LANSA Composer ガイド

- 当ガイドについて
- LANSA Composerの紹介
- 統合コンポーネントの定義
 - アクティビティ
 - 構成
 - 取引先
 - 変換マップ
- 処理シーケンス
- LANSA Composer ソリューションの配布
- 操作
- 管理と保守
- LANSA Composerのカスタム・アクティビティの開発
- LANSA Composerチュートリアル
- 付録A. LANSA Composerのインストール
- 付録B. LANSA Composerのライセンス
- 付録C. マッピング・ツール
- 付録D. COMPOSERコマンド
- 付録E. LANSA ComposerをLANSAアプリケーションとともに使用する
- 付録F. LANSA Composer リクエストサーバー
- 付録G. LANSA Composerでサポートされる言語及び複数言語

エディション日付:2012年02月13日 © 2012 LANSA 当ガイドについて

LANSA Composerは、データの伝送と変換およびカスタムの業務処理に 関連する業務活動を統合するための、設計および実行プラットフォーム です。このガイドでは、LANSA Composerの機能とファンクションにつ いて説明します。

このアプリケーションを使用するビジネス・アナリストが、、業務統合 に関する問題の解決方法を設計し、導入できるようになっています。

LANSA Composerの設計環境を使用しているときに、LANSA Composer のメイン・ウィンドウで[ヘルプ]メニューから[ヘルプ]コマンドを選択 するか、F1を押して、このガイドを表示することができます。

LANSA Composerには『LANSA Integratorガイド』も提供されます。ここ にはLANSA Composerによって提供されるアクティビティの多くで使用 され、ユーザー独自のカスタム・アクティビティでも使用可能な LANSA Integrator サービスの詳細な技術情報が記載されています。 当ガイドの使用方法

このガイドは、LANSA Composerソフトウェアの使い方を短時間で理解 するためのものです。ただし、Composerの基本構造やウィンドウについ て知っておく必要があります。簡単な解説については「LANSA Composerの概要」を、LANSA Composerのコンポーネントの概要につい ては「機能コンポーネント」を参照してください。 サポートされる転送プロトコルの構成サンプルも参照できます。使用す るプロトコルの説明と仕様については、「構成」を参照してください。 LANSA Composerには、伝送、ファイル管理、その他の一般的な業務統 合ファンクションを実行するためのアクティビティが用意されていま す。詳細については、「アクティビティ」を参照してください。 カスタム・アクティビティを開発する場合は、注意事項や手順について

「LANSA Composerのカスタム・アクティビティの開発」を参照してく ださい。

1. LANSA Composerの紹介

LANSA Composerとは? 機能コンポーネント LANSA Composerの概要

1.1 LANSA Composerとは?

LANSA Composerは、データの伝送と変換およびカスタム業務処理に関 連する業務活動を統合するための、設計および実行プラットフォームで す。以下に示すビジネス・プロセス統合(BPI: Business Process Integration) ソリューションの3つの要件を満たしています。

伝送

LANSA Composerには、以下のような一般的な伝送プロトコルをサポートし、すぐに利用可能なアクティビティが用意されています。

- FTP受信(File Transfer Protocol: ファイル伝送プロトコル)
- FTP送信(File Transfer Protocol: ファイル伝送プロトコル)
- HTTP受信(Hypertext Transfer Protocol: ハイパーテキスト伝送プロト コル)
- HTTP送信(Hypertext Transfer Protocol: ハイパーテキスト伝送プロト コル)
- 受信電子メールのPOP3 (Post Office Protocol: ポスト・オフィス・プロトコル)
- 送信電子メールのSMTP (Simple Mail Transfer Protocol: シンプル・ メール伝送プロトコル)
- IBM MQ Seriesなどのメッセージ・ブローカー・システムによる受信および送信

相手と接続したり通信するために必要なさまざまな情報を指定した構成 を用意するだけで、LANSA Composerでこれらの伝送アクティビティを 使用することができます。プログラミングは必要ありません。

用意された伝送アクティビティを使用して、外部の取引先や社内の事業 部門などを相手に注文や送り状などの業務情報をやり取りすることがで きます。その際、それぞれの相手に適切な、合意された標準プロトコル を使用できます。

変換

LANSA Composerは強力なビジュアル・マッピング機能を備えており、 以下のようなさまざまなフォーマット間でデータをマッピングする方法 を定義できます。

- XML文書
- EDI文書

- Microsoft Excel 2010 (XLSX)ファイル
- テキスト・ファイル(コンマ区切りの値など)
- Webサービス・ファンクション
- IBM DB2 Universal Database for IBM i などのさまざまなデータベー ス

ビジュアル・マッピング・ツールで作成したマップは、伝送やその他の アクティビティとともに直接ビジネス・プロセスに組み込むことができ ます。

変換機能を使用して、受信時や送信前に、業務情報を外部フォーマット や内部フォーマットに変換することができます。このように、企業デー タベースからすぐに情報を取り出して、取引先と合意したスキーマに適 合するXMLなどで送信できます。同様に、受信したXML文書を変換 し、企業データベースに直接書き込んで、既存のアプリケーションで処 理することもできます。

プロセス統合

LANSA Composerはシンプルで強力なプロセス統合機能を備えており、 伝送、変換およびカスタム業務処理を処理命令と組み合わせて、条件、 反復などの機能を実現することができます。いくつかのステップから構 成される完全なビジネス・プロセスを単一の作業処理単位として定義し て、実行し、管理することが可能です。プログラミングは必要ありませ ん。

また、以下も参照してください。

拡張とカスタマイズ

LANSA Composerの対象ユーザー

LANSA Composerの機能

LANSA Composerによるトランザクション・ドキュメントの処理

LANSA ComposerとLANSA Integratorの違い

1.1.1 拡張とカスタマイズ

LANSA Composerは組織固有の要件を満たすために、拡張やカスタマイ ズすることができます。シンプルなインターフェースを使用して、固有 のビジネス・ロジックをアクティビティとしてまとめて、Composerが備 える伝送および変換と組み合わせて1つのビジネス・プロセスを構築す ることができます。

1.1.2 LANSA Composerの対象ユーザー

LANSA Composerは、これを使ってビジネス・アナリストが統合に関す る問題に対応するソリューションを設計・導入するためのものです。標 準の伝送アクティビティや変換アクティビティを含むソリューションに Composerを使用する場合、プログラム・コードを記述する必要はありま せん。高度にビジュアル化されたグラフィカル・インターフェースを使 用して、伝送アクティビティと変換アクティビティを導入し、ビジネ ス・プロセスに統合することができます。

カスタマイズされた業務処理のために、LANSA Composerを拡張するこ ともできます。そのためには、アクティビティプロセスを記述してカス タム処理をカプセル化する必要があります。これらをComposerでアク ティビティとして定義したら、用意されている伝送や変換のアクティビ ティと同じように編成されます。

このように、LANSA Composerは、カスタマイズされた業務処理の導入 をサービス開発グループに任せ、アクティビティの組み合わせと統合を ビジネス・アナリストが実施する環境に最適です。

1.1.3 LANSA Composerの機能

LANSA Composerは以下のような機能を備えています。

- 業務情報やトランザクションを相手と合意した共通の形式で、取引 先や社内の業務部門、同じコンピュータ・プラットフォームや異なる プラットフォームの業務アプリケーションとやり取りできます。
- 業務情報をXML、EDI、Microsoft Excel 2007 (XSLX)、テキスト、 データベース形式に変換できます。一般に公開されているWebサービ ス、取引先のWebサービス、社内で使用するための内部Webサービス を呼び出すこともできます。
- 伝送、変換、その他のアクティビティを統合して、その間でさまざ まなデータをやり取りし、条件命令や構造化命令を適用して複数ス テップのビジネス・プロセスを作成し、1つの単位として実行して管 理することができます。

ビジネス・アナリストがこれらすべてをグラフィカルなドラッグ・アンド・ドロップ環境で行うことができます。プログラム・コードを記述する必要はありません。

簡単なサンプル

以下の図は、よくある単純なシナリオを示しています。



このシナリオでは、会社は取引先からの注文を定期的に取り出す必要が あります。そのために、取引先と合意したXML形式とファイル転送プロ トコル(FTP)を使用します。また複数の注文書も取り出す必要がありま す。各注文書を処理して、XML形式から社内の受注データベースの形式 に変換するアプリケーションが必要です。

LANSA Composerを使用すれば、このようなシナリオを3つのステップで 簡単に実現することができます。

- 1. FTP構成を作成し、FTPを介して取引先と通信するために必要なア ドレス詳細とセキュリティ証明書を指定します。
- 2. 変換マップを作成して、XML形式の注文を社内データベースの形 式にマッピングする方法を指定します。
- 3.処理シーケンスを作成して、用意されているFTP_INBOUNDアク ティビティを、受け取った各注文書に対して変換マップを実行す るループと組み合わせます。

このシンプルなシナリオの完成した処理シーケンスは、LANSA

Composerに以下のように表示されます。



使用しているアプリケーションからこの処理シーケンスを呼び出す、も しくは適切なジョブ・スケジューラを使用して定期的に実行するように スケジュールします。ジョブ・スケジューラの詳細については、「処理 シーケンスの実行」を参照してください。

サンプル・シナリオの拡張

このシナリオをさまざまな方法で拡張して、LANSA Composerを使用して目的を達成することができます。

- カスタムの業務処理を追加して、受信する注文を検証して受け入れる
- 合意したXML形式で受信確認文書を作成して、FTPで取引先に送信 する
- ・ 在庫や価格の問い合わせ、購入、送り状など、その他のタイプの業
 務情報のための同様の処理を導入する
- HTTP、IBM MQ Series、電子メールなど、その他の転送プロトコル を使用するか、別の取引先のために別のFTP構成を実装する
- 複数の取引先に対してこのような処理を繰り返し実行するビジネ ス・プロセスを設計する

1.1.4 LANSA Composerによるトランザクション・ドキュメントの処理

LANSA Composerの伝送、変換、プロセス統合の機能により、無限の柔 軟性と高い順応性のフレームワークが提供でき、ビジネス・プロセス統 合に関するあらゆる種類の問題をほとんど解決できます。

しかし、標準的なビジネス・プロセス統合では類似したパターンを伴う ことが多くあります。たいていの場合、業務パートナーとXMLやEDIと いった標準フォームによる取引関連書類のやりとりを行い、取引フォー マットや内部アプリケーションデータベースを変換します。

このパターンが典型的なので、LANSA Composerは既成のフレームワー クソリューションを提供します。これはすぐに適用でき、また拡張して 組織固有のやりとりや書類タイプも網羅することも可能です。このフ レームワークソリューションの一環として、LANSA Composerはトラン ザクション・ドキュメントの登録データベースを提供し、LANSA Composer ドキュメント・マネージャ・アプリケーションを利用するこ とで書類の内外への流れのモニター管理ができます。

LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント処理用フレーム ワークとLANSA Composer ドキュメント・マネージャは事実上あらゆる 種類のトランザクション・ドキュメントのやりとりをサポートします。 また、"EDI X12"と"EDIFACT"のトランザクション・ドキュメント・ フォーマットに関しては個別のサポートが提供されます。

1.1.5 LANSA ComposerとLANSA Integratorの違い

LANSA Integrator製品についての知識があるユーザーもいるでしょう。 そうしたユーザーは、LANSA ComposerとLANSA Integratorの関連につい て関心があると思います。。

LANSA Integratorは、、XMLおよびJava Servicesを使用して、 A2A(Application-to-Application)およびB2B(Business-to-Business)トランザ クションを統合する開発者のためのツールキットです。LANSA Integratorでは、統合タスクに関する難解な技術面は気にすることなく、 非常に柔軟に、必要な形でLANSA、C、RPG、COBOLアプリケーショ ンに統合タスクを組み込むことができます。ただし、LANSA Integrator を使用する場合、通常は、LANSA Integratorサービスにアクセスするた めに開発者がプログラム・コードを記述する必要があります。

LANSA ComposerにはLANSA Integratorが必要

LANSA Composerが備えるほとんどの機能は、LANSA Integratorサービス を使用して実装されます。用意されている多くのアクティビティ(伝送 アクティビティを含む)や変換マップの実行時の使用には、LANSA Integratorサービスを利用します(ただし、Composerではプログラム・ コードを記述しなくてもこれらを利用できます)。

LANSA Composerの対象ユーザーとの違い

LANSA Integratorは開発者を対象とした製品で、統合タスクを含む高度 にカスタマイズされたアプリケーションを構築することができます。ま た、大量のデータを扱う高いスループットを必要とする場合に、最大の パフォーマンスを実現するには、LANSA Integratorサービスを直接利用 するカスタム・アプリケーションを開発するのが最適です。

これに対して、LANSA Composerは経営分析を行う人を対象とした製品 で、プログラミングの知識は必要ありません。こちらは、標準的な伝 送、変換、その他のアクティビティを組み合わせてビジネス・プロセス を作成する場合に最適です。 1.2 機能コンポーネント

LANSA Composerの主な機能コンポーネントは、伝送、変換、および編成された統合という重要な要件に対応します。それらは、以下のものです。

アクティビティ 変換マップ

処理シーケンス

LANSA Composerの他のコンポーネントは上記の項目をサポートして拡張し、柔軟な実装を実現します。

構成

取引先

1.2.1 アクティビティ

アクティビティは変換マップと同様に、LANSA Composerの処理シーケンスによって実行される特定のビジネス機能を実装するものです。アクティビティには以下のようなものがあります。

- FTP (File Transfer Protocol: ファイル転送プロトコル)によるファイル 伝送の実行
- ファイルまたはフォルダーの圧縮
- ファイルの削除

LANSA Composerには、伝送、ファイル管理、圧縮/解凍機能を備えたア クティビティのセットが用意されています。用意されたすべてのアク ティビティのリストと説明については、「提供されているすべてのアク ティビティ」を参照してください。

LANSA Composerに用意されているアクティビティはそのまますぐに使 うことができます。必要に応じて、カスタムのアクティビティを作成し てLANSA Composerの機能を拡張することもできます。 1.2.2 変換マップ

変換マップは、XML、EDI、Microsoft Excel 2010 (XSLX)、テキスト・ ファイル、Webサービス・ファンクション、データベース・テーブルな どさまざまな形式の間で、データを変換したりマッピングする方法を定 義します。

通常は、構造化された企業データのほとんどがデータベース・テーブル に格納され、一方、情報はXMLドキュメントなどのオープン形式で外部 とやり取りされているでしょう。この場合、社内のデータベース・テー ブル形式と取引先と合意したXMLなどの外部との交換形式の間で、デー タ変換する必要があります。この変換には、例えば次のようなことが必 要になってきます。

- 送信される販売注文を双方が合意したXML形式で受信し、受注 データベースにマッピングする
- 双方が合意したXML形式で、売り掛け金勘定データベース・テーブルから直接請求書を生成する
- 直接統合されていない(おそらくは、さまざまなベンダーの)社内ア プリケーション間で情報を伝送する

LANSA Composerで作成した変換マップは、伝送やその他のアクティビ ティとともに、直接ビジネス・プロセスに組み込むことができます。

1.2.3 処理シーケンス

処理シーケンスを使用して、アクティビティと変換をループや条件など の処理命令と組み合わせて、ビジネス・プロセスを完成させることがで きます。このようなエレメントをさまざまな伝送やデータベース構成お よび取引先情報を組み合わせることによって、プログラムを記述しなく ても、複数ステップからなる複雑な処理を柔軟に実行することができま す。

処理シーケンスは、LANSA Composerで[処理シーケンスエディタ]を使 用してビジュアルに定義することができます。以下に示すのは、エディ ターに表示された典型的な処理シーケンスです。



詳細については、「処理シーケンス」を参照してください。

1.2.4 構成

構成には、一般的な伝送アクティビティとデータベース接続に必要なさ まざまな情報が含まれています。構成に含まれる一般的な情報を以下に 示します。

- ソースおよびターゲットの識別とアドレス
- セキュリティ証明書

実装に固有の情報を構成に格納することにより、LANSA Composerで は、1つのアクティビティを、そして多くの場合は1つの処理シーケンス を様々な種類のビジネス・プロセス(例えば複数の取引先対応など)に使 用することができます。

特定の構成タイプが、用意されている伝送アクティビティをサポートします。それらは、以下のものです。

- FTP構成
- HTTP構成
- SMTPサーバー構成
- SMTPメール詳細
- POP3構成
- SMS構成
- メッセージング構成

さらに、データベース構成という特別なタイプがあり、変換マップとと もに使用するデータベースの詳細が格納されています。 1.2.5 取引先

取引先はLANSA Composerのオプション機能で、フォルダー、構成、変 換マップなどのさまざまな情報を特定の取引先とリンクすることができ ます。

取引先は次のような場合に便利です:

- 取引先に関連付けられたさまざまな入力を使用して、異なるソー ス・ロケーションとターゲット・ロケーションのよく使うア クティビティと処理シーケンスを共有する場合

複数の取引先に対して繰り返し処理を実行する場合

1.3 LANSA Composerの概要

システム要件

「LANSA Composerの要件」を参照してください。

インストール

インストール手順については、「LANSA Composerのインストール」を 参照してください。

インストール・プロセスの一部として、必要なパス、省略値、および コードを設定する必要があります。詳細については、「管理と保守」を 参照してください。

LANSA Composerをインストールして構成したら、LANSA Composerの 起動ができます。

1.3.1 LANSA Composerの起動

LANSA Composerのデザイン環境を起動するには、[スタート]メニュー にあるLANSA Composerのショートカットを選択します。LANSA Composerに[LANSA Composer サーバーに接続]ウィンドウが表示されま す。

| 🔄 LANSA Composer サーパー (こう | 接続 | |
|---|----------------|----------------------|
| | | |
| Composer | | キャンセル |
| | | オフライン 作業(<u>O</u>) |
| LANSA Composer サーバー に接続する ユ | ーザー ID と パスワード | を指定してください。 |
| ユーザー | XFJPGMLIB | |
| ለ°スワート` | **** | |
| Windows 認証を使用 | | |
| 接続したい LANSA Composer サーバーを | 選択してください。 | * |
| サーバー LU 名 | COMPOSER | រា 💌 |
| 区画 | XFJ | |
| LANSA Composer サーバー への接続属性を指定するには 夘ック してください。 🛛 📚 | | |
| | | |

通常はユーザー名とパスワードを入力し、、(複数のサーバーを使用で きる場合は)作業するサーバー名をタイプするまたは選択して、[LANSA Composerサーバーに接続]ボタンをクリックするだけです。ただし、 LANSA Composerサーバーに初めて接続する際に追加の接続属性を入力 が必要となる場合があります。このウィンドウの詳細は「LANSA Composerサーバーに接続」を参照してください。

LANSA Composer サーバーに初めて接続するクライアントの場合、 LANSA Composerの初期化ウィンドウが表示されます。 詳細は「ステッ プ1.LANSA Composerサーバーの初期化」を参照してください。 接続に成功すると、"LANSA Composer:はじめに"のウィンドウが表示さ

れます。



この[LANSA Composer:はじめに]のウィンドウから、ソフトウェアの使 用を開始するときに必要なエリアをはじめ、LANSA Composerデザイン 環境の主要なエリアにすばやくアクセスすることができます。

LANSA Composerサーバーに接続

[LANSA Composer サーバーに接続] ウィンドウで、LANSA Composerサー バーに接続するために必要な全ての情報を指定できます。ただし、

LANSA Composerサーバーに初めて接続する際は、接続を成功させるために追加の情報を入力する必要がある場合があります。

[LANSA Composer サーバーに接続] ウィンドウは3つのセクションに分か れています。[LANSA Composerサーバー]と[サーバーへの接続属性]のセ クションは使用されない場合、折りたたまれて隠れている場合がありま す。必要に応じて上下の矢印ボタンをクリックしてください。最後に接 続した時のウィンドウの状態と値(パスワード以外)はLANSA

Composerに記憶され、次にLANSA Composerを開始した時に同じ状態で ウィンドウが表示されます。

詳細については、以下のトピックを参照してください。

ユーザー名とパスワードをタイプする

LANSA Composerサーバーを選択またはタイプする

接続属性を指定する

Windowsサーバー・データベースの接続属性を指定する

LANSAコミュニケーション管理機能で追加のサーバを定義する

LANSA Composerサーバーの接続がうまくいかない、もしくはエラーに なる場合は、以下を参照してください。

接続エラーのトラブルシューティング

ユーザー名とパスワードをタイプする

[ユーザー]と[パスワード] のフィールドにLANSA Composerサーバー接続に割り当てられたユーザー名とパスワードをタイプします。

または、[Windows認証を使用]にチェックマークを入れると、Windowsの ユーザー・プロフィールとパスワードを使用してLANSA Composerサー バーに接続することも可能です。サーバーはシングル・サインオンとし て構成されている必要があり、ユーザーが事前に登録されていなければ なりません。

| LANSA Composer サーバー に接続する ユーザー ID と パスワード を指定してください。 | |
|--|-----------|
| ユーザ ^ッ ー | XFJPGMLIB |
| パ スワード | |
| Windows 認証を使用 | |

複数のLANSA Composerに接続する場合、それぞれのサーバーごとに別のユーザー名とパスワードを使用しないといけない場合もあります。 IBM i の新しいLANSA Composerサーバーの省略値のインストールに接続する場合、通常は次の認証情報が使用できます。

ユー **LICPGMLIB** (IBM i にインストールされたLANSA Composer ザー サーバーの<program-library>名と同じ省略値のユーザー名)

パス lansa ワー

ド

Windowsの新しいLANSA Composerサーバーの省略値のインストールに 接続する場合、通常はWindows用のLANSA Composerサーバーのインス トール時にVisual LANSA for Web構成のユーザーIDとして入力したユー ザーID(とそのパスワード)が使用できます。例えば:

ユーザー PCXUSER

パスワード PCXUSER

注意:Windowsのサーバー・コンピュータのデータベース管理シス テム(例えばMS SQLサーバーなど)のユーザーにデータベース への許可を与える必要がある場合があります。これは特にデータ ベース接続が信頼関係接続を使用している場合に必要となりま す。ですから、別途[サーバー・オーバーライド・パラメータ]の 入力ボックスにはデータベース・ユーザーとパスワードを指定し ません。

LANSA Composer サーバーを選択またはタイプする

[サーバーLU名]と[区画]フィールドが表示されていない場合は、この行をクリックすることでダイアログを展開できます。

LANSA Composer サーバーは COMPOSER01 です。他のサーバーを指定するには切... 😵

LANSA Composerを初めて開始する際は、COMPOSER01接続が事前に選 択されており、LANSA Composerクライアントのインストール時に指定 された名前とポート番号のLANSA Composerサーバーに接続されます。

| 接続したい LANSA Composer サーバー? | を選択してください。 | 8 |
|----------------------------|------------|---|
| サーバー LU 名 | COMPOSER01 | × |
| 区画 | XFJ | |

表示されている区画と異なる場所にLANSA Composerサーバーがインス トールされている場合は、正しい区画名をタイプしてください。 LANSA Composerは最初は省略値の区画名であるLICを表示します。 別のLANSA Composerサーバー・システムに接続したい場合は、次のい ずれかの方法で行ってください。

- ドロップダウン・リストから希望の[サーバーLU名]を選択し (LANSA Composerクライアントを希望のサーバーに以前接続して いた場合)、必要であれば、区画名も変更します。
- [LANSAコミュニケーション管理機能] で定義された、異なる[サー バーLU名]をタイプし、必要であれば区画名も変更します。接続が 成功すると、次にLANSA Composerを開始した時には新しい [サー バーLU名]がドロップダウン・リストに追加されます。(ウィンド ウの接続属性セクションにある削除ボタンをクリックすること で、必要でないエントリーを取り除くことができます。)

詳細についてはLANSAコミュニケーション管理機能で追加のサーバー を定義するを参照してください。

接続属性を指定する

[サーバー接続属性]のフィールドが表示されていない場合は、この行を クリックしてダイアログを展開します。(まだ展開されていない場合 は、まず最初に[LANSA Composerサーバー]を展開してください)

LANSA Composer サーバーへの接続属性を指定するにはクリックしてください。

[サーバー接続属性]セクションではLANSA Composerサーバーにどのように接続するかに関連する値を指定できます。

| LANSA Composer サーバー に接続する際の |)接続属性を指定してください。 | * |
|-----------------------------|-----------------|---|
| ታ−ハ°− タイフ° | IBM i | |
| クライアント ー サーバー 変換 テーブル | *JOB | |
| サーバー - クライアント 変換 テーブル | *JOB | |
| 選択 ブロック サイズ | 500 | |
| 選択制限値 | 10000 | |
| サーハー オーハーライト ハウメータ | | |
| LANSA コミュニケーショ | ン管理機能を開く | × |

ほとんどの場合、これらのフィールドの値を変更する必要はありません。1つだけ重要な例外として、WindowsのLANSA Composerサーバーに接続する場合は、LANSA Composerサーバーで使用されるサーバー・ データベース/DSN(と場合によっては認証情報)を認識する[サー バー・オーバーライド・パラメータ]フィールドの値を指定しないとい けない場合があります。この値はLANSA Composerのインストール時に 行われた選択により異なります。

- サーバー・オーバーライド・パラメータのフィールドに使用可能な全てのキーワードや引数の値についての詳しい説明は、 LANSAドキュメント内のトピック、X_Runパラメータの概要で確認してください。
- WindowsのLANSA Composerサーバーに正しく接続するために 指定する、データベース接続のキーワードや引数に関する詳細 は、次の「Windowsサーバー・データベースの接続属性を指定 する」を参照してください。
- 不明な場合は、システム管理者にシステムで使用する正しい値 について確認してください。

Windowsサーバー・データベースの接続属性を指定する

注: このセクションはWindowsのLANSA Composerサーバーへの接続に関する記述です。IBM i のLANSA Composerサーバーに接続する場合は、このセクションを読む必要はありません。

次の例は、MS SQLサーバー・データベースを使用するLANSA Composer Windowsサーバーに接続する際に使用されるサーバー・オーバーライ ド・パラメータのデフォルト値および典型的な値を示しています。

| LANSA Composer サーバー に接続する際 | の接続属性を指定してください。 | * |
|----------------------------|-----------------|---|
| サーハッー タイフ。 | Windows | - |
| 選択 ブロック サイス | 500 | |
| 選択制限値 | 10000 | |
| サーハー オーハーライト ハウメータ | DBID=LX_LANSA | |
| LANSA コミュニケーシ | ョン管理機能を開く | * |

注意: 上の例では、MS SQLデータベースがWindows認証を使用 するように構成されているので、データベース・ユーザー認証情 報は提供されません。ユーザーの構成によっては、DBUS=と PSWD=キーワード、そして[サーバー・オーバーライド・パラ メータ]の値を指定して、データベース・ユーザー認証情報を提供 しないといけない場合があります。

表示の省略値で多くの場合はLANSA Composerサーバーに正しく接続す ることができます。ただし、例外的に[サーバー・オーバーライド・パ ラメータ]のデータベース値を変更して、ユーザー特有のサーバー構成 に合うようにしなければいけない場合があります。

LANSA Composerサーバーのデータベース接続に通常使用される[サー バー・オーバーライド・パラメータ]が次の表に示されています。更に 詳しい詳細を知りたい場合は、LANSAドキュメンテーションのトピッ ク「X_Runパラメータ概要」および「DBID、DBUT、DBII、DBITパラ メータ」を参照してください。

例

- キー 記述 ワード
- DBID= WindowsサーバーのLANSA Composer DBID=*SERVER データベースのデータベース/DSN ID を指定します。 または

通常は特別な値*SERVERを使って、 DBID=LCDB01 サーバーの $x_lansa.pro$ ファイルに指定 されているデータベース/DSN名を指 定できます。このファイルはWindows サーバー・アプリケーションのイン ストールの. X_WIN95 , X_LANSA フォル ダにあります。

DBII= LANSA内部/リポジトリ・データベー DBII=*SERVER ス・テーブルを含むLANSA Composer データベースのデータベース/DSN ID または を指定します。通常、これはDBID= と同じ値です。 DBII=LCDB01

> (注: LANSA Composerはメッセー ジ、ロックその他の目的で、特定の LANSA内部テーブルを使用します。 DBII=値が正しく指定されていない と、LANSA Composerのオペレーショ ンが正常に作動しない場合がありま す。)

- DBUT= このキーワードには、それぞれ
- DBIT= DBID=とDBII=に指定されたデータ ベースのタイプを指定します。

DBUT=SQLANYWHERE DBIT= SQLANYWHERE

省略値はMSSQLS(Microsoft SQL サーバーのデータベース)です。 LANSA ComposerのWindowsサー バー・データベースがこれ以外の場 合は、以下を指定することもできま す。

ORACLE SQLANYWHERE

DBUS= このキーワードにはデータベースの PSWD= ログイン・ユーザー名とパスワード を指定します。

> MS SQLサーバーのデータベースが、 統合ログインを使用するように構成 されている場合、通常はこのキー ワードを指定する必要はありませ ん。(ただし、その代わりにデータ ベースで統合ログインが正しく使え

DBUS=DBA PSWD=SQL

るように構成されていることを確認 する必要があります。)

それ以外の場合は、DBUS=や PSWD=のキーワードはサーバー の $x_lansa.proファイルに既に指定され$ ている場合があります。このファイルはWindowsサーバー・アプリケーションのインストール $の.<math>X_WIN95$, X_LANSA フォルダにあり ます。この場合は、通常ここで再度 指定する必要はありません。

以下は、LANSA Composerで使用されるサーバー・オーバーライド・パ ラメータがデータベース接続に与える影響についての補足説明です。

LANSA Composerのクライアントが開始されると、(接続前に)、最初はDBID=値が*NONE、またその他の値はLANSAの省略値になります。(通常は)クライアント・ソフトウェアの実行にはこれが適切ですが、LANSA Composerサーバーに接続するためには、通常はキーワードDBID=(最低でもDBID=*SERVER)が明確に指定されていなければなりません。

DBID=キーワードは、クライアント・アプリケーション の.\X_WIN95\X_LANSA\Execute フォルダの、LANSA Composer ファイル、*dxstart.cfg*の内容に影響を受ける場合がありますの で、注意してください。

(LANSA Composer Windowsサーバーのインストールの一部であ るオフラインクライアントのデフォルト・インストールは例外で す。この場合、通常はオフラインのクライアントが直接アクセス するのに適切なデータベース値で*dxstart.cfg*ファイルが事前に構 成されています。)

LANSA Composerはサーバー接続用にサーバー・オーバーライド・パラメータに次に示す省略値を事前に設定します。

DBID=*SERVER DBII=*SERVER

多くの場合これで問題はありません。LANSA Composerサーバー 接続では、Windowsサーバー・アプリケーションのインストール の.\X_WIN95\X_LANSAフォルダにある、x_lansa.proファイルに指 定されている値が使用されます。

 ユーザーの特定の構成にもよりますが、DBII=のキーワードと引数値はLANSA Composerが正しく動作するためには重要です。 DBID=に加えて、指定するようにしてください(通常この2つの値は同じです。)

LANSA Composerはメッセージ、ロックその他の目的で、特定の LANSA内部テーブルを使用します。DBII=値が正しく指定されて いないと、LANSA Composerのオペレーションが正常に作動しな い場合があります。

 ユーザー固有の構成や選択にもよりますが、LANSA Composer Windowsサーバー接続を成功させるためにはサーバー のx_lansa.proファイルの内容は非常に重要です。特別な 値*SERVERをキーワードのいずれかに使用した場合やキーワード を省略した場合は、サーバーのx_lansa.proファイルから適切な値 が取り出されます。x_lansa.proファイルはWindowsサーバー・ア プリケーション・インストールの.\X_WIN95\X_LANSAフォルダに あります。

以下の表では、指定のデーターベースに接続する際の[サーバー・オー バーライド・パラメータ]の値を示す例です。ユーザーのデータベース やDSN名、構成や環境に合わせてこれらの値を変更する必要がありま す。詳細は、LANSAドキュメントのLANSAX_RUNパラメータに関する 記述を参照してください。

MS SQLサー DBID=*SERVER DBII=*SERVER

バー

- **ORACLE** DBID=LX_LANSA DBUT=ODBCORACLE
- DBUS=PCXUSER PSWD=PCXUSERSybase SQLDBID=LX_LANSA DBUT=SQLANYWHERE
- Anywhere DBUS=PCXUSER PSWD=PCXUSER

LANSAコミュニケーション管理機能で追加のサーバを定義する

複数のLANSA Composerサーバーがインストールされている場合、それ ぞれのサーバーごとにLANSAコミュニケーション管理機能で、新しい [サーバーLU名]のエントリーを作成します。それぞれのサーバーが LANSAコミュニケーション管理機能で定義されたら、ユーザー名とパ スワードをタイプするで説明されている通り、LANSA Composerを開始 する際に接続するサーバーを選択することができます。

LANSAコミュニケーション管理機能で追加のサーバを定義する際は、 次の手順で行います。

1. まだ展開されていない場合は、[LANSA Composerサーバーに接続] ウィンドウを展開します。

2. [LANSAコミュニケーション管理機能を開く]ボタンをクリックします。

3. [LANSAコミュニケーション管理機能]ウィンドウで、[新規作成]ボタ ンをクリックします。

| 「しちゃんたるノキートノトしんに、主成されたしい名 | を使用してたさい。 |
|--------------------------------------|-----------|
| 1º-トナ- LU 名 | |
| 接続するホストの名前) | I. |
| 汉阳名 (アトドレス): | |
| 通信手段 : | Socket |
| オ7%)aン | |
| 省略値を使用する時はプランクにしてください。 | ок |
| 接続 ID | |
| | |
| 通信モジュール: | |
|)通信モジュール: Maxl_Field (パウット サイス*): | **/t/l |

4. [ホストルート情報]ウィンドウで以下のようにフィールドを入力し ます。 [パート 新しい[サーバーLU名]として利用したいシンボル名をタイプし ナーLU ます。例えば、2番目のLANSA Composerサーバーの名前を 名] COMPOSER02にしたりします。

[ホスト 必要なLANSA Composerサーバーのインストールが含まれてい 名(ア るサーバー・システムのDNS名とIPアドレスをタイプします。 ドレ 例えばSERVER02や192.168.192.2.などです。 ス)]

[接続ID] 必要なLANSA ComposerサーバーのインストールのLANSAリス ナーが使用する通信ポートの番号を指定します。例えば4545な どです。

5. [OK]をクリックして、新しい[ホストルート情報]を保存し、[LANSA コミュニケーション管理機能] ウィンドウを閉じます。

6. [LANSA Composerサーバーに接続]ウィンドウで、上記の[パートナー LU名]に指定した名前を使って、新しい[サーバーLU名]をタイプしま す。区画名もタイプし、その他のLANSA Composerサーバーの接続に必 要な接続属性もタイプします。

7. 新しい[サーバーLU名]に適用される [ユーザー]と[パスワード] をタ イプし、[接続]をクリックします。

接続が成功すると、次にLANSA Composerに接続する際には、新しい [サーバーLU名]がドロップダウン・リストに表示されます。

接続エラーのトラブルシューティング

このセクションでは、LANSA Composerサーバーの 接続時によく見られるエラーが説明されています。

LANSA Composerサーバーにログオンできない

<u>LANSA Composerサーバーに接続できない</u>

LANSA Composerデータベースにアクセスできな い

LANSA Composerサーバーにログオンできない

LANSA Composerサーバーに接続しようする時に、 次のようなメッセージが表示される場合がありま す。

| LANSA | Composer サーパー に接続 🛛 🔀 |
|-------|---|
| 1 | LANSA Composer サーバー COMPOSER01 (ミューザー XFJPGMLIB で ロゲオン できません。 この エラー の主な原因は、ユーザー 名か パスワード が正しくないことです。 また、ユーザー フロファイル が使用可能であること、適切な権限が与えられていることを確認してください。 G追加情報:コミュニケーション エラー コード 6 を受け取りました。) OK |

通常このエラーは、[LANSA Composerサーバーに接続]画面でタイプされたユーザー名とパスワードが サーバー・システムでは正しくないということで す。 以下について確認してください。 正しいユーザー名を使用しましたか。 ユー ザー名はサーバー・システム用ですか。 必要 であれば、システム管理者に確認してくださ い。

ユーザー名を正しくタイプしましたか。シス テムによっては、ユーザー名・パスワードの 大文字・小文字の区別がされます。 この場合 は、大文字・小文字で正しくタイプしたか、 またCaps Lockがオンになっていないか確認し てください。

特にIBMiサーバーの場合、システムによってはロ グインを繰り返し失敗した場合など、様々な理由で ユーザーが無効になることがあります。 接続しよ うとしているユーザーがこのような状態でないか確 認してください。

LANSA Composerサーバーに接続できない LANSA Composerサーバーに接続しようする時に、 次のようなメッセージが表示される場合がありま す。



指定した内容で今まで接続したことがない場合は、 まず次のことをチェックしてください。

> [サーバーLU名]に指定した値が、LANSA[コ ミュニケーション管理機能]の[パートナーLU 名]と一致していますか。

> LANSA[コミュニケーション管理機能]で指定 したホスト・ルート情報、特に[ホスト名] (アドレス)と[接続ID](ポート番号)が正 しいですか。

詳細は、LANSAコミュニケーション管理機能で追 加のサーバーを定義する を参照してください。 それでも問題がある場合は、以下を確認します。

> 通信リンクが稼働していますか。(コン ピューターがネットワークに接続されていま すか)

LANSA Composerサーバー・システム用の LANSAリスナーがサーバー上でアクティブに なっていますか。

IBMiサーバーでLANSA ComposerのLANSAリス ナーを開始する方法については以下を参照してくだ さい。

<u>サブシステムとジョブ</u>

WindowsサーバーでLANSA ComposerのLANSAリス ナーを開始する方法については以下を参照してくだ さい。

<u>LANSA Composer Windowsサーバーで使用される</u> サービス

LANSA Composerデータベースにアクセスで きない

LANSA Composerサーバーに接続しようする時に、 次のようなメッセージが表示される場合がありま す。


このメッセージは、LANSA Composerクライアント がLANSA Composerサーバーへの通信リンクを正常 に確立するできましたが、LANSA Composerサー バーのデータベースへの接続が確立できないことを 意味します。 データベース接続ができない条件を 修正し、LANSA Composerサーバーへの接続を完了 させる必要があります。

このエラーの原因の可能性としては以下がありま す。

> データベース接続に使用された認証情報が正しくない。 MS SQLサーバー・データベース を[統合ログイン]で構成し、サーバー・オー バーライド・パラメータのDBUS=やPSWD= キーワードを使ってデータベースの認証情報 を提供していない場合、MS SQLサーバー・ データベースで統合ログインを許可するよう 構成されていない可能性があります。

データベース接続が[サーバー・オーバーライ ド・パラメータ]もしくはサーバー のx_lansa.proファイルに正しく指定されていな い。

データベースが現在アクセスできない状態に ある、もしくはサーバー側のデータベース・ アクセスを提供するサービスまたはプロセス

が開始されていない。

詳細は、以下を参照してください。

接続属性を指定する

<u>Windowsサーバー・データベースの接続属性を指</u> <u>定する</u>

1.3.2 Composerの簡単な解説

LANSA Composerは一貫性のあるインターフェースが装備されており、 ほとんどの場合、プログラムの主な機能に共通のユーザー・インター フェース・エレメントが採用されています。以下に示すLANSA Composerウィンドウの図は、[ナビゲータ]で[処理シーケンス]を選択し たところです。



多くのWindowsアプリケーションと同様、LANSA Composerでもウィン

ドウの上部にメニューとツールバー・ボタンがあるため、プログラムの 機能をすばやく使用したり、一般的な編集操作を実行することができま す。下部にはステータス・バーがあり、接続状態など、メッセージや状 態に関する情報が表示されます。ウィンドウの主要部分には、以下のよ うな項目があります。

ナビゲータ フィルター インスタンス・リスト コマンド・ハンドラー ナビゲータ ナビゲータを使用して、LANSA Composerの主な機能エリアにアクセス することができます。ツリーの項目をクリックするだけで、LANSA Composerのエリアを切り換えて作業することができます。



LANSA Composerウィンドウの下部のステータス・バーの左側にあるボ タンをクリックして、ナビゲータの表示スタイルを変更することができ ます。このガイドの図では、常にナビゲータがツリー形式で表示されま す。ボタンをクリックしてさまざまなスタイルを試し、好みのスタイル で表示してください。

注: ナビゲータの項目によってはアクセス制限のため表示されない場合があります。詳細は「ユーザーアクセスの構成」を参照してください。

フィルター

フィルターを使用して、LANSA Composerの現在のエリアで作業する項 目を絞り込んだり選択したりできます。多数の項目が定義されている場 合は、特にフィルターが重要です。フィルターによって必要な項目をす ばやく見つけることができます。例えば、以下の画面は処理シーケンス のフィルターを示しています。

| ID 別 状態別 | |
|-------------|-------------|
| 🔽 ሃストのりሃፖ | 於 検索 |
| 処理シーケンス ID | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

使用できるフィルターは項目のタイプによって異なります。フィルター の上部のタブをクリックして、使用するフィルターを選択します。 フィルターを表示するには、以下の手順を行います。

- フィルターに必要な詳細を入力します。ほとんどの場合は、[ID 別](または名前)を使用してフィルターを適用するのが適切です。 このようなフィルターの場合、作業する項目の先頭の数文字を入 力するだけで、入力した文字で開始するすべての項目が検索され ます。
- 必要に応じて、[リストのクリア]チェックボックスを選択解除するか選択します。フィルターされた項目で既存のリストを置き換える場合は、必ず[リストのクリア]チェックボックスを選択してください。[リストのクリア]チェックボックスを選択解除すると、検索された項目が既存のリストにない場合は、リストに追加されます。
- 3. [検索]ボタンをクリックして、検索を開始します。一致する項目 が検索されると、[インスタンスリスト]に表示されます。

インスタンス・リスト

インスタンス・リストにはフィルター条件と一致する項目が表示されま す。通常は各項目のID (または名前)、説明、状態がリストに表示されま すが、表示される内容は項目のタイプによって異なります。

| シーケンス ID 🔷 | 記述 | 状態 | ^ |
|-----------------|--|--------|---|
| EXAMPLE_AATEST1 | Check LANSA Composer installation | アクティブ | |
| EXAMPLE_AATEST2 | Check LANSA Integrator functionality | アクティブ | |
| EXAMPLE_ACTPARM | Shows ways to provide activity parameter values | アクティブ | |
| EXAMPLE_CSV01 | Example of processing CSV | アクティブ | |
| EXAMPLE_LOG01 | Logging Example | アクティフ | |
| EXAMPLE_LOOP01 | Example of processing multiple documents. | アクティフ | |
| EXAMPLE_LOOP02 | Example of processing multiple trading partners. | アクティブ | |
| EXAMPLE_SUSP01 | Suspend Example | アクティブ | |
| EXAMPLE_SWIT01 | Terminate, loop and conditional example | アクティブ | |
| FSTUTSEQ | Fred Smith LANSA Composer tutorial | アクティブ | |
| TUT OI DI | Tutorial 01 - Check environment | アカティコド | ~ |

リストの列の見出しをクリックして、列によりリストをソートできま す。もう一度、列の見出しをクリックすると、リストが逆方向にソート されます。

リストから項目を選択して作業を行います。通常は、コマンド・ハンド ラー・エリアに項目の詳細が表示されますが、コンテキスト・メ

ニュー、ツールバー・ボタンまたはコマンド・ハンドラー・エリア上部 のタブを使用して、項目に対して別のコマンドを選択することもできま す。

処理シーケンスと変換マップの場合は、リストの項目をダブルクリック すると、すぐにその項目のエディターが開きます。 コマンド・ハンドラー

コマンド・ハンドラー・エリアは、インスタンス・リストで選択した項 目に対して作業を行うエリアです。通常は、項目の詳細について作業を 行いますが、コンテキスト・メニュー、ツールバー・ボタンまたはコマ ンド・ハンドラー・エリア上部のタブを使用して、別のコマンドを選択 することもできます。

| 💋 処理シーケンス:詳細(EXAMPLE | E_AATEST1-Check LANSA Composer installation) | |
|--|--|--------|
| 📄 詳細 📄 प्रप्राण्डहन 🛛 🗟 ह | 行履歴 🔂 バージョン履歴 🛄 ノート 🐼 監査情報 | |
| ID | EXAMPLE_AATEST1 | 、保存(5) |
| 記述 | Check LANSA Composer installation | リフレッシュ |
| 再開可能 | (dt) | 実行(u) |
| 状態 | 77777 | |
| 提供されている処理シーケンス | (dt) 💌 | |
| イベント識別名 | | |
| | | |
| ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | | |

項目のタイプによっては、多くの情報が表示されます。場合によっては (画面やウィンドウのサイズによっては)、すべての情報を確認するため に、コマンド・ハンドラー・エリアをスクロールする必要があります。 コマンド・ハンドラー・エリアの右上の[最大化]ボタンをクリックし て、コマンド・ハンドラーのウィンドウを最大化することもできます。 最大化すると、フィルターとインスタンス・リストが表示されているエ リアまでコマンド・ハンドラーが拡張されます。通常の表示に戻すに は、[元のサイズに戻す]ボタンをクリックします(コマンド・ハンドラー が最大化されると、[最大化]ボタンが[元のサイズに戻す]ボタンに変化 します)。

2. 統合コンポーネントの定義

アクティビティ 構成 取引先 変換マップ 2.1 アクティビティ

アクティビティは、作業の個別の単位やビジネス・プロセスをカプセル 化したもので、処理シーケンス内の変換と組み合わせることができま す。アクティビティや変換によって、LANSA Composerの処理シーケン スが実行する特定のビジネス機能が実現されます。アクティビティには 以下のようなものがあります。

- FTP (File Transfer Protocol: ファイル転送プロトコル)によるファイ ル伝送の実行
- ファイルまたはフォルダーの圧縮
- ファイルの削除

アクティビティ定義の導入をサポートする、次の2つの重要な機能があ ります。これを利用して、他のアクティビティや変換とともに完全なビ ジネス・プロセスが編成されます。

- アクティビティ・プロセッサ LANSAの再利用可能なパーツで、アクティビティ機能を導入する ために使用されます。必要に応じて、LANSA Composerがプロセッ サを呼び出してアクティビティを実行します。用意されたすべての アクティビティにアクティビティ・プロセッサが用意されていま す。独自のアクティビティを作成してLANSA Composerを拡張した 場合は、要件に応じてアクティビティ・プロセッサを記述する必要 があります。
- アクティビティ・パラメータ
 アクティビティのインバウンド・パラメータとアウトバウンド・パラメータが、アクティビティが作業を完了するために必要とするさまざまな情報を提供します。さらに、パラメータは異なるアクティビティや変換の間の通信も提供し、これらが1つの処理シーケンスにまとめられます。このように、1つのアクティビティの出力(アウトバウンド・パラメータ)が、次のアクティビティの入力(インバウンド・パラメータ)を提供する場合があります。

LANSA Composerには、伝送、ファイル管理、圧縮/解凍機能を備えた、 すぐに使えるアクティビティが用意されています。用意されている全て のアクティビティのリストと説明については、「提供されているすべて のアクティビティ」を、特定のタスクに必要なアクティビティを簡単に 確認したい場合は、「グループ別のアクティビティ」を参照してくださ い。 LANSA Composerに用意されているアクティビティはそのまますぐに使うことができます。必要に応じて、カスタム・アクティビティを作成してLANSA Composerの機能を拡張することもできます。独自のカスタム・アクティビティを開発する詳細ついては、「LANSA Composerのカスタム・アクティビティの開発」を参照してください。

反復アクティビティ

反復アクティビティは、処理シーケンスで反復処理を実行するための特 別な形式のアクティビティです。

LOOP、WHILE、UNTILなど、処理シーケンスの標準的な命令を使用して反復処理を実行することができます。このような反復処理は、以下の項目によって制御されます。

- 変数リストの範囲(LOOP命令)
- 条件式(WHILEまたはUNTIL命令)

反復アクティビティを使用すれば、この機能を拡張して、アプリケー ション定義のデータ、規則または条件によって反復処理を制御すること ができます。処理シーケンスに反復アクティビティを追加すると、これ が「ブロック」項目(LOOPなどと同様)になり、この後に、さらに処理 シーケンス命令、アクティビティまたは変換マップをネストすることが できます。ネストした項目が反復アクティビティの反復のたびに実行さ れます。

LANSA Composerに用意されたアクティビティのうち、反復アクティビティがいくつかあります。以下のようなものがあります。

FOR_EACH_CSVROW CSVファイルの各行の反復

FOR_EACH_INDEX 範囲内の各インデックスの反復

FOR_EACH_TXDOCO 実行待ちの各アウトバウンドのトランザク ション・ドキュメントの反復

独自に反復アクティビティを定義して、LANSA Composerの機能を拡張 することもできます。このような反復アクティビティは、例えば、ユー ザーのアプリケーション内のデータによって起動されます。例えば、次 のような項目に対する反復アクティビティを定義して導入することがで きます。

- 組織内の各部門
- 指定した製品グループ内の各製品

• 所定の日付にスケジュールされた各製品出荷

独自の反復アクティビティを定義する場合は、反復動作に対応するよう に、特別な方法でアクティビティ・プロセッサを実装する必要がありま す。詳細については、「カスタム・アクティビティ・プロセッサの開 発」を参照してください。

提供されたアクティティビティで問題が発生した場合の復元方法については、「提供された定義を復元する」を参照してください。

2.1.1 アクティビティに関する作業

LANSA Composerを使用して、アプリケーションのニーズに応じてアク ティビティ定義を作成、保守および削除することができます。

アクティビティに関する作業を行うには、[ナビゲータ]で[定義]を展開 して、[アクティビティ]をクリックします。アクティビティフィルター とアクティビティリストが表示されます。以下の作業を行うことができ ます。

アクティビティのフィルター

アクティビティの作成またはコピー

アクティビティの削除

アクティビティの変更

アクティビティの実行

アクティビティの実行履歴の表示

アクティビティが使用される場所の表示

上記に加えて、構成や処理シーケンスなどの項目と同様に、以下の作業 を行うことができます。

定義の出力

添付の管理

ノートの定義または確認

監査情報の確認

注: LANSA Composerに用意されているアクティビティの場合、 定義を確認することはできますが、ほとんどの情報は変更できま せん。用意されているアクティビティは削除できません。

アクティビティのフィルター

| ID 別 状態別 グルーフ 別 | |
|-----------------|------|
| 🔽 リストのクリア | 🎧 検索 |
| ፖሳታィビティ ID | |
| FTP | |
| | |
| | |
| | |
| | |

ID (名前)別、状態別(アクティブまたは非アクティブ)およびアクティビ ティブループ別にアクティビティリストを絞り込むことができます。

ID別に絞り込む場合は、完全なアクティビティIDを入力します。また、 先頭の数文字だけを入力すると、入力した文字でIDが始まるアクティビ ティのリストが表示されます。アクティビティIDをブランクのままにす ると、すべてのアクティビティが表示されます。

状態別に絞り込む場合は、アクティブなアクティビティまたは非アク ティブなアクティビティを表示できます。

いずれの場合も、フィルターされた項目で既存のリストを置き換える場合は、必ず[リストのクリア]チェックボックスを選択してください。[リストのクリア]チェックボックスを選択解除すると、検索された項目が既存のリストにない場合は、リストに追加されます。

[検索]ボタンをクリックして検索を実行し、検索された項目をアクティ ビティリストに追加します。

アクティビティの作成またはコピー

ツールバーの[作成]ボタンをクリックして新しいアクティビティを作成 するか、[コピー]ボタンをクリックして選択したアクティビティのコ ピーを作成します。次に、「アクティビティの詳細」に従って、アク ティビティの詳細を入力します。LANSA Composerの別の場所に切り換 える前に、必ず、[保存]をクリックして新しいアクティビティの詳細を 保存してください。

以下のような作業も行うことができます。

新しいアクティビティのアクティビティパラメータを定義する

アクティビティをアクティビティグループに割り当てる

注:独自のカスタム・アクティビティを作成した場合は、カスタ

ム処理を実装するためのアクティビティ・プロセッサも用意する 必要があります。カスタム・アクティビティ・プロセッサの開発 の詳細については、「カスタム・アクティビティ・プロセッサの 開発」を参照してください。

アクティビティの削除

アクティビティを削除する場合は、アクティビティリストで削除する項 目を選択して、ツールバーの[削除]ボタンをクリックします。選択した アクティビティの詳細が表示され、削除の確認を求めるメッセージ・ ボックスが表示されます。メッセージ・ボックスで[はい]ボタンをク リックすると、アクティビティの削除が完了します。

注: LANSA Composerに用意されているアクティビティは削除で きません。

アクティビティの変更

既存のアクティビティを確認または変更するには、アクティビティリス トで必要な項目を選択します。選択したアクティビティの詳細が表示さ れます。

アクティビティの詳細を変更する場合は、「アクティビティの詳細」を 参照してください。LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、 必ず[保存]をクリックしてください。

以下のような作業も行うことができます。

アクティビティのアクティビティパラメータを確認または変更する アクティビティが割り当てられているアクティビティグループを確 認または変更する

注: LANSA Composerに用意されているアクティビティの場合、 定義を確認することはできますが、ほとんどの情報は変更できま せん。用意されているアクティビティは削除できません。

アクティビティの実行

アクティビティを含む処理シーケンスを作成しなくても、直接、既存の アクティビティを実行することができます。

実行するには、アクティビティリストで必要な項目を選択します。選択 したアクティビティの詳細が表示されます。[実行]ボタンをクリックし て、アクティビティを実行します。LANSA Composerに[処理シーケンス の実行]ウィンドウと同様のウィンドウが表示され、ここでアクティビ ティの入力パラメータ値を指定できます。

[処理シーケンスの実行]ウィンドウの詳細については、「LANSA Composerからの処理シーケンスの実行」を参照してください。

このようなアクティビティの実行は、特定のアクティビティだけを含む 処理シーケンスの実行とよく似ています。LANSA Composerが、(現在有 効なログ・レベルに応じて)入力パラメータと出力パラメータの値を自 動的に処理シーケンス・ログに記録します。

アクティビティの実行履歴の表示

アクティビティの実行履歴を表示するには、アクティビティリストで必要な項目を選択して、[実行履歴]タブを選択します。選択したアクティビティを使用する処理シーケンス実行(アクティビティの直接実行を含む)のリストが表示されます。

項目を選択し、[表示]ボタンをクリックして処理シーケンス・ログを表示するか、[印刷]ボタンをクリックして実行に関する処理シーケンス・ ログを出力します。

前の処理シーケンス実行がエラーにより終了した場合は、[再実行]ボタ ンで、終了した時点から処理シーケンスを再開できる場合があります。 詳細については、「処理シーケンス実行の再実行」を参照してくださ い。

注: 実行履歴の内容は、各実行に適用したログ・レベルによって 異なります。各アクティビティの実行を識別するために十分なロ グ情報を得るには、より詳細なレベルのログが必要です。処理 シーケンスの実行履歴は、[データベースの管理]ファンクション を使用して削除できます。削除した処理シーケンス実行の実行履 歴は元に戻せません。

アクティビティが使用される場所の表示

アクティビティが使用される場所を表示するには、アクティビティリス トで必要な項目を選択して、[参照]タブを選択します。選択したアク ティビティを使用する処理シーケンスのリストが表示されます。リスト の項目をダブルクリックして、定義に移動することができます。

2.1.2 アクティビティの詳細

[詳細]タブでアクティビティを識別できます。このタブには基本情報が 表示されます。

| 🐎 アクティビティ:詳細 (CALCULATE-Perform a simple arithmetic calculation) 🛛 🗖 | | | |
|--|---|--------------------|--|
| 📔 詳細 🛛 💈 パラメータ 🛛 🦢 グルーフ° | 🔃 実行履歴 🔍 参照 🛄 ノート 🕟 監査情報 | | |
| ID | CALCULATE | (<u>**</u>)保存(5) | |
| 記述 | Perform a simple arithmetic calculation | 🔄 ปวบงวัว | |
| 状態 | <i>アウティブ</i> | ▶ 実行(11) | |
| 提供されているアクティビティ | (1) - | ▶ ★ ☆ (1) | |
| ፖሳታ ተኛ ጉィ ጋ ወ ኮ ካ ታ | DXACTCALC | ±⊅җ(<u>n</u>) | |
| アクティブ状態を保持 | (\$(()) * | | |
| 再開可能 | | | |
| | | | |
| 121度/ 9710 71 | μημη | | |
| サホペートされるサーバー | | | |
| | Windows #= N ^s = | | |
| | ローカル (スタントプロン) モート [×] | | |
| | | | |
| | | | |

- [ID] アクティビティを一意に識別するID
- [記述] アクティビティの説明
- [状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブなアクティ ティは処理シーケンスで使用できません。非アクティブな クティビティを使用しようとすると、処理シーケンスがエ ラーで終了します。
- [提供され [はい]または[いいえ]。この値は変更できません。
- ているア [はい]は、LANSA Composerにあらかじめ用意されているフ クティビ クティビティを示します。
- ティ] [いいえ]は、ユーザーが独自に定義したアクティビティを; します。
- [アクティ アクティビティを実装するための再利用可能なパーツの名
- ビティ・ 前。用意されているアクティビティの場合は、LANSA
- プロセッ Composerに同梱されている再利用可能なパーツの名前が指 サ] されます。

独自のカスタム・アクティビティを定義した場合は、カス

ム処理を実装するために独自のアクティビティ・プロセッ を作成する必要があります。ここで、そのプロセッサに名 を付けます。

- [アクティ [はい]または[いいえ]。この値を使用して、初期化に時間た ブ状態をかかるアクティビティのパフォーマンスを最適化します。 保持]
 - [はい]は、各処理シーケンス実行に対して、通常はアクテ ビティ・プロセッサが1回だけロードされてアンロードされ ることを示します。

[いいえ]は、処理シーケンス内で使用されるたびに、アク ティビティ・プロセッサがロードされてアンロードされる とを示します。

独自のアクティビティ・プロセッサを定義した場合は、こ 設定(使用する場合)に対応するように実装する必要があり す。詳細については、「カスタム・アクティビティ・プロ セッサの開発」を参照してください。

[再開可能] [はい]または[いいえ]。アクティビティの実行中にエラーた 発生して処理シーケンス実行が終了した場合に、(可能な場合には)処理シーケンスを再開できるかどうか指定します。

> [はい]は、アクティビティを再開できることを示します。 [いいえ]は、アクティビティを再開できないことを示しま す。アクティビティの実行中に終了した処理シーケンスは 開できません。

> 独自のアクティビティ・プロセッサを定義した場合は、こ 設定(使用する場合)に対応するように実装する必要があり す。詳細については、「カスタム・アクティビティ・プロ セッサの開発」を参照してください。

[反復アク [はい]または[いいえ]。アクティビティが反復アクティビ
 ティビ ティかどうかを示します。反復アクティビティは、処理シ
 ティ] ケンス内で反復処理を実行することが可能な特別な形のア
 ティビティです。このタイプのアクティビティの詳細につては、「構成」を参照してください。

[はい]は、反復アクティビティであることを示します。

[いいえ]は、反復アクティビティでないことを示します。

独自のアクティビティ・プロセッサを定義した場合は、こ 設定(使用する場合)に対応するように実装する必要があり; す。詳細については、「カスタム・アクティビティ・プロ セッサの開発」を参照してください。

[サポート 処理プロセッサが、LANSA Composerがサポートするすべ⁻ される のサーバー・プラットフォームで有効でないかサポートさ サーバー] ない場合は、チェックボックスを使用して、アクティビテ がサポートされるサーバーを指定できます。

2.1.3 アクティビティパラメータ

このタブに、アクティビティに対して定義されたインバウンド・パラ メータとアウトバウンド・パラメータが表示されます。アクティビティ が処理を完了するために必要なさまざまな情報をパラメータが提供しま す。また、パラメータは異なるアクティビティや変換の間の通信も提供 し、これらが1つの処理シーケンスにまとめられます。このように、1つ のアクティビティの出力(アウトバウンド・パラメータ)が、次のアク ティビティの入力(インバウンド・パラメータ)を提供する場合がありま す。

| \$ | 异 ፖሳንተረ ንተ : እ*ንታ-ት (CALCULATE-Perform a simple arithmetic calculation) 🗖 | | | | | | | |
|----|---|---|---|------------|-------------------------------------|----------------|---------|-------------------------|
| | 📄 詳細 🧏 バラメータ 🎯 グループ 🗋 実行履歴 🔍 参照 🛄 ノート 🕟 監査情報 | | | | | | | |
| | | 方向 | 必須) 任意 | パラメータ 名 | パラメータ 記述 | パラメータは リスト? | 省略 値 | (13) 保存(5) |
| | 1 | インバウント | 必須 | NUMBERIN1 | First number | いいえ | | 110111 |
| | 2 | インバウンド | 必須 | OPERATOR | Arithmetic operator (+, -, *, /, %) | いいえ | | |
| | 3 | インバウンド | 必須 | NUMBERIN2 | Second number | いいえ | | |
| | 4 | アウトハウント | | NUMBEROUT | Result of calculation | いいえ | | <u></u> 創修策(<u>R</u>) |
| | 上に移動 | | | | | | | |
| Ļ | | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | | man | v | ^ | m |

各パラメータに以下のような情報を指定できます。

- [方向] インバウンド、アウトバウンドまたは両方。アク ティビティ・プロセッサがこのパラメータを入力 (GetVariableメソッドを使用)として必要とするか、 値を出力(PutVariableメソッドを使用)として設定す るかを指定します。
- [必須・任 これはインバウンド・パラメータのみに適用されま
 意] す。処理シーケンス・エディターでアクティビティ
 を使用するときに、この値によりパラメータが必須
 かどうか視覚的に表示されます。
- [パラメー パラメータの名前を指定します。省略値では、この タ名] アクティビティを使用する処理シーケンスの変数 プールの対応する変数の名前になります。ただし、 処理シーケンス・エディターで名前を上書きするこ とができます。

[パラメー パラメータの目的や用途を記述します。

タ記述]

- [パラメー [はい]または[いいえ]。アクティビティ・プロセッサ
- タはリス が(複数のインデックス付きの参照を使用して)パラ
- ト?] メータをリストとして参照する場合は、これを[はい]に設定します。関連付けられた変数がリストであることが処理シーケンス・エディタに視覚的に表示されます。
- [省略値] 必要に応じて、パラメータの省略値を指定できま す。

2.1.4 アクティビティグループ

このタブには、使用可能なアクティビティグループが表示されます。特定のアクティビティが割り当てられているグループには、名前の横に チェックマークが付きます。アクティビティグループを使用して、見つけやすいように関連するアクティビティをまとめることができます。独自のグループを定義して、LANSA Composerに用意されているグループ に追加したり、用意されているグループの代わりに使用することができます。ます。

| 詳細< 名 パラメータ グループ 東行履歴 会 参照 ご トト ご 監査情報 名前 記述 | ר לאָרָז' (CALCULATE-Perform a simple arithmetic calculation) 🗖 | | |
|---|--|---|--|
| 名前 記述 Liter Constraints and debugging Lesting and | 📄 詳細 🈫 パラメータ 🛛 🦢 グルー | -7] 🖯 実行履歴 🔾 参照 🛄 ノート 🕟 監査情報 | |
| EMAIL Email FILE_MANAGE File management FTP FTP transport activities HTTP HTTP transport activities ITERATOR Iterator activities MESSAGING Messaging transport activities V PROCESS Processing TRANSFORM Transaction document processing TRANSPORT Transport TUT Transport TUT Tutorials V VARIABLES Variable manipulation ZIP Zip activities | 名前 DESIGN EMAIL FILE_MANAGE FTP HTTP ITERATOR MESSAGING PROCESS TRANSACTION TRANSFORM TRANSFORM TRANSPORT TUT VARIABLES ZIP | 記述 Design, testing and debugging Email File management FTP transport activities HTTP transport activities Iterator activities Messaging transport activities Processing Transformations Transport Tutorials Variable manipulation Zip activities | 保存(5) マンクレッシュ |

ここで、アクティビティをアクティビティグループに割り当てたり、ア クティビティグループから削除します。これは、用意されたアクティビ ティと独自に定義したカスタム・アクティビティの両方に対して行うこ とができます。

アクティビティをアクティビティグループに追加するには、必要なグ ループの横のチェックボックスを選択します。アクティビティをアク ティビティグループから削除するには、チェックボックスの選択を解除 します。LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存] をクリックしてください。

2.2 グループ別アクティビティ

LANSA Composerには、伝送やファイル管理、その他のタスクを実行す るためのすぐに使えるアクティビティのセットが用意されています。 これらのアクティビティは、アクティビティ・プロセッサも含めて完成 した状態で提供されます。しかし、場合によっては、伝送アクティビ ティで使用するいくつかの構成を作成する必要があります。詳細につい ては、各アクティビティの説明を参照してください。

用意されているアクティビティを変更することはお勧めできません。将 来、LANSA Composerがアップグレードされたときに、用意されたアク ティビティが完全に置き換わり、ユーザーが加えた変更が上書きされる 可能性があります。用意されたアクティビティを目的に合わせて変更し たい場合は、アクティビティ定義とアクティビティ・プロセッサのコ ピーを作成して、これを目的に合わせて変更してください。

「提供されているすべてのアクティビティ」のリストを参照してください。

もしくは、

以下に示す機能に関連したアクティビティのクイック・リファレンス・ リストを参照してください。

デザイン、テストお 反復アクティビティ トランザクション・ド よびデバッグ キュメント処理

伝送

電子メール メッセージング伝送 変換

ファイル管理 処理

FTP伝送アクティビ スプールファイル管理 変数の操作 ティ

HTTP伝送アクティ ターミナル・サーバーの 圧縮アクティビティ ビティ アクティビティ

旧バージョンのLANSA Composerの一部のアクティビティがこのバー ジョンでは廃止されました。廃止されたアクティビティと推奨される代 替アクティビティについては、「廃止されたアクティビティ」を参照し てください。

2.2.1 デザイン、テストおよびデバッグ

| アクティビティ ID | 説明 |
|---------------|--|
| FOR_EACH_VAR | 処理シーケンス変数を反復します。 |
| LOGLIST | 処理シーケンス・ログに変数リストの値を含む項 目を作成します。 |
| LOGVARIABLE | 処理シーケンス・ログに変数の値を含む項目を作 成します。 |
| NULL | このアクティビティは何も実行しませんが、処理 シーケンスの作成中にプレースホルダーとして使 用できます。 |

2.2.2 電子メール

| アクティビティID | 説明 |
|-----------------|---|
| MAIL_RECEIVE | メールサーバーから1件の電子メール・メッ セージを取得します。 |
| MAIL_RECEIVEALL | メールサーバーからユーザー宛の複数の電子 メール・メッセージを取得します。 |
| MAIL_SEND | SMTP を使用して、電子メールを送信しま す。 |
| SMS_SEND | サード・パーティーSMSプロバイダの電子 メール・サービスを使用して、SMSメッセー ジを携帯電話の番号に送信します。 |

2.2.3 ファイル管理

| アクティビティID | 説明 |
|-----------------|---|
| COPY_FILE | ファイル名、コピー元ディレクトリおよびコ ピー先ディレクトリを使用して、ファイルを 1つのディレクトリから別のディレクトリに コピーします。 |
| DELETE_FILE | 指定されたファイル名とフル・パスを使用し て、ディレクトリからフラット・ファイルを 削除します。 |
| DIRECTORY_LIST | ディレクトリのファイルをリスト表示しま す。サブディレクトリとサブディレクトリの ファイルは表示されません。 |
| FOR_EACH_TXTLIN | テキストファイルに各行を反復します。 |
| LOAD_PSVSET | PSVファイルから処理シーケンス変数をロー ドします。 |
| MOVE_FILE | ファイル名、移動元ディレクトリおよび移動 先ディレクトリを使用して、ファイルを1つ のディレクトリから別のディレクトリに移動 します。 |
| PATHMAKE | フォルダー・パスとファイル名からファイル のパスを生成します。 |
| PATHSPLIT | ファイルのパスを各要素に分割します。 |
| RENAME_FILE | ファイ名を変更します。 |
| SAVE_PSVSET | 処理シーケンス変数をPSVファイルに保存し ます。 |
| SYSTEM_COMMAND | オペレーティング・システムのコマンドを実 行します。 |
| TEXT_SUBSTITUTE | スケルトン・テキスト・ファイルを読み取っ て、テキストの%%parm.parmeter%%参照を |

| | 現在のパラメータ値と置き換えて、拡張され たテキスト・ファイルを書き込みます。 |
|-----------------|--|
| XML_SPLIT | XMLドキュメント・ファイルを分割しま す。 |
| XSL_TRANSFORM | XSL変換を実行します。 |
| ZIP_DIRECTORIES | ディレクトリのリストを圧縮し、zipアーカ イブに内容を格納します。 |
| ZIP_FILES | ファイルのリストを圧縮し、zipアーカイブ にこれらを格納します。 |
| ZIP_LIST | zipアーカイブの内容をリストにします。 |
| ZIP_UNZIP | zipアーカイブの内容をリストにします。 |

2.2.4 FTP伝送アクティビティ

| アクティビティID | 説明 |
|-----------------|--|
| FTP_COMMANDLIST | FTP構成で指定されたFTPホストに接続し て、コマンド・リスト・ファイルからFTPコ マンドを実行します。 |
| FTP_DIRLIST | FTP構成で指定されたリモート・ディレクト リで使用可能なファイルを全てリストしま す。 |
| FTP_INBOUND | FTPを使用して、リモート・ホストからファ イルのリストを取得します。 |
| FTP_OUTBOUND | FTPを使用して、ローカル・マシンからリ モート・ホストにファイルを伝送します。 |
| FTP_SCRIPT | ネイティブのIBM i5/OS FTP クライアントを 使用してFTPスクリプトを実行します。 |

2.2.5 HTTP伝送アクティビティ

| アクティビティ 作ID | 説明 |
|----------------|---|
| HTTP_GET | HTTPサーバーからドキュメントを取り出しま す。 |
| HTTP_INBOUND | インバウンドHTTPメッセージを処理し、特定の ディレクトリに保管します。 |
| HTTP_POST | HTTPサーバーにデータを送ったり、サーバーか らの応答データを受け取ったりします。 |

2.2.6 反復アクティビティ

| アクティビティID | 説明 |
|-----------------|--|
| FOR_EACH_CSVROW | CSVファイルの各行に対して反復操作を実 行します。 |
| FOR_EACH_INDEX | 範囲内の各インデックスに対して反復操作 を実行します。 |
| FOR_EACH_TXDOCO | 実行待ちのアウトバウンドの各トランザク ション・ドキュメントを反復します。 |
| FOR_EACH_TXTLIN | テキストファイル内の各行を反復します。 |
| FOR_EACH_VAR | 各処理シーケンス変数を反復します。 |
| LOAD_PSVSET | PSVファイルから処理シーケンス変数をロー ドします。 |

2.2.7 メッセージング伝送

| アクティビティ ID | 説明 |
|---------------|--|
| MSG_RECEIVE | IBM MQ Seriesなどのサポートされるメッセー ジ・ブローカー・システムからメッセージを受信 します。 |
| MSG_SEND | IBM MQ Seriesなどのサポートされるメッセー ジ・ブローカー・システムを介してファイルを送 信します。 |
| MSGQ_RECEIVE | メッセージキューからメッセージを受信します。 |
| MSGQ_SEND | メッセージキューからメッセージを送信します。 |

2.2.8 処理

| アクティビティID | 説明 |
|---------------|--|
| BLANKCONCAT | いくつかの文字列を連結し、後に続くブランク を削除して、各文字列の間に1つのブランクを 挿入します。 |
| CALCULATE | 簡単な算術計算を行います。 |
| CALL_3GL | IBM iサーバー上のRPG、COBOLまたは他の 3GLプログラムを呼び出します。 |
| CALL_FUNCTION | LANSAファンクションを呼び出します。 |
| CALL_JAVA | Javaプログラムを呼び出します。 |
| CLEARLIST | 変数リストを消去します。 |
| CLEARVARIABLE | 変数を消去します。 |
| COMPOSER_RUN | LANSA Composer処理シーケンスを実行しま す。 |
| CONCAT | いくつかの文字列を連結し、各文字列の後のブ ランクを削除します。 |
| FIND_TPMAP | 取引先にリンクされた変換マップを見つけま す。 |
| GET_DTAARA | データ・エリアから値を読み取ります。 |
| JSM_SCRIPT | LANSA IntegratorのJSMスクリプトを実行しま す。 |
| LOAD_PSVSET | PSVファイルから処理シーケンスをロードしま す。 |
| LOGLIST | 処理シーケンス・ログに変数リストの値を含む 項目を作成します。 |
| LOGUSERINFO | 処理シーケンス・ログに即座に項目を作成しま す。 |
| | |

| LOGVARIABLE | 処理シーケンス・ログに変数の値を含む項目を 作成します。 |
|----------------|---------------------------------|
| LOWERCASE | 大文字を小文字に変換します。 |
| NEXTNUMBER | 連番の次の番号を生成します。 |
| NOTIFYEVENT | イベント通知を発行します。 |
| PUT_DTAARA | データ・エリアに値を書き込みます。 |
| RANDOMNUMBER | 擬似乱数を生成します。 |
| SAVE_PSVSET | PSVファイルに処理シーケンスを保存します。 |
| SLEEP | 指定の時間間隔で処理をサスペンドします。 |
| SUBSTITUTE | 入力ストリングを変数でフォーマットします。 |
| SUBSTITUTE_VAR | 入力ストリングを変数でフォーマットします。 |
| SUBSTRING | 文字列の一部を取り出します。 |
| UNIQUEID | ユニークなIDを生成します。 |
| UPPERCASE | 小文字を大文字に変換します。 |

2.2.9 スプールファイル管理

| アクティビティ 作ID | 説明 |
|----------------|--|
| DELETE_SPLF | IBM i スプールファイルを削除します。 |
| LAST_SPLF | 現在のジョブで作成された最後のスプールファイ ルのIDを取りだします。 |
| SPLF_LIST | IBM i スプールファイルを指定のアウトプット キューに移動します。 |
| DELETE_SPLF | 指定の選択条件に合うアウトプットキュー内の IBM i スプールファイルをリストにします。 |
| SPLF_TO_PDF | IBM i スプールファイルをPDFフォーマットに変 換します。 |

2.2.10 ターミナル・サーバーのアクティビティ

| アクティビティ ID | 説明 |
|---------------|--|
| TS_CAPTURE | aXes 5250 テーミナル・セッションのスクリー ン・イメージをキャプチャします。 |
| TS_CONNECT | aXes 5250 ターミナル・セッションに接続しま す。 |
| TS_DISCONNECT | aXes 5250 ターミナル・セッションから接続を切 ります。 |
| TS_EXECUTE | aXes ターミナル・オペレーション・スクリプト を実行します。 |
| TS_GET | aXes ターミナル・セッションの属性を取得しま す。 |
| TS_GETBYNAME | aXes 5250 ターミナル・セッションの値を名前で 取得します。 |
| TS_GETBYPOS | aXes 5250 ターミナル・セッションの値をポジ ションで取得します。 |
| TS_GETFIELD | aXes 5250 ターミナル・セッションのフィールド 属性を取得します。 |
| TS_SEND | aXes 5250 ターミナル・セッションにデータを送 信します。 |
| TS_SETBYNAME | aXes 5250 ターミナル・セッションの値を名前で 設定します。 |
| TS_SETBYPOS | aXes 5250 ターミナル・セッションの値をポジ ションで設定します。 |
| TS_SETCURSOR | aXes 5250 ターミナル・セッションのカーソル位 置を設定します。 |

2.2.11 トランザクション・ドキュメントの処理

| アクティビティID | 説明 |
|-----------------|---|
| DISCOVER_DOC | ドキュメント・ファイルのドキュメント・ タイプを探し出します。 |
| DISCOVER_EDI | カタログを探し出し、EDIドキュメント・ ファイルの確認を行います。 |
| DISCOVER_MAP | マップに関連する属性を探し出します。 |
| DISCOVER_XML | XMLドキュメントのルート要素の名前を探 し出します。 |
| EDI_SPLIT | EDIドキュメント・ファイルを分割します。 |
| FOR_EACH_TXDOCO | 実行待ちの各アウトバウンドのトランザク ション・ドキュメントを反復します。 |
| FOR_EACH_TXDOCT | トランザクション・ドキュメントに登録さ れた各トランザクション・セット(メッセー ジ)を反復します。 |
| TXDOC_ALLOCCTRL | トランザクション・ドキュメントの制御番 号を割り当てます。 |
| TXDOC_EXPORT | トランザクション・ドキュメントをステー ジング・ファイルにエクスポートします。 |
| TXDOC_IMPORT | ステージング・ファイルからトランザク ション・データをインポートします。 |
| TXDOC_KEYS | 実行待ちのアウトバウンド・トランザク ション・ドキュメントのステージング・ ファイル・キーを取り出します。 |
| TXDOC_REGISTER | トランザクション・ドキュメントを登録し ます。 |
| TXDOC_REGOUTBND | 実行待ちののアウトバウンドのトランザク ション・ドキュメントを登録します。 |
| | |
| TXDOC_REGOUTEDI | 実行待ちのアウトバウンドのEDIFACTトラ ンザクション・ドキュメントを登録しま す。 |
|-----------------|--|
| TXDOC_REGOUTX12 | 実行待ちののアウトバウンドのEDIX12トラ ンザクション・ドキュメントを登録しま す。 |
| TXDOC_STATUS | トランザクション・ドキュメントの状態を 更新します。 |
| XML_SPLIT | XMLドキュメント・ファイルを分割しま す。 |

2.2.12 変換

| アクティビティID | 説明 |
|---------------|--|
| FIND_TPMAP | 取引先にリンクされた変換マップを見つけま す。 |
| TRANSFORM | 変換マップを実行します(実行する変換マップの IDが可変であり、実行時にIDが決定される変換 処理シーケンス命令の代わりに使用します)。 |
| XSL_TRANSFORM | XML変換を実行します。 |

2.2.13 伝送

| アクティビティID | 説明 |
|-----------------|---|
| FTP_COMMANDLIST | FTP構成で指定されたFTPホストに接続し て、コマンド・リスト・ファイルからFTPコ マンドを実行します。 |
| FTP_INBOUND | FTPを使用して、リモート・ホストからファ イルのリストを取得します。 |
| FTP_OUTBOUND | FTPを使用して、ローカル・マシンからリ モート・ホストにファイルを伝送します。 |
| FTP_SCRIPT | ネイティブのIBM i5/OS FTP クライアントを 使用してFTPスクリプトを実行します。 |
| HTTP_GET | HTTPサーバーからドキュメントを取り出し ます。 |
| HTTP_INBOUND | インバウンドHTTPメッセージを処理し、特 定のディレクトリに保管します。 |
| HTTP_POST | HTTPサーバーにデータを送ったり、サー バーからの応答データを受け取ったりしま す。 |
| MAIL_RECEIVE | メールサーバーから1件の電子メール・メッ セージを取得します。 |
| MAIL_RECEIVEALL | メールサーバーからユーザー宛の複数の電子 メール・メッセージを取得します。 |
| MAIL_SEND | SMTP を使用して、電子メールを送信しま す。 |
| MSG_RECEIVE | IBM MQ Seriesなどのサポートされるメッ セージ・ブローカー・システムからメッセー ジを受信します。 |
| MSG_SEND | IBM MQ Seriesなどのサポートされるメッ セージ・ブローカー・システムを介してファ |

| | イルを送信します。 |
|----------|---|
| SMS_SEND | サード・パーティーSMSプロバイダの電子 メール・サービスを使用して、SMSメッセー ジを携帯電話の番号に送信します。 |

2.2.14 変数の操作

| アクティビティID | 説明 |
|----------------|--|
| BLANKCONCAT | いくつかの文字列を連結し、後に続くブランク を削除して、各文字列の間に1つのブランクを 挿入します。 |
| CALCULATE | 簡単な算術計算を行います。 |
| CLEARLIST | 変数リストを消去します。 |
| CLEARVARIABLE | 変数を消去します。 |
| CONCAT | いくつかの文字列を連結し、各文字列の後のブ ランクを削除します。 |
| FOR_EACH_VAR | 各処理シーケンス変数を反復します。 |
| LOAD_PSVSET | PSVファイルから処理シーケンス変数をロード します。 |
| LOGLIST | 処理シーケンス・ログに変数リストの値を含む 項目を作成します。 |
| LOGVARIABLE | 処理シーケンス・ログに変数の値を含む項目を 作成します。 |
| LOWERCASE | 大文字を小文字に変換します。 |
| NEXTNUMBER | 連番の次の番号を生成します。 |
| PATHMAKE | フォルダー・パスとファイル名からファイルの パスを生成します。 |
| PATHSPLIT | ファイルのパスを各要素に分割します。 |
| RANDOMNUMBER | 擬似乱数を生成します。 |
| SAVE_PSVSET | PSVファイルに処理シーケンスを保存します。 |
| SUBSTITUTE | 入力ストリングを変数でフォーマットします。 |
| SUBSTITUTE_VAR | 入力ストリングを変数でフォーマットします。 |

| SUBSTRING | 文字列の一部を取り出します。 |
|-----------|----------------|
| UNIQUEID | ユニークなIDを生成します。 |
| UPPERCASE | 小文字を大文字に変換します。 |

2.2.15 圧縮アクティビティ

| アクティビティID | 説明 |
|-----------------|---------------------------------------|
| ZIP_DIRECTORIES | ディレクトリのリストを圧縮し、zipアーカイブ に内容を格納します。 |
| ZIP_FILES | ファイルのリストを圧縮し、zipアーカイブにこ れらを格納します。 |
| ZIP_LIST | zipアーカイブの内容をリストにします。 |
| ZIP_UNZIP | zipアーカイブの内容をリストにします。 |

2.2.16 提供されているすべてのアクティビティ

以下に、提供されているすべてのアクティビティのリストを示します。 アクティビティのクイック・リファレンス・リストについては、「グ ループ別アクティビティ」を参照してください。

| アクティビティID | 説明 |
|----------------|---|
| BLANKCONCAT | いくつかの文字列を連結し、後に続くブラ ンクを削除して、各文字列の間に1つのブラ ンクを挿入します。 |
| CALCULATE | 簡単な算術計算を行います。 |
| CALL_3GL | IBM iサーバー上のRPG、COBOLまたは他 の3GLプログラムを呼び出します。 |
| CALL_FUNCTION | LANSAファンクションを呼び出します。 |
| CALL_JAVA | Javaプログラムを呼び出します。 |
| CLEARLIST | 変数リストを消去します。 |
| CLEARVARIABLE | 変数を消去します。 |
| COMPOSER_RUN | LANSA Composer処理シーケンスを実行しま す。 |
| CONCAT | いくつかの文字列を連結し、各文字列の後 のブランクを削除します。 |
| COPY_FILE | ファイル名、コピー元ディレクトリおよび コピー先ディレクトリを使用して、ファイ ルを1つのディレクトリから別のディレクト リにコピーします。 |
| DELETE_FILE | 指定されたファイル名とフル・パスを使用 して、ディレクトリからフラット・ファイ ルを削除します。 |
| DELETE_SPLF | IBM iのスプール・ファイルを削除します。 |
| DIRECTORY_LIST | ディレクトリのファイルをリスト表示しま す。サブディレクトリとサブディレクトリ |

| | のファイルは表示されません。 |
|-----------------|--|
| DISCOVER_DOC | ドキュメント・ファイルのドキュメント・ タイプを探し出します。 |
| DISCOVER_EDI | カタログを探し出し、EDIドキュメント・ ファイルの確認を行います。 |
| DISCOVER_MAP | マップに関連する属性を探し出します。 |
| DISCOVER_XML | XMLドキュメントのルート要素の名前を探 し出します。 |
| EDI_SPLIT | EDIドキュメントファイルを分割します。 |
| FIND_TPMAP | 取引先にリンクされた変換マップを見つけ ます。 |
| FOR_EACH_CSVROW | CSVファイルの各行に対して反復操作を実 行します。 |
| FOR_EACH_INDEX | 範囲内の各インデックスに対して反復操作 を実行します。 |
| FOR_EACH_TXDOCO | 実行待ちのアウトバウンドの各トランザク ション・ドキュメントを反復します。 |
| FOR_EACH_TXDOCT | トランザクション・ドキュメントに登録さ れた各トランザクション・セット(メッセー ジ)を反復します。 |
| FOR_EACH_TXTLIN | テキストファイル内の各行を反復します。 |
| FOR_EACH_VAR | 各処理シーケンス変数を反復します。 |
| FTP_COMMANDLIST | FTP構成で指定されたFTPホストに接続し て、コマンド・リスト・ファイルからFTP コマンドを実行します。 |
| FTP_DIRLIST | FTP構成で指定されたリモート・ディレク トリで使用可能なファイルを全てリストし ます。 |
| FTP_INBOUND | FTPを使用して、リモート・ホストから |

| | ファイルのリストを取得します。 |
|--------------|--|
| FTP_OUTBOUND | FTPを使用して、ローカル・マシンからリ モート・ホストにファイルを伝送します。 |
| FTP_SCRIPT | ネイティブのIBM i5/OS FTP クライアントを 使用してFTPスクリプトを実行します。 |
| GET_DTAARA | データ・エリアから値を読み取ります。 |
| HTTP_GET | HTTPサーバーからドキュメントを取り出し ます。 |
| HTTP_INBOUND | インバウンドHTTPメッセージを処理し、特 定のディレクトリに保管します。 |
| HTTP_POST | HTTPサーバーにデータを送ったり、サー バーからの応答データを受け取ったりしま す。 |
| JSM_SCRIPT | LANSA IntegratorのJSMスクリプトを実行し ます。 |
| LAST_SPLF | 現在のジョブで作成された最後のスプール ファイルのIDを取りだします。 |
| LOAD_PSVSET | 処理シーケンス変数を1つまたは複数の PSVセットからPSVファイルにロードしま す。 |
| LOGLIST | 処理シーケンス・ログに変数リストの値を 含む項目を作成します。 |
| LOGUSERINFO | 処理シーケンス・ログに即座に項目を作成 します。 |
| LOGVARIABLE | 処理シーケンス・ログに変数の値を含む項 目を作成します。 |
| LOWERCASE | 大文字を小文字に変換します。 |
| MAIL_RECEIVE | メールサーバーから1件の電子メール・ メッセージを取得します。 |

| MAIL_RECEIVEALL | メールサーバーからユーザー宛の複数の電 子メール・メッセージを取得します。 |
|---|---|
| MAIL_SEND | SMTP を使用して、電子メールを送信しま す。 |
| MOVE_FILE | ファイル名、移動元ディレクトリおよび移 動先ディレクトリを使用して、ファイルを1 つのディレクトリから別のディレクトリに 移動します。 |
| MOVE_SPLF | IBM iのスプール・ファイルを指定された出 力待ち行列に移動します。 |
| MSG_RECEIVE | IBM MQ Seriesなどのサポートされるメッ セージ・ブローカー・システムからメッ セージを受信します。 |
| MSG_SEND | IBM MQ Seriesなどのサポートされるメッ セージ・ブローカー・システムを介して ファイルを送信します。 |
| MSGQ_RECEIVE | メッセージキューからメッセージを受信し |
| | ます。 |
| MSGQ_SEND | ます。 メッセージキューからメッセージを送信し ます。 |
| MSGQ_SEND NEXTNUMBER | ます。 メッセージキューからメッセージを送信し ます。 連番の次の番号を生成します。 |
| MSGQ_SEND NEXTNUMBER NOTIFYEVENT | ます。 メッセージキューからメッセージを送信し ます。 連番の次の番号を生成します。 イベント通知を発行します。 |
| MSGQ_SEND NEXTNUMBER NOTIFYEVENT NULL | ます。 メッセージキューからメッセージを送信し ます。 連番の次の番号を生成します。 イベント通知を発行します。 このアクティビティは何も実行しません が、処理シーケンスの作成中にプレースホ ルダーとして使用できます。 |
| MSGQ_SEND NEXTNUMBER NOTIFYEVENT NULL PATHMAKE | ます。 メッセージキューからメッセージを送信し ます。 連番の次の番号を生成します。 イベント通知を発行します。 このアクティビティは何も実行しません が、処理シーケンスの作成中にプレースホ ルダーとして使用できます。 フォルダー・パスとファイル名からファイ ルのパスを生成します。 |
| MSGQ_SEND NEXTNUMBER NOTIFYEVENT NULL PATHMAKE PATHSPLIT | ます。 メッセージキューからメッセージを送信し ます。 連番の次の番号を生成します。 イベント通知を発行します。 このアクティビティは何も実行しません が、処理シーケンスの作成中にプレースホ ルダーとして使用できます。 フォルダー・パスとファイル名からファイ ルのパスを生成します。 ファイルのパスを各要素に分割します。 |
| MSGQ_SEND NEXTNUMBER NOTIFYEVENT NULL PATHMAKE PATHSPLIT PUT_DTAARA | ます。 メッセージキューからメッセージを送信し ます。 連番の次の番号を生成します。 イベント通知を発行します。 このアクティビティは何も実行しません が、処理シーケンスの作成中にプレースホ ルダーとして使用できます。 フォルダー・パスとファイル名からファイ ルのパスを生成します。 ブァイルのパスを各要素に分割します。 データ・エリアに値を書き込みます。 |

| RANDOMNUMBER | 擬似乱数を生成します。 |
|-----------------|---|
| RENAME_FILE | ファイ名を変更します。 |
| SAVE_PSVSET | 処理シーケンス変数とその値をPSVファイ ルに保存します。 |
| SLEEP | 指定の時間間隔で処理をサスペンドしま す。 |
| SMS_SEND | サード・パーティーSMSプロバイダの電子 メール・サービスを使用して、SMSメッ セージを携帯電話の番号に送信します。 |
| SORT_LISTS | 1つまたは複数の変数リストを「並列」に ソートします。 |
| SPLF_LIST | 出力待ち行列のIBM i のスプール・ファイル のうち、指定された選択条件を満たすもの をリスト表示します。 |
| SPLF_TO_PDF | IBM iのスプール・ファイルをPDFドキュメ ントに変換します。 |
| SPLF_TO_TEXT | IBM iのスプール・ファイルをテキストド キュメントに変換します。 |
| SUBSTITUTE | 入力ストリングを変数でフォーマットしま す。 |
| SUBSTITUTE_VAR | 入力ストリングを変数でフォーマットしま す。 |
| SUBSTRING | 文字列の一部を取り出します。 |
| SYSTEM_COMMAND | オペレーティング・システムのコマンドを 実行します。 |
| TEXT_SUBSTITUTE | スケルトン・テキスト・ファイルを読み 取って、テキストの%%parm.parmeter%%参 照を現在のパラメータ値と置き換えて、拡 張されたテキスト・ファイルを書き込みま す。 |

| TRANSFORM | 変換マップを実行します(実行する変換マッ プのIDが可変であり、実行時にIDが決定さ れる変換処理シーケンス命令の代わりに使 用します)。 |
|-----------------|--|
| TS_CAPTURE | aXes 5250 テーミナルセッションのスクリー ンイメージをキャプチャします。 |
| TS_CONNECT | aXes 5250 ターミナル・セッションに接続し ます。 |
| TS_DISCONNECT | aXes 5250 ターミナル・セッションから接続 を切ります。 |
| TS_EXECUTE | aXes ターミナル・オペレーション・スクリ プトを実行します。 |
| TS_GET | aXes ターミナル・セッションの属性を取得 します。 |
| TS_GETBYNAME | aXes 5250 ターミナル・セッションの値を名 前で取得します。 |
| TS_GETBYPOS | aXes 5250 ターミナル・セッションの値をポ ジションで取得します。 |
| TS_GETFIELD | aXes 5250 ターミナル・セッションのフィー ルド属性を取得します。 |
| TS_SEND | aXes 5250 ターミナル・セッションにデータ を送信します。 |
| TS_SETBYNAME | aXes 5250 ターミナル・セッションの値を名 前で設定します。 |
| TS_SETBYPOS | aXes 5250 ターミナル・セッションの値をポ ジションで設定します。 |
| TS_SETCURSOR | aXes 5250 ターミナル・セッションのカーソ ル位置を設定します。 |
| TXDOC ALLOCCTRL | トランザクション・ドキュメントの制御番 |

| | 号を割り当てます。 |
|-----------------|---|
| TXDOC_EXPORT | トランザクション・ドキュメントをステー ジング・ファイルにエクスポートします。 |
| TXDOC_IMPORT | ステージング・ファイルからトランザク ション・データをインポートします。 |
| TXDOC_KEYS | 実行待ちのアウトバウンド・トランザク ション・ドキュメントのステージング・ ファイル・キーを取り出します。 |
| TXDOC_REGISTER | トランザクション・ドキュメントを登録し ます。 |
| TXDOC_REGOUTBND | 実行待ちのアウトバウンドのトランザク ション・ドキュメントを登録します。 |
| TXDOC_REGOUTEDI | 実行待ちのアウトバウンドのEDIFACTトラ ンザクション・ドキュメントを登録しま す。 |
| TXDOC_REGOUTX12 | 実行待ちのアウトバウンドのEDI X12トラン ザクション・ドキュメントを登録します。 |
| TXDOC_STATUS | トランザクション・ドキュメントの状態を 更新します。 |
| UNIQUEID | ユニークなIDを生成します。 |
| UPPERCASE | 小文字を大文字に変換します。 |
| XML_SPLIT | XMLドキュメント・ファイルを分割しま す。 |
| XSL_TRANSFORM | XML変換を実行します。 |
| ZIP_DIRECTORIES | ディレクトリのリストを圧縮し、zipアーカ イブに内容を格納します。 |
| ZIP_FILES | ファイルのリストを圧縮し、zipアーカイブ にこれらを格納します。 |
| | |

| ZIP_LIST | zipアーカイブの内容をリストにします。 |
|-----------|----------------------|
| ZIP_UNZIP | zipアーカイブの内容をリストにします。 |

BLANKCONCAT

このアクティビティで、いくつかの文字列を連結し、後に続くブランク を削除して、入力文字列の間に1つのブランクを挿入します。リテラ ル、変数、または両方を混合して、2〜9個の入力文字列を指定できま す。

INPUTパラメータ:

STRINGIN1:必須

このパラメータでブランクを削除して連結する最初の文字列を指定 します。

STRINGIN2:必須

このパラメータでブランクを削除して連結する2番目の文字列を指定します。

STRINGIN3 STRINGIN4 STRINGIN5 STRINGIN6 STRINGIN7 STRINGIN8 STRINGIN9:任意

これらのパラメータを使用して、ブランクで連結する文字列をさら に指定できます。使用する場合、連続して指定する必要があります (値が指定されていないパラメータがあると、そこでアクティビティ が停止します)。

OUTPUTパラメータ:

STRINGOUT :

完了すると、このパラメータにブランクで連結された文字列が格納 されます。

CALCULATE

このアクティビティは演算子と被演算子による簡単な算術計算を行いま す。簡単な計算を目的とし、通常は整数を使用します。モジュロ演算 (除算の剰余)の場合は整数が指定されたと仮定します。

全ての計算は30,9の精度で行われます。もし入力値、中間値、または演算結果の値が整数または小数点以下の桁数を超えた場合、警告やエラーもなく精度は失われます。

注意:集中的な計算、特にアプリケーションデータに関連する(プロセス統合をコントロールする変数ではなく)計算は、処理シーケンスから呼び出されるコンパイルされたコード単位(カスタム・アクティビティ、JavaやIBM i 3GLのプログラム、LANSAファンクションなど)で行ってください。

INPUTパラメータ:

NUMBERIN1:必須

このパラメータで演算の最初の被演算子を指定します。値は数字を 指定してください。

OPERATOR:必須

このパラメータで演算に使用される算術演算子を指定します。次の いずれかの値を指定してください。

- + (加算)
- (減算)
- * (乗算)
- / (除算)
- % (モジュロ、剰余)

NUMBERIN2:必須

このパラメータで演算の2番目の被演算子を指定します。値は数字を 指定してください。更に演算子が/や%(除算やモジュロ演算)の場 合、値に0は指定できません。

OUTPUTパラメータ:

NUMBEROUT :

完了すると、このパラメータに指定の演算の結果が含まれます。

CALL_3GL

このアクティビティでプログラムを呼び出します。RPG、COBOL、制 御言語プログラム、またはIBM iでサポートされるその他の3GLで記述さ れたプログラムを呼び出すことができます。このアクティビティはIBM iサーバーでのみサポートされます。

- このアクティビティでは、指定されたプログラムの要件に従って、最大 9つのパラメータを渡したり受け取ったりすることができます。すべて のパラメータはA(256)として渡されます。呼び出されたプログラムは、 パラメータを文字データとして扱う必要があります。また、1つのパラ メータで256バイトを超えるデータを処理することはできません。
- ユーザーは以下の事項を確認する必要があります。
- プログラムが実行時にライブラリ・リストで使用可能である
- 実行するジョブが呼び出しを行うために必要な権限を持っている
- 少なくとも、呼び出されるプログラムが予期している数のパラメータ を指定する
- 呼び出されるプログラムが目的に合っている

INPUTパラメータ:

PGM:必須

このパラメータで呼び出すプログラムの名前を指定します。

LIB:任意

このパラメータで、呼び出すプログラムを含むライブラリの名前を 指定できます。これを指定しない場合は、処理シーケンスがライブ ラリ・リストを使用してプログラムを見つけます。

INPUTおよび OUTPUTパラメータ:

PARM01 PARM02 PARM03 PARM04 PARM05 PARM06 PARM07 PARM08 PARM09 :任意 これらのパラメータを使用して、呼び出されたプログラムとの間で 最大9つのパラメータを渡したり受け取ったりできます。パラメータ は長さ256文字の文字変数としてやり取りされます。このアクティビ ティでいくつかのパラメータ(最大9つ)を渡したり受け取ったりし、 ユーザーが値を指定したり代替変数名を指定します。使用する場 合、連続して指定する必要があります(値が指定されていないパラ メータがあると、そこでアクティビティが停止します)。

CALL_FUNCTION

- このアクティビティで、指定のLANSAファンクションを呼び出しま す。このLANSAファンクションは同じサーバーかもしくは異なるサー バー(*)の別のLANSA構成に含まれる場合もあります。LANSA交換リス トを使用して、最大7つの値を渡したり受け取ったりすることができま す。すべてのパラメータはA(256)として渡されます。
- (* 異なるサーバー・システムのLANSAファンクションを呼び出すに は、リモート・サーバー用のLANSA Composerリモート・サーバー・ラ イセンスが必要なことに注意してください。)
- ユーザーは以下の事項を確認する必要があります。
- 必要なLANSAシステムと区画でファンクションを使用できる
- 実行するジョブ(*)が呼び出しを行うために必要な権限を持っている - 呼び出されるファンクションが目的に合っている
- (*) 要求によりますが、実行するジョブは通常LANSA Composerのリクエ スト・サーバーから提出されるジョブです。
- CALL_FUNCTION アクティビティに関する詳しい情報は以下を参照してください。

呼び出すファンクションについてのLANSAプログラミングの考慮事 項

LANSA Composerと同じシステムと区画のファンクションの呼び出し

別のLANSAシステムもしくは区画のファンクションの呼び出し

LANSA Composer リクエスト・サーバーを通して実行されるファン クション呼び出し

また以下も参照してください。

LANSAシステム構成

付録F. LANSA Composerリクエスト・サーバー

INPUTパラメータ:

LANSACONFIG:任意

このパラメータで、呼び出すファンクションが含まれるLANSAシス テムと区画を識別するLANSAシステム構成の名前と、必要な場合は LANSAシステムのあるサーバー・システムに接続するための接続詳 細を指定します。呼び出すファンクションを含む区画は複数言語対応でなければなりません。

PROCESS:任意

このパラメータで呼び出すファンクションが含まれるプロセス名を 指定します。指定されない場合は、アクディビティでは*DIRECTが 指定されたと推測されます。*DIRECTが指定される、もしくは推測 されると、ファンクションはFUNCTION OPTIONS(*DIRECT)で定義 されなければなりません。Windowsサーバー上ではリクエスト・ サーバー経由で処理される要求の場合は、(*DIRECTではなく)プ ロセス名が指定されなければなりません。

FUNCTION:必須

このパラメータで呼び出すファンクションの名前を指定します。 ファンクション名は必らず常に指定してください。

SYNCHRONOUS:任意

このパラメータでアクティビティがファンクションの呼び出しが完 了するまで待つかどうかを指定します。省略値はYESです。つま り、アクティビティは完了まで待ちます。別の値が指定された場 合、このアクティビティはファンクション呼び出し要求を送信する とすぐに完了します。このパラメータがYESの場合のみ、呼び出し たファンクションからの戻り値(EXCH01〜EXCH07のINPUTおよ びOUTPUTパラメータ)が受け取れることに注意してください。

SYNCHTIMEOUT :任意

このパラメータで、このアクティビティがリクエスト・サーバー経 由で同時に実行されている呼び出しが完了するまで何秒待つかを指 定します。指定されない場合、省略値は30秒です。タイムアウト の時間を超えると、アクティビティはエラーで終了します。このタ イムアウトが適用されるのはリクエスト・サーバー経由で実行され る要求のみです。

EXPIRES:任意

このパラメータはIBM i サーバーのみで、リクエスト・サーバーに 送信された後、その要求を何秒間有効な状態にしておくかを指定し ます。リクエスト・サーバーが要求を処理し始める前にここで指定 された時間が経過してしまうと、リクエスト・サーバーは要求の有 効期限が終了したとみなし、処理を行いません。指定されなかった 場合の省略値はゼロ(0)です。つまり、この要求には有効な期限が存 在しないということです。この期限はIBMiサーバーのリクエスト・サーバー経由で実行される要求にのみに適用されることに注意してください。Windowsサーバー上で実行する場合には期限は設定できません。

LANSASYS:任意(廃止予定)

このパラメータで呼び出すファンクションを含むLANSAシステムの プログラム・ライブラリ名を指定します。指定されない場合、アク ティビティではLANSA Composerが実行されているLANSAシステム だと判断されます。このパラメータはIBM i サーバーでのみ使用さ れ、前バージョンとの互換性のために提供されています。Windows サーバー(およびIBM i サーバーの新しいソリューション)では、 LANSACONFIGパラメータでLANSAシステム構成名を指定してくだ さい。LANSACONFIGでLANSAシステム構成の名前が指定された場 合、このパラメータの値は使用されません。

PARTITION:任意(廃止予定)

このパラメータで呼び出すファンクションを含む区画名を指定しま す。指定されない場合、アクティビティではLANSA Composerが実 行されている区画だと判断されます。このパラメータはIBM i サー バーでのみ使用され、前バージョンとの互換性のために提供されて います。Windowsサーバー(およびIBM i サーバーの新しいソリュー ション)では、LANSACONFIGパラメータでLANSAシステム構成名 を指定してください。LANSACONFIGでLANSAシステム構成の名前 が指定された場合、このパラメータの値は使用されません。この呼 び出すファンクションを含む区画は複数言語対応の区画でなければ なりません。

INPUTおよび OUTPUTパラメータ:

EXCH01 EXCH02 EXCH03 EXCH04 EXCH05 EXCH06 EXCH07:任意

これらのパラメータを使用して、LANSA交換リストを介して、最大 7つの値を呼び出されたファンクションに渡したり、呼び出された ファンクションから受け取ったりできます。パラメータは変数名 EXCH01〜EXCH07を使用して、256文字の長さの文字変数として交 換リストに置かれ、交換リストから受け取ることができます。

パラメータ値を受け取るためには、呼び出されるファンクションに も変数名EXCH01〜EXCH07を使用する必要があります。呼び出され たファンクションがこれらの変数を使用して値を返す必要がある場 合は、適切な時点でEXCHANGEコマンド実行する必要があります。

このアクティビティでは、いくつかのパラメータ(最大7つ)を交換リ ストに入れたり、リストから受け取ったりし、ユーザーが値や代替 変数名を指定します。使用する場合、連続して指定する必要があり ます(値が指定されていないパラメータがあると、そこでアクティビ ティが停止します)。

このアクティビティは呼び出すファンクションが同時に実行される 場合のみ、戻り値を受け取れることに注意してください。 SYNCHRONOUSパラメータの説明を参照してください。

交換リストを使用して情報をやり取りする詳細については、LANSA 製品マニュアルでEXCHANGE RDMLコマンドの説明を参照してく ださい。

呼び出すファンクションについてのLANSAプログラミングの 考慮事項

以下に記されているLANSAプログラミングの考慮事項では、呼び出す ファンクションの定義方法を示します。

- PROCESSパラメータに*DIRECTが指定されている場合、ファンクションはFUNCTION OPTIONS(*DIRECT)で定義されていなくてはいけません。
- 呼び出されるファンクションはRDMLであっても、RDMLXであっても構いません。
- 呼び出すファンクションを含む区画は複数言語対応の区画でなければなりません。

指定したCALL_FUNCTIONアクティビティに対応する値を(交換 リストを経由して)受け取るためには、ファンクションで EXCH01 ~ EXCH07のフィールドを定義してください。 指定したCALL_FUNCTIONアクティビティのパラメータに対応す る変数の戻り値を(交換リストを経由して)受け取るために は、ファンクションでEXCH01〜EXCH07のフィールドを使用 してEXCHANGEコマンドを使わなければなりません。

●BM i サーバーでは、CALL_FUNCTIONアクティビティはLANSA Composerのリクエスト・サーバー経由で実行されます。この ファンクションをコンパイルする前にLANSAデータ・エリア DC@A01の桁位置487に'Y'を設定してください。この条件が満 たされないと、呼び出すファンクションはEXCH01 〜 EXCH07 の変数値を正常に受信・返信できません。

上記に記載されているLANSAの機能についての情報はLANSAの文書を 参照してください。

条件にもよりますが、この考慮事項ではプログラマーがこの目的のため に特別なファンクションを書かざるをえない場合もあります。しかしそ うであったとしても、そのファンクションはLANSAアプリケーション に存在する他のファンクションを呼び出す簡単な"スタブ"ファンクショ ンとしてひんぱんに利用することができます。

LANSA Composerと同じシステムと区画のファンクションの呼び出し

LANSA Composerと同じLANSAシステムと区画にあるファンクションを 呼び出す場合は、FUNCTIONパラメータにファンクション名を指定する だけで、どんな値もEXCH01 〜 EXCH07のパラメータで交換できます。 LANSACONFIG、PROCESS、SYNCHRONOUSパラメータを (LANSASYS、PARTITIONパラメータも含み)指定する必要はありま せん。

(1)PROCESSパラメータに*DIRECTが指定される、もしくは推測され て、(2)SYNCHRONOUSパラメータにYESが指定される、もしくは推測 された場合、ファンクションは同じジョブ内、同じ状況でアクティビ ティ・プロセッサから直接実行されます。ALL_FUNCTIONアクティビ ティがこのモードで実行されると、SYNCHTIMEOUTパラメータの値は 無視されます。 このような方法で呼び出すファンクションは、FUNCTION OPTIONS(*DIRECT)で定義されていなくてはいけません。

別のLANSAシステムもしくは区画のファンクションの呼び出 し

同じサーバーまたは異なるサーバー上のLANSA Composerと異なる LANSAシステムや区画のファンクションを呼び出すことができます。 そのためには以下のことを行ってください。

a) 使用したNLANSAシステム、区画を識別するLANSA ComposerのLANSAシステム構成を作成する。

b) LANSAシステム構成名をLANSACONFIGパラメータに指定する。

これによりかなりの柔軟性が生まれます。例えば(*DIRECTのかわり に)指定したプロセスを通して必要なファンクションを呼び出したり、 同期的もしくは非同期的に要求を処理したりできます。このタイプの ファンクション呼び出しはLANSA Composerリクエスト・サーバー経由 で実行され、特別な考慮事項が適用されます。

LANSA Composer リクエスト・サーバーを通して実行される ファンクション呼び出し

CALL_FUNCTIONアクティビティは以下のいずれかにあてはまる場合、 LANSA Composerリクエスト・サーバーを通してファンクション呼び出 しが実行されます。

▲ANSACONFIGパラメータを使ってLANSAシステム構成名を指定した場合 (もしくはIBM i サーバーで、LANSASYSやPARTITIONパラメータに指定した値がLANSA Composerシステムと異なるLANSAシステムや区画の場合)

PROCESSパラメータで(*DIRECTではなく)プロセス名を指定した場合

SYNCHRONOUSパラメータでYES以外を指定した場合

上記のような方法で実行される場合、ファンクションの呼び出しは(リ クエスト・サーバーの)別のプロセスまたはジョブで実行されます。 LANSA Composerとリクエスト・サーバーのプロセスやジョブはたがい に協調しながら要求を実行したり、結果を戻したりして通信します。 ただしこれらの実行方法に関していくつか特別に考慮すべきことがあ り、それには以下の項目に関連する考慮事項が含まれます。

ユーザー・プロファイル、権限、実行環境

●BM i 作業管理 (ジョブやサブシステム)

呼び出されるファンクションがコンパイルされる方法

LANSA Composerリクエスト・サーバーを通じて実行される要求の考慮 事項に関してはLANSA Composerガイドの付録F(LANSA Composerリ クエスト・サーバー)を参照してください。 CALL_JAVA

このアクティビティは指定のJavaプログラムを呼び出し、コマンドライン・パラメータ(または引数)の値を9個まで渡すことができます。ただし、Javaプログラムからパラメータの値を受け取ることはできません。

プログラムと全ての必要なサポーティング・コンポーネントが、実行時 に省略値または指定のクラスパスに存在すること、また実行するジョブ に呼び出しに必要な権限があることを確認するのは、ユーザーの責任で す。

CALL_JAVAアクティビティはシステム実行属性の省略値でのJava環境を 利用します。JAVA VMのバージョンや他のパラメータ、例えばJVMガ ベージコレクションに影響を与えるようなものを指定したり、上書きす る方法はありません。

実行環境、負荷や性能により異なりますが、アプリケーションによって はそれぞれのCALL_JAVAアクティビティの実行のためにJVMをスター トさせるオーバーヘッドが大きくなりすぎる場合もあります。この CALL_JAVAアクティビティは使用頻度が低く、集中的に使用しないも のを対象にしています。集中的に使用するアプリケーション呼び出し (例えばJavaプログラムを非常に詰まったループ内で繰り返し実行する など)の場合は、このアクティビティをソリューションとして決定する 前にパフォーマンス特性をテストしてください。アプリケーションに よっては、カスタムのソリューションの方がより良く機能する場合があ ります。

INPUTパラメータ:

CLASS:必須

このパラメータで実行するJavaクラスの名前を指定します。クラス 名は1つまたはそれ以上のパッケージ名で特定することもできます。 それぞれのパッケージ名の後にはピリオドを付けてください。例え ば'pkg1.pkg2.myClass'のようになります。特別な値'*VERSION'を指定 すると、Javaは-version switchで実行され、JVMのバージョン情報を 処理シーケンスログのリストに表示します。(実際に十分なロギン グで実行している場合)またjarファイル名を指定することもできま す。この場合、startupクラスはマニフェストに指定されたメインク ラス(Main-Class)により示されます。

CLASSPATH:任意

このパラメータでJavaクラスの位置づけるために使われるパスを指 定します。ディレクトリはコロンで分けられます。指定されない場 合は、実行環境によりクラスパスが決定されます。

PARM01PARM02

PARM03 PARM04 PARM05 PARM06 PARM07 PARM08 PARM09 :任意

このパラメータで呼び出されたJavaプログラムにコマンド・ライン・パラメータ(または引数)の値を9個まで渡すことができます。このアクティビティは値または変数名を指定したパラメータの数(9個まで)を渡します。使用する場合は間隔を空けないで指定してください(アクティビティは値が指定されていないパラメータがあると次のパラメータの値は見ません。)

OUTPUTパラメータ:

CLEARLIST

このアクティビティで、パラメータで指定された変数リストを消去しま す。

INPUTパラメータ:

LIST:必須

このパラメータで消去する変数リストを指定します。

リテラル値ではなく、必ず変数を指定してください。このアクティ ビティでは変数リストの値は使用されず、指定された変数リストの すべての値が消去されます。

OUTPUTパラメータ:

CLEARVARIABLE

このアクティビティで、パラメータで指定された変数の値を消去しま す。

ほとんどの場合、これはASSIGN処理シーケンス命令を使用して変数に 空の値を割り当てる機能と同等です。

INPUTパラメータ:

VARIABLE:必須

このパラメータで値を消去する変数を指定します。

リテラル値ではなく、必ず変数を指定してください。このアクティ ビティは変数の値を使用するのではなく、変数の値を消去します。 OUTPUTパラメータ:

COMPOSER_RUN

このアクティビティは指定のLANSA Composer処理シーケンスを実行します。5つまでのパラメータ値を処理シーケンスに渡すことができます。このアクティビティが実行を開始するので、実行する処理シーケンスは同じLansa Composer構成や同じサーバー(*)システムになくても問題ありませんし、通常は異なります。処理シーケンスは同期的にも非同期的にも実行できます。

(* 異なるサーバー・システムのLANSAファンクションを呼び出すに は、リモート・サーバー用のLANSA Composerリモート・サーバー・ラ イセンスが必要なことに注意してください。)

注:

COMPOSER_RUNアクティビティはLANSA Composerリクエスト・サー バーを通して指定の処理シーケンスを実行します。つまり、この処理 シーケンスは別のプロセスまたはジョブ(リクエスト・サーバー)内で 実行されます。LANSA Composerとリクエスト・サーバーはたがいに協 調しながら要求を実行したり、結果を戻したりして通信します。 その結果、以下の点に関する特別な考慮事項があります。

ユーザー・プロファイル、権限、実行環境

●BM i 作業管理 (ジョブやサブシステム)

このアクティビティやCALL_FUNCTIONアクティビティと共に使用され るLANSAシステムの構成については「LANSAシステム構成」を参照し てください。

LANSA Composerリクエスト・サーバーを通じて実行される要求の考慮 事項に関しては、LANSA Composerガイドの「付録F. LANSA Composerリ クエスト・サーバー」を参照してください。

INPUTパラメータ:

LANSACONFIG:省略可

このパラメータで、呼び出す処理シーケンスが含まれるLANSAシス テムと区画を識別するLANSAシステム構成の名前と、必要であれば LANSAシステムのあるサーバー・システムに接続するための接続詳 細を指定します。このパラメータはWindowsサーバーでは必須です が、IBM i サーバーでも指定することを推奨します。 PSEQ:必須

このパラメータは実行する処理シーケンスを認識します。外部識別 子(名前)または内部識別子([監査情報]タブに示される情報)を 指定します。

SYNCHRONOUS:省略可

このパラメータでアクティビティが処理シーケンスの呼び出しが完 了するまで待つかどうかを指定します。省略値はYESです。つま り、アクティビティは完了まで待ちます。別の値が指定された場 合、このアクティビティは処理シーケンス呼び出し要求を送信する とすぐに完了します。

SYNCHTIMEOUT:省略可

このパラメータで、このアクティビティがリクエスト・サーバー経 由で同時に実行されている呼び出しが完了するまで何秒待つかを指 定します。指定されない場合、省略値は30秒です。タイムアウト の時間を超えると、アクティビティはエラーで終了します。

EXPIRES:省略可

このパラメータはIBM i サーバーのみで、リクエスト・サーバーに 送信された後、その要求を何秒間有効な状態にしておくかを指定し ます。リクエスト・サーバーが要求を処理し始める前にここで指定 された時間が経過してしまうと、リクエスト・サーバーは要求の有 効期限が終了したとみなし、処理を行いません。指定されなかった 場合の省略値はゼロ(0)です。つまり、この要求には有効な期限が存 在しないということです。Windowsサーバー上で実行する場合には 期限は設定できません。

PARMNAME01, PARMVALUE01PARMNAME02, PARMVALUE02 PARMNAME03, PARMVALUE03 PARMNAME04, PARMVALUE04 PARMNAME05, PARMVALUE05 :省略可

このパラメータで、処理シーケンスに引き渡す処理シーケンスパラ メータや変数のペアを5つまで指定できます。

> PARMNAME01 (〜PARMNAME05)には実行される処理 シーケンス内で定義されているパラメータ名が含まれ ていなければなりません。

▶ARMVALUE01 (~PARMVALUE05)には対応する処理シー

ケンスのパラメータ名に引き渡す値を指定してください。引き渡し可能な値の長さは最大200です。

使用する場合、間隔を空けずに指定してください(値が指定されてい ないパラメータがあると、アクティビティは次の値を見ません)。

LANSASYS:省略可(廃止予定)

このパラメータで呼び出す処理シーケンスを含むLANSAシステムの プログラム・ライブラリ名を指定します。指定されない、もしくは *CURRENTが指定された場合、アクティビティでは現在のLANSA Composerが実行されているLANSAシステムだと判断されます。この パラメータはIBM i サーバーでのみ使用され、前バージョンとの互 換性のために提供されています。Windowsサーバー(およびIBM i サーバーの新しいソリューション)では、LANSACONFIGパラメー タでLANSAシステム構成名を指定してください。LANSACONFIGで LANSAシステム構成の名前が指定された場合、このパラメータの値 は使用されません。

PARTITION: 省略可(廃止予定)

このパラメータで呼び出す処理シーケンスを含む区画名を指定しま す。指定されない、もしくは*CURRENTが指定された場合、アク ティビティでは現在のLANSA Composerが実行されている区画だと 判断されます。このパラメータはIBM i サーバーでのみ使用され、 前バージョンとの互換性のために提供されています。Windowsサー バー(およびIBM i サーバーの新しいソリューション)では、 LANSACONFIGパラメータでLANSAシステム構成名を指定してくだ さい。LANSACONFIGでLANSAシステム構成の名前が指定された場 合、このパラメータの値は使用されません。

OUTPUTパラメータ:

CONCAT

このアクティビティは、いくつかの文字列を連結し、その際に各文字列 の後続のブランクを削除します。リテラル、変数、または両方を混合し て、2〜9個の入力文字列を指定できます。

INPUTパラメータ:

STRINGIN1:必須

このパラメータでブランクを削除して連結する最初の文字列を指定 します。

STRINGIN2:必須

このパラメータでブランクを削除して連結する2番目の文字列を指定 します。

STRINGIN3 STRINGIN4 STRINGIN5 STRINGIN6 STRINGIN7 STRINGIN8 STRINGIN9:任意

これらのパラメータを使用して、連結する文字列をさらに指定できます。使用する場合、連続して指定する必要があります(値が指定されていないパラメータがあると、そこでアクティビティが停止します)。

OUTPUTパラメータ:

STRINGOUT :

完了すると、このパラメータに連結された文字列が格納されます。

COPY_FILE

このアクティビティは、ファイルを1つのディレクトリから他のディレ クトリにコピーします。

Windowsプラットフォームで実行すると、システムのcopyコマンドが実行されます。

IBM i プラットフォームで実行すると、i5/OSのCPYコマンドが実行され ます。統合ファイル・システム(IFS)のファイルがコピーされます。 QSYSファイル・システムのオブジェクトをコピーする場合は、IFSファ イル・システムの表記を使用する必要があります。

IBM i プラットフォームで実行する場合、このアクティビティでコピー 操作中に異なるCCSID間のデータ変換ができます。例えば、テキスト・ ファイルのデータを元のエンコーディングからUTF-8に変換するには、 パラメータ値TOCCSID(1208) DTAFMT(*TEXT)を使用します。

INPUTパラメータ:

FROMFULLNAME:必須

このパラメータで、コピーするファイルのフル・パスとファイル名 を指定します。

例: Windows C:\dir1\myfile.txt

IBM i /indir/myfile.txt

TODIRECTORY:任意(*)

このパラメータで、コピー先ディレクトリをフル・パスで指定でき ます。指定された場合、ファイルはこの新しい場所に元のファイル と同じ名前、同じ拡張子でコピーされます。

TOFULLNAME:任意(*)

このパラメータでコピー先のパスとオブジェクトの新しい名前を指 定できます。指定された場合、ファイルは指定された新しい場所に 新しい名前でコピーされます。指定しない場合はTODIRECTORYの パラメータが指定されなければなりません。

FROMCCSID: 任意(IBMiサーバーのみ)

このパラメータに、コピーのソースのコード化文字セット識別コード(CCSID)を取得する方法を指定できます。必要な場合、このCCSIDはデータ変換に使用されます。

このパラメータは、IBM i のCPYコマンドのFROMCCSIDパラメータ に直接連携しますので、CPYコマンド用に定義されたあらゆる値を 使用することができます。IBM i V7R1で可能な値としては、*OBJ、 *PCASCII、*JOBCCSIDや1-65533の範囲の値のCCSID があります。 詳細はIBMドキュメンテーションのCPYコマンドを参照してください。

特別な値(省略値)*DEFAULTは、FROMCCSIDパラメータが指定 されないことを意味します。このパラメータはLANSA Composerが IBM i サーバーで実行されている場合のみ適用されることに注意し てください。

TOCCSID: 任意(IBM i サーバーのみ)

このパラメータに、コピーのターゲットのコード化文字セット識別 コード(CCSID)を取得する方法を指定できます。

このパラメータは、IBM i のCPYコマンドのTOCCSIDパラメータに 直接連携しますので、CPYコマンド用に定義されたあらゆる値を使 用することができます。IBM i V7R1で可能な値としては、*OBJ、 *CALC、*PCASCII、*STDASCII、*JOBCCSID、や1-65533の範囲の 値のCCSID があります。詳細はIBMドキュメンテーションのCPYコ マンドを参照してください。

特別な値(省略値)*DEFAULTは、TOCCSIDパラメータが指定され ないことを意味します。このパラメータはLANSA ComposerがIBM i サーバーで実行されている場合のみ適用されることに注意してくだ さい。

DTAFMT:任意(IBMiサーバーのみ)

このパラメータには、コピーされるファイルのデータのフォーマッ トを指定できます。

このパラメータは、IBM i のCPYコマンドのDTAFMTパラメータに 直接連携しますので、CPYコマンド用に定義されたあらゆる値を使 用することができます。IBM i V7R1で可能な値は、*TEXTと *BINARYです。詳細はIBMドキュメンテーションのCPYコマンドを 参照してください。

特別な値(省略値)*DEFAULTは、DTAFMTパラメータが指定され ないことを意味します。このパラメータはLANSA ComposerがIBM i サーバーで実行されている場合のみ適用されることに注意してくだ さい。
OUTPUTパラメータ:

FULLNAMEOUT :

アクティビティが正しく完了すると、このパラメータにはコピーされた結果のファイルのフルパスとフルネームが格納されます。

DELETE_FILE

このアクティビティで、ディレクトリからフラット・ファイルを削除します。

ファイルのフル・パスとファイル名を指定する必要があります。

Windowsプラットフォームで実行すると、システムのdelコマンドが実行されます。

IBM iプラットフォームで実行すると、i5/OSのDELコマンドが実行され ます。統合ファイル・システム(IFS)のファイルが削除されます。QSYS ファイル・システムのオブジェクトを削除する場合は、IFSファイル・ システムの表記を使用する必要があります。

INPUTパラメータ:

FILENAME: 必須

このパラメータで、削除するファイルのフル・パスとファイル名を 指定します。

例: Windows c:\mydir\myfile.txt

IBM i /dirabc/file.txt

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

DELETE_SPLF

このアクティビティは、IBM iサーバー上のスプール・ファイルを削除 します。これは、IBM iサーバーでのみサポートされます。

INPUTパラメータで、削除するスプール・ファイルを完全に特定する必要があります。最初の3つのパラメータで指定したジョブに対して、SPLFNAMEパラメータで指定した名前のスプール・ファイルが複数ある場合は、SPLFNUMBERパラメータを指定する必要があります。

INPUTパラメータ:

JOBNAME:必須

削除するスプール・ファイルを生成したジョブの名前を指定しま す。

JOBUSER:必須

削除するスプール・ファイルを生成したジョブのユーザー・プロ ファイル名を指定します。

JOBNUMBER: 必須

削除するスプール・ファイルを生成したジョブのジョブ番号を指定 します。

SPLFNAME: 必須

削除するスプール・ファイルの名前を指定します。

SPLFNUMBER: 任意

削除するスプール・ファイルの番号を指定します。これは、最初の3 つのパラメータで指定したジョブに対して、SPLFNAMEパラメータ で指定した名前のスプール・ファイルが複数ある場合のみ必要で す。指定しない場合は、省略値の特別な値*ONLYが使用されます。 また特別な値として*ONLY か*LASTを指定できます。それ以外の場 合は、ジョブの削除するスプール・ファイルの番号を指定します。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

DIRECTORY_LIST

このアクティビティで、ディレクトリのファイルをリスト表示します。 サブディレクトリまたはサブディレクトリのファイルは表示されませ ん。

またはFILENAMEやEXTENSIONパラメータを使用してファイルにフィ ルタすることも可能です。両方とも指定されない場合は、すべての使用 可能なファイルがリストに含まれます。

リスト変数を追加するアクティビティの後にはLOOP処理指令もしくは その他の構成が続き、リスト内容を処理する場合が多くあります。リス ト変数の詳細は「変数」、「リスト」を参照してください。

INPUTパラメータ:

DIRECTORY:必須

このパラメータで、リストに表示する内容が保管されたディレクト リのフル・パスを指定します。

例: Windows C:\mydirectory

IBM i /orders/January

FILENAME: 任意

このパラメータを使用して指定したファイル名や拡張子のパターン に一致するものをリストすることも可能です。このフィルター致で は大文字と小文字は区別されません。例えば 'abc*.txt' という値だ と、拡張子が.TXTか.txtで、名前が'ABC'か 'abc'で始まるファイルの みがファイルリストとして戻されます。

ファイル名にマスクを指定する場合は、以下のプレースホルダー文 字が使用できます。

| ? | ファイル名や拡張子の指定された位置 にどんな文字があっても一致します。 |
|---|---|
| * | ファイル名や拡張子の指定された位置 とその後ろにどんな文字があっても一 致します。 |

ファイル名のマスクにおいて、ファイル名でも拡張子でも最初の'*'の後に続く文字は無効になり、無視されます。拡張子部分が無い場合は、全ての拡張子(または拡張子のない)ファイルが一致し

ます。

例:

| *.* | 全てのファイルをリストします。 (パラメータ値を省略した場合と同 じ結果 |
|---------------|---|
| ab*.* | 'ab'で始まる、あらゆる拡張子の (または拡張子のない)ファイルを リストします。 |
| ??? d*.csv | ファイル名の4番目の位置に'd'を含 み、拡張子が'csv'のファイルをすべ てリストします。 |
| *.xm* | 拡張子が'xm'で始まる全てのファイ ルをリストします。 |

EXTENSION: 任意

特定の拡張子のファイルだけを表示したい場合は、このパラメータ を使用します。

フィルターでは大文字小文字は区別されず、先頭に「.」を付ける必要はありません。

例えば、「xml」を指定すると、拡張子が.XMLまたは.xmlのファイルだけがファイル・リストに表示されます。

このパラメータは、拡張子だけでファイルを選択したい場合、 FILENAMEパラメータのみを使用するよりも良い性能を提供しま す。(これはLANSA Integrator の処理語の段階ではなく、 XMLFileServiceレベルで実行されるからです)FILENAME と EXTENSIONの両方を指定することも可能です。この場合、 EXTENSIONパラメータが最初に適用され、一致したファイルが FILENAMEマスクでテストされます。

ORDERBY: 任意

このパラメータで、OUTPUTパラメータ、FILELISTにリストする順 序を指定します。次の2つのグループの中からそれぞれ1つずつ指 定できます。(それぞれの値の間は、少なくとも1つのスペースを 空けて分けてください)

1. *NONE | *NAME | *MODIFIED

2. *ASCEND | *DESCEND

組み込み変数名と区別できるよう、値の両側には引用符を指定して ください。

これらの値の詳細は以下を参照してください。それぞれのグループ から1つ以上の値を指定すると、最後に指定された値が有効になり ます。このパラメータを指定しない場合の省略値は*NONEです。つ まり、系統付けられた順序付けがなされないということです。(こ の場合、実際の順序はLANSA Composerによっては定義されませ ん。動作環境要因によります)

1. *NONE | *NAME | *MODIFIED

この値はファイルリストを順序付ける際に使用される属性です。パ スによって順序付ける場合は、*NAMEを指定してください。またそ れぞれの最終更新日時によって順序付ける場合は、*MODIFIEDを指 定してください。

2. *ASCEND | *DESCEND

この値で適用する順序を指定します。昇順には*ASCEND、降順には *DESCENDを指定します。指定されない場合の省略値は*ASCENDで す。

例えば、'*MODIFIED *DESCEND'を指定すると、ファイルは更新日 時の降順でリストされます。

OUTPUTパラメータ:

FILELIST:

正常に完了した場合にDIRECTORY内に作成されるファイルリスト を含むリスト変数の名前を指定します。FILENAMEまたは EXTENSIONパラメータが指定されていると、このリストは指定され たファイル名または拡張子のマスクに一致するファイルのみを含み ます。またこのリストにはフル・パスとファイル名が含まれます。 例:

Windows C:\mydirectory\file1.txt

IBM i /orders/January/ord01.xml

DISCOVER_DOC

このアクティビティは指定されたトランザクションドキュメントファイ ルに対応する(LANSA Composerのドキュメントタイプに定義されてい る)ドキュメントタイプを決定します。

INPUTパラメータ:

DOCFILE:必須

このパラメータで、トランザクション・ドキュメントのパスと名前 を指定します。

OUTPUTパラメータ:

DOCTYPE :

正常に完了した場合、このパラメータには指定のトランザクション ドキュメントファイルに適用されるドキュメントタイプが含まれま す。一致するドキュメントタイプが見つからない場合は、このパラ メータには特別な値 '*UNKNOWN' が含まれます。

DOCPSEQ :

正常に終了した場合、このパラメータにはこのドキュメントタイプ に関連する処理シーケンス名が含まれます。(そのドキュメントタ イプに対して指定されている場合)処理シーケンス命令を使って独 自の処理シーケンスの中でこの処理シーケンスを呼び出すことがで きます(処理シーケンス命令では処理シーケンスIDを含む処理シー ケンス変数を指定できます)

DISCOVER_EDI

このアクティビティは、EDIトランザクション・ドキュメントファイル を処理し、その内容についての詳しい情報を探し出します。ドキュメン トが既にトランザクション・ドキュメント・レジスタに登録されている 場合、このアクティビティによりドキュメントから取り出された情報で レジスタを更新します。このアクティビティの機能には以下が含まれま す。

- EDIドキュメント標準、バージョン、トランザクション・タイプ を決定します。
- EDIトランザクション・ドキュメントをLANSA Composerの取引先 定義に一致させ、それに合わせてトランザクション・ドキュメン ト・レジスタを更新します。
- EDIトランザクション・ドキュメントの内容についての当初の情報を使用して、トランザクション・ドキュメント・レジスタの取引先との合意書(交換)、グループとトランザクション(メッセージ)のセクションの情報を入力します。
- オプションとして、EDIトランザクションを検証することもできます。(一致する取引先を指定し、SEFファイルが一致するLANSA Composerドキュメント標準とバージョンに対して指定された場合)

INPUTパラメータ:

EDINUMBER :必須

このパラメータにトランザクション・ドキュメントのトランザク ション・ドキュメント・エンベロ-プナンバーを指定します。この番 号は通常TXDOC_REGISTERアクティビティにより割り振られま す。

ドキュメントが未登録の場合は、特別な値'*NONE'を指定できま す。*NONEが指定されると、アクティビティはトランザクション・ ドキュメント・レジスタを使用せず、ドキュメントから収集した情 報によるレジスタの更新も行われません。

EDIFILE :必須

このパラメータで、EDIトランザクション・ドキュメントファイル

のパスと名前を指定します。

EDIDIR:必須

このパラメータでドキュメント交換の方向(I=インバウンド、O=ア ウトバウンド)を指定します。

OUTPUTパラメータ:

EDISTD :

正常に完了すると、このパラメータにはEDIトランザクション・ド キュメントに適応するドキュメント標準ID(LANSA Composer's ド キュメントタイプに定義されている)が含まれます。

EDIVER:

正常に完了すると、このパラメータにはEDIトランザクション・ド キュメントに適応するドキュメント標準バージョンID(LANSA Composer's ドキュメントタイプに定義されている)が含まれます。

EDITYPE:

正常に完了すると、このパラメータにはEDIトランザクション・ド キュメントに含まれるEDIトランザクションタイプ(例えば850、 INVOICなど)が格納されます。

EDIPRODTEST:

正常に終了すると、このパラメータには、EDIトランザクションが 実稼働トランザクションの場合は'P'、テスト・トランザクションの 場合は'T'が含まれます。

EDIVALID:

正常に終了して、このトランザクションがLANSA Composerの設定 をもとに、該当する取引先やドキュメント標準について検証された 場合は、このパラメータにこのトランザクションが有効であるか (Y)、そうでないか(N)が示されます。

EDIMATCHTP :

操作が正しく完了すると、EDIドキュメントに一致する取引先の識 別子がこのパラメータに格納されます。

DISCOVER_MAP

このアクティビティは指定された変換マップ定義に関連する属性(デー タ交換属性も含む)を検索できます。

INPUTパラメータ:

MAPID:必須

このパラメータに属性を検索する変換マップの識別子を指定します。

OUTPUTパラメータ:

MAPTYPE :

正常に完了すると、指定した変換マップの変換マップタイプのコー ド値がこのパラメータに格納されます。

DOCTYPE

正常に完了すると、指定した変換マップに関連付けられたドンキュ メントタイプ名(存在する場合)がこのパラメータに格納されま す。

DIRECTION:

正常に完了すると、指定した変換マップのマップ方向(IまたはO)が このパラメータに格納されます。

STANDARD :

正常に完了すると、指定した変換マップのドキュメント標準名がこのパラメータに格納されます。

VERSION:

正常に完了すると、指定した変換マップのドキュメント標準バー ジョン名がこのパラメータに格納されます。

TRANSACTIONID :

正常に完了すると、指定した変換マップのトランザクションタイプ がこのパラメータに格納されます。

DOCEXTN :

正常に完了すると、ドキュメントタイプに関連付けられたファイル 拡張子がこのパラメータに格納されます。

DOCPSEQIN:

正常に終了すると、ドキュメントタイプに関連付けられたインバウ ンド処理シーケンスの識別子がパラメータに格納されます。処理 シーケンス命令を使用して、独自の処理シーケンスの中でこの処理 シーケンスを呼び出すことができます。

DOCPSEQOUT:

正常に終了すると、ドキュメントタイプに関連付けられたアウトバ ウンド処理シーケンスの識別子がパラメータに格納されます。処理 シーケンス命令を使用して、独自の処理シーケンスの中でこの処理 シーケンスを呼び出すことができます。

DISCOVER_XML

このアクティビティは、XML文書を調べて、どのようなタイプの情報 が含まれているか確認します。処理シーケンスがこのアクティビティの 出力を使用して、実行する変換のタイプなど、さまざまなタイプのXML 文書を処理する方法を決定することができます。

アクティビティが文書をロードできなかった場合や解析できなかった場 合は、エラーの戻りコードが設定されます。

パフォーマンス上の理由で、このアクティビティではXML文書の 簡単な解析が実行されます。文書全体はロードされないため、 XML文書のフォーマットが適切か、文書が有効かは確認できませ ん。場合によっては、エラーなしで、無効またはフォーマットが 正しくないXML文書のルート要素名を返すこともあります。

INPUTパラメータ:

XMLFILE:必須

XML文書のパスと名前を指定します。

OUTPUTパラメータ:

XMLROOT :

アクティビティが正しく完了すると、指定したXML文書のルート要 素名がこのパラメータに格納されます。ネームスペースの接頭辞が ある場合は削除されます。

XMLROOTUPPER:

アクティビティが正しく完了すると、このパラメータにXMLROOT のOUTPUTパラメータと同じ値が格納されますが、小文字が大文字 に変換されます。

注: XMLタグでは大文字小文字が厳格に区別されます。使いやすさ のために文書のルート要素名の大文字の名前が返されますが、この 変換された名前をアプリケーションで使用することが有効で適切か 確認する必要があります。

XMLNAMESPACE :

アクティビティが正しく完了すると、存在する場合は、ルート要素 に関連付けられたネームスペース URIがこのパラメータに格納され ます。

XMLNAMESPACEUPPER :

アクティビティが正しく完了すると、このパラメータに XMLNAMESPACEのOUTPUTパラメータと同じ値が格納されます が、小文字が大文字に変換されます。

注: XMLタグでは大文字小文字が厳格に区別されます。使いやすさのために大文字のネームスペースURIが返されますが、この変換された名前をアプリケーションで使用することが有効で適切か確認する必要があります。

EDI_SPLIT

このアクティビティは複合EDIトランザクション・ドキュメントファイ ルを1つまたはそれ以上のEDIトランザクション・ドキュメントに分割 し、それぞれが指定の数以上のトランザクションを含まないようにしま す。この分割は、このEDIトランザクション・ドキュメントを更に処理 する上で、重要で必要な処理です。その理由は次の2つです。

- ▲ANSA Composer EDI ドキュメント処理の最近の標準、例えば DISCOVER_EDIアクティビティなどは、EDIドキュメントに含 まれているトランザクションが穴時取引先、同じEDIトランザ クションタイプのものであるとの前提で作られています。
- 大きなEDIトランザクション・ドキュメントの場合、小さいド キュメントに分割することにより、後の処理、特にマッピング の段階を最適化できます。

INPUTパラメータ:

EDIFILE:必須

このパラメータで、分割するEDIトランザクション・ドキュメント ファイルのパスと名前を指定します。

EDILIMIT:任意

このパラメータで、分割後のEDIトランザクション・ドキュメント それぞれが、最大いくつまでのトランザクションを含むかを指定し ます。指定されない場合の省略値は1です。このパラメータの値は、 組み込み変数*tradingpartner.edi.splitmaxを使ってEDIトランザクショ ン・ドキュメントファイルに関連付けられた変換取引先に指定され た値から使うことも可能です。

EDIIGNORECRLF:任意

このパラメータで、Y(はい)が指定されると、ドキュメントを パージする際、もとのEDIトランザクション・ドキュメント内の キャリッジ・リターンとライン・フィードが無視されます。指定さ れない場合の省略値はN(いいえ)です。このパラメータの値は、 組み込み変数*tradingpartner.edi.splitmaxを使ってEDIトランザクショ ン・ドキュメントファイルに関連付けられた変換取引先に指定され た値から使うことも可能です。 OUTPUTパラメータ:

EDISPLITLIST :

正常に終了すると、このパラメータには結果のEDIトランザクショントキュメントのリストが格納されます。リスト内の分割されたそれぞれのドキュメントは、一般的にLOOP命令を使用して更に処理されます。

FIND_TPMAP

このアクティビティで、指定した基準に一致する指定した取引先とリン クされた変換マップを検索します。変換マップは、マップを取引先にリ ンクしたときに指定した(マップ・タイプ内の)シーケンスの順序で照合 されます。

取引先にリンクされた変換マップおよびこのアクティビティのパラメー タに指定した基準によっては、一致するマップが複数検索されることも あります。その場合、出力パラメータは変換マップ識別子のリストにな ります。一致するマップを1つだけ検索したい場合は、以下の手順を行 う必要があります。

- a) 適切なマップだけを取引先にリンクする
- b) リンクされたマップが、該当するデータ交換属性など、適切な属性だ けを持つことを確認する
- c) アクティビティのパラメータに適切な値を指定する

- 致するマップが複数見つかった場合は、OUTPUTパラメータのMAPID とMAPACKはリスト変数として扱われ、それぞれに一致した変換マップ のエントリが格納されます。リスト変数を追加するアクティビティの後 にはLOOP処理指令もしくはその他の構成が続き、リスト内容を処理す る場合が多くあります。リスト変数の詳細は「変数」、「リスト」を 参照してください。

INPUTパラメータ:

TRADINGPARTNER: 必須

リンクされたマップを照合する取引先の識別子を指定します。 *TRADINGPARTNERS組み込み変数リストによって制御される処理 シーケンス・ループ内でこのアクティビティを使用する場合は、通 常は、このパラメータに*TRADINGPARTNER組み込み変数を指定し ます。また、処理シーケンス内で、前に明示的に値を設定した場合 も*TRADINGPARTNER組み込み変数を使用します。それ以外の場合 は、必要な取引先IDを含む変数またはリテラルを指定する必要があ ります。

PRODTEST:任意

照合の際、変換マップが取引先の実稼働(P)かテスト(T)のどちらのト ランザクションにリンクされているべきかを指定します。指定され ない場合、リンクされた変換マップの照合結果はこの属性の影響を 受けません。

MAPTYPE:任意

取引先にリンクされた変換マップのタイプを照合するために、変換 マップ・タイプ・コードの値を指定します。指定しない場合は、リ ンクされた変換マップの照合結果はこの属性の影響を受けません。

DOCTYPE:任意

取引先にリンクされた変換マップに関連付けられたトランザクショ ン・ドキュメントタイプに対して照合するドキュメントタイプの識 別子を指定します。指定しない場合は、リンクされた変換マップの 照合結果はこの属性の影響を受けません。

DIRECTION:任意

取引先にリンクされた変換マップに関連付けられたマップの方向と 照合するために、マップの方向を指定します。インバウンド・マッ プの場合は「I」、アウトバウンド・マップの場合は「O」を指定し ます。指定しない場合は、リンクされた変換マップの照合結果はこ の属性の影響を受けません。

STANDARD:任意

取引先にリンクされた変換マップに関連付けられた指定のドキュメント標準と照合するために、ドキメント標準のマッチエージェンシーの値を指定します。(例えばX12マップの場合は「X」を指定します。)指定しない場合は、リンクされた変換マップの照合結果はこの属性の影響を受けません。

VERSION: 任意

取引先にリンクされた変換マップに関連付けられた指定のドキュメント標準と照合するために、ドキメント標準のマッチバージョンの値を指定します。(例えばX12バージョン004010マップの場合は「004010」を指定します。)指定しない場合は、リンクされた変換マップの照合結果はこの属性の影響を受けません。

TRANSACTIONID:任意

取引先にリンクされた変換マップに関連付けられたマップのトラン ザクションIDと照合するために、マップのトランザクションIDを指 定します。例えば、X12トランザクション850を処理するマップの場 合は「850」を指定します。指定しない場合は、、リンクされた変換 マップの照合結果はこの属性の影響を受けません。

VERSION:任意

取引先にリンクされた変換マップに関連付けられたマップ標準の バージョンと照合するために、マップ標準のバージョンを指定しま す。指定しない場合は、リンクされた変換マップの照合結果はこの 属性の影響を受けません。

OUTPUTパラメータ:

MAPCOUNT :

アクティビティが完了すると、検索された一致する変換マップの数 がこの変数に格納されます(これはMAPIDリストの項目の数と同じで す)。

MAPID :

アクティビティが正しく完了すると、指定した基準と一致する指定 の取引先とリンクされた変換マップの識別子(名前)のリストが、こ のパラメータに格納されます。多くの場合は、一致するマップが1つ だけ検索されます(そのためには、マップ属性とアクティビティのパ ラメータ値を適切に入力する必要があります)。この場合は、リスト の先頭の(おそらく唯一の)項目を参照します。リンクされた変換 マップが複数検索される場合もあります。その場合は、処理シーケ ンスのLOOP命令を使用して、このパラメータで返されたリストを処 理する必要があります。

このパラメータに格納された値を*TRANSFORM組み込み変数に割り 当てることができます。そして、*TRANSFORM組み込み関数のサ ポートされる適切な形式を使用して、マップのその他の属性に直接 アクセスできます。

MAPACK :

アクティビティが正常に終了すると、このパラメータにはMAPIDパ ラメータリスト内の照合された変換マップに対応する"確認が必 要"フラグのリストが格納されます。この値(Y/N)は取引先と変換 マップに"リンクされた変換マップ"の定義から来ており、取引先の 変換マップによってトランザクションが処理される際に送信の確認 をするかどうかを指定します。

FOR_EACH_CSVROW

これは反復アクティビティです。CSVファイルの各行を読み取って、反 復のたびに、行内で見つかった最初の50列の値を出力します。行を読み 取るたびに、FOR_EACH_CSVROWアクティビティにネストされた処理 ロジックが繰り返されます。

このアクティビティでは、最大999行を読み取り、最大50列の値を出力 できます。大量のデータのルーチン処理には向いていません。これは、 アクティビティ、変換マップ、処理シーケンスの変数プールの間で、限 られた量の情報を転送するために役立ちます。

注:

このアクティビティで読み取れるのはCSVファイル形式だけです。

このアクティビティで読み取れるのはCSVファイルの最初の999行だけで、以降の行は無視されます。

このアクティビティで出力できるのはCSVファイルの最大50列で、残りの列は無視されます。

INPUTパラメータ:

CSVFILEPATH:必須

読み取るファイルのパスを指定します。

このアクティビティで読み取れるのはCSVファイル形式だけです。

例: C:\order.csv

または、/orders/order_jan.csv

SEPARATOR: 任意

コンマ以外のセパレータが使用されている場合、セパレータのキャ ラクタの値を指定します。セパレータはどんな文字でも構いません が、長さは1文字です。

OUTPUTパラメータ:

CSVCOLUMN1 CSVCOLUMN2

•••

CSVCOLUMN50:

CSVの行を読み取るたびに、データ内に存在する列数に応じて、これらのOUTPUTパラメータに対応する列の値が格納されます。最大は50列です。

FOR_EACH_INDEX

これは反復アクティビティです。INPUTパラメータで指定した範囲内の 各インデックス値に対して、反復処理を実行します。インデックス値を 読み取るたびに、このアクティビティにネストされた処理ロジックが繰 り返されます。

INPUTパラメータ:

INDEXFROM:任意

開始のインデックス値を指定します。指定しない場合は、省略値の1 が使用されます。

INDEXTO: 必須

終了のインデックス値を指定します。現在のインデックス値がこの パラメータの値を超えると、反復が終了します。

INDEXSTEP: 任意

反復のたびにインデックスをインクリメントする値を指定します。 指定しない場合は、省略値の1が使用されます。

OUTPUTパラメータ:

INDEXOUT :

毎回の反復処理中に現在のインデックス値が格納されます。

FOR_EACH_TXDOCO

これは反復アクティビティです。パラメータ値に指定された条件に合う LANSA Composerのドキュメント・レジスタ内の実行待ちのアウトバン ド・トランザクション・ドキュメントの検索を反復します。毎回の反復 ごとに DOCNUMBERのOUTPUTパラメータにトランザクション・ド キュメントのエンベロ-プ・ナンバーを格納します。

通常このアクティビティを利用する処理は、この反復処理の下に命令ネ ストが続き、実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメ ントの抽出、エクスポート、変換、送信などの処理を行います。

INPUTパラメータ:

TRADINGPARTNER:必須

処理される実行待ちのトランザクション・ドキュメントの取引先を 指定します。

MAPID:必須

処理される実行待ちのトランザクション・ドキュメントに関連付け られた変換マップの識別子を指定します。

PRODTEST:任意

このパラメータで、実稼働(P)かテスト(T)かいずれの実行待ちトラン ザクション・ドキュメントを処理するか指定します。指定されない 場合の省略値は実稼働(P)です。

DOCTYPE : 任意

処理される実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュ メントに対する追加の制約を指定します。 指定された場合、指定の タイプのドキュメントのみが処理されます。

DOCSTD:任意

処理される実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュ メントに対する追加の制約を指定します。指定された場合、指定の 標準のドキュメントのみが処理されます。

DOCSTDVER:任意

処理される実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュ メントに対する追加の制約を指定します。指定された場合、指定の 標準バージョンのドキュメントのみが処理されます。

DOCPRODTEST:任意

処理される実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュ メントに対する追加の制約を指定します。実稼働用に登録されたド キュメントのみ処理する場合はP、テスト用に登録されたドキュメン トのみ処理する場合はTを指定します。

DOCCONTENTTYPE:任意

処理される実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュ メントに対する追加の制約を指定します。指定された場合、指定の コンテント・タイプのドキュメントのみが処理されます。

DOCDATAKEY01DOCDATAKEY02 DOCDATAKEY03 DOCDATAKEY04 DOCDATAKEY05 DOCDATAKEY06 : 任意

これらのパラメータでは、ドキュメントが登録された際に指定され た、アプリケーションで定義された"キー"を指定します。指定され ると、一致したキーで登録されたドキュメントのみが処理されま す。

OUTPUTパラメータ:

DOCNUMBER

それぞれの反復ごとに、このパラメータには指定された条件に一致 する実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメント のトランザクション・ドキュメント・エンベロープ・ナンバーが格 納されます。通常、この反復の下のネストに続く処理命令で、実行 待ちのアウトバウンドのトランザクション・ドキュメントの抽出、 エクスポート、変換、送信などの場合にこの番号が参照されます。

DOCTYPEOUT:

毎回の反復ごとに、このパラメータには指定の条件に一致した実行 待ちのアウトバウンドのトランザクション・トキュメントのドキュ メント・タイプが格納されます。

DOCSTDOUT :

毎回の反復ごとに、このパラメータには指定の条件に一致した実行 待ちのアウトバウンドのトランザクション・トキュメントのドキュ メント標準が格納されます。

DOCSTDVEROUT :

毎回の反復ごとに、このパラメータには指定の条件に一致した実行 待ちのアウトバウンドのトランザクション・トキュメントのドキュ メント標準バージョンが格納されます。

DOCPRODTESTOUT:

毎回の反復ごとに、実稼働用の場合はP、テスト用の場合はTがこの パラメータに格納されます。

DOCCONTENTTYPEOUT:

毎回の反復ごとに、このパラメータには指定の条件に一致した実行 待ちのアウトバウンドのトランザクション・トキュメントのドキュ メント・コンテント・タイプが格納されます。

DOCDATAKEY01OUT DOCDATAKEY02OUT DOCDATAKEY03OUT DOCDATAKEY04OUT DOCDATAKEY05OUT DOCDATAKEY06OUT :

毎回の反復ごとに、このパラメータには指定の条件に一致した実行 待ちのアウトバウンドのトランザクション・トキュメントのアプリ ケーションで定義された"キー"が格納されます。 複数のキーが存在 する場合は、最初のキーだけが取り出されます。(以下の注を参 照)

注: 1つの実行待ちのアウトバウンドのトランザクション・ドキュ メントに複数の個別のメッセージが含まれる場合、それぞれに独自 のステージング・データベース・キー値を持っていることがありま す。これは例えば、アウトバウンドのEDIトランザクションの場合 によくある事象です。このOUTPUTパラメータには、こういった場 合の最初のメッセージの値のみが含まれているステージング・デー タベース・キーが格納されています。 ただし、これは TXDOC_REGOUTBND、TXDOC_REGOUTEDIまたは TXDOC_REGOUTX12アクティビティを利用するように登録されて いるドキュメントの場合は考慮する必要はありません。このアク ティビティでは1つのメッセージのみが許可されており、ステージ ング・データベース・キーも1セットだけ登録されているからで す。

FOR_EACH_TXDOCT

これは反復アクティビティです。指定されたトランザクション・ドキュ メントに登録されたトランザクション・セット(またはメッセージ)を反 復します。それぞれの反復ごとに、そのトランザクション・セット(ま たはメッセージ)を識別するための制御番号とトランザクション・ド キュメントの登録ステージング・キーが提供されます。

通常このアクティビティを利用する処理は、この反復アクティビティの 下に命令ネストが続き、このトランザクション・セット(またはメッ セージ)に関連する処理を引き続き行います。

INPUTパラメータ:

DOCNUMBER:必須

反復を行う登録されたトランザクション・セット(メッセージ)のト ランザクション・ドキュメント・エンベロープ・ナンバーを指定し ます。

OUTPUTパラメータ:

CTRLNUMBER_IC:

このパラメータには、各反復ごとに現在のトランザクション・セット(メッセージ)の交換制御番号が格納されます。

CTRLNUMBER_GP:

このパラメータには、各反復ごとに現在のトランザクション・セット(メッセージ)のグループ制御番号が格納されます。

CTRLNUMBER_MS:

このパラメータには、各反復ごとに現在のトランザクション・セット(メッセージ)のトランザクション・セット(メッセージ)制御番号が 格納されます。

DOCNUMBER_IC:

このパラメータには、各反復ごとに現在のトランザクション・セット(メッセージ)の内部ドキュメント交換順序番号が格納されます。 この値はステージング・データベース・ファイルDXX2IN、 DXX3GP、DXX4MSのキー・フィールドDXXINTIDに対応しています。

DOCNUMBER_GP:

このパラメータには、各反復ごとに現在のトランザクション・セット(メッセージ)の内部ドキュメントグループ順序番号が格納されます。この値はステージング・データベース・ファイルDXX3GPとDXX4MSのキー・フィールドDXXGRPIDに対応しています。

DOCDATAKEY01DOCDATAKEY02 DOCDATAKEY03 DOCDATAKEY04 DOCDATAKEY05 DOCDATAKEY06 :

このパラメータには、各反復ごとに現在のトランザクション・セット(メッセージ)の"アプリケーションで定義された"ステージング・ファイル・キーの値が格納されます。

FOR_EACH_TXTLIN

これは反復アクティビティです。テキストファイルの各行(*)を読み込み、それぞれの反復でテキスト行を出力します。この

FOR_EACH_TXTLINに続く処理論理回路ネストは各行が読み込まれる 度に繰り返されます。

このアクティビティは大量のデータを処理するルーチンには向いていま せん。しかし、アクティビティ、変換マップ、処理シーケンの変数プー ル間で、限られた量の情報を転送するには役立ちます。

(*)行終了文字(CR、CRLF、LF、NL、LFCR)のいずれかを使用して、行の終わりを示します。

INPUTパラメータ:

TXTFILEPATH:必須

読み取るテキストファイルのパスを指定します。

例: C:\memo.txt

または \memos\memo1.txt

OUTPUTパラメータ:

TXTLINE :

このパラメータに各反復ごとに読み込まれた現在のテキスト行の値が格納されます。

FOR_EACH_VAR

これは反復アクティビティです。変数プール内に存在する処理シーケン ス変数を求めて反復します。この反復には内部変数や組み込み変数は含 まれません。OUTPUTパラメータには各反復ごとに変数名、インデック スと変数値が提供されます。FOR_EACH_VARアクティビティに続く処 理シーケンス命令のネストは反復のたびに実行されます。

このアクティビティは診断が主な目的です。実際の完成したBPIソ リューションには通常使用されません。診断の際の一助として、反復ご とに変数名、インデックスや変数のログを取り、処理シーケンスログに 引き渡します。ですので、このアクティビティの下に処理シーケンス命 令のネストを含める必要がなく、提供されたログだけで診断には十分な 場合もあります。注意:処理シーケンスエディタでは反復項目が空だと 警告されます。しかし、この警告は無視することもできます。

このアクティビティは反復が開始する前に変数プールの状態を"スナッ プショット"に取り入れます。反復の最中に以下のような他のアクティ ビティや処理シーケンス命令が実行された場合は内容が異なります。

追加された処理シーケンス変数が反復に含まれていない

削除もしくはクリアされた処理シーケンス変数がまだ反復 に含まれている

ただし処理シーケンス変数の値は、変更されたとしても影響を受けた変数が反復される前であれば、反復内でその変更は反映されます。

INPUTパラメータ:

INPUTパラメータはありません。

OUTPUTパラメータ:

VARNAME :

この出力変数は現在の処理シーケンス変数の名前を提供します

VARINDEX :

この出力変数は現在の処理シーケンス変数のインデックスを提供し ます。変数がリストの一部でない場合は、値は1になります。

VARVALUE :

この出力変数は現在のインデックスの処理シーケンス変数の値を提

供します

FTP_COMMANDLIST

このアクティビティで、FTP構成で指定されたFTPホストに接続して、 コマンド・リスト・ファイルからFTPコマンドを実行します。コマン ド・リスト・ファイルはFTP構成で指定するか、COMMANDLISTFILE パラメータでオーバーライドします。コマンド・リスト・ファイルはテ キスト・ファイルです。

このアクティビティでは、FTPCMDLSTFAILEDという電子メール・イベント通知が使用されます。このイベントがアクティブな場合、アクティビティが失敗すると電子メールが送信されます。イベント通知の設定については、「イベントの保守」を参照してください。

INPUTパラメータ:

FTPCONFIG: 必須

このパラメータで、タイプがコマンド・リストのFTP構成の名前を 指定します。この構成は[ナビゲータ]の[FTP構成]オプションを使用 して、作成および保守することができます。

このパラメータを指定しない場合、またはこれが見つからない場合 は、アクティビティがエラーを返し、処理が破棄されます。

COMMANDLISTFILE:任意

ブランク以外の値が指定されている場合は、コマンド・リストに対して使用されます。このパラメータを指定しない場合は、FTP構成のコマンド・リスト・ファイルが使用されます。コマンド形式の説明と例については、「FTP構成」を参照してください。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

処理

このアクティビティはLANSA IntegratorのFTPServiceまたはSFTPService のいずれかを使用します。(FTP構成の選択による)

FTP構成の接続情報を使用して、リモート・ホストに接続します。

コマンド・リスト・ファイルは一度に1行ずつ読み取ります。行の終了 文字には、キャリッジ・リターン、ライン・フィード、復帰改行、キャ リッジ・リターン・ライン・フィードまたはライン・フィード・キャ リッジ・リターンを使用できます。先頭が#で始まる行はコメントとみ なされ、無視されます。その他のすべての行には1つのFTPコマンドを記 述する必要があります。これはLANSA IntegratorのFTPServiceまたは SFTPServiceによって使用されます。これらのコマンドはLANSA Integratorサービスを使用して実行されるため、適切な形式を使用する必 要があります。

コマンドの実行中に問題が発生すると、FTPCMDLSTFAILEDという電 子メール通知イベントが呼び出されます。このイベントがアクティブな 場合は、指定の電子メール・アドレスにエラーを通知する電子メールが 送信されます。

FTP_DIRLIST

このアクティビティは、FTPを使用してリモート・ホストからファイル のリストを取得します。リモートFTPホストに接続して、ファイルの名 前がリモート・ホストのディレクトリから取得されます。リモート・ホ ストとディレクトリの詳細は、FTP構成から取得されます。出力される のは、取得したファイルのリストです。ファイル名だけを含むリスト、 またはフル・ローカル・パスとファイル名を含むリストの2つの形式で 出力できます。

リスト変数を埋めるアクティビティの後には通常、LOOP処理シーケン ス命令やリストの内容を処理する他の構造が続きます。 リスト変数の 詳細については、「変数」および「リスト」を参照してください。

このアクティビティでは、FTPDIRLISTFAILという電子メール・イベン ト通知が使用可能です。このイベントがアクティブな場合、アクティビ ティがエラーになると電子メールが送信されます。イベント通知の設定 については、「イベントの保守」を参照してください。

INPUTパラメータ:

FTPCONFIG:必須

このパラメータで、FTP構成の名前を指定します。 この構成は[ナビ ゲータ]ののFTP構成オプションを使用して、作成および保守するこ とができます。

このパラメータを指定しない場合、またはこれが見つからない場合 は、アクティビティがエラーを返し、処理が破棄されます。

REMOTEDIRECTORY:任意

ブランク以外の値を指定した場合、ファイル・リストを取得するリ モート・ホスト上のディレクトリとして使用されます。 このパラ メータを指定しない場合は、FTP構成のリモート・ホストのディレ クトリが使用されます。 構成で[コマンド・リスト]が利用されてい る場合は、このパラメータは必須です。

GETLIKE:任意

ブランクでない場合、リストするファイルを識別する時に使うパ ターンとして使用されます。指定されると、指定のパターンに一致 するファイルだけがリストされることに注意してください。ブラン クの場合は、FTP構成の値が使用されます。

OUTPUTパラメータ:

FILELIST:

リモート・ホストからのファイル・リストを含む変数リストの名前 を指定します。 このリストにはファイル名だけが含まれます。 例えば、order5.csvなどです。

FILEPATH:

リモート・ホストからのファイル・リストを含む変数リストの名前 を指定します。 このリストにはフル・パスとファイル名が含まれま す。

例えば、/inftp/order5.csvです。

このリストをFILELISTの代わりに使用することができます。

処理

このアクティビティは、(FTP構成の選択により)LANSA Integratorの FTPService またはSFTPServiceを利用します。

FTP構成の接続情報を使用して、リモート・ホストに接続します。

リモート・ホスト上のディレクトリからINPUTパラメータまたはFTP構成で指定されたディレクトリに変更されます。このディレクトリのファイルがリスト表示されます。GETLIKEパラメータが指定されている、またはFTP構成がインバウンドで[取得対象の指定方法]が含まれている場合は、そのパターンに一致するファイルのみがリストされます。必要に応じて、FTPモードがバイナリーに変更されます。

出力リストにはディレクトリのそれぞれのファイルが含まれます。 実行中に問題が発生すると、FTPDIRLISTFAILという電子メール通知イ ベントが呼び出されます。このイベントがアクティブな場合は、指定の 電子メール・アドレスにエラーを通知する電子メールが送信されます。

FTP_INBOUND

このアクティビティは、FTPを使用してリモート・ホストからファイル のリストを取得します。リモートFTPホストに接続して、リモート・ホ ストのディレクトリからファイルを取得します。ファイルはローカル・ ディレクトリに保管されます。リモート・ホストとディレクトリの詳細 は、FTP構成から取得されます。取得したファイルのリストが出力され ます。ファイル名だけを含むリストおよびフル・ローカル・パスとファ イル名を含むリストの2つの形式で出力できます。

リスト変数を追加するアクティビティの後にはLOOP処理指令もしくは その他の構成が続き、リスト内容を処理する場合が多くあります。リス ト変数の詳細は「変数」、「リスト」を参照してください。

このアクティビティでは、FTPINFAILEDという電子メール・イベント 通知が使用されます。このイベントがアクティブな場合、アクティビ ティが失敗すると電子メールが送信されます。イベント通知の設定につ いては、「イベントの保守」を参照してください。

INPUTパラメータ:

FTPCONFIG: 必須

このパラメータで、タイプがインバウンドのFTP構成の名前を指定します。この構成は[ナビゲータ]の[FTP構成]オプションを使用して、作成および保守することができます。

このパラメータを指定しない場合、またはこれが見つからない場合は、アクティビティがエラーを返し、処理が破棄されます。

REMOTEDIRECTORY:任意

ブランク以外の値を指定した場合、ファイルを取得するリモート・ ホスト上のディレクトリとして使用されます。このパラメータを指 定しない場合は、FTP構成のリモート・ホスト・ディレクトリが使 用されます。

LOCALDIRECTORY:任意

ブランク以外の値を指定した場合、取得したファイルを保管する ローカル・ディレクトリとして使用されます。このパラメータを指 定しない場合は、FTP構成のローカル・ディレクトリが使用されま す。

GETLIKE : 任意

このパラメータにはリモート・ホストから取得するファイルを識別

するパターンを指定できます。例えば: (1)*.ord というパターンを指 定すると、拡張子がordのファイルを取得します。 (2)パターンを ord*にすると、拡張子にかかわらず、名前がordという文字で始まる ファイルを取得します。

指定すると、このパラメータの値はFTPインバウンド構成の[取得対象の指定方法]に指定された値を上書きします。指定しない場合、 FTPインバウンド構成の[取得対象]、[取得対象の指定方法]が適用されます。

OUTPUTパラメータ:

FILELIST :

リモート・ホストから取得したファイルのリストを含むリスト変数 を指定します。このリストにはファイル名だけが含まれます。 例: order5.csv

FILEPATH :

リモート・ホストから取得したファイルのリストを含むリスト変数 を指定します。。このリストにはフル・パスとファイル名が含まれ ます。

例: /inftp/order5.csv

このリストをFILELISTの代わりに使用することができます。

処理

このアクティビティはLANSA IntegratorのFTPServiceまたはSFTPService のいずれかを使用します。(FTP構成の選択による)

FTP構成の接続情報を使用して、リモート・ホストに接続します。 リモート・ホスト上のディレクトリからINPUTパラメータまたはFTP構 成で指定されたディレクトリに変更されます。このディレクトリのファ イルがリスト表示されます。FTP構成に取得するファイルのパターン、 つまりGETLIKEパラメータが指定されている場合は、パターンに一致す るファイルだけが表示されます。必要に応じて、FTPモードがバイナ リーに変更されます。次に、ファイルのリストを循環して、各ファイル をリモート・ディレクトリからローカル・ディレクトリに取得します。 必要に応じて、正しく伝送されたファイルがリモート・ディレクトリか ら削除されます。FTPセッションはQUITコマンドにより終了します。 出力リストには取得されたファイルが含まれます。 ントが呼び出されます。このイベントがアクティブな場合は、指定の電 子メール・アドレスにエラーを通知する電子メールが送信されます。

FTP_OUTBOUND

このアクティビティは、FTPを使用してローカル・マシンからリモー ト・ホストにファイルを転送します。リモートFTPホストに接続して、 ローカル・ファイルのコピーをリモート・ホストに置きます。転送する ファイルはリストで指定するか、ローカル・ディレクトリから指定しま す。リモート・ホストとディレクトリの詳細は、FTP構成から取得され ます。

このアクティビティでは、FTPOUTFAILEDという電子メール・イベン ト通知が使用されます。このイベントがアクティブな場合、アクティビ ティが失敗すると電子メールが送信されます。イベント通知の設定につ いては、「イベントの保守」を参照してください。

INPUTパラメータ:

FTPCONFIG: 必須

このパラメータで、タイプがアウトバウンドのFTP構成の名前を指 定する必要があります。この構成は[ナビゲータ]の[FTP構成]オプ ションを使用して、作成および保守することができます。

このパラメータを指定しない場合、またはこれが見つからない場合は、アクティビティがエラーを返し、処理が破棄されます。

FILELIST_FTPOUT:任意

ブランク以外の値を指定した場合、リモート・ホストにFTPを介し て転送するファイルのリストを選択するために使用されます。この パラメータ値を指定した場合は、LOCALDIRECTORYパラメータは 使用されません。

このリストのファイルはフル・パスとファイル名で指定する必要が あります。

例: Windows c:\mydir\file1.txt

IBM i /mydir/subdir/filex.xml

LOCALDIRECTORY:任意

このパラメータがチェックされるのは、FILELIST_FTPOUTパラメー タが存在しない場合だけです。

LOCALDIRECTORYがブランクでない場合は、ファイルのコピー元 のローカル・ディレクトリとして使用されます。ブランクの場合 は、FTP構成に含まれるローカル・ディレクトリが使用されます。
REMOTEDIRECTORY:任意

ブランク以外の値を指定した場合、ファイルを保管するリモート・ ホスト上のディレクトリとして使用されます。このパラメータが指 定されていない場合は、FTP構成のリモートホストディレクトリが 使用されます。

ARCHIVEPATHOK: 任意

ブランク以外の値を指定した場合、正常なトランザクションのアー カイブディレクトリのパスとして使用されます。

このパラメータを指定しない場合は、FTP構成の[ローカル・アーカ イブ・パス(OK)]のディレクトリが使用されます。

ARCHIVEPATHER:任意

ブランク以外の値を指定した場合、エラーで終了したトランザクションのアーカイブディレクトリのパスとして使用されます。

このパラメータを指定しない場合は、FTP構成の[ローカル・アーカ イブ・パス(ER)]のディレクトリが使用されます。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

処理

このアクティビティはLANSA IntegratorのFTPServiceまたはSFTPService のいずれかを使用します。(FTP構成の選択による)

ファイルのリストが入力されない場合は、ローカル・ディレクトリの ファイルのリストが作成されます。FTP構成で拡張子を指定して、ファ イルのリストを絞り込むこともできます。

FTP構成に含まれる接続情報を使用して、リモートFTPサーバーに接続します。

リモート・ホスト上のディレクトリからINPUTパラメータまたはFTP構 成で指定されたディレクトリに変更されます。必要に応じて、バイナ リー・モードに変更されます。

次に、ローカル・ディレクトリの内容から入力されたファイルまたは作成されたファイルのリストを循環します。各ファイルがリモート・ホストのリモート・ディレクトリに置かれます。FTP構成の指定に応じて、ローカル・ファイルが適切なアーカイブ・ディレクトリに移動します。アーカイブ・ディレクトリが指定されていない場合は、ローカル・ファイルは移動しません。

FTPセッションはQUITコマンドにより終了します。

実行中に問題が発生すると、FTPOUTFAILEDという電子メール通知イベントが呼び出されます。このイベントがアクティブな場合は、指定の電子メール・アドレスにエラーを通知する電子メールが送信されます。

FTP_SCRIPT

このアクティビティはFTPサブコマンドのスクリプトを実行します。 IBM i サーバのみサポートされます。

FTPスクリプトには、実行時に処理シーケンス変数の値と入れ替えられ る代替変数が含まれている場合があります。この機能の詳細は以下を参 照してください。

他の提供されているFTPアクティビティ(FTP_INBOUND、

FTP_OUTBOUND、FTP_COMMANDLISTを含む)は実装時にLANSA IntegratorのFTPServiceを使用します。しかし時には、LANSA Integratorで は使用できない、ネイティブIBM i5/OS FTPクライアントにより提供さ れるIBM i QSYS.LIB ファイル・システム・オブジェクト・サポートを 活用する必要がある、もしくは活用した方が望ましい場合があります。 例えば、このアクティビティはIBM i5/OS保管ファイル(SAVF属性の *FILEオブジェクト)をIBM i システム間で転送するために使用するこ とができます。

注:

1. このスクリプトはネイティブIBM i5/OS FTPクライアントを使用して 実行されます。

2. FTPスクリプトは実行中のエラーに関わらず、完了するまで実行され ます。FTP操作にエラーが発生した場合、アクティビティはエラーで終 了しません。詳細はOUTPUTパラメータのFTPERRORCOUNTの説明を 参照してください。

3. このアクティビティにより実行されるFTPファンクションはユーザー により提供されたFTPスクリプトにより決定されるので、本質的に"イン バウンド"か"アウトバウンド"の判断をしません。スクリプトではi5/OS FTPクライアントにサポートされるFTPサブコマンドであれば、 PUT/MPUT、GET/MGETやその両方など、どの組み合わせも可能です。

INPUTパラメータ:

FTPCONFIG: 任意

このパラメータにはFTP構成名を指定できます。指定する場合は、 インバウンドかアウトバウンド構成を指定することもできます が、"コマンドリスト"タイプのFTP構成を使用することを推奨しま す。このアクティビティは最大で次のFTP構成の属性を使用できま す。

- リモート・ホスト

- リモート・ポート・アドレス

- リモート・ユーザー
- リモートパスワード
- コマンド・リスト・ファイル

'リモート・ホスト'に*NONEを指定することも可能です。その場 合、'リモート・ポート・アドレス'は使用されません。この場合、 普通は独自のスクリプトで 'open' FTPサブコマンドを使用して指定の リモート・ホストに接続を確立します。

同様にFTP構成を指定しない場合、必要な接続を確立するには自身のスクリプト内でFTPサブコマンド('open'など)や必須の認証情報が必要となります。この場合、ポート(必要な場合)と認証情報をスクリプト内のFTPサブコマンド経由でリモート・ホストに提供してください。

FTPSCRIPTFILE:任意

このパラメータは任意ですが、省略した場合はFTPSCRIPTLISTパラ メータ、もしくはFTP構成の[コマンド・リスト・ファイル]のフィー ルドでFTPサブコマンド・スクリプトを提供する必要があります。 このパラメータを指定する場合は、実行するFTPサブコマンド・ス クリプトが含まれるテキスト・ファイルのフルパスを指定してくだ さい。詳細は以下のFTPサブコマンドスクリプトに関する記述を参 照してください。

FTPSCRIPTLIST:任意

このパラメータは任意ですが、省略した場合はFTPSCRIPTLISTパラ メータ、もしくはFTP構成の[コマンド・リスト・ファイル]のフィー ルドを通じて、FTPサブコマンド・スクリプトを提供する必要があ ります。このパラメータを指定する場合は、実行するFTPサブコマ ンド・スクリプトのリストが含まれていないといけません。詳細は 以下のFTPサブコマンドスクリプトに関する記述を参照してください。

OUTPUTパラメータ:

FTPOUTPUT:

正常に終了した場合、このパラメータにはFTPスクリプトの実行に より生成されたFTPログの出力行のリストが含まれます。(FTPログ の結果は、有効なロギングレベルによりますが、処理シーケンスロ グでも確認可能です)

FTPERRORCOUNT:

終了すると、このパラメータにはアクティビティがエラーだと認識 したFTPログ内の行数が格納されます。これはFTP応答コードが400-499と500-599で始まる行と定義されています。

以下に注意してください。

- 通常のメッセージであっても、'467 バイト転送…'のような場合は、エラーとしてカウントされます。

- エラーとしてカウントされる応答コードは一般的にFTPサーバーに 発行されます。

- FTPクライアントによって発行されたエラー(通常は文法エラー) は認識できる反応コードでない場合があり、エラーとしてカウント されないことがあります。

- いずれにしても、スクリプトがエラーを生成することは普通です。 以上のような理由から、このアクティビティはエラーをカウントしても、エラーの状態を戻しません。OUTPUTパラメータを利用して 独自の処理シーケンス内で操作の成否を確認し、エラーの状態を取 り扱うかどうかはユーザー次第です。

FTP サブコマンド・スクリプト

FTPスクリプトをFTP構成で指定するにしても、FTPSCRIPTFILEまたは FTPSCRIPTLISTパラメータを使用するにしても、以下のガイドラインに 基づいて自身のスクリプトを作成してください。

- ●TPクライアントソフトにサポートされる有効なFTPサブコマンドであれば、どれでもスクリプト内で使用できます。
- FTPサブコマンドはそれぞれ別の行または別のリスト項目になければなりません。
- ☞TP構成を既に指定していて、'リモート・ホスト'が*NONEでない 場合、アクティビティはスクリプトの最初の行のFTP構成から ユーザーIDとパスワードを挿入します。リモートFTPサーバー が追加のアカウント情報を要求している、もしくは自身のスク

リプト内で接続を終了させていて別の接続を行いたい場合を除いては、この場合スクリプト内で認証情報を指定する必要はあ りません。

詳細はFTPクライアントソフトウェアのドキュメント内のサポートされ るFTPサブコマンドに関する情報を参照してください。IBMiサーバー では、コマンドラインに'FTP RMTSYS(*NONE)'というコマントをタイプ すればFTPクライアントを開始することができます。FTPクライアント が開始すると、コマンドに'HELP'、そしてEnterを押すと、サポートされ るFTPサブコマンドについてのオンラインヘルプにアクセスできます。

FTPサブコマンドスクリプトの処理シーケンス変数の置換

このアクティビティではFTPスクリプトの変数置換がサポートされています。検知すると、処理シーケンス変数プール内の指定された変数の値 に置換されます。

次のフォームで置換変数を指定できます。

%%var.<variable-name>%%

<variable-name>には処理シーケンスプール内の変数の変数名です。以下 はFTPスクリプト内の代替変数を使用しているFTPスクリプトの例で す。

自身のFTPスクリプトで変数置換を指定した場合は、そのスクリプトを 使用する処理シーケンス内で指定の変数が存在すること、そしてその変 数に有効な値が割り当てられていることを確認するのはユーザーの責任 となります。変数の値は他の様々な手段で設定することが可能です。例 えば処理シーケンスのパラメータでASSIGN命令や、他の実行中のアク ティビティの結果として設定して受け取ることもできます。FTPスクリ プトが実行された時に指定の変数が存在しない場合、このアクティビ ティは警告を出しますが、実行は続行されます(FTPスクリプトからこ の変数への参照が削除されます)

以下のような高度の変数参照フォームはこの機能ではサポートされませ んので注意してください。

1. 複合または修飾子のある変数 - 例えば *tradingpartner.xxx

2. インデックス付きの変数 - 例えば mylist(3)

必要な場合、こういった制限は通常回避することが可能です。スクリプ トを実行する前に、対象の複合またはインデックス変数に簡単な変数名 を付ければ回避できます。

FTP サブコマンド・スクリプト例

次のスクリプトは正しく構成されたFTP構成で、元のIBM i システム上 のソースライブラリの内容を目的のIBM i システム上のターゲットライ ブラリにコピーするために使用されます。処理シーケンスでは、それぞ れのライブラリ名を指定するために処理変数のSOURCELIBと TARGETLIBの値を設定する必要があります。使用するFTP構成はリモー トホストに接続するためのリモートホスト名とリモートユーザー、パス

ワードを指定してください。

BINARY NAMEFMT 1 SENDEPSV 0 CWD /QSYS.LIB/%%var.TARGETLIB%%.LIB/ MPUT /QSYS.LIB/%%var.SOURCELIB%%.LIB/ CLOSE QUIT

GET_DTAARA

このアクティビティは、指定されたデータ・エリアから値を読み取りま す。これは、IBM iサーバーでのみサポートされます。

このアクティビティで読み取ることができるのは、TYPE(*CHAR)を使用して作成したデータ・エリアのみです。また、指定されたデータ・エリアの定義で有効な開始位置と長さを指定する必要があります。さらに、データ・エリアが存在し、アクティビティを実行するジョブが必要な権限を持っている必要があります。

INPUTパラメータ:

DTAARA:必須

データ・エリアの名前を指定します。

LIB: 任意

データ・エリアを含むライブラリの名前を指定できます。これを指 定しない場合は、処理シーケンスがライブラリ・リストを使用して データ・エリアを見つけます。

START: 必須

値を読み取るデータ・エリア内の開始位置を指定します。

LENGTH: 必須

読み取る値の長さを指定します。

OUTPUTパラメータ:

STRINGOUT:

アクティビティが正しく完了すると、指定したデータ・エリアの指 定した位置から読み取った値が、このパラメータに格納されます。 HTTP_GET

このアクティビティはHTTPサーバーからドキュメントを取得する際に 使用できます。(通常はHTTPGETメソッドを使用)

このアクティビティはHTTPアウトバウンド構成とともに使用されま す。このHTTPアウトバウンド構成ではHTTPサーバーへの接続を確立す るために必要なほどんどのパラメータが設定できます。選択された HTTPアウトバウンド構成の属性はこのアクティビティのパラメータに より上書きされる場合があります。

このアクティビティでは、HTTPFAILEDという通知イベントが使用され ます。このイベントがアクティブな場合、このアクティビティ内で失敗 すると、通知イベントにより電子メールまたはその他のサポートされる フォームによる通知が送信されます。

INPUTパラメータ:

HTTPCONFIG:必須

このパラメータにはHTTPサーバーへの接続を確立するために必要な 多くのパラメータを設定するHTTPアウトバウンド構成の名前を指定 してください。以下に説明されている通り、選択されたHTTPアウト バウンド構成の属性はこのアクティビティのパラメータにより上書 きされる場合があります。

URI :任意

このパラメータには、HTTPアウトバウンド構成に指定されている URIを上書きする代替の値を指定します。使用する場合は、HTTPア ウトバウンド構成に指定される、リモートホスト接続に使用する URIを指定します。このパラメータが指定されない場合は、HTTP構 成から値が取られます。

RETURNFILEDIR:任意

このパラメータは任意選択です。このパラメータがブランク以外の 値の場合、返されるペイロード・ファイル(HTTPサーバーから受け 取ったHTTP応答データを含むファイル)が保存されるローカル・ サーバーのディレクトリとして使用されます。このパラメータが指 定されない場合は、HTTPアウトバウンド構成で指定されたコンテン ト・ファイル・ディレクトリの値が用いられます。

RETURNFILENAME: 任意

このパラメータは任意選択です。ブランク以外の値を指定した場

合、返されるペイロード・ファイル(HTTPサーバーから受け取った HTTP応答データを含むファイル)の名前として使用されます。

HTTPMETHOD:任意(上級)

このパラメータでアウトバウンドHTTP要求に使用されるHTTP要求 のメソッドを指定できます。HTTPプロトコル標準では、複数のメ ソッドやユーザー定義のメソッドがRESTスタイルのアプリケーショ ンに使用することができます。省略値はGETで、HTTP_GETアク ティビティがHTTPサーバーからドキュメントを取得する際に最もよ く使用される値です。また別のよく利用されるHTTPメソッドは POSTです。POST要求を出すためにはHTTP_POSTアクティビティが 利用できます。POSTはHTTPサーバーにデータを送信し、オプショ ンとして応答データを受信するために使用されます。

HTTPHEADERNAME:任意(上級) HTTPHEADERVALUE:任意(上級)

この2つのパラメータでは、オプションとしてアウトバウンド要求 のHTTPヘッダに追加するHTTPヘッダ値に対応する1つまたはそれ 以上のHTTPヘッダ名を指定できます。このアクティビティでは、既 に要求ヘッダに複数の一般的な"標準"プロパティを追加しているこ とに注意してください。自身のアプリケーション

が、'AUTHORIZATION'などのような追加のHTTPヘッダを指定する ように要求している場合や、HTTPサーバーアプリケーション特有の カスタムプロパティがある場合にこのパラメータを使用できます。 このアクティビティはHTTPHEADERNAMEリストに指定されたプロ パティをいくつでも追加します。使用する場合は、それぞれの HTTPHEADERNAMEリスト項目に対して、対応するHTTPヘッダプ ロパティ値が含まれるHTTPHEADERNAMEリスト項目が存在するこ とを、ユーザー自身で責任をもって確認してください。

OUTPUTパラメータ:

HTTP_INBOUND

このアクティビティで、インバウンドHTTPリクエストを処理します。 HTTPリクエストの内容を受け取って、特定のディレクトリに保管しま す。

保管された内容の名前と場所がパラメータ値として出力されます。

HTTPメッセージに関連するその他の識別基準もパラメータ値として出力されます。

このアクティビティは次のような方法で呼び出されます。

1. 入ってきたリクエストを処理するために、LANSA Integratorの JSMDIRECT CGIプログラムが呼び出されます。

2. JSMDIRECTは入ってきたリクエストのURIで指定されたアプリケー ション名を利用し、リクエストを処理するプログラムまたはLANSA ファンクションを決定します。LANSA ComposerのHTTPインバウンドサ ポートの場合、通常は提供されたDXHTFN1ファンクションとなりま す。

3. DXHTFN1ファンクションは入ってきたリクエストのURIで指定され たアプリケーション名を利用して、リクエストをを処理するLANSA Composerの処理シーケンスを決定します。

4. 処理シーケンス内にこのアクティビティが含まれており、HTTPコン テントを受け取ったり、保存したりします。

LANSA Composerでは、入ってきたリクエストのURIで指定されたアプ リケーション名は、HTTPインバウンド構成によってファンクション (通常はDXHTFN1)と処理シーケンスに関連付けられています。HTTP インバウンド構成を適切に作成し変更することで、JSMDIRECTで使用 されるテーブルの必須エントリーのメンテナンスもできます。

通常このアクティビティは反復アクティビティです。また反復が1度だ けということは普通はありません。これは反復アクティビティとして定 義され、この下にネストされた処理シーケンスが受け取ったコンテント を処理し、必要であれば応答ペイロードを準備します。変換マップや他 のアクティビティ、またこの処理に必要なあらゆる命令をネストするこ とができます。このアクティビティの応答ペイロードを指定するINPUT パラメータ(RESPONSEFILEPATHとRESPONSECONTENTTYPE)は、反 復が完了するまでは判断されません。ですからネストされた処理シーケ ンス命令はそれぞれの値を設定できます。

INPUTパラメータ:

RESPONSEFILEPATH:任意

このパラメータで、インバウンドHTTP要求の応答として送信する (RESPONSECONTENTTYPEパラメータで指定したタイプの)内容を 含むファイルのパスとファイル名を指定できます。指定した場合 は、応答としてファイルの内容が送信されます。指定しない場合 は、200 (OK)の応答状態とHTTP構成(ある場合)で指定したOKHTTP 応答メッセージが送信されます。

このパラメータの判断は反復が完了するまで行われないことに注意 してください。つまりネストされた処理シーケンス命令では、受け 取った要求の性質や内容に基づいて値を設定することができます。

RESPONSECONTENTTYPE:任意

RESPONSEFILEPATHパラメータを指定した場合は、応答内容として 対応するコンテント・タイプ(*TEXTPLAINなど)も指定する必要が あります。RESPONSEFILEPATHパラメータを指定しない場合は、こ のパラメータは使用されません。

このパラメータの判断は反復が完了するまで行われないことに注意 してください。つまりネストされた処理シーケンス命令では、受け 取った要求の性質や内容に基づいて値を設定することができます。

OUTPUTパラメータ:

HTTP_CONTENT:

この値には、インバウンドHTTPの内容を保管するファイルのパスとファイル名が格納されます。

例: IBM iサーバーの場合 /inorders/HI25.dat

Windowsサーバーの場合 C:\order\HI123.dat

ディレクトリは[HTTP インバウンド・ペイロード・ディレクトリ]シ ステム設定から取得されます。

ファイル名は、接頭辞、一意の番号および.dat拡張子から生成されま す。接頭辞は[HTTP インバウンド・ファイル名接頭辞]システム設定 から取得されます。

HTTP_CONTENT_TYPE :

この値には、内容に適用可能なすべてのコンテント・タイプが格納 されます。 例えば、コンマ区切りファイルの場合は*TEXT *SV *CSVとなります。

すべてのタイプのリストについては、「HTTP構成」を参照してくだ さい。

HTTP_CONTENT_TYPE2 :

この値にはコンテント・タイプの代替となるものの説明が格納され ます。コンテント・タイプのHTTPヘッダーの実際の値が含まれま す。例えば text/plainなどです。

HTTP_CONTENT_LENGTH

この値は、HTTPインバウンド要求で受け取ったコンテントの長さが 格納されます。

HTTP_QUERY_STRING

この値には、URIのクエリー文字列が格納されます。

完全なURLがhttp://lansa01:8080/cgi-bin/jsmdirect?ZZordersの場合は、

クエリー文字列にZZordersという値が格納されます。

HTTP_REMOTE_ADDRESS :

この値には、リモート・サーバーのIPアドレスが格納されます。

HTTP_REMOTE_USER :

この値にはリモート・ユーザー(使用可能な場合)が格納されます。 HTTP SERVER PORT:

この値には、このインバウンドHTTPメッセージを処理したローカル・ポート番号が格納されます。

DXHTFN1ファンクション - 用意されたJSMDirectファンクション

DXPROC02プロセスのDXHTFNファンクションは、HTTP JSMDirect を呼び出すために用意されています。

このファンクションはURIからクエリー文字列を取得します。クエ リー文字列をトリムして、その他のパラメータを削除します。その 結果、得られる文字列を使用して、対応するアプリケーション名を 含むComposer HTTPインバウンド構成を見つけます。

これにより、このComposer HTTP構成に対する処理シーケンスが起

動します。インバウンドHTTP転送からペイロードと情報を取得する ためには、この処理シーケンスにHTTP_INBOUNDアクティビティが 含まれている必要があります。 HTTP_POST

このアクティビティはHTTPサーバーからドキュメントを送信する際に 使用できます。(通常はHTTP POSTメソッドを使用)

このアクティビティはHTTPアウトバウンド構成とともに使用されま す。このHTTPアウトバウンド構成ではHTTPサーバーへの接続を確立す るために必要なほどんどのパラメータが設定できます。選択された HTTPアウトバウンド構成の属性はこのアクティビティのパラメータに より上書きされる場合があります。

このアクティビティでは、HTTPFAILEDという通知イベントが使用され ます。このイベントがアクティブな場合、このアクティビティ内で失敗 すると、通知イベントにより電子メールまたはその他のサポートされる フォームによる通知が送信されます。

INPUTパラメータ:

HTTPCONFIG:必須

このパラメータは、HTTPサーバーへの接続を確立するための多くの パラメータを設定するHTTPアウトバウンド構成の名前を指定しま す。選択されたHTTPアウトバウンド構成の属性は、以下にも説明さ れている通り、このアクティビティの他のパラメータにより上書き される場合があります。

URI : 任意

このパラメータには、HTTPアウトバウンド構成に指定されている URIを上書きする代替の値を指定します。使用する場合は、HTTPア ウトバウンド構成に指定される、リモートホスト接続に使用する URIを指定します。このパラメータが指定されない場合は、HTTP構 成から値が取られます。

CONTENTFILEDIR:任意

このパラメータは任意選択です。このパラメータがブランク以外の 値の場合、コンテント・ペイロード・ファイル(HTTPサーバーに送 信するデータを含むファイル)が存在するローカル・サーバーの ディレクトリとして使用されます。このパラメータが指定されない 場合は、HTTP構成の値が用いられます。

CONTENTFILENAME:任意

このパラメータは任意選択です。このパラメータがブランク以外の 値の場合、コンテント・ペイロード・ファイル(HTTPサーバーに送 信するデータを含むファイル)の名前として使用されます。このパ ラメータが指定されない場合は、HTTP構成の値が用いられます。

CONTENTFILETYPE:任意

このパラメータは任意選択です。このパラメータがブランク以外の 値の場合、コンテント・タイプとして使用されます。このパラメー タが指定されない場合は、HTTP構成の値が用いられます。HTTP構 成のコンテント・ファイル・タイプもブランクの場合は、ファイル 拡張子からコンテント・タイプを取得します。

このパラメータの形式と有効値については、「HTTP構成」の[アウトバウンド]を参照してください。

RETURNFILEDIR:任意

このパラメータは任意選択です。このパラメータがブランク以外の 値の場合、返されるペイロード・ファイル(HTTPサーバーから受け 取ったHTTP応答データを含むファイル)が保存されるローカル・ サーバーのディレクトリとして使用されます。このパラメータが指 定されない場合は、CONTENTFILEDIRの値が用いられます。

RETURNFILENAME:任意

このパラメータは任意選択です。ブランク以外の値を指定した場合、返されるペイロード・ファイル(HTTPサーバーから受け取ったHTTP応答データを含むファイル)の名前として使用されます。

HTTPMETHOD:任意(上級)

このパラメータでアウトバウンドHTTP要求に使用されるHTTP要求 のメソッドを指定できます。HTTPプロトコル標準では、複数のメ ソッドやユーザー定義のメソッドがRESTスタイルのアプリケーショ ンに使用することができます。省略値はPOSTで、HTTP_POSTアク ティビティがHTTP経由でファイルをリモートサーバーに"送信"する 際に最もよく使用される値です。また別のよく利用されるHTTPメ ソッドはGETです。GET要求を出すためにはHTTP_GETアクティビ ティが利用できます。GETは送信するコンテントがなく、リモート HTTPサーバーからコンテントを受信するためにアクティビティを利 用する際に使用されます。

HTTPHEADERNAME:任意(上級) HTTPHEADERVALUE:任意(上級)

この2つのパラメータでは、オプションとしてアウトバウンド要求 のHTTPヘッダに追加するHTTPヘッダ値に対応する1つまたはそれ 以上のHTTPヘッダ名を指定できます。このアクティビティでは、既 に要求ヘッダに複数の一般的な"標準"プロパティを追加しているこ とに注意してください。自身のアプリケーション

が、'AUTHORIZATION'などのような追加のHTTPヘッダを指定する ように要求している場合や、HTTPサーバーアプリケーション特有の カスタムプロパティがある場合にこのパラメータを使用できます。 このアクティビティはHTTPHEADERNAMEリストに指定されたプロ パティをいくつでも追加します。使用する場合は、それぞれの HTTPHEADERNAMEリスト項目に対して、対応するHTTPヘッダプ ロパティ値が含まれるHTTPHEADERNAMEリスト項目が存在するこ とを、ユーザー自身で責任をもって確認してください。

OUTPUTパラメータ:

JSM_SCRIPT

このアクティビティは、LANSA IntegratorのJSMコマンドのスクリプト を実行します。

JSMコマントスクリプトには、実行時に処理シーケンス変数の値と入れ 替えられる代替変数が含まれている場合があります。この機能の詳細は 以下を参照してください。

- このアクティビティを利用して実行されたJSMコマンドは、LANSA変数 やワーキング・リストをLANSA Integratorサービスに渡したり、また反 対に受け取ることもできないことに注意してください。これにより、こ のアクティビティを使って有効に実行されるサービス・コマンドの選択 やサービスに制限がある場合があります。
- こういった制限やエラー操作、リカバリー能力に限りがあるため、この アクティビティは比較的単純なLANSA Integratorサービス・コマンド・ シーケンスのみを対象にしています。高度なアプリケーションの場合 は、独自のカスタム・アクティビティを作成することや、特定の目的の ために提供されたアクティビティを使用することを検討してください。 このアクティビティがJSMコマンド・スクリプトの実行を開始するとす ぐ、再開可能フラグがOFFに設定されます。JSMコマンド・スクリプト の実行を開始後、このアクティビティ内でエラーで終了する処理シーケ ンスは再開することができません。

INPUTパラメータ:

JSMSERVICE :任意

このパラメータでロードするJSMサービス名を指定します。指定された場合、アクティビティは実行開始時にJSMサービスをロードし、完了するとアンロードします。アクティビティ内でLANSA IntegratorのトレースをサポートするLANSA Composerの機能などのような、LANSA Composerの設定や機能が尊重され、有効に活用されるため、単一のサービスを使用する場合はこの方法が推奨されます。指定しない場合は、JSMスクリプト内に必要なSERVICE_LOAD やSERVICE_UNLOADコマンドが含まれていて、対象のJSMサービスをロードしたり、アンロードしたりする必要があります。

JSMSCRIPTFILE :任意

このパラメータは任意ですが、省略した場合はJSMSCRIPTLISTパラ メータでJSMコマンド・スクリプトを提供する必要があります。こ のパラメータを指定する場合は、実行するJSMコマンド・スクリプ トが含まれるテキスト・ファイルのフルパスを指定してください。 詳細は以下のJSMコマンド・スクリプトに関する記述を参照してく ださい。

JSMSCRIPTLIST:任意

このパラメータは任意ですが、省略した場合はJSMSCRIPTFILEパラ メータでJSMコマンド・スクリプトを提供する必要があります。こ のパラメータを指定する場合は、実行するJSMコマンド・スクリプ トのリストを指定してください。詳細は以下のJSMコマンド・スク リプトに関する記述を参照してください。

JSMERRORACTION:任意

このパラメータで、指定のJSMコマンド・スクリプトのいずれかの コマンドの結果がエラーだった場合にアクティビティがとるアク ションを指定します。以下のいずれかの値が指定できます。

*ERRORアクティビティはこれ以上JSMスクリプト・コマンドを実行せず、直ちに終了します。

*CONTINUEアクティビティは残りのJSMスクリプト・コマンドを実行しますが、終了時に警告ステータスで終了します。

指定されない場合(または認識できない値が指定された場合)、ア クティビティの省略値は*CONTINUEです。

OUTPUTパラメータ:

JSMSTATUS:

正常に完了すると、このパラメータにはJSMスクリプト・コマンド を実行した結果のJSMステータス・コード('OK''ERROR'など)の リストが格納されます。ここにはスクリプト・コマンドの結果のス テータス・コードのみが含まれます。JSM接続の開閉時や、サービ スのロード、アンロード時のステータス・コードは含まれません。 (サービスのロード、アンロードがJSMスクリプトのコマンドによ り行われる場合を除く)つまり、ステータス・コードの順序は実行 されたJSMコマンドの順に対応しています。

JSMMESSAGE:

終了すると、このパラメータには実行されたJSMスクリプト・コマンドのJSM結果メッセージのリストが含まれます。スクリプト・コマンドの結果メッセージのみが含まれ、JSM接続の開閉時や、サービスのロード、アンロード時の結果メッセージは含まれません。

(サービスのロード、アンロードがJSMスクリプトのコマンドによ り行われる場合を除く)つまり、JSMメッセージリストの順序は実 行されたJSMコマンドの順に対応しています。

JSMERRORCOUNT:

終了すると、このパラメータにはエラーで終了したJSMコマンド・ スクリプトのコマンド数が含まれます。JSMERRORACTIONに *ERRORが指定された場合、最初のエラーでJSMコマンド・スクリ プトの実行が終了するので、必ず0または1になります。

JSM Command Script

JSMSCRIPTFILEまたはJSMSCRIPTLISTパラメータを使用して自身の JSMコマンド・スクリプトを指定する場合でも、以下のガイドラインに 基づいてスクリプトを作成してください。

- ロードされたJSMサービスに有効なJSMサービスコマンドはどれでもスクリプトに使用可能です。ただし、使用するコマンドが、LANSA Integratorサービスとのプログラム変数やリストのやりとりに依存しないのが前提です。
- JSMサービス・コマンドはそれぞれ別の行または別のリスト項目 になければなりません。
- ♥'で始まる行またはリスト項目は無視され、コメントを含む場合があります。

サポートされるJSMサービスとサービス・コマンドについての詳しい情報は、LANSA Integratorのドキュメントを参照してください。

JSMコマンド・スクリプトの処理シーケンス変数の置換

このアクティビティではJSMコマンド・スクリプトの変数置換がサポートされています。検知すると、処理シーケンス変数プール内の指定された変数の値に置換されます。

次のフォームで置換変数を指定できます。

%%var.<variable-name>%%

<variable-name>には処理シーケンスプール内の変数の変数名です。以下 は代替変数を使用しているJSMコマンド・スクリプトの例です。

自身のJSMコマンド・スクリプトで変数置換を指定した場合は、そのス クリプトを使用する処理シーケンス内で指定の変数が存在すること、そ してその変数に有効な値が割り当てられていることを確認するのはユー ザーの責任となります。変数の値は他の様々な手段で設定することが可 能です。例えば処理シーケンスのパラメータでASSIGN命令や、他の実 行中のアクティビティの結果として設定して受け取ることもできます。 JSMコマンド・スクリプトが実行された時に指定の変数が処理シーケン スに存在しない場合、このアクティビティは警告を出しますが、実行は 続行されます(JSMコマンドからこの変数への参照は除去されます) 次のような高度な変数参照フォームはこの機能ではサポートされません ので注意してください。

1. 複合または修飾子のある変数 - 例えば*tradingpartner.xxx

2. インデックス付きの変数 - 例えば mylist(3)

必要であれば、通常はこのような制限を回避することが可能です。スク リプトを実行する前に、対象の複合またはインデックス変数に簡単な変 数名を付けてください。

JSMコマンド・スクリプトの例

以下の例は単純なJSMコマンド・スクリプトで、LANSA Integrator SQLServiceを使用して、LANSA Composerチュートリアルの受注データ ベース・テーブルのTUTORDHとTUTORDLからレコードを削除しま す。データベース・ユーザーとパスワード、削除するレコードを特定す るデータベース・フィールドのBCHNUMに代替変数を使用していま す。JSM_SCRIPTアクティビティを使ってこのスクリプトを実行する前 に、対応する処理シーケンス変数が適切な値で存在することをユーザー 自らの責任で行ってください。

* This is a sample JSM command script

CONNECT DRIVER(TUT) DATABASE(TUT) USER(%%var.USER%%) PASSWORD(%%var.PASSWORD%%) SET AUTOCOMMIT(*YES) EXECUTE UPDATE("DELETE FROM TUTORDL WHERE BCHNUM = '%%var.BCHNUM%%''') EXECUTE UPDATE("DELETE FROM TUTORDH WHERE BCHNUM = '%%var.BCHNUM%%''') DISCONNECT 上記の例を正常に動作させるには、LANSA Integratorの SQLService.propertiesファイルに次のようなエントリが追加されているこ とが必要なことに注意してください。これは使用されている特定のJSM サービスやサービス・コマンドの必須条件ですが、一般的な JSM_SCRIPTアクティビティには該当しません。利用するJSMサービス とサービス・コマンドに関する必須条件や考慮事項に関する情報は、 LANSA Integratorのドキュメントを参照してください。

#

driver.tut=com.ibm.as400.access.AS400JDBCDriver
database.tut=jdbc:as400://SYSTEM/LICLICLIB;naming=sql;errors=
format=iso;translate binary=true
#

LAST_SPLF

このアクティビティは現在のジョブで作成された最新のスプール・ファ イルのIDを取得します。このアクティビティはIBM i サーバーでのみサ ポートされます。

このアクティビティは、現ジョブのスプール・ファイルを作成する別の アクティビティの実行後などに使用できます。例えば、

(SYSTEM_COMMANDアクティビティを使った)特定のシステムコマ ンドの実行、カスタム・アクティビティ、もしくはスプール・ファイル を作成する可能性のあるプログラムやLANSAファンクションなどで す。

このアクティビティは、LAST_SPLFアクティビティを実行するジョブ と同じジョブで作成されたスプール・ファイルのIDだけを取り出す点に 注意してください。つまり、このアクティビティが目的の情報を取得で きない状況があるというということです。例えば次のような場合です。

€ANSA Integratorサービス・コマンドの実行により生成されたス プール・ファイルの場合

LANSA Composerリクエスト・サーバーを通じて要求が満たされ、LANSAファンクションが呼び出される場合

(SPLF_LISTアクティビティを使って、別のジョブや別のユーザーに よって作成されたスプール・ファイルをリストすることもできます) 更に処理を進める前に、スプール・ファイルが目的に合ったものかどう か確認してください。例えば、少なくともSPLFNAMEの値が、希望のス プール・ファイル名であるかを確認してください。

状況によっては(特に現在のジョブのユーザー名が現在のユーザー・プ ロファイルと異なる場合など)、スプール・ファイルのジョブ詳細は ジョブ名、ユーザー名、現ジョブのジョブ名と一致しません。例えば、 QPRTJOBという名のジョブがスプールファイルを所有しているかもし れません。スプール・ファイル上で更に処理を行いたい時は、このアク ティビティまたはSPLF_LISTアクティビティによって提供された詳細を 使用してください。

最後のスプール・ファイル情報が存在しない場合は、このパラメータは 空です。この場合、アクティビティは(エラーなしに)正常に終了しま す。

INPUTパラメータ:

INPUTパラメータはありません。

OUTPUTパラメータ:

JOBNAME :

成功すると、このパラメータにはスプール・ファイルを所有する ジョブの名前が格納されます。

JOBUSER :

成功すると、このパラメータにはスプール・ファイルを所有する ユーザー・プロファイル名が格納されます。

JOBNUMBER :

成功すると、このパラメータにはスプール・ファイルを所有する ジョブの番号が格納されます。

SPLFNAME :

成功すると、このパラメータにはスプール・ファイル名が格納され ます。

SPLFNUMBER :

成功すると、このパラメータにはスプール・ファイル番号が格納されます。

LOAD_PSVSET

このアクティビティは、指定のPSVファイルに含まれる1つまたはそれ 以上のPSVセット(処理シーケンス変数セット)から処理シーケンス変 数をロードします。

- このアクティビティは反復アクティビティのため、このLOAD_PSVSET の下の処理ロジック・ネストはPSVセットがロードされるたびに繰り返 されます。場合によっては、この処理がPSVセットを1度だけしかロー ドしないという使い方もあります。例えば SAVE_PSVSET アクティビ ティを使用して作成されたPSVファイルをロードする場合などです。こ の場合、このアクティビティの下に関連する処理命令をネストするかど うかは、ユーザーの選択となります。
- それぞれのPSVセットからロードする処理シーケンス変数の数や、PSV セットの数にはもともと制限はありません。しかし、このアクティビ ティは大量データを処理するルーチンを目的にしていないため、試みる とパフォーマンスに影響する恐れがあります。

このアクティビティにより処理されるPSVファイルには、1つまたはそれ以上のPSVセット(<psvSet>エレメント)が存在します。ただし、SAVE_PSVSETアクティビティにより作成されたPSVファイルには、常に1つのPSVセット(<psvSet>エレメント)しか含まれません。 また他の方法(例えば変換マップの出力など)で作成されたPSVファイルには複数のPSVセット(処理シーケンス変数セット)が含まれます。 PSVファイルについては、以下を参照してください。

処理シーケンス変数の保存、ロードおよび変換

注: このアクティビティは、PSVファイルからロードする前に 処理シーケンス変数や変数リストをクリアしません。これは特に 変数リストの場合は重要です。例えば処理シーケンスに既に &my_listという名の30件のエントリーが含まれており、同じ名 前のリストがPSVファイルから15件ロードされたとしても、 残ったリストにはまだ30件のエントリーが残ります。この場 合、LOAD_PSVSETアクティビティは最初の15件の値のみを置 換したことになります。PSVファイルからロードするエントリー だけを含む変数リストをロードする場合は、CLEARLISTアクティ ビティを利用してください。また、このアクティビティの反復機 能を(複数のPSVセットのロードに)利用している場合、各反復 の最後にCLEARLISTアクティビティが繰り返されている必要があ ります。 INPUTパラメータ:

PSVFILEPATH:必須

このパラメータで、読み込むPSVファイルのパスと名前を指定します。

PSVSELECT:任意

このアクティビティによって読み込まれるPSVファイルに複数の PSVセット(<psvSet>エレメント)が含まれる場合、このパラメータを 利用して、1つのPSVセット(処理シーケンス変数セット)をロー ドすることもできます。そのためには、特別な値'*FIRST'を指定し、 PSVファイルの最初の処理シーケンス変数セットを選択するか、 <psvSet>エレメントのid=属性の値に一致させるid値を指定します。 idを指定した場合、一致の際は大文字と小文字が区別されます。こ のパラメータが指定されない場合の省略値は'*ALL'で、アクティビ ティは処理シーケンス変数セットがPSVファイルに存在する度に反 復します。

OUTPUTパラメータ:

PSVINDEX:

このOUTPUTパラメータには、反復ごとにPSVファイル内の現在の PSVセットのインデックスが格納されます。PSVSELECTパラメータ にid値を指定した場合、選択されたPSVセットがファイルの最初でな い場合は戻ってくるインデックスは1とは限りません。

PSVSETID:

このパラメータには、反復ごとに読み込まれた現在のPSVセットの <psvSet>エレメントのid=属性の値が格納されます。

PSVCOMMENT:

このパラメータには、反復ごとに読み込まれた現在のPSVセットの <psvSet>エレメントのcomment=属性の値が格納されます。 LOGLIST

このアクティビティは、処理シーケンス・ログにいくつかの項目を追加 します。項目には、パラメータで指定された変数リストの値が含まれま す。これは、処理シーケンスのテストやデバッグの際に便利です。 ログの記録には、処理シーケンス実行に対して有効なログ・レベルが影

ロクの記録には、処理シーケンス実行に対して有効なロク・レベルが影響します。

INPUTパラメータ:

LIST: 必須

ログに記録するリストの値を指定します。通常は、このパラメータ で変数リストを指定します。その場合、LANSA Composerは、リス トの各項目について、インデックス付きの変数名と値をログに記録 します。

(このパラメータにリテラル値を指定することもできますが、役には 立ちません)

OUTPUTパラメータ:

LOGUSERINFO

このアクティビティは、処理シーケンス・ログに即座に項目を作成しま す。これは、処理シーケンス実行に対して有効なログ・レベルの影響を 受けます。

INPUTパラメータ:

LOGTEXT: 必須

ログ項目に即座に作成されるメッセージのテキストを指定します。 最大512文字まで使用できますが、通常はこれよりかなり短い文字数 で十分です。

LOGEXTRA : 必須

メッセージの補助となる追加情報を指定します。進行中の処理に影響するパラメータ値またはコマンド文字列などを列挙します。この 情報を指定する場合は、ログ項目の追加情報という見出しの下に表示できます。最大512文字まで使用できます。

OUTPUTパラメータ:

LOGVARIABLE

このアクティビティは、処理シーケンス・ログに1つの項目を作成しま す。項目には、パラメータで指定された変数の値が含まれます。これ は、処理シーケンスのテストやデバッグの際に便利です。

ログの記録には、処理シーケンス実行に対して有効なログ・レベルが影響します。

INPUTパラメータ:

VARIABLE: 必須

ログに記録する値を指定します。通常は、このパラメータで変数を 指定します。その場合、LANSA Composerは変数名とその値をログ に記録します。

(このパラメータにリテラル値を指定することもできますが、役には 立ちません)

OUTPUTパラメータ:

LOWERCASE

このアクティビティは、指定された入力文字列のすべての大文字を小文 字に変換して返します。

INPUTパラメータ:

STRINGIN: 必須

変換元の文字列を指定します。

OUTPUTパラメータ:

STRINGOUT:

完了すると、このパラメータに変換された文字列が格納されます。

MAIL_RECEIVE

このアクティビティは、LANSA IntegratorのPOP3MailServiceを使用して、メールサーバーから1つの電子メール・メッセージを取得します。 特定のユーザーの最初の電子メール・メッセージを取得します。POP3 メール構成で、ユーザーの詳細とその他の基準を指定する必要があります。

電子メールに関する情報、メール・テキストおよび添付が出力されま す。

POP3メール構成で[開封後サーバーから削除]が[はい]に設定されている 場合は、このアクティビティを次に実行したときに、次の電子メール・ メッセージが取得されます。

このアクティビティでは、POP3FAILEDという電子メール・イベント通知が使用されます。このイベントがアクティブな場合、アクティビティが失敗すると通知の電子メールが送信されます。イベント通知の設定については、「イベントの保守」を参照してください。

INPUTパラメータ:

POP3CONFIG:必須

このパラメータで、POP3メール構成の名前を指定します。この構成 は[ナビゲータ]の[POP3メール構成]オプションを使用して、作成お よび保守することができます。

このパラメータを指定しない場合、またはこれが見つからない場合 は、アクティビティがエラーを返し、処理が破棄されます。

SAVEDIRECTORY:任意

POP3構成で、メール・テキストと添付を保管するように指定されて いる場合は、このパラメータを使用できます。これにブランク以外 の値を指定すると、電子メール・メッセージ・テキストと添付を保 管するディレクトリとして使用されます。

このパラメータを指定しないで、テキストまたは添付を保管する場合は、POP3構成のディレクトリが使用されます。

OUTPUTパラメータ:

POP3COUNT:

アクティビティが完了すると、この値に受信した電子メール・メッ セージ数が格納されます。このアクティビティでは1つのメッセージ しか受信しないため、この値はゼロか1のいずれかになります。 FROMADDRESS:

取得した電子メール・メッセージの送信者のアドレスが格納されま す。

SUBJECT :

受信した電子メール・メッセージの件名が格納されます。

SENTDATE :

受信した電子メール・メッセージの送信日が格納されます。

ATTACHMENTNO :

受信した電子メール・メッセージの添付の数が格納されます。

TEXTFILE :

POP3構成で、電子メール・テキストを保管するように指定されている場合は、この値に保管された電子メール・テキストのパスとファイル名が格納されます。

例: Windows c:\messages\mailtext.txt

IBM i /email/mailtext.txt

ATTACHMENTLIST:

POP3構成で、電子メールの添付を保管するように指定されている場合は、受信した電子メールの添付が保管されたファイルのフル・パスとファイル名のリストが格納されます。 添付はPOP3メール構成またはINPUTパラメータのSAVEDIRECTORY で指定したディレクトリに保管されます。 MAIL_RECEIVEALL

このアクティビティは、LANSA IntegratorのPOP3MailServiceを使用して、特定のユーザーの複数の電子メール・メッセージをメールサーバーから取得します。

POP3メール構成またはLANSA IntegratorのPOP3プロパティでユーザーの 詳細を指定する必要があります。

取得した電子メールに関する情報、メール・テキストおよび添付がロー カル・ディレクトリに保管されます。取得した各電子メールに対して ディレクトリが作成されます。このアクティビティで、作成されたディ レクトリのリストを出力できます。

POP3メール構成またはINPUTパラメータのSAVEDIRECTORYを使用して、作成されたディレクトリの親ディレクトリを指定できます。

リスト変数を追加するアクティビティの後にはLOOP処理指令もしくは その他の構成が続き、リスト内容を処理する場合が多くあります。リス ト変数の詳細は「変数」、「リスト」を参照してください。

このアクティビティでは、POP3FAILEDという電子メール・イベント通知が使用されます。このイベントがアクティブな場合、アクティビティが失敗すると通知の電子メールが送信されます。イベント通知の設定については、「イベントの保守」を参照してください。

INPUTパラメータ:

POP3CONFIG :必須

このパラメータで、POP3メール構成の名前を指定します。この構成 は[ナビゲータ]の[POP3メール構成]オプションを使用して、作成お よび保守することができます。

このパラメータを指定しない場合、またはこれが見つからない場合は、アクティビティがエラーを返し、処理が破棄されます。

SAVEDIRECTORY:任意

ブランク以外の値を指定した場合、ホーム・ディレクトリとして使用され、電子メール詳細を保管するサブディレクトリが作成されます。電子メール・メッセージの詳細、メッセージ・テキストおよび添付がこのサブディレクトリに保管されます。このパラメータを指定しない場合、POP3構成で指定されたディレクトリが使用されます。

このパラメータを指定しない場合、POP3構成のディレクトリが使用

されます。

POP3MAX:任意

このパラメータに数字が指定されると、このアクティビティが取得 する最大のメール数となります。特別な値「*NOMAX」は最大値が ないことを表します。この場合、過去に削除されていない全ての メールが取得されます。このパラメータが指定されていない場合、 省略値として50の制限値が使用されます。

OUTPUTパラメータ:

POP3COUNT:

アクティビティが完了すると、この値に受信した電子メール・メッ セージ数が格納されます。受信したメールがない場合は、この値が ゼロになります。

STOREDIRECTORY :

SAVEDIRECTORY内に作成されたサブディレクトリのリストを含む リスト変数の名前を指定します。 以下のようにフル・パスで格納されます。

例: Windows \savedir\subdir

IBM i /savedir/subdir

サブディレクトリの名前は、システム設定[POP3保存サブディレクトリ名接頭辞]と一意の数字を組み合わせて生成されます(例: MS123)。

このサブディレクトリには、以下の項目が保管されます。

- メールの添付(保管する必要がある場合)
- メール・テキスト(保管する必要がある場合)。ファイル名は mailtext.txt
- メール情報。ファイル名はmailinfo.txt mailinfo.txtは以下のような形式です。

#

MAIL_SEND

このアクティビティは1人または複数の受信者に対して、添付なしまた は添付を付けた電子メールを送信します。

電子メールの詳細はSMTPメール詳細構成で指定できます。

構成の詳細のうち選択されたものに関してはこのアクティビティのパラ メータによって上書きされます。

SMTPメールサーバーが利用可能でない場合は、このアクティビティは 使用できません。このアクティビティは指定のもしくはシステム省略値 のSMTPサーバー構成で定義されたSMTPサーバーを通じてメールを送信 します。

このアクティビティでは、SMTPFAILEDという電子メール・イベント通知が使用可能です。このイベントがアクティブな場合、アクティビティが失敗すると電子メールが送信されます。イベント通知の設定については、「イベントの保守」を参照してください。

INPUTパラメータ:

SMTPMESSAGEDETAILID: 必須

このパラメータで、送信する電子メール・メッセージの詳細が指定 されたSMTPメッセージ詳細構成の名前を指定します。これを指定し ない場合または見つからない場合は、エラーが返されて処理が破棄 されます。

SMTPSERVERID:任意

電子メールを送信するために使用するSMTPサーバー構成の名前を指 定します。このパラメータを指定しない場合は、[システム設定]で 指定されたデフォルトのSMTPサーバー構成がメールサーバーとして 使用されます。

TOADDRESS:任意

TO電子メール・アドレスとして使用する(1つまたは複数の)アドレスを指定します。

このパラメータを指定しない場合は、詳細構成のTO電子メール・アドレスがTO電子メール・アドレスとして使用されます。

1つの電子メール・アドレス(例えばme@here.com)またはコンマ で分けられた複数の電子メール・アドレスのリスト(例えば me@here.com、you@here.comなど)を指定できます。
CCADDRESS: 任意

CC電子メール・アドレスとして使用する(1つまたは複数の)アドレスを指定します。

このパラメータを指定しない場合は、詳細構成のCC電子メール・アドレスがCC電子メール・アドレスとして使用されます。

1つの電子メール・アドレス(例えばme@here.com)またはコンマ で分けられた複数の電子メール・アドレスのリスト(例えば me@here.com、you@here.comなど)を指定できます。

BCCADDRESS:任意

BCC電子メール・アドレスとして使用する(1つまたは複数の)アドレスを指定します。

このパラメータを指定しない場合は、詳細構成のBCC電子メール・ アドレスがBCC電子メール・アドレスとして使用されます。

1つの電子メール・アドレス(例えばme@here.com)またはコンマ で分けられた複数の電子メール・アドレスのリスト(例えば me@here.com、you@here.comなど)を指定できます。

FROMADDRESS: 任意

FROM電子メール・アドレスとして使用するアドレスを指定します。

このパラメータを指定しない場合は、詳細構成のFROM電子メール・アドレスがFROM電子メール・アドレスとして使用されます。

注: SMTPメールサーバーはメールリレーなどの不正を防ぐため、指 定できるFROM電子メール・アドレスに一定のルールを強制する場 合があります。

FROMDISPLAYNAME: 任意

FROMの表示名を指定します。指定されない場合は詳細構成の FROM表示名がFROM表示名として使用されます。

SMTPSUBJECT:任意

電子メールの件名を指定します。

このパラメータを指定しない場合は、構成からの件名が電子メール の件名として使用されます。

MAILBODYTEXT:任意

本文テキストとして使用するファイルの場所と名前を指定します。 このパラメータ値を使用できる場合は、電子メール・メッセージの 本文テキストとして使用されます。

パラメータが存在しない場合、詳細構成に値が存在すれば、それが 本文テキストとして使用されます。

MAILATTACHMENT:任意

メールの添付をリストとして指定できます。 このパラメータ値を使用できる場合は、添付として追加されます。 パラメータが存在しない場合、詳細構成に値が存在すれば、それを 使用して添付が追加されます。

MAILATTACHMENTZIP:任意

メールの添付ファイルが見つかった場合、zipファイルとして添付で きます。zipファイルの名前はパラメータから取得されます。このパ ラメータは存在しないが、詳細構成にzipファイルの値が存在する場 合は、その名前が使用されます。

パラメータでも構成でもzipファイルの名前が指定されていない場合 は、圧縮されない添付ファイルが追加されます。

OUTPUTパラメータ:

MOVE_FILE

このアクティビティは、ファイルを1つのディレクトリから他のディレクトリに移動します。

Windowsプラットフォームで実行すると、システムのmoveコマンドが実行されます。

IBM iプラットフォームで実行すると、i5/OSのMOVコマンドが実行され ます。統合ファイル・システム(IFS)のファイルが移動されます。QSYS ファイル・システムのオブジェクトを移動する場合は、IFSファイル・ システムの表記を使用する必要があります。

移動した後のファイルは元のディレクトリには存在しません。

IBM i プラットフォームで実行すると、このアクティビティで移動の操 作中に異なるCCASID間のデータ変換を行うことができます。例えば、 テキスト・ファイルのデータを元のエンコーディングからURF-8に変換 するには、パラメータ値TOCCSID(1208) DTAFMT(*TEXT)を使用しま す。

INPUTパラメータ:

FROMFULLNAME : 必須

このパラメータで、移動するファイルのフル・パスとファイル名を 指定します。

例: Windows C:\dir1\myfile.txt

IBM i /indir/myfile.txt

TODIRECTORY:任意(*)

このパラメータで、移動先ディレクトリをフル・パスで指定しま す。指定された場合、元のファイルと同じ名前、同じ拡張子でファ イルがこの場所に移動されます。指定しない場合はTOFULLNAME のパラメータを指定しなければなりません。

TOFULLNAME:任意(*)

このパラメータで移動先のパスとオブジェクトの新しい名前を指定 します。指定された場合、ファイルは指定された新しい場所に新し い名前でコピーされます。指定しない場合はTODIRECTORYのパラ メータを指定しなければなりません。

FROMCCSID:任意(IBMiサーバーのみ)

このパラメータに、移動のソースのコード化文字セット識別コード

(CCSID)を取得する方法を指定できます。必要な場合、このCCSIDは データ変換に使用されます。

このパラメータは、IBM i のMOVコマンドのFROMCCSIDパラメー タに直接連携しますので、MOVコマンド用に定義されたあらゆる値 を使用することができます。IBM i V7R1で可能な値としては、 *OBJ、*PCASCII、*JOBCCSIDや1-65533の範囲の値のCCSID があり ます。詳細はIBMドキュメンテーションのMOVコマンドを参照して ください。

特別な値(省略値)*DEFAULTは、FROMCCSIDパラメータが指定 されないことを意味します。このパラメータはLANSA Composerが IBM i サーバーで実行されている場合のみ適用されることに注意し てください。

TOCCSID: 任意(IBM i サーバーのみ)

このパラメータに、移動のターゲットのコード化文字セット識別 コード(CCSID)を取得する方法を指定できます。

このパラメータは、IBM i のMOVコマンドのTOCCSIDパラメータに 直接連携しますので、MOVコマンド用に定義されたあらゆる値を使 用することができます。IBM i V7R1で可能な値としては、*OBJ、 *CALC、*PCASCII、*STDASCII、*JOBCCSID、や1-65533の範囲の 値のCCSID があります。詳細はIBMドキュメンテーションのMOVコ マンドを参照してください。

特別な値(省略値)*DEFAULTは、TOCCSIDパラメータが指定され ないことを意味します。このパラメータはLANSA ComposerがIBM i サーバーで実行されている場合のみ適用されることに注意してくだ さい。

DTAFMT:任意(IBM i サーバーのみ)

このパラメータには、移動されるファイルのデータのフォーマット を指定できます。

このパラメータは、IBM i のMOVコマンドのDTAFMTパラメータに 直接連携しますので、MOVコマンド用に定義されたあらゆる値を使 用することができます。IBM i V7R1で可能な値は、*TEXTと *BINARYです。詳細はIBMドキュメンテーションのMOVコマンドを 参照してください。

特別な値(省略値)*DEFAULTは、DTAFMTパラメータが指定され ないことを意味します。このパラメータはLANSA ComposerがIBM i サーバーで実行されている場合のみ適用されることに注意してくだ さい。

OUTPUTパラメータ:

FULLNAMEOUT :

アクティビティが正しく完了すると、このパラメータには移動され た結果のファイルのフルパスとフルネームが格納されます。 **MOVE_SPLF**

このアクティビティは、IBM iサーバー上のスプール・ファイルを指定 した出力待ち行列に移動します。これは、IBM iサーバーでのみサポー トされます。

INPUTパラメータで、移動するスプール・ファイルを完全に特定する必要があります。また最初の3つのパラメータで指定したジョブに対して、SPLFNAMEパラメータで指定した名前のスプール・ファイルが複数ある場合、SPLFNUMBERパラメータは必ず指定してください。

INPUTパラメータ:

JOBNAME: 必須

移動対象のスプール・ファイルを生成したジョブの名前を指定しま す。

JOBUSER:必須

移動対象のスプール・ファイルを生成したジョブのユーザー・プロ ファイル名を指定します。

JOBNUMBER: 必須

移動対象のスプール・ファイルを生成したジョブのジョブ番号を指 定します。

SPLFNAME: 必須

移動対象のスプール・ファイルの名前を指定します。

SPLFNUMBER: 任意

移動対象のスプール・ファイルの番号を指定します。これは、最初 の3つのパラメータで指定したジョブに対して、SPLFNAMEパラ メータで指定した名前のスプール・ファイルが複数ある場合のみ必 要です。指定しない場合は、省略値の特別な値*ONLYが使用されま す。また特別な値として*ONLYや*LASTも指定できます。それ以外 の場合は、ジョブの移動対象のスプール・ファイルの番号を指定し ます。

TOOUTQ:必須

スプール・ファイルの移動先の出力待ち行列の名前を指定します。 TOOUTQLIB:任意

移動先の出力待ち行列を含むライブラリの名前を指定します。省略

値は*LIBLです。この場合、ライブラリ・リストを使用して移動先の出力待ち行列の名前を見つけます。

OUTPUTパラメータ:

MSG_RECEIVE

このアクティビティは、IBM MQ Seriesなどのサポートされるメッセー ジ・ブローカー・システムからメッセージを受信します。このアクティ ビティとこのアクティビティを使用する際の前提条件については、

「メッセージング構成」を参照してください。

MSGCONFIGパラメータでメッセージング構成の名前を指定します。この構成で、メッセージング・システムのアドレスと証明情報、メッセージの受信元の待ち行列などを指定する必要があります。

メッセージの内容はファイル内へ受信します。受信するファイルの場所 と名前は、構成とパラメータ値によって決定されます。

さらに、第2のファイル内へ、コンマ区切り形式でメッセージ・プロパ ティを受信できます。CSVファイルの場所と名前は、構成とパラメータ 値によって決定されます。

パラメータ値を指定した場合は、常に構成内の値が上書きされます。 受信するメッセージが存在しない場合、またはWAITTIMEパラメータで 指定された時間(指定された場合のみ)の間待った後、このアクティビ ティは正常に終了しますが、メッセージ属性を含むOUTPUTパラメータ は埋められません。メッセージが受信されたかどうかを確認するには、 OUTPUTパラメータのMSGRCVCOUNTの値を利用してください。

INPUTパラメータ:

MSGCONFIG: 必須

このパラメータで、メッセージング構成の名前を指定します。この 構成は、LANSA Composerクライアント・ソフトウェアのメッセー ジング構成のオプションで作成して保守できます。メッセージング 構成では、必ず、アドレス、待ち行列の名前およびメッセージ・ブ ローカー・システムで使用するセキュリティ証明書を指定する必要 があります。このパラメータを指定しない場合、これが見つからな い場合または非アクティブな場合は、アクティビティがエラーを返 し、処理が破棄されます。

WAITTIME: 任意

アクティビティが実行された際に取得可能なメッセージがない場合 に、待ち行列に適切なメッセージが届くまでどのくらい待つかの時 間を(ミリ秒単位で)指定します。

省略値は-1です。つまり、アクティビティが実行された際に取得可

能なメッセージがない場合、待ち行列にメッセージが届くまで待ち ません。

特別な値の0(ゼロ)を指定すると、アクティビティはメッセージが 届くまでいつまでも待ちます。ただしこの値でメッセージが待ち行 列に送られない場合、アクティビティおよびその中に含まれる処理 シーケンスがいつまでも止まった状態になってしまうことを理解し ておく必要があります。メッセージの到着以外の方法でこのような 処理シーケンスの実行を中止するには、ジョブを中止させるか、 ジョブが実行されているサブシステムまたはシステムを終了するし かありません。

ENCODING: 任意

ENCODINGは、受信するメッセージがUnicodeテキスト・メッセージの場合に使用します。省略値はUTF-8です。

MSGFOLDER:任意

MSGFOLDERで、受信したメッセージの内容を含むファイルが格納 されるフォルダーを指定します。指定した場合は、メッセージング 構成の[受信フォルダ]の値がこのパラメータで上書きされます。

このパラメータを指定せずに、完全修飾名でMSGFILENAME.を指定 することもできます。

フォルダーもMSGFILENAMEも指定しない場合は、\x_lansaにファイ ルが作成されます。

MSGFILENAME: 任意

受信したメッセージの内容が含まれるファイルの名前を指定しま す。MSGFOLDERまたは構成の[受信フォルダ]とともに使用しま す。指定した場合は、メッセージング構成の[受信ファイル名]の値 がこのパラメータで上書きされます。

ファイル名を指定しない場合は、以下の形式でファイル名が自動生 成されます。

<system setting prefix><number>

<system setting prefix>は[システム設定]の[POP3保存サブディレクト リ名接頭辞]に設定された値です。<number>は連番です。

PTYFILENAME:任意

受信したメッセージ・プロパティが含まれるファイルの名前を指定 します。このパラメータの値を指定しない場合に、メッセージ・プ ロパティを受信すると、ファイルにMSGFILENAMEと同じ名前が付き、拡張子CSVが追加されます。

メッセージング構成([メッセージプロパティ]タブ)で指定した場合 は、このファイルが[メッセージプロパティ]の受信ファイルのパス に作成されます。指定しない場合は、MSGFOLDERに作成されま す。MSGFOLDERを指定しない場合は、\x_lansaに作成されます。

SELECTOR:任意

MQSeries システムに渡すメッセージ・セレクターを指定します。こ のパラメータは、IBM i サーバー上のMQSeriesメッセージ・キュー にのみ有効です。このアクティビティでどのメッセージを受け取る かの選択をメッセージ・セレクターが行います。指定された場合、 指定の条件に一致するメッセージのみをこのアクティビティで受け 取ることができます。それ以外の場合は、メッセージのフィルター は行われません。

OUTPUTパラメータ:

MESSAGEID:

メッセージ・ブローカー・システムが返す受信メッセージのメッ セージID

MSGRCVCOUNT:

受信メッセージのカウント。正しくメッセージを受信した場合はこの値が1になり、それ以外の場合はゼロ(0)になります。

MSGFILENAMEOUT:

受信したメッセージの内容が書き込まれたファイルのフル・パスと ファイル名

PTYFILENAMEOUT:

受信したメッセージ・プロパティが書き込まれたファイルのフル・ パスとファイル名 MSG_SEND

このアクティビティは、IBM MQ Seriesなどのサポートされるメッセー ジ・ブローカー・システムを介してメッセージを送信します。このアク ティビティとこのアクティビティを使用する際の前提条件については、 「メッセージング構成」を参照してください。

MSGCONFIGパラメータでメッセージング構成の名前を指定します。この構成で、メッセージング・システムのアドレスと証明情報、メッセージの送信先の待ち行列などを指定する必要があります。

送信するファイルはいくつかの方法で指定できます。要件に合わせて適 切な方法を選択してください。

| | MSGFILENAME | MSGFOLDER | MSGFILEEXTENSION |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| フォル ダー内 のフル信 る | 修飾子なしの ファイル名 | フォルダーの 完全修飾名 | N/A |
| フォル ダの1フ の ル信 る | ファイルの完全 修飾名 | ブランク | N/A |
| フダのてフル信 オーすの アをす く | ブランク | フォルダーの 完全修飾名 | *.* (省略値) |
| フォル ダー内 | ブランク | フォルダーの 完全修飾名 | Gif |

| の拡張 | | |
|------|--|--|
| 子が | | |
| gifの | | |
| すべて | | |
| のファ | | |
| イルを | | |
| 送信す | | |
| る | | |

注: このアクティビティのMSGFOLDERおよびMSGFILENAMEパラ メータによって、メッセージング構成の[Send folder]および[Send file name]が上書きされます。これらがめったに変更されない場合は、構成 レベルで指定して、MSGFOLDERおよびMSGFILENAMEパラメータは ブランクにすることもできます。

INPUTパラメータ:

MSGCONFIG: 必須

このパラメータで、メッセージング構成の名前を指定します。この 構成は、LANSA Composerクライアント・ソフトウェアのメッセー ジング構成のオプションで作成して保守できます。メッセージング 構成では、必ず、アドレス、待ち行列の名前およびメッセージ・ブ ローカー・システムで使用するセキュリティ証明書を指定する必要 があります。このパラメータを指定しない場合、これが見つからな い場合または非アクティブな場合は、アクティビティがエラーを返 し、処理が破棄されます。

MSGTYPE:任意

ファイルの内容をバイナリー・バイトで送信する場合は、 MSGTYPEを*BINARYに設定します。ファイルの内容をテキスト・ メッセージとして送信するには、MSGTYPEを*TEXTに設定しま す。省略値は*BINARYです。

ENCODING:任意

MSGTYPEを*TEXTに設定した場合に使用します。このパラメータ の値を使用して、ファイルの内容がUnicode文字列に変換され、テキ スト・メッセージとして送信されます。省略値はUTF-8です。

MSGFOLDER:任意

MSGFILENAMEまたはMSGFILEEXTENSIONパラメータとともに使 用します。送信するファイルが保管されたフォルダーの完全修飾さ れたパスを指定する必要があります。

オペレーティング・システムに合わせて適切な形式を選択してくだ さい。例えば、以下のようになります。

Windows <drive>:\mydir\

IBM i /mydir/subdir/

MSGFILENAME: 任意

MSGFOLDERパラメータまたはメッセージング構成の[Send folder]とともに使用します。

フォルダーを指定する場合は、MSGFILENAMEでそのフォルダーに 含まれるファイルの名前を指定する必要があります。

フォルダーを指定しない場合は、MSGFILENAMEでファイルの完全 修飾名を指定する必要があります。

オペレーティング・システムに合わせて適切な形式を選択してくだ さい。例えば、以下のようになります。

Windows <drive>:\mydir\file1.txt

IBM i /mydir/subdir/filex.xml

MSGFILEEXTENSION:任意

このパラメータでファイル拡張子フィルターを指定します。これを 使用して、MSGFOLDERパラメータまたはメッセージング構成で指 定したフォルダー内の送信対象のファイルが選択されます。フィル ターを適用する際に、フィルター値またはファイル拡張子の大文字 小文字は区別されません。例えば、このパラメータに「XML」を指 定すると、XMLというファイル拡張子を持つすべてのファイルが選 択されます。MSGFILENAMEパラメータでファイル名を指定した場 合は、このパラメータは無視されます。

PTYFILENAME:任意

このパラメータで、メッセージング構成で指定されたプロパティと マージして、メッセージとともに送信するメッセージ・プロパティ を含むファイルの名前を指定します。

メッセージング構成の[メッセージ プロパティ]で送信ファイルのパ スが指定されている場合は、そのフォルダー内のファイルの名前を このパラメータ(使用する場合)で指定する必要があります。 メッセージング構成の[メッセージ プロパティ]で送信ファイルのパ スが指定されていない場合は、このパラメータ(使用する場合)で ファイルの完全修飾名を指定する必要があります。

メッセージ・プロパティのコンマ区切りファイルの有効な形式については、「メッセージング構成」を参照してください。

OUTPUTパラメータ:

MESSAGEID:

メッセージ・ブローカー・システムが返す送信メッセージのメッ セージID

複数のファイル/メッセージが送信されるように指定した場合は、このアウトバウンド・パラメータに送信されたメッセージのメッセージIDのリストが格納されます。

MSGQ_RECEIVE

このアクティビティはIBM i サーバーのメッセージ待ち行列からのメッ セージを受け取ります。IBM i サーバーでのみサポートされます。

指定のメッセージ待ち行列にメッセージを送るMSGQ_SEND アクティビ ティも参照してください。

このアクティビティが指定のメッセージ待ち行列からのメッセージを受け取ると、メッセージ・テキスト、メッセージ・データ、メッセージ識別子や送信者情報など、さまざまなメッセージの属性がこのアクティビティのOUTPUTパラメータを通して入手可能となります。

受信するメッセージが存在しない場合、またはMSGWAITパラメータで 指定された時間(指定された場合のみ)の間待った後、このアクティビ ティは正常に終了しますが、メッセージ属性を含むOUTPUTパラメータ は埋められません。メッセージが受信されたかどうかを確認するには、 OUTPUTパラメータのRCVCOUNTの値を利用してください。

このアクティビティが依存するオペレーティング・システムの機能についての情報は、IBMiのドキュメント内のメッセージ待ち行列、メッセージ記述、メッセージ・ファイルを参照してください。

INPUTパラメータ:

MSGQ:必須

メッセージを受信するメッセージ待ち行列の名前を指定します。

MSGQLIB:任意

メッセージ待ち行列を含むライブラリ名を指定します。指定されない場合の省略値は*LIBLで、ライブラリ・リストが指定のメッセージ待ち行列を検索するために使用されます。

MSGPOS:任意

このパラメータを使って、どのメッセージをメッセージ待ち行列から受信するかや、"古い"メッセージ(つまり、以前に受信され、削除されることなく残っているメッセージ)を受信するなどのコントロールができます。

通常の値(そして省略値)は*NEWで、アクティビティは"新し い"メッセージ、つまり今まで(削除もされず)受信されたことのな いメッセージを受信します。この値が指定される(もしくは省略さ れる)場合、FIFO(先入れ先出し)の順でメッセージが受け取られ ます。 代わりに*FIRSTや*LASTなどの値を指定して、メッセージ待ち行列 内の最初や最後のメッセージを受信することもできます。これらの 値を利用することで、"古い"メッセージを再び受け取ることが可能 ですが、場合によっては"新しい"メッセージを受信することもあり ます。

MSGWAIT:任意

アクティビティが実行された際に取得可能なメッセージがない場合 に、待ち行列にメッセージが届くまでどのくらい待つかの時間(秒 単位で)を指定します。

省略値は0です。つまり、アクティビティが実行された際に取得可 能なメッセージがない場合、待ち行列にメッセージが届くまで待ち ません。

特別な値*MAXを指定することも可能で、メッセージが届くまでア クティビティが無制限に待ちます。ただし、この値を指定すると メッセージがメッセージ待ち行列にない場合、アクティビティを含 む処理シーケンスも無制限に引き止められることを念頭に置いてく ださい。メッセージが届かない限り、このような処理シーケンスを 終了させるには、ジョブまたはジョブが実行されているサブシステ ム、もしくはシステムを終了させるしかありません。

MSGRMV:任意

メッセージ待ち行列から受け取ったメッセージを削除するかどうか を指定します。省略値は*YESで、メッセージは削除されます。*NO を指定して、メッセージ待ち行列からメッセージを削除しないこと も可能です。その場合、システムではこのメッセージは"古い"もの だとみなされ、MSGPOSパラメータで*FIRSTや*LASTを指定しない 限り、このアクティビティで再び受け取ることはありません。独自 の処理シーケンスが"古い"メッセージをメッセージ待ち行列に残し ている場合、オペレーティング・システム・コマンドのCLRMSGQ を実行するなどの方法で、これらのメッセージをユーザーの責任で 削除してください。

OUTPUTパラメータ:

RCVCOUNT:

受け取ったメッセージの数。メッセージの受信が正常に行われた場合の値は1です。そうでない場合の値は0です。MSGWAITパラメータで指定された時間待った後に受信可能なメッセージがない場

合、このアクティビティは正常に終了します。

RCVMSGSEV:

メッセージが受信された場合、このパラメータには受け取ったメッ セージの重大度コードが格納されます。MSGQ_SENDアクティビ ティにより送られた即座のメッセージは、通常重大度コードは'00'で す。事前に定義されたメッセージの場合、重大度コードはメッセー ジ記述で定義されます。

RCVMSGTYPE:

メッセージが受信された場合、このパラメータには受け取ったメッ セージのメッセージタイプが格納されます。MSGQ_SENDアクティ ビティにより送られたメッセージのメッセージタイプは*INFOで す。他の方法により送信されたメッセージの場合、メッセージタイ プは送信プログラムで指定されます。

RCVMSGID:

メッセージが受信された場合、このパラメータには受け取ったメッ セージのメッセージ識別子が格納されます。即座のメッセージには 識別子がありません。それ以外の場合、RCVMSGFやRCVMSGFLIB パラメータにより識別されたメッセージファイルのメッセージ記述 がこの値になります。

RCVMSGF:

メッセージが受信された場合、このパラメータには受け取ったメッ セージのメッセージファイル名が格納されます。即座のメッセージ にはメッセージファイル名がありません。それ以外の場合、この メッセージを送信するために使用されたメッセージ記述が含まれる ファイル名がこの値になります。

RCVMSGFLIB:

メッセージが受信された場合、このパラメータにはメッセージが含まれるライブラリがあれば、そのライブラリ名が格納されます。

RCVMSGTXT:

メッセージが受信された場合、このパラメータには受け取ったメッ セージの一次レベルのメッセージ・テキストが格納されます。事前 に定義されたメッセージの場合、このパラメータにはメッセージが 送信される前にテキストの代替変数に置換されたメッセージ・デー タ・フィールドが含まれます。最大256文字までの一次レベルのテキ ストが戻されます。

RCVSECLVL:

メッセージが受信された場合、このパラメータには受け取ったメッ セージの二次レベルのメッセージ・テキストが格納されます。即座 のメッセージには二次レベルのメッセージ・テキストはありませ ん。事前に定義されたメッセージの場合、このパラメータにはメッ セージが送信される前に二次レベルテキストの代替変数に置換され たメッセージ・データ・フィールドが含まれます。最大256文字まで の二次レベルのテキストが戻されます。

RCVMSGDTA:

メッセージが受信された場合、このパラメータには受け取ったメッ セージのメッセージ・データ・フィールド値が格納されます。即座 のメッセージにはメッセージ・データはありません。それ以外の場 合、メッセージを送信する際に使用されたメッセージ・データ値の 単ーストリングが含まれます。最大256文字までのメッセージデータ が戻されます

SENDJOB:

メッセージが受信された場合、このパラメータにはメッセージを送 信したジョブ名が格納されます。

SENDUSER:

メッセージが受信された場合、このパラメータにはメッセージを送 信したジョブのユーザー名が格納されます。

SENDJOBNBR:

メッセージが受信された場合、このパラメータにはメッセージを送 信したジョブ番号が格納されます。

SENDDATE:

メッセージが受信された場合、このパラメータにはメッセージを送信した日付が格納されます。日付はISO形式、つまりCCYY-MM-DDです。

SENDTIME:

メッセージが受信された場合、このパラメータにはメッセージを送信した時刻が格納されます。時刻はISO形式、つまりHH:MM:SSです。

MSGQ_SEND

このアクティビティはIBM i サーバーのメッセージ待ち行列からのメッ セージを送信します。IBM i サーバーでのみサポートされます。

指定のメッセージ待ち行列にメッセージを受信するMSGQ_RECEIVE ア クティビティも参照してください。

このアクティビティを利用して即座のメッセージや事前定義のメッセージを送信できます。

即座のメッセージというのは、実行時にメッセージ・テキスト全体が提供されるメッセージです。即座のメッセージを送るには、MSGパラメータ値にメッセージ・テキストを指定します。MSGパラメータが指定されると、MSGID、MSGF、MSGFLIBやMSGDTAパラメータの値は無視されます。

事前定義のメッセージは、メッセージ・ファイル内の、メッセージにテ キストを提供するメッセージ記述を使用します。事前定義のメッセージ を送る場合、MSGパラメータは指定せずに、MSGIDパラメータのメッ セージ識別子を指定して、MSGFパラメータでメッセージ記述が含まれ るメッセージ・ファイルを(必要な場合はMSGFLIBも)指定してくだ さい。事前定義のメッセージを利用する際は、メッセージ代替値を使用 するよう定義されているメッセージの場合は、MSGDTAパラメータを 使ってメッセージ代替値を提供することもできます。

このメッセージは常にメッセージ・タイプ*INFOで送信されます。 このアクティビティが依存するオペレーティング・システムの機能につ いての情報は、IBMiのドキュメント内のメッセージ待ち行列、メッ セージ記述、メッセージ・ファイルを参照してください。

INPUTパラメータ:

TOMSGQ:必須

メッセージを送信するメッセージ待ち行列の名前を指定します。

TOMSGQLIB:任意

メッセージ待ち行列を含むライブラリ名を指定します。指定されない場合の省略値は*LIBLで、ライブラリ・リストが指定のメッセージ待ち行列を検索するために使用されます。

MSG:任意

即座のメッセージのメッセージ・テキストを指定します。このパラ メータでメッセージ・テキストが指定されると、MSGID、MSGF、

MSGFLIBやMSGDTAパラメータに指定されたいずれの値も無視され ます。

MSGID :任意

MSGFパラメータに指定されたメッセージ・ファイル内の事前定義 メッセージ記述のメッセージ識別子を指定します。例えば、 CPF9898はIBMiオペレーティング・システムのメッセージ・ファイ ルQCPFMSGで提供される多目的メッセージ記述用のメッセージ識 別子です。この値は、即座のメッセージ・テキストがMSGパラメー タに指定されている場合は無視されます。

MSGF:任意

MSGIDパラメータで識別される事前定義メッセージ記述を含むメッ セージ・ファイル名を指定します。例えばQCPFMSGはIBMiオペ レーティング・システムで提供されるメッセージ・ファイル名で す。ただし、独自のメッセージ・ファイルを使用することも可能で す。この値は、即座のメッセージ・テキストがMSGパラメータに指 定されている場合は無視されます。

MSGFLIB:任意

MSGFパラメータに指定されたメッセージ・ファイルを含むライブ ラリ名を指定します。指定されない場合の省略値は*LIBLで、ライ ブラリ・リストが指定のメッセージ待ち行列を検索するために使用 されます。この値は、即座のメッセージ・テキストがMSGパラメー タに指定されている場合は無視されます。

MSGDTA:任意

事前定義のメッセージを利用する際、事前定義メッセージ内のメッ セージ・データ・フィールドとして使用される、1つまたはそれ以 上の代替値を含むストリングを、このパラメータに指定できます。 この値は、即座のメッセージ・テキストがMSGパラメータに指定さ れている場合は無視されます。

OUTPUTパラメータ:

NEXTNUMBER

このアクティビティは順序番号の次の番号を生成します。これは、 INPUTパラメータで2つのキー値を指定して特定します。これは、一部 のアプリケーションで連続したバッチ番号を生成したり、処理される データに同様の番号を生成する場合に適切です。

番号の生成元となる順序番号は、パラメータで2つの番号のキーを指定 して決定します。キーを使用して、目的やアプリケーションに応じて適 切に識別可能な順序番号を生成できます。例えば、最初のキーとして ORDER_INを指定し、2番目のキーとしてBATCHNUMBERを指定しま す。これらのキーを使用してアクティビティを初めて(任意の処理シー ケンス内で)実行すると、番号1が返されます。以降は、これらのキーを 使用して(任意の処理シーケンス内で)アクティビティを呼び出すたび に、ORDER_IN/BATCHNUMBERで指定した順序番号の次の番号が返さ れます。

生成される番号の最大精度は30,0で、この最大容量を超えるとゼロに ロールオーバーされます。番号とキーはComposerデータベース・ファイ ルに保管されます。

このアクティビティは、一部のアプリケーションが必要とするデータ妥 当性とセキュリティの基準を満たさない場合があります。このアクティ ビティを使用する前に、アプリケーションの要件を十分に考慮してくだ さい。

INPUTパラメータ:

NUMBERKEY1 :任意

これは2つの任意のキーのうちの1つで、次の順序番号の生成元とな る順序番号をユニークに識別します。このパラメータを指定しない 場合は、アクティビティを含む処理シーケンスの内部識別子(ユニー クな32文字の文字列)が使用されます。これにより、処理シーケンス 固有の順序番号が生成されます。ただし、(NUMBERKEY2パラメー タの値を指定しない場合は)同じ処理シーケンスのアクティビティの 2つのインスタンスが、同じ順序番号から番号を生成する可能性があ ります。

NUMBERKEY2 : 任意

これは2つの任意のキーの2番目で、次の順序番号の生成元となる順 序番号をユニークに識別します。このパラメータには省略値はあり ません。指定しない場合は、ブランクのキー値が使用されます。 OUTPUTパラメータ:

NUMBEROUT :

完了すると、指定した(または想定される)キーで指定された順序番 号の次の番号がこのパラメータに格納されます。

NOTIFYEVENT

このアクティビティを使用して、(イベントの保守で)LANSA Composer に対して定義されたイベントを実行することができます。

通常は、イベントに関連付けられたアクティビティによって自動的にイ ベントが実行されます。ただし、このアクティビティを使用して独自の イベントを定義して(または、提供されているイベント定義を再利用し て)、処理シーケンス内で必要に応じて明示的に起動することができま す。

INPUTパラメータ:

EVENTID:必須

イベントの保守で定義したイベントの名前/IDを指定します。同梱されたイベントまたは独自に定義したイベントを指定できます。

OUTPUTパラメータ:

NULL

このアクティビティは何も実行しません。 実稼働環境では役に立ちませんが、処理シーケンスのデザインの際に、 プレースホルダーとして有効に利用することができます。

INPUTパラメータ:

INPUTパラメータはありません。

OUTPUTパラメータ:

PATHMAKE

このアクティビティは、フォルダー・パス、ファイル名および拡張子を 受け取って、ファイルのフル・パスを生成して返します。

アクティビティの動作はオペレーティング・システムによって異なりま す。例えば、処理シーケンス・エンジンがWindowsサーバーで実行され ているかIBM iサーバーで実行されているかに応じて、パスの区切り文 字として\'または'/'を使用または検索します。

INPUTパラメータ:

PATHIN: 必須

フォルダー・パスを指定します。つまり、パスからファイル名と拡張子を除いた部分です。ドライブ名またはネットワーク上の場所を含めることができます。フォルダーの末尾の区切り文字(オペレーティング・システムに応じて\'または'/)は含めても含めなくてもかまいません。含めない場合は、アクティビティによって追加されます。

FILEIN:任意

ファイル名を指定します。ファイル拡張子を含めることができま す。その場合は、EXTENSIONINパラメータは指定しません。

EXTENSIONIN: 任意

必要に応じて、ファイル拡張子を指定します。指定した場合は、ア クティビティによって拡張子がファイル・パスに追加されます。区 切りのピリオド(.)は含めても含めなくてもかまいません。含めない 場合はアクティビティによって追加されます。

OUTPUTパラメータ:

PATHOUT:

完了すると、このパラメータにファイルのフル・パスが格納されま す。

PATHSPLIT

このアクティビティはファイル・パスを受け取って、フォルダー・パス、ファイル名、拡張子などの構成要素を抽出します。

アクティビティの動作はオペレーティング・システムによって異なりま す。例えば、処理シーケンス・エンジンがWindowsサーバーで実行され ているかIBM iサーバーで実行されているかに応じて、パスの区切り文 字として\'または'/'を使用または検索します。

INPUTパラメータ:

PATHIN: 必須

分割するファイル・パスを指定します。

OUTPUTパラメータ:

PATHOUT:

完了すると、このパラメータにフォルダー・パスが格納されます。 フォルダー・パスは、入力ファイル・パスからファイル名と拡張子 を除いたものです。

FILEOUT :

入力ファイル・パスにファイル名が見つかった場合は、完了する と、このパラメータにファイル名が格納されます。

FILEXOUT :

入力ファイル・パスにファイル名と拡張子が見つかった場合は、完 了すると、このパラメータにこれらが格納されます。

EXTENSIONOUT :

入力ファイル・パスに拡張子が見つかった場合は、完了すると、このパラメータに拡張子(ピリオドを含まない)が格納されます。

PUT_DTAARA

このアクティビティは、値を指定されたデータ・エリアに書き込みま す。これは、IBM iサーバーでのみサポートされます。

このアクティビティで書き込むことができるのは、TYPE(*CHAR)を使用して作成したデータ・エリアのみです。また、指定されたデータ・エリアの定義で有効な開始位置と長さを指定する必要があります。さらに、データ・エリアが存在し、アクティビティを実行するジョブが必要な権限を持っている必要があります。

INPUTパラメータ:

DTAARA:必須

データ・エリアの名前を指定します。

LIB: 任意

データ・エリアを含むライブラリの名前を指定できます。これを指 定しない場合は、処理シーケンスがライブラリ・リストを使用して データ・エリアを見つけます。

START: 必須

値を書き込むデータ・エリア内の開始位置を指定します。

LENGTH:必須

書き込む値の長さを指定します。

STRINGIN: 必須

指定したデータ・エリアの指定した位置に書き込む値を指定しま す。

OUTPUTパラメータ:

RANDOMNUMBER

このアクティビティは、LOWERBOUNDとUPPERBOUNDのINPUTパラ メータで指定した範囲の擬似乱数を生成します。例えば、

LOWERBOUNDおよびUPPERBOUNDパラメータに省略値の1と100を使用する場合、1〜100(両端を含む)の擬似乱数が生成されます。

ほとんどの場合、RANDOMNUMBERアクティビティを使用するたびに 前回とは異なる結果が生成され、ひんぱんに使用すれば、

LOWERBOUNDおよびUPPERBOUNDのINPUTパラメータで指定した範囲内で、平均的に均一に分散した結果が生成されます。

技術的注意事項: RANDOMNUMBERアクティビティの実装には、スト リーム・インデックス値が77のLANSAのRANDOM_NUM_GENERATOR 組み込みファンクションが使用されます。この組み込みファンクション の詳細については、LANSAのマニュアルを参照してください。

INPUTパラメータ:

LOWERBOUND: 任意

生成される擬似乱数の範囲の下限を指定します。指定しない場合 は、省略値の1が使用されます。

UPPERBOUND:任意

生成される擬似乱数の範囲の上限を指定します。指定しない場合 は、省略値の100が使用されます。

OUTPUTパラメータ:

NUMBEROUT :

アクティビティが完了すると、LOWERBOUNDとUPPERBOUNDの INPUTパラメータで指定した範囲の擬似乱数が生成されて、このパ ラメータに格納されます。

RENAME_FILE

このアクティビティは、ファイル名を変更します。

Windowsプラットフォームで実行すると、システムのrenameコマンドが 実行されます。

IBM iプラットフォームで実行すると、i5/OSのRENコマンドが実行されます。

INPUTパラメータ:

FROMFULLNAME: 必須

このパラメータで、名前を変更するファイルのフル・パスとファイ ル名を指定します。

例: Windows C:\dir1\myfile.txt

IBM i /indir/myfile.txt

TONAME:必須

このパラメータで新しいファイルの名前(オプションでその拡張 子)を指定できます。この保存先として、新しいドライブ名やパス は指定できないことに注意してください。ファイルは既存のオブ ジェクトが含まれる同じディレクトリ内で名前が変更されます。

OUTPUTパラメータ:

SAVE_PSVSET

このアクティビティは、処理シーケンス変数とその値をPSVファイルに 保存します。この変数と値は、その後LOAD_PSVSETアクティビティを 使って同じまたは別の処理シーケンスにロードしたり、変換マップを使 用して変換したりできます。組み込み変数(とその他のLANSA Composerによって内部的に使用される変数)は保存されません。 処理シーケンス変数が選択されない場合、このアクティビティは正常に 終了し、有効なPSVファイルが作成されます(<psVariable>要素は含まれ ません)。この場合、PSVCOUNTパラメータの値はゼロになります。 このアクティビティにより作成されるPSVファイルには、常に1つの PSVセット(<psvSet>要素)が存在します。ただし、他の方法(例えば 変換マップの出力など)で作成されたPSVファイルには複数のPSVセッ ト(処理シーケンス変数セット)が含まれることがあります。 LOAD_PSVSET アクティビティは、1つまたはそれ以上のPSVセットを 含むファイルを処理できます。

PSVファイルについては、以下を参照してください。

処理シーケンス変数の保存、ロードおよび変換

INPUTパラメータ:

PSVFILEPATH:必須

このパラメータで作成されるPSVファイル名とパスを指定します。 必須条件ではありませんが、慣例により拡張子'.PSV'を使用すること を推奨します。指定されたファイルが既に存在する場合は、このア クティビティにより置換されます。

PSVSELECT:任意

このパラメータで、オプションとして保存される処理シーケンス変数の総称名を指定できます。例えば、'ORDER'という文字で始まる名前の処理シーケンス変数を保存する際に、'ORDER'を指定できます。処理シーケンス変数名は大文字と小文字が区別されることに注意してください。総称名は大文字、小文字、またはその両方を使って指定することができます。指定された総称名の最後に'*'(一般的な"総称"の表記)がついている場合、この最後のアスタリスクは比較の前に取り除かれます。このパラメータの指定がない場合の省略値は'*ALL'です。選択された処理シーケンス変数は全て'*'、'*ALL'またはブランクの値になります。

PSVSETID:任意

このパラメータで、PSVファイルの<psvSet>要素の'id='属性に書かれ る値を指定できます。この属性の値は、必要であれば LOAD_EACHPSVSETアクティビティを使って変数セットをロードす る処理シーケンスで使用可能です。

PSVCOMMENT:任意

このパラメータで、PSVファイルの<psvSet>要素の'comment=' 属性に 書かれる値を指定できます。この属性の値は、必要であれば LOAD_EACHPSVSETアクティビティを使って変数セットをロードす る処理シーケンスで使用可能です。

OUTPUTパラメータ:

PSVCOUNT:

正常に完了すると、このパラメータに保存された処理シーケンス変 数の数が格納されます。 **SLEEP**

このアクティビティは、INTERVALパラメータに指定された時間の間、 処理を中断します。指定の時間が経過すると、このアクティビティは終 了し、処理シーケンス内の次の命令が引き続き処理されます。

IBM i サーバーのLANSA Composerで使用された場合、指定の時間は、 一番近い1000ミリ秒(1秒)に切り上げられます。

INPUTパラメータ:

INTERVAL:任意

このパラメータで、処理を中断する時間をミリ秒で指定します。指定されない場合、アクティビティは省略値の1000ミリ秒(1秒)だと判断します。IBM i サーバーのLANSA Composerでは、この値は一番近い1000ミリ秒(1秒)に切り上げられます。

OUTPUTパラメータ:

SMS_SEND

このアクティビティは、サード・パーティーのSMSプロバイダが提供す る電子メール・ベースのサービスを使用して、携帯電話の番号にSMSを 送信します。このようなサービスを利用するには、該当するプロバイダ のアカウント(通常は有料)が必要です。アカウントを取得したら、アプ リケーションから指定された形式の電子メールをプロバイダに送信でき ます。SMS_SENDアクティビティでは、www.streetdata.com.auや他のプ ロバイダで使用される電子メール形式が使用されます。主な特徴を以下 に示します。

- 受信者の電話番号は、電子メール・アドレスの@記号の左側に指 定します(例: 04001234567@streetdata.com.au)。
- 件名で、アカウント所有者に割り当てられたユーザー名とパス ワードを指定します。
- 電子メール本文には送信するメッセージ・テキストが含まれます。

このアクティビティを使用するには、SMTPメールサーバーとSMSプロ バイダが必要です。使用しているSMSプロバイダの電子メール形式が、 このアクティビティで生成されるものと異なるときは、場合によって は、それに対応するようにこのアクティビティのアクティビティ・プロ セッサを変更する必要があります。

通常は、SMSプロバイダ・サービスに接続して利用する方法の詳細、およびSMSメッセージの宛先と内容は、[SMS構成]で指定できます。詳細については、「SMS構成」の説明を参照してください。

INPUTパラメータ:

SMSCONFIGID: 任意

SMSメッセージを送信するために使用するSMS構成の名前を指定し ます。この構成は[SMS構成]で作成して保守することができます。 指定したSMS構成が見つからないかアクティブでない場合は、アク ティビティがエラーを返し、処理が破棄されます。SMS構成の名前 を指定しない場合は、[システム設定]で設定した省略値のSMS構成 が使用されます。

SMSTONUM:任意

メッセージの送信先のSMS番号を指定します。ここで指定した場合 は、SMS構成で指定した値が上書きされます。ここで指定しない場 合は、SMS構成でSMS番号を指定する必要があります。

SMSMSG: 任意

送信するSMSメッセージ・テキストを指定します。ここで指定した 場合は、SMS構成で指定した値が上書きされます。ここで指定しな い場合は、SMS構成でSMSメッセージ・テキストを指定する必要が あります。多くのSMSプロバイダは、SMSメッセージの長さを最大 文字数(例えば、160文字)で制限しています。メッセージ・テキスト が、使用するサービス・プロバイダが定めた最大文字数を超えない ことを確認してください。

OUTPUTパラメータ:

SORT_LISTS

- このアクティビティは、1つまたはそれ以上の変数リストをSORTLIST1 パラメータに指定されたリスト値の順に"並列に"ソートします。
- ー番単純なケースは1つのリストのソートで、この場合、SORTLIST1 パラメータに単に必要な変数リストを指定するだけです。
- 複数の変数リストがリンクされている場合は、複数のリストを指定する ことが可能です。例えば、ORDERSとCUSTOMERSという2つの変数 リストがあったとします。それぞれには、ORDERSリスト用の受注番号 と顧客番号が含まれます。 ORDERSの1項目ごとに、その注文に対応 する顧客の番号であるCUSTOMERSの項目が含まれます。
- 受注番号順にこの2つのリストを"並列に"ソートするには、SORTLIST1 パラメータにORDERSリストを指定し、SORTLIST2パラメータに CUSTOMERSリストを指定します。
- 複数のリストを指定する場合、全てのリストには同じ数のリスト項目が 含まれていなければなりません。 そうでない場合、このアクティビ ティはエラーで終了します。
- 注: このアクティビティにはソートできるリスト項目の数の上限が決め られています。 変数リスト数がこの上限を超えると、アクティビティ はエラーで終了します。 上限は9,999です。 ただし、変数リストをこの 限界まで使用することは、このアクティビティにおいても、またその他 のLANSA Composerの変数リスト処理においても、通常は推奨されませ ん。

INPUTパラメータ:

SEQUENCE :任意

このパラメータには、SORTLIST1パラメータに指定されたリスト値 で、変数リストをソートする際、昇順 (*ASCEND)または降順 (*DESCEND)を指定します。

INPUTおよび OUTPUTパラメータ:

SORTLIST1:必須

ソートする最初の変数リストを指定します。 複数の変数リストが指 定された場合、並列に利用される他のすべてのリストの中で、この リストの値が利用されます。 このパラメータの指定は必須です。

SORTLIST2SORTLIST3 SORTLIST4

SORTLIST5:任意

追加で4つまでの変数リストが"並列に"ソートされます。 これらの パラメータを使用する際は、間隔を空けずに続けて指定してくださ い。LANSA Composerは、指定されない値があると次の値を見ませ ん。 ここに指定されたリストは、SORTLIST1パラメータで指定され たリストと同数のリスト項目が存在しないといけません。そうでな い場合は、アクティビティがエラーで終了します。
SPLF_LIST

このアクティビティは、指定した出力待ち行列のすべてのスプール・ ファイルまたは選択したスプール・ファイルの詳細を出力リストに格納 します。出力待ち行列のスプール・ファイルは、対応するパラメータ値 を指定して、ユーザー別、ユーザー・データ別または・フォーム・タイ プ別に選択できます。

各出力リストの項目は、同じスプール・ファイルの他のリストの項目と インデックスで照合することができます。

リスト変数を追加するアクティビティの後にはLOOP処理指令もしくは その他の構成が続き、リスト内容を処理する場合が多くあります。リス ト変数の詳細は「変数」、「リスト」を参照してください。

INPUTパラメータ:

OUTQ:必須

スプール・ファイルのリストを作成する出力待ち行列の名前を指定 します。

OUTQLIB:任意

スプール・ファイルのリストを作成する出力待ち行列を含むライブ ラリを指定します。指定しない場合は、省略値の*LIBLを使用して ライブラリ・リストを検索し、OUTQパラメータで名前を指定した 出力待ち行列を見つけます。

SELECTUSER:任意

このパラメータを指定すると、(その他の選択基準も満たす場合は) 指定したユーザーのスプール・ファイルだけが出力リストに含まれ ます。指定しない場合は、すべてのユーザーのスプール・ファイル がリストの対象になります。

SELECTUSERDATA:任意

このパラメータを指定すると、(その他の選択条件も満たす場合は) ユーザー・データ(USRDTA)が指定されたユーザー・データと一致す るスプール・ファイルだけが出力リストに含まれます。指定しない 場合は、ユーザー・データとは関係なく、すべてのスプール・ファ イルがリストの対象になります。

SELECTFORMTYPE: 任意

このパラメータを指定すると、(その他の選択条件も満たす場合は)

フォーム・タイプ(FORMTYPE)が指定されたフォーム・タイプと一 致するスプール・ファイルだけが出力リストに含まれます。指定し ない場合は、すべてのフォーム・タイプのスプール・ファイルがリ ストの対象になります。

OUTPUTパラメータ:

SPLFNAMELIST:

アクティビティが正しく完了すると、指定した出力待ち行列から選 択されたスプール・ファイルの名前のリストが、このパラメータに 格納されます。

SPLFNUMBERLIST :

アクティビティが正しく完了すると、指定した出力待ち行列から選 択されたスプール・ファイル番号のリストが、このパラメータに格 納されます。

JOBNAMELIST:

アクティビティが正しく完了すると、指定した出力待ち行列から選 択されたスプール・ファイルのジョブ名のリストが、このパラメー タに格納されます。ジョブ名は、スプール・ファイルを生成した ジョブに適用されます。

JOBUSERLIST:

アクティビティが正しく完了すると、指定した出力待ち行列から選 択されたスプール・ファイルのユーザー・プロファイルの名前のリ ストが、このパラメータに格納されます。ユーザー・プロファイル の名前は、スプール・ファイルを生成したジョブに適用されます。

JOBNUMBERLIST :

アクティビティが正しく完了すると、指定した出力待ち行列から選 択されたスプール・ファイルのジョブ番号のリストが、このパラ メータに格納されます。ジョブ番号は、スプール・ファイルを生成 したジョブに適用されます。

SPLF_TO_PDF

このアクティビティは、ジョブとスプール・ファイルのINPUTパラメー タによって識別されたスプール・ファイルをPDF文書に変換します。 PDF文書は、DOCPATHパラメータで指定したファイル名とパスに書き 込まれます。

追加のINPUTパラメータで、PDF文書の基本的なフォーマットとレイア ウトを指定できます。MOREATTRIBUTESパラメータで、PDF文書の追 加の属性など、高度な指定を行うことができます。

INPUTパラメータ:

DOCPATH:必須

このアクティビティで生成されるPDF文書のパスとファイル名を指 定します。指定したファイルが既に存在する場合は、省略値として 内容が置き換えられます。ただし、これはAPPENDパラメータによ り変更することが可能です。

APPEND:任意

この任意のパラメータは指定されたPDF文書のファイル名とパスが 既に存在する場合にのみ適用されます。Y(はい)またはN(いい え)の値があります。Y(はい)を指定した場合、変換されたス プールファイルのページは既存のPDF文書に追加されます。N(いい え)を指定した場合、既存のPDF文書は置き換えられます。このパ ラメータが指定されていない場合は、省略値はN(いいえ)です。

JOBNAME:必須

PDF文書の作成元となるスプール・ファイルを作成したジョブの名前を指定します。

JOBUSER:必須

PDF文書の作成元となるスプール・ファイルを作成したジョブの ユーザー・プロファイル名を指定します。

JOBNUMBER: 必須

PDF文書の作成元となるスプール・ファイルを作成したジョブの ジョブ番号を指定します。

SPLFNAME: 必須

PDF文書の作成元となるスプール・ファイルの名前を指定します。 SPLFNUMBER:任意 PDF文書の作成元となるスプール・ファイルの番号を指定します。 指定しない場合は、省略値「1」が使用されます。それ以外の場合 は、PDF文書の作成元となるジョブのスプール・ファイルの番号を 指定します。

PAGES: 必須

PDFに変換するページ番号のリスト(コンマで区切る)、または ページ範囲を指定します。例えば「2,5,10-15」という値は2ページと 5ページを単独でそして10ページから15ページまでを選択します。こ のパラメータが指定されていない場合は、スプールファイルの全 ページがPDFに変換されます。

PAGETYPE: 必須

このパラメータの値により変換されたPDF文書はPDFテキストページまたはPDF TIFF G4イメージのページのいずれかになります。 「*TEXT」の値はSCSタイプのスプールファイルに利用され、 「*IMAGE」はSCSとAFPDS両方のタイプのスプールファイルに使 用できます。「*TEXT」の方が早いですが、SCSスプールファイル しか変換できません。「*IMAGE」は遅いですが、SCSとAFPDSの 両方のファイルタイプを変換できます。このパラメータが指定され ていない場合は、「*TEXT」が指定されたものとみなされます。

PAGESIZE: 任意

生成されるPDF文書のページ・サイズを指定します。省略値は*A4で す。その他の有効な値は、以下のとおりです。

- *A0から*A10
- *B0から*B5
- *LETTER
- *HALFLETTER
- *LEDGER
- *LEGAL

- *NOTE

ORIENTATION:任意

*PORTRAITまたは*LANDSCAPEでページの方向を指定します。省 略値は*LANDSCAPEです。

MOREATTRIBUTES:任意

このパラメータは高度な用途に使用します。以下の構文を使用して、PDF文書に追加の属性を指定できます。

keyword(value) {keyword(value) ...}

指定可能なキーワードと値の詳細については、LANSA Integratorのマ ニュアルで、PDFSpoolFileServiceのCREATEサービス・コマンドの説 明を参照してください。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

SPLF_TO_TEXT

このアクティビティは、ジョブにより識別されたスプールファイルとス プールファイルのインプットパラメータをテキスト・ドキュメントに変 換します。このテキスト・ドキュメントは、DOCPATHパラメータに指 定されたファイル名とパスに書き込まれます。FORMATパラメータで は、テキスト・ドキュメントに書き込まれる際のスプール・ファイル・ データに適用するフォーマットを選択できます。

他の使用方法もありますが、マッピング・ツールのFlexTextコンポーネ ントを使って生成されたテキスト・ドキュメントの情報を解析したり復 元したりする変換マップとアクティビティを組み合わせて、このアク ティビティでスプール・ファイルに含まれたデータを探し出すことがで きます。

このアクティビティの実装ではIBM iの CPYSPLFコマンドを利用しま す。CPYSPLFコマンドでは処理できないスプール・ファイルもありま す。例えば、拡張印刷データ・ストリーム(AFPDS)データのみを含む スプールファイルなどです。詳細はIBM i ドキュメントのCPYSPLFコマ ンドを参照してください。

INPUTパラメータ:

DOCPATH:必須

このパラメータに、このアクティビティで生成されるテキスト・ド キュメントのパスとファイル名を指定します。指定のファイルが既 に存在する場合、内容が置換されます。

JOBNAME:必須

テキスト・ドキュメントの作成元となるスプール・ファイルを所有 するジョブ名を指定します。

JOBUSER:必須

テキスト・ドキュメントの作成元となるスプール・ファイルを所有 するジョブのユーザー・プロファイル名を指定します。

JOBNUMBER: 必須

テキスト・ドキュメントの作成元となるスプール・ファイルを所有 するジョブのジョブ番号を指定します。

SPLFNAME: 必須

テキスト・ドキュメントの作成元となるスプール・ファイルの名前

を指定します。

SPLFNUMBER:任意

このパラメータは、テキスト・ドキュメントの作成元のスプール ファイルの数を指定します。指定されたジョブのSPLFNAMEパラ メータに指定された名前のスプール・ファイルが複数存在する時の み必須です。指定されない場合の省略値は*ONLYです。特別な値、 *ONLY や *LASTを指定できますが、それ以外は変換されるジョブ のスプール・ファイルの数を指定してください。

FORMAT :任意

このパラメータで、テキスト・ドキュメントに書き込まれる際のス プール・データ・ファイルに適用するフォーマットを選択できま す。次の3つのグループの中からそれぞれ1つずつ指定できます。 (それぞれの値の間は、少なくとも1つのスペースを空けて分けて ください)

1. *SPOOLDATA | *PRTCTL | *PAGELINE

2. *FIXED | *CSV

3. *BLANKLINES | *NOBLANKLINES | *CONDENSEBLANKLINES 組み込み変数名と区別できるよう、値の両側には引用符を指定して ください。

以下は、3つのグループのそれぞれのオプションの詳細についての 説明です。それぞれのグループから1つ以上の値が指定された場 合、最後に指定された値が有効になります。このパラメータを指定 しない場合の省略値は'*SPOOLDATA *FIXED *BLANKLINES'です。

1. *SPOOLDATA | *PRTCTL | *PAGELINE

それぞれの出力行に含むデータ項目を指定します。省略値は *SPOOLDATAで、スプール・ファイル行の内容のみが含まれます。 *PRTCTLを指定すると、それぞれのスプール・ファイル行の内容の 前にskip before (SKIPB)とspace before (SPACEB)の値が入りま す。*PAGELINEを指定した場合は、それぞれのスプール・ファイル 行の内容の前にページ番号と行番号を入ります。この際、ページ番 号と行番号は算出されることに注意してください。元のスプール・ ファイルとページ番号や行番号が異なる場合もあります。

2. *FIXED | *CSV

それぞれの出力行のデータ項目をどのようにフォーマットするかを

指定します。

省略値は*FIXEDで、固定の長さの列にデータ項目を入れます。

FORMAT('*PRTCTL *FIXED')を指定すると、印刷前スキップ (SKIPB)の値が1〜3列、印刷前スペース(SPACEB)の値が5列 目、その後スプール・ファイル行の内容が7列目から開始します。

FORMAT(*PAGELINE *FIXED')を指定すると、ページ番号の値が1~ 7列、行番号の値が9から11列、その後スプール・ファイル行の内 容が13列目から開始します。

*CSVを指定すると、データ項目出力がカンマで区切られた形になります。

FORMAT('*SPOOLDATA')では、*FIXEDや*CSVのフォーマット値は 適用されず、影響を与えません。

3. *BLANKLINES | *NOBLANKLINES | *CONDENSEBLANKLINES テキスト・ドキュメントにブランク行を出力するかどうかを指定し ます。省略値は*BLANKLINESで、各ページのスプール・ファイル 内のブランク行が、最後のブランク行まで全て含まれます。

*NOBLANKLINESを指定すると、ブランク行はすべて削除されま す。このオプションではブランク行で生成されたページや行の番号 の値は変更されないことに注意してください。(つまり、ブランク 行がカウントされます。)

*CONDENSEBLANKLINESを指定すると、連続するブランク行グ ループの最初の行だけがテキスト・ドキュメントに書き込まれま す。このオプションでもブランク行で生成されたページや行の番号 の値は変更されないことに注意してください。(つまり、ブランク 行がカウントされます。)

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

SUBSTITUTE

このアクティビティは入力文字列をフォーマットし、変数プレースホル ダーを&1,&2…&9の形で指定の値に置換します。この置換される値は 文字でも変数でも指定できます。

注意:このアクティビティと非常によく似た機能のアクティビティ にSUBSTITUTE_VARアクティビティがあります。ただし、文字列に置 換する変数データの指定方法が異なります。状況や好みに合わせていず れかのアクティビティを利用してください。

INPUTパラメータ:

STRINGIN: 必須

このパラメータでフォーマットする文字列を指定します。この文字 列には&1,&2…&9の形でプレースホルダーが含まれている場合があ り、これらは対応する変数パラメータの値に置換されます。

例えば、"&1 files processed from &2"という文字列を指定したとする と、プレースホルダーの&1と&2は、結果のフォーマットされた文字 列内で、VARIABLE1とVARIABLE2のパラメータ値が置換されま す。

VARIABLE1VARIABLE2 VARIABLE3 VARIABLE4 VARIABLE5 VARIABLE6 VARIABLE7 VARIABLE8 VARIABLE9 :任意

このパラメータにはフォーマットされた文字列の変数プレースホル ダーに置き換える値を指定します。例えば、VARIABLE1の値はそれ ぞれのフォーマットされた文字列の&1と置換され、VARIABLE2は &2と置換されるといったようになります。フォーマットされた文字 列内に指定した変数プレースホルダーの数の分だけ指定してください い。ただし、指定する際は間隔を空けずに続けて指定してください (指定されない値があると、アクティビティは次の値を見ません)

OUTPUTパラメータ:

STRINGOUT:

完了すると、このパラメータに連結された文字列が格納されます。

SUBSTITUTE_VAR

このアクティビティは入力文字列をフォーマットし、埋め込まれた処理 シーケンス変数や組み込み変数への参照を現在の値に置換します。 注意:このアクティビティと非常によく似た機能のアクティビティ にSUBSTITUTEアクティビティがあります。ただし、文字列に置換する 変数データの指定方法が異なります。状況や好みに合わせていずれかの アクティビティを利用してください。

INPUTパラメータ:

STRINGIN: 必須

このパラメータでフォーマットする文字列を指定します。この文字 列には、現在の変数値に置換される、処理シーケンス変数(例: &myvar)や組み込み変数(例: *tradingpartner)が埋め込まれている場合 があります。インデックス付きの変数(例: &myvar(2) や &myvar(&myindex))もサポートされます。

例えば、"&MYCOUNT files processed from &MYFOLDER(&MYINDEX) at *now_local"という文字列を指定した とすると、変数や組み込み関数への参照である、&MYCOUNT、 &MYFOLDER(&MYINDEX)と*now_localは、結果のフォーマットさ れた文字列内で、それぞれが示す変数の値に置換されます。

正しく認識され、置換されるためには、処理シーケンス変数や組み 込み変数への参照の後にスペース(もしくは特定の特別文字や文字 列の最後)を入れてください。

文字列内に連続した2つのアンパサンドや2つのアスタリスク(**)が ある場合、1つのアンパサンドやアスタリスクとして処理され、置換 の際は考慮されません。

OUTPUTパラメータ:

STRINGOUT :

完了すると、このパラメータにフォーマットされた文字列が格納さ れます。 SUBSTRING

このアクティビティは、入力文字列の一部を抽出します。抽出される部 分は、開始位置と長さを指定して決定します。

INPUTパラメータ:

STRINGIN: 必須

サブストリングを抽出する文字列を指定します。

START: 必須

サブストリングを抽出するソース文字列の開始位置を指定します。

LENGTH: 必須

抽出するサブストリングの長さを指定します。

OUTPUTパラメータ:

STRINGOUT:

完了すると、このパラメータに抽出されたサブストリングが格納されます。

SYSTEM_COMMAND

このアクティビティは、オペレーティング・システム・コマンドを実行 します。コマンドは同期実行されるため、処理シーケンスはコマンドが 完了するまで待機してから、処理を続行します。実行するコマンド文字 列をパラメータで指定すると、RESPONSEパラメータにオペレーティン グ・システムからの応答または結果コードが格納されて返されます。 注:

- * このアクティビティを実行することによって、処理シーケンスにオペレーティング・システムとの依存関係が導入されます。
- * 使用できるコマンドおよびその形式と構文は、オペレーティング・シ ステムによって異なります。該当するオペレーティング・システムの資 料を参照してください。
- * コマンドは、必要な権限に応じて、処理シーケンスが実行される環境 で実行できる必要があります。
- *コマンドが正しく実行できなかった場合は、結果コードで通知されま す。アクティビティは正常に終了します。失敗をエラーとして扱う場合 は、RESPONSEパラメータを評価する必要があります。

* このアクティビティを使用して、(LANSA RDMLXアプリケーションを 実行するために) LANSA X_RUNエントリー・ポイントを呼び出すこと はできません。

INPUTパラメータ:

COMMAND01: 必須

実行するコマンドを指定します。コマンド名およびコマンド文字列の形式と構文はオペレーティング・システムで定義されます。指定可能な最大文字数は256です。必要なコマンド文字列がこれより長い場合は、COMMAND02およびCOMMAND03パラメータでコマンド文字列の残りの部分を指定できます。

このパラメータは必須です。指定しない場合はアクティビティがエ ラーを返します。

COMMAND02COMMAND03:任意

これらの任意のパラメータで、コマンド文字列の部分2と3を指定します。COMMAND01パラメータの最大文字数の256よりコマンド文字列が長い場合は、このパラメータを使用します。指定した場合は、実行前にこれらのパラメータの値がコマンド文字列に追加され

ます。追加する前に、コマンド文字列の末尾のブランクが削除され ます。したがって、コマンド文字列の部分1と2の間または2と3の間 にブランク・スペースが必要な場合は、2つの部分の後のほうの先頭 にブランクを追加します。

OUTPUTパラメータ:

RESPONSE :

完了すると、指定したシステム・コマンド実行により生成されたオ ペレーティング・システムからの応答コードが、このパラメータに 格納されます。正しく実行されると、ゼロの応答コードが返されま す。IBM i サーバーの場合、応答コード1は失敗を示します。 Windowsサーバーの場合、エラーが発生すると、Win32エラー・コー ドのいずれかが返されます。

TEXT_SUBSTITUTE

このアクティビティは、スケルトン・テキスト・ファイルを読み取っ て、テキストの%%parm.parmeter%%参照を現在のパラメータ値と置き換 えて、拡張されたテキスト・ファイルを書き込みます。

このアクティビティを使用して、電子メールの本文テキストや添付ファ イルなどのスケルトン・テキストを作成することができます。現在の実 行パラメータ値を使用して、実行時に完全なテキストが生成されます。 スケルトン・ファイルの内容の例:

Thank you %%PARM.CUSNAME%% for your order.

(%%PARM.CUSNAME%%様、ご注文ありがとうございます) Your order, numbered %%parm.orderno%% has been dispatched via carrier %%parm.CARRIER%%. (ご注文番

号%%parm.orderno%%の商品は、%%parm.CARRIER%%により発送いたしました)

パラメータ値:

CUSNAME John Brown

ORDERNO AB0015

CARRIER FEDEX

この場合、以下のようなテキスト・ファイルが生成されます。

Thank you John Brown for your order. (John Brown様、ご注文あ りがとうございます)

Your order, numbered AB0015 has been dispatched via carrier FEDEX. (ご注文番号AB0015の商品は、FEDEXにより発送い たしました)

INPUTパラメータ:

TEXTSKELETON: 必須

スケルトン・テキスト・ファイルのパスとファイル名

例: c:\mydir\emailtext.txt

TEXTFILE: 必須

作成されるテキスト・ファイルのパスとファイル名

例: c:\mail\orderemail.txt

TEXTCCSID : 任意

このパラメータは、IBM i サーバーのみに適用されます。出力テキ スト作成時のIBM i のCCSIDを指定することができます。

このパラメータが指定されない場合は省略値の*SKELETONだと判断され、スケルトン・テキスト・ファイルと同じCCSIDを使ったテキスト・ファイル出力を作成するようアクティビティに指示されます。

特別な値*DEFAULTや*JOBを指定することもできます。これはアク ティビティが実行しているジョブのデフォルトCCSIDがアクティビ ティで使用されます。

それ以外の場合は必要なCCSIDの数値を指定します。例えば、1208 はUTF-8を意味します。使用可能なCCSIDについては、IBMiのド キュメントを参照してください。

注:この想定されたCCSIDまたは特定のCCSIDが適用されるのは、 指定の出力ファイルが既に存在しない場合のみです。指定の出力 ファイルが既に存在し、このアクティビティによって置換される場 合は、CCSIDは変更されません。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

TRANSFORM

このアクティビティで変換マップを実行します。このパラメータで実行 する変換マップの識別子(または名前)を指定します。最大10の変換マッ プ・パラメータを指定できます。

通常は、パレットの変換命令を使用して、処理シーケンス内で変換マッ プを実行します。この場合は、処理シーケンス・エディターに指定する 必要があるパラメータが表示されるため、デザイン時に使用する変換 マップのIDがわかっている場合は、これが最も簡単な方法です。 変換マップのIDが変化する場合は、このアクティビティを使用して変 換マップを実行します。例えば、このアクティビティを使用して取引先

定義にリンクされた変換マップを実行できます。詳細については、「取 引先への変換マップのリンク」を参照してください。

注: このアクティビティを使用して変換マップを実行する際に は、アクティビティによって実行されるさまざまなマップについ て、指定されたパラメータが正しく適切なことを確認する必要が あります。変換マップを編集するときには、特に注意して確認し てください。

INPUTパラメータ:

TRANSFORMID:必須

実行する変換マップのIDを指定します。

TRANSFORMP1

•••

TRANSFORMP10:任意

変換マップのパラメータを最大10まで指定できます。アクティビ ティによって実行されるすべての変換マップに対して、適切なパラ メータを指定したことを確認する必要があります。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

TS_CAPTURE

このアクティビティは、現在のaXesターミナル・サーバー画面の表示を キャプチャし、AXCAPTUREのリストに戻します。この画面キャプチャ は単純なテキスト表示です。5250表示属性(例えば入力フィールドの下 線など)は表示されません。

このアクティビティの最も一般的な使い方は、特にaXesターミナル・ サーバーを利用した処理をデザインする際の診断目的です。

AXCAPTUREパラメータで戻ってきたリストを、LOGLISTアクティビ ティを使用して処理シーケンス・ログの画面キャプチャに入れることが できます。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、キャプチャする画面のaXesターミナル・サー バー・セッションを識別する接続ハンドルの値を指定してくださ い。接続ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受け取る ことができます。

OUTPUTパラメータ:

AXSCREEN :

正常に終了すると、このパラメータには現在のaXes 5250の画面名ま たは署名が格納されます。画面名は、aXesプロジェクト名が TS_CONNECTアクティビティで指定された場合のユーザー定義の名 前で、画面に割り当てられるものです。それ以外の場合は画面署名 が戻されます。

AXCAPTURE :

正常に終了すると、このパラメータにはキャプチャされたaXes画面のイメージ・ラインのリストが含まれます。リスト内のライン数は、aXesターミナル・サーバー・セッションで表示されている現在の5250画面の属性によりますが、通常は24または27です。

TS_CONNECT

このアクティビティは、提供されたサーバーIDとユーザー認証情報を使用して、aXesターミナル・サーバーに接続し、5250セッションにサインオンします。

自身の処理シーケンス内で、一度に複数のaXesターミナル・セッション を利用することが可能です。TS_CONNECTアクティビティのこのイン スタンスにより作成されたセッションは、AXHANDLE OUTPUTパラ メータにより識別されます。同じターミナル・サーバー・セッションで 処理される、後続のすべてのaXesターミナル・サーバーのアクティビ ティ(TS_SETBYNAMEやTS_SENDなど)には、同じ値をINPUTパラ メータAXHANDLEに指定してください。

注:aXesターミナル・サーバー・セッション中に何らかのエラーが発生 した場合、TS_DISCONNECTアクティビティが実行されない限り、 TS_CONNECTアクティビティを含む処理シーケンスは再び開始する資 格を失います。

INPUTパラメータ:

HOST:必須

接続するaXesターミナル・サーバーをホストするマシンのホスト名とIPアドレスを指定してください。

PORT:任意

aXesターミナル・サーバーへの接続に使用するポート番号を指定します。指定されない場合の省略値は80です。

USER:必須

このキーワードには、aXesターミナル・サーバーへの接続に使用するユーザー名を指定します。この名前はi/OSユーザー・プロフィールで権限を与えられたユーザー名でないといけません。

PASSWORD:必須

USERキーワードに指定した値に対応するパスワードを指定します。 AXPROJECT:任意

このパラメータには、今回のセッションで使用するaXesプロジェクトを設定することができます。プロジェクトには。ユーザー定義の画面やフィールドが含まれます。例えば、画面やフィールドに名前を付け、後にこの名前を使用して他のaXesターミナル・サーバーの

アクティビティでその画面やフィールドを参照することが可能で す。aXesプロジェクトは、ファイル・システムまたはaXesサーバの どちらのファイルにも保存できますが、ここではaXesサーバー・ ベースのプロジェクトしか指定できません。

AXEXTENDEDTRACE :任意

このパラメータにYESを指定すると、LANSA Composerは追加の aXesTerminalServiceのトレース・オプションを使用し、これにより追 加のJava Service Manager (JSM)のトレースが作成されます。この追加 トレースは、適切な時点でターミナル・セッションのスクリーンを キャプチャするだけでなく、JSMトレース・ディレクトリに追加の aXes特有のトレース・ファイルを作成します。この追加トレース は、aXesターミナル・サーバーとの交信の診断時に役立つととも に、LANSA Composerソリューションのデザインやテストの段階で も便利になりうる機能です。ただし、追加トレースにより、更なる 処理のオーバーヘッドが伴うため、パフォーマンスが影響を受けや すい実稼働環境では使用しない方が良いかもしれません。このパラ メータが与える影響は、標準のLANSA Composerロギングとトレー スシステムの有効な設定によります。このパラメータに値が指定さ れていない場合の省略値はNOです。

OUTPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

正常に終了すると、このOUTPUTパラメータには、TS_CONNECTア クティビティ・インスタンスにより作成されたセッションを識別で きる値が格納されます。引き続き同じターミナル・サーバー・セッ ション上で動作する、全てのaXesターミナル・サーバーのアクティ ビティには、これと同じ値がAXHANDLEのINPUTパラメータに指定 されなければなりません。

AXSCREEN:

正常に終了すると、このパラメータには現在のaXes 5250の画面名ま たは署名が格納されます。画面名は、aXesプロジェクト名が AXPROJECTパラメータで指定された場合のユーザー定義の名前 で、画面に割り当てられるものです。それ以外の場合は画面署名が 戻されます。 **TS_DISCONNECT**

このTS_DISCONNECTアクティビティは、指定されたaXesターミナル・ サーバー・セッションを切断します。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、切断するaXesターミナル・サーバーを識別す る接続ハンドルの値を指定してください。接続ハンドルの値は、 TS_CONNECTアクティビティで受け取ることができます。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

TS_EXECUTE

TS_EXECUTEアクティビティは、aXesターミナル・オペレーション・ス クリプト内の指定されたルーチンを実行します。aXesターミナル・オペ レーション・スクリプトに関する詳細は、LANSA Composerガイドを参 照してください。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、aXesターミナル・オペレーション・スクリプ トが実行される、aXesターミナル・サーバー・セッションを識別す る接続ハンドルの値を指定してください。接続ハンドルの値は、 TS_CONNECTアクティビティで受け取ることができます。

AXSCRIPTFILE:必須

このパラメータには、実行するaXesターミナル・オペレーション・ スクリプトのルーチンを含むファイルのフル・パスを指定してくだ さい。LANSA Composerガイドにある通り、aXesターミナル・オペ レーション・スクリプトは、コンマで区切られたフォーマットでな ければなりません。

AXROUTINE:任意

このパラメータには、aXesターミナル・オペレーション・スクリプ トのルーチン名を指定できます。指定されていない場合は、ルーチ ン名はブランクだと見なされます。自身のスクリプトにルーチン名 が含まれていない場合、このパラメータを指定する必要はありませ ん。

AXRELOAD:任意

このパラメータにYESを指定すると、aXesターミナル・オペレー ション・スクリプトが、AXSCRIPTFILEパラメータに指定された ファイルから強制的に再ロードされます。通常の運用時は、このア クティビティはaXesターミナル・オペレーション・スクリプト・ ファイルを1度だけロードし、同じスクリプトが後続の TS_EXECUTEアクティビティの実行で再度指定された場合は、その ロードされたコピーを使用します。しかし、自身の処理シーケンス が他の入力(例えば変換マップの使用など)によりスクリプトを"生 成"する場合、処理シーケンスにより変更されてしまったスクリプト を、このTS_EXECUTEアクティビティで再ロードする必要がありま す。このような場合、このパラメータにYESを指定します。指定されない場合の省略値はNOです。

OUTPUTパラメータ:

AXSCREEN:

正常に終了すると、このパラメータには結果のaXes 5250の画面名または署名が格納されます。画面名は、aXesプロジェクト名がTS_CONNECTアクティビティで指定された場合のユーザー定義の名前で、画面に割り当てられるものです。それ以外の場合は画面署名が戻されます。

TS_GET

このTS_GETアクティビティは、指定されたaXesターミナル・サーバー・セッションに関連する属性を取得します。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、属性を取得するaXesターミナル・サーバー・ セッションを識別する接続ハンドルの値を指定してください。接続 ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受け取ることがで きます。

OUTPUTパラメータ:

AXCURSORROWOUT:

正常に終了すると、このパラメータには現在のカーソル位置の行番 号のコンポーネントが格納されます。

AXCURSORCOLOUT :

正常に終了すると、このパラメータには現在のカーソル位置の列番 号のコンポーネントが格納されます。

AXSYSTEM :

正常に終了すると、このパラメータには現在のaXesターミナル・ セッションのi/OSシステム名が格納されます。

AXDEVICE :

正常に終了すると、このパラメータには現在のaXesターミナル・ セッションによって使用された5250デバイス名が格納されます。

AXJOBUSER :

正常に終了すると、このパラメータには現在のaXesターミナル・ セッションのi/OSジョブ名のうち、ユーザー名の部分が格納されま す。

AXJOBNUMBER :

正常に終了すると、このパラメータには現在のaXesターミナル・ セッションのi/OSジョブ名のうち、ジョブ番号の部分が格納されま す。

AXSCREENWIDTH :

正常に終了すると、このパラメータには、aXesターミナル・セッションの現画面の幅が格納されます。この値は現在表示されている 画面における値で、最大のデバイス能力ではないことに注意してく ださい。

AXSCREENHEIGHT :

正常に終了すると、このパラメータには、aXesターミナル・セッションの現画面の高さが格納されます。この値は現在表示されている画面における値で、最大のデバイス能力ではないことに注意してください。

AXSCREEN:

正常に終了すると、このパラメータには現在のaXes 5250の画面名ま たは署名が格納されます。画面名は、aXesプロジェクト名が TS_CONNECTアクティビティで指定された場合のユーザー定義の名 前で、画面に割り当てられるものです。それ以外の場合は画面署名 が戻されます。

TS_GETBYNAME

TS_GETBYNAMEアクティビティは、現在のaXesターミナル画面の フィールド値を、フィールド名(オプションとしてサブ・フィールドの インデックス)を参照することで取得します。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、画面フィールド値を取得するaXesターミナ ル・サーバー・セッションを識別する接続ハンドルの値を指定して ください。接続ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受 け取ることができます。

AXNAME :必須

このパラメータに、取得する値のフィールド名を指定します。この 名前は(TS_CONNECTアクティビティでaXesプロジェクト名が指定 された場合)ユーザー定義名またはaXesフィールド識別子です。

AXINDEX:任意

フィールドにサブ・ファイルが含まれている場合、このパラメータ に、値を取得する現画面フィールドのインスタンスのインデックス を指定することができます。サブ・ファイルのスクロール位置にか かわらず、現在の画面の最初のインスタンスはインデックス1にな ります。自身の処理シーケンスがサブ・ファイルのフィールドを処 理しないといけない場合、一度に1画面を処理し、TS_SENDアク ティビティを使って、(5250ターミナル・ユーザーが行うのと同 様)ROLL_UPやROLL_DOWNを送信します。

OUTPUTパラメータ:

AXSCREENVALUE :

正常に完了すると、このパラメータに指定の画面フィールドの値が 含まれます。

TS_GETBYPOS

TS_GETBYNAMEアクティビティは、現在のaXesターミナル画面の フィールド値を、画面の行と列番号を参照することで取得します。 INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、画面フィールド値を取得するaXesターミナ ル・サーバー・セッションを識別する接続ハンドルの値を指定して ください。接続ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受 け取ることができます。

AXSCREENROW:必須

このパラメータには取得するフィールドの行番号を指定します。行 と列番号はともに取得するフィールドの最初の位置を示していない といけません。

AXSCREENCOL:必須

このパラメータには取得するフィールドの列番号を指定します。行 と列番号はともに取得するフィールドの最初の位置を示していない といけません。

OUTPUTパラメータ:

AXSCREENVALUE :

正常に完了すると、このパラメータに指定の画面フィールドの値が 含まれます。

TS_GETFIELD

TS_GETFIELDアクティビティは、現在のaXesターミナル画面のフィー ルド属性を、フィールド名(オプションとしてサブ・フィールドのイン デックス)、または画面のフィールド行・列番号を参照することで取得 します。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、画面フィールド属性を取得するaXesターミナ ル・サーバー・セッションを識別する接続ハンドルの値を指定して ください。接続ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受 け取ることができます。

AXNAME :任意

このパラメータに、取得する属性のフィールド名を指定します。この名前は(TS_CONNECTアクティビティでaXesプロジェクト名が指定された場合)ユーザー定義名またはaXesフィールド識別子です。このパラメータが指定されない場合、AXSCREENROWとAXSCREENCOLパラメータが指定されていないといけません。

AXINDEX:任意

名前(AXNAMEパラメータ)により指定されたフィールドにサブ・ ファイルが含まれている場合、このパラメータに、属性を取得する 現画面フィールドのインスタンスのインデックスを指定することが できます。サブ・ファイルのスクロール位置にかかわらず、現在の 画面の最初のインスタンスはインデックス1になります。自身の処 理シーケンスがサブ・ファイルのフィールドを処理しないといけな い場合、一度に1画面を処理し、TS_SENDアクティビティを使っ て、(5250ターミナル・ユーザーが行うのと同様)ROLL_UPや ROLL_DOWNを送信します。

AXSCREENROW:任意

このパラメータには取得するフィールドの画面行番号を指定するこ とができみあす。使用する場合、行と列は共に取得するフールドの 最初の位置を示していなければなりません。AXNAMEパラメータが 指定されている場合、この値は無視されます。反対に、AXNAMEが 指定されていない場合は、AXSCREENROWとAXSCREENCOLは指 定されていないといけません。

AXSCREENCOL :任意

このパラメータには取得するフィールドの画面列番号を指定するこ とができみあす。使用する場合、行と列は共に取得するフールドの 最初の位置を示していなければなりません。AXNAMEパラメータが 指定されている場合、この値は無視されます。反対に、AXNAMEが 指定されていない場合は、AXSCREENROWとAXSCREENCOLは指 定されていないといけません。

OUTPUTパラメータ:

AXNAMEOUT :

正常に終了すると、このパラメータにはユーザー定義のフィールド 名(CONNECTコマンドでaXesプロジェクト名が指定された場 合)、またはプロジェクトが指定されていない場合やフィールド名 が定義されていない場合はaXesフィールドの識別子が格納されま す。

AXINDEXOUT :

正常に終了すると、このパラメータにはフィールドの現画面上のインスタンスのインデックスが格納されます。サブ・ファイルのスクロール位置にかかわらず、現画面の最初のインスタンスはインデックス1です。

AXSCREENROWOUT :

成功すると、このパラメータにはフィールドの画面行番号が格納されます。

AXSCREENCOLOUT :

成功すると、このパラメータにはフィールドの画面列番号が格納さ れます。

AXSCREENCOUNT :

正常に終了し、指定のフィールドにサブ・ファイルが含まれる場 合、このパラメータにはフィールドの現画面上のインスタンス数が 格納されます(現画面に表示されているサブ・レコード数)。信頼 性を保つためにも、このアクティビティではサブ・ファイル表示の 条件に左右されないフィールドに使用してください。例えば"…と連 携"といったスタイルの表示内のエントリー・フィールドのオプショ ンなどです。

AXSCREENVALUE :

正常に完了すると、このパラメータに指定の画面フィールドの値が 含まれます。

TS_SEND

TS_SENDアクティビティは、aXesターミナル・サーバーに現在のaXes 画面データを送信します。これは5250ターミナルでENTERキーを押した り(省略値で)、ファンクション・キーを押したりする時と似ていま す。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、このアクティビティが動作するaXesターミナル・サーバー・セッションを識別する接続ハンドルの値を指定してください。接続ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受け取ることができます。

AXKEY:任意

このパラメータで送信するファンクション・キーを指定します。次 の値はどれでも使用できます。指定されない場合は、*ENTERが送 信されます。

*ENTER

*F1 - *F9 *F10 - *F24 *PAGE_UP, *PAGE_DOWN *ROLL_UP, *ROLL_DOWN *HELP, *PRINT

AXCURSORROW:任意

このパラメータで、送信する画面のカーソル行番号を指定します。 AXCURSORROWとAXCURSORCOLの両方が指定されていない場 合、画面のカーソル位置は変わりません。

AXCURSORCOL:任意

このパラメータで、送信する画面のカーソル列番号を指定します。 AXCURSORROWとAXCURSORCOLの両方が指定されていない場 合、画面のカーソル位置は変わりません。

OUTPUTパラメータ:

AXSCREEN :

正常に終了すると、このパラメータには結果のaXes 5250の画面名ま

たは署名が格納されます。画面名は、aXesプロジェクト名が TS_CONNECTアクティビティで指定された場合のユーザー定義の名 前で、画面に割り当てられるものです。それ以外の場合は画面署名 が戻されます。

TS_SETBYNAME

TS_SETBYNAMEアクティビティは、現在のaXesターミナル画面の フィールド値を、フィールド名(オプションとしてサブ・フィールドの インデックス)で参照して設定し、(オプションとして)現在のaXes画 面データをaXesターミナル・サーバーに送信することもできます。5250 ターミナルでタイプする時と似ています。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、このアクティビティが動作するaXesターミナル・サーバー・セッションを識別する接続ハンドルの値を指定してください。接続ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受け取ることができます。

AXNAME:必須

このパラメータに、値が設定されるフィールド名を指定します。この名前は(TS_CONNECTアクティビティでaXesプロジェクト名が指定された場合)ユーザー定義名またはaXesフィールド識別子です。

AXINDEX:任意

フィールドにサブ・ファイルが含まれている場合、このパラメータ に、値が設定される現画面フィールドのインスタンスのインデック スを指定することができます。サブ・ファイルのスクロール位置に かかわらず、現在の画面の最初のインスタンスはインデックス1に なります。自身の処理シーケンスがサブ・ファイルのフィールドを 処理しないといけない場合、一度に1画面を処理し、TS_SENDアク ティビティを使って、(5250ターミナル・ユーザーが行うのと同 様)ROLL_UPやROLL_DOWNを送信します。

AXSCREENVALUE:必須

このパラメータで指定の画面フィールドに設定する値を指定します。

AXKEY :任意

このパラメータで、オプションとしてaXesターミナル・サーバーに 現在のaXes画面を送信する際のファンクション・キーを指定できま す。次の値はどれでも使用できます。指定されない場合は、何も送 信されません。 *ENTER *F1 - *F9 *F10 - *F24 *PAGE_UP, *PAGE_DOWN *ROLL_UP, *ROLL_DOWN *HELP, *PRINT

OUTPUTパラメータ:

AXSCREEN :

正常に終了すると、このパラメータには結果のaXes 5250の画面名ま たは署名が格納されます。画面名は、aXesプロジェクト名が TS_CONNECTアクティビティで指定された場合のユーザー定義の名 前で、画面に割り当てられるものです。それ以外の場合は画面署名 が戻されます。(注意:AXKEYパラメータでファンクション・キー 値が指定された場合のみ、このアクティビティの実行で現在表示さ れている5250画面が影響をうけたり変更したりします。)

TS_SETBYPOS

TS_SETBYPOSEアクティビティは、現在のaXesターミナル画面の フィールド値を、画面の行と列番号で参照して設定し、(オプションと して)現在のaXes画面データをaXesターミナル・サーバーに送信するこ ともできます。5250ターミナルでタイプする時と似ています。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、このアクティビティが動作するaXesターミナ ル・サーバー・セッションを識別する接続ハンドルの値を指定して ください。接続ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受 け取ることができます。

AXSCREENROW:必須

このパラメータには取得するフィールドの行番号を指定します。行 と列番号はともに取得するフィールドの最初の位置を示していない といけません。

AXSCREENCOL:必須

このパラメータには取得するフィールドの列番号を指定します。行 と列番号はともに取得するフィールドの最初の位置を示していない といけません。

AXSCREENVALUE:必須

このパラメータで指定の画面フィールドに設定する値を指定します。

AXKEY :任意

このパラメータで、オプションとしてaXesターミナル・サーバーに 現在のaXes画面を送信する際のファンクション・キーを指定できま す。次の値はどれでも使用できます。指定されない場合は、何も送 信されません。

*ENTER *F1 - *F9 *F10 - *F24 *PAGE_UP, *PAGE_DOWN *ROLL_UP, *ROLL_DOWN *HELP, *PRINT OUTPUTパラメータ:

AXSCREEN :

正常に終了すると、このパラメータには結果のaXes 5250の画面名ま たは署名が格納されます。画面名は、aXesプロジェクト名が TS_CONNECTアクティビティで指定された場合のユーザー定義の名 前で、画面に割り当てられるものです。それ以外の場合は画面署名 が戻されます。(注意:AXKEYパラメータでファンクション・キー 値が指定された場合のみ、このアクティビティの実行で現在表示さ れている5250画面が影響をうけたり変更したりします。)
TS_SETCURSOR

TS_SETCURSORアクティビティは現在のaXesターミナル画面のカーソ ル位置を設定します。これは5250ターミナルで、カーソルを矢印キーや Tabキーで動かす時と似ています。5250のアプリケーションや画面に よっては、カーソル位置に敏感なものがあり、それによって異なった機 能を提示することがあります。

INPUTパラメータ:

AXHANDLE:必須

このパラメータには、このアクティビティが動作するaXesターミナル・サーバー・セッションを識別する接続ハンドルの値を指定してください。接続ハンドルの値は、TS_CONNECTアクティビティで受け取ることができます。

AXCURSORROW:必須

このパラメータには、設定するカーソルの行番号を指定します。

AXCURSORCOL:必須

このパラメータには、設定するカーソルの列番号を指定します。 OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

TXDOC_ALLOCCTRL

このアクティビティは、アウトバウンド・トランザクション・ドキュメ ントの1つまたは複数の制御番号を割り当てます。割り当てる番号は次 の通りです。

- ゼロ、1つまたは複数の交換制御番号
- ゼロ、1つまたは複数のグループ制御番号
- ゼロ、1つまたは複数のトランザクション・セット(メッセージ)制御番号

制御番号は、取引先定義の[アウトバウンドの採番]タブに表示されてい るように、指定の取引先に適用され、グループごとに割り当てられた番 号です。同じグループでの"次の"番号は、それに合わせて増えていきま す。

取引先のアウトバウンド採番のドメインで、トランザクションIDにより アウトバンド制御番号を割り当てるように指定している場合、 DOCCONTENTTYPEパラメータには、制御番号が割り当てられるグ ループのトランザクション・タイプが指定されていなければなりませ ん。

注(1)LANSA Composerで提供されるAPIを利用して、実行待ちのアウトバウンド・ドキュメントの登録を行う場合、必須の変換、グループ、トランザクション・セット制御番号は、LANSA Composerによって自動的に割り当てられます。このようなイベントの場合、このアクティビティを使用する必要はありません。変換マップに関連付けられたエクスポート・プロセッサーを使用してアウトバウンド・ドキュメントを処理する場合も、一般的に同じことが当てはまります(ただし、これはエクスポート・プロセッサーの個別の実装により異なります)。

注(2)いったん制御番号が割り当てられると、その割り当てを 解除したり、解放したりする方法はありません。取引環境や取引 合意の都合上、順次の制御採番や、割り当てられた制御番号の監 査が必要な場合は、ユーザーの責任において、このアクティビ ティを利用して制御番号を割り当ててください。

INPUTパラメータ:

TRADINGPARTNER:必須

制御番号を割り当てる取引先を指定します。このパラメータは必須 です。

DOCCONTENTTYPE:任意

このパラメータでは、制御番号が割り当てられるドキュメントのコ ンテント・タイプを指定することができます。取引先のアウトバウ ンド採番ドメインで、アウトバウンド制御番号がトランザクション IDにより割り当てられるよう指定されている場合は、必須です。た だし、取引先のアウトバウンド採番ドメインで、アウトバウンド制 御番号がすべてのトランザクションIDにわたって割り当てられるよ うに指定されている場合は、DOCCONTENTTYPEパラメータの値は 無視されます。

ALLOCATE_IC :任意

変換制御番号をいくつ割り当てるかの数を指定します。割り当てら れた変換制御番号はCTRLNUMBER_ICのOUTPUTパラメータに格納 されます。

ALLOCATE_GP :任意

グループ制御番号をいくつ割り当てるかの数を指定します。割り当 てられたグループ制御番号はCTRLNUMBER_ICのOUTPUTパラメー タに格納されます。

ALLOCATE_MS :任意

トランザクション・セット(メッセージ)制御番号をいくつ割り当 てるかの数を指定します。割り当てられたトランザクション・セッ ト制御番号はCTRLNUMBER_ICのOUTPUTパラメータに格納されま す。

OUTPUTパラメータ:

CTRLNUMBER_IC :

操作が正しく完了すると、ALLOCATE_IC パラメータで指定された 値にもとづいて、ゼロ、もしくは1つまたは複数の変換制御番号の リストが、このパラメータに格納されます。

CTRLNUMBER_GP:

操作が正しく完了すると、ALLOCATE_IC パラメータで指定された

値にもとづいて、ゼロ、もしくは1つまたは複数のグループ制御番 号のリストが、このパラメータに格納されます。

CTRLNUMBER_MS:

操作が正しく完了すると、ALLOCATE_IC パラメータで指定された 値にもとづいて、ゼロ、もしくは1つまたは複数のトランザクショ ン・セット(メッセージ)制御番号のリストが、このパラメータに 格納されます。

TXDOC_EXPORT

このアクティビティは、エクスポート・プロセッサーとして指定された 再利用可能な部分を実行することで、外部向けトランザクションのトラ ンザクション・データをエクスポートします。(エクスポート・プロ セッサーは通常変換マップと関連付けられており、外部向けトランザク ション・ドキュメント・フォーマットにデータを変換するために利用さ れます。)

提供されている処理シーケンスTXDOC_IEDI090を参照してください。 これは、このアクティビティを利用して、入ってきたEDIドキュメント に応えて、確認のアウトバウンドEDI X12 997を生成する例です。

INPUTパラメータ:

DOCEXPORTPROCESSOR:必須

このパラメータにトランザクション・データのエクスポート・プロ セッサー・コンポーネント名を指定します。これは、提供された祖 先クラス、DXXEXPBASから引き出された再利用可能な部分の名前 でなければなりません。このコンポーネントには、必要とされる処 理、つまり、トランザクション・データ識別子により識別されたト ランザクション・データを主にステージングファイルにエクスポー トする処理、が実行できるように書かれている必要があります。こ のステージング・ファイルは、引き続き関連の変換マップにより使 用され、データを含むアウトバウンド・トランザクション・ドキュ メント・ファイルが作成されます。

DOCPRODTEST:任意

このパラメータでは、トランザクション・ドキュメントの使用目的 が実稼働(P)かテスト(T)かを指定します。この値をどのように使 用するかは、特定のエクスポート・プロセッサーの実装によりま す。EDI X12トランザクションの場合、通常は変換ヘッダーの ISA15(使用)フィールドを埋めるために使用されます。

DOCDATAKEY1DOCDATAKEY2:任意

このパラメータは、エクスポートするトランザクション・データ・ セットをエクスポート・プロセッサーに識別させるために使用され ます。例えば、このアクティビティが生成する対応や確認の対象と なる、販売注文やインボイスやその他のトランザクション・ドキュ メント・エンベロープを識別するために使用されます。この値の意 味や解釈は使用されている特定のエクスポート・プロセッサーの実 装により異なります。提供する値はそのエクスポート・プロセッ サーで使用できる適切な値でなければなりません。

OUTPUTパラメータ:

DOCNUMBERLIST :

正常に終了すると、このパラメータにはアクティビティにより生成 された、1つまたは複数のトランザクション・ドキュメント・エン ベロープ・ナンバーのリストが格納されます。

TXDOC_IMPORT

このアクティビティは、インポート・プロセッサーとして指定された再 利用可能な部分を実行することで、入ってくるトランザクションのトラ ンザクション・データをインポートします。(インポート・プロセッ サーは通常変換マップと関連付けられており、入ってくるトランザク ション・ドキュメント・フォーマットにデータを変換するために利用さ れます。)

提供されている処理シーケンスTXDOC_IEDI020を参照してください。 これは、このアクティビティを利用して、入ってきたEDIドキュメント を処理する例です。

INPUTパラメータ:

DOCNUMBER:必須

このパラメータに、データがインポートされるトランザクション・ ドキュメントのトランザクション・ドキュメント・エンベロ-プナン バーを指定してください。この番号は通常TXDOC_REGISTERアク ティビティにより割り振られます。

DOCCONTENTTYPE:必須

このパラメータにトランザクション・ドキュメントのドキュメン ト・コンテント・タイプを指定します。コンテント・タイプは、そ のコンテント・タイプを識別するどんな文字列でも構いません。例 えば、EDIトランザクション・タイプ(例:'850')を、EDIドキュメ ント、またはXMLドキュメント用のXMLドキュメント・ルート要素 名として使用することもできます。

DOCIMPORTPROCESSOR:必須

このパラメータにトランザクション・データのインポート・プロ セッサー・コンポーネント名を指定します。これは、提供された祖 先クラス、DXXIMPBASから引き出された再利用可能な部分の名前 でなければなりません。このコンポーネントには、必要とされる処 理、つまり、このトランザクション・ドキュメントのトランザク ション・データを、通常は関連付けられた変換マップによってデー タが追加されたステージング・ファイルからインポートする処理、 が実行できるように書かれている必要があります。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

TXDOC_KEYS

このアクティビティは、指定された実行待ちのトランザクション・ド キュメントに該当する各トランザクション・セット(メッセージ)の制御 番号とステージング・ファイル・キーを取り出します。

これは、例えばアウトバウンドの変換マップにステージング・ファイ ル・キーを引き渡す時などの代替手段として使用することができます。 同様の機能を実行するアクティビティFOR_EACH_TXDOCTの説明も参 照してください。ただし、これは反復アクティビティです。

INPUTパラメータ:

DOCNUMBER:必須

制御番号とステージング・ファイル・キー値を取り出すトランザク ション・ドキュメントのエンベロープ・ナンバーを指定します。

OUTPUTパラメータ:

CTRLNUMBER_IC :

正常に終了すると、このパラメータにはこのドキュメントに登録された各トランザクション・セット(メッセージ)の交換制御番号のリ ストが格納されます。

CTRLNUMBER_GP:

正常に終了すると、このパラメータにはこのドキュメントに登録された各トランザクション・セット(メッセージ)のグループ制御番号のリストが格納されます。

CTRLNUMBER_MS:

正常に終了すると、このパラメータにはこのドキュメントに登録された各トランザクション・セット(メッセージ)のトランザクション・セット(メッセージ)のトランザクション・セット(メッセージ)番号のリストが格納されます。

DOCNUMBER_IC :

正常に終了すると、このパラメータにはこのドキュメントに登録された各トランザクション・セット(メッセージ)の内部ドキュメント 交換順序番号のリストが格納されます。この値はステージング・ データベース・ファイルDXX2IN、DXX3GP、DXX4MSのキー・ フィールドDXXINTIDに対応しています。

DOCNUMBER_GP:

正常に終了すると、このパラメータにはこのドキュメントに登録された各トランザクション・セット(メッセージ)の内部ドキュメント・グループ順序番号のリストが格納されます。この値はステージング・データベース・ファイルDXX3GPとDXX4MSのキー・フィールドDXXGRPIDに対応しています。

DOCNUMBER_MS:

正常に終了すると、このパラメータにはこのドキュメントに登録された各トランザクション・セット(メッセージ)の内部トランザクション・セット(メッセージ)順序番号のリストが格納されます。この値はステージング・データベース・ファイルDXX4MSのキー・フィールドDXXMSGIDに対応しています。

DOCDATAKEY01 DOCDATAKEY02 DOCDATAKEY03 DOCDATAKEY04 DOCDATAKEY05 DOCDATAKEY06 :

正常に終了すると、このパラメータには、このドキュメントに登録 された各トランザクション・セット(メッセージ)の"アプリケーショ ンで定義された"ステージング・ファイル・キー値のリストが格納さ れます。

TXDOC_REGISTER

このアクティビティは、入ってくるまたは外部に出るトランザクショ ン・ドキュメントをトランザクション・ドキュメント・レジスタに登録 します。通常はドキュメントがプロセスで使用可能になり次第、またこ のドキュメントに対して重要な処理が行われる前に、この処理を行って ください。

ドキュメントの登録後、処理シーケンスではこのトランザクション・ド キュメントを処理中に、TXDOC_STATUSアクティビティを利用して、 トランザクション・ドキュメント・レジスタにその進捗を記録し、状態 を更新します。

INPUTパラメータ:

TRADINGPARTNER:任意

トランザクション・ドキュメントが登録されている取引先の識別子 を指定します。指定されない場合、このアクティビティは組み込み 変数*TRADINGPARTNERの値を使用します。それ以外は必要な取引 先IDを含む変数、もしくはリテラルを指定してください。このアク ティビティに取引先は必須項目です。有効な取引先の識別子を提供 せず、組み込み変数*TRADINGPARTNERも設定されていない場合、 このアクティビティはエラーで終了します。

DOCDIR:任意

トランザクション交換の方向 (I/O)を指定します。

DOCFILE:必須

トランザクション・ドキュメント・ファイルのパスと名前を指定します。

DOCTYPE:任意

このパラメータでトランザクション・ドキュメントのドキュメン ト・タイプを指定することができます。(よくあることですが)も し、トランザクション・ドキュメントが登録された時点でドキュメ ント・タイプが不明な場合、TXDOC_STATUSアクティビティを使用 して後から指定することも可能です。指定する場合、このドキュメ ント・タイプは例えば'EDI'などのように、LANSA Composerのド キュメント・タイプ 定義で定義されるドキュメント・タイプ識別子 でなければなりません。

DOCCONTENTTYPE:任意

このパラメータでトランザクション・ドキュメントのドキュメン ト・コンテント・タイプを指定できます。(よくあることですが) もし、トランザクション・ドキュメントが登録された時点でドキュ メント・コンテント・タイプが不明な場合、TXDOC_STATUSアク ティビティを使用して後から指定することも可能です。指定する場 合、コンテント・タイプは、そのコンテント・タイプを識別するど んな文字列でも構いません。例えば、EDIトランザクション・タイ プ(例:'850')を、EDIドキュメント、またはXMLドキュメント用 のXMLドキュメント・ルート要素名として使用することもできま す。

DOCPARENT:任意

該当する場合、このパラメータではこのトランザクション・ドキュ メントの親を示す現存のトランザクザクション・ドキュメント番号 を指定できます。これは通常、入ってくる複合トランザクション・ ドキュメントが、次の処理に進む前に個々のトランザクション・ド キュメントに分割される場合などに適用されます。

DOCRESPONSETO:任意

該当する場合、このパラメータには、このトランザクション・ド キュメントの応答先となる、現存の登録されたトランザクション・ ドキュメントを指定できます。例えば、入ってきたトランザクショ ンの確認を生成する時などです。

DOCNUMBERPREASSIGNED:任意

トランザクション・ドキュメントのエンベロープ・ナンバーが、 (他の処理やアクティビティにより)既にこの新しいトランザク ション・ドキュメントに割り当てられている場合は、このパラメー タにその番号を指定してください。それ以外は、このアクティビ ティで新しいトランザクション・ドキュメントのエンベロープ・ナ ンバーが割り振られます。

OUTPUTパラメータ:

DOCNUMBER :

正常に終了すると、このパラメータには、新しいトランザクショ ン・ドキュメントに割り当てられたトランザクション・ドキュメン トのエンベロープ・ナンバーが格納されます。この番号は保存し、 後続のこのトランザクション・ドキュメントに関連する TXDOC_STATUSアクティビティの呼び出しの際に指定されなければ なりません。

TXDOC_REGOUTBND

このアクティビティは、実行待ちのトランザクション・ドキュメント を、後続のアウトバウンド処理、例えば提供されている TXDOC_OUTBOUND処理など、で処理するための登録を行います。 この登録はアウトバウンド・ドキュメントに必要なものを登録すること に注意してください。一般的にアプリケーションでは、アウトバウン ド・トランザクション・ドキュメントの生成が必要なイベントが起こる と、このアクティビティ(またはAPIに相当する機能のいずれか)を利 用します。

これを別の方法で説明すると、このアクティビティが実行されている時、通常アウトバウンド・ドキュメントは存在せず、後続のアウトバウンド・トランザクション・ドキュメント処理で作成されます。

(FOR_EACH_TXDOCOアクティビティは、アウトバウンド・トランザ クション・ドキュメント処理時に使用する目的で提供されており、実行 待ちのトランザクション・ドキュメントを識別します。)

INPUTパラメータ:

TRADINGPARTNER:必須

実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントが登録されている取引先を指定します。このパラメータは必須です。

DOCTYPE:必須

このパラメータで、実行待ちのアウトバウンド・トランザクショ ン・ドキュメントのドキュメント・タイプを指定します。このド キュメント・タイプは、例えば'EDI'などのように、LANSA Composerのドキュメント・タイプ定義で定義されているドキュメン ト・タイプ識別子でなければなりません。

DOCSTD:必須

このパラメータで、実行待ちのアウトバウンド・トランザクショ ン・ドキュメントのトランザクション・ドキュメント標準を指定し ます。このドキュメント標準は、例えば'X12'などのように、LANSA Composerのドキュメント標準定義で定義されているドキュメント標 準識別子でなければなりません。

DOCSTDVER:必須

このパラメータで、実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントのトランザクション・ドキュメント標準のバー

ジョンを指定します。このドキュメント標準バージョンは、例え ば'004020'などのように、LANSA Composerのドキュメント標準定義 で定義されているドキュメント標準バージョンの識別子でなければ なりません。

DOCPRODTEST:任意

このパラメータでは、トランザクション・ドキュメントの使用目的 が実稼働(P)かテスト(T)かを指定します。この値をどのように使 用するかは、特定のエクスポート・プロセッサーの実装によりま す。EDI X12トランザクションの場合、通常は変換ヘッダーの ISA15(使用)フィールドを埋めるために使用されます。

DOCCONTENTTYPE:必須

このパラメータに実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ ドキュメントのドキュメント・コンテント・タイプを指定します。 コンテント・タイプは、そのコンテント・タイプを識別するどんな 文字列でも構いません。例えば、EDIトランザクション・タイプ (例:'850')を、EDIドキュメント、またはXMLドキュメント用の XMLドキュメント・ルート要素名として使用することもできます。

DOCDATAKEY01:必須

このパラメータで、エクスポート・プロセッサーが実行待ちのアウ トバウンド・トランザクション・ドキュメントに関連するアプリ ケーション・データを識別できる、アプリケーションで定義され た"キー"情報を定義します。

DOCDATAKEY02 DOCDATAKEY03 DOCDATAKEY04 DOCDATAKEY05 DOCDATAKEY06 :任意

これらのパラメータにも更にアプリケーションで定義された"キー"情報を指定できます。

OUTPUTパラメータ:

DOCNUMBER :

正常に終了すると、このパラメータには、新しい実行待ちのアウト バウンド・トランザクション・ドキュメントに割り当てられた、ト ランザクション・ドキュメント・エンベロープ・ナンバーが格納さ れます。

TXDOC_REGOUTEDI

このアクティビティはTXDOC_REGOUTBNDアクティビティの特別拡張 版で、追加のパラメータにより、実行待ちのアウトバウンドEDIFACTト ランザクション・ドキュメント登録の補助をします。 このアクティビ ティは、実行待ちのトランザクション・ドキュメントを、後続のアウト バウンド処理、例えば提供されているTXDOC_OUTBOUND処理など、 で処理するための登録を行います。

この登録はアウトバウンド・ドキュメントに必要なものを登録すること に注意してください。一般的にアプリケーションでは、アウトバウン ド・トランザクション・ドキュメントの生成が必要なイベントが起こる と、このアクティビティ(または同様の機能のAPIのいずれか)を利用 します。

言いかえると、このアクティビティが実行されている時は通常はアウト バウンド・ドキュメントは存在せず、後に続くアウトバウンドのトラン ザクション・ドキュメント処理により作成されます。

(FOR_EACH_TXDOCOアクティビティは、アウトバウンド・ドキュメ ント処理で実行待ちのトランザクション・ドキュメントの識別に使用し ます。)

INPUTパラメータ:

TRADINGPARTNER:必須

実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントが登録されている取引先を指定します。 このパラメータは必須です。

DOCTYPE:必須

このパラメータには実行待ちのアウトバウンド・トランザクショ ン・ドキュメントのドキュメント・タイプを指定します。 このド キュメント・タイプは、LANSA Composerのドキュメント・タイプ として定義されているドキュメント・タイプ識別子、例えば'EDI'な ど、でなければなりません。

DOCSTD:必須

このパラメータには実行待ちのアウトバウンド・トランザクショ ン・ドキュメントのトランザクション・ドキュメント標準を指定し ます。 このドキュメント標準は、LANSA Composerのドキュメント 標準として定義されているドキュメント標準識別子、例え ば'EDIFACT'など、でなければなりません。 DOCSTDVER : 必須

このパラメータには実行待ちのアウトバウンド・トランザクショ ン・ドキュメントのトランザクション・ドキュメント標準バージョ ンを指定します。 このドキュメント標準バージョンは、LANSA Composerのドキュメント標準バージョンとして定義されているド キュメント標準識別子、例えば'D06A'など、でなければなりませ ん。

DOCPRODTEST:任意

このパラメータには、トランザクション・ドキュメントが実稼働(P) なのかテスト(T)なのかを指定します。 この値をどのように利用す るかは特定のエクスポート・プロセッサの実装によります。 EDIFACTトランザクションの場合、通常は交換ヘッダーの UNB11(テスト・インジケータ)にデータを入れ、条件付けるため に使用されます。

DOCCONTENTTYPE:必須

このパラメータには実行待ちのアウトバウンド・トランザクショ ン・ドキュメントのドキュメント・コンテント・タイプを指定しま す。 コンテント・タイプは、そのコンテント・タイプを識別するも のなら、どんな文字列でも構いません。例えば、EDIトランザク ション・タイプ(例:'INVOIV')を、EDIドキュメント、または XMLドキュメント用のXMLドキュメント・ルート要素名として使用 することもできます。

DOCGROUP:任意

このパラメータには、アウトバンドのトランザクション・ドキュメ ントにファンクション・グループ(UNG/UNE セグメント)を含む かどうか指定します。 省略値は'N'(含まない)です。

このアクティビティはこの値をLANSA Composerのドキュメント・ レジスタに(DXX3GPのDXXGPABSフィールド)記録しますが、アウ トバウンドの変換マップを読み込み、この値を尊重して最終的な EDIドキュメントにこのファンクション・グループを含むかどうか はユーザーの責任で設計してください。

(1つのEDIFACTドキュメントには異なるタイプのメッセージが含 まれ、このそれぞれの異なるタイプは、UNGファンクション・グ ループ・ヘッダー・セグメントにより導入されるグループに配置さ れ、このグループはUNEファンクション・グループ・トレーラー・ セグメントにより終了します。 実際には、EDIFACTアプリケー ションの多くでは、1回の伝送で異なるメッセージ・タイプを混在 させる必要はなく、一般的にグループ・レベルは使用されません。 とくに、出版業者や図書館のアプリケーションでは絶対に使用され ません。)

DOCCTY DOCISA11 DOCISA12 DOCISA14 DOCGS01 DOCTRVR DOCTRRL DOCTRCA DOCTRAC:任意

このパラメータは、選択されたEDI交換ヘッダー(UNB)、グルー プ・ヘッダー(UNG)とメッセージ・セグメントの値を指定する際 に使用します。 これらの値が指定されると、LANSA Composerのド キュメント・レジスタのDXX2IN、DXX3GP、DXX4MSファイルに 書き込まれ、その後アウトバウンド・ドキュメントの変換マップ内 でアクセスして、最終的なEDIドキュメントに直接これらの値を書 き込むことができます。 これらの値は必須ではありませんが、ユー ザーの導入状況によりアウトバウンドのEDIドキュメントの準備前 もしくは準備中にこれらの値の全てまたは一部を取り出して、エク スポート・プロセッサやアウトバウンドの変換マップに入れること ができます。

DOCDATAKEY01 DOCDATAKEY02 DOCDATAKEY03 DOCDATAKEY04 DOCDATAKEY05 DOCDATAKEY06:任意

このパラメータで、エクスポート・プロセッサーやアウトバウンド の変換マップで実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ド キュメントに関連するアプリケーション・データを識別できる、ア プリケーションで定義された"キー"情報を定義します。

OUTPUTパラメータ:

DOCNUMBER :

正常に終了すると、このパラメータには、新しい実行待ちのアウト

バウンド・トランザクション・ドキュメントに割り当てられた、ト ランザクション・ドキュメント・エンベロープ・ナンバーが格納さ れます。

TXDOC_REGOUTX12

このアクティビティはTXDOC_REGOUTBNDアクティビティが特化され たもので、実行待ちのアウトバウンドEDI X12トランザクション・ド キュメントの登録用に準備された追加のパラメータが提供されます。こ のアクティビティは、実行待ちのトランザクション・ドキュメントを、 後続のアウトバウンド処理、例えば提供されている

TXDOC OUTBOUND処理などで処理するための登録を行います。

この登録はアウトバウンド・ドキュメントに必要なものを登録すること に注意してください。一般的にアプリケーションでは、アウトバウン ド・トランザクション・ドキュメントの生成が必要なイベントが起こる と、このアクティビティ(またはAPIに相当する機能のいずれか)を利 用します。

これを言い換えると、通常はこのアクティビティが実行される時はアウ トバウンド・ドキュメントは存在しておらず、後続のアウトバウンド・ トランザクション・ドキュメント処理により作成されることになりま す。(アクティビティFOR_EACH_TXDOCOは、アウトバウンド・トラン ザクション・ドキュメント処理内で実行待ちのアウトバウンド・トラン ザクション・ドキュメントを識別するために使用されます。)

INPUTパラメータ:

TRADINGPARTNER:必須

実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントが登録されている取引先を指定します。このパラメータは必須です。

DOCTYPE:必須

実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントのド キュメント・タイプを指定します。ドキュメント・タイプは、例え ば'EDI'などのように、LANSA Composerのドキュメント・タイプ定 義で定義されたドキュメント・タイプ識別子でなければなりませ ん。

DOCSTD:必須

実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントのド キュメント標準を指定します。ドキュメント標準は、例えば'X12'な どのように、LANSA Composerのドキュメント標準定義で定義され たドキュメント標準識別子でなければなりません。

DOCSTDVER:必須

実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントのドキュメント標準バージョンを指定します。ドキュメント標準バージョンは、例えば'004020'などのように、LANSA Composerのドキュメント標準定義で定義されたドキュメント標準バージョン識別子でなければなりません。

DOCPRODTEST:省略可

このパラメータでは、トランザクション・ドキュメントの使用目的 が実稼働(P)かテスト(T)かを指定します。この値をどのように使 用するかは、特定のエクスポート・プロセッサーの実装によりま す。EDI X12トランザクションの場合、通常は変換ヘッダーの ISA15(使用)フィールドを埋めるために使用されます。

DOCCONTENTTYPE:必須

実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントのド キュメント・コンテント・タイプを指定します。コンテント・タイ プは、そのコンテント・タイプを識別するどんな文字列でも構いま せん。例えば、EDIドキュメントにはEDIトランザクション・タイプ (例:'850')を、またXMLドキュメントにはXMLドキュメント・ ルート要素名を使用することができます。

DOCCTY DOCISA11

DOCISA12 DOCISA11 DOCISA14 DOCGS01 DOCISA01 DOCISA02 DOCISA03 DOCISA04 DOCISA14:省略可

このパラメータでは選択されたEDI X12の交換ヘッダー(ISA)とグ ループ・ヘッダー(GS)セグメントの値を指定できます。これらの値 が指定された場合、LANSA Composerのドキュメント・レジスタの DXX2INとDXX3GPのファイルに書き込まれ、引き続きアウトバウ ンドのドキュメントの変換マップが結果のEDIドキュメントに直接 書き込むためにアクセスできるようになっています。これらの値は 必須ではありませんが、ユーザーの導入状況によりアウトバウンド のEDIドキュメントの準備前もしくは準備中にこれらの値全てまた は一部を取り出して、エクスポート・プロセッサやアウトバウンド の変換マップに入れることができます。

DOCDATAKEY01 DOCDATAKEY02 DOCDATAKEY03 DOCDATAKEY04 DOCDATAKEY05 DOCDATAKEY06:省略可

このパラメータにアプリケーションで定義された"キー"情報を指定し、実行待ちのアウトバウンドのトランザクション・ドキュメントに関連するアプリケーション・データがエクスポート・プロセッサやアウトバウンドの変換マップで識別できるようにすることができます。

OUTPUTパラメータ:

DOCNUMBER

正常に終了すると、このパラメータには、新しい実行待ちのアウト バウンド・トランザクション・ドキュメントに割り当てられた、ト ランザクション・ドキュメント・エンベロープ・ナンバーが格納さ れます。

TXDOC_STATUS

このアクティビティでは、トランザクション・ドキュメント・レジスタ 内のトランザクション・ドキュメントの状態を更新し、トランザクショ ン・ドキュメント・ログに進捗を記録します。

INPUTパラメータ:

DOCNUMBER:必須

このパラメータに、状態が更新されるトランザクション・ドキュメ ントのトランザクション・ドキュメント・エンベロ-プナンバーを指 定してください。この番号は通常TXDOC_REGISTERアクティビ ティにより割り振られます。

DOCSTATUS:必須

トランザクション・ドキュメントの新しい状態を指定します。事前 に定義された値(下記リスト参照)またはユーザー指定の状態を示 す文字列の値のいずれか1つを指定できます。

DOCFILE:任意

このパラメータでは、トランザクション・ドキュメント・ファイル の新しいパスと名前を指定できます。通常このパラメータは、処理 中にトランザクション・ドキュメントが移動したり、新しい名前が 付けられた場合に使用します。

DOCTYPE:任意

このパラメータで、トランザクション・ドキュメントの新しいド キュメント・タイプを指定します。このパラメータは、処理中にド キュメント・タイプが"発見"された後に通常使用されます。このド キュメント・タイプは、例えば'EDI'などのように、LANSA Composerのドキュメント・タイプ定義で定義されているドキュメン ト・タイプ識別子でなければなりません。

DOCCONTENTTYPE:任意

このパラメータにトランザクション・ドキュメントの新しいドキュ メント・コンテント・タイプを指定します。このパラメータは、処 理中にドキュメント・コンテント・タイプが"発見"された後に通常 使用されます。指定する場合、コンテント・タイプは、そのコンテ ント・タイプを識別するどんな文字列でも構いません。例えば、 EDIトランザクション・タイプ(例:'850')を、EDIドキュメント、 またはXMLドキュメント用のXMLドキュメント・ルート要素名とし て使用することもできます。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

事前に定義されているトランザクション・ドキュメントの状態 値

次のリストは、TXDOC_STATUSアクティビティのDOCSTATUSパラメー タに指定できる、事前に定義されたトランザクション・ドキュメントの 状態コード値です。

| 状態コード | 意味 |
|--------------------|---------------------------|
| *REGISTERED | トランザクション・ドキュメントとして登 録済 |
| *DOCUMENTTYPEOK | 発見されたドキュメント・タイプ |
| *DOCUMENTTYPEUNK | 不明なドキュメント・タイプ |
| *DOCSPLITOK | 正常に分割されたドキュメント |
| *SPLITDOCSOK | 正常に処理された分割されたドキュメント |
| *CONTENTMATCHTPOK | ドキュメントの内容に一致する取引先 |
| *CONTENTTYPEOK | 発見されたコンテント・タイプ |
| *CONTENTTYPEUNK | 不明なコンテント・タイプ |
| *CONTENTVALID | 正常に認証されたドキュメント・コンテン ト |
| *CONTENTINVALID | 無効なドキュメント・コンテント |
| *TRANSFORMFOUNDOK | 検索されたドキュメントの変換マップ |
| *TRANSFORMNOTFOUND | 検索が一致しないドキュメントの変換マッ プ |
| *TRANSFORMEDOK | 正常に変換されたドキュメント |
| TRANSFORMFAILED | 変換に失敗したドキュメント |
| | |

| *IMPORTEDOK | トランザクション・データが正常にイン ポートされたトランザクション・ドキュメ ント |
|--------------------|---|
| *IMPORTFAILED | インポートに失敗したトランザクション・ ドキュメント |
| *ACKNOWLEDGEDOK | 確認完了のトランザクション・ドキュメン ト |
| *ACKNOWLEDGEFAILED | 確認に失敗したトランザクション・ドキュ メント |
| *READYTOSENDOK | 送信の準備ができたトランザクション・ド キュメント |
| *COMPLETEOK | 正常に処理完了のトランザクション・ド キュメント |
| *COMPLETEERROR | 処理中にエラーが発生したトランザクショ ン・ドキュメント |

UNIQUEID

このアクティビティは(*)ユニークな識別子を生成します。識別子は、 データベースのサロゲート・キー、ファイル名、メッセージ識別子、そ の他さまざまな目的に使用できます。

生成される識別子は32文字の文字列で、0〜9の数字とA〜Fの文字だけ で構成されます。例えば、31EC378D30074175B15212E11ACEAF0Cのよ うになります。

(*) 生成される識別子は、ほぼすべての用途や状況において空間的にも 時間的にもユニークです。つまり、同じサーバーまたは異なるサーバー 上で任意の時間に、このアクティビティによって生成された他のすべて のインスタンスに対してユニークです。

INPUTパラメータ:

INPUTパラメータはありません。

OUTPUTパラメータ:

UNIQUEID:

完了すると、このパラメータに生成された32文字の識別子が格納されます。

UPPERCASE

このアクティビティは、指定された入力文字列のすべての小文字を大文 字に変換して返します。

INPUTパラメータ:

STRINGIN: 必須

変換元の文字列を指定します。

OUTPUTパラメータ:

STRINGOUT:

完了すると、このパラメータに変換された文字列が格納されます。

XML_SPLIT

このアクティビティは、XMLドキュメントを指定のエレメント名の箇所 で複数のドキュメントに分割します。これに関する特別な制限や警告は 以下に記述されています。

ほとんどのXMLドキュメント処理ルーチンにおいて、このアプローチは 必要ないので推奨されません。 このアクティビティは基本的に、メモ リの制限により一度に処理することができない、格別大きなXMLドキュ メントを扱う場合などに使用されます。 格別大きなXMLファイルは、 このアクティビティで処理するとしても長い時間がかかります。このア クティビティに頼るソリューションを設計する前に、ユーザーの実行環 境でファイルのパフォーマンスを検証してください。

このアクティビティを最適化するため、ソースのXMLドキュメントは関 連のスキーマやDTDへの参照なしに処理されます。 このアクティビ ティにより作成された分割ドキュメントは整形式の(*)XMLでなければ なりません。(ソースのXMLドキュメントが整形式であることが前提で す) ただし、分割されたドキュメントがソース・ドキュメントのス キーマやDTDへの参照が妥当である(*)保障はありません。 また、ソー ス・ドキュメントの構造や指定の分割エレメントにより、ソース・ド キュメントで使用可能な全てのデータが常に含まれるとは限りません。

(*)ここでは、"整形式"と"妥当な"XMLドキュメントの違いを理解 しているとの前提で記述されています。 この違いが不明な場合 は、適切なXMLの参考文献を参照してください。

更にXMLは無限の種類のドキュメント構造を代表できることを理解して おいてください。このアクティビティは、ユーザーが意図する、また は期待する形に全てのソース・ドキュメントを分割できるわけではあり ません。このアクティビティを使いやすく、しかも起こりうるシナリ オにできるだけ対応できるように、このアクティビティでは、ドキュメ ントの分割方法やドキュメント分割時にどの先行データを保持・複製す るかは、ある一定の仮定に基づき決定されています。このアクティビ ティに頼るソリューションを設計する前に使用する予定のXML文書の代 表的なサンプルで充分なテストを行ってください。 更に次のような制限や警告にも注意してください。

シースXMLドキュメント(DTDの参照をするXMLドキュメント)のDOCTYPEは分割ドキュメントに出力されません。

- ★MLドキュメントの他の特定の部分、特にCDATAセクションも 同様に分割ドキュメントに出力されません。
- シースXMLドキュメントの余白(ライン・フィードやキャリッ ジ・リターンを含む)は分割ドキュメントでは失われます。 多くの場合、これによりXMLを認識しないテキスト・エディ タやビューアでは読めなくなるだけです。
- 最後に、XML_SPLITアクティビティはソースXMLドキュメント 内の他のデータの集合体を代表するXMLエレメントや属性値 を修正することはできませんし、修正しません。例えば、 <ORDERS>エレメントにその中に含まれる受注行の集合体を 代表する値が含まれる場合(例えば受注行の行数や受注量や 値の合計など)、このデータはその<ORDERS>エレメントか ら生じる全ての分割ドキュメント内で通知なしに繰り返され ます。

出力分割ドキュメントのパスと名前は、XMLSPLITPATHと XMLSPLITROOTパラメータで指定された値、または仮定された値に基 づき生成されます。 生成された名前のドキュメントがターゲットの位 置に存在する場合は、このアクティビティにより置換されます。

INPUTパラメータ:

XMLFILE:必須

このパラメータで、分割するXMLドキュメント・ファイルのパスと 名前を指定します。

XMLSPLITELEMENT:任意

ソースXMLドキュメントを分割するXMLエレメントの名前を指定し ます。指定がない場合、省略値の*FIRSTとみなされます。 *FIRST はルート・エレメントの中の(ルート・エレメントではありませ ん)の最初のXMLエレメント名が分割エレメント名として使用され ることを意味します。

エレメント名の比較は、便宜上大文字・小文字の区別なしに行われ ることに注意してください。 (XMLの厳密な意味で言うと、XML エレメント名は大文字・小文字の区別をするので、これは曖昧にな る可能性があります。) 更に装飾されていないエレメント名も比較 に利用されます。つまり名前空間の修飾子も全て除外されます。 指定の名前に一致する(そして同名のエレメントの別のインスタン スに含まれない)エレメント(ルート・エレメント以外)のそれぞ れのインスタンスは、XMLSPLITELEMENTSMAXパラメータに指定 した値により、新しい分割XMLドキュメントを作ることができま す。 分割ドキュメントには、それぞれ次のようなXML構造が含ま れます。

- 分割エレメントの全ての先行エレメントおよびそれらを 含む全ての先行エレメント
- 先行の兄弟エレメント。例:同じ親エレメンントを持つ エレメント(分割エレメントの先行インスタンス以 外)
- 分割エレメントのインスタンスおよびそれらを含む全て のエレメント

XMLSPLITELEMENTSMAX:任意

このパラメータには、1つの分割ドキュメントで分割されるエレメ ント・インスタンスの最大数を指定します。 指定がない場合、省略 値の1とみなされます。 このアクティビティは、このパラメータに 指定された数までの分割エレメントの"兄弟"のインスタンスを同じ 分割ドキュメント内に配置します。 親エレメントが閉じられると、 最大数に達しているいないに関係なく、分割ドキュメントは閉じら れます。 更に分割エレメントのインスタンスがある場合、別の分割 ドキュメントが開始され、カウントは1からスタートします。

XMLSPLITPATH:任意

このパラメータには、分割XMLドキュメント・ファイルを作成する パスを指定します。 指定がない場合、省略値の*SAMEとみなされ ます。 *SAMEは、分割XMLドキュメント・ファイルが入力のXML ドキュメント・ファイルと同じ場所に作成されることを意味しま す。

XMLSPLITROOT : 任意

このパラメータには、分割XMLドキュメント・ファイルのルート・ファイル名とファイル拡張子を指定できます。 指定がない場合、省略値の*SAMEとみなされます。 *SAMEは、このアクティビティが、入力XMLドキュメント・ファイルのファイル名と拡張子を、分

割XMLドキュメント・ファイルのルート・ファイル名とファイル拡 張子として使用することを意味します。 このアクティビティは、 ルートファイル名に順序番号を付け加えて、それぞれの分割XMLド キュメント・ファイル名を作成します。 例えば、このパラメータの 値として'ORDER.xml'を指定して、入力ファイルが3つのXMLドキュ メント・ファイルに分割されたとする

と、'ORDER1.xml'、'ORDER2.xml'、'ORDER3.xml'という名前になり ます。

XMLSPLITNOTRACE:任意

このアクティビティはLANSA IntegratorのXMLReaderServiceと XMLWriterServiceを利用します。 このアクティビティは通常はかな り大きなXMLファイルの処理に使われるため、これらのサービスが 特に大きなLANSA Integratorトレース・ファイルを生成する可能性が あります。 多くのアクティビティよりも大きいので、実行時に LANSA Integratorのトレースを無効にすると、アクティビティが著し く改善されます。 指定がない場合、このパラメータの省略値は LANSA Integratorのトレースをオフにします。

LANSA Integratorのトレースを使用したい場合は、このパラメータ に'NO'を指定します。これは、設計時やテスト時など比較的小さい サンプルの入力XMLファイルを使用する時のみ使用するようにして ください。ただし、これが必ずしもトレースを有効にする訳ではな いことに注意してください。LANSA Composerの[システム設定]の影 響を受けるようになるだけです。

OUTPUTパラメータ:

XMLSPLITCOUNT:

正常に完了すると、このパラメータには作成された分割ドキュメン トの数が含まれます。

XMLSPLITLIST:

正常に完了すると、このパラメータには作成された分割ドキュメントのフル・パスのリストが含まれます。

XSL_TRANSFORM

このアクティビティは、ユーザー指定や提供されたXSL1.0スタイル・ シートを指定のソース・ファイルに適用し、変換された結果ファイルを 作成します。例えば、XSLスタイル・シートは、XMLファイルから閲 覧・印刷用にHTMLまたはPDFに変換するために使用されます。

注意:変換はLANSA IntegratorのXMLParserServiceを利用して行われます。これはXSL変換エンジンにApache Xalan-Jを使用しています。この実装は現在、XSLバージョン1.0準拠のスタイル・シートをサポートします。

INPUTパラメータ:

XSLSOURCE:必須

変換されるソースXMLファイルのパスを指定します。

例えば、以下のようになります。

c:\dir1\myfile.xml または

/mydir1/myfile.xml

XSLTARGET:必須

変換結果を格納するターゲット・ファイルのパスを指定します。

例えば、以下のようになります。

c:\dir1\myfile.html または /mydir1/myfile.html

XSLSTYLESHEET :必須

変換をどのように処理するかを決定するXSL1.0命令を含むXSLスタ イル・シート・ファイルのパスを指定します。

例えば、以下のようになります。

C:\dir1\myxmlTOmyhtml.xslt または /mydir1/myxmlTOmyhtml.xslt

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

ZIP_DIRECTORIES

このアクティビティは、ディレクトリのリストを圧縮し、ディレクトリ の内容とサブディレクトリをzipアーカイブに格納します。リストで、格 納するディレクトリを指定できます。zipアーカイブの名前を指定できま す。指定しない場合は、省略値の名前が作成されます。

zipアーカイブの場所を指定する必要があります。zipアーカイブが既に 存在する場合は、上書きするか追加することができます。zipアーカイブ が存在しない場合は作成されます。

他にも以下のようなzip処理のアクティビティがあります。

ZIP_FILES ファイルのリストを圧縮し、zipアーカイブ に追加します。

ZIP_LIST 既存のzipアーカイブの内容をリストにしま す。

ZIP_UNZIP zipアーカイブの1つのファイルまたは内容全体を解凍します。

INPUTパラメータ:

DIRECTORYLIST: 必須

ディレクトリのリストを指定します。リストには少なくとも1つの項 目が必要です。

リストの各項目をディレクトリのフル・パスで指定する必要があり ます。

作成されるzipアーカイブにサブディレクトリの内容も格納されま す。zipアーカイブに追加する各項目に、ベース・ディレクトリが含 まれます。

例: Windows C:\mydirectory

IBM i /orders

ZIPARCHIVEDIRECTORY: 必須

作成されるzipアーカイブ・ファイルを保管する場所をフル・パスで 指定します。

例: Windows C:\zipdirectory

IBM i /savedorders

ZIPARCHIVENAME:任意

作成されるzipファイルの完全な名前を指定します。 この値を指定しない場合は、システム設定[Zip File Name Prefix]の 値、一意の番号および拡張子.zipを使用して名前が作成されます。 例: ZP147.zip

CLEARARCHIVE:任意

YESまたはNOを指定します。この値を指定しない場合は、省略値の YESになります。

YESの場合は、新しい項目を追加する前に、作成されたzipアーカイ ブ・ファイルがクリアーされます。

NOの場合は、新しい項目を追加する前にzipアーカイブ・ファイル はクリアーされません。したがって、zipアーカイブが既に存在する 場合は、項目が追加されて内容が拡張されます。

OUTPUTパラメータ:

ZIPARCHIVENAME

正常に完了すると、このパラメータには実際に使用されるzipアーカ イブの名前が含まれます。名前は入力した値と同じか、このアク ティビティによって生成された名前です。

ZIPARCHIVEPATH

正常に完了すると、このパラメータにはzipアーカイブ名とフルパス が含まれます。 **ZIP_FILES**

このアクティビティは、ファイルのリストを圧縮してzipアーカイブに格 納します。リストで、格納するファイルを指定できます。zipアーカイブ の名前を指定できます。指定しない場合は、省略値の名前が作成されま す。

zipアーカイブの場所を指定する必要があります。zipアーカイブが既に 存在する場合は、上書きするか追加することができます。zipアーカイブ が存在しない場合は作成されます。

他にも以下のようなzip処理のアクティビティがあります。

ZIP_DIRECTORIES ディレクトリのリストを圧縮し、zipアー カイブに追加します。

- ZIP_LIST 既存のzipアーカイブの内容をリストにします。
- ZIP_UNZIP zipアーカイブの1つのファイルまたは内容 全体を解凍します。

INPUTパラメータ:

FILELIST:必須

ファイルのリストを指定します。リストには少なくとも1つの項目が 必要です。

リストの各項目をディレクトリのフル・パスとファイル名で指定す る必要があります。

例: Windows C:\mydirectory\ord1.xml

IBM i /orders/OrdJan.csv

ZIPARCHIVEDIRECTORY: 必須

作成されるzipアーカイブ・ファイルを保管する場所をフル・パスで 指定します。

例: Windows C:\mydirectory

IBM i /orders

ZIPARCHIVENAME: 任意

作成されるzipファイルの完全な名前を指定します。 この値を指定しない場合は、システム設定[ZIPアーカイブファイル 名接頭辞]の値、一意の番号および拡張子.zipを使用して名前が作成 されます。

例: ZP147.zip

CLEARARCHIVE:任意

YESまたはNO。省略値はYESです。 YESの場合は、新しい項目を追加する前に、作成されたzipアーカイ ブ・ファイルがクリアーされます。 NOの場合は、新しい項目を追加する前にzipアーカイブ・ファイル はクリアーされません。したがって、zipアーカイブが既に存在する 場合は、既存のアーカイブにFILELISTのファイルが追加されます。

OUTPUT // フ / - ク:

ZIPARCHIVENAME

正常に完了すると、このパラメータには実際に使用されるzipアーカ イブの名前が含まれます。名前は入力した値と同じか、このアク ティビティによって生成された名前です。

ZIPARCHIVEPATH

正常に完了すると、このパラメータにはzipアーカイブ名とフルパス が含まれます。

ZIP_LIST

このアクティビティは、zipアーカイブの内容をリスト表示します。 zipアーカイブのパスと名前を指定する必要があります。 zipアーカイブの内容がリストに出力されます。

このアクティビティはLANSA IntegratorのZipServiceを使用します。 他にも以下のようなzip処理のアクティビティがあります。

ZIP_FILES ファイルのリストを圧縮し、zipアーカイ ブに追加します。

ZIP_DIRECTORIES ディレクトリのリストを圧縮し、zipアー カイブに追加します。

ZIP_UNZIP zipアーカイブの1つのファイルまたは内容 全体を解凍します。

INPUTパラメータ:

ZIPARCHIVE: 必須

内容をリストに出力するzipアーカイブのフル・パスと名前を指定します。

例: Windows C:\savedirectory\orders.zip

IBM i /saveorders/sav.zip

OUTPUTパラメータ:

FILELIST

zipアーカイブのファイルのリストが格納されます。

最大5,000項目をリストに出力できます。

各項目の形式は、zipアーカイブが作成された方法によって異なりま す。元のzipアーカイブに取り込まれている場合は、各項目の名前に ベース・ディレクトリ情報が含まれます。

例えば、元のzipアーカイブにベース・ディレクトリが取り込まれている場合は、項目はmydirectory\january\ord1.xmlのようになります。 zipアーカイブにディレクトリが取り込まれていない場合は、項目は ord1.xmlのようにファイル名だけになります。
ZIP_UNZIP

このアクティビティは、zipアーカイブの内容を解凍します。 zipアーカイブのパスと名前を指定する必要があります。 zipアーカイブの内容がリストに出力されます。 このアクティビティはLANSA IntegratorのZipServiceを使用します。 他にも以下のようなzip処理のアクティビティがあります。

| ZIP_FILES | ファイルのリストを圧縮し、 | zip |
|-----------|---------------|-----|
| | アーカイブに追加します。 | _ |

ZIP_DIRECTORIES ディレクトリのリストを圧縮 し、zipアーカイブに追加しま す。

ZIP_LIST 既存のzipアーカイブの内容をリ ストにします。

INPUTパラメータ:

ZIPARCHIVE: 必須

1つのファイルまたは内容全体を解凍するzipアーカイブのフル・パ スと名前を指定します。

例: Windows C:\savedirectory\orders.zip

IBM i /saveorders/sav.zip

UNZIPTOPATH:必須

解凍したファイルを保管するディレクトリを指定します。

例: Windows c:\mydirectory

IBM i /inbound/orders

UNZIPFILENAME: 任意

このパラメータを使用する場合は、zipアーカイブから解凍する1つ のファイルの名前を指定します。 指定しない場合は、zipアーカイブの内容すべてが解凍されます。 解凍されたファイルは、UNZIPTOPATHパラメータで指定したディ レクトリに保管されます。

KEEPDIRSTRUCTURE:任意

YESまたはNO。NOが省略値です。

YESの場合は、zipアーカイブのディレクトリ構造が保持されます。 したがって、zipアーカイブの構造と同様に、UNZIPTOPATHディレ クトリ内にサブディレクトリが作成されます。

注:ディレクトリ名が競合する場合は、解凍処理が破棄されます。 NOの場合は、zipアーカイブのすべての項目がUNZIPTOPATHディレ クトリに保管されます。

OUTPUTパラメータ:

OUTPUTパラメータはありません。

2.2.17 廃止されたアクティビティ

旧バージョンのLANSA Composerの一部のアクティビティがこのバー ジョンでは廃止されました。

廃止されたアクティビティはほとんどの場合、名前が変更されていま す。そして、新しい機能や動作または異なる機能や動作を備える代替ア クティビティが用意されます。新しい処理シーケンスでは、推奨される 代替アクティビティを使用する必要があります。

特に説明がない限り、廃止されたアクティビティも提供されますが、通 常の使用時は非表示になっており、新規または変更された処理シーケン スでは使用できません。ただし、これによって、元のアクティビティを 使用した既存の処理シーケンスの動作も保持されます。

廃止されたアクティビティを以下に示します。

- ZZARCHIVE_FILE
- ZZARCHIVE_FILE2
- ZZCALL_FUNCTION
- ZZDELETE_FILE
- ZZFTP_INBOUND
- ZZMSG_RECEIVE
- ZZTUT_03_AT

ZZARCHIVE_FILE

| 元のアクティビ ティの名前: | ARCHIVE_FILE |
|-------------------|--------------|
| 代替アクティビ ティの名前: | MOVE_FILE |

このアクティビティは以下のような理由で廃止されました。

- ファイルの移動が失敗したときに、エラー結果コードが正しく設定 されない
- このアクティビティのパラメータが移動元のファイルとパスを指定 する方法が、用意された他のアクティビティと一貫性がない

ZZARCHIVE_FILE2

元のアクティビ ARCHIVE_FILE2

| ティの名前: | |
|-------------------|-----------|
| 代替アクティビ ティの名前: | MOVE_FILE |

ファイルの移動が失敗したときに、エラー結果コードが正しく設定されないため、このアクティビティは廃止されました。

ZZCALL_FUNCTION

| 元のアクティビ ティの名前: | CALL_FUNCTION |
|-------------------|---------------|
| 代替アクティビ ティの名前: | CALL_FUNCTION |

CALL_FUNCTIONのアクティビティ機能が改善され、別のLANSAシス テムや区画のファンクションを呼び出せるようになったので、このアク ティビティは廃止されました。そのためサポートされるパラメータの数 は7つに減少しました。廃止されたバージョンのアクティビティは9つ のパラメータ値を維持し、既存の処理シーケンスが利用できるように なっています。(ただし、新しNCALL_FUNCIONアクティビティの拡 張機能は提供されません。)

ZZDELETE_FILE

| 元のアクティビ ティの名前: | DELETE_FILE |
|-------------------|-------------|
| 代替アクティビ ティの名前: | DELETE_FILE |

ファイルの削除が失敗したときに、エラー結果コードが正しく設定され ないため、このアクティビティは廃止されました。

ZZFTP_INBOUND

| 元のアクティビ ティの名前: | FTP_INBOUND |
|-------------------|-------------|
| 代替アクティビ ティの名前: | FTP_INBOUND |

このアクティビティは使用される保管先のローカルディレクトリに関する動作が正しくなかったため廃止されました。この廃止されたバージョ

ンのアクティビティでは複数のFTPサーバー(特にLinuxサーバー)で使用されると、リモートディレクトリのパスの一部が目的のディレクトリ パスに追加されてしまうことがあります。これは正常な動作ではなく、 改良されたFTP_INBOUNDで修正されています。しかし、既存のシステ ムではこの動作に基づいている場合も考えられるので、この廃止された バージョンのアクティビティはそのままの動作を維持しています。

ZZMSG_RECEIVE

| 元のアクティビ ティの名前: | MSG_RECEIVE |
|-------------------|-------------|
| 代替アクティビ ティの名前: | MSG_RECEIVE |

受信するメッセージがない場合、アクティビティがエラー状態で終了す るため、このアクティビティは廃止されました。新しいバージョンのア クティビティでは、このような場合に正常(OK)の状態で終了します。た だし、新しい出力パラメータには受信したメッセージのカウントが格納 されるため、このカウントを使用する処理シーケンスがより適切に対応 できます。

ZZTUT_03_AT

| 元のアクティビ ティの名前: | TUT_03_AT |
|-------------------|------------|
| 代替アクティビ ティの名前: | NEXTNUMBER |

このアクティビティはチュートリアルLIC004でLANSA Composer のバー ジョン2またはそれ以前のバージョン用に使用されたものです。LANSA Composerのバージョン3またはそれ以降のバージョン用のチュートリア ルでは代わりにNEXTNUMBERのアクティビティが使用されます。 2.3 構成

構成には、用意された伝送アクティビティおよび変換マップとともに使 用するデータベース接続に必要なさまざまな情報が含まれています。構 成に含まれる一般的な情報を以下に示します。

- ソースおよびターゲットの識別とアドレス
- セキュリティ証明書

実装に関する情報を構成に含めることによって、LANSA Composerで は、1つのアクティビティや(多くの場合)1つの処理シーケンスを、異な るソースやターゲット(複数の取引先など)に提供する様々な入力および 出力に使用することができます。

用意されている伝送アクティビティをサポートする、次のような特定の 構成タイプがあります。

- FTP構成
- HTTP構成
- SMTPサーバー構成
- SMTPメール詳細
- POP3メール構成
- SMS構成
- メッセージング構成
- LANSAシステム構成

さらに、データベース構成という特別なタイプがあり、変換マップとと もに使用するデータベースの詳細が格納されています。

2.3.1 構成に関する作業

LANSA Composerを使用して、アプリケーションのニーズに応じて必要 な数の構成を作成、保守および削除することができます。

構成に関する作業を行うには、[ナビゲータ]で[構成]を展開して、作業 する構成のタイプをクリックします。選択したタイプの構成の構成フィ ルターと構成リストが表示されます。以下の作業を行うことができま す。

構成のフィルター

構成の作成またはコピー

構成の削除

構成の変更

構成のテスト

上記に加えて、アクティビティや処理シーケンスなどの項目と同様に、 以下の作業を行うことができます。

定義の出力

添付の管理

ノートの定義または確認

監査情報の確認

構成のフィルター

| ID 別 状態別 方向別 リモート ホスト別 | |
|------------------------|------|
| 🔽 ሀストのクリア | 🎢 検索 |
| FTP 構成 ID | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

すべての構成タイプに対して、ID別および状態(アクティブまたは非ア クティブ)別にリストを絞り込むことができます。選択した構成タイプ に対して、方向(インバウンドまたはアウトバウンド)別やリモート・ホ スト別に、さらに絞り込むことができます。 ID別に絞り込む場合は、完全な構成IDを入力します。また、先頭の数文 字だけを入力すると、入力した文字でIDが始まる構成のリストが表示さ れます。構成IDをブランクのままにすると、選択した構成タイプのすべ ての構成が表示されます。

状態別に絞り込む場合は、アクティブな構成または非アクティブな構成 を表示できます。

いずれの場合も、フィルターされた項目で既存のリストを置き換える場合は、必ず[リストのクリア]チェックボックスを選択してください。[リストのクリア]チェックボックスを選択解除すると、検索された項目が既存のリストにない場合は、リストに追加されます。

[検索]ボタンをクリックして検索を実行し、検索された項目を構成リス トに追加します。

構成の作成またはコピー

ツールバーの[作成]ボタンをクリックして新しい構成を作成するか、[コ ピー]ボタンをクリックして選択した構成のコピーを作成します。次 に、構成タイプに応じて構成の詳細を入力します。LANSA Composerの 別の場所に切り換える前に、必ず、[保存]をクリックして新しい構成の 詳細を保存してください。

構成の削除

構成を削除する場合は、構成リストで削除する項目を選択して、ツール バーの[削除]ボタンをクリックします。選択した構成の詳細が表示さ れ、削除の確認を求めるメッセージ・ボックスが表示されます。メッ セージ・ボックスで[はい]ボタンをクリックすると、構成の削除が完了 します。

構成の変更

既存の構成を確認または変更するには、構成リストで必要な項目を選択します。選択した構成の詳細が表示されます。

構成タイプに対して記述された構成の詳細を変更できます。LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリックしてく ださい。

構成のテスト

構成の中には[テスト]ボタンが含まれる場合があります。これをクリックすると、構成のパラメータの妥当性検査を行うアクティビティが実行されます。どのパラメータがテストされるかは構成の種類によって異なります。テスト終了時には処理シーケンスログによって接続の結果やエ

ラーの有無が示されます。

2.3.2 FTP構成

FTP構成を使用して、FTPプロトコルを介して、ファイルの送信と取得 を行う方法を詳細に設定することができます。このような構成を使用す るために、以下のようなアクティビティが用意されています。

- FTP_INBOUND
- FTP_OUTBOUND
- FTP_COMANDLIST

FTP構成の情報は3つのセクションに分かれています。

- ・ 識別FTP構成を識別します。また、基本情報が含まれます。
- 接続
 リモートFTPホストとこのホストに接続する方法が含まれます。
- 詳細

セットアップするFTP構成のタイプに関する詳細が含まれます。

識別

FTP構成を識別します。また、基本情報が含まれます。

| 🔖 FTP 構成:詳細(EXAMPLE_ | FTPIN-Example FTP inbound configuration) |
|----------------------|--|
| 📔 詳細 📋 ハート 🛛 🐼 監査情報 | |
| ID | EXAMPLE_FTPIN |
| 記述 | Example FTP inbound configuration |
| FTP \$17° | インパウンド・ |
| 状態 | 非アクティフ* - |

[ID] 構成を一意に識別するID

[記述] 構成の説明

- [FTPタイプ][インバウンド]、[アウトバウンド]または[コマン ドリスト]
- [状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブな 構成は処理シーケンスで使用できません。非アク ティブな構成を使用しようとすると、用意された アクティビティがエラーで終了します。

接続

リモートFTPホストとこのホストに接続する方法が含まれます。

| リモート ホスト | 123.123.123.123 |
|-------------------------|-----------------|
| リモート ユーザー | FTPUSER |
| ሀቺቍኑ እ°スワーኑ° | **** |
| | 75752 |
| ዊቶኋ/ FTP (SSH2) | ιι, χ. 💌 |
| FTP セキュア コマンド・チャネル | いいえ 📼 |
| FTP セキュア データチャネル | いいえ 🔹 |
| FTP データリンウ - アクティブレパッシブ | パッシフ* |
| FTP ハイナリ 転送 | atu 📼 |

[リモートホ リモートFTPサーバーの名前。IPアドレス

スト] (nnn.nnn.nnn:port)またはドメイン名で指定でき ます。ポートの省略値は21か 22(セキュア FTP(SSH2)選択の場合)または990(暗黙的セキュ ア・コマンド・チャネルを使用する場合)です。

- [リモート 必須。リモート・ホストに接続するためにユー
- ユーザー] ザー・プロファイルを指定します。
- [リモート パ リモート・ホストに接続するために、[リモートユーザ]

スワード] とともに使用するパスワード。この値は暗号化さ れます。

- [セキュア [はい]を指定すると、アクティビティは標準のFTP
- FTP(SSH2)] の代わりにセキュアFTP(SSH2)プロコトルを使用 してFTPサーバーに接続します。これが選択され ている場合、他のいくつかのFTP構成パラメータ が適用されないことがあります。

[FTPセキュ [いいえ]、[はい]、または[暗黙]。FTPコマンドを

アコマンド 交換する際のセキュリティ・レベルを指定しま

チャネル] す。 [いいえ]の場合は、通常のデータ接続です。 [はい]の場合は、ユーザーとパスワードなどのFTP コマンド情報を保護する安全な制御チャネルが必 要です。この場合、最初に通常のソケットを使用 して接続し、その後でAUTHサブコマンドを使用 してSSL/TLS接続に切り換えます。 [暗黙]の場合は、SSL/TLS FTPサーバーと直接つ ながる安全な制御チャネルが必要です。

[FTPセキュ [いいえ]または[はい]。データ転送中の接続のセアデータ キュリティ・レベルを制御します。

- チャネル] [いいえ]の場合は、クリアー・データ・チャネル が必要です。 [はい]の場合は、安全なデータ・チャネルが必要 です。
- [FTPデータ [パッシブ] または[アクティブ]
- リンク アク [パッシブ] が省略値です。
- ティブ/パッ [アクティブ]の場合は、インバウンドlist処理とget シブ] 処理およびアウトバウンドput処理で、ポート・ モードが使用されます。
- **[FTP**バイナ FTP 転送をバイナリー・モードで行うかどうかを

リ転送] 指定します。コマンドリストタイプのFTP構成の 場合はこの項目は適用されませんし、表示もされ ません。

注:保存する前にテストボタンを使用してこれらのパラメータが正しいかチェックできます。FTPデータリンクとFTPバイナリートランスファーを除き全てのパラメータが検査されます。

詳細

詳細セクションの内容は、識別セクションで指定したFTPタイプによって異なります。

[インバウンド]

[インバウンド]を指定した場合のFTP構成が使用されるアクティビ ティは、リモート・ホストに接続し、FTPGETコマンドを使用して リモート・ホストからファイルを取得し、ファイルをローカル・マ シンに置くアクティビティです。

| FTP バイナリ 転送 | (\$0) | |
|-----------------|-----------------|---|
| ローカル ディレクトリ パス | /ftp_in | |
| リモート ディレクトリ パス | /ftp_out | |
| リモート ファイル リスト形式 | 自動検出形式 | - |
| 取得対象 | 全てのファイルを取得 | - |
| 取得対象の指定方法 | リモートファイルの名前と拡張子 | • |
| 取得後の処理 | リモート ホスト(こ列表す | - |

[ローカ 必須。リモート・ホストから取得したファイルを保管 ルディレするローカル・マシン上のディレクトリを指定しま クトリパす。 ス]

[リモー ファイルを取得するリモート・ホスト上のディレクト ト ディレリを指定します。指定しない場合はユーザーの省略値 クトリ パのディレクトリから取得されます。 ス]

[リモー リモート・ホストから取得するファイル・リストの形トファイ式。ドロップダウン・リストから、[自動検出形式](省ルリスト略値)、[IBM i]、[Windows]、[Linux]または[名前形式] (NLSTを使用)]を指定します。

[取得対 ドロップダウン・リストから選択します。

象] [全てのファイルを取得]は、リモート・ディレクトリのすべてのファイルを取得します。 [選択方法を指定して取得]は、リモート・ディレクトリから選択的にファイルを取得します。[取得対象の指定方法]に、取得するファイルのタイプを指定するパターンを入力する必要があります。

[取得対 [取得対象]で[選択方法を指定して取得]を選択した場

象の指定 合に使用します。リモート・ホストから取得するファ 方法] イルを識別するためのパターンを入力します。

> 例えば、 *.ord の場合は、拡張子がordのファイルを 取得します。

ord*の場合は、ordで始まるファイルを取得します。

[取得対 このオプションはリモートFTPサーバーから取得され

象の指定 たファイルに使用されるローカルファイル名や拡張子

方法] に影響を与えます。例えばリモートFTPサーバーが使 用するファイル名や拡張子がローカルファイルシステ ムのネーミングルールに反する時などにこのオプショ ンを使って変更できます。

以下のオプションから選択できます。

[リモートファイルの名前と拡張子] GET処理時にFTPサーバーと同じファイル名と拡張子 がローカルのファイル名と拡張子に使用されます。

[生成されたファイル名、リモートファイルの拡張子] GET処理の際、生成されたローカルのファイル名とリ モートサーバーのファイルで使用された拡張子が存在 する場合はそれと同じ拡張子を使ってファイルを取得 します。

[生成されたファイル名、拡張子なし] GET処理の際、生成されたローカルのファイル名に拡 張子を付けずにファイルを取得します。

[取得後 [リモートホストに残す]または[リモート ホストから削の処理] 除]

[リモートホストに残す]の場合は、GET処理の後に ファイルをリモート・ホストに残します。 [リモート ホストから削除]の場合は、GETアクション の後で、リモート・ホストのディレクトリからファイ ルを削除します。この処理を使用するには、リモー ト・ホストのディレクトリに対する削除権限が必要で す。

[アウトバウンド]

[アウトバウンド]を指定した場合のFTP構成が使用されるアクティビ ティは、リモート・ホストに接続し、FTP PUTコマンドを使用し て、ファイルをローカル・マシンからリモート・ホストの特定の場 所に格納するアクティビティです。

| FTP パイナリ 転送 | (tt) |
|---|-----------------|
| ローカル ディレクトリ パス | /ftp_out |
| ሃ ቺ− Ւ ディレクトリ パ⁰ス | /ftp_in |
| 格納対象 | 指定した拡張子のファイルを格納 |
| 拡張子 | txt |
| ローカル アーカイフ [°] パ [°] ス (ОК) | |
| ローカル アーカイフ [・] パ°ス (ER) | |

- [ローカル ディレ リモート・ホストくファイルが存在するロー クトリ パス] カル・マシン上のディレクトリを指定しま す。
- [リモート ディレ ファイルを格納するリモート・ホスト上の クトリ パス] ディレクトリを指定します。指定しない場合 はユーザーの省略値のディレクトリに格納さ れます。
- [格納対象] ドロップダウン・リストから選択します。 [全てのファイルを格納]は、ローカル・ディレク トリにあるすべてのファイルをリモート・ホ ストに格納します。 [指定した拡張子のファイルを格納]は、ロー カル・ディレクトリのファイルのうち特定の 拡張子を持つものを選択します。拡張子は[拡 張子]で指定します。
- [拡張子] [格納対象]で[指定した拡張子のファイルを格納]を選択した場合に使用します。選択するファイルの拡張子を入力します。大文字小文字が区別されます。「.」は必要ありません。
- [ローカル アーカ 任意。使用しているマシンのディレクトリ・ イブ パス(OK)] パスを指定します。アウトバウンド・ファイ ルが正しく転送されると、このディレクトリ に移動します。
- [ローカル アーカ 任意。使用しているマシンのディレクトリ・ イブ パス(ER)] パスを指定します。FTP処理中にアウトバウ ンド・ファイルにエラーが発生すると、この

ディレクトリに移動します。

[コマンドリスト]

[コマンドリスト]を指定した場合のFTP構成が使用されるアクティ ビティは、リモート・ホストに接続し、ファイルで指定されたFTP コマンドを実行するアクティビティです。

| コマント・リスト ファイル | | 5 | |
|---------------|--|---|--|
| | | | |

[コマンドリ 必須。FTPコマンドが記述されたファイルのフ ストファイ ル・パスと名前を指定します。

ル

標準のアクティビティでは、LANSA Integratorを 使用してFTPコマンドが実行されます。FTPコマ ンドとキーワードの詳細については、「FTPコマ ンド」を参照してください。 コマンドリストファイルでは、1行に1つのコマン ドだけを記述する必要があります。コメント行の 先頭には#を付けます。行の終了文字には、キャ リッジ・リターン、ライン・フィード、復帰改 行、キャリッジ・リターン・ライン・フィードま たはライン・フィード・キャリッジ・リターンを 使用できます。

FTPコマンド

以下の表は、FTPコマンド・リストで使用可能なコマンドを示していま す。

| コマンド | 説明 |
|---|-----------------------------------|
| CREATE DIR(<directory>)</directory> | リFTにトし <のすあく くのすありまで値るり |
| DELETE DIR(<directory>)</directory> | リFTPデリま <のすあ |
| DELETE FILE(<file>)</file> | リFTPフ り く file ま す |
| RENAME FROM(<fromname>) TO(<toname>)</toname></fromname> | リモ FTP7 のフ |

| | の更 <fro fro t値 るり</fro |
|---|---------------------------------------|
| CHGDIR PATH(<new path="">)</new> | リ FTPテリま ev値るり |
| BINARY | バイ モー 更し |
| ASCII | ASC ドに ます |
| QUIT | FTP ショ 了し |
| GET FROM(<remotepath>) TO(<localpath>) CONVERT(*YES/*NO) FROM_ENCODING(<fromcode>) TO_ENCODING(<tocode>) RECORD_DELIMITER(<*NONE/*LF/*CRLF) RECORD_SIZE(<size>) DATALINK(*PASV/*PORT)</size></tocode></fromcode></localpath></remotepath> | リFTかル (Gロマ納「ン モPらをEーシしGト |

| | | 照し [、] さい。 |
|----|--|----------------------------|
| | PUT FROM(<remotepath>) TO(<localpath>) CONVERT(*YES/*NO) FROM_ENCODING(<fromcode>) TO_ENCODING(<tocode>) RECORD_DELIMITER(<*NONE/*LF/*CRLF) RECORD_SIZE(*NOMAX/<size>) DATALINK(*PASV/*PORT)</size></tocode></fromcode></localpath></remotepath> | フロマリFTにす「ン照さアーシモF7格(PUドしい) |
| GE | Tコマンド | _ |

| キーワード | 値 | 注: |
|---------------|-------------|---|
| FROM | 値 | 必須。リモート・ファイルのパ ス 例: /ftp/orders |
| ТО | 値 | 必須。ローカル・ファイルのパ ス 例:/ftpin/orders |
| CONVERT | *NO *YES | 任意。省略値は*NO (変換しな い)です。 |
| FROM_ENCODING | 値 | 任意。CONVERT(*YES)の場合 のみ使用 FROMファイルの内容を中間 Unicode文字列に変換するエン コーディングです。 |
| TO_ENCODING | 値 | 任意。CONVERT(*YES)の場合 のみ使用 中間Unicode文字列からターゲッ ト・エンコーディングに変換す るエンコーディングです。 |

| RECORD_DELIMITER | *NONE *LF *CRLF | 任意。CONVERT(*YES)の場合 のみ使用 読み込んだ変換された各レコー ドの末尾に追加するレコード・ マーカーの終了を指定します。 省略値は*NONEです。 |
|------------------|-----------------------|--|
| RECORD_SIZE | 値 | 任意。ソース・ストリームに使 用される読み込みサイズ 省略値は1024です。 |
| DATLINK | *PASV *PORT | 任意。 *PORT - ファイルをGETすると きにポート・モードを使用しま す。 *PASV - ファイルをGETすると きにパッシブ・モードを使用し ます。 省略値は*PASVです。 |

PUTコマンド

| キーワード | 値 | 注: |
|---------------|-------------|---|
| FROM | 値 | 必須。ローカル・ファイルの パス 例: /outftp/orders |
| ТО | 値 | 必須。リモート・ファイルの パス 例: /orders |
| CONVERT | *NO *YES | 任意。省略値は*NO(変換し ない)です。 |
| FROM_ENCODING | 値 | 任意。CONVERT(*YES)の場 合のみ使用 FROMファイルの内容を中間 Unicode文字列に変換するエ ンコーディングです。 |

| | IL | |
|------------------|-----------------------|--|
| TO_ENCODING | 値 | 任意。CONVERT(*YES)の場 合のみ使用 中間Unicode文字列からター ゲット・エンコーディングに 変換するエンコーディングで す。 |
| RECORD_DELIMITER | *NONE *LF *CRLF | 任意。CONVERT(*YES)の場 合のみ使用 省略値は*NONEです。 読み込んだ変換された各レ コードの末尾に追加するレ コード・マーカーの終了を指 定します。 |
| RECORD_SIZE | 値 *NOMAX | ソース・ファイルに使用され る読み込みサイズ 任意。省略値は1024です。 *NOMAXは、読み込みサイ ズをソース・ファイルの長さ に設定します。 |
| DATLINK | *PASV *PORT | 任意。省略値は*PASVです。 *PORT - ファイルをPUTする ときにポート・モードを使用 します。 *PASV - ファイルをPUTする ときにパッシブ・モードを使 用します。 |

2.3.3 HTTP構成

HTTP構成を使用して、HTTPプロトコルを介して、ペイロードの送信と 取得を行う方法を詳細に設定することができます。このような構成を使 用するために、以下のようなアクティビティが用意されています。

- HTTP_GET
- HTTP_INBOUND
- HTTP_POST

HTTP構成の情報は2つのセクションに分かれています。

- 識別 HTTP構成を識別します。また、基本情報が含まれます。
- 詳細

セットアップするHTTP構成のタイプに関する詳細が含まれます。 識別

HTTP構成を識別します。また、基本情報が含まれます。

| 📔 詳細 🚺 ハート 🛛 🐼 監査情報 🛛 | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| ID | EXAMPLE_HTTPOUT |
| 記述 | Example HTTP Outbound configuration |
| HTTP 方向 | アウトハウント |
| 状態 | 非アクティブ 💌 |

- [ID] HTTP構成を一意に識別するID
- [記述] 構成の説明
- [HTTP 方向] [インバウンド]または[アウトバウンド]
- [状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブ な構成は処理シーケンスで使用できません。非 アクティブな構成を使用しようとすると、用意 されたアクティビティがエラーで終了します。

詳細

詳細セクションの内容は、識別セクションで指定したHTTP方向によって異なります。

[インバウンド]

[インバウンド]を指定した場合のHTTP構成によって、JSMDirectインバウンドHTTPの詳細が設定されます。入力した情報によって、JSMDirectが使用するファンクション・ディレクトリが作成されて保守されます。これは、IBM iではDC@W29テーブル、Windowsではdc_w29.txtです。

| また、 | 開始す | [·] る処理シ- | -ケンン | スもノ | 、カ | します。 | • |
|---------------------------------------|-----|--------------------|------|-----|----|------|---|
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | | | (| - |

| 処理シーケンス ID | EXAMPLE_HTTPIN | |
|---------------------------|----------------|--|
| アフリケーション名 | EXAMPLE_HTTPIN | |
| ローカル ホスト | *DEFAULT | |
| ለህት [®] স~ \$17° | ファンウション | |
| ንከቲス名 | DXPROC02 | |
| ファンクション名 | DXHTFN1 | |
| 区画 | DV1 | |
| 言語 | ENG | |
| OK HTTP 応答対セージ | | |

- [処理シー 処理シーケンスのID。この処理シーケンスには、イ ケンス ID] ンバウンドHTTP送信のペイロードを処理するアク ティビティが含まれている必要があります。このた めに、標準アクティビティHTTP_INBOUNDが用意 されています。
- [アプリ DC@W29/dc_w29.txt テーブルに登録されるアプリ
- ケーション ケーション名 名] これはURLの一部で、実行するアプリケーションを 識別します。 例: http://lansa01:8080/cgi-bin/jsmdirect? ZZORDERS+ABC
 - ZZORDERSがアプリケーション名です。
 - [ローカル DC@W29/dc_w29.txt テーブルに登録されるホスト名 ホスト] 省略値は*DEFAULT *DEFAULT値またはHostName:Portで指定できます。
 - [ハンド [ファンクション]または[IBM i 3GL]
 - ラータイ ここで選択した値によって、以降の必要な入力
 - プ] フィールドが異なります。

[OK HTTP 任意。OKの応答として送信するテキストを指定し 応答メッ ます。 セージ]

[ハンドラータイプ]が[ファンクション]の場合:

- [プロセス 以下のパラメータで指定したファンクションを含む 名] プロセス。省略値はDXPROC02
- [ファンク URL に指定されたアプリケーション名を含むインバ
- ション名] ウンドHTTP送信を受信したときに、JSMDirectに よって呼び出されるファンクション 省略値はDXHTFN1。これはプロセスDXPROC02の 用意されたファンクションです。この用意された ファンクションが、インバウンドURLを構成のアプ リケーション名と照合して、構成で指定された処理 シーケンスを呼び出します。 このファンクションの詳細については、 「HTTP_INBOUND」を参照してください。
- [区画] 呼び出すファンクションを含むLANSAの区画
- [言語] LANSAの実行言語

[ハンドラータイプ]が[IBM i 3GL]の場合:

[**3GL**プロ [ハンドラータイプ]として[IBM i 3GL]を選択した場 グラム] 合のプログラム名

[アウトバウンド]

[アウトバウンド]を指定した場合のHTTP構成は、HTTP要求をリ モートHTTPサーバーに送信するアクティビティで使用されます。こ れに該当する場合、ペイロードは、内容ファイルのディレクトリ・ パスおよびファイル名で指定します。コンテントタイプも指定する 必要があります。

| リモート ホスト | 123.123.123.123:4599 |
|-------------------|-----------------------------------|
| URI | /cgi-bin/jsmdirect?EXAMPLE_HTTPIN |
| コンテント ファイル ディレクトリ | |
| コンテント ファイル名 | |
| フロキシサーバー | |
| セキュアフロトコル | ()()Ž |
| 認証ユーザー | |
| 認証ハペスワート | |
| 応答を待機 | × |
| 応答タイムアウト(ミリ秒) | |
| 接続タイムアウト(沙秒) | |
| コンテント \$イフ° | *TEXTPLAIN |
| エンコーディング | |

[リモートホ リモートHTTPサーバーとポート。形式はhost:port スト] 例: lansa01:8080& nbsp; または 10.2.1.456:88 ポートを指定しない場合は、省略値の80が使用さ れます。

[URI] リモート・サーバーに接続するために使用される 残りのURI

[コンテント コンテントファイルが置かれたローカル・ディレ ファイル ディ クトリのパス レクトリ]

- [コンテント コンテントファイルの名前。このファイルが ファイル名] HTTP送信のペイロードとして使用されます。
- [プロキシ プロキシー・サーバー名(プロキシー・サーバー
- サーバー] を使用する場合)
- [セキュアプ [はい]または[いいえ]

ロトコル]

[認証ユー 基本認証ユーザー(認証が必要な場合)

ザー]

- [認証パス 認証ユーザーとともに使用するパスワード(認証 ワード] が必要な場合)
- [応答を待機] [はい]または[いいえ]。HTTP接続が応答を待つように設定する場合は、[はい]を選択します。
- [応答タイム [応答を待機] で[はい]を指定すると応答を待ちま アウト] すが、その際のタイムアウトをミリ秒単位で指定 します。例えば5000を指定すると、タイムアウト の値として5秒が設定されます。ゼロ(または負 の値)が指定されると、タイムアウトは設定され ません。
- [接続タイム ホスト接続を確立する際のタイムアウトの時間を アウト] ミリ秒単位で設定します。例えば5000を指定する と、タイムアウトの値として5秒が設定されま す。ゼロ(または負の値)が指定されると、タイムアウトは設定されません。
- [コンテント 送信するペイロードの内容のタイプを選択しま タイプ] す。
 - [*XML] application/xml
 - [*TEXTXML] text/xml
 - [*TEXTPLAIN] text/plain
 - [*SOAP] application/soap+xml
 - [*HTML] text/html
 - [*XHTML] application/xhtml+xml
 - [*CSV] application/commaseparated-values
 - [*TEXTCSV] text/x-commaseparated-values
 - [*TSV] application/commaseparated-values
 - [*TEXTTSV] text/x-tab-separatedvalues

| [*X12] | application/edi-x12 |
|------------|------------------------------|
| [*EDIFACT] | application/edifact |
| [*STREAM] | application/octet- stream |
| [*PDF] | application/pdf |
| [*EXCEL] | application/vnd.ms- excel |

[エンコー 内容をUnicodeに変換するためのエンコーディン ディング] グ

注: テストボタンを使用してアウトバウンドHTTP構成のパラメー タの妥当性検査が可能です。検査されるパラメータは次の通りで す: リモートホスト、プロキシサーバー、セキュア・プロトコル、 認証ユーザーとパスワード、接続および応答タイムアウト値(該 当する場合)

2.3.4 SMTPサーバー構成

SMTPサーバー構成を使用して、SMTPプロトコルを介して電子メールを 送信するときのSMTPサーバーを識別できます。通常、SMTPサーバーを 識別するSMTPサーバー構成は1つだけです。

SEND_MAILという標準のアクティビティが用意され、電子メールを送 信できます。この標準アクティビティは、SMTPサーバー構成の情報を 使用して使用する電子メールサーバーを識別します。

| ID | DEFAULT_SMTP | |
|-----------------------|--------------------------|--|
| 記述 | Default SMTP mail server | |
| 状態 | <u>アウティブ</u> | |
| SMTP サーパー | 1.2.3.4 | |
| SMTP サーバー ユーザー フロファイル | LICPGMLIB | |
| SMTP サーバー パタワート | ***** | |
| TCP/IP 木⁰─卜 | | |
| セキュア 接続を使用 (SSL) | いいえ 💌 | |
| メール ドメイン | | |
| 本文と件名の文字 セット | | |
| 署名者 | | |
| 暗号化アルコリスム | | |

- **[ID]** 構成を一意に識別するID
- [記述] 構成の説明
- [状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブ な構成は処理シーケンスで使用できません。非 アクティブな構成を使用しようとすると、用意 されたアクティビティがエラーで終了します。

[SMTPサー SMTPメールサーバーのIPアドレスまたはドメ バー] イン名。この値は必須です。

[SMTPサーバー任意。SMTPサーバーにログインするための

ユーザー プロ ユーザー・プロファイルの名前 ファイル]

[SMTPサーバー 任意。SMTPサーバーにログインするためのパ パスワード] スワード

- [TCP/IP ポート] 任意。省略値はポート25です。(セキュア接続の場合は465)
- [セキュア接続 [はい]または[いいえ]。[はい]を指定すると、

を使用 (SSL)] LNASA Composerはセキュア接続(SSL)を使用して指定のSMTPメールサーバーに接続を行います。

- [メールドメイ 任意。SMTP HELOサブコマンドが発行する ン] メール・ドメイン
- [本文と件名の 任意。本文テキストと件名の文字セットのエン 文字セット] コーディング
- [署名者] 任意。2つのコンポーネントname:passwordから 構成されます。

これらの値をキーワードとして使用し、LANSA IntegratorのSMTPMailServiceプロパティ・ファ イルの項目を識別します。

X509証明書ファイルは、signer.certificate.{name} プロパティから取得されます。

PKCS8キーストア・ファイルは、signer.keystore. {name}プロパティから取得されます。パスワードとしてキーストア・パスワードを使用します。

この値の使用・構成についての詳細は『LANSA Integratorガイド』のSMTPMailService、SENDコ マンドを参照してください。

[暗号化アルゴ 任意。*DES、*DES-EDE3、*RC2-40、*RC2S-リズム] 64または*RC2-128

> この値の使用・構成についての詳細は『LANSA Integratorガイド』のSMTPMailService、SENDコ マンドを参照してください。

注: テストボタンを使用してサーバー構成のテストが可能です。検 査されるパラメータは次の通りです: SMTPサーバー、SMTPサー バー・ユーザー、SMTPサーバー・パスワード、TCP/IPポート、 セキュア接続を使用(SSL)、メールドメイン

2.3.5 SMTPメール詳細構成

SMTPメール詳細構成を使用して、SMTPメール・プロトコルを介して送信する電子メールの情報を設定できます。

MAIL_SENDという標準のSMTP電子メールアクティビティが用意され ています。この標準アクティビティは、SMTPメール詳細構成の情報を 使用して、送信する電子メールの基本的な詳細を提供します。電子メー ルで使用する一部の詳細が実行時に提供されることもあります。した がって、SMTPメール詳細構成では変更されることのない基本的な情報 を設定し、その他のメール情報は実行時に指定します。

例えば、標準的な受注確認電子メールについてのメール詳細構成を設定 することができます。そして、この標準的な確認電子メールにいくらか 変更を加えて送信します。

標準SMTPアクティビティではLANSA Integratorが使用されます。

| 📄 詳細 🛛 🖉 添付 🛄 ノート 🐼 監査情報 | | |
|------------------------------|---------------------------------|--|
| ID | EXAMPLE_SMTP | |
| 記述 | Example SMTP mail details | |
| 状態 | 非 アウティブ | |
| 宛先 メールアドレス | tradingpartner@hisaddress.com | |
| CC メールアト・レス | | |
| BCC メールアドレス | | |
| 差出人 メールアドレス | fromaddresss@yourcompany.com.au | |
| メール差出人表示名 | FROMNAME | |
| 電子メールの件名 | Thank you for your order | |
| 添付 ファイル の パス & ファイル 名 | | |
| 添付 ファイル の圧縮先 | | |
| 本文 テキスト ファイル (パス & ファイル 名) | | |
| コンテント タイフ° | | |
| エンコーディング | | |

[ID] 電子メール構成を一意に識別するID

- [記述] 構成の説明
- [状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブ

な構成は処理シーケンスで使用できません。非 アクティブな構成を使用しようとすると、用意 されたアクティビティがエラーで終了します。

[宛先メールア 必須。有効な電子メール・アドレスまたはコン ドレス] マで区切った電子メール・アドレスのリストを 指定します。横にあるボタンをクリックして、 電子メール・アドレスのリストを入力したり保 守したりできます。

[CC メールアド 任意。CC (コピー)アドレスを指定します。1つ レス] の電子メール・アドレスまたはコンマで区切っ た電子メール・アドレスのリストを指定しま す。横にあるボタンをクリックして、電子メー ル・アドレスのリストを入力したり保守したり できます。

- [BCC メールア 任意。BCC (ブラインド・コピー)アドレスを指 ドレス] 定します。1つの電子メール・アドレスまたは コンマで区切った電子メール・アドレスのリス トを指定します。横にあるボタンをクリックし て、電子メール・アドレスのリストを入力した り保守したりできます。
- [差出人メール 必須。省略値では、[SMTP 差出人メールアドレ アドレス] ス]システム設定で指定した電子メール・アドレ スです。
- [メール差出人 任意。電子メール受信者に対して表示される送 表示名] 信者の名前を指定します。省略値では、[SMTP メール差出人表示名]システム設定で指定した電 子メール・アドレスです。
- [電子メールの 任意。電子メールの標準的な件名 件名]
- [添付ファイル 任意。電子メールに添付するファイルのパスとのパス&ファ ファイル名。圧縮していない状態や圧縮した状イル名] 態で添付ファイルを電子メールに追加することができます。[添付ファイルの圧縮先]で値を指定した場合は、圧縮されて電子メールに添付されます。

- [添付ファイル 任意。パスとファイル名を指定します。値を指の圧縮先] 定した場合は、[添付ファイルのパス&ファイル名] で指定したファイルがこの値に従って圧縮され、圧縮されたファイルが電子メールに添付されます。
- [本文テキスト 任意。電子メールの本文テキストを含むファイ ファイル (パス ルのパスとファイル名 & ファイル名)]
- [コンテントタ 任意。省略値はtext/plain。有効値は*PLAIN、 イプ] *HTMLまたは特定の値です。
- [エンコーディ 任意。このキーワードを使用して、本文テキス ング] ト・ファイルをJavaMailに引き渡す前にユニ コードに変換する際に適用するエンコーディン グを指定します。

2.3.6 POP3メール構成

POP3メール構成を使用して、電子メールサーバーの詳細を設定し、 POP3プロトコルを介して電子メールサーバーからメールを取り出す方 法を指定することができます。

2つの標準的なPOP3電子メールアクティビティ、MAIL_RECEIVEALLと MAIL_RECEIVEが用意されています。これらのアクティビティで電子 メールサーバーから電子メールを取得します。この構成を使用して、電 子メールサーバーの詳細を設定することができます。

| ■ 詳細 □ ノート ② 監査情報 | | |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| ID | EXAMPLE_POP3 | |
| 記述 | Example POP3 mail configuration | |
| 状態 | 非アクティフ゜ | |
| POP3 メールサーパー | 123.123.123.123 | |
| POP3 メールサーバー ユーザー フロファイル | Mailuser | |
| POP3 メールサーバー パペスワート* | ***** | |
| РОРЗ ѫ⁰−Ւ | | |
| セキュア接続を使用 (SSL) | いいえ 💌 | |
| 公開鏈名 | | |
| 公開鍵パスワード | | |
| メールのテキストを保存 | (tt) | |
| メールの添付ファイルを保存 | (はい) 💌 | |
| 保存ディレクトリ | /Mail | |
| 開封後サーバーから削除 | (\$0) | |

[ID] 構成を一意に識別するID

[記述] 構成の説明

[状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブ な構成は処理シーケンスで使用できません。非 アクティブな構成を使用しようとすると、用意 されたアクティビティがエラーで終了します。

[POP3メール メールサーバーのIPアドレス。ここでこの値を指 サーバー] 定しない場合は、LANSA Integratorの POP3MailServiceプロパティ・ファイルで指定す る必要があります。

[POP3メール メールサーバーに接続するために使用するユー サーバーユー ザー・プロファイル。ここでこの値を指定しな ザー プロファ い場合は、LANSA IntegratorのPOP3MailServiceプ イル] ロパティ・ファイルで指定する必要がありま す。

[POP3メール メールサーバーに接続するために、ユーザー・

サーバーパス プロファイルで使用されるパスワード。ここで ワード] この値を指定しない場合は、LANSA Integratorの POP3MailServiceプロパティ・ファイルで指定す る必要があります。

[POP3ポート] 任意。省略値は、110です。(セキュア接続の場合は995)

[セキュア接続 [はい]または[いいえ]。[はい]を指定すると、

- を使用 (SSL)] LNASA Composerはセキュア接続(SSL)を使用して指定のPOP3メールサーバーに接続を行います。
- [公開鍵名] 任意。受信者の公開鍵(パブリック・キー)で 暗号化された安全なメッセージを復号化するた めに使用します。この値を使用して、LANSA IntegratorのPOP3サービス・プロパティの適切な プライベート・キー・ストアにアクセスしま す。
- [公開鍵パス 任意。パスワード・コンポーネントとして[公開 ワード] 鍵名]とともに使用します。
- [メールのテキ [はい]または[いいえ]。[はい]の場合は、[保存 ストを保存] ディレクトリ]で指定したディレクトリに電子 メールのテキストが保管されます。

[メールの添付 [はい]または[いいえ]。[はい]の場合は、[保存 ファイルを保 ディレクトリ]で指定したディレクトリに電子 存] メールの添付ファイルが保管されます。

[保存ディレク 電子メールのテキストまたは添付ファイルを保 トリ] 管する場合は、これを指定する必要がありま す。

[開封後サー [はい]または[いいえ]。[いいえ]の場合は、開封 バーから削除]済みの電子メールが電子メールサーバーに残り ます。この場合、後で電子メールサーバーに接 続したときに同じ電子メールが取得されます。 電子メールを開封し、テキストと添付ファイル を保存した後で、サーバーからメールを削除す るのが一般的です。

注: テストボタンを使用して構成パラメータの妥当性検査が可能で す。検査されるパラメータは次の通りです: POP3メールサー バー、POP3メールサーバー・ユーザープロファイル、POP3メー ルサーバー・パスワード、POP3ポート、セキュア接続を使用 (SSL)、公開鍵名、公開鍵パスワード
2.3.7 SMS構成

SMS構成を使用して、SMSメッセージを送信するために必要なSMTP電 子メールなどの詳細を指定することができます。SMSメッセージは適切 なSMSプロバイダを利用して、電子メールを介して送信されます。宛先 番号とSMSメッセージ・テキストも指定できます。

この構成タイプはSMS_SENDアクティビティで使用されます。詳細については、このアクティビティの説明を参照してください。

| 📔 詳細 📋 ハート 🛛 🐼 監査情報 | | |
|---------------------|---|--|
| ID | EXAMPLE_SMS | |
| 記述 | Example SMS configuration | |
| 状態 | 非アクティフ* | |
| SMTP 構成 ID | (なし) | |
| もしくは | | |
| SMTP サーパー | 123.123.123.123 | |
| TCP/IP 赤~ト | | |
| セキュア接続を使用 (SSL) | ເທເນັ້ | |
| メールト・メイン | | |
| SMS ユーザー フロファイル | SMSUser | |
| SMS ภ*スワート* | ******* | |
| 本文と件名の文字セット | | |
| エンコーディング | | |
| モバイル ドメイン | streetdata.com.au | |
| 送信元メールアドレス | SMSOut@mycompany.com | |
| 宛先 SMS 番号 | 04001234567 | |
| SMS メッセージ | This SMS Message was sent from LANSA Composer | |

[ID] 構成を一意に識別するID

- [記述] 構成の説明
- [状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブ な構成は処理シーケンスで使用できません。非 アクティブな構成を使用しようとすると、用意

されたアクティビティがエラーで終了します。

- [SMTP構成 ドロップダウン・リストから既存のSMTP構成を 選択できます。この構成には、SMSプロバイダ に電子メールを送信する際に使用されるSMTP サーバー、ドメインおよびポートの詳細が含ま れています。SMTP構成IDも設定できます。ド ロップダウン・リストから[(Default)]を選択する と、システム設定で設定された省略値のSMTP構 成IDとして設定されます。既存のSMTP構成を選 択しない場合は、以下のフィールドでSMTPサー バー、ドメインおよびポートの詳細を指定でき ます。
- [SMTPサー 既存のSMTP構成を選択しない場合は、SMSプロ バー] バイダに電子メールを送信するために使用する SMTPメールサーバーのIPアドレスまたはドメイ ン名を指定します。
- [TCP/IPポー 既存のSMTP構成を選択しない場合は、SMSプロ ト] バイダに電子メールを送信するために使用する SMTPメールサーバーのポート番号を指定しま す。指定しない場合は、省略値のポート25が使 用されます。(セキュア接続の場合は465)
- [セキュア接続 既存のSMTP構成を選択しない場合、LANSA
- を使用 (SSL)] Composerが指定のSMTPメールサーバーにセキュ ア接続を使用して接続を行うかどうかを指定し ます。
- [メールドメ 既存のSMTP構成を選択しない場合は、SMSプロ イン] バイダに電子メールを送信するために使用する SMTPメールサーバーのメール・ドメインを指定 します。

[SMSユーザー SMSサービス・プロバイダから提供されるユー プロファイル] ザー名

> SMS_SENDアクティビティによって、ユーザー 名とパスワード(指定した場合)が、生成される電 子メール・アドレスの件名行に挿入されます。 形式はユーザー + パスワードです。 SMSプロバ

イダが別の電子メール形式を使用しているとき は、場合によっては、SMS_SENDアクティビ ティのアクティビティ・プロセッサを変更する 必要があります。

- [SMS パス SMSサービス・プロバイダから提供されるユー ワード] ザーのパスワード
- [本文と件名の 任意。本文テキストと件名の文字セットのエン 文字セット] コーディング
- [エンコーディ この値を使用して、バイト文字列を変換する際 ング] に適用するエンコーディングを指定します。
- [モバイル ド SMSプロバイダのモバイル・ドメイン
- メイン] SMS_SENDアクティビティによって、このドメ インに指定したSMS番号が先頭に追加され、 SMSメッセージの送信先の電子メール・アドレ スが生成されます。例えば、SMS番号が 04001234567で、モバイル・ドメインが streetdata.com.auの場合は、 04001234567@streetdata.com.auに電子メールが送 信されます。 生成される電子メール・アドレスは、SMSプロ

YAANSJU バイダが指定した形式に従う必要があります。 SMSプロバイダが別の電子メール形式を使用し ているときは、場合によっては、SMS_SENDア クティビティのアクティビティ・プロセッサを 変更する必要があります。

- [送信元メール SMSの送信元の電子メール・アドレス。SMSプ アドレス] ロバイダから、この電子メール・アドレスに確 認や応答などが送信されることがあります。場 合によっては、認証と請求のために使用する特 別な電子メール・アドレスが必要なこともあり ます。詳細については、SMSプロバイダにお問 い合わせください。
- [宛先SMS番 SMSの送信先のSMS番号。ここで指定しない場 号] 合は、SMS_SENDアクティビティのパラメータ で指定する必要があります。

この値を使用して宛先電子メール・アドレスを 生成する方法については、上記の[モバイルドメ イン]フィールドの説明を参照してください。

[SMSメッセー 送信するSMSメッセージ・テキストを指定しま ジ] す。ここで指定しない場合は、SMS_SENDアク ティビティのパラメータで指定する必要があり ます。多くのSMSプロバイダは、SMSメッセー ジの長さを最大文字数(例えば、160文字)で制限 しています。メッセージ・テキストが、使用す るサービス・プロバイダが定めた最大長さを超 えないことを確認してください。

2.3.8 データベース構成

データベース構成を使用して、データベース接続を確立して変換マップ を使用するために必要な詳細情報を保管します。変換マップが入力また は出力としてデータベースを利用する場合は、マップのパラメータに データベース接続のパラメータを含める必要があります。このパラメー タでデータベース構成の名前を指定して、必要なデータベースへの接続 を確立します。

変換マップの定義と使用の詳細については、「変換マップ」を参照して ください。

LANSA Composerを使用するためにデータベース接続を確立する詳細に ついては、「変換マップを使用したデータベースへの接続」を参照して ください。

| 📄 詳細 🛛 🖉 添付 🛄 ノート 🐼 監査情報 | | | |
|------------------------------|--|--|--|
| ID | EXAMPLEDB_400 | | |
| 記述 | Example System i database configuration | | |
| 状態 | 非 アウティブ 💌 | | |
| データベース 接続 ストリング | jdbc:as400://SYSNAME/LIBNAME;prompt=false;naming=sql;errors=full;date form | | |
| データベース ドライバ クラス | com.ibm.as400.access.AS400JDBCDriver | | |
| データベース ユーザー | QUSER | | |
| <u>データベー</u> ス パスワード | ***** | | |
| 自動动外 | (tt) | | |
| トランザウション アイソレーション | コミットされていない読み取。 | | |

データベース構成では、以下のような情報を指定する必要があります。

- [ID] 構成を一意に識別するID。データベース構成を利用するために、 の名前を変換マップのデータベース接続パラメータの値として打 します。
- [記 構成の説明
- 述]
- [状 アクティブまたは非アクティブ。非アクティブな構成は処理シ・
- 態] ンスで使用できません。非アクティブな構成を使用しようとす と、用意されたアクティビティがエラーで終了します。

[デー変換マップを実行する環境から必要なデータベースに接続する]
 タ に、必要なJDBC接続文字列を指定します。以下にJDBC接続文号
 ベー の例を示します。
 ス接 jdbc:as400://SYSNAME/LIBNAME;naming=sql;errors=full;

続ス format=iso;true autocommit=true;translate binary=true トリ ング

注:変換マップでIBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルに接続するデータベース・コンポーネントを使用する場合は、変換マップを用意する際に、LANSA Composerにより、生成されたJava コードからライブラリ修飾子が削除されます。実行時に必要なファイルを見つけられるように、データベース構成を設定する必要があります。このために通常は、JDBC接続文字列のURLの一部としてライブラリ名を指定します。上記の例では、*LIBNAME*がライブラリ名です。詳細は「IBM DB2 for i5/OSの変換マップに関する追加考慮事項」を参照してください。

[データ この接続に使用するJDBCドライバーのJavaクラス名を ベース ド識別します。以下は、IBM iデータベースにアクセス ライバ クするためによく使用されるドライバーのクラス名の例 ラス] です。

com.ibm.as400.access.AS400JDBCDriver

[データ 認証が必要な場合は、認証ユーザー名を入力します。

- ベース ユー
- ザー1

[データ 認証が必要な場合は、データベース・ユーザーととも ベース パ に使用するパスワードを入力します。 スワー

- ド]
- [自動コ ドライバーやデータベース・サーバーの自動コミット
- ミット] 機能を使用して、情報を自動的にデータベースにコ ミットするかどうかを指定します。データベースやド ライバーによっては、自動コミットによってすべての SQLステートメントがトランザクションになる場合が

あります。これによって、例えば、マッピング・ツー ルで選択した[トランザクションの使用]オプションな ど、アプリケーション層に実装されたトランザクショ ン制御が事実上無効になります。

変換マップ定義のオプションまたはJDBC接続文字列 もコミット制御に影響を与えます。これらを使用し て、コミット制御を制御することもできます。通常、 この設定を使用するのは、変換マップ定義にトランザ クション制御が実装されていない場合だけです。ただ し、こうした考慮事項はデータベース・システムや JDBCデータベース・ドライバーによって異なりま す。

- [トラン データベース接続に適用するトランザクション・アイ ザクショ ソレーションのレベルを指定します。
- ン アイソ[なし]トランザクション・アイソレーションは適用し
- レーショ ません。コミットされていないすべてのデータを任意 ン」 の接続で読み取ることができます。

[コミットされていない読み取り]

コミットされていないすべてのデータを任意の接続で 読み取ることができます。これはアイソレーションを 適用しない場合([なし])と同じです。

[コミットされた読み取り]

ダーティー・リードは防止されますが、ファントム・ リードや非再現リードは防止されません。このアイソ レーション・レベルでは、現在のトランザクションが 開始する前にコミットされたデータだけが使用可能に なります。ダーティー・データや同時トランザクショ ンによって加えられた変更は使用できません。

このレベルは[コミットされていない読み取り]より制限が大きくなります。

[反復可能な読み取り]

ダーティー・リードや非再現リードは防止されます が、ファントム行は防止できません。これは[コミッ トされていない読み取り]や[コミットされた読み取り] に比べて、このトランザクションの間、他のトランザ クションが待機する確率が高くなります。 これは[コミットされた読み取り]より制限が大きくなります。

[直列化可能]

[直列化可能]はもっとも高いレベルのトランザクショ ン・アイソレーションです。特定のトランザクション に[直列化可能]レベルのトランザクション・アイソ レーションを適用すると、このトランザクションが開 始する前にコミットされたデータだけが使用可能にな ります。ダーティー・データもトランザクション実行 中にコミットされた同時トランザクション変更も使用 できません。このレベルは並行トランザクション実行 をエミュレートし、1つのトランザクションの後で次 のトランザクションが実行され、同時実行はされませ ん。 2.3.9 メッセージング構成

メッセージング構成を使用して、IBM MQ Seriesなどのサポートされる メッセージ・ブローカー・システムを使用して、ファイルを送信および 取得する方法の詳細を設定します。

このような構成を使用するために、以下のようなアクティビティが用意 されています。

- MSG_SEND
- MSG_RECEIVE

注:これらのアクティビティはLANSA IntegratorのJMSFileServiceを利用 します。このサービスはJava Message Service JMS 1.1の仕様を利用しま す。http://java.sun.com/products/jms/docs.htmlを参照してください。 このサービスは、IBM MQ Series、ActiveMQ、SonicMQおよびTibcoMQ の4つのメッセージ・ブローカー・システムをサポートします。メッ

セージ・ブローカー・システムのベンダーのJMS 1.1の実装を個別にインストールする必要があります。以下のようになります。

- MQSeries の場合は、IBM MQ Series Client for Java JMSのjarファイル が必要
- SonicMQ の場合は、Sonic JMSのjarファイルが必要
- ActiveMQ の場合は、ActiveMQ JMSのjarファイルが必要
- TibcoMQ の場合は、TibcoMQ JMSのjarファイルが必要

JMSFileService とともに使用するエンタープライズ・メッセージング・ システムの使い方も理解しておく必要があります。個別のメッセージン グ・システムの設定と構成については、このガイドでは取り上げませ ん。

メッセージング構成の情報は2つのタブに分かれています。

- [詳細]タブには、主にホストとの接続を確立する際に適用され設定 される情報が含まれます。ファイルの送受信の際に使用するフォル ダーやファイル名についての情報も含めることができます。
- [メッセージ プロパティ]タブを使用して、メッセージを送信する際に設定されるメッセージ・プロパティを指定できます。また、メッセージを受信する際に、メッセージ・プロパティ情報をどこで受信するかを指定することもできます。

詳細

[詳細]コマンドには、以下の5つのセクションがあります。

- ・ 識別
 メッセージ構成を識別します。また、基本情報が含まれます。
- メッセージング・システム
 メッセージ・システム・ホストに関する情報とこのホストに接続する方法を指定します。
- 待ち行列とチャネル
 メッセージ・ブローカー・システムを介して、メッセージを送受信
 する際に使用する待ち行列とチャネルを指定します。
- 送信の詳細 MSG_SENDアクティビティが使用する情報を指定します。一部の 詳細はアクティビティのパラメータによって上書きされます。
- 受信の詳細 MSG_RECEIVEアクティビティが使用する情報を指定します。一部の詳細はアクティビティのパラメータによって上書きされます。

識別

メッセージ構成を識別します。また、基本情報が含まれます。

| ID | EXAMPLE_MSG | | | |
|----|---------------------------------|--|--|--|
| 記述 | Example messaging configuration | | | |
| 状態 | アクティブ - | | | |

[ID] 構成を一意に識別するID

[記述] 構成の説明

[状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブな 構成は処理シーケンスで使用できません。非アク ティブな構成を使用しようとすると、用意された アクティビティがエラーで終了します。

メッセージング・システム メッセージ・システム・ホストに関する情報とこのホストに接続する方

法を指定します。

| メッセーシング・システム | MQSeries 💌 |
|----------------------|------------|
| メッセーシング・システムのホスト名 | localhost |
| メッセーシング・システムのホペート | 1414 |
| メッセーシング・システムのユーザー | |
| メッセーシシケ・システムのハペスワート・ | |

[メッセージ サポートされるメッセージ・ブローカー・システングシステムを選択します。新しい構成を作成するときの省ム]
 略値は[MQSeries]です。

[メッセージ 任意。リモート・ホストを指定します。指定しな ングシステムい場合の省略値は、以下のように指定したメッ のポート」 セージ・ブローセー・システムによって思ないま

のポート] セージ・ブローカー・システムによって異なりま す。

IBM MQ Series : 1414

SonicMQ: 2506

ActiveMQ : 61616

TibcoMQ: 7500

[メッセージ 任意。ホストに接続するために有効なユーザーID ングシステ を指定します。

ムのユー

ザー]

[メッセージ ホストに接続するために、リモート・ユーザーと ングシステ ともに使用するパスワード。この値は暗号化され ムのパスワーます。 ド]

待ち行列とチャネル

メッセージ・ブローカー・システムを介して、メッセージを送受信する 際に使用する待ち行列とチャネルを指定します。

| 待ち行列名 | USERAGENT.QUEUE |
|-----------|-------------------------|
| チャネル | USERAGENT.CHANNEL |
| 待ち行列マネージャ | USERAGENT.QUEUE.MANAGER |
| クライアント ID | |

[待ち行列名] 必須。待ち行列の名前
[チャネル] 必須(IBM MQSeriesのみ)
[待ち行列マ 任意(IBM MQSeriesのみ) ネージャ]
[クライアン 任意。クライアントを識別するID ト ID]

送信の詳細

メッセージを送信するときに必要な情報を指定します。

| 送信フォルダ | |
|------------|-----------------|
| 送信ファイル名 | |
| メッセージの保持 | *NONPERSISTENT |
| メッセージの優先順位 | 4 |
| メッセージの有効期限 | (∛秒。省略値は0=期限なし) |

 [送信フォル 送信するファイルを選択するフォルダーを完全修 が名で指定します。
 MSG_SENDアクティビティのパラメータを使用す るか、ファイルの完全修飾名を指定してオーバー ライドできます。

 [送信ファイ 送信するファイルの名前。[送信フォルダ]も指定 する場合は、このファイルが指定したフォルダー

> 内に保管されている必要があります。それ以外の 場合は、完全修飾名で指定できます。 MSG_SENDアクティビティのパラメータを使用し てオーバーライドできます。

[メッセージ 待ち行列をシャットダウンして再起動したとき

- の保持] に、送信済みのメッセージを保持するかどうか決 定します。省略値は*PERSISTENTです。
- [メッセージ 送信するメッセージの省略値の優先順位を決定し
- の優先順位]ます。省略値は4です。JMSPriorityメッセージ・ プロパティを使用して、メッセージ・ベースでこ の値をオーバーライドできます。
- [メッセージ メッセージの有効期限をミリ秒単位で指定しま
- の有効期限] す。省略値は0です。この場合、メッセージは期限 切れになりません。

受信の詳細

メッセージを受信するときに必要な情報を指定します。

| 受信フォルダ |] |
|---------|-------|
| 受信7ァイル名 | |

| [受信フォル ダ] | 受信したメッセージを保管するフォルダーを完全 修飾名で指定します。 |
|---------------|--|
| | MSG_RECEIVEアクティビティのパラメータを使 用してオーバーライドできます。 |
| [受信ファイ ル名] | 受信したファイルに付ける名前。[受信フォルダ] も指定する場合は、ファイルがこのフォルダーに 保管されます。それ以外の場合は、完全修飾名で 指定できます。 |
| | MSG_RECEIVEアクティビティのパラメータを使 用してオーバーライドできます。 |

メッセージのプロパティ

このタブを使用して、送信するメッセージに追加するメッセージ・プロ パティを指定し、受信したメッセージのメッセージ・プロパティ(必要 な場合)を受け取る場所を指定します。

| 詳細 🕥 メッセージプロノパティ 🛄 ノート 🐼 監査情報 | | | | | | |
|--|--------------------------|---|----------------------------|-------------------|----------|--|
| ~メッセージ [、] フロハウィフ | ファイルのパス | | | | | |
| 送信 | | | | | | |
| 受信 | | | | | | |
| ~*>= ->*7°=11°71- | | 1 | | | | |
| 名前 | 値 | | 名前 | MY_PROPERTY | | |
| JMSCORRELATIO JMSDELIVERYMO JMSDESTINATION | NID DE N | | 值 | My property value | | |
| JMSEXPIRATION JMSMESSAGEID | | | String | | 🔘 Long | |
| JMSREDELIVERED |) | | 🔘 Integer | | 🔘 Float | |
| JMSREPLYTO JMSTIMESTAMP | | | 🔘 Boolear | ı | 🔘 Double | |
| MY_PROPERTY | My property value | | Short | | | |
| 追加(A) | 肖 邶 徐(<u>R</u>) | | | | | |

- メッセージ・プロパティは2つの方法で送信できます。
 - 1. 構成を使用する
 - 2. コンマ区切りファイルを使用する。MSG_SENDアクティビティで は、*type*, *name*, *value*の形式にする必要があります。
 - [タイ 文字列。長さ1:
 - プ」 J-JMSxxxxxプロパティでのみ使用。この規則に従わない場合、アクティビティが異常終了します。
 S-[String]、文字列タイプのプロパティに使用。
 I-[Integer]、整数タイプのプロパティに使用。有効な整数の範囲は-2147483648~2147483647 (両端を含む)です。
 B-[Boolean]、ブール値タイプのプロパティに使用。
 H-[Short]、ショート値タイプのプロパティに使用。有効なショートの範囲は-32,768~32,767 (両端含む)で

す。

L-[Long]、ロング値タイプのプロパティに使用。有効なロングの範囲は -9,223,372,036,854,775,808〜
+9,223,372,036,854,775,807 (両端を含む)です。
F-[float]、ダブル値タイプのプロパティに使用。有効なダブルの範囲は1.40129846432481707e-45〜
3.40282346638528860e+38 (正または負)です。
D-[double]タイプのプロパティに使用。有効なfloatの範囲は4.94065645841246544e-324d〜
1.79769313486231570e+308d (正または負)です。

[名前] 文字列。長さ32

[値] 文字列。長さ10000

同様に、MSG_RECEIVEアクティビティを使用して、受信メッセージに 含まれるメッセージ・プロパティを上記の形式のファイルに書き込むこ ともできます。

静的な値を持つ(この構成を使用して送信される各メッセージが同じ値 を持つ)メッセージ・プロパティの場合、通常は、メッセージ・プロパ ティとその値を構成で直接指定します。送信するメッセージごとに値が 異なるメッセージ・プロパティの場合は、コンマ区切りファイルを使用 してメッセージ・プロパティと値を指定します。

同じプロパティを構成とコンマ区切りファイルの両方で指定すると、後 者が優先されます。

[メッセージ プロパティ ファイルのパス]

このセクションで、コンマ区切りファイルの場所を指定します。これは 任意です。このファイルを介して、メッセージ・プロパティの取得 (MSG_SENDアクティビティ)、およびメッセージ・プロパティの出力 (MSG_RECEIVEアクティビティ)を行います。

- [送信] フォルダーの完全修飾名。MSG_SENDアクティビ ティがこのフォルダーを検索し、送信メッセージ に追加するプロパティのセットを含むファイルを 見つけます。
- [受信] フォルダーの完全修飾名。MSG_RECEIVEアク ティビティが、このフォルダーに受信したメッ セージ・プロパティを出力します。

[メッセージ プロパティ]

このセクションで、あらかじめ定義されている(JMSFileService)メッセージ・プロパティの値を指定するか、ユーザー定義のメッセージ・プロパティの名前と値を指定します。

あらかじめ定義されているメッセージ・プロパティ

LANSA IntegratorのJMSFileServiceを介して使用する場合、すべてのメッ セージ・ブローカー・システムに共通なメッセージ・プロパティが、リ ストにあらかじめ入力されています。これらのプロパティの名前はJMS で始まります。

あらかじめ定義されているプロパティは削除できません。ただし、値を ブランクにすることはできます。値がブランクのプロパティは MSG SENDアクティビティで使用されません。

ユーザー定義のプロパティ

この構成を使用してメッセージとともに送信されるユーザー定義のプロ パティを、追加したり削除することができます。

プロパティを追加するには、[追加]ボタンをクリックしてプロパティ名と値を入力し、プロパティ・タイプを選択します。

プロパティを削除するには、リストでプロパティ名をクリックして、 [削除]ボタンをクリックします。ただし、あらかじめ定義されているプ ロパティは削除できません。

2.3.10 LANSAシステム構成

別のLANSAシステムに接続し、そのシステム内でLANSAファンクションやLANSA Composerの処理シーケンスを実行する際に必要な詳細を、 LANSAシステム構成で指定します。CALL_FUNCTIONや COMPOSER_RUNアクティビティに連動して使用されます。LANSAシ ステム構成の使用に関する詳細は以下を参照してください。

CALL_FUNCTION

COMPOSER_RUN

LANSA Composerリクエスト・サーバー

どのLANSAシステム構成でも必要な共通の情報は以下の通りです。

ID構成を一意に識別するID。LANSAシステム構成を利用するには、 CALL_FUNCTIONやCOMPOSER_RUNアクティビティの LANSACONFIGパラメータの値にこの値を指定します。

記 構成の説明

述

- 状 アクティブまたは非アクティブ。非アクティブな構成は処理シーケ
- 態 ンスで使用できません。非アクティブな構成を使用しようとする と、提供されたアクティビティはエラーで終了します。

この構成タイプに特有の追加情報は次の2つの部分に分けられます。

1. LANSA Composer は以下を使用してリクエスト・サーバーに接続 します:

2. リクエスト・サーバーは以下を使用して他のLANSAシステムに接続します:

1. LANSA Composer は以下を使用してリクエスト・サーバー に接続します:

LANSAシステム構成の最初の部分では、別のLANSA(もしくはLANSA Composer)システムのタスクを(CALL_FUNCTIONや COMPOSER_RUNなどで)実行するリクエスト・サーバーとLANSA

Composerがどのように接続されるかを指定します。

LANSA Composer、リクエスト・サーバーと別のLANSAシステムの全て

が同じサーバー上にある場合は、[接続するリクエスト・サーバー]のド ロップ・ダウンから[ローカルシステム上に存在]を選択するだけです。 それ以上の情報をこのセクションで入力する必要はありません。 ただし、別のLANSAシステムが異なるサーバー(*)にある場合は、[接続 するリクエスト・サーバー]のドロップ・ダウンから[リモートシステム 上に存在]を選択し、以下の追加情報を入力してください。

* 別のサーバー・システムのLANSAファンクションを呼び出した り、処理シーケンスを実行するには、別途LANSA Composerリ モート・サーバーのライセンスが必要です。

注意:このガイドが書かれた時点(LANSA V12SP1が基準)では、 IBM i サーバーから別のIBM i サーバーへの接続はサポートされて いません。今後のバージョンのLANSAでこの制限は取り除かれる 予定です。

注意:この機能を使用するには、LANSA Composerがリモート・ サーバーにインストールされていなければなりません。そうする ことで、ソース・システムのLANSA Composerがリモート・シス テム上のLANSA Composerリクエスト・サーバーのコンポーネン トを通信できるようになります。追加のライセンスが必要な場合 があります。詳細は「リモート・システムのLANSA Composerリ クエスト・サーバーに接続する」を参照してください。

| 1. LANSA Composer は以下を使用してリクエストサーバー に接続します: | | | | |
|---|------------------|--|--|--|
| 接続するリクエストサーバー | リモート システム 上に存在 💌 | | | |
| アウティブ状態を保持 | (tt) | | | |
| サーパー タイプ [®] | IBM i | | | |
| サーバー LU パートナー 名 | | | | |
| サーバーの区画 | LIC | | | |
| Windows 認証を使用 | いいえ 💌 | | | |
| ユーザー | | | | |
| パ*スワート* | | | | |
| クライアント - サーバー 変換 テーブル | *JOB | | | |
| サーバー - クライアント 変換 テーフル | *JOB | | | |
| サーバー オーバーライト・ハペラメータ | | | | |

 [アクティブ 処理シーケンスが同じLANSAシステム構成を使用して複 状態を保持]数の要求(CALL_FUNCTIONまたはCOMPOSER_RUN) を行う場合、要求間でアクティブ状態を保持するため に、このフィールドを[はい]に指定します。[いいえ]を指 定すると、リモート・システムへの新しい通信セッショ ンが開始され、それぞれの要求が終了されます。

[サーバータ リモート・システムに適用するサーバー・タイプ(IMBi イプ] またはWindows)を選択します。2つ目の構成部分に入力 する値はここでの選択により異なってきます。

 [サーバーLU ネットワーク名、ポートやその他ターゲット・システム パートナー に接続する際に必要な情報を識別できるサーバーLUパー
 名] トナー名を指定します。
 LANSA ComposerがWindowsサーバーで実行される場合、 これは[LANSA通信管理機能]で定義された名前です。
 LANSA ComposerがIBM i サーバーで実行される場合は、
 LANSA ComposerがIBM i サーバーで実行される場合は、
 LANSAの[通信経路指定レコードの処理]画面で定義された名前になります。
 注:

 Cの目的で[サーバーLUパートナー名]を定義する
 LANSA 通信経路指定レコードは、LANSA Composerサー

 バーで定義します。クライアントのコンピュータの [LANSA通信管理機能]はこの定義のためには使用できま せん。

2. この接続情報は、LANSA Composerリスエスト・サー バーのソフトウェアを含むターゲット・システムの LANSA Composer構成を参照していなければならなりません。

3. LANSA Composerが接続を確立する際は、そのシステムのLANSAリスナーがアクティブになっていなければなりません。

- [サーバーの LANSA Composerリスエスト・サーバーのソフトウェアを
 区画] 含むターゲット・システムのLANSA Composer構成の区画
 名を指定します。ターゲット・システムへのLANSA
 Composerの標準インストールでは、この名前はLICです。
- [Windows 認 [はい]にすると、LANSA Composerはターゲット・システ 証を使用] ムのLANSA Composerリクエスト・サーバーに接続する LANSA Composer処理シーケンスを実行するジョブの認証 を使用します。このオプションを利用する場合は、ター ゲット・システムがシングル・サインオンで構成され、 ユーザーが登録されている必要があります。
- [ユーザー]と ターゲット・システムのLANSA Composerリクエスト・
- [パスワード] サーバーに接続する際にLANSA Composerが使用する名前 とパスワードを指定します。

[クライアン 使用するクライアントからサーバーへ、サーバーからクト・サーバー ライアントへの変換テーブルの名前を指定します。ライ 変換テーブ ブラリ名を指定することはできません。指定しない場ル]と[サー 合、省略値は*JOBで、この場合、System iサーバーのジョ バー・クライ ブのCCSIDとクライアント・コード・ページに基づいて アント変換 変換テーブルが生成されます。

テーブル] この引数が*JOBの場合、サーバーからクライアントへの 変換テーブルも*JOBである必要があります。 ターゲット・システムがWindowsサーバーにある場合は、 この値は適用されません。

[サーバー ここではターゲット・システムのLANSA Composerリクエ オーバーライ スト・サーバーに接続する際に必要となる、上記以外の

ド パラメー X_RUNパラメータ名の文字列を指定することができま タ] す。詳細はLANSAドキュメントのX_RUNパラメータを参 照してください。

2.リクエスト・サーバーは以下を使用して他のLANSAシステムに接続します:

LANSAシステム構成の2つ目の部分では、LANSA Composerリクエス ト・サーバーが他のLANSA(もしくはLANSA Composer)システムにど のようにして接続するかを指定します。

必要となる情報はシステムがIBM i サーバーかWindowsサーバーにあるかによって異なります。

IBM i のLANSA Composerサーバー

IBMサーバーの別のLANSA(もしくはLANSA Composer)システムに接続する際に必要な追加情報は以下の通りです。

| 2. リクエスト サーバー は以下を使用して他の LANSA システム に接続します : | | |
|--|-----------|--|
| LANSA プログラム ライブラリー 名 | LICPGMLIB | |
| LANSA 区画名 | LIC | |
| LANSA 言語 그 ^N | | |

[LANSA 使用するLANSAシステムのLANSAプログラム・ライブラリ名 プログ を指定します。例:DC@PGMLIB ラム ラ

イブラ

リ名]

[LANSA 使用するLANSAシステムのLANSA区画名を指定します。例: 区画名] SYS 区画は複数言語対応でなければなりません。

[LANSA オプションとしてターゲット・システムのLANSAやLANSA 言語 Composerを開始する際に使用するLANSA f 言語コードを指定 コード]できます。指定されない、もしくは特別な値'*'が使用された場 合は、LANSA Composerで使用されている言語コードがター ゲット・システムのLANSAを開始する際に使用されます。

WindowsのLANSA Composerサーバー

WindowsサーバーのLANSA(もしくはLANSA Composer)システムに接続する際に必要な追加情報は以下に示される通りです。ほとんどのパラ メータが、LANSAシステムに接続するために使用されるLANSA X_RUN パラメータに直接対応しています。詳細はLANSAドキュメントの X RUNパラメータに関する記述を参照してください。

| 2. リクエスト サーバー は以下を使用して他の LANSA システム に接続します : | | | |
|--|---|--|--|
| LANSA ୬ステム パペス | C:¥Program Files¥LANSA Composer¥X_WIN95 | | |
| LANSA 区画名 | LIC | | |
| LANSA 言語 コード | | | |
| ユーザー名 | PCXUSER | | |
| ユーザー パペスワート* | ***** | | |
| データベース名 | LX_LANSA | | |
| <u>ም፦</u> ቃላ፦ አ ያፈጋ° | Microsoft SQL Server | | |
| データベース ユーザー | DBA | | |
| データベースパスワード | ***** | | |
| オーパーライト [、] パラメータ | QUET=Y PRTR=*PATH | | |

[LANSA 使用するLANSAシステムのX_WIN95フォルダへのパスを指定 システ します。例:

ムパス] C:\Program Files\LANSA\X_WIN95\

[LANSA 使用する指定のLANSAシステムのLANSA区画名を指定しま 区画名] す。例:SYS

<

SPAN>

[LANSA オプションとしてターゲット・システムのLANSAやLANSA

言語 Composerを開始する際に使用するLANSA f 言語コードを指定

コード] できます。指定されない、もしくは特別な値'*'が使用された場合は、LANSA Composerで使用されている言語コードがター ゲット・システムのLANSAを開始する際に使用されます。

[ユー LANSAシステムの接続時に使用するユーザー名を指定します。 ザー名] (この値はX_RUNパラメータのUSER=に対応します。)

- [ユー LANSAシステムの接続時に使用するパスワード。(この値は、 ザーパ X_RUNパラメータのPSPW=に対応します。) スワー ド]
- [データ このパラメータには指定のLANSAシステムと使用するユー ベース ザー・データベースを指定します。(この値は、X_RUNパラ 名) メータのDBID=に対応します。)
- [データ ひとつ前のパラメータに指定されたデータベースのタイプを指 ベース 定します。(この値は、X_RUNパラメータのDBUT=に対応しま タイプ] す。)
- [データ 必要であれば、データベースにログインするためのユーザー名 ベース を指定します。(この値は、X_RUNパラメータのDBUS=に対応 ユー します。) ザー1
- [データ 必要であれば、データベースにログインするためのパスワード ベース を指定します。
- パス (この値はX_RUNパラメータのDBPW=に対応します。) ワード]
- [オー LANSAシステムの接続時に必要な上記以外のX_RUNパラメー
- バーラ タ名と値の文字列を指定できます。詳細はLANSAドキュメント イドパ のX_RUNパラメータに関する記述を参照してください。 ラメー
- タ]

2.4 取引先

取引先はLANSA Composerのオプション機能です。取引先は、ファイル をディレクトリ(通常はインバウンドおよびアウトバウンド伝送)に整理 する場合に便利です。取引先に関連付けられたさまざまな入力を使用し て、異なるソース・ロケーションとターゲット・ロケーションのよく使 うアクティビティと処理シーケンスを共有する場合や、複数の取引先に 対して繰り返し処理を実行する場合にも役立ちます。

取引先を登録して、取引先にリンクされた構成と変換マップを転送する ことができます。各取引先が、異なるタイプのファイルに使用される ディレクトリのグループを持つようなディレクトリ構造を使用すること もできます。このようなデータ構造を使用すれば、多数のファイルを簡 単に効率的に管理できます。

さらに、アプリケーション固有の取引先プロパティをグローバルに定義 して、各取引先ごとにこのプロパティの値を入力することもできます。 これによって、取引先の機能を拡張し、カスタム条件にも対応すること ができます。

取引先情報は、以下の2つの方法で実行時に(処理シーケンス内で)参照で きます。

- 特定の取引先に対して処理を実行する場合は、組み込み変数を使用して、取引先の属性とプロパティ、リンクされたディレクトリ、変換マップ、構成にアクセスできます。そして、実行するアクティビティおよび変換マップの変数入力として使用することができます。
- 処理シーケンスに*TRADINGPARTNERS組み込み変数に基づくルー プを含めて、定義されたすべての取引先に対して、同じ処理を繰り返 し実行することができます。
- 処理シーケンス内の取引先変数に動的にアクセスする詳細については、 「取引先組み込み関数の使用」を参照してください。

取引先機能が使用できない場合や適用されない場合もあります。

また、以下も参照してください。

取引先に関する作業

- 取引先の詳細
- 取引先グループ

取引先プロパティ

取引先のデータ交換属性

取引先へのディレクトリのリンク 取引先への変換マップのリンク 取引先への構成のリンク アウトバウンドの採番 2.4.1 取引先に関する作業

アプリケーションのニーズに応じて、取引先定義の作成、保守、削除を 行うことができます。

取引先に対する作業を行うには、[ナビゲータ]で[定義]を展開して、[取 引先]をクリックします。取引先フィルターと取引先リストが表示され ます。以下の作業を行うことができます。

取引先のフィルター

取引先の作成またはコピー

取引先の削除

取引先の詳細の変更

また、以下も参照してください。

取引先の詳細

取引先グループ

取引先プロパティ

取引先のデータ交換属性

取引先へのディレクトリのリンク

取引先への変換マップのリンク

取引先への構成のリンク

アウトバウンドの採番

上記に加えて、アクティビティ、構成、処理シーケンスなどの項目と同 様に、以下の作業を行うことができます。

定義の出力

添付の管理

ノートの定義または確認

監査情報の確認

取引先のフィルター

| ID 別 状態別 取引先ゲルーフ"別 名前別 | | | |
|------------------------|------|--|--|
| 🔽 ሃストのクリア | 前 検索 | | |
| 取引先 ID | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

取引先リストをID別、状態別(アクティブまたは非アクティブ)、取引先 グループ別、名前別に絞り込むことができます。

取引先ID別に絞り込む場合は、完全な取引先IDを入力します。また、先 頭の数文字だけを入力すると、入力した文字でIDが始まる取引先のリス トが表示されます。取引先IDをブランクのままにすると、すべての取引 先が表示されます。

状態別に絞り込む場合は、アクティブな取引先または非アクティブな取 引先を表示できます。

取引先グループ別に絞り込む場合は、定義されている取引先グループを 選択して、このグループに属する取引先だけを表示できます。

名前別フィルターの場合は、長い名前(説明)によって取引先を絞り込む ことができます。[ID別]フィルターと同様に、一般的な方法で使用でき ます。

いずれの場合も、フィルターされた項目で既存のリストを置き換える場合は、必ず[リストのクリア]チェックボックスを選択してください。[リストのクリア]チェックボックスを選択解除すると、検索された項目が既存のリストにない場合は、リストに追加されます。

[検索]ボタンをクリックして検索を実行し、検索された項目を取引先リ ストに追加します。

取引先の作成またはコピー

ツールバーの[作成]ボタンをクリックして新しい取引先を作成するか、 [コピー]ボタンをクリックして選択した取引先のコピーを作成します。 次に、「取引先の詳細」に従って、取引先の詳細を指定します。 LANSA Composerの別の場所に切り換える前に、必ず、[保存]をクリッ クして新しい取引先定義の詳細を保存してください。新しい取引先また は取引先のコピーを作成して取引先の詳細を保存した後に[リンクディ レクトリの追加]ウィンドウがLANSA Composerに表示されます。詳細は 「リンクされたディレクトリを追加」を参照してください。

取引先の削除

取引先を削除する場合は、取引先リストで削除する項目を選択して、 ツールバーの[削除]ボタンをクリックします。選択した取引先の詳細が 表示され、削除の確認を求めるメッセージ・ボックスが表示されます。 メッセージ・ボックスで[はい]ボタンをクリックして、取引先の削除を 確定します。

取引先の詳細の変更

既存の取引先定義を確認または変更するには、取引先リストで必要な項 目を選択します。選択した取引先の詳細が表示されます。

「取引先の詳細」の説明に従って、取引先の詳細を変更できます。 LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリッ クしてください。

2.4.2 取引先の詳細

取引先定義の詳細には、基本的な識別情報、状態情報および基本的な連 絡先詳細が含まれます。

| 🤹 取引先:詳細(TXDOC_EXCHANGE-Transaction document exchange partner) 🛛 🗖 | | | |
|--|---|------------------------|--|
| ○ 監査情報 □ 詳細 □ ジルーフ° Norder ○ ジルーフ° ○ ジェノジェイ ○ ジェノジェイ ○ ジェノジェイ ○ ジェノジェイ ○ シューショー ○ シュー ○ シューショー ○ シュー ○ ショー ○ ショー | 🧠 データ交換属性 🗿 ディレクトリのリンク 🍛 変換マップのリンク 🔐 構成のリンク | 📅 ፖኃኑлነካንኑ፣ወ採番 🚺 /-ኑ | |
| ID | TXDOC_EXCHANGE | <u></u> 保存(<u>5</u>) | |
| 記述 | Transaction document exchange partner | S 476992 | |
| 状態 | 非アクティブ 🔹 | | |
| 連絡先 | Fred Exchange | | |
| 住所 1 | Unit 23 | | |
| 住所 2 | 1810 Exchange Avenue | | |
| 住所 3 | Exchangeville | | |
| 電子メール | fred@exchange.com | | |
| 電子メール 2 | | | |
| 電子メール 3 | | | |
| 電話番号 | 99345678 | | |
| FAX 番号 | 99345699 | | |
| | | | |

取引先定義の基本的な識別情報と状態情報には以下のものがあります。

- [ID] 取引先を一意に識別するID
- [記述] 取引先定義の説明
- [状態] アクティブまたは非アクティブ。非アクティブな場合 は、取引先定義を処理シーケンスで使用できません。 また、*TRADINGPARTNERS組み込み変数を指定する 処理シーケンス・ループ内にも含めることができません。

取引先定義で基本的な連絡先詳細を指定することができます。これは主 に参考用です。LANSA Composerはこの詳細を自動的に利用することは ありませんが、処理シーケンス内で組み込み変数を参照することによっ てこれらの値を利用することができます。以下のような連絡先情報が含 まれます。

[連絡先] 取引先の組織の連絡先の名前

[住所1, 2, 取引先の住所

3]

[電子 取引先の電子メール・アドレス。1つの電子メールア

- メー ドレスまたはコンマで区切られた複数の電子メールア
- ル,2,3] ドレスのリストが指定可能です。電子メールアドレス リストのメンテナンスは隣のプロンプトボタンをク リックしてください。
- [電話番 取引先の電話番号 号]
- [FAX 番 取引先のFAX番号 号]

2.4.3 取引先グループ

このタブには、使用可能な取引先グループが表示されます。特定の取引 先が割り当てられているグループには、名前の横にチェックマークが付 きます。取引先グループを使用して、見つけやすいように関連する取引 先をまとめることができます。独自のグループを定義して、LANSA Composerに用意されているグループに追加したり、用意されているグ ループの代わりに使用することができます。

| 📄 詳細 🛯 🦢 ゲルーフ 🔪 フロハウィ 🧠 テータ交換属性 🦷 | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------|--|
| 名前 | 記述 | (***) 保存(S) | |
| CUST | Customers | | |
| DIVISI | Trading divisiions | 🔄 IJフレッシュ | |
| VEXCHA | Exchange trading partners | | |
| GOVE | Government bodies | | |
| REGUL | Regulatory bodies | | |
| SUPPL | Suppliers | | |
| UNCLA | Unclassified trading partners | | |
| | | | |

ここで、取引先を取引先グループに割り当てたり、取引先グループから 削除したりできます。

取引先を取引先グループに追加するには、必要なグループの横のチェックボックスを選択します。取引先を取引先グループから削除するには、 チェックボックスの選択を解除します。LANSA Composerのほかの場所 に切り換える前に、必ず[保存]をクリックしてください。

2.4.4 取引先プロパティ

インストールされたシステムに固有の取引先のプロパティは、[コード の保守]で定義できます。インストールされたシステムで、取引先のカ スタム・プロパティが定義されている場合は、各取引先に対してカスタ ム・プロパティの値を入力できます。

取引先のプロパティ値を確認または変更するには、取引先リストで必要 な取引先を選択して、コマンド・ハンドラー・エリアで[プロパティ]タ ブをクリックします。

| 📅 アウトバウンドの採番 🛄 ノート 🌝 ! | 監査情報 🧠 データ交換属性 💈 ディレクトリのリンク 🍛 変換マップのリンク | 🕜 構成のリンク |
|--------------------------------|--|------------------------|
| 登録番号 | | (137) (二) (保存(5) |
| 信用格付け | | 🔄 ปวบงงัว |
| | | |

プロパティ値を変更する場合は、新しい値を入力します。完了したら、 必ず[保存]をクリックして変更内容を保存します。

処理シーケンス内で取引先のプロパティ値にアクセスするための詳細に ついては、「取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数の修飾子」を参 照してください。

2.4.5 取引先のデータ交換属性

LANSA Composerでは、各取引先についてデータ交換属性が定義され保 管されます。これらは、EDIやその他のデータ交換形式でよく使用され るいくつかの属性に対応するためです。

LANSA Composerではこれらの属性を格納するためにあらかじめフィー ルドが定義されていますが、フィールドの入力は強制的ではなく、入力 した値の検証も実行されません。実装の柔軟性を最大限にするために、 LANSA Composerではこれらの属性の用法や値についてはユーザーの裁 量に任されており、ユーザーが状況や使い勝手に応じて利用できます。 しかし、これらの値の中にはトランザクション・ドキュメントのフレー ムワークを提供された時の操作において重要なものが含まれています。 詳細は「取引先のデータ交換属性」を参照してください。

取引先のデータ交換属性を確認または変更するには、取引先リストで必要な取引先を選択して、コマンド・ハンドラー・エリアで[データ交換属性]タブをクリックします。

| 🤹 取引先:データ交換属性(TXDOC_EXCHANGE-Transaction document exchange partner) 🛛 🗖 | | | |
|---|----------|-------------------|--|
| | | 100-15-20 | |
| == ==##= @ ソルーノ N / I// 74 | | | |
| 通信協定 | | 保存(5) | |
| 受信者のパスワード修飾子 | | 🔄 મંગ્રેઝ્ગ્રેગ્ર | |
| 受信者のパスワード | | | |
| インパウント・アーカイフ・ファイル 接頭辞 | idoc | | |
| アウトハウント『アーカイフ』ファイル 接頭辞 | odoc | | |
| インパウント [®] 受信者 ID | • | | |
| インハウント・受信者 ルーティング アト・レス | | | |
| インパウンド 送信者 ID | | | |
| インハウント 送信者 ルーティング アトレス | | | |
| アウトハウント・アフリケーション 送信者 | | | |
| アウトハウント・アフリケーション 受信者 | | | |
| アウトハウント [®] 受信者 ID | - | | |
| アウトハウント 受信者 ルーティング アトレス | | | |
| アウトハウント 送信者 ID | • | | |
| アウトハウント 送信者 ルーティング アト・レス | | | |
| EDI 検証 | 17- • | | |
| EDI 分割 最大トランサウション数 | 001 | | |
| EDI 分割がキャリッジリターンを無視 | いいえ 💌 | | |
| 期限切れ FA 経過時間 (hhh:mm:ss) | 00:00:00 | | |
| 交換する取引先 | | | |
| 交換トランサウションコスト | .01000 | | |
| トランサウションコスト計算単位 | AUD | | |

値を変更する場合は、新しい値を入力します。完了したら、必ず[保存] をクリックして変更内容を保存します。

処理シーケンス内で取引先のデータ交換属性値にアクセスするための詳細については、「取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数の修飾子」を参照してください。

2.4.6 取引先へのディレクトリのリンク

取引先定義にリンクされたディレクトリを確認または変更するには、取 引先リストで必要な取引先を選択して、コマンド・ハンドラー・エリア で[ディレクトリのリンク]タブをクリックします。

| 82 | 🤹 取引先:ディレクトリのリンク(TXDOC_EXCHANGE-Transaction document exchange partner) 🛛 🗖 | | | | |
|----|--|--------------------------|--|-----------------------|--|
| | □ ノート ② 監査情報 | | | | |
| | 📄 詳細 🦢 ゲルーフ° 💊 プロ ペティ 💁 データ交換属性 🛛 👱 ディレクトリのリンク 🎧 変換マップのリンク 🗗 構成のリンク 📅 アウトバウンドの採番 | | | | |
| | | ディレクトリ タイプ | ディレクトリ ハ⁰ス | (你)保存(5) | |
| 1 | IDOC_ARCHIVE | Inbound transaction docu | /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP/TXDOC_EXCHANGE/IDOC_ARCHIVE | | |
| 2 | IDOC_INERROR | Inbound transaction docu | /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP/TXDOC_EXCHANGE/IDOC_INERROR | בלפילדף 🔄 | |
| 3 | IDOC_PROCESS | Inbound transaction docu | /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP/TXDOC_EXCHANGE/IDOC_PROCESS | (the second | |
| 4 | IDOC_RECEIVE | Inbound transaction docu | docu /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP/TXDOC_EXCHANGE/IDOC_RECEIVE | | |
| 5 | ODOC_ARCHIVE Outbound transaction doc /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP/TXDOC_EXCHANGE/ODOC_ARCHIVE | | | 肖 | |
| 6 | 5 ODOC_INERROR Outbound transaction doc /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP/TXDOC_EXCHANGE/ODOC_INERROR | | | 11 11 11 (<u>1</u>) | |
| 7 | ODOC_PREPARE | Outbound transaction doc | und transaction doc /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP/TXDOC_EXCHANGE/ODOC_PREPARE | | |
| 8 | ODOC_SEND | Outbound transaction doc | /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP/TXDOC_EXCHANGE/ODOC_SEND | | |
| | | | | | |

リンクされたディレクトリの追加、削除または変更を行うことができま す。

- リンクされるディレクトリ・タイプを追加するには、[追加]ボタン をクリックします。詳細は「リンクディレクトリを追加」を参照し てください。
- 特定の取引先にリンクされたディレクトリ・タイプを削除するには、削除する行を強調表示して、[削除]ボタンをクリックします。
- [ディレクトリパス]列を選択して、取引先に適用するディレクトリのパスを指定または変更します。

LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリックして詳細を保存してください。

LANSA Composerで使用するディレクトリ・タイプを定義する詳細については、「コードの保守」を参照してください。

取引先にリンクされたディレクトリ名に処理シーケンス内でアクセスするための詳細については、「取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数の修飾子」を参照してください。

リンク ディレクトリを追加

取引先を作成またはコピーしたり、現存の取引先にリンクされたディレクトリを追加する場合、LANSA Composerでは[リンク ディレクトリの追加]ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは取引先にまだリンクされていないディレクトリ・タイプを表示し、以下の事が可能です。

- システム設定により自動的に提案されたディレクトリ・パスを生成します。
- 1つの操作に追加する複数のディレクトリ・タイプの選択ができます。
- ずプションとして、生成された、もしくは指定されたディレクト リをサーバー上に作成します。

| 1 J | 🔹 取引先 TXDOC_EXCHANGE - リンク ディレクトリの追加 | | | |
|---|---|-----|--------------|---|
| LAI あれ | LANSA Composer はこの取引先を下に表示されているタイプのディレクトリとリンクすることができます。 必要であれば、LANSA Composer は指定されたディレクトリを作成することもできます。 | | | |
| LANSA Composer ICCの取引先とリンクさせるようにしたいディレクトリ タイブを確認してください。 選択された 各ディレクトリ タイプIC使用するディレクトリ パスを入力してください。 | | | | |
| | | | テッイレクトリ タイフ。 | <u>テ</u> ゙ィレクトリ パス |
| 1 | | TUT | Tutorial | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/TXDOC_EXCHANGE/TUT/ |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| ☑ 存在しない場合にはディレクトリを作成(C) OK キャンセル | | | | |

取引先に追加したいディレクトリ・タイプの横にあるチェック・ボック スをクリックしてください。提案されたディレクトリ・パスを受け入れ たくない場合は、直接ディレクトリ・パスをタイプします。完了した ら、[OK]をクリックします。LANSA Composerは、選択されたディレク トリ・タイプを取引先にリンクします。ウィンドウの下部にある[存在
しない場合にはディレクトリを作成]のチェックボックスがチェックされていると、存在しない場合はディレクトリを作成します。

2.4.7 取引先への変換マップのリンク

取引先定義にリンクされた変換マップを確認または変更するには、取引 先リストで必要な取引先を選択して、コマンド・ハンドラー・エリアで [変換マップのリンク]タブをクリックします。

| | ノート 🐼 監 詳細 纋 り | :査情幸 "ルーフ [®] | 🖟 🕥 כ"כ | ለ*71 🔍 | データ交換属性 | 💈 ディレクトリのリンク 🔗 変換マ | ッフ°のリンク | 🧖 構成のリンク | 📅 ፖሳትለነት፤ | ンドの採番 |
|---|-----------------------|---------------------------|----------------|---|-------------|------------------------------------|---------|----------------|-----------------------|-----------------|
| | २७७* \$17* | ーケンス | 確認要 | 『稼働/テス | ₹७7° ID | 記述 | マップの方向 | マッフ⁰標準 | ኑ ን ン ቁብን° | 477 保存(s) |
| 1 | specified typ | 5 | はい | 実稼働 | I850_4010 | EDI 850 into Staging Tables | インバウンド | :DI X12 004010 | 850 | |
| 2 | specified typ | 10 | いいえ | 実稼働 | 0997_4010 | Staging Tables to EDI 997 | アウトバウンド | :DI X12 004010 | 997 | 🔄 リフレッシュ |
| 3 | specified typ | 15 | いいえ | 実稼働 | ITUT_ORDERS | Inbound XML to tutorial order dat- | インパウンド | 1L TUTORDERS | ORDERS | 100 million |
| 4 | specified typ | 20 | いいえ | 実稼働 | OTUT_ORDER! | Tutorial order database to outbou | アウトバウンド | 1L TUTORDERS | TUTORD | 15川(<u>A</u>) |
| | | | | | | | | | | 削除(<u>R</u>) |
| | | | | | | | | | | |
| h | | , | ~ | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | ~~ | | ~ | | ~~~~~ | |

リンクされた変換マップの追加、削除または変更を行うことができま す。

リンクされた変換マップを追加(または置換)するには、[追加]ボタンをクリックします。ポップアップ・リストからマップ・タイプと変換マップIDを選択し、[OK]をクリックします。

注:定義された1つのマップ・タイプに、リンクされた変換マッ プを必要なだけ追加することができます。同じタイプのマップを 複数追加すると、取引先組み込み変数またはFIND_TPMAPアク ティビティを使用して、取引先にリンクされた変換マップを処理 シーケンス内で参照する際に、[シーケンス]欄に入力した値が評 価の順序に影響します。

 特定の取引先にリンクされた変換マップを削除するには、削除する 行を選択して、[削除]ボタンをクリックします。

LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリックしてください。

LANSA Composerで使用する変換マップ・タイプを定義する詳細については、「コードの保守」を参照してください。

取引先にリンクされた変換マップに処理シーケンス内でアクセスするための詳細については、「取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数の修飾子」を参照してください。

|注: 取引先にリンクされた変換マップを処理シーケンス内で実行 |

するには、用意されたTRANSFORMアクティビティを使用する必 要があります。このアクティビティの詳細については、 「TRANSFORM」を参照してください。

2.4.8 取引先への構成のリンク

取引先定義にリンクされた構成を確認または変更するには、取引先リストで必要な取引先を選択して、コマンド・ハンドラー・エリアで[構成のリンク]タブをクリックします。

| 8 | 取引先:構成のリンク(TXDOC_PARTNER-Transaction document interchange partner) 🛛 🗖 | | | | | |
|-----|--|----------------|-----------------|---|-----------|----------------|
| | 1-1 📀 | 監査情報 | | | | |
| | 詳細 | 🎙 ヴループ 🛛 🖄 プロノ | パティ 🧠 データ交拶 | 楽届性 🗿 ディレクトリのリンク 分 変換マップのリンク 🚰 構成のリンク 🖯 | 🗊 ፖሳトለነት: | 小の採番 |
| | | 構成外70° | 構成 ID | 記述 | 状態 | ((3*) (保存(5) |
| 1 | FTPIN | FTP Inbound | EXAMPLE_FTPIN | Example FTP inbound configuration | 非アクティブ | |
| 2 | FTPOUT | FTP Outbound | EXAMPLE_FTPOUT | Example FTP outbound configuration | 非アクティブ | 🔄 Y76992 |
| | | | | | | 追加(A) |
| | | | | | | |
| | | | | | | 削除(<u>R</u>) |
| | | | | | | |
| ١., | | | and a second se | | | |

リンクされた構成の追加、削除または変更を行うことができます。

リンクされた構成タイプを追加(または置換)するには、[追加]ボタンをクリックします。ポップアップ・リストから構成タイプと構成IDを選択し、[OK]をクリックします。

注: 各構成タイプに追加できるリンクされた構成は1つだけで す。既に取引先にリンクされている構成タイプを選択すると、既 存の構成タイプのインスタンスが選択したものと置き換えられま す。

 特定の取引先にリンクされた構成タイプを削除するには、削除する 行を選択して、[削除]ボタンをクリックします。

LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリックしてください。

取引先にリンクされた構成に処理シーケンス内でアクセスするための詳 細については、「取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数の修飾子」 を参照してください。

2.4.9 アウトバウンドの採番

取引先定義のアウトバウンド採番を確認または変更するには、取引先リ ストで必要な取引先を選択して、コマンド・ハンドラー・エリアで[ア ウトバウンドの採番]タブをクリックします。

| 8 I | 🧏 取引先:アウトバウンドの採番(TXDOC_PARTNER-Transaction document interchange partner) 🛛 🗖 | | | | | | |
|------------|--|--------------------|-------------------------------|----------------------|----------------|--|--|
| | □ ノート ② 監査情報 □ 評細 ② ウルーフ* N フ*ロハ*ティ ◎ データ交換属性 至 ディレクトリのリンク ③ 変換マッフ*のリンク □ 構成のリンク □ アクトハ*ウント*の採番 | | | | | | |
| アウトノ | いウント 採番 ドメイン | 取引先のトランザウション タイフ 別 | | | 保存(<u>5</u>) | | |
| | | | | | 🔄 IJ71/9992 | | |
| | トランザ*りション タイフ* | 次の 交換 番号 | 次の グルーフ [*] 番号 | 次の トランサウション 番号 | 追加(<u>A</u>) | | |
| 1 | 997 | 1 | 1 | 1 | 削除(<u>R</u>) | | |
| 2 | TUTORD | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | | | | | | |

アウトバウンド採番はアウトバウンド・トランザクション・ドキュメン トの制御番号を割り当てるために利用されます。提供されている LANSA Composerのトランザクション・ドキュメントの処理フレーム ワークは、アウトバウンド採番を次のように利用します。

- TXDOC_ALLOCCTRLアクティビティが指定の取引先のアウトバウンド採番の値を利用し、指定の制御番号を割り当てます。
- 選択されたEDIトランザクション(現在はX12997確認のみ)の提供されているエクスポート・プロセッサーはアウトバウンド採番の値を利用して、取引先のアウトバウンド・トランザクションの 交換・グループ・トランザクションの制御番号を割り当てます。

制御番号を割り当てるAPIは、カスタムのエクスポート・プロ セッサーでも利用可能です。

実行待ちのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントが、TXDOC_REGOUTBNDやTXDOC_REGOUTX12アクティビティ、または提供されたAPIによって登録されると、LANSA Composerは、取引先のアウトバウンド採番の値を使って、必要な制御番号を割り当てます。

[アウトバウンド採番ドメイン]のドロップダウン・リストで、取引先ご

とのアウトバウンド・トランザクション・ドキュメントの制御番号を割 り当てる、次の2つのいずれかの方法を選択できます。

 取引先別(全てのトランザクション): 取引先の制御番号は、トラン ザクション・タイプに関わらず、一続きの番号が割り当てられま す。

このオプションを選択すると、すぐ下のグリッドはトランザク ション・タイプAll用の1行に変更され、エントリの追加も削除も できません。

取引先のトランザクションタイプ別:取引先の制御番号は、制御番号が要求されたトランザクション・タイプごとに、別の一続きの番号が割り当てられます。

このオプションを選択すると、すぐ下のグリッドは、アウトバウ ンド制御番号が以前に要求された(ない場合もあります)トラン ザクション・タイプ用に1行表示されます。

[追加…][削除]ボタンを使って、指定のトランザクション・タイプ のエントリを追加することもできます。ただし、これは1以外の 数から始まる採番をする必要がある場合のみであることに注意し て下さい。それ以外はLANSA Composerが、新しいトランザク ション・タイプのアウトバウンド制御番号が要求された際に、自 動的にエントリを追加します。

グリッドにより次の変換・グループ・トランザクション番号の値を各行 1つ変更することができます。必要なボックスをクリックし、変更する 新しい値をタイプします。

変更をした場合、LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリックするのを忘れないようにしてください。

注意:次のアウトバウンド制御番号を変更する前に、取引先との取 引合意における監査要求や必要条件を十分に確認しておいてくだ さい。 2.5 変換マップ

変換マップを使用して、以下のようなさまざまな形式でデータを変換ま たはマッピングする方法を定義します。

- XML文書
- EDI文書
- Microsoft Excel 2007 (XLSX)ファイル
- テキスト・ファイル(コンマ区切りの値など)
- Webサービス・ファンクション
- IBM DB2 Universal Database for System iなどのさまざまなデータ ベース

変換マップを作成して使用する一般的な手順を以下に示します。

- 1. LANSA Composerで変換マップ定義を作成します。「変換マップの処 理」の「変換マップの作成またはコピー」を参照してください。
- アプリケーションに必要なマッピングを実行するために、マッピング・ツールで変換マップを編集します。「変換マップの編集」を参照してください。
- 3. 処理シーケンスで使用するために変換マップの準備をします。「変換 マップの準備」を参照してください。

これで、変換マップを処理シーケンスで使用できます。

また、以下も参照してください。

変換マップとマッピング・ツールについて

変換マップの処理

変換マップの詳細

変換マップの編集と準備

2.5.1 変換マップとマッピング・ツールについて

LANSA Composerには、変換を定義するために、Altova MapForceという 強力なビジュアル・マッピング・ツールが用意されています。ビジュア ル・マッピング・ツールで作成した変換マップは、伝送やその他のアク ティビティとともに直接ビジネス・プロセスに組み込むことができま す。

LANSA ComposerとAltova MapForceを使用して、変換マップを定義して 使用する方法を以下に示します。

- 変換マップを編集する際には、LANSA ComposerによってMapForce が開始され、ビジュアル・マッピング・ツールを使用できるようにな ります。MapForceでツールを使用して、ソース・コンポーネントと ターゲット・コンポーネントおよびそれぞれのデータ項目の関連をビ ジュアルに定義できます。
- 変換マップを準備する際には、LANSA ComposerによってMapForce が呼び出され、マップのJavaコードが生成されます。これは非表示で 実行されます。LANSA Composerによってコードがコンパイルされ、 すぐに使用できるようにインストールされます。
- 処理シーケンスで変換マップを実行する際には、このために用意されたLANSA Integratorサービスを介して、生成されてコンパイルされたJavaコードが呼び出されます。Altova MapForceやその他のAltovaソフトウェアを実行時にサーバー・コンピュータにインストールする必要はありません。

注: LANSA Composerでは、MapForceの特定の機能とユーザー・ インターフェース・オプションだけが使用されます。サポートさ れない機能のリストについては、「サポートされないMapForceの 機能」を参照してください。サポートされない機能を使用する と、その機能を利用する変換マップ定義がLANSA Composerに正 しく統合されない場合があります。 2.5.2 変換マップの処理

アプリケーションに必要な数の変換マップを作成して保守することがで きます。

変換マップを処理するには、[ナビゲータ]の[定義]を展開して、[変換 マップ]を選択し、変換マップのフィルターと変換マップ・リストを表 示します。以下の作業を行うことができます。

変換マップのフィルター

変換マップの作成またはコピー

変換マップの削除

変換マップの確認または変更

変換マップの実行

変換マップ・パラメータの確認

変換マップのカタログ情報の表示

変換マップのバージョン履歴の処理

変換マップの実行履歴の表示

変換マップが使用される場所の表示

変換マップの詳細

変換マップのデータ交換属性

上記に加えて、他のアクティビティ、構成および処理シーケンスと同様 に、以下の作業を行うことができます。

定義の出力

添付の管理

ノートの定義または確認

監査情報の確認

変換マップのフィルター

| ID別 状態別 データベース 選択別 | |
|--------------------|------|
| 🔽 ሀአኑ ወ ሳሀፖ | 🔎 検索 |
| ₹७7°ID | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

マップID別や状態別(アクティブまたは非アクティブ)、または(マップ が準備されている場合)マップないで使用されるデータベース選択別に 変換マップ・リストを絞り込むことができます。

ID別に絞り込む場合は、完全な変換マップIDを入力します。また、先頭の数文字だけを入力すると、入力した文字でIDが始まる変換マップのリストが表示されます。変換マップIDをブランクのままにすると、すべての変換マップが表示されます。

状態別に絞り込む場合は、アクティブな変換マップまたは非アクティブ な変換マップを表示できます。

デ-タベース選択別に絞り込む場合、(例えばデータベース・テーブルの)完全な名前または名前の一部を入力すると、その文字を含むテーブ ルやビューのデータベース選択を使用する変換マップの一覧が表示され ます。

いずれの場合も、新しく選択された項目で既存のリストを置き換える場合は、必ず[リストのクリア]チェックボックスを選択してください。[リ ストのクリア]チェックボックスを選択解除すると、検索された項目が 既存のリストにない場合は、リストに追加されます。

[検索]ボタンをクリックして検索を実行し、検索された項目を変換マッ プ・リストに追加します。

注: データベース選択別の検索を有効にするには、(LANSA Composer バージョン4.0以上で)変換マップが準備されてなけれ ばいけません。

変換マップの作成またはコピー

ツールバーの[作成]ボタンをクリックして新しい変換マップを作成するか、[コピー]ボタンをクリックして選択した変換マップのコピーを作成

します。「変換マップの詳細」を参照して、変換マップの詳細を指定します。[編集]をクリックして、変換マップの編集を開始します。詳細については、「変換マップの編集と準備」を参照してください。

LANSA Composerの別の場所に切り換える前に、必ず、[保存]をクリックして新しい変換マップ定義の詳細を保存してください。

変換マップの削除

変換マップを削除する場合は、変換マップ・リストで削除する項目を選択して、ツールバーの[削除]ボタンをクリックします。選択した変換マップの詳細が表示され、削除を確認するように求められます。[はい] ボタンをクリックして、削除を完了します。

変換マップの確認または変更

既存の変換マップを確認または変更するには、変換マップ・リストで必要な項目を選択します。選択した変換マップの詳細が表示されます。

「変換マップの詳細」の説明に従って、変換マップの詳細を変更できます。LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリックして変更内容を保存してください。

[編集]をクリックして、変換マップの編集を行います。[準備]を押して 変換マップの準備を行います。詳細については、「変換マップの編集と <mark>準備」</mark>を参照してください。

[チェック]を押すと、現在の変換マップ定義と実行可能ファイルのファ イル・サイズとチェックサムを前回変換マップが準備された時のカタロ グと比較します。

変換マップの実行

変換マップを含む処理シーケンスを作成しなくても、直接、既存の変換 マップを実行することができます。

実行するには、変換マップ・リストで必要な項目を選択します。選択した変換マップの詳細が表示されます。[実行]ボタンをクリックして、変換マップを実行します。LANSA Composerに[処理シーケンスの実行] ウィンドウと同様のウィンドウが表示され、ここで変換マップの入力パ ラメータ値を指定できます。

[処理シーケンスの実行]ウィンドウの詳細については、「LANSA Composerからの処理シーケンスの実行」を参照してください。

このような変換マップの実行は、特定の変換マップだけを含む処理シー ケンスの実行とよく似ています。LANSA Composerが、(現在有効なロ グ・レベルに応じて)入力パラメータと出力パラメータの値を自動的に 処理シーケンス・ログに記録します。

変換マップ・パラメータの確認

既存の変換マップのパラメータを確認するには、変換マップ・リストで 必要な項目を選択して、[パラメータ]タブを選択します。変換マップの 予期されるパラメータのリストが表示されます。

| | 📄 詳細 🧠 データ交換属性 😫 パラメータ 🛠 カ如ゲ 情報 <u>]</u> 実行履歴 🔍 参照 🖶 バージョン 履歴 🎸 | | | | | | |
|---|---|---------------|-------------------------------|--|--|--|--|
| | | パラメータ名 | パラメータの記述 | | | | |
| | 1 | ITUT_ORDERS_1 | UTorder2SourceFilename | | | | |
| | 2 | ITUT_ORDERS_2 | R5_2 DocNumberSourceParameter | | | | |
| | 3 | ITUT_ORDERS_3 | XDOC_DATABASETargetConnection | | | | |
| ~ | | | | | | | |

変換マップが完成すると、マップ定義からパラメータ情報が取得されま す。これは情報提供のみを目的としたもので、マップを編集することに よってのみ変更できます。変換マップを処理シーケンスに含めるとき に、変換マップ・パラメータのそれぞれの値を指定する必要がありま す。

変換マップが処理を完了するために必要なさまざまな情報をパラメータ が提供します。また、パラメータはアクティビティと変換の間の通信も 提供し、これらが1つの処理シーケンスにまとめられます。このよう に、1つのアクティビティの出力(アウトバウンド・パラメータ)が、変換 マップの入力(インバウンド・パラメータ)を提供する場合があります。

LANSA Composerは、パラメータ情報をマップの生成されたソース・ コードから取得します。したがって、表示されるパラメータ名とパラ メータの説明がわかりにくい場合があります。変換マップにノートを定 義して、予期される入力パラメータについてわかりやすく記述すること をお勧めします。この作業は、変換マップ定義直後の定義についての記 憶が明白なうちに行ってください。

変換マップのカタログ情報の表示

変換マップが準備されると、このマップに関する情報がLANSA Composerにより収集され、カタログ化されます。これには以下のものが 含まれます。

マップが準備された時の日時とユーザー名

準備されたマップに関するLANSA Composer、Java、Altova

MapForceのバージョン情報

- マップ定義ファイルと生成されたJava実行ファイルに関する ファイル・サイズおよびチェックサムの情報
- 準備時のマップ定義ファイルと生成されたJava実行ファイルは LANSA Composerデータベースに保存されます。(必要であ れば復元可能です。)
- 使用されたコンポーネントやデータベース・コンポーネント のデータベース選択などを含む、Altova MapForceのマップ 定義から集められ厳選されたマッピング情報

既存の変換マップのカタログ情報を確認するには、変換マップ・リスト で必要な項目を選択して、[カタログ情報]タブを選択します。

| 🦷 詳細 🔍 データ交換属性 😫 バ | °5×-9 | 💸 カタログ 情報 | <u>〕</u> 実行履歴 | 🔍 参照 | 📑 バージョン 履歴 | 🖉 添付 🛄 ノート |
|--|--------|---|----------------|-------|----------------|------------------|
| | 変換 7 | ッフ [°] (はユーザ [、] ー XFJF | PGMLIB (こよって正) | 常に準備さ | れました。 ファイル の現在 | fェック(<u>⊂</u>) |
| | の状態 | を確認するには、[ナ | ェック]を クリック してく | たさい。 | | 🔄 મંગ્રેપ્ઝેર |
| 日時/ユーザー | 2011- | 12-22 15:43:38 (ユ | ーザー XFJPGMLIB |) | | |
| Composer パージョン | LANSA | Composer パージョ | ン3.5.354 | | | |
| MapForce パージョン | MapFo | rce バージョン 2012 | | | | |
| 対象 Java バージョン | Java 1 | .5 | | | | |
| マップ。定義の最終保存 バージョン | MapFo | rce バージョン 2010 | | | | |
| | | | | | | 7 |
| ローフット ^の わ ^く | | defaultman1 | | | | |
| □ ()(2)) □ (), (), (), (), (), (), (), (), (), (), | | derdalendpr | | | | |
| ▲■■入力 | | DocNumber | | | | |
| Ⅲ - 6 XML ファイル | | document | | | | |
| □ 出力 コンポーネント | | | | | | |
| □ - □ データペース | | structure | | | | |
| データソース名 | | TXDOC_DATABAS | 5E | | | |
| ストリップ スキーマ 名 (前処 | 理以 | 1 | | | | |
| | | IBM iSeries | | | | |
| 国→データベース 接続 (* 編集 | 中) | | | | | |
| □ データベース 選択 | | | | | | |
| テーフル | | TUTORDH | | | | |
| | | TUTORDL | | | | |
| ■…その1也のコンホーネント | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

[チェック] を押して、現在の変換マップ定義と実行ファイルをマップが 前回準備された時のカタログと比較することもできます。

変換マップのバージョン履歴の処理

LANSA Composerでは、複数バージョンの変換マップを保管することができます。これにより、必要な時に以前のバージョンの変換マップを復元・実行するなど柔軟に対応できます。

変換マップが正常に準備されると、以前の(準備された)バージョンの ものはアーカイブされます。(対応するシステム設定によります。) アーカイブされたバージョンには、変換マップの完全な定義と実行 フォームが含まれますが、添付やノートは含まれません。

既存の変換マップの以前のバージョンを確認するには、変換マップ・リ ストで必要な項目を選択して、[バージョン履歴]タブを選択します。表 示されたボタンを使って、アーカイブされたバージョンの削除・復元も 可能です。

変換マップの実行履歴の表示

変換マップの実行履歴を表示するには、変換マップ・リストで必要な項 目を選択して、[実行履歴]タブを選択します。選択した変換マップを使 用する処理シーケンス実行(変換マップの直接実行を含む)のリストが表 示されます。リストの項目をダブルクリックして、処理シーケンス・ロ グを確認することができます。

項目を選択し、[表示]ボタンをクリックして処理シーケンス・ログを表 示するか、[印刷]ボタンをクリックして実行に関する処理シーケンス・ ログを出力します。

前の処理シーケンス実行がエラーにより終了した場合は、[再実行]ボタ ンで、終了した時点から処理シーケンスを再開できる場合があります。 詳細については、「処理シーケンス実行の再実行」を参照してくださ い。

注: 実行履歴の内容は、各実行に適用したログ・レベルによって 異なります。各アクティビティの実行を識別するために十分なロ グ情報を得るには、より詳細なレベルのログが必要です。処理 シーケンスの実行履歴は、[データベースの管理]ファンクション を使用して削除できます。削除した処理シーケンス実行の実行履 歴は元に戻せません。 変換マップが使用される場所の表示

変換マップが使用される場所を表示するには、変換マップ・リストで必要な項目を選択して、[参照]タブを選択します。選択した変換マップを 使用する取引先や処理シーケンスのリストが表示されます。リストの項 目をダブルクリックすると、その定義が表示されます。

注:[参照]タブには、選択した変換マップの明示的な参照だけを 表示することができます。処理シーケンス内で変換マップが動的 に指定されるインスタンス(用意されたTRANSFORMアクティビ ティを使用する場合など)は、[参照]には表示されません。

2.5.3 変換マップの詳細

変換マップの詳細は、基本的な識別情報と状態情報から構成されます。

| □〕ノート ② 監査情報 | パラメータ 然 カタログ情報 🔁 実行履歴 🔍 参照 🔂 バージョン 履歴 | 🖉 添付 |
|----------------------|---|-------------|
| ID | O810_4010 | ₩₽ 保存(5) |
| 記述 | Staging Tables to EDI 810 | העישובע 🔄 |
| マッフ° タイフ° | タイプ未指定 ▼ | |
| 再開可能 | (tt) | ▶ 実行(U) |
| 状態 | <u>アウティブ</u> | |
| 提供されている変換 マップ | (ttt) 💌 | |

変換マップ定義の基本的な識別情報と状態情報には、以下の項目があり ます。

[ID]

変換マップを一意に識別するID

[説明]

変換マップの目的や用途の記述

[マップタイプ]

ドロップダウン・リストを使用して、変換マップにマップ・タイプを割 り当てることができます。

注:変換マップ・タイプを使用して、同じような機能や目的を持つ変換 マップをグループ化したり分類したりします。これは特に、変換マップ を取引先定義にリンクするときに役立ちます。マップ・タイプはユー ザー定義です。LANSA Composerでユーザーがタイプを定義しなけれ ば、ドロップダウン・リストに変換マップのタイプは表示されません。 マップ・タイプの定義の詳細については、「コードの保守」を参照して ください。

[再開可能]

[はい]または[いいえ]。変換マップの実行中にエラーが発生して処理 シーケンス実行が終了した場合に、(可能な場合には)処理シーケンスを 再開できるかどうか指定します。

[はい]は、変換マップを再開できることを示します。

[いいえ]は、変換マップを再開できないことを示します。変換マップの 実行中に終了した処理シーケンスは再開できません。

[状態]

アクティブまたは非アクティブ。非アクティブな変換マップは処理シー ケンス内で使用できません。

2.5.4 変換マップのデータ交換属性

LANSA Composerでは、各変換マップについてデータ交換属性が定義されて保管されます。これらは、EDIやその他のデータ交換形式でよく使用されるいくつかの属性に対応するために定義されます。

LANSA Composerではこれらの属性を格納するためにあらかじめフィー ルドが定義されていますが、フィールドの入力は強制ではなく、入力し た値の検証も実行されません。実装の柔軟性を最大限にするために、 LANSA Composerではこれらの属性の用法や値についてはユーザーの裁 量に任されており、ユーザーが状況や使い勝手に応じて利用できます。 しかし、これらの値の中にはトランザクション・ドキュメントのフレー ムワークを提供された時の操作において重要なものが含まれています。 詳細は「変換マップのデータ交換属性」を参照してください。 変換マップのデータ交換属性を確認または変更するには、変換マップ・

変換マップのテーダ父換属性を確認または変更するには、変換マップ・ リストで必要な変換マップを選択して、コマンド・ハンドラー・エリア で[データ交換属性]タブをクリックします。

| ⊘ 監査情報 | 😫 パラメータ <u>]</u> 実行履歴 🔍 参 | 照 门 ノート |
|-------------------|-------------------------------|-------------|
| マップの方向 | インパウント・ | 💾 保存(5) |
| マッフ⁰標準 | XML TUTORDERS 1 | 🔄 IJ71/9952 |
| マップ°トランザウション タイプ° | ORDERS | |
| ብンホ°−ト プロセッサ | | |
| ェクスホ°ート フプロセッサ | | |

値を変更する場合は、新しい値を入力します。完了したら、必ず[保存] をクリックして変更内容を保存します。

処理シーケンス内で変換マップのデータ交換属性値にアクセスするため の詳細については、「変換マップ(*TRANSFORM)組み込み変数の修飾 子」を参照してください。

2.5.5 変換マップの編集と準備

LANSA Composerで詳細を入力する以外にも、処理シーケンスで変換 マップを使用する前に、以下の2つのステップで変換マップを定義する 必要があります。

- 2. 変換マップの[詳細]タブで[編集]をクリックして、アプリケーション に必要なマッピングを実行するために、マッピング・ツールで変換 マップを編集します。詳細については、「変換マップの編集」を参照 してください。
- マップの編集が終了し、定義を保存したら、変換マップの[詳細]タブで[準備]ボタンをクリックします。これによって、処理シーケンスに含めるマップの実行可能な実装が生成されて構築されます。詳細については、「変換マップの準備」を参照してください。

上記のステップが正しく完了すると、[パラメータ]タブにマップの新し いパラメータ情報が表示されます。これで、変換マップを使用する処理 シーケンスを定義して実行することができます。

変換マップの編集

変換マップを編集する際は、LANSA ComposerによってMapForceが開始 され、ビジュアル・マッピング・ツールを使用できるようになります。 このセクションでは、マッピング・ツールを使用して、一般的な変換 マップを定義するために欠くことのできないステップの概要について説 明します。このツールを有効に活用するためには、「マッピング・ツー ルについて」に記載されたチュートリアルとマニュアルを参照してくだ さい。

サポートされる機能に関する注意事項

MapForceが起動する前に、以下のようなウィンドウが表示されます。このウィンドウには、LANSA Composerでは一部のMapForceの機能はサポートされないという注意事項が表示されます。

| 変換7ヵプの編 | ŧ. 🔀 |
|---------|--|
| | LANSA Composer は MapForce のマッピングッールで使 用可能な機能のうち、部分的にのみサポートしていま す。 詳しくは、[ヘルフ ^e] をクリックしてくだ さい。 |
| | 変換マップの編集を行うには、[続 行] をクリックしてください。 |
| | 変換マップの 編集を行なわない 場合には、[キャンセル] をクリックして ください。 |
| □ 次回から新 | |

LANSA Composerでサポートされる機能とされない機能の詳細については、「マッピング・ツールのサポートされる機能」を参照してください。

変換マップを初めて編集する際は、このウィンドウが表示されます。た だし、このウィンドウを省略するオプションが表示されます。以降はこ のウィンドウを表示しない場合は、[次回から表示しない]オプションを 選択します。

マッピング・ツールを使用したソース・コンポーネントとター ゲット・コンポーネントの選択

- マッピング・ツールで、マップにソース・コンポーネントとターゲット・コンポーネントを追加する際には、組織全体に適用できるように、 コンポーネントの場所や、接続詳細を特定するようにしてください。例 えば、すべてのクライアントにアクセス可能なネットワーク・パスまた はマップされたドライブを使用するファイル・システムから、コンポー ネントの場所を特定します。データベース・コンポーネントを追加する 際には、すべてのクライアント・コンピュータで使用可能な標準ドライ バー、DSNおよびその他の詳細を使用します。
- 上記の事項に従えば、他人がマップを開いて確認したり変更したりする 場合に、エラーが発生することを防止できます。また、マップで使用さ れているコンポーネントを再度見つける必要もありません。

変換マップの準備

マッピング・ツールを使用して、変換マップの定義を作成または変更し たら、処理シーケンス内で実行する前に、使用する準備を行う必要があ ります。

そのためには、変換マップの[詳細]タブで[準備]ボタンをクリックします。そして[変換マップの準備]ウィンドウで[準備]をクリックします。 マップの準備には数分かかる場合があります。

| 🛠 変換 २७ | プの準備 | | |
|---|--|--------------------------|-------------------------|
| | 変換 マップ 記述 | III_TUT_ORDERS | |
| | 変換 マップを準備している | ます | 準備(<u>P</u>) キャンセル |
| ✓ フォルダ ✓ 変変変変換 変変換換換 で変換 | *とファイルのチェック マッフ*定義の前処理 マッフ*のコート*の生成 マッフ*のコート*のコンハ*イル マッフ*の情報のカタロク* マッフ*実行可能ファイルのL ファイルとフォルタ*のクリア | _ANSA Composer サーパー への配布 | |
| | | | |

変換マップのコンパイル・コードが正常に終了すると、次のようなウィ ンドウが表示されます。

| LANSA 7ፇ7* コンパイラ | × |
|----------------------|---|
| () マップ コンパ イルが完了しました | |
| 了解 | |

[了解]をクリックすると、残りのステップが続行されます。

準備が完了すると、[ログ表示]をクリックして完了したステップの詳細 を表示できるようになります。 準備が失敗した場合の判断にこのログが 役立ちます。 [準備]ボタンによる処理

主に以下のようなステップで処理が実行されます。

- マッピング・ツールで定義された変換マップを実装するためのJava コードを生成する
- 生成されたJavaコードをコンパイルする
- 変換マップに必要なパラメータを決定し、マップに関する情報をカタログにする

この処理が完了すると、生成された.jar (Javaアーカイブ)ファイルが、 LANSA ComposerによってLANSA Integratorインスタン

ス/composer/<partition>/mapディレクトリに格納されます。これが、変換マップの実行可能な実装です。

注: 変換マップでIBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルに接続するデータベース・コンポーネントを使用する場合は、変換マップを用意する際に、LANSA Composerにより、生成されたJava コードからライブラリ修飾子が削除されます。実行時に必要なファイルを見つけられるように、データベース構成を設定する必要があります。詳細は「IBM DB2 for i5/OSの変換マップに関する追加考慮事項」を参照してください。

変換マップの準備が正しく完了すると、[パラメーター]タブで、変換 マップの新しいパラメータや変更されたパラメータを確認できるように なります。実際に表示される変換マップのパラメータは、マッピング・ ツールのマップ定義によって異なります。マップのカタログ化された情 報は[カタログ情報]タブで表示できます。

3. 処理シーケンス

処理シーケンスを使用して、アクティビティと変換をループや条件など の処理命令と組み合わせて、ビジネス・プロセスを完成させることがで きます。このようなエレメントをさまざまな転送やデータベース構成お よび取引先情報を組み合わせることによって、プログラムを記述しなく ても、複数ステップからなる複雑な処理を柔軟に実行することができま す。

処理シーケンスの構造

処理シーケンスに関する作業 処理シーケンス・エディタの使用 処理シーケンスの実行 添付の管理 ノートの定義または確認 監査情報の確認

3.1 処理シーケンスの構造

以下の画面は、処理シーケンスをサポートする主な概念のいくつかを示 しています。以下のセクションの番号は、図の対応する概念を示してい ます。



1. 業務処理を提供するアクティビティと変換マップ LANSA Composerの処理シーケンスの主な目的は、アクティビティと変 換マップを定義された順序で実行することです。最もシンプルな処理 シーケンスは、1つのアクティビティまたは1つの変換だけを実行するも のです。



一般的には、処理シーケンスはいくつかのアクティビティや変換マップ を組み合わせて、ビジネス・プロセスを完了します。詳細については、 「アクティビティと変換マップ」を参照してください。

2. アクティビティ間の通信を提供する変数

複雑な処理シーケンスの場合は、処理シーケンスを構成するアクティビ ティと変換マップの間で情報をやり取りする必要があるでしょう。その ために、LANSA Composerには処理シーケンスの変数プールが用意され ています。詳細については、「変数」と「組み込み変数」を参照してく ださい。

3. 強力な統合機能を提供する処理シーケンス命令

複数ステップの複雑なビジネス・プロセスを実行するためには、一連の アクティビティや変換を単につなげるだけでは十分ではありません。 ループ、条件、その他の構成体を使用した実行を制御する手段が必要で す。

| | *** 処理シーケンスの開始 *** |
|--------------|--|
| 🖻 🍰 ፖクティヒ・ティ | |
| 名前: | FTP_INBOUND - FTP Get files from remote host |
| 🗏 🍑 Loop | |
| リスト: | &FILEPATH |
| ルーフ 変数: | &THISFILE |
| 🗆 🖾 変換 | |
| 名前: | IORDERS_D06A — EDIFACT Orders Inbound **** 処理シーケンスの終了 *** |

そのために、LANSA Composerには処理シーケンス命令が用意されています。詳細については、「処理命令」を参照してください。

4. 実行時の柔軟性を実現する処理シーケンス・パラメータ 処理シーケンスは、変数プールの変数となるパラメータを受け取ること ができます。パラメータを使用することによって、処理シーケンスの柔 軟性が高くなり、1つの処理シーケンスで異なる入力を使用して、ビジ ネス・プロセスのさまざまなバリエーションに対応することができま す。詳細については、「パラメータ」を参照してください。

また、以下も参照してください。 アクティビティと変換マップ 変数 組み込み変数 処理命令 パラメータ 処理シーケンスに関する作業

3.1.1 アクティビティと変換マップ

同梱されたアクティビティと変換マップまたはカスタムのものを処理 シーケンスで使用できます。最もシンプルな処理シーケンスは、1つの アクティビティまたは1つの変換だけを実行するものです。

| | | *** 処理シーケンスの開始 *** |
|-------------|----------|--|
| □ \$ | アクティヒ・ティ | |
| | 名前: | FTP_INBOUND-FTP Get files from remote host *** 処理シーケンスの終了 *** |

アクティビティまたは変換マップを処理シーケンスに追加すると、[処 理シーケンスエディタ]の[詳細]ウィンドウに、アクティビティや変換に 対して定義されたパラメータが表示されます。

| 詳細 | ハ。ラメータ | | | |
|-----|---------|-----------------|--------------|--------------------------------------|
| | | パラメータの 変数もしくは 値 | N°ラメータ名 | パラメータの記述 |
| 1 * | インバウンド | | FTPCONFIG | FTP Configuration ID |
| 2 | インバウンド | | REMOTEDIREC' | Override Remote Directory to GI |
| 3 | インバウンド | | LOCALDIRECTO | Override Local Directory into wh |
| 4 | アウトハウンド | | FILELIST | List of file retrieved - file name |
| 5 | アウトバウンド | | FILEPATH | List of file retrieved - full path & |
| | | | | |

このウィンドウでは、2つの方法でパラメータで使用される値を指定で きます。

- パラメータの用途に応じて)数値または英数字のリテラル値を指 定できます。英数字のリテラル値を入力した場合は、値を引用符 で囲むことができます。引用符はアクティビティが受け取るパラ メータ値には含まれません。パラメータ値に引用符を埋め込む必 要がある場合は、引用符のある値を引用符で囲み、引用符を二重 にします。
- パラメータに格納される値をやり取りするために、変数または組み込み変数の名前を指定できます。変数を指定する場合は、変数名の先頭にアンパサンド(&)を付けます。例えば、&VARIABLE1のようになります。組み込み変数を指定するには、[組み込み変数]タブに表示されるように、アスタリスクも含めて名前を入力します。組み込み変数の名前の先頭にはアンパサンドを付けないでください。

アクティビティの各パラメータ(または指定された変数)が変数プールに 格納され、処理シーケンス内のすべてのアクティビティ、変換マップお よび処理命令で使用できるようになります。このように、アクティビ ティから出力されたパラメータを、同じ処理シーケンス内の以降の別の アクティビティまたは変換マップの入力として使用することができま す。 3.1.2 変数

処理シーケンスには変数プールが含まれています。ここに格納された変 数をアクティビティや変換マップのパラメータとして使用したり、処理 シーケンス命令を使用してテストまたは操作したりすることができま す。

[処理シーケンスエディタ]の[変数]タブを使用して、変数を表示してア クセスすることができます。

| ■ DIRECTORY ■ EXTENSION ■ ■ FILELIST ■ ● FILENAME ■ ● ORDERBY |
|---|

処理シーケンスの変数に関しては以下の点に注意してください。

変数がパラメータとしてまたは処理シーケンス命令内で使用または参照されるとき、変数プールの変数は暗黙で使用可能になります。処理シーケンス内での変数の明確な定義はありません。

 ・ 変数名は大文字小文字が区別されません。例えば、&ftpconfigと &FTPCONFIGは同じ変数を参照します。

変数は大まかなタイプに分類されています。変数の値が意図した目的に適切かどうかは、アクティビティと処理シーケンスの設計者が確認してください。

 ・ 変数への参照にインデックスを付けることにより、「リスト」として
 使用することもできます。詳細は「リスト」を参照してください。

変数の使用

変数を使用して状態を維持したり、処理シーケンス内の1つのアクティ ビティから後続の別のアクティビティに情報を渡したりできます。例え ば、提供されているアクティビティFTP_INBOUNDは、FTP操作で取得 したファイルのリストを返します。このリストを使用して、処理シーケ ンス内の後続の命令とアクティビティを制御することができます。 多くの場合,処理シーケンス変数は使用された変数データを保持し、処理 を結合するために使用されます。例えば、処理されたトランザクショ ン・ドキュメントのパスなどです。

アプリケーション・データ項目、例えば現在の注文や顧客番号など、を 保つために処理シーケンス変数が使用されることはめったにありませ ん。こういったタイプのデータは多くの場合、処理シーケンス内もしく は処理シーケンスから呼び出されるLANSAファンクション、Javaや3GL プログラム内で使用される、アクティビティや変換マップにより処理さ れます。

ただし、時によってはこのようなアプリケーション・データ項目を処理 シーケンス変数や変数リストに入れる方が望ましい、またはそうしなけ ればならない場合もあります。例えば、入ってきた販売注文が含まれる トランザクション・ドキュメントを変換した後、処理シーケンスがその 注文を更に処理するLANSAファンクションなどにパラメータとして引 きわたす、バッチナンバーや注文番号もしくは顧客番号といったID キーを認識しておく必要がある場合もあります。

この処理を行う方法は何通りかあります。最もよく使われる方法として は次のようなものがあります。

- 変換マップを使用して必要なデータをトランザクション・ドキュ メント・ファイルもしくはデータベースから取得し、CSV(コン マで区切られた変数)ファイルに格納する。
- FOR_EACH_TXTLINまたはFOR_EACH_CSVROWアクティビティ を使用してテキストやCSVファイルの内容を読み込む
- 必要な情報を取り出し、戻すファンクションまたはプログラム、 もしくはカスタム・アクティビティを書く。
- IBM i サーバーでは、データエリアとメッセージ待ち行列を利用して、GET_DTAARA、PUT_DTAARA、MSGQ_SEND、MSGQ_RECEIVEなどのアクティビティを活用し、他のプログラムや処理と情報を交換することができます。

更にLANSA ComposerではXMLファイル・フォーマットを定義し、処理 シーケンス変数を保存したりロードするアクティビティや、アプリケー ション・データをこのファイル・フォーマットに変換したり、その反対 の変換を行うアクティビティも提供されています。詳細は以下を参照し てください。 処理シーケンス変数の保存、ロードおよび変換

リスト

変数プールの変数への参照にインデックスを付けることができます。このような方法で、変数リストが作成できます。Loop処理命令を使用して、このリストを繰り返し処理することもできます。

例えば、同梱されているFTP_INBOUNDアクティビティは、FILEPATH 出力パラメータを定義します。このパラメータには、FTP操作で取得す るすべてのファイルのパスとファイル名のリストが格納されます。アク ティビティ・プロセッサは&FILEPATH変数をインデックスで参照し て、リストを構築します。これで、後続のアクティビティと処理命令が &FILEPATH変数のインデックス付きの参照を使用して、FILEPATHのリ スト全体を使用できます。

以下に示す処理シーケンスの例では、FTP_INBOUNDアクティビティを 使用し、受け取った各ファイルに対してループ内で変換マップを実行し ます。

| | *** 処理シーケンスの開始 *** |
|--------------|--|
| 🗆 🍰 ፖクティヒ・ティ | |
| 名前: | FTP_INBOUND - FTP Get files from remote host |
| 🗆 🌍 Loop | |
| リスト: | &FILEPATH |
| ループ変数: | &THISFILE |
| 🗆 🔥 変換 | |
| 名前: | IORDERS_D06A-EDIFACT Orders Inbound **** 処理シーケンスの終了 *** |

変数の参照にインデックスを付けることによって、任意の変数をリスト として使用できます。ただし、アクティビティパラメータに明示的にリ ストとしてのフラグが付いて、[処理シーケンスエディター]の[変数]タ ブに異なるアイコンで表示されることがあります。 変数のインデックス付きの参照には、1から始まる連続したインデック スを使用する必要があります。Loop命令と提供されたアクティビティ

は、この条件を満たすインスタンス以外は処理できません。

処理シーケンス変数の保存、ロードおよび変換

LANSA Composerはドキュメント・フォーマットを定義し、処理シーケンス変数を保存したりロードするアクティビティや、アプリケーション・データをそのフォーマットへ変換したり、その反対の変換を行うアクティビティを提供しています。このサポートにより、処理シーケンス変数データを格納したり、交換したりする更なる手段が提供されます。以下のような状況におけるソリューションを促進します。

処理シーケンスがトランザクション・ドキュメント・ファイルからの変数データにアクセスする必要がある

変換マップを使用して、トランザクション・データをLANSA Composerの処理シーケンス変数(PSV)ファイルフォーマットに マップすることができます。その後、処理シーケンスで LOAD_PSVSETアクティビティを使い、このPSVファイルから 必要な変数をロードすることができます。

処理シーケンスからの変数データがトランザクション・ドキュメ ント・ファイルに書き込まれなければならない。

処理シーケンスでSAVE_PSVSETアクティビティを使用してその変数データを保存し、その変数データをLANSA Composerの 処理シーケンス変数(PSV)ファイルフォーマットからドキュメント・ファイルまたはデータベースに変換する変換マップを実行します。

ある処理シーケンスのアクティビティで処理シーケンス変数や変 数リストを追加し、その後別の処理シーケンスでこれを利用す る。

まず最初の処理シーケンスでSAVE_PSVSETアクティビティを 使って変数データを保存し、次に開始する処理シーケンスでは LOAD_PSVSETアクティビティを使用してその変数データを ロードできます。

処理シーケンス変数の保存、ロード、変換の更に詳しい情報について は、以下を参照してください。 処理シーケンス変数(PSV)ファイル PSVファイルの保存、ロード PSVファイルの変換

処理シーケンス変数(PSV)ファイル

LANSA Composerはドキュメント・フォーマットを定義して、処理シー ケンス変数や変数リストを保持したり受け取ったりします。LANSA Composerのフォーマットに適合するドキュメントは、LOAD_PSVSETや SAVE_PSVSETアクティビティ、変換マップで使用可能です。

このドキュメント・フォーマットは実質的にはXMLで、

http://www.lansa.com/schemas/lc3psv.dtdにある文書型定義(DTD: Document Type Definition)に記述されています。このDTDのコピーとPSVファイル のサンプルがLANSA Composerと共にインストールされます。

このDTDがLANSA Composerの処理シーケンス変数(PSV)ファイルの フォーマットを定義します。'PSV'のファイル拡張子は提案で、必須では ありません。

以下にPSVファイルの例を示します。

<?xmlversion="1.0"encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE psVariables SYSTEM

"http://www.lansa.com/schemas/lc3psv.dtd">

<psVariables>

<psvSet id="1" comment="虹の色を英語で表したリスト">

<psVariable name="rainbow" index="1" value="Violet"/>

<psVariable name="rainbow" index="2" value="Indigo"/>

<psVariable name="rainbow" index="3" value="Blue"/>

<psVariable name="rainbow" index="4" value="Green"/>

<psVariable name="rainbow" index="5" value="Yellow"/>

<psVariable name="rainbow" index="6" value="Orange"/>

<psVariable name="rainbow" index="7" value="Red"/>

</psvSet>

<psvSet id="2" comment="虹の色をフランス語で表したリスト">

<psVariable name="rainbow" index="1" value="Violet"/> <psVariable name="rainbow" index="2" value="Indigo"/> <psVariable name="rainbow" index="3" value="Bleu"/> <psVariable name="rainbow" index="4" value="Vert"/> <psVariable name="rainbow" index="5" value="Jaune"/> <psVariable name="rainbow" index="6" value="Orange"/>

<psVariable name="rainbow" index="7" value="Rouge"/>

</psvSet>

</psVariables>

このPSVファイル・フォーマットでは、次の点に注意してください。

- 他のXMLファイルと同様、ルート要素<psVariables>はファイルに 1度しか現れません。
- ルート要素<psVariables>は、<psvSet>要素によって定義された、少なくとも1つまたは複数の処理シーケンス変数の"セット"が含まれていなければなりません。

LOAD_PSVSETアクティビティは反復できるので、PSVファイルに複数のPSVセットが含まれていることが重要になります。

それぞれの<psvSet>要素内に1つまたはそれ以上の<psVariable>要素が存在する場合があり、それぞれが処理シーケンス変数、その値、オプションとして変数リストで使用されるインデックスを定義します。

処理シーケンス変数(PSV)ファイルは組み込み変数やその値は含みません。
PSVファイルの保存、ロード

LANSA Composerでは、処理シーケンス変数をLANSA Composerの 処理 シーケンス変数(PSV)ファイルフォーマットで保存したりロードしたり するために次のアクティビティが提供されます。

| アクティビティ ID | 説明 |
|---------------|--------------------------------|
| LOAD_PSVSET | PSVファイルから処理シーケンス変数をロードし ます。 |
| SAVE_PSVSET | PSVファイルへ処理シーケンス変数をロードしま す。 |

詳細はアクディビティの説明を参照してください。

PSVファイルの変換

LANSA Composerの処理シーケンス変数(PSV)ファイルはXMLファイル なので、変換マップのソースやターゲットとして使用することができま す。

変換マップでPSVファイルを使用するには:

1. マッピング・ツールの[Insert]メニューから[XML Schema/File] を選択します

2. [Open]ダイアログで、提供されているlc3psv.dtdファイル、またはlc3sample.psvファイルを探して選択する、もしくはDTDファイルのURL: http://www.lansa.com/schemas/lc3psv.dtdをタイプします。

3. これでいつものやり方でPSCファイル・コンポーネントから、またはPSCファイル・コンポーネントへのマップができます。



注: PSVファイル・コンポーネントをマッピングのターゲットとし て使用し、複数の変数をマップする場合、通常はマッピングツー ルのDuplicate InputコマンドでマッピングするpsVariable要素ノー ドの複数のインスタンスを作成する必要があります。上記の例で は、2つめの変数("TUT_CUSNUN")をこのような方法でマップす

3.1.3 組み込み変数

LANSA Composerには、任意の処理シーケンスで参照できる特別な組み 込み変数のセットが用意されています。[処理シーケンスエディタ]の[組 み込み変数]タブを使用して、組み込み変数を表示してアクセスするこ とができます。



LANSA Composerに用意されている組み込み変数については、以下を参照してください。書き込み可能列(以下を参照)に可が記載されている 組み込み変数は、Assign命令で受け取り変数として使用できます。その 他の組み込み変数はすべて読み取り専用です。

| 名称 | 説明 | 書き込 み可能 |
|--------------|---------------------------|------------|
| *ACTIVITY_RC | 直前に実行されたアクティビティ の戻りコード | 可 |

| *ACTIVITY_SEV | 直前に実行されたアクティビティ の戻りコードに対応する重大度 | |
|---------------|---|--|
| *JOBMODE | 現在のジョブ・モード(B=バッ チ、I=内部) (同じ名前のLANSAシステム変数 から直接派生) | |
| *JOBNAME | 現在のジョブ名 (同じ名前のLANSAシステム変数 から直接派生) | |
| *JOBNUMBER | 現在のジョブ番号 (LANSA *JOBNBRシステム変数 から直接派生) | |
| *JOBUSER | 現在のユーザー名 (LANSA *JOBNBRシステム変数 から直接派生) | |
| *LANGUAGE | 現在のLANSA言語コード (ジョブの開始後にジョブの現在 のユーザーが変更された場合は、 IBM i サーバーでは組み込み関数 *USERの値と異なることがあり ます。) | |
| *LANSADTALIB | LANSAシステムのデータ/ファイ ル・ライブラリ (同じ名前のLANSAシステム変数 から直接派生) | |
| *LANSAPGMLIB | LANSAシステムのプログラム・ ライブラリ (同じ名前のLANSAシステム変数 から直接派生) | |
| *LASTERROR.ID | 1つ前のエラーに続くエラーメッ セージのメッセージID | |

| | (これはエラーの状態を更に調査 するためにcatchブロック内で使 用するためのものです。「1つ前 の」エラーメッセージはアクティ ビティがエラー結果(ER)を出した 後にログ記録された"最初の"エ ラーメッセージとして定義されま す。) | |
|------------------------|---|--|
| *LASTERROR.TX1 | 1つ前のエラーに続くエラーメッ セージの1次レベルメッセージテ キスト (これはエラーの状態を更に調査 するためにcatchブロック内で使 用するためのものです。「1つ前 の」エラーメッセージはアクティ ビティがエラー結果(ER)を出した 後にログ記録された"最初の"エ ラーメッセージとして定義されま す。) | |
| *LASTERROR.TX2 | 1つ前のエラーに続くエラーメッ セージの2次レベルメッセージテ キスト (これはエラーの状態を更に調査 するためにcatchブロック内で使 用するためのものです。「1つ前 の」エラーメッセージはアクティ ビティがエラー結果(ER)を出した 後にログ記録された"最初の"エ ラーメッセージとして定義されま す。) | |
| *NOW_UTC *NOW_LOCAL | 現在のUTCおよびローカルの日付 と時刻。小数点以下3桁までの ISO形式: YYYY-MM-DD hh:mm:ss.nnn | |
| *PARTITION | 現在のLANSA区画 | |

| | (同じ名前のLANSAシステム変数) から直接派生) | |
|-------------------|---|---|
| *PARTDTALIB | 現在のLANSA区画のデータ/ファ イル・ライブラリ | |
| | (同じ名前のLANSAシステム変数 から直接派生) | |
| *PARTPGMLIB | 現在のLANSA区画のプログラ ム・ライブラリ | |
| | (同じ名前のLANSAシステム変数 から直接派生) | |
| *PROCESS_ID | 実行中の処理シーケンスの識別子 または名前 | |
| *PROCESS_II | 実行中の処理シーケンスのユニー クな内部識別子(内部識別子は LANSA Composerにより割り当て られるユニークな32文字の値。処 理シーケンスのユニークな識別子 は[監査情報]タブで確認可能) | |
| *PROCESS_LOGLEVEL | 処理シーケンスの実行中に有効な ログレベル。ログレベルは最初は システム設定から取られますが、 実行中に自動的にまたはエラーの 後、もしくは新しいログレベルに よって割り当てられたりすること により変更される場合がありま す。この値はシステム設定の省略 値として選択可能な次のログレベ ル(*AUTO (Automatic)、*MIN (Minimum)、*NORMAL (Normal) や*MAX (Maximum))を含むこと もでき、またそのログレベルの値 として設定することも可能です。 | 可 |
| *PROCESS_JSMTRACE | 処理シーケンスの実行でLANSA Integratorのトレースを有効にする | 可 |

| *DDOCESS NEST | かどうか(Y/N)を指定します。こ の値は初めはシステム設定から取ら加めはシステム設定から取られずが、実行時にこの組み込みでの新しい値を割り当てるして変数のででなっま見かけでで後のです。値の変更た後にすったののででして、 うてないでででででして、 にとて、 シティビティで後のたけでの して、 して、 のたいで、 がれたの にで、 がれたの にで、 がれたの たで、 がれたの たで、 がれた たで、 たて、 たて、 たて、 たて、 たて、 たて、 たて | |
|--|---|---|
| *PROCESS_NEST | 処理シークノスが美行中のネスト のレベル。通常この値は1です。 処理シーケンスが処理シーケンス 命令を使って別の処理シーケンス から実行された場合は、そのネス トのレベルに対応した値になりま す。 | |
| *PROCESS_RC | 処理シーケンスの戻りコード | 可 |
| *PROCESS_RUN | 現在の処理シーケンス実行に割り 当てられる実行番号 | |
| *PROCESS_RSM_UTC *PROCESS_RSM_LOCAL | 現在の処理シーケンス実行の <u>最後</u> の再起動のUTCおよびローカルの 日付と時刻。小数点以下3桁まで のISO形式: YYYY-MM-DD hh:mm:ss.nnn | |
| *PROCESS_SEV | 処理シーケンスの戻りコードに対 応する重大度 | |
| | | |

| *PROCESS_STR_LOCAL | 現在の処理シーケンス実行が起動 されたUTCおよびローカルの日付 と時刻。小数点以下3桁までの ISO形式: YYYY-MM-DD hh:mm:ss.nnn | |
|--------------------|---|---|
| *SYS_DEFAULT_DIR | 省略値の取引先にリンクされた ディレクトリに対して、LANSA Composerシステム設定で指定さ れたパス | |
| *SYSTEMTYPE | サーバーのシステム・タイプ (AS400、WINNTまたはUNIX) (LANSA *CPUTYPEシステム変数 から直接派生) | |
| *TRADINGPARTNER | 現在の取引先の識別子。この組み 込み変数に修飾子を追加して、取 引先の属性とリンクされたディレ クトリ、構成および変換マップに アクセス可能 | 可 |
| | *TRADINGPARTNER組み込み変 数は書き込み可能だが、現在の取 引先にアクセス可能な修飾された 形式は書き込み不可 詳細については、「取引先組み込 | |
| *TRADINGPARTNERS | か変数の使用」を参照 取引先の識別子のリスト。この組み込み変数をループ命令でリスト 名として使用し、定義されたすべての取引先の処理を実行するループを作成可能 詳細についてけ、「取引先組み込 | |
| | 計細に ついては、「取り光組み込 み変数の使用」を参照 | |

| | 可能 *TRANSFORM組み込み変数は書 き込み可能だが、現在の変換マッ プにアクセス可能な修飾された形 式は書き込み不可 詳細については、「変換マップ組 み込み変数の使用」を参照 | |
|-------|---|--|
| *USER | 現在のユーザーID (同じ名前のLANSAシステム変数 から直接派生) | |

また、以下も参照してください。
 システム・プロパティ組み込み変数の使用
 取引先組み込み変数の使用
 取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数の修飾子
 変換マップ組み込み変数の使用
 変換マップ(*TRANSFORM)組み込み変数の修飾子

システムプロパティ組み込み変数の使用

次の組み込み変数フォームを使用して、インストール時に定義されたシ ステム・プロパティの値にアクセス(または更新可能と定義されている 場合は値を指定)することができます。

*SYSTEM.PROPERTY.<property name>

ここで<property name> は、インストール時に定義されたシステム・プロパティ名です。システム・プロパティの定義に関する詳細は「システムプロパティ」を参照してください。

以下の例では、アクティビティの詳細で*system.property.mypropertyというフォームを使用して、mypropertyという名前のインストール時に定義 されたシステム・プロパティの値にアクセスします。



注意: これらのプロパティの値の利用はユーザーの状況や慣例に より異なります。LANSA Composerでは、これらのプロパティに 対応するフィールドの入力は強制ではありませんし、入力した値 の検証も行われません。 取引先組み込み変数の使用

取引先情報は、以下ような方法で実行時に(処理シーケンス内で)参照で きます。

- 特定の取引先に対して処理を実行する場合は、修飾子を付けた *TRADINGPARTNER組み込み変数を使用して、リンクされたディレ クトリ、変換マップ、構成にアクセスできます。そして、実行するア クティビティおよび変換マップの変数入力として使用することができ ます。詳細については、「取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数 の修飾子」を参照してください。
- 処理シーケンスに*TRADINGPARTNERS組み込み変数に基づくルー プを含めて、定義されたすべての取引先に対して、同じ処理を繰り返 し実行することができます。



 処理シーケンスで1つの取引先だけを処理するが、修飾子を付けた *TRADINGPARTNER変数を使用して取引先情報にアクセスする必要 がある場合は、まず、*TRADINGPARTNER組み込み変数に値を割り 当てる必要があります。割り当てる値は、LANSA Composerシステム で定義された取引先の識別子です。

Expression: *tradingpartner = 'ATLAS'

*TRADINGPARTNER組み込み変数とこれに修飾子を付けた形を正しく 使用するには、上記のいずれかの方法で、有効な値を割り当てる必要が あります。

取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数の修飾子

*TRADINGPARTNER組み込み変数に修飾子を付けて拡張し、取引先の 属性とプロパティ、および取引先にリンクされたディレクトリ、変換 マップ、構成にアクセスすることができます。*TRADINGPARTNER組 み込み変数の使用可能な修飾形を表示してアクセスするには、[処理 シーケンスエディタ]の[組み込み変数]タブにリストされた対応する項目 を展開します。

注: *TRADINGPARTNER組み込み変数は書き込み可能ですが、 現在の取引先にアクセス可能な修飾された形式は書き込み不可で す。

取引先の属性

現在の取引先の基本属性は、*TRADINGPARTNER変数に以下の修飾子を付けてアクセスすることができます。

| 修飾子 | 説明 |
|---------|---|
| .II | 取引先のユニークな内部識別子(内部識別子はLANSA Composerにより割り当てられるユニークな32文字の値。 取引先のユニークな識別子は[監査情報]タブで確認可能) |
| .ID | 取引先定義の識別子または名前 |
| | 修飾子を指定しない場合に、*TRADINGPARTNER組み込 み変数で返される値。つまり、*TRADINGPARTNERが *TRADINGPARTNER.IDと同じ値を返す |
| .STATUS | 現在の取引先の状態コード(A=アクティブ、I=非アクティ ブ) |
| | 注: *TRADINGPARTNERSリスト変数を使用してループ 内で取引先を処理する場合は、アクティブな取引先だけが 処理されます。ただし、*TRADINGPARTNER変数を使用 して明示的に取引先を定義した場合は、この属性を使用し て取引先の状態をチェックすることができます。 |
| .NM | 取引先定義の説明 |
| .A1 | 取引先の住所の行1、2、3 |

| .A2 | |
|------|----------------|
| .A3 | |
| .PH | 取引先の電話番号 |
| .FX | 取引先のFAX番号 |
| .EM | 取引先の電子メール・アドレス |
| .EM2 | |
| .EM3 | |

以下の例では、*tradingpartner.id形式をIf条件内で使用して、処理シーケンスの一部に条件を指定しています。

Condition: *tradingpartner.id = 'ATLAS'

取引先プロパティ

インストール・システムで定義された取引先プロパティの値は、 *TRADINGPARTNER組み込み変数に以下のような形式で、修飾子を付 けてアクセスできます。

*TRADINGPARTNER.PROPERTY.<property name>

<property name>が、インストール・システムで定義された取引先プロパティの名前です。取引先プロパティの定義の詳細については、「コードの保守」を参照してください。

以下の例では、アクティビティの詳細

で*tradingpartner.property.mypropertyという形式を使用して、インストール・システムで定義されたmypropertyという名前の現在の取引先のプロパティの値にアクセスします。



注: これらのプロパティの使用方法と値は、ユーザーの状況や規約の影響を受けます。LANSA Composerでは、これらのプロパティに対応するフィールドの入力は強制的ではありません。また、入力した値の検証も行われません。

取引先のデータ交換属性

現在の取引先のデータ交換属性は、*TRADINGPARTNER変数に以下の 修飾子を付けてアクセスすることができます。

| 修飾子 | 説明 |
|----------|-------------------------------|
| .EDI.CA | 同意した通信 |
| .EDI.IAP | インバウンド・アーカイブファイルのプレ フィックス |
| .EDI.IRA | インバウンド受信者のルーティング・アド レス |
| .EDI.IRI | インバウンド受信者ID |
| .EDI.IRQ | インバウンド受信者のルーティング・アド レス |
| .EDI.ISA | インバウンド送信者の修飾子 |
| .EDI.ISI | インバウンド送信者ID |
| .EDI.ISQ | インバウンド送信者の修飾子 |
| .EDI.OAP | アウトバウンド・アーカイブファイル・プ レフィックス |
| .EDI.OAR | アウトバウンド・アプリケーション受信者 |
| .EDI.OAS | アウトバウンド・アプリケーション送信者 |
| .EDI.ORA | アウトバウンド・受信者のルーティング・ アドレス |
| .EDI.ORI | アウトバウンド受信者ID |
| .EDI.ORQ | アウトバウンド受信者の修飾子 |
| .EDI.OSA | アウトバウンド送信者のルーティング・ア ドレス |
| .EDI.OSI | アウトバウンド送信者ID |
| | |

| .EDI.OSQ | アウトバウンド送信者の修飾子 |
|--------------------|--------------------|
| .EDI.RPQ | 受信者のパスワードの修飾子 |
| .EDI.RPW | 受信者のパスワード |
| .EDI.SPLITIGNORECR | EDI分割でキャリッジリターンを無視 |
| .EDI.SPLITMAX | EDI分割の最大トランザクション数 |
| .EDI.XTP | 取引先の交換 |

注: これらの属性の使用法と値は、ユーザーの状況や規約の影響 を受けます。LANSA Composerでは、これらの属性に対応する フィールドの入力は強制的ではありません。また、入力した値の 検証も行われません。

取引先にリンクされたディレクトリ

取引先にリンクされたディレクトリは、*TRADINGPARTNER組み込み 変数に以下のような修飾子を付けた形でアクセスすることができます。

*TRADINGPARTNER.DIR.<directory type>

<directory type>は、システムに定義されたディレクトリ・タイプ・ コードです。ディレクトリ・タイプの定義の詳細については、「コー ドの保守」を参照してください。

以下の例では、FTP_INBOUNDアクティビティの詳細 で*tradingpartner.dir.iftpの形式を使用して、現在の取引先のインバウンド FTPディレクトリにアクセスします。

| 詳細 <mark>ハ[®]ラメータ</mark> | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|--------|--------------------------|--------------|-------------------------------------|---|
| | | | | ペラメータの 変数もしくは 値 | パラメータ名 | パラメータの記述 | ^ |
| | 1 | * | インバウンド | *tradingpartner.ftpin | FTPCONFIG | FTP Configuration ID | |
| | 2 | | インバウンド | *tradingpartner.dir.iftp | REMOTEDIREC' | Override Remote Directory to Gf | Ξ |
| | 3 | | インバウンド | | LOCALDIRECTO | Override Local Directory into wh | |
| | 4 | | インバウンド | | GETLIKE | Override 'GET selection' for filen- | ~ |
| | | | | | | | |

取引先にリンクされた変換マップ

取引先にリンクされた変換マップは、*TRADINGPARTNER組み込み変数に以下のような修飾子を付けた形でアクセスすることができます。

*TRADINGPARTNER.MAP.<map type>

<map type>は、システムに定義されたマップ・タイプ・コードです。

マップ・タイプの定義の詳細については、「コードの保守」を参照し てください。

以下の例では、TRANSFORMアクティビティの詳細

で*tradingpartner.map.orderinの形式を使用して、現在の取引先にリンク されたorderinタイプの変換マップにアクセスします。

| 詳細 | | | ハ。ラメータ | | | | |
|----|---|---|--------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|---|
| | | | | ペラメータの 変数もしくは 値 | パラメータ名 | パラメータの記述 | ^ |
| | 1 | * | インバウンド | *tradingpartner.map.orderin | TRANSFORMID | ID of the transformation map to | |
| | 2 | | インバウンド | &THISFILE | TRANSFORMP1 | Parameter 1 for transformation (| |
| | 3 | | インバウンド | 'EXAMPLEDB_400' | TRANSFORMP2 | Parameter 2 for transformation (| |
| | 4 | | インバウンド | | TRANSFORMP3 | Parameter 3 for transformation (| ~ |
| | | | | | | | |

注1.取引先にリンクされた変換マップを実行するには、用意されたTRANSFORMアクティビティを使用する必要があります。このアクティビティの詳細については、「TRANSFORM」を参照してください。

注2. 同じタイプの複数の変換マップを取引先にリンクできます。 この形の*TRADINGPARTNER組み込み変数は、指定されたタイプ の最初の変換マップを返します。取引先にリンクされた変換マッ プを見つけるより柔軟で強力な方法として、FIND_TPMAPアク ティビティも用意されています。このアクティビティの詳細につ いては、「FIND_TPMAP」を参照してください。

取引先にリンクされた構成

取引先にリンクされた構成は、*TRADINGPARTNER組み込み変数に以下のような修飾子を付けた形でアクセスすることができます。

| 修飾子 | 説明 |
|----------|-------------------------------|
| .DB | 取引先定義にリンクされたデータベース構成 |
| .FTPIN | 取引先定義にリンクされたFTPインバウンド構成 |
| .FTPOUT | 取引先定義にリンクされたFTPアウトバウンド構成 |
| .FTPCMDS | 取引先定義にリンクされたFTPコマンド・リスト構 成 |
| .HTTPIN | 取引先定義にリンクされたHTTPインバウンド構成 |

| l | |
|-------------|-------------------------------|
| .HTTPOUT | 取引先定義にリンクされたHTTPアウトバウンド構 成 |
| .MSG | 取引先定義にリンクされたメッセージング構成 |
| .LANSASYS | 取引先定義にリンクされたLANSAシステム構成 |
| .POP3 | 取引先定義にリンクされたPOP3メール構成 |
| .SMS | 取引先定義にリンクされたSMS構成 |
| .SMTPMAIL | 取引先定義にリンクされたSMTPメール構成 |
| .SMTPSERVER | 取引先定義にリンクされたSMTPサーバー構成 |

以下の例では、FTP_INBOUNDアクティビティの詳細 で*tradingpartner.ftpinの形式を使用して、現在の取引先のインバウンド FTPディレクトリにアクセスします。

| 詳細 | | ハ。ラメータ | | | | |
|-------|---|--------|--------------------------|---------------------|-------------------------------------|---|
| | | | ペラメータの 変数もしくは 値 | パ ラ メータ名 | パラメータの記述 | ^ |
| 1 | * | インバウンド | *tradingpartner.ftpin | FTPCONFIG | FTP Configuration ID | |
| 2 | | インバウンド | *tradingpartner.dir.iftp | REMOTEDIREC' | Override Remote Directory to Gł | |
| 3 | | インバウンド | | LOCALDIRECTC | Override Local Directory into wh | |
| 4 | | インバウンド | | GETLIKE | Override 'GET selection' for filen- | ~ |
| 1.000 | 1 | | | | | |

変換マップ組み込み変数の使用

変換マップ情報は、以下ような方法で実行時に(処理シーケンス内で)参 照できます。

- 特定の変換マップに対して処理を実行する場合は、修飾子を付けた *TRANSFORM組み込み変数を使用して、変換マップの属性にアクセ スできます。そして、実行するアクティビティおよび変換マップの変 数入力として使用することができます。詳細については、「変換マッ プ(*TRANSFORM)組み込み変数の修飾子」を参照してください。
- 修飾子を付けた*TRANSFORM変数を使用して変換マップの属性に アクセスするには、まず、*TRANSFORM組み込み変数に明示的に値 を割り当てる必要があります。割り当てる値は、LANSA Composerシ ステムで定義された変換マップの識別子です。最も一般的なのは、取 引先にリンクされる変換マップの識別子を割り当てる場合です。以下 のいずれかの方法で、処理シーケンスが*TRANSFORMに割り当てる 変換マップ識別子を取得します。
 - 1. *TRADINGPARTNER.MAP.<map type>組み込み変数を使用する

*TRADINGPARTNER組み込み変数

の*TRADINGPARTNER.MAP.<map type>形式の詳細について は、「取引先(*TRADINGPARTNER)組み込み変数の修飾子」を参 照してください。

2. 用意されたFIND_TPMAPアクティビティの実行結果から取得する

このアクティビティの詳細については、「FIND_TPMAP」を参照 してください。

3. 既知の変換マップの識別子をハード・コーディングする

*TRANSFORM組み込み変数とこれに修飾子を付けた形を正しく使用す るには、上記のいずれかの方法で、有効な値を割り当てる必要がありま す。

変換マップ(*TRANSFORM)組み込み変数の修飾子

*TRANSFORM組み込み変数に修飾子を追加して、変換マップの属性に アクセスできます。*TRANSFORM組み込み変数の使用可能な修飾形を 表示してアクセスするには、[処理シーケンスエディタ]の[組み込み変 数]タブにリストされた対応する項目を展開します。

注: *TRANSFORM組み込み変数は書き込み可能ですが、現在の 変換マップにアクセス可能な修飾された形式は書き込み不可で す。

変換マップ属性

現在の変換マップの基本属性は、*TRANSFORM変数に以下の修飾子を 付けてアクセスすることができます。

| 修飾子 | 説明 |
|---------|---|
| .II | 変換マップのユニークな内部識別子(内部識別子はLANSA Composerにより割り当てられるユニークな32文字の値。 変換マップのユニークな識別子は[監査情報]タブで確認可 能) |
| .ID | 変換マップ定義の識別子または名前 修飾子を指定しない場合に、*TRANSFORM組み込み変数 で返される値。つまり、*TRANSFORMが *TRANSFORM.IDと同じ値を返す |
| .STATUS | 現在の変換マップの状態コード(A=アクティブ、I=非アク ティブ) |
| .TYPE | 変換マップ定義のマップ・タイプ・コード |

変換マップのデータ交換属性

現在の変換マップのデータ交換属性は、*TRANSFORM変数に以下の修飾子を付けてアクセスすることができます。

| 修飾子 | 説明 |
|----------|---|
| .EDI.DIR | 現在の変換マップの方向(I = インバウンド、O = アウトバ ウンド) |

| .EDI.EXP | 現在の変換マップのトランザクション・データ・エクス ポート・プロセッサ |
|----------|--|
| .EDI.IMP | 現在の変換マップのトランザクション・データ・イン ポート・プロセッサ |
| .EDI.TID | 現在の変換マップに関連付けられたトランザクションID |

注: これらの属性の使用法と値は、ユーザーの状況や規約の影響 を受けます。LANSA Composerでは、これらの属性に対応する フィールドの入力は強制的ではありません。また、入力した値の 検証も行われません。

3.1.4 処理命令

アクティビティと変換マップをいつどのように実行するかだけでなく、 処理シーケンス命令を使用して、ループ、条件、その他の構成体によっ て実行を組み合わせることができます。

[処理シーケンスエディタ]の[命令]タブに、使用可能な処理シーケンス 命令が表示されます。



処理シーケンス命令の詳細については、以下を参照してください。

Loop WhileとUntil Leave Continue Switch、Case、Otherwise If、ElseIf、Else アクティビティと変換 処理シーケンス Catch Assign SuspendとTerminate コメント

Loop

Loop処理命令は、指定されたリスト変数の各インスタンスに対して、子 項目のブロックを繰り返し実行します。リスト変数の詳細については、 「変数」および「リスト」を参照してください。

| _詳細: | |
|----------|----------|
| リスト名 | filepath |
| ルーフ。変数 | thisfile |
| インデックス変数 | |
| | |
| | |

Loop命令に、以下のような詳細を指定できます。

- [リスト名] 必須。[リスト名]で、このループに関連付けられた リスト変数の名前を指定します。ループが実行さ れるときに、指定された変数の連続したインデッ クス付きの各インスタンスに対して、ループが1回 反復されます。インデックス番号は1から開始しま す。
- [ループ変 任意。[ループ変数]を指定する場合は、ループの反数] 復のたびに、リスト変数のインデックス付きの値 を受け取る変数の名前を指定します。
- [インデッ 任意。[インデックス変数]を指定する場合は、ルー クス変数] プの反復のたびに、インデックス値を受け取る変 数の名前を指定します。

While **Until**

WhileおよびUntil処理命令は、指定された条件に従って、子項目のブロックを反復して実行します。

While命令は、ブロックの先頭で条件を評価します。このときに条件が 真でない場合は、ブロックは実行されません。

Until命令は、ブロックの最後で条件を評価します。したがって、ブロックに到達した場合は、少なくとも1回はUntilブロックが実行されます。 WhileまたはUntil命令に、以下のような詳細を指定できます。

| ←詳細: 条件: &filename *ne" | | |
|-------------------------------|----------------|--|
| インデックス変数 | my_while_index | |
| 最大繰り返し回数 | 999 | |
| | | |

[条件] 必須。WhileまたはUntilブロックで評価する条件を指 定します。条件式の構文の詳細については、「条件 式」を参照してください。

[イン 任意。[インデックス変数]を指定する場合は、While デックス またはUntilブロックの反復のたびに、インデックス 変数] 値を受け取る変数の名前を指定します。

[最大繰 任意。この値を指定して、意図しないループの暴走を

り返し回回避します。ゼロより大きい値を指定すると、条件式 数] には関係なく、指定した回数だけ処理を反復すると、 WhileまたはUntilブロックの実行が停止します。 省略値は999です。通常、処理シーケンスで実行時間 の長いループが使用されることは想定されていせん。 最大反復回数に達したため、WhileまたはUntilブロッ クが本来より早く終了した場合は、処理シーケンスで エラーが通知されます。

Leave

Leave処理命令では、処理が即座に最も近いLoop、While、Until命令また は反復アクティビティから抜けます。指定されたリストや条件とは関係 なくループが終了し、Loop、WhileまたはUntilブロックの終了後の次の 論理命令により処理が続行されます。

Leave命令に、以下のような詳細を指定できます。

| ~詳細: |
|--------------------------|
| 条件: |
| &acknowledgements = YES1 |
| |
| |
| |
| |
| |

[条件] 任意。条件を指定しない場合は、Leaveが無条件に実 行されます。条件を指定すると、条件を満たさなけれ ばLeave命令は有効になりません。条件式の構文の詳 細については、「条件式」を参照してください。

Continue

Continue処理命令は、最も近いLoop、While、Until命令または反復アク ティビティの次の反復を即座に再開します。現在の反復のブロック内の 後続の命令は実行されません。

Continue命令に、以下のような詳細を指定できます。

| (詳細: |
|---------------------------|
| 条件: |
| &acknowledgements = YES' |
| |
| |
| |
| |
| |

[条件] 任意。条件を指定しない場合は、Continueが無条件に 実行されます。条件を指定すると、条件を満たさなけ ればContinue命令は有効になりません。条件式の構文 の詳細については、「条件式」を参照してください。

Switch、Case、Otherwise

Switch、Case、Otherwise命令を組み合わせて使用し、条件に基づいて実行する項目のブロックを作成することができます。1つのSwitchブロックで実行できるのは、1つのCaseブロックまたは1つのOtherwiseブロックのいずれかです。実行されるブロックは、関連付けられた条件がTrueである最初のCaseブロックです。TrueのCase条件がない場合は、Otherwiseブロック(指定した場合)が実行されます。

Switch命令とOtherwise命令には、詳細ウィンドウで入力する追加の詳細 はありません。

Case命令の場合は、詳細ウィンドウで評価される条件を指定する必要が あります。

| 詳細: |
|---------------------------|
| 条件: |
| &acknowledgements = YES' |
| |
| |
| |
| |
| |

[条件] 必須。Caseブロックで評価する条件を指定します。条 件式の構文の詳細については、「条件式」を参照して ください。

If, ElseIf, Else

If、ElseIf、Else命令を組み合わせて使用し、条件に基づいて実行する項 目のブロックを作成することができます。1つのIf命令で実行できるの は、1つのIf、1つのElseIfまたは1つのElseブロックのいずれかです。実 行されるブロックは、関連付けられた条件がTrueである最初のIfまたは ElseIfブロックです。Trueの条件がない場合は、Elseブロック(指定した 場合)が実行されます。

Else命令には、詳細ウィンドウで入力する追加の詳細はありません。 If命令とElseIf命令の場合は、詳細ウィンドウで評価される条件を指定す る必要があります。

| 詳細: |
|---------------------------|
| 条件: |
| &acknowledgements = ¦YES' |
| |
| |
| |
| |
| |

[条件] 必須。IfまたはElseIfブロックで評価する条件を指定 します。条件式の構文の詳細については、「条件式」 を参照してください。

アクティビティと変換

アクティビティおよび変換処理命令は、項目に対して指定されたアク ティビティまたは変換マップを実行します。

実行する特定のアクティビティまたは変換マップを指定する必要があり ます。通常は、[アクティビティ]または[変換]タブから、処理シーケン スに項目を直接ドラッグして指定します。ただし、[アクティビティ]ま たは[変換]タブから項目の詳細ウィンドウに項目をドラッグして、既存 の処理シーケンス項目のアクティビティまたは変換マップを変更するこ ともできます。

詳細ウィンドウの[詳細]タブには、特定の項目に対して指定したアク ティビティまたは変換マップを識別する情報が表示されます。

| 詳細 ハラメータ | | |
|-----------------|--------------------------------|--|
| ፖሳታィビティ ID | FTP_INBOUND | |
| 記述 | FTP Get files from remote host | |
| | | |
| | | |
| | | |

詳細ウィンドウの[パラメーター]タブには、アクティビティまたは変換 マップが受け取るパラメータまたは返すパラメータが表示されます。

| _ | 詳 | | ハ。ラメータ | | | |
|---|---|---|---------|-----------------|--------------|--------------------------------------|
| | | | | パラメータの 変数もしくは 値 | パラメータ名 | パラメータの記述 |
| | 1 | * | インバウンド | | FTPCONFIG | FTP Configuration ID |
| | 2 | | インバウンド | | REMOTEDIREC' | Override Remote Directory to GI |
| | 3 | | インハウンド | | LOCALDIRECTC | Override Local Directory into wh |
| | 4 | | アウトバウンド | | FILELIST | List of file retrieved - file name |
| | 5 | | アウトバウンド | | FILEPATH | List of file retrieved - full path & |
| | | | | | | |

*

1列目にアスタリスクがある場合は、必須のフ ラグが付けられたインバウンド・パラメータを 示しています。したがって、先行する命令 (Assignなど)や別のアクティビティによって値 が設定されていない場合は、このパラメータに は必ず変数または値を指定する必要がありま す。

[インバウン リストの2列目は、関連付けられたパラメータ

| ド] | がインバウンド(アクティビティまたは変換マッ |
|---------|------------------------|
| [アウトバウン | プが受け取る)、アウトバウンド(アクティビ |
| ド] | ティまたは変換マップが返す)のいずれか、また |
| | はその両方かを示します。2列目のアスタリス |
| | クは、必須のフラグが付けられたインバウン |
| | ド・パラメータを示しています。 |
| | |

- [パラメータの 任意。パラメータに使用する変数の名前または 変数もしくは 数値か英数字のリテラル値を指定します。アク 値] ティビティまたは変換マップのパラメータの値 を指定する詳細については、「アクティビティ と変換マップ」を参照してください。
- [パラメータ これらの列には、アクティビティまたは変換 名] マップの定義で指定したパラメータ名とパラ [パラメータの メータの説明が表示されます。表示されるパラ 記述] メータ名が処理シーケンスの変数プールに追加 され、この処理シーケンス項目や他の処理シー
 - ケンス項目で使用できるようになります。

処理シーケンス

処理シーケンス処理命令は項目に指定された処理シーケンスを実行しま す。このようにして、処理シーケンスで別の処理シーケンスを実行する ことが可能です。

注意:LANSA Composerは、上記の方法で実行される処理シーケンスのネストレベルに本来制限を設けていませんが、処理シーケンスを2または3レベル以上の深さにネストしないことを強く推奨します。

LANSA Composerが使用しているLANSAのランタイム環境では、 単一の処理シーケンス内、また処理シーケンスがネストされる場 合のネストレベルが制限されています。いずれにせよ、過度のネ ストは逆にビジネス・プロセス統合のソリューションのパフォー マンスに影響を与えかねません。

実行する特定のアクティビティは次のように指定できます。通常は、 [処理シーケンス]タブからの項目を直接処理シーケンス内にドラッグし ます。ただし、既存の処理シーケンスの処理シーケンス項目を変更する には、[処理シーケンス]タブからの項目を対象の項目の[詳細]ウィンド ウにドラッグします。

また、変数名を指定して、これを実行時に使用して実行する処理シーケンスを決定することも可能です。処理シーケンス用の変数を指定すると、認識された特定の処理シーケンスが上書きされます。(ただし、処理シーケンスのパラメータを入力するためのモデルとしてその特定の処理シーケンスを提供することもできます)

[詳細]ウィンドウの/詳細]タブで項目に指定する処理シーケンスを特定 でき、オプションとして処理シーケンス名や実行時のIDを含む変数名も 指定できます。

| 詳細 パラメータ | | |
|-------------|----------------------------------|--|
| 処理シーケンス ID | TXDOC_IEDI020 | |
| 記述 | EDI transaction document process | |
| 処理シーケンスの変数: | | |
| | | |
| | | |

[詳細]ウィンドウの[パラメーター]タブには、処理シーケンスが受け取

るまたは返すパラメータが表示されます。

注意:ネストされた処理シーケンスが実行されると、独自の変数 プールを持ちます。処理シーケンスを含む変数はネストされた処 理シーケンスにアクセスできませんし、その反対もできません。 唯一の変数の通信手段は処理シーケンスのパラメータを通しての みです。

| 詳細 ^^*ラメータ | | | | |
|------------|--------|---------------|--------------|--------------------------------|
| | | パラメータの変数もしくは値 | パラメータ名 | パラメータの記述 |
| 1 | インバウンド | | IN_TP | Trading partner id |
| 2 | インバウンド | | IN_TXDOC | Transaction document file path |
| 3 | インバウンド | 'EDI' | IN_TXDOCTYPE | Transaction document type |
| 4 | インバウンド | | IN_TXDOCNUM | Transaction document envelope |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

*

1列目にアスタリスクがある場合は、必須のフラグが付け られたインバウンド・パラメータを示しています。つま り、先行する命令(Assignなど)や別のアクティビティで値 が設定されていない場合は、このパラメータには必ず変 数または値が指定されていなければなりません。

- [インバウン リストの2列目は、関連付けられたパラメータがインバウド] ンド(処理シーケンスが受け取る)、アウトバウンド(処理 [アウトバウ シーケンスが返す)のいずれか、またはその両方かを示し ンド] ます。
- [パラメータ 任意。パラメータに使用する変数の名前または数値か英 の変数もしく 数字のリテラル値を指定します。処理シーケンスのパラ は値] メータの値を指定する際の詳細については、「アクティ ビティと変換マップ」を参照してください。
- [パラメータ これらの列には、処理シーケンスの定義で指定したパラ
 名] メータ名とパラメータの記述が表示されます。表示され
 [パラメータ るパラメータ名が処理シーケンスの変数プールに追加さの記述] れ、この処理シーケンス項目や他の処理シーケンス項目

Catch

1つまたは複数のCatch処理命令はアクティビティ、変換マップ、また は処理シーケンス命令の後に入れることができます。それぞれのアク ティビティ、変換マップまたは処理シーケンス命令ごとに、1つの Catchブロックまたは複数のCatchブロック(指定されている場合)から 最大1つだけが実行されます。実行されるブロックは、アクティビ ティ、変換マップ、または処理シーケンス命令の結果コードに一致する 最初のブロックになります。

それぞれのCatch命令には子項目があり、Catch項目がアクティブになる と実行されます。Catchブロックがアクティブになると、あらゆるエ ラーの状態が扱われ、アクティビティのCatchブロックは処理シーケン スがそのエラーによって終了しないようにします。もし処理シーケンス を確実に(エラーがあってもなくても)終了させたい場合は、Catchブ ロックにTerminate命令を入れます。

Catch命令に、以下のような詳細を指定できます。

| 結果コード: | |
|--------|---|
| 17- | × |
| | |
| | |
| | |
| | |

[結果 Catch命令をアクティブにする条件を指定します。[エラー]を選 コー 択すると、アクティビティの戻り値がエラーを示す場合('ER')

 ド] に、CATCH命令がアクティブになります。[OK]を選択すると、 アクティビティがエラーなしに終了した際に、CATCH命令がア クティブになります。(後者のケースは稀ですが、エラー操作 の代替として、通常に終了した場合のアクションが指定できま す。)

Assign

Assign処理命令は、処理シーケンスの変数プールの変数に値を割り当て ます。多くの場合、アクティビティを実行することによって変数および 変数リストの値が設定されますが、この命令を使用して値を直接割り当 てることもできます。詳細については、「変数」を参照してください。



[式] 必須。割り当て式を指定します。割り当て式の構文の詳細に いては、「割り当て式」を参照してください。

Suspend & Terminate

SuspendおよびTerminate処理命令で処理シーケンスを終了します。 Suspendは、例えば、後で再起動できるように、エラー('ER')状態の処理 シーケンスを終了します。Terminate命令は、処理シーケンスを指定され た結果コードで終了します。(ただしどんな場合場合でもその処理シー ケンスは再起動できません。)どちらの命令も、通常は命令自体で指定 された条件またはCase、Otherwise、If、Elseif、Elseなどの条件ブロック で指定された条件に従って使用されます。

SuspendおよびTerminate命令には、以下の詳細を指定できます。

| _詳細: | |
|-------------|--|
| 条件: | |
| | |
| 結果コート: | |
| ОК | |
| メッセージ テキスト: | |
| | |
| | |
| ☑ 変数置換を実行? | |

[条件] 任意。条件を指定しない場合は、命令が無条件になり ます。条件を指定すると、条件を満たさなければ命令 は有効になりません。条件式の構文の詳細について は、「条件式」を参照してください。

[結果 (Terminate命令のみ) 処理シーケンスが終了する結

- コード] 果コードを指定します。処理シーケンスを正常に終了 させる場合は'OK'を選択し、エラー('ER')の状態で終 了させる場合は、'エラー'を選択します。
- [メッ 任意。SuspendやTerminate項目が実行された際に表示
- セージテ される、処理シーケンス・ログのメッセージを指定で キスト1 きます。短いメッセージか長い(詳細の)メッセー
- キスト」さまり。短いスリピージが長い(詳細の)スリピージ・テキスト、もしくはその両方を指定できます。
- [変数置 このボックスにチェックが入っていると、この前の
- 換を実 フィールドで指定したメッセージ・テキストに処理
- 行?] シーケンス変数や組み込み変数への参照が埋め込まれ ていて、実行時にそれに対応する変数値に置き換えら る場合があります。
例えば、"&MYCOUNT files processed from &MYFOLDER(&MYINDEX) at *now_local"という文字 列を指定したとすると、変数や組み込み関数への参照 である、&MYCOUNT、&MYFOLDER(&MYINDEX) と*now_localは、それぞれが示す変数の値に置換され

ます。

正しく認識され、置換されるためには、処理シーケン ス変数や組み込み変数への参照の後にスペース(もし くは特定の特別文字や文字列の最後)を入れてくださ い。

文字列内に連続した2つのアンパサンドや2つのアスタ リスク(**)がある場合、1つのアンパサンドやアスタ リスクとして処理され、置換の際は考慮されません。

コメント

コメント処理命令を使用して、処理シーケンスにコメントを付けること ができます。コメント命令は実行されず、コメントを付ける以外、処理 シーケンスの定義や実行に対して影響は与えません。

処理シーケンスに対してコメント命令を追加または選択すると、詳細 ウィンドウに編集ボックスが表示され、コメント行を入力したり編集し たりできます。

| 取引先別ループ |
|---------|
| |
| |

割り当て式

ASSIGN命令で使用される割り当て式は、以下のパーツから構成されます。

左側のオ 右側のオペランドで指定した値を受け取る変数名または ペランド 組み込み変数名です。

> 変数を指定する場合は、変数名の先頭にアンパサンド (&)を付けます。例えば、&VARIABLE1のようになりま す。インデックス付きの変数を指定するには、変数名の すぐ後に、インデックス値を指定する変数または数値リ テラルを括弧で囲んで指定します。例えば、 &VARIABLE1(&INDEX1)のようになります。

> 注: 左側のオペランドで指定される変数は、変数プー ルで事前に定義されていなくてもかまいません。存在し ない場合は、Assign処理命令によって暗黙的に定義され ます。

> 組み込み変数を指定するには、[組み込み変数]タブに表示されるように、アスタリスクも含めて名前を入力します。組み込み変数の名前の先頭にはアンパサンドを付けないでください。割り当て式の割り当て先として有効なのは、特定の組み込み変数のみです。詳細については、「組み込み変数」を参照してください。

オペレー 左側のオペランドで指定した変数に値を割り当てるため ション に使用する割り当て演算子です。以下のいずれかを使用 できます。

= 右側のオペランドの値を、左側のオペランドで指定した変数に割り当てます。

+= 右側のオペランドの数値を、左側のオペランドで指定した変数の数値に加算します。

-= 右側のオペランドの数値を、左側のオペランドで指 定した変数の数値から減算します。

+=または-=の割り当て演算子を使用する場合は、左と右のオペランドの値が(可能な場合は)数値として評価され

ます。いずれのオペランドにも数値が格納されていない 場合は、オペランドの値としてゼロが使用されます。

右側のオ 左側のオペランドで指定した変数に割り当てる値です。 ペランド 以下のいずれかの方法で値を指定できます。

> 1. 数値または英数字のリテラル値。英数字のリテラル値 を入力した場合は、値を引用符で囲むこと必要がありま す。引用符は割り当てられる値には含まれません。値に 引用符も含める必要がある場合は、引用符を二重にしま す。

> 2.割り当てる値を提供する変数または組み込み変数の名前。変数を指定する場合は、変数名の先頭にアンパサンド(&)を付けます。例えば、&VARIABLE1のようになります。組み込み変数を指定するには、[組み込み変数]タブに表示されるように、アスタリスクも含めて名前を入力します。組み込み変数の名前の先頭にはアンパサンドを付けないでください。インデックス付きの変数を指定するには、変数名のすぐ後に、インデックス値を指定する変数または数値リテラルを括弧で囲んで指定します。例えば、&VARIABLE1(&INDEX1)のようになります。

使用例

以下の式は、MYNUMBERという名前の変数に数値3を割り当てます。 &MYNUMBER = 3

以下の式は、MYNUMBERという名前の変数の数値に1を加算します。 &MYNUMBER += 1

以下の式は、MYNUMBERという変数の数値に、OTHERNUMBERという変数の数値を加算します。

&MYNUMBER += &OTHERNUMBER

以下の式は、MYSTRINGという名前の変数に英数字ABCを割り当てま す。

&MYSTRING = 'ABC'

以下の3つの割り当て式では、変数リストMYLISTの最初の3つのインス タンスに、アルファベットの最初の3文字を割り当てます。

MYLIST(1) = 'A'

&MYLIST(2) = 'B'

&MYLIST(3) = 'C'

以下の式は、変数リストMYLISTの3番目のインスタンスの値を MYLETTER変数に割り当てます。

&MYLETTER = &MYLIST(3)

以下の式も似ていますが、MYINDEX変数で、変数リストMYLISTのど のインスタンスを使用するか指定しています。

&MYLETTER = &MYLIST(&MYINDEX)

以下の式は、取引先の識別子ATLASを*TRADINGPARTNER組み込み変 数に割り当てます。

*TRADINGPARTNER = 'ATLAS'

以下の式は、現在の取引先にリンクされたFTPインバウンド構成の識別 子を、変数MYFTPCONFIGに割り当てます。

&MYFTPCONFIG = *TRADINGPARTNER.FTPIN

条件式

WHILE、UNTIL、CASE、IFおよびELSEIF命令で使用される条件式は、 以下のパーツから構成されます。

左側のオペ 式によって値が評価される変数または組み込み変数の ランド 名前です。

> 変数を指定する場合は、変数名の先頭にアンパサンド (&)を付けます。例えば、&VARIABLE1のようになり ます。インデックス付きの変数を指定するには、変数 名のすぐ後に、インデックス値を指定する変数または 数値リテラルを括弧で囲んで指定します。例えば、 &VARIABLE1(&INDEX1)のようになります。

> 組み込み変数を指定するには、[Built-ins]タブに表示されるように、アスタリスクも含めて名前を入力します。組み込み変数の名前の先頭にはアンパサンドを付けないでください。

- オペレー 左と右のオペランドを比較する比較演算子です。以下 ション のいずれかを使用できます。
 - *EQ = 等しい
 - *NE <> 等しくない
 - *GT > より大きい
 - *GE >= 以上
 - *LT < より小さい
 - *LE <= 以下
- 右側のオペ 左側のオペランドで指定した変数と比較する値です。 ランド 以下のいずれかの方法で値を指定できます。

1. 数値または英数字のリテラル値。英数字のリ テラル値を入力した場合は、値を引用符で囲むこと 必要があります。引用符は比較に使用する値には含 まれません。値に引用符も含める必要がある場合 は、引用符を二重にします。

2. 比較に使用する値を提供する変数または組み 込み変数の名前。変数を指定する場合は、変数名の 先頭にアンパサンド(&)を付けます。例えば、 &VARIABLE1のようになります。組み込み変数を指 定するには、[組み込み変数]タブに表示されるよう に、アスタリスクも含めて名前を入力します。組み 込み変数の名前の先頭にはアンパサンドを付けない でください。インデックス付きの変数を指定するに は、変数名のすぐ後に、インデックス値を指定する 変数または数値リテラルを括弧で囲んで指定しま す。例えば、&VARIABLE1(&INDEX1)のようになり ます。

使用例

以下の式は、MYNUMBERという変数の値が3より大きいときに真になります。

&MYNUMBER *GT 3

以下の式は、MYSTRING:という変数の値がABCのときに真になります。

&MYSTRING *EQ 'ABC'

以下の式は、変数リストMYLISTの2番目のインスタンスがBのときに真になります。

MYLIST(2) = 'B'

以下の式は、MYLETTER変数の値が、変数リストMYLISTの3番目のインスタンスと等しくない場合に真になります。

&MYLETTER <> &MYLIST(3)

以下の式も似ていますが、MYINDEX変数で、変数リストMYLISTのど のインスタンスを比較に使用するか指定しています。

&MYLETTER <> &MYLIST(&MYINDEX)

以下の式は、*TRADINGPARTNER組み込み変数の値がATLASのときに 真になります。

*TRADINGPARTNER = 'ATLAS'

3.1.5 パラメータ

変数プールの変数となるパラメータを受け取るように、処理シーケンス を定義することができます。パラメータを表す変数は、他の変数と同様 にアクティビティまたは変換マップの入力として使用できます。

パラメータは、[処理シーケンスエディタ]ウィンドウの[パラメーター] タブで定義します。詳細については、「処理シーケンス・パラメータの 編集」を参照してください。



3.2 処理シーケンスに関する作業

LANSA Composerを使用して、必要な数の処理シーケンスの作成、保 守、実行および削除を行うことができます。

処理シーケンスに関する作業を行うには、[ナビゲータ]で[定義]を展開 して、[処理シーケンス]をクリックします。処理シーケンスのフィル ターと処理シーケンスのリストが表示されます。以下の作業を行うこと ができます。

処理シーケンスのフィルター

処理シーケンスの作成またはコピー

処理シーケンスの削除

処理シーケンスの変更

処理シーケンスの実行履歴の表示

処理シーケンスの前バージョンの表示、削除または復元

上記に加えて、アクティビティや構成などの項目と同様に、以下の作業 を行うことができます。

添付の管理

ノートの定義または確認

監査情報の確認

処理シーケンスのフィルター

| ID 別 状態別 | | | | | | | |
|------------|------|--|--|--|--|--|--|
| 🔽 ሀストのクリア | 🎧 検索 | | | | | | |
| 処理シーケンス ID | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

ID別や状態(アクティブまたは非アクティブ)別に、処理シーケンス・リストを絞り込むことができます。

ID別に絞り込む場合は、完全な処理シーケンスIDを入力します。また、 先頭の数文字だけを入力すると、入力した文字でIDが始まる処理シーケ ンスのリストが表示されます。処理シーケンスIDをブランクのままにす ると、すべての処理シーケンスが表示されます。

状態別に絞り込む場合は、アクティブな処理シーケンスまたは非アク ティブな処理シーケンスを表示できます。

- いずれの場合も、フィルターされた項目で既存のリストを置き換える場合は、必ず[リストのクリア]チェックボックスを選択してください。[リストのクリア]チェックボックスを選択解除すると、検索された項目が既存のリストにない場合は、リストに追加されます。
- [検索]ボタンをクリックして検索を実行し、検索された項目を処理シー ケンス・リストに追加します。
- 処理シーケンスの作成またはコピー
- ツールバーの[作成]ボタンをクリックして新しい処理シーケンスを作成 するか、[コピー]ボタンをクリックして選択した処理シーケンスのコ ピーを作成します。
- 新しい処理シーケンスを作成するために、[作成]ボタンをクリックする と、[処理シーケンスエディタ]ウィンドウが表示されます。ここで、新 しい処理シーケンスを定義できます。詳細については、「処理シーケン ス・エディタの使用」を参照してください。処理シーケンスを保存する ときに、名前と説明を割り当てます。
- 選択した処理シーケンスのコピーを作成するために、[コピー]ボタンを クリックすると、処理シーケンスの詳細が表示されます。ここで、処理 シーケンスの新しいIDなどの詳細を入力します。LANSA Composerの別 の場所に切り換える前に、必ず、[保存]をクリックして新しい処理シー ケンスの詳細を保存してください。

処理シーケンスの削除

処理シーケンスを削除する場合は、処理シーケンス・リストで削除する 項目を選択して、ツールバーの[削除]ボタンをクリックします。選択し た処理シーケンスの詳細が表示され、削除の確認を求めるメッセージ・ ボックスが表示されます。メッセージ・ボックスで[はい]ボタンをク リックすると、処理シーケンスの削除が完了します。

処理シーケンスの変更

- 既存の処理シーケンスを確認または修正するには、処理シーケンス・リ ストで必要な項目を選択します。選択した処理シーケンスの詳細が表示 されます。
- 処理シーケンスの詳細を変更できます。LANSA Composerのほかの場所 に切り換える前に、必ず[保存]をクリックしてください。

[編集]ボタンをクリックして、処理シーケンスを編集します。[処理シー ケンスエディタ]ウィンドウが表示され、ここで、新しい処理シーケン スを編集できます。詳細については、「処理シーケンス・エディタの使 用」を参照してください。

[実行]ボタンをクリックして、処理シーケンスを実行します。[処理シー ケンスの実行]ウィンドウが表示されます。詳細については、「処理 シーケンスの実行」を参照してください。

処理シーケンスの実行履歴の表示

処理シーケンスの実行履歴を表示するには、必要な項目を処理シーケン ス・リストで選択して、[実行履歴]タブをクリックします。処理シーケ ンスについて、記録された以前の実行がリスト表示されます。

項目を選択し、[表示]ボタンをクリックして処理シーケンス・ログを表示するか、[印刷]ボタンをクリックして実行に関する処理シーケンス・ ログを出力します。

前の処理シーケンス実行がエラーにより終了した場合は、[再実行]ボタ ンで、終了した時点から処理シーケンスを再開できる場合があります。 詳細については、「処理シーケンス実行の再実行」を参照してくださ い。

注:処理シーケンスの実行履歴は、[データベースの管理]ファン クションを使用して削除できます。削除した処理シーケンス実行 の実行履歴は元に戻せません。

処理シーケンスの前バージョンの表示、削除または復元

前バージョンの処理シーケンスに関する作業を行うには、削除する項目 を処理シーケンス・リストで選択して、[Version history]タブをクリック します。処理シーケンスの使用可能な以前のバージョンのリストが表示 されます。詳細については、「処理シーケンスのバージョン履歴の処 理」を参照してください。 3.3 処理シーケンスのバージョン履歴の処理

LANSA Composerでは、複数バージョンの処理シーケンス定義を保管す ることができます。これにより柔軟性が向上し、以前のバージョンの処 理シーケンスを復元して実行したり、処理シーケンス定義の開発過程を 確認することができます。

処理シーケンス・エディタを使用して処理シーケンス定義を保存するたびに、前のバージョンの処理シーケンスが(システム設定に応じて)アーカイブされます。アーカイブされたバージョンには、処理シーケンスの実行可能な定義がすべて含まれますが、以下の項目は含まれません。

- 処理シーケンスの添付またはノート
- アクティビティ、変換マップ、取引先、構成など、処理シーケンス 定義には含まれないが、処理シーケンスが参照する可能性がある項目 前バージョンの処理シーケンスを確認するには、以下の手順を行いま す。
- 1. [ナビゲータ]で[定義]を展開して、[処理シーケンス]を選択します。
- フィルターと項目リストを使用して、確認する処理シーケンスを見つけて選択します。
- 3. [バージョン履歴]タブをクリックします。

処理シーケンスの使用可能な以前のバージョンのリストが表示されま す。以下の作業を行うことができます。

前バージョンの処理シーケンスの表示

前バージョンの処理シーケンスの削除

前バージョンの処理シーケンスの復元

| 📄 詳細 🛛 ┝ コマンドの実行 🛛 | 📃 実行履歴 | 🖶 バージョン履歴 | 🛄 ノート 📀 監査情報 | |
|--------------------|-----------|--|------------------------|-------------------------|
| | | | | |
| 日付/時刻 | ユーザー | 内部識別子 | | 5 476992 |
| 2011/05/18 9:32:06 | XFJPGMLIB | EA69C1AD70 | 4E4944BE3DFBD87D029882 | |
| | | | | ≦ 表示(⊻) |
| | | | | ☆ 削除(<u>D</u>) |
| | | | | 👽 YZP7(R) |
| m | | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | | m |

前バージョンの処理シーケンスの表示

前バージョンの処理シーケンスの定義を表示するには、表示するバー ジョンを選択して、[表示]ボタンをクリックします。[処理シーケンスエ ディタ]ウィンドウに前バージョンの処理シーケンス定義が開きます。

注: [処理シーケンスエディタ]ウィンドウは読み取り専用モード で開くため、定義に変更を加えることはできません。

前バージョンの処理シーケンスの削除

前バージョンの処理シーケンスを削除するには、削除するいくつかの バージョンを選択して、[削除]ボタンをクリックします。削除の確認を 求めるメッセージ・ボックスが表示されます。メッセージ・ボックスで [はい]ボタンをクリックすると、削除が完了します。

前バージョンの処理シーケンスの復元

前バージョンの処理シーケンスを復元するには、復元するバージョンを 選択して、[リストア]ボタンをクリックします。復元の確認を求める メッセージ・ボックスが表示されます。メッセージ・ボックスで[はい] ボタンをクリックすると、復元が完了します。

前バージョンを復元すると、前バージョンに含まれている定義が現在の 処理シーケンス定義になり、バージョン履歴では、現在の定義が選択し た前バージョンと置き換えられます(必要に応じて、後でこちらを復元 することもできます)。

処理シーケンスの添付およびノートはバージョン履歴には含まれ ず、前バージョンを復元しても復元されません。アクティビ ティ、変換マップ、取引先、構成など、処理シーケンス定義には 含まれないが、処理シーケンスが参照する可能性がある項目も、 同様に復元されません。 3.4 処理シーケンスエディタの使用

[処理シーケンスエディタ]を使用して、ビジネス・プロセスを完了する ために、アクティビティと変換マップを組み合わせて実行する方法を定 義できます。

[処理シーケンスエディタ]で処理シーケンスを編集するには、以下の手順を行います。

- 1. [ナビゲータ]で[定義]を展開して、[処理シーケンス]を選択します。
- 2. フィルターと項目リストを使用して、編集する処理シーケンスを見つけて選択します。
- 3. [詳細]タブで[編集]ボタンをクリックして、[処理シーケンスエディ タ]ウィンドウで処理シーケンスを開きます。

また、以下も参照してください。 エディター・ウィンドウのパーツ

3.4.1 エディタ・ウィンドウのパーツ [処理シーケンスエディタ]ウィンドウには以下のようなパーツがありま す。



図のように、主なパーツの間の縦または横のスペースをクリックしてド ラッグし、パーツのサイズを変更することができます。

1. リソース

リソースのウィンドウのタブを使用して、コンポーネントに簡単にアク セスし、処理命令、アクティビティ、変換マップなどの処理シーケンス を定義できます。

詳細については、「リソースのタブ」を参照してください。

2.情報

情報のウィンドウのタブを使用して、以下の作業を行うことができま す。

- リソースのウィンドウで直前に選択した処理シーケンス命令、ア クティビティ、処理シーケンス、変換マップまたは構成のヘルプや ノートを確認する
- 処理シーケンスの編集中に更新された妥当性検査エラーを確認する

詳細については、「情報のタブ」を参照してください。

3. 処理シーケンスエディタ

[処理シーケンスエディタ]ウィンドウには処理シーケンスが表示されます。例えば、アクティビティなどの項目をリソースのウィンドウからド ラッグ・アンド・ドロップして編集することができます。

詳細については、「処理シーケンス詳細の編集」を参照してください。

4.詳細

詳細のウィンドウで、[処理シーケンスエディタ]ウィンドウで選択した 項目の詳細を編集することができます。例えば、アクティビティパラ メータに使用する値を編集できます。

詳細については、「項目詳細の確認と修正」を参照してください。

処理シーケンス・パラメータ・エディタ

[処理シーケンス・パラメータ・エディタ]ウィンドウで、処理シーケンスに渡されるパラメータを編集することができます。これは図には表示されていませんが、[パラメータ]タブをクリックすると表示されます。

詳細については、「処理シーケンス・パラメータの編集」を参照してく ださい。

処理シーケンス詳細エディタ

[処理シーケンス・ノート・エディタ]ウィンドウで、処理シーケンス に関連付ける詳細を編集することができます。これは図には表示されて いませんが、[詳細]タブをクリックすると表示されます。

詳細については、「処理シーケンス詳細の編集」を参照してください。

5. メニューとツールバー

ドロップダウン・メニューとツールバー・ボタンを使用して、主な編集 コマンドにアクセスし、処理シーケンスを定義したり修正することがで きます。

3.4.2 リソースのタブ

リソースのウィンドウのタブを使用してコンポーネントに簡単にアクセスし、処理シーケンスを定義することができます。これらのタブから項目を[処理シーケンスエディタ]ウィンドウにドラッグ・アンド・ドロップして、処理シーケンス内に項目を追加したり、処理シーケンス内の項目を参照したりできます。リソースには以下のようなタブがあります。

[命令]タブ

[アクティビティ]タブ

[処理シーケンス]タブ

[変換マップ]タブ

[構成]タブ

[変数]タブ

[組み込み変数]タブ

[命令]タブ

[命令]タブには、処理シーケンスに挿入できる処理シーケンス命令のア イコンが表示されます。



処理シーケンスに命令を追加するには、必要な項目のアイコンをクリックして、[処理シーケンスエディタ]ウィンドウ上にドラッグします。マウスを放すと、強調表示された場所に項目が挿入されます。次に、詳細ウィンドウで項目の詳細を入力する必要があります。

必要な命令タイプのアイコンをダブルクリックして、処理シーケンスに 命令を追加することもできます。現在の選択内容に新しい項目が挿入さ れます。

使用可能な処理シーケンス命令の詳細については、「処理命令」を参照 してください。 [アクティビティ]タブ

[アクティビティ]タブでは、LANSA Composerで定義されているアク ティビティ・リストへのアクセスが提供されます。アクティビティの定 義の詳細については、「アクティビティ」を参照してください。



[アクティビティ]タブの上部の検索ボックスに検索する言葉をタイプして、名前や記述にその言葉を含むアクティビティの検索ができます。 もしくは、[アクティビティ]タブ上のツリー・ノードを展開して、アク ティビティをグループ別やアクティビティ名のグループをアルファベッ ト順にリストすることができます。

注:アクティビティグループはユーザーが定義します。LANSA Composerには事前に定義されたアクティビティグループが用意さ れており、これらのグループには用意されたアクティビティが割 り当てられています。LANSA Composerに用意されているアク ティビティグループに加えて、またはその代わりに、独自のアク ティビティグループを定義できます。アクティビティグループの 定義の詳細については、「コードの保守」を参照してください。

アクティビティをクリックすると、[アシスタント]タブにアクティビ

ティの詳細が表示されます。

処理シーケンスにアクティビティを追加するには、必要なアクティビ ティをクリックして、[処理シーケンスエディタ]ウィンドウにドラッグ します。マウスを放すと、強調表示された場所にアクティビティ項目が 挿入されます。必要に応じて、[詳細]ウィンドウでアクティビティ項目 の詳細を入力します。特に、(使用する場合は)アクティビティパラメー タの変数または値を指定する必要があります。詳細については、「アク ティビティと変換マップ」を参照してください。

アクティビティをダブルクリックして、処理シーケンスに追加すること もできます。現在の選択内容に新しいアクティビティ項目が挿入されま す。

[処理シーケンス]タブ

[処理シーケンス]タブでは、LANSA Composerで定義されている処理 シーケンス・リストへのアクセスが提供されます。



[処理シーケンス]タブの上部の検索ボックスに検索する言葉をタイプして、名前や記述にその言葉を含む処理シーケンスの検索ができます。

もしくは、[処理シーケンス]タブ上のツリー・ノードを展開して、処理 シーケンス名のグループをアルファベット順にリストすることができま す。

処理シーケンスをクリックすると、[アシスタント]タブに処理シーケン スのノートが表示されます。

処理シーケンスを追加するには、必要な項目をクリックして、[処理 シーケンスエディタ]ウィンドウにドラッグします。マウスを放すと、 反転表示された場所に処理シーケンス項目が挿入されます。必要に応じ て、[詳細]ウィンドウで処理シーケンス項目の詳細を入力します。特に 変数や処理シーケンスのパラメータの値を指定する必要があります。詳 細については、「アクティビティと変換マップ」を参照してください。 ダブルクリックして、処理シーケンスを追加することもできます。現在 の選択内容に新しい処理シーケンス項目が挿入されます。 [変換マップ]タブ

[変換マップ]タブでは、LANSA Composerで定義されている変換マッ プ・リストへのアクセスが提供されます。変換マップの定義の詳細につ いては、「変換マップ」を参照してください。



[変換マップ]タブの上部の検索ボックスに検索する言葉をタイプして、 名前や記述にその言葉を含む変換マップの検索ができます。

もしくは、[変換マップ]タブ上のツリー・ノードを展開して、変換マッ プをタイプ別や変換マップ名のグループをアルファベット順にリストす ることができます。

注:変換マップ・タイプはユーザー定義です。LANSA Composer でユーザーがタイプを定義しなければ、ドロップダウン・リスト に変換マップのタイプは表示されません。

変換マップをクリックすると、[アシスタント]タブに変換マップのノー トが表示されます。

処理シーケンスに変換を追加するには、必要な変換マップをクリックして、[処理シーケンスエディタ]ウィンドウにドラッグします。マウスを放すと、強調表示された場所に変換マップ項目が挿入されます。必要に応じて、[詳細]ウィンドウで変換マップ項目の詳細を入力します。特に、(使用する場合は)変換マップ・パラメータの変数または値を指定する必要があります。詳細については、「アクティビティと変換マップ」を参照してください。

変換マップをダブルクリックして、処理シーケンスに追加することもで きます。現在の選択内容に新しい変換マップ項目が挿入されます。

注: 用意されたTRANSFORMアクティビティを使用して変換マッ

プを実行することもできます。これは、実行する変換マップの識 別子が実行時までわからない場合に使用します。このアクティビ ティの詳細については、「TRANSFORM」を参照してください。

[構成]タブ

[構成]タブでは、処理シーケンス内で参照できる転送構成やデータベー ス構成のリストへのアクセスが提供されます。構成の詳細については、 「構成」を参照してください。



[構成]タブの上部の検索ボックスに検索する言葉をタイプして、名前や 記述にその言葉を含む構成の検索ができます。

もしくは、[構成]タブ上のツリー・ノードを展開して、構成をタイプ別 や構成名のグループをアルファベット順にリストすることができます。 構成をクリックすると、[アシスタント]タブに構成のノートが表示され ます。

構成名を指定する場所(構成名を指定するアクティビティパラメータなど)に、構成をドラッグできます。例えば、同梱されている FTP_INBOUNDアクティビティは、FTPCONFIGパラメータで構成名を 受け取ります。

構成を直接[処理シーケンス・エディタ]ウィンドウにドラッグすること もできます。マウスのリリース時には、省略値のアクティビティ(構成 タイプによる)が強調表示された箇所に挿入されます。例えば、FTPイ ンバウンド構成をドラッグ・アンド・ドロップすると、LANSA ComposerはFTP_INBOUNDアクティビティを挿入し、FTPCONFIGパラ メータの値にFTP構成名が設定されます。 [変数] タブ

[変数]タブを使用して、処理シーケンスの変数プールで使用可能な変数 にアクセスすることができます。アクティビティ、変換マップおよび処 理シーケンス命令内のその他の変数の参照が追加、削除または変更され ると、それに従ってプールと[変数]タブのリストに変数が追加または削 除されます。

処理シーケンス内で、[変数]タブに表示された変数を参照できます。詳細については、「変数」を参照してください。



[変数]タブから変数をドラッグして、以下のような変数名を入力可能な 場所に挿入することができます。

- アクティビティおよび変換マップのパラメータ
- Loop命令のフィールド定義
- 条件式と割り当て式
- [処理シーケンスエディタ]

[変数]タブの変数項目を展開すると、変数への参照が表示されます。変数の参照をダブルクリックして、処理シーケンス・エディタ内の対応する項目を選択できます。

[組み込み変数]タブ

[組み込み変数]タブを使用して、処理シーケンス内で参照可能な組み込み変数にアクセスできます。これはLANSA Composerによって定義された組み込み変数です。詳細については、「組み込み変数」を参照してください。



使用可能な組み込み変数はツリー構造で表示され、一部の変数は機能別 にグループ化されています。グループ名の横の[+]記号をクリックする と、グループ内の使用可能な組み込み変数が表示されます。 組み込み変数の詳細を確認するには、ポップアップ・ヒントが一時的に

表示されるまで、マウス・ポインターを変数に合わせます。または、変数名をクリックすると、ステータス・バーに説明が表示されます。 [組み込み変数]タブから変数をドラッグして、以下のような変数名を入力可能な場所に挿入することができます。

- アクティビティおよび変換マップのパラメータ
- 条件式と割り当て式

組み込み変数を処理シーケンスパラメータエディタにドラッグすること はできません。また、変数への書き込みアクセス権が必要な場合、ほと んどの組み込み変数は有効ではありません。例えば、アクティビティの 出力パラメータや割り当て式の左項などの場合です。 3.4.3 情報のタブ

情報のウィンドウのタブを使用して、処理シーケンスを定義する際に役 立つ情報を確認できます。以下のような情報のタブがあります。

[アシスタント]タブ

[エラー]タブ

[アシスタント]タブ

[アシスタント]タブには、リソースのウィンドウで直前に選択した処理 シーケンス命令、アクティビティ、処理シーケンス、変換マップまたは 構成のヘルプやノートが表示されます。この情報は、処理シーケンスで 使用する項目を選択して正しく使用するために役立ちます。

🕕 アシスタント 🛛 🤝 エラー 📗 ~ TS CONNECT このアクティビティは、提供されたサーバーIDとユーザー認証 情報を使用して、aXesターミナル・サーバーに接続し、5250セッションにサインオンします。 自身の処理シーケンス内で、一度に複数のaXesターミナル・ セッションを利用することが可能です。TS_CONNECTアクティ ビティのこのインスタンスにより作成されたセッションは、 AXHANDLE Outputパラメータにより識別されます。同じター ミナル・サーバー・セッションで処理される、後続のすべての aXesターミナル・サーバーのアクティビティ (TS SETBYNAME やTS SENDなど)には、同じ値を

用意されたすべてのアクティビティにノートがあります。ユーザーが定 義したアクティビティ、変換マップ、構成および処理シーケンスの場合 は、LANSA Composerデザイナーとして責任を持って、ユーザーがノー トを用意する必要があります。詳細については、「ノートの定義または 確認」を参照してください。

[エラー]タブ

[エラー]タブには、妥当性の警告とエラーが表示されます。処理シーケンスを編集すると、警告とエラーが動的に更新されます。



情報と警告は青とオレンジ色のアイコンが付いて表示されます。これら に対しては、何もする必要はありません。

エラーは赤いアイコンが付いて表示されます。これに対しては対処が必 要ですが、直ちに対処しなくてもよい場合もあります。エラーを含む処 理シーケンスも保存できます。この場合、エディタに処理シーケンスを 再ロードするときに、エラーが再度表示されます。

保存したエラーを含む処理シーケンスを実行しようとしても、予期した とおりに実行されないか、最後まで実行されない可能性があります。 処理シーケンスの編集中に、エラーが表示されたり消えたりするのは正 常な動作です。例えば、Loop処理命令を追加した直後に、図の2番目の ようなエラーが表示されることがあります。これは、単に定義が完成し ていないことを示しています。関連する定義を完成させると、エラーが 消えます。

注: エラーをダブルクリックして、処理シーケンス・エディタ内 の対応する項目を選択できます。

3.4.4 処理シーケンス詳細の編集

[処理シーケンスエディタ]には、アクティビティ、変換マップ、処理 シーケンス命令のツリーとして処理シーケンスが表示されます。"コメ ント"の処理シーケンス命令を使用して、コメントを追加することもで きます。



ツリー内の関連は、項目間の関連を表します。例えば、ループ項目の下 にインデントされて表示される項目は、ループの反復のたびに実行され る項目です。

[処理シーケンスエディタ]を使用して、以下の作業を行うことができま す。

処理シーケンスへの項目の追加 処理シーケンスの項目の削除 処理シーケンスの項目の切り取り、コピー、貼り付け 処理シーケンスの項目の再配置 項目の上下移動 項目のレベルの上下 項目の有効化と無効化

項目詳細の確認と修正

処理シーケンス・エディタのカスタマイズ

処理シーケンスへの項目の追加

処理シーケンスに項目を追加するには、[命令]、[アクティビティ]、[処 理シーケンス]、[変換マップ]または[構成]タブから項目をドラッグしま す。これらのタブの項目をダブルクリックして処理シーケンスに追加し たり、[挿入]メニューからオプションを選択して追加することもできま す。

次に、[詳細]ウィンドウで項目の詳細を入力する必要があります。

処理シーケンスに項目を追加する詳細については、以下の説明を参照し てください。

[命令]タブ

[アクティビティ]タブ

[処理シーケンス]タブ

[変換マップ]タブ

[構成]タブ

注:上述の方法で処理シーケンスに項目を追加すると、LANSA Composerにより項目の最適なレベルが推測され、それに従って親 が割り当てられます。その結果、項目が適切なレベルにインデン トされて表示されます。ほとんどの場合、LANSA Composerの推 測は適切なため、項目を再配置する必要はありません。適切でな い場合は、「処理シーケンスの項目の再配置」の説明に従って、 項目を正しい順序で適切なレベルに配置してください。

処理シーケンスの項目の削除

処理シーケンスから項目を削除するには、以下の手順を行います。

- 1. 削除する1つまたは複数の項目を選択します。
- 2. ツールバーの[削除]ボタンをクリックするか、[編集]メニューから[削除]を選択します。
- 3. メッセージ・ボックスで[はい]をクリックして、削除を確定します。

注:項目を削除すると、その項目の残りの子項目は、削除された

項目のレベルと位置に昇格されます。

処理シーケンスの項目の切り取り、コピー、貼り付け 処理シーケンスの1つまたは複数の項目の切り取り、コピー、貼り付け を行うには、ツールバーの[切り取り]、[コピー]、[貼り付け]ボタンを使 用するか、[編集]メニューから対応するコマンドを選択します。 項目定義をクリップボードに切り取るかコピーすると、[詳細]ウィンド ウで指定した詳細も含めて項目定義全体がコピーされます。クリップ ボードの項目定義は、LANSA Composerや他のアプリケーションで別の ものをクリップボードにコピーするまでは使用可能です。コピーした項 目や切り取った項目は、いずれかの処理シーケンスの[処理シーケンス エディタ]に貼り付けることができます。

注:項目を切り取ると、その項目の残りの子項目は、削除された 項目のレベルと位置に昇格されます。

項目を再配置するには、処理シーケンス内で上下に移動するか、昇格または降格します。

項目の上下移動

処理シーケンス内で項目を上または下に移動すると、処理シーケンス内 での項目の順序が変わり、処理シーケンスを実行するときに項目が実行 される順序も変化します。

処理シーケンス内で項目を上下に移動するには、以下の手順を行いま す。

- 1. 移動する項目を選択します。
- 項目が必要な位置にくるまで、ツールバーの[上へ] 金または[下へ] 歩ボタンをクリックします(または、[編集]メニューで対応するコマンドを選択します)。またはショートカットで[ALT]+上矢印や[ALT]+下矢印キーを使うこともできます。

注:処理シーケンス内で項目を上下に移動すると、LANSA Composerによって項目の親が変更されることがよくあります。そ の結果、移動に伴って項目のインデント・レベルが変化します。

項目のレベルの上下

項目のレベルを上下すると、その親項目(項目が属し、項目の実行が依存する項目)が変化します。これにより、項目のインデント・レベルも

変化します。

項目のレベルを上げるまたは下げるには、以下の手順を行います。

- 1. レベルを上下する項目を選択します。
- 項目が必要なレベルにくるまで、ツールバーの ^{◆ いルを上げる}または
 レベルを下げる [◆]ボタンをクリックします(または、[編集]メニューで対応 するコマンドを選択します)。またはショートカットで[ALT]+左矢印 や[ALT]+右矢印キーを使うこともできます。

注:項目のレベルを上げるまたは下げると、項目が上または下に 移動する場合があります。これは、例えば、同じレベルの項目の グループの中ほどにある項目のレベルを上下した場合に発生しま す。これは、グループ内の他の項目のレベルや関係を維持するた めに、LANSA Composerによって項目が移動されるためです。

項目の有効化と無効化

項目を有効または無効にしても、項目の定義は処理シーケンス内に保持 されますが、処理シーケンスを実行しても項目は実行されません。これ は、処理シーケンスの一時的な変更や、デザインとテストの際に便利で す。

無効な項目は、処理シーケンス・エディタにグレーのアイコンとテキス トで表示されます。

項目を有効または無効にするには、以下の手順を行います。

- 1. 有効または無効にする項目を選択します。
- 2. [編集]メニューから[使用可能]を選択します。

注:項目を無効にすると、その子項目も無効になります。

項目詳細の確認と修正

多くの処理シーケンス項目には、動作に影響する追加の詳細がありま す。

例えば、アクティビティ項目の場合は、どのアクティビティを実行する かを指定し、場合によっては、さらにパラメータの値も指定する必要が あります。同様に、Loop項目の場合は、Loopの実行対象となるリスト変 数名を指定する必要があります。

このような詳細は処理シーケンス項目のタイプによって異なりますが、 詳細は常に表示され、処理シーケンス・ツリー下部の詳細ウィンドウを 使用して修正できます。

項目詳細を確認または修正するには、以下の手順を行います。

- 1. 確認する項目を選択します。項目の詳細がある場合は、詳細ウィン ドウに表示されます。
- 2. 詳細を確認して、必要に応じて修正します。
- 各タイプの処理シーケンス項目に適用される詳細の指定については、 「処理命令」を参照してください。
処理シーケンス・エディタのカスタマイズ

[処理シーケンス・エディタ]の処理シーケンスの表示方法を変更することが可能です。 提供されるオプションにより、処理シーケンスの項目 間の関係がより明確に理解できるようになります。

表示オプションをカスタマイズするには、[表示]メニューから[オプション]を選択し、[処理シーケンス・エディタ・オプション]から希望のものを選びます。

| 処理 シークンス エディタ オフ*ション | | × |
|--|---|---------------------|
| 処理 シーケンス エディタ に適用 さい。以下の サンプル で オフ 認してください。 マ ツリー 行の表示(L) マ 行番号の表示(Q) マ ネスト レベル に従った カラ | する表示 オプション を選択してくだ プション を適用した 場合の 効果を確 - ユート(C) | OK キャンセル リセット |
| 色数(<u>N</u>) 1 2 3 | 7 ÷ 4 5 6 Z | |
| サンプル(S) : | | |
| 項目 | 詳細 | シーケ 🔺 |
| ₽ / * | አ አኑ ሁላ ም 1 | |
| * | | |
| 🖻 🦚 Switch | | 2 |
| * | ጞ スト <mark>レ</mark> ヘኘル 2 | |
| □··· 《▲ Lase 冬丹, | 9.0 — 9.P | 4 |
| * | | |
| □ P If | | 6 |
| ~ () ~ 条件 : | &C = &D | - |
| ···· / * | ネ スト レベル 4 | |
| 🖨 🧿 Loop | | 8 |
| אבע אין ארא | &LIST | |
| * | ネ スト レヘኘル 5 | |
| E 💓 While | 95 295 | 10 |
| 第件: | 0E < 0F 27k LA ³ L 6 | |
| | ተላር ሆነ ው ዕ | 12 |
| 条件: | &G = 10 | |
| / * | ネ スト レヘ *ル 7 | |
| 🖻 🤕 イテレータ | | 14 |
| 名前: | FOR_EACH_INDEX - 範囲内 | . 💌 |

3.4.5 処理シーケンス・パラメータの編集

[処理シーケンスエディタ]の[パラメーター]タブを使用して、処理シー ケンスが受け取るパラメータ定義の追加、削除、修正を行うことができ ます。

| 🤔 命令 🛔 アクティビティ 💋 処理シーケンス 🐻 変換マップ | | 詳細 🚽 パラメー | 9 | | |
|--------------------------------------|----------|--|--|------------------------|-----|
| - 😚 構成 😔 変数 🖓 組み込み変数 | | | ∧°ラメータ名 | パラメータの 記述 | 省略値 |
| | 1 | (ンパウンド) | DIRECTORY | Directory to be listed | 12 |
| 🗉 la DIRECTORY | | | | | |
| 🗉 🧓 EXTENSION | | | | | |
| 🗉 🏟 FILELIST | | | | | |
| 🗉 🎯 FILENAME | | | | | |
| 🗉 🍓 IN_TP | | | | | |
| 🗷 🎯 IN_TXDOC | | | | | |
| 🗷 🧐 IN_TXDOCNUMBER | | | | | |
| 🗷 🧐 IN_TXDOCTYPE | | | | | |
| 🗷 🧐 ORDERBY | | | | | |
| | | 1. () () () () () () () () () (| | | |
| | <u> </u> | - mon | ~_~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | | |

処理シーケンスへのパラメータの追加

パラメータを追加するには、以下の手順を行います。

- ツールバーの[追加]ボタンをクリックするか、[パラメーター]メ ニューから[挿入]コマンドを選択します。[変数]タブで変数を選択し てパラメータ・リストにドラッグ・アンド・ドロップし、パラメータ を追加することもできます。
- 2. 必要に応じて、パラメータ名、説明、省略値を入力するか変更しま す。

処理シーケンスのパラメータの削除

パラメータを削除するには、以下の手順を行います。

- 1. パラメータ・リストで削除するパラメータを選択します。
- 2. ツールバーの[削除]ボタンをクリックするか、[編集]メニューから[削除]を選択します。
- 3. 削除の確認を求められたら、[はい]をクリックします。

処理シーケンスのパラメータの切り取り、コピー、貼り付け パラメータの切り取りまたはコピーを行うには、以下の手順を行いま す。

- 1. パラメータ・リストで必要なパラメータを選択します。
- ツールバーの[切り取り]または[コピー]ボタンをクリックするか、[編 集]メニューから対応するコマンドを選択します。
- 切り取ったりコピーしたパラメータ定義を貼り付けるには、ツールバー

の[貼り付け]ボタンをクリックするか、[編集]メニューから[貼り付け]コ マンドを選択します。

パラメータの再配置

パラメータ・リストでパラメータを上下に移動して再配置できます。パ ラメータを上下に移動するには、以下の手順を行います。

- 1. 移動するパラメータを選択します。
- パラメータが必要な位置にくるまで、ツールバーの[上へ]または[下へ]ボタンをクリックします(または、[編集]メニューで対応するコマンドを選択します)。

パラメータ定義の修正

各パラメータの[パラメータ名]、[パラメータの記述]、[省略値]を修正で きます。パラメータを修正するには、以下の手順を行います。

- 1. 修正するパラメータについて、修正したい値が含まれる列内をク リックします。
- 2. パラメータの名前、記述または省略値に、新しい値を入力します。

3.4.6 処理シーケンス詳細の編集

[処理シーケンス・エディタ]の[詳細]タブにより、処理シーケンスに関する詳細を入力したり、修正することができます。

[詳細]を使用して、処理シーケンスの短い記述を補足して、目的や用途 を詳しく説明することができます。 例えば、この[詳細]を使って処理 シーケンスのファンクションの概要、いつ、どのように実行するのかを 記述できます。

3.4.7 作業の保存

[処理シーケンスエディタ]で行った作業はいつでも保存することができ ます。ツールバーの[保存]ボタンをクリックするか、[ファイル]メ ニューから[保存]または[名前を付けて保存]を選択します。

新しい処理シーケンスを作成した場合(または[名前を付けて保存]コマンドを選択した場合)は、[保存]ウィンドウが表示されます。ここで、処理シーケンスの名前と説明を入力します。

| 保存 | | \mathbf{X} |
|----|----------------|-------------------|
| | 新しい処理シーケン | スの名前と記述を入力してください: |
| | 名前: | DEM_ORDER_RCV |
| | 記述: | オーダー受注プロセス |
| | 状態: | <u>Ĵ</u> ŧアクティブ |
| | | |
| | 保存(<u>S</u>) | キャンセル |
| | | |

3.5 処理シーケンスの実行

処理シーケンスの実行はいくつかの方法で開始できます。

LANSA Composerソリューションを開発してテストする場合は、通常、 LANSA Composerクライアント・アプリケーション内またはLANSA Composerクライアントのコンピュータの"ショートカット"から処理シー ケンスを実行します。詳細は以下のセクションを参照してください。

LANSA Composerクライアントからの処理シーケンス実行

クライアントコンピュータから保存された処理シーケンスの"ショー トカット"を実行

実稼働環境では、通常、LANSA Composerクライアント・アプリケー ションの外部から処理シーケンスを実行します。この場合、以下のこと ができます。

- 使用しているアプリケーションから処理シーケンス実行を開始する
- 処理シーケンス実行のためにショートカットを作成する
- 処理シーケンス実行をバッチ・ジョブとしてIBM iサーバーに投入する

• 処理シーケンスを選択したジョブ・スケジューラに挿入する 要件や状況に応じて、処理シーケンス実行を開始するために以下のいず れかの方法を選択できます。

処理コンソールからの処理シーケンス実行 COMPOSERコマンドによる処理シーケンス実行 実行制御ファイルによる処理シーケンス実行 LANSAアプリケーションからの処理シーケンス実行 DXP1FN1ファンクションによる処理シーケンス実行 3.5.1 LANSA Composerクライアントからの処理シーケンス実行

開発とテストの間は、通常、LANSA Composer内から処理シーケンスを 実行します。その場合は、下記のステップを実行してください。

- [ナビゲータ]で[定義]を展開し、[処理シーケンス]をクリックします。フィルターと処理シーケンス・リストを使用して、実行する処理シーケンスを見つけて選択します。
- 2. ツールバーの[実行]ボタンをクリックします。[処理シーケンスを実行]ウィンドウが表示されます。

注:[ファイル]メニューのメニュー・オプション、Ctrl+Uのショート カットまたは[詳細]タブの[実行]ボタンを使用する、あるいは[処理 シーケンスエディタ]内から実行するなど、他にも処理シーケンス実 行を開始する方法があります。

| Þ 処理 シー | ケンス を実行 | |
|-------------|----------------------|------------------------------|
| <i>6</i> 22 | 処理 シーケンス | DEM_ORDER_RCV |
| | 記述 | 受注処理 |
| | ○ バッチ 投入(<u>B</u>) | ● すべに実行(I) |
| | 今回の実行のパラメータ値をノ | 入力してください: |
| | 取引先ID | 'AAA' |
| | 取引先リモートディレク | '/neworders' |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| ■ 閉じる | ▶ 実行(U) + | ャンセル ショートカット を保存(<u>S</u>) |
| | | |

処理シーケンスに定義されたパラメータがある場合は、パラメータがリ スト表示され、ここで値を入力できます。英数字のリテラル値を入力し た場合は、値を引用符で囲むことができます。引用符は処理シーケンス が受け取るパラメータ値には含まれません。パラメータ値に引用符を埋め込む必要がある場合は、引用符のある値を引用符で囲み、引用符を二 重にします。

パラメータ値を入力したら、[実行]ボタンをクリックします。

- [バッチ投入]ラジオ・ボタンが選択されている場合は、[システム 設定]で指定したジョブ記述を使用して処理シーケンス実行がバッ チに投入されます。ジョブが完了したら、[実行履歴]タブで結果と ログ出力を確認できます。
- [すぐに実行]ラジオ・ボタンを選択した場合は、即座に処理シー ケンスが実行されます。この場合は、完了するまで待つ必要があり ます。実行が完了すると、[処理シーケンスログ]ウィンドウに、処 理シーケンス実行の結果コードとログ出力が表示されます。ログ出 力の詳細レベルは、処理シーケンス実行の間有効なログ・レベルに よって異なります。

| <u>〕</u> 処理 シーケンス | . Dグ* | | | | |
|-------------------|---|---|---------|--|---|
| - | 処理 シーケンス 記述 | EXAMPLE_AATEST2 | onalit | / | |
| | ■L/22 実行番号 開始日付 / 時刻 終了日付 / 時刻 実に結果 コード | 00000000000258 2012/01/27 18:46:33 2012/01/27 18:46:36 | A HEART | | |
| | | AMPLE_AATEST2 が… RECTORY_LIST を開始… 閉始:ディレクトリの ファイ… マリを LIST 値を ログ 値を ログ | | タイムスタンフ [*] : メッセーシ [*] ID : メッセージ [*] タイフ メッセージ [*] テキ 追加情報 : | 2012/01/27 18:46:34 DXS0006 *INFO LANSA Composer サーパー パージョン IBM i サーパー 6.1 LANSA V12SP1, LIC, JPN TP00000225 LIHPGMLIB 171135 |
| 全 | てを表示(<u>A</u>) メッ1 | 2ージの詳細を非表示 (<u>D</u>) | >> | 印刷(<u>P</u>) | リフレッシュ 閉じる |

3.5.2 クライアンコンピュータから保存された処理シーケンスの"ショートカット"を実行

LANSAクライアントがインストールされているコンピュータであれば 保存された処理シーケンスの"ショートカット"を実行することができま す。保存された処理シーケンスの"ショートカット"は、LANSA Composerのクライアントアプリケーションを開始せずに実行できます。 詳細は以下を参照してください。

処理シーケンスの"ショートカット"ファイル

処理シーケンスの"ショートカット"ファイルの保存

保存された処理シーケンスの"ショートカット"ファイルの実行

処理シーケンスの"ショートカット"ファイル

処理シーケンスの"ショートカット"ファイルには、指定したパラメータ 値やオプションによって処理シーケンスを実行するために必要な詳細が 含まれます。処理シーケンス"ショートカット"ファイルに含まれる詳細 には次のようなものがあります。

処理シーケンスID

[●]ショートカット"を保存した時に指定された、省略値以外の処理 シーケンスパラメータ値

処理シーケンスを含むLANSA ComposerサーバーのID

"ショートカット"ファイルは拡張子.*dxrun*のファイルとして保存されま す。LANSA Composerはこのファイル拡張子と関連付けられており、 Windowsエクスプローラでこのファイルを"開く"と、 LANSA Composer プログラム(dxstart.exe)が開始され、必要な詳細が"ショートカット"ファ イルから読み込まれ、必要に応じてLANSA Composerに接続し、処理 シーケンスを実行します。

処理シーケンス"ショートカット"ファイルを実行するコンピュータに は、LANSA Composerクライアントがインストールされていなければな りません。

LANSA Composerが処理シーケンス・ショートカットを保持するための 省略値のフォルダを提供しますが、ユーザー選択のフォルダやデスク トップに保存、コピーしたり、Windowsの[スタート]メニューに入れる ことも可能です。

処理シーケンス"ショートカット"ファイルは"実在の"ファイル で、Windowsのショートカットやリンクでとは異なることに注意 してください。処理シーケンス"ショートカット"ファイルの Windowsショートカットを作成することは可能です。 処理シーケンスの"ショートカット"ファイルの保存

処理シーケンス"ショートカット"ファイルは、[処理シーケンスを実行] ウィンドウから保存できます。[処理シーケンスを実行]ウィンドウを開 く、または使用する際の詳細は以下を参照してください。

LANSA Composerクライアントから保存された処理シーケンスの"ショートカット"を実行

[処理シーケンスを実行]Windowから処理シーケンス"ショートカット"ファイルを保存する際は次の手順になります。

1. "ショートカット"ファイルに適用させる希望の実行オプションを 選択します。つまり、"ショートカット"ファイルに適用させたい省 略値を選び、それにもとづき[バッチに投入]または[すぐに実行]をク リックします。

2. "ショートカット"ファイルにより使用されるパラメータ値のうち、省略値でないパラメータ値をタイプします。

3. [ショートカットを保存]ボタンをクリックすると、[処理シーケン ス・ショートカットを保存]ウィンドウが表示されます。

4. 処理シーケンス"ショートカット"ファイルの位置と希望の名前を 選択またはタイプします。

5. [保存]をクリックすると、処理シーケンス"ショートカット"ファ イルが保存されます。

処理シーケンス"ショートカット"は[処理シーケンスを実行]ウィンドウ で指定した、省略値以外のパラメータ値やオプションを格納して保存さ れます。その後、[処理シーケンスを実行]ウィンドウが再び表示されま す。作業が終了していれば、[キャンセル]をクリックします。(また は、新しい値をタイプして同じ処理シーケンスの新しい処理シーケン ス"ショートカット"ファイルを作成することもできますし、通常通り、 [実行]の要求処理を行うこともできます。)

LANSA Composerにより提案された省略値の場所に処理シーケン ス"ショートカット"ファイルを保存した場合、LANSA Composerクライ アントのアプリケーションの[処理シーケンス実行用ショートカット] ウィンドウに表示されます。(新しいショートカットを表示させるには [リフレッシュ]をクリックしてください。) 保存された処理シーケンスの"ショートカット"ファイルの実行

LANSAクライアントがインストールされているコンピュータであれ ば、保存された処理シーケンス"ショートカット"ファイルを実行するこ とができます。また保存された処理シーケンス"ショートカット"を実行 するために、LANSA Composerクライアントを開始しておく必要もあり ません。

保存された処理シーケンス"ショートカット"ファイルを実行するには、 通常次の2つの方法があります。

1. 処理シーケンス"ショートカット"ファイルは、Windowsシステム のファイルにすぎないので、(例えばマイクロソフトWordの文書な どのように)Windowsのサポートによる方法で開いたり(実行した り)できます。

例えば、Windowsエクスプローラでクリックやダブルクリックもで き、右クリックのポップアップメニューで[開く]を選択することも できます。ファイル(またはWindowsのショートカットを)をデス クトップや[スタート]メニューに保存していれば、そこから開くこ ともできます。もしくはコマンド・ウィンドウで開くことさえでき ます。

Windowsで処理シーケンス"ショートカット"ファイルを [開く] (実行する)のに、LANSA Composerクライアント・アプリケーションのウィンドウを開いておく必要がありません。

2. LANSA Composerクライアント・アプリケーションが開いていて、"ショートカット"ファイルがLANSA Composerによって提案された省略値の場所に保存されている場合、次の方法で実行できます。

a. ナビゲータの[操作]を展開し、[処理シーケンス実行用 ショートカット]をクリックします。

b. 希望の"ショートカット"をダブルクリック、または選択し、[実行]をクリックします。

保存された処理シーケンス"ショートカット"ファイルを実行するいずれ の方法を選んだとしても、通常は次のように処理が進められます。

bANSA Composerの[LANSA Composerサーバーに接続]ウィ

ンドウが表示されます。

- 接続に成功すると、LANSA Composerにショートカットに 指定されている処理シーケンスの詳細、実行オプショ ンと省略値以外のパラメータ値が入った[処理シーケン スを実行]が表示されます。
- 「バッチ投入」ラジオ・ボタンが選択されている場合は、 [システム設定]で指定したジョブ記述を使用して処理 シーケンス実行がバッチに投入されます。
- [すぐに実行]ボタンを選択した場合は、即座に処理シーケンスが実行されます。この場合は、完了するまで待つ必要があります。実行が完了すると、[処理シーケンスログ]ウィンドウに、処理シーケンス実行の結果コードとログ出力が表示されます。

注意: 上記の順序は処理シーケンス"ショートカット"ファイルで 指定されたオプションにより異なる場合があります。

3.5.3 処理コンソールからの処理シーケンス実行

LANSA Composerには、処理のモニターと制御のためにWebブラウ ザー・ベースのインターフェースが用意されています。この処理コン ソールの機能の1つを使用して、使用可能およびアクティブな処理シー ケンスを表示し、選択した処理シーケンスの実行を投入することができ ます。この機能を使用して、適切な場合には、処理シーケンス・パラ メータの値を入力できます。

詳細については、「コンソール」を参照してください。

3.5.4 COMPOSERコマンドによる処理シーケンス実行

注: COMPOSERコマンドはIBM iサーバー専用です。Windows サーバーの場合は、処理シーケンス実行の開始方法として記載さ れている他の方法のうち、いずれかを使用する必要があります。

LANSA Composerサーバーで、選択したLANSA Composer機能を呼び出 すために、LANSA ComposerにはCOMPOSERコマンドが用意されていま す。その主な機能の1つは処理シーケンスの実行です。

IBM iサーバーの場合、LANSA Composerソリューションをアプリケー ションと日常的なシステム処理に統合するもっとも簡単な方法は、 COMPOSERコマンドを使用することです。

COMPOSERコマンドのコマンド・パラメータを使用して、以下の項目 を指定することができます。

- 実行する処理シーケンスの識別子
- 処理シーケンスが受け取るパラメータの値

例えば、以下のように、このCOMPOSERコマンドを使用して用意され た処理シーケンスTUT_01_P1を実行し、処理シーケンスのパラメータ値 を指定することができます。

<pgmlib>/COMPOSER REQUEST(RUN)
pseq(TUT_01_P1)
parms((YOURINITIALS 'FS')
 (YOURMESSAGE 'Hello World')
 (YOURNAME 'Fred Smith'))

(<**pgmlib**>は、LANSA ComposerがインストールされているLANSAシス テムのプログラム・ライブラリの名前です)

IBM iサーバーに接続する際に、LANSA Composerクライアント・アプリ ケーションによって、処理シーケンスを実行するためのサンプルの COMPOSERコマンドが提供されます。このサンプル・コマンドをコ ピーして、用途に合わせて変更することができます。特に、パラメータ 値は変更する必要があるでしょう。サンプルにアクセスするには、処理 シーケンス・リストで処理シーケンスが選択された状態で、[コマンド の実行]タブをクリックします。

| 📄 詳細 🌔 コマンドの実行 🔂 実行履歴 📑 パーシ | シ履歴 🛄 ノート 🕟 監査情報 | | |
|--|----------------------|--|--|
| COMPOSER コマンドを使用 | × | | |
| 処理シーケンスを実行するには、このコマントを使用してください。 | | | |
| <pre>XFJPGMLIB/composer request(RUN) /* pseq(TEST) */ pseq(F71D3FB377074A6B92E4C2EDED6BDBDF) parms((DIRECTORY '/')) partition(XFJ) language(JPN)</pre> | | | |
| | | | |

COMPOSERコマンドの使用の詳細については、以下を参照してください。

付録D. COMPOSERコマンド

3.5.5 実行制御ファイルによる処理シーケンス実行

実行制御ファイルを使用して処理シーケンスを実行するために、 LANSA ComposerにはDXP1RUNファンクションが用意されています。実 行制御ファイルには、処理シーケンスの識別子やパラメータ値など、実 行に必要なさまざまな情報が記述されています。

実行制御ファイルを用意し、DXP1RUNファンクションに対する引数で パスと名前を指定します。アプリケーション要件と処理シーケンスのパ ラメータによっては、実行のたびに、実行制御ファイルを記述するか修 正して、特定の実行に適切な情報を指定する必要があります。

LANSA Composerには、このような方法で処理シーケンスを実行するために、実行制御ファイルのコマンド行と内容のサンプルが用意されています。サンプルをコピーして抜けている詳細を入力するか、用途に応じてその他の方法で修正してください。サンプルにアクセスするには、処理シーケンス・リストで処理シーケンスが選択された状態で、[コマンドの実行]タブをクリックします。

| 📔 詳細 🕨 コマンドの実行 🔄 実行履歴 🛛 🦳 バージョン履歴 🛛 ビヨノート 🛛 公 監査情報 | | | | |
|---|--------------|--|--|--|
| 実行制御ファイルと X_RUN を使用 | | | | |
| 実行制御ファイルを使用して処理シーケンスを実行するには、このコマンドを使用してください。 | | | | |
| <pre>XFJPGMLIB/lansa request(x_run) process(dxcontrol) function(dxp1run) partitio</pre> | ⊐Ľ°- | | | |
| サンフ°ル実行制御ファイル: | | | | |
| ** * LANSA Composer run control file ** | ⊐t° - | | | |
| * Processing sequence id * - use ONLY one of internal id (DXP1II) or external id (DXP1ID) | | | | |
| <pre>* DXP1ID=TEST DXP1II=F71D3FB377074A6B92E4C2EDED6BDBDF</pre> | | | | |
| * Zero, one or more processing sequence parameter values specified * as NAME=VALUE. Quotes surrounding alphanumeric values are optional. | | | | |
| [Parameters] | | | | |
| DIRECTORY='/' | | | | |
| | ~ | | | |

実行制御ファイル

実行制御ファイルは、以下の項目を指定するためのプレーン・テキス ト・ファイルです。

- 実行する処理シーケンス
- 処理シーケンス・パラメータに使用する値

以下に、実行制御ファイルの例を示します。

------ * LANSA Composer 実行制御ファイル *------* * 処理シーケンス ID * - 内部ID (DXP1II) または 外部ID (DXP1ID) のみを使用 * DXP1ID=DEM_ORDER_RCV DXP1II=FAEB7C11E1B448FAB0E469D0C0B6E853 * 処理シーケンスパラメータ値を指定しない、もしくは1 つまたは複数指定します。 * 英数字の値の周囲にあるNAME=VALUE.Quotesは任意で す [Parameters] CUSTOMER_TP='ATLAS' CUSTOMER_DIR='/neworders'

実行制御ファイルに関する注意

コメント行以外の最初の行で、以下のいずれかを必ず指定する必要があ ります。

- DXP1II=<id>。<id>は、実行する処理シーケンスの内部識別子
- DXP1ID=<id>。<id>は、実行する処理シーケンスの外部識別子

このうちいずれか最初にあるものだけが処理されます。

パラメータは<name>-<value>のペアで渡すこともできます。このようなパラメータの場合は、[Parameters]という見出しで始まる'セクション'を付ける必要があります。この見出しの後に続くパラメータが、処理シーケンス実行の変数プールに書き込まれます。上記の例を参照してください。

以下に、いくつかの関連事項を示します。

- 各行に指定できるセクション見出しまたは名前-値(<name> <value>)のペアは1つだけです。
- 名前-値のペアの形式は<name>=<value>です。
- ブランク行は無視されます。
- 先頭のブランク以外の文字として*または#が付いた行は、コメン ト行のため無視されます。

実行コマンド

処理シーケンスを実行するには、プロセスDXCONTROLのファンクションDXP1RUNを実行し、UDEF=引数で実行制御ファイルのパスを指定する必要があります。

Windowsサーバーの場合は、x_run.exeを実行してファンクション DXP1RUNを実行します。プロセス、ファンクション、区画、言語を指 定する引数、UDEF=引数、およびデータベースの詳細と権限の詳細を指 定する引数を指定する必要があります。例えば次のようなコマンドにな ります。

"C:\PROGRAM FILES\LANSA

Composer\X_WIN95\X_LANSA\execute\x_run.exe"

PROC=DXCONTROL FUNC=DXP1RUN UDEF=

<run_control_file> LANG=ENG PART=LIC USER=PCXUSER

PSPW=<password> DBUS=<database user> PSWD=<database

password> DBID=<database name> DBUT=<database type>

LANSA Composerは[コマンドの実行]のタブから基本的なコマンドを提供します。[コピー]ボタンをクリックすれば、そのマンドはクリップボードにコピーされます。



IBM iサーバーの場合は、LANSAコマンドを実行してファンクション DXP1RUNを実行します。プロセス、ファンクション、区画および言語 のパラメータが必要です。x_runadprmパラメータでUDEF=引数を使用し て、実行制御ファイルのパスを指定する必要があります。 例えば次のよ うなコマンドになります。

LICPGMLIB/lansa request(x_run) process(dxcontrol) function(dxp1run) partition(LIC) language(ENG) x_runadprm('UDEF=<run_control_file>')

この場合もLANSA Composerは[コマンドの実行]のタブから基本的なコ マンドを提供します。[コピー]ボタンをクリックすれば、そのマンドは クリップボードにコピーされます。

| 📄 詳細 🜗 コマンドの実行 🛛 夏行履歴 🖶 バージョン履歴 🛄 ノート 🐼 監査情報 |
|---|
| 実行制御ファイルと X_RUN を使用 |
| 実行制御ファイルを使用して処理シークンスを実行するには、このコマンドを使用してください。 |
| <pre>XFJPGMLIB/lansa request(x_run) process(dxcontrol) function(dxp1run) partitio</pre> |

x_run.exeの引数またはLANSAコマンドのパラメータの詳細については、LANSAの資料を参照してください。

3.5.6 LANSAアプリケーションからの処理シーケンス実行

LANSAを使用したアプリケーション開発の詳細については、 LANSA製品のマニュアルを参照してください。

LANSA開発環境(V12SP1の時点)では、LANSAアプリケーションが速 くしかも簡単にLANSA Composer処理シーケンスを同期もしくは非同期 で実行できるように、2つの組み込み関数が提供されています。その組 み込み関数は次のとおりです。

- COMPOSER_USE: LANSAアプリケーションが指定のLANSA Composerサーバー・システムに接続するために必要な情報を指 定します。
- COMPOSER_RUN:サーバー識別名の引数によって認識される、 LANSA Composerシステム内のLANSA Composer処理シーケンス をLANSA Composer リクエストサーバー経由で実行します。この処理シーケンスに最大5つのパラメータを受け渡すことができます。

これらの組み込み関数のプログラミング方法については『LANSAテク ニカルリガレンスガイド』を参照してください。 LANSA Composerリ クエスト・サーバーについての詳細は以下を参照してください。

付録 F. LANSA Composer リクエスト・サーバー

3.5.7 DXP1FNファンクションによる処理シーケンス実行

重要な注意点: このセクションでは、新しいソリューションとして使用される予 定のないLANSAアプリケーションの処理シーケンスを実行する方 法を説明します。 ただし、LANSA ComposerがこのLANSAアプリ ケーションと同じLANSA実行時のシステムにインストールされて いる時のみ有効です。 このインストール・モードは、新しいイン ストール手順ではできないようになっており、推奨されません。 この代わりの新しいソリューションについては、 LANSAアプリ ケーション からの処理シーケンス実行を参照してください。

注: このセクションは、該当するLANSA開発技術に関する十分な 知識があることを前提としています。 LANSAを使用したアプリ ケーション開発の詳細については、LANSA製品のマニュアルを参 照してください。

LANSA Composerには、LANSAアプリケーションから処理シーケンスを 実行するためにDXP1FN1ファンクションが用意されています。アプリ ケーションはLANSA Composerと同じLANSAシステムの同じ区画で実行 されている必要があります。

PROCESS(*DIRECT)でCALL RDMLコマンドを使用して、LANSAアプリ ケーションからDXP1FN1ファンクションを呼び出すことができます。

- DXP1FN1ファンクションはLANSA Composerサーバーで実行 する必要があります。ただし、LANSAスーパーサーバーの CALL_SERVER_FUNCTION組み込み関数を介して実行される 場合もあります。
- DXP1FN1ファンクションが処理シーケンスを同期的に実行す る必要があります。処理シーケンスをバッチ・ジョブで実行 したい場合は、DXP1FN1を呼び出すアプリケーションにコー ド単位を投入する必要があります。
- アプリケーションがLANSA交換リストを使用し、作業リスト を渡して、必要な変数情報(処理シーケンス識別子とパラメー タ値)を渡す必要があります。

アプリケーションが交換リストを介して、処理シーケンス実行の結果を受け取る必要があります。

注: DXP1FN1ファンクションを呼び出すアプリケーションのコー ド単位がRDMLXに対応している必要があります。

詳細については、以下のトピックを参照してください。 処理シーケンス識別子の交換 パラメータ作業リストを作成して渡す 処理シーケンス実行の結果を受け取る 処理シーケンス実行のサンプル・ファンクション LANSA ComposerソリューションをLANSAアプリケーションに統合する 際の一般的な考慮事項については、以下を参照してください。

付録E. LANSA ComposerをLANSAアプリケーションとともに使用する

処理シーケンス識別子の交換

DXP1FN1ファンクションを呼び出す前に、EXCHANGE RDMLコマンド を使用して、処理シーケンス識別子を交換リストに入れる必要がありま す。

- [監査情報]コマンド・タブに表示される処理シーケンスの内部識 別子を使用する必要があります。
- ファンクション呼び出しの直前に、DXP1IIフィールドに値を割
 り当て、交換リストに配置する必要があります。
- DXP1IIフィールドは32文字の英数字で定義します。

(LANSA Composer開発パッケージをVisual LANSA開発環境にイン ポートした場合は、LANSAリポジトリにDXP1IIフィールドの定義 が既に存在します)

注: DXP1FN1ファンクションは、名前が'DX'で始まるその他の フィールドの値を交換リストから受け取ることができます。アプ リケーションがこれらのフィールドを交換する必要はありませ ん。DXP1FN1ファンクションの正しい動作に干渉することを回避 するため、ここに記載されたフィールドを除き、呼び出しの前 に、'DX'で始まる名前のフィールドは絶対に交換しないでくださ い。

DXP1FN1ファンクションを呼び出す前に、処理シーケンス識別子を交換する例については、以下を参照してください。

処理シーケンス実行のサンプル・ファンクション

パラメータ作業リストを作成して渡す

DXP1FN1ファンクションは、ゼロおよび1以上(100まで)の項目を含む作 業リストを受け取ります。これらの項目は、処理シーケンス実行で使用 される処理シーケンスのパラメータ値を定義します。この作業リストを DXP1FN1ファンクションに渡す必要があります。処理シーケンスでパ ラメータを使用しない場合でも、空の作業リストを渡す必要がありま す。

DXP1FN1ファンクションが使用する作業リストと正確に同一の名前と 特徴を使用して、プログラムで作業リストを定義する必要があります。 作業リストは、以下のように定義します。

* 処理シーケンスパラメータ作業リスト

* _____

def_list name(#dxparms) fields(#dxapnm #dxpvsq #dxpvvl)
type(*working) entrys(100)

LANSA Composer開発パッケージをVisual LANSA開発環境にインポート した場合は、LANSAリポジトリに作業リストのフィールド定義が既に 存在します。それ以外の場合は、以下のような必須の特徴を持つフィー ルドを定義する必要があります。

| 名称 | 説明 | タイプ |
|--------|--------|---------|
| DXAPNM | パラメータ名 | A(20) |
| DXPVSQ | 順序番号 | P(5, 0) |
| DXPVVL | パラメータ値 | A(256) |

アプリケーションで作業リストのフィールドの値を設定し、値を指定し たい各パラメータに対する項目を作業リストに追加する必要がありま す。

注:作業リストの各項目に対して、アプリケーションでDXPVSQ (順序番号)フィールドの値を1に設定する必要があります。 DXPVSQフィールドに1以外の値を割り当てると、処理シーケンス がパラメータ値を受け取ることができません。

DXP1FN1ファンクションを呼び出す前に、パラメータ作業リスト定義

して作成する方法については、以下を参照してください。 処理シーケンス実行のサンプル・ファンクション

処理シーケンス実行の結果を受け取る

DXP1FN1ファンクションが完了すると、処理シーケンス実行を識別 し、結果を提供するいくつかの変数がLANSA交換リストに格納されま す。呼び出しの直後に、アプリケーションがこれらのフィールドを参照 して結果を判断できます。

LANSA Composer開発パッケージをVisual LANSA開発環境にインポート した場合は、LANSAリポジトリに必要なフィールド定義が既に存在し ます。それ以外の場合、フィールドを参照したい場合は、以下のような 必須の特徴を持つフィールドを定義する必要があります。

| 名称 | 説明 | タイプ |
|--------|------------------------------------|----------|
| DXP1RN | 実行番号 | P(15, 0) |
| DXPVRN | 実行番号 (LANSA Composerに表示される文字形式) | A(15) |
| DXEXRC | 実行結果コード | A(2) |
| DXEXSV | 実行結果の重大度 | P(3, 0) |

DXP1FN1ファンクションを呼び出した後で、処理シーケンス実行の結果を受け取ってテストする例については、以下を参照してください。

処理シーケンス実行のサンプル・ファンクション

処理シーケンス実行のサンプル・ファンクション

これは、用意されているTUT_01_P1処理シーケンスを実行するサンプ ル・ファンクションです。このサンプルで、DXP1FN1ファンクション を呼び出して、LANSAアプリケーションから処理シーケンスを実行す る際の重要な事項をすべて確認できます。

* <u>-------</u>* 処理シーケンスIDを設定し、交換

*([監査情報タブ]に表示されている内部識別子を使用)

* _____

#dxp1ii := '2D123D3124F84042AFB1E931838DA90E'
exchange fields(#dxp1ii)

* _____

* 実行に指定されたパラメータを提供

* _____

#dxpvsq := 1

#dxapnm := 'YOURINITIALS'

#dxpvvl := 'LA'

add_entry to_list(#dxparms)

```
#dxapnm := 'YOURMESSAGE'
#dxpvvl := 'This run was initiated by my LANSA application'
add_entry to_list(#dxparms)
#dxapnm := 'YOURNAME'
#dxpvvl := 'LANSA Application'
add_entry to_list(#dxparms)
* _____
*処理シーケンスの実行
* _____
call process(*direct) function(DXP1FN1) pass_lst(#dxparms)
* _____
* 結果の判定
* _____
if (#dxexrc = 'OK')
message msgtxt('Processing sequence run was successful')
else
message msgtxt('Processing sequence run ended abnormally')
endif
* _____
* 終了
* _____
return
```

3.6 処理シーケンス実行の再実行

処理シーケンス実行がエラーで終了した場合(SUSPEND処理命令で実行 を明示的に一時停止した場合も含む)、エラーが発生した時点から再実 行できる場合があります。

例えば、処理シーケンス内のFTP_INBOUNDアクティビティが、リモートFTPの場所を使用できないなどの理由で失敗したときは、通常は、通信エラーが解決した後で処理シーケンスを再実行することができます。 失敗した処理シーケンスの再実行は以下のように行われます。

- 問題が発生した箇所から再実行します。LOOPやWHILEブロック またはIFやCASEなどの条件ブロックなど、問題が発生した箇所が いくつかの処理シーケンスのブロック内にある場合でも、そこから 再実行します。
- ループ・インデックスとすべての処理シーケンス変数は、問題が 発生した時点で格納されていた値を保持します。
- 処理シーケンス定義のバージョンが現在の定義と異なる場合で
 も、処理シーケンス実行が開始されたときと同じバージョンの処理
 シーケンス定義が実行されます。

注: SUSPEND処理命令を使用して、処理シーケンス実行を明示 的に一時停止した場合は、SUSPEND命令のすぐ後から処理シーケ ンスが再実行します。

処理シーケンス実行を再実行する条件

処理シーケンス実行を再実行するには、以下の条件を満たす必要があり ます。

- 処理シーケンス定義で、再開可能として指定されている
- エラーにより終了したアクティビティまたは変換マップの定義
 で、再開可能として指定されている
- エラー発生時にアクティブaXesターミナル・セッションがアク ティブになっていない
- エラーにより終了した処理シーケンス定義のバージョンが現在も
 使用可能である
- エラーにより終了した影響を受ける処理シーケンス実行の実行履
 歴が現在も使用可能である

発生しているエラーは、処理シーケンスのエラー状態により発生したものである。アクティビティ、変換マップまたは処理シーケンス・エンジンによって使用されるプログラムの異常終了の結果として発生したエラーにより処理シーケンスが終了した場合、処理シーケンスは再実行できません。

注:処理シーケンスの実行履歴およびバージョン履歴は、[デー タベースの管理]ファンクションを使用して削除できます。必要な 情報が削除されると、影響を受ける処理シーケンス実行を再実行 できなくなります。 **3.6.1 LANSA Composer**からの処理シーケンス実行の再実行

LANSA Composerクライアント・アプリケーション内から、適切な処理 シーケンス実行を再実行することができます。以下の手順を実行してく ださい。

- [ナビゲータ]で[定義]を展開し、[処理シーケンス]をクリックします。フィルターと処理シーケンス・リストを使用して、必要な処理シーケンスを見つけて選択できます。
- 2. [実行履歴]タブをクリックします。処理シーケンスについて、記録された以前の実行がリスト表示されます。
- 再実行する実行を選択して、[再実行]ボタンをクリックします([再実行]ボタンが無効になっている場合は、実行を再実行できません)。[処理シーケンス再実行]ウィンドウが表示されます。

| Þ 処理シーク | リンス 再実行 | | |
|---------|--|--|--|
| 1 | 処理シーケンス 記述 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ | EXAMPLE_AATEST1 Check LANSA Composer installation のすぐに実行() | |
| | 実行番号 開始日付 / 時刻 終了日付 / 時刻 実行結果コート [*] | 00000000000000000000000000000000000000 | |
| | ▶ 再実行(s) + | p>1211 | |

- 4. [再実行]ボタンをクリックします。
 - [バッチ投入]ラジオ・ボタンが選択されている場合は、[システム 設定]で指定したジョブ記述を使用して処理シーケンス実行がバッ チに投入されます。ジョブが完了したら、[実行履歴]タブで結果と ログ出力を確認できます。
 - [すぐに実行]ラジオ・ボタンを選択した場合は、即座に処理シー ケンスが実行されます。この場合は、完了するまで待つ必要があり ます。実行が完了すると、[処理シーケンスログ]ウィンドウに、処

理シーケンス実行の結果コードとログ出力が表示されます。ログ出 力の詳細レベルは、LANSA Composerシステム設定で指定したロ グ・レベルによって異なります。

3.6.2 処理コンソールからの処理シーケンス実行の再開

LANSA Composerには、処理のモニターと制御のためにWebブラウ ザー・ベースのインターフェースが用意されています。この処理コン ソールの機能の1つを使用して、アクティブおよび完了した処理シーケ ンス実行のリストを表示し、適切な場合には失敗した実行を再開するこ とができます。

詳細については、「コンソール」を参照してください。

3.7 定義の出力

LANSA Composerでは、ほとんどの統合コンポーネントの定義を出力することができます。

- アクティビティ
- 変換マップ
- 処理シーケンス
- すべてのタイプの伝送およびデータベース構成

統合コンポーネントの定義を出力するには、以下の手順を行います。

- 1. [ナビゲータ]の[定義]または[構成]から、コンポーネント・タイプを 選択します。
- 2. フィルターと項目リストを使用して、定義を出力する項目を見つけて選択します。
- 3. ツールバーの[印刷]ボタンをクリックして、プリント出力の準備をし ます。

現在の出力オプション([ファイル]メニューの[出力オプション]コマンド で変更)に応じて、[プレゼンテーション ビューア]ウィンドウ(下図)に 表示する、印刷プレビュー・モードで表示する、即座に印刷する、Web ブラウザーに表示するのいずれかの方法で出力できます。

[プレゼンテーション ビューア]ウィンドウを開いて、メニュー・コマ ンドとツールバー・ボタンを使用して、表示する形式や詳細のレベルを 変更できます。また、出力を保存、印刷またはプレビューしたり、Web ブラウザーで開いたりすることができます。


3.8 添付の管理

以下を含むLANSA Composerのほとんどの統合コンポーネントにファイルを添付することができます。

アクティビティ

変換マップ

処理シーケンス

すべてのタイプの転送およびデータベース構成

コンピュータのファイル・システムを通してアクセスできるファイルで あれば、どんな種類のファイルでも添付することができます。 LANSA Composerはデータベースに添付ファイルを保持し、恒久的に添付した特 定の定義と関連付けます。 LANSA Composer定義をエクスポートまたは インポートすると、添付も含まれます。(エクスポート・インポートの オプションによります。)

添付機能は以下のようなケースで使用できます:

変換マップで使用されたXMLスキーマのコピー

処理シーケンスに関連する、操作処理の記述

取引先の連絡先や写真、取引合意のコピー

添付の処理

例えば処理シーケンスなどのような定義に関連付けられた添付を表示・ 追加・変更または削除するには、次のような手順になります。

1. [定義]または[構成]で、コンポーネント・タイプを選択します。

2. フィルターと項目リストを使用して、処理する添付の項目を 見つけて選択します。

3. [添付]タブをクリックして、添付ウィンドウを表示します。

| 📄 詳細 ≽ コマンドの実行 <u>司</u> 実行履歴 | 🗄 📑 バージョン 履歴 🛛 💰 | 🤊 添付 📘 ノート 🛛 🕟 監査情報 🛛 | | |
|--|--|--|---|------------------------------------|
| EXAMPLE_PDF01のLANSA Composer サーバーデータベースに格納されている ファイル: | | EXAMPLE_PDF01 ファイル の一時作業 | ג∿~ג: | |
| EXAMPLE_PDF01 EXAMPLE_PDF01.gif (5 KB) EXAMPLE_PDF01.pdf (6 KB) EXAMPLE_PDF01.xml (3 KB) | ユピー 全てユピー ≫ マ ユピー 時に開く ≪ 全て保存 会 リフレッシュ | 名前 EXAMPLE_PDF01.gif EXAMPLE_PDF01.pdf EXAMPLE_PDF01.xml | サイズ 種類 5 KB GIFイメージ 6 KB Adobe Acrobat Doc 3 KB XML Document | 更新 2012 2012 2012 2012 |
| | | とント を非表示 新しい ファイル を作成する(こは、 f ローカル コンピュータから ファイル を过 ファイル を削除する(こは、[コピ-] : ファイル を参照、編集する(こは、[| 作業 スペース で右 ソリック し、[新規作成] を選: 自加する(こは、作業 スペース に ファイル をドラッグ を クリック して ファイル を作業 スペース に コピー し、 (コピー] を ソリック して ファイル を作業 スペース (こ コヒ | ▶ 訳し します そこ |

編集が完了したら、LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリックして変更内容を保存してください。

3.9 ノートの定義または確認

LANSA Composerのほとんどの統合コンポーネントにノートを作成する ことができます。

- アクティビティ
- 変換マップ
- 処理シーケンス
- すべてのタイプの転送およびデータベース構成

ノートを使用して、コンポーネントの短い説明を補足して、コンポーネ ントの目的や用途を詳しく記述することができます。例えば、カスタ ム・アクティビティの機能、およびそのパラメータの目的や要件を記述 できます。

ノートを後で確認して、いつどのようにコンポーネントを使用するか知 ることができます。[処理シーケンスエディタ]で処理シーケンスを編集 する際に、アクティビティ、処理シーケンス、変換マップ、構成のノー トを表示できます。

LANSA Composerに同梱されているほとんどのアクティビティ、構成および他のコンポーネントにノートが用意されています。

ノートの確認

ノートを確認するには、以下の手順を行います。

- 1. [定義]または[構成]で、コンポーネント・タイプを選択します。
- 2. フィルターと項目リストを使用して、ノートを表示する項目を見つ けて選択します。
- [ノート]タブまたはツールバーの[ノート]ボタンをクリックして、 ノートのウィンドウを表示します。

ノートがある場合はウィンドウに表示されます。必要に応じてノートを編集できます。



編集が完了したら、LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリックして変更内容を保存してください。

注: LANSA Composerに用意されているアクティビティの場合 は、ノートを表示することはできますが、変更はできません。

3.10 監査情報の確認

LANSA Composerのほとんどの統合コンポーネントには、項目を最後に 変更したユーザーと日時を記録した監査情報があります。

統合コンポーネントの監査情報を確認するには、以下の手順を行いま す。

- 1. [ナビゲータ]の[定義]または[構成]から、コンポーネント・タイプを 選択します。
- フィルターと項目リストを使用して、ノートを表示する項目を見つけて選択します。
- 3. [監査情報]タブまたはツールバーの[監査情報]ボタンをクリックして、監査情報のウィンドウを表示します。

| ● 詳細 8 パラメータ □ ノート 6 監査情報 | 🍛 ヴループ 📄 実行履歴 🛛 |
|---------------------------|-----------------|
| ┌─内部識別子 | |
| 4FBB34098E584F2A878 | 3916B301DECDC3 |
| 最終更新情報——— | |
| ユーザー | XFJPGMLIB |
| 日付 | 2011/05/11 |
| 時刻 | 10:43:54 |

監査情報のウィンドウに、以下のような情報が表示されます。

[内部識別子]

ユーザーが、アクティビティや構成などのコンポーネントに人間が識別 できる識別子を割り当てることができます。内部識別子はLANSA Composerによって割り当てられるユニークな識別子です。これによっ て、ユーザーが割り当てた識別子がターゲット・システムに存在するか どうかに関係なく、システム間でコンポーネントを確実に転送すること ができます。ほとんどの場合、ユーザーは内部識別子を使用したり知る 必要はありません。

[最終更新情報]

[最終更新情報]グループのフィールドには、統合コンポーネントを最後の変更したユーザーの名前と変更日時が表示されます。

4. トランザクション・ドキュメント処理

LANSA Composerの伝送、変換、プロセス統合の機能により、非常に柔 軟で順応性のあるフレームワークが提供され、これを利用することであ らゆるタイプのビジネス・プロセス統合の難題が解決できます。 多くの典型的なビジネス・プロセス統合には、類似した一般的なパター

ンがあります。このパターンは次のように分類されます。

- 取引先とのトランザクション・ドキュメント、例えばEDI, XMLや CSVなど、の交換
- トランザクション・ドキュメントとアプリケーション・データ
 ベース間のトランザクション情報のマッピング
- トランザクションを処理するためのアプリケーション特有の機能 を実行

元の取引先とのトランザクション確認の交換

このパターンは非常に典型的なので、LANSA Composerでは既成のフ レームワークを提供し、これを更に展開してユーザーの組織に特有の取 引やドキュメント・タイプが網羅できるようになっています。また、こ のフレームワーク・ソリューションの一部として、LANSA Composerで はトランザクション・ドキュメントを登録するデータベースとLANSA Composerドキュメント・マネジャが提供され、インバウンドとアウトバ ウンドの文書の流れが監視・管理できるようにします。

LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント処理フレームワー クの位置づけをより理解するために、次のような考え方をしてみてくだ さい。

- LANSA Composerの伝送、変換、プロセス統合の機能によるツー ルが提供され、これを利用して事実上全てのタイプのビジネス・ プロセス統合の問題が解決できます。
- LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント処理フレー ムワークにより、既成のしかも順応性のある実装が提供され、これらのツールを使用することで、あらゆるビジネス・プロセス統 合のシナリオに対応します。

このLANSA Composerのツールセットを使用して、提供されたフレームワークをユーザーの状況や必要条件に的確に適用させることができます。

EDIは特に専門の規律なので、トランザクザクション・ドキュメント処 理フレームワークとLANSA Composerドキュメント・マネージャには EDIドキュメント交換専用の特別な機能が含まれています。EDIドキュ メントを交換しない場合は、提供されたソリューションのこの部分は無 視してください。

詳細は以下を参照してください

トランザクション・ドキュメント処理のフレームワーク

LANSA Composerドキュメント・マネージャ

4.1 トランザクション・ドキュメント処理のフレームワーク

LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント処理フレームワー クは既成のしかも順応性のあるソリューションを提供し、あらゆるビジ ネス・プロセス統合のシナリオに対応します。 トランザクション・ドキュメント処理のフレームワークについての詳細

トランサクション・ドキュメント処理のフレームリークについての詳細 は次のセクションを参照してください。

トランザクション・ドキュメント処理のフレームワーク概要

トランザクション・ドキュメント処理のフレームワークを使用する

ドキュメント・タイプとドキュメント標準

トランザクション・ドキュメント処理の取引先サポート

トランザクション・ドキュメント処理のアクティビティ

トランザクション・ドキュメント処理の処理シーケンス

トランザクション・ドキュメント処理の変換マップ

事前に準備されているEDI X12のソリューション・コンポーネント アプリケーション・プログラム・インターフェイス(API) 4.1.1 トランザクション・ドキュメント処理のフレームワーク 概要

LANSA Composerは、トランザクション・ドキュメント処理のために既成のフレームワーク・ソリューションを提供します。このフレームワークは簡単に修正ができ、次のような事項にも対応できます。

利用されている特殊なタイプのトランザクション・ドキュメント の取り扱い

顧客の業務や処理環境に特有の処理要求を考慮

このフレームワークは、LANSA Composerの定義や機能を網羅し、すぐ に使用できるレベルに近い状態のトランザクション・ドキュメント処理 のソリューションを提供します。

ドキュメントタイプとドキュメント標準

LANSA Composerは、トランザクション・ドキュメントの特定の性質を 記述できる、ドキュメント・タイプおよびドキュメント標準の定義をサ ポートします。これにより、インバウンドやアウトバウンド・ドキュメ ント処理は、認識・検証したり、更に処理するために適切な処理シーケ ンスを起動させたりします。

最もよく使用されるドキュメント・タイプに対しては、中核となるド キュメント・タイプとドキュメント標準定義のセットが、LANSA Composerにより提供されますが、ユーザーの組織の必須条件や取引先と の関係に基づき、自身の定義に展開することも可能です。

ドキュメント・タイプとドキュメント標準定義の作成および変更に関す る詳細は、以下を参照してください。

ドキュメント・タイプとドキュメント標準

取引先

提供されたトランザクション・ドキュメント処理のフレームワークの操作において中心となるのが、取引先の定義と機能の使用です。取引先の 定義により、ディレクトリへのリンクや構成、トランザクション・ド キュメントの処理時に使用する変換マップなどが提供されます。更に、 取引先データー交換属性により、トランザクション・ドキュメント処理 に必要な値が提供されます。詳細は以下を参照してください。

トランザクション・ドキュメント処理の取引先サポート

アクティビティ

もちろん、トランザクション・ドキュメント処理ソリューションでは、 提供されている全てのLANSA Composerアクティビティのどれでも利用 することができます。

しかし、LANSA Composerにより提供されたアクティビティのうち、特 にトランザクション・ドキュメント処理フレームワークと共に使用され ることを目的としているものがあります。このリストは以下を参照して ください。

トランザクション・ドキュメント処理のアクティビティ

処理シーケンス

トランザクション・ドキュメント処理フレームワークの中心部分となる のが、いくつかの処理シーケンスで、LANSA Composerによりこの目的 のために事前に準備され、提供されています。このリストと詳細は以下 を参照してください。

トランザクション・ドキュメント処理の処理シーケンス

変換マップ

変換マップは、トランザクション・ドキュメント処理のソリューション にとって常に必要不可欠な部分です。事前に準備された処理シーケンス 群はトランザクション・ドキュメント処理フレームワークの中心をな し、起動された変換マップのある特定のパターンを推測し、このパター ンに一致した"モデル"となる変換マップがLANSA Composerより提供さ れます。詳細は以下を参照してください。

トランザクション・ドキュメント処理の変換マップ

事前に準備されたEDI X12ソリューションコンポーネント

LANSA Composerは、限定数で事前に準備された変換マップ、ステージ ング・データーベース・テーブル、エクスポート・インポート・プロ セッサ、そして厳選されたEDI X12トランザクション用のドキュメン ト・ビューアを提供します。

これらの事前に準備されたコンポーネントは、トランザクションの形式 的なソリューションとしての役割もありますが、完成したソリューショ ンの例でもあります。これをもとに、ユーザーの組織で使用されている 他の種類のトランザクション・ドキュメントのソリューションを作り上 げられます。詳細は以下を参照してください。

事前に準備されているEDI X12のソリューション・コンポーネント

アプリケーション・プログラム・インターフェイス (API)

LANSA Composerでは、トランザクション・ドキュメント処理フレーム ワークを拡大するために、ユーザーのLANSAコンポーネントの祖先コ ンポーネントの形でアプリケーション・プログラム・インターフェイス (API)が提供され、また呼び出し可能なLANSAインターフェイスも提供 されます。これらのインターフェイスにより、特定のトランザクショ ン・タイプのサポートが出来たり、ユーザー独自のアプリケーションに 更にうまく統合させることができます。詳細は以下を参照してくださ い。

アプリケーション・プログラム・インターフェイス(API)

4.1.2 トランザクション・ドキュメント処理のフレームワーク を使用する

このセクションでは、LANSA Composerトランザクション・ドキュメント処理機能の使用を開始する際のヒントや提案が説明されています。 まず初めに、提供されたフレームワークを使用して簡単なデモンストレーションの実行ができます。

その後、以下の使用開始に当たってのヒントを参照してください。

パイロット導入の範囲と対象を決定

導入の企画

導入の主な手順を理解する

トランザクション・ドキュメント・レジスタの使用時に適用する既存の ソリューションがある場合は、以下を参照してください。

ソリューションをトランザクション・ドキュメント・レジスタに適応させる

簡単なデモンストレーションの実行

この簡単なデモンストレーション手順では、入ってきたXMLファイルの 販売注文をLANSA Composerのトランザクション・ドキュメント処理フ レームワーク経由で実行し、そのトランザクション・ドキュメントに含 まれる詳細でチュートリアル販売受注データベースを更新します。 このデモンストレーションでは、LANSA Composerの主な機能の基本的 な操作・利用方法の理解があるという前提で進められます。そうでない 場合は、まずLANSA Composerのチュートリアルを実行してください。 このデモンストレーションでは、これから作成する取引先に加え、処理 シーケンス内で使用する提供されたアクティビティや以下に示す提供さ れたLANSA Composer定義が使用されます。デモンストレーションを成 功させるには、これらの定義が提供されたフォームに含まれていなけれ ばならず、必要に応じでアクティブな状態でなければなりません。

IDOC_ARCHIVEIDOC_PROCESS[コードの保守]で定義された[取引先 **IDOC_RECEIVE**のディレクトリタイプ]

| XML | ドキュメント・タイプ定義 |
|--------------------|--------------|
| XML/TUTORDERS | ドキュメント標準定義 |
| ITUT_ORDERS | 変換マップ定義 |
| TXDOC_DATABASE (*) | データベース構成 |
| TXDOC_INBOUND | 処理シーケンス |

(*) このデモンストレーションでは、TXDOC _DATABASE構成が 既にユーザーのインストールに合わせて修正されており、LANSA Composerチュートリアルの受注データベース・テーブルが含まれ るデータベース・スキーマまたはライブラリへのアクセスが提供 されているとの前提で進められます。詳細は提供された TXDOC_DATABASEのデータベース構成を変更するを参照してく ださい。

注意:このデモンストレーションでは、LANSA Composerの組み 込み連番からトランザクション・ドキュメントのエンベロープ・ ナンバーが割り振られ、処理中のデモンストレーション・トラン ザクションの詳細を使用してトランザクション・ドキュメント・ レジスタが更新されます。ユーザーの組織内の処理や監査条件に よっては、このデモンストレーションをLANSA Composerの実稼 働環境で実行しない方が良い場合もあるでしょう。

実行準備ができたら、次の手順でこのデモンストレーションを行いま す。

1. 新しい取引先をiii_PARTNER1(iiiはユーザーのイニシャル3文 字)という名前で作成します。[状態]が[アクティブ]であることを確 認してください。

| 🤹 取引先 | | | _ | |
|---------|----------------------------|------|---|-------------|
| ID | III_PARTNER1 | | | 💾 保存(5) |
| 記述 | Demo trading partner 1 | | | ילאיין דע 🔂 |
| 状態 | <u>ア</u> クラィフ [®] | | | |
| 連絡先 | | | | |
| 住所 1 | | | | |
| 住所 2 | | | | |
| 住所 3 | | | | |
| 電子メール | | | | |
| 電子メール 2 | | | | |
| 電子メ─ル 3 | | | | |
| 電話番号 | | | | |
| FAX 番号 | | | | |
| | | | | |

LANSA Composerのプロンプトで、この取引先のリンクされた ディレクトリを作成できます。([存在しない場合にはディレクトリ を作成]のチェックボックスにチェックが入っていることを確認して ください) IDOC_RECEIVEのディレクトリ・パスをメモしておいて ください。

| 1 | <u>kgi</u> | 先 Ⅲ_PARTNER1 - | リンケティレクトリの追加 | | × |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|---|---|
| LAI Co | NSA mpos | Composer はこの ser は指定されたす | 取引先を下に表示されて | いるタイブのディレクトリとリンクすることができます。 必要であれば、LANSA できます | |
| | New | | 1取引生えいのさせるよう。 | ここのす。 こした-1 いがしかい な/つな 変詞 - アノゼネ1 v 漫切された タディルがり ね/つ?こ 使田才 | _ |
| るテ | 105 | やりっえを入力して | ください。 | | |
| | | | <u>テ</u> ゙ィレクトリ タィプ | ቻ*ィレクトリ ^^*ス | ^ |
| 1 | | IDOC_ARCHIVE | Inbound transaction document | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/IDOC_ARCHIVE/ | |
| 2 | Image: A start of the start of | IDOC_INERROR | Inbound transaction document | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/IDOC_INERROR/ | |
| 3 | Image: A start of the start of | IDOC_PROCESS | Inbound transaction document | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/IDOC_PROCESS/ | |
| 4 | | IDOC_RECEIVE | Inbound transaction document | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/IDOC_RECEIVE/ | |
| 5 | Image: A start of the start of | ODOC_ARCHIVE | Outbound transaction docume | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/ODOC_ARCHIVE/ | |
| 6 | Image: A start of the start of | ODOC_INERROR | Outbound transaction documer | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/ODOC_INERROR/ | |
| 7 | < | ODOC_PREPARE | Outbound transaction documer | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/ODOC_PREPARE/ | |
| 8 | V | ODOC_SEND | Outbound transaction documer | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/ODOC_SEND/ | |
| - | | | 1 | | - |
| | 存在 | しない場合にはデ | ィレクトリを作成(<u>C</u>) | OK キャンセル | |

2. 取引先の[変換マップのリンク]のタブで、提供され たITUT_ORDERS変換マップへのリンクを追加します。

| 9 | B I | 取引先:変 | 換7, | っ・のリンク | ш_РА | RTNER1-De | mo trading partner 1) | _ | _ | _ | |
|---|------------|----------------------|---------------|---------------------|-----------------|-------------------|---------------------------------|----------|-----------------------|---------------------|----------------|
| | | アウトハウントう ≡¥≤∞ | の採種 | ⊧ □ ♪ 1º ≤◯ ¬ | - 🕟 ! | 監査情報 ◎ シンのなり | 常性 - 桑 デルカはのいめ - 🖂 | 変換7,57% | 17万 - 同雄さ | ക | |
| Г | | ≡∓क्त (22) קאר•קי | フルーン - かいフ | 11日本語の一番 | 10.71 (物価/テッ | | | 201700万m | 222 (図〒1時月) フッコ份亜洋 | 4009.27 トラン なイコ® | 050 |
| | 1 | specified ty | 5 | いいえ | :10100777 | ITUT ORDER | Inbound XML to tutorial order d | インパウンド | L TUTORDER! | ORDERS | "" 保存(5) |
| ľ | _ | | | | | _ | | | | | 🔄 Y76992 |
| | | | | | | | | | | | 追加(<u>A</u>) |
| | | | | | | | | | | | 削除(<u>R</u>) |
| | | | | | | | | | | | |

(このマップはチュートリアルの販売注文のXMLファイル (LANSA Composerのチュートリアルで使用されたもの)を読み込 み、その内容をLANSA Composerのチュートリアル受注データベー スに書き込みます。

3. Windowsエクスプローラ、System i ナビゲーターまたはユーザー の好みのツールを使用して、LANSA Composerサーバーのチュート リアル・ディレクトリ内のTUTorder.xmlファイルを探します。例え ば(IBM i サーバーの場合):

/LANSA_Composer_licpgmlib/lic/Tutorial/TUTorder.xml

(必要であれば、チュートリアル・ディレクトリの場所については、LANSA Composerの[システム設定]で確認してください)

4. このファイルを、上記で作成した取引先のIDOC_RECEIVEのリンクされたディレクトリにコピーします。

| 🚞 ¥¥qlansa01¥ifs¥LANSA_Compos | er _xfjpgmlib¥xfj¥III_PARTNER1¥IDOC_REC 🔳 🗖 🔀 |
|------------------------------------|---|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入 | り(白) ツール(① ヘルプ(日) 🥂 🥂 |
| 🕞 戻る 🔹 🌍 🔹 🏂 🎾 検索 | アォルダ・ |
| アドレス(D) 🛅 ¥¥qlansa01¥ifs¥LANSA_Com | nposer_xfjpgmlib¥xfj¥Ⅲ_PARTNER1¥IDOC_RECEIVE 🔽 🄁 移動 |
| ファイルとフォルダのタスク 📀 | |
| その他 📀 | TUTorder.xml |
| # # | |
| IDOC_RECEIVE ファイル フォルダ | |
| 1 個のオブジェクト | 979 バイト 🛯 イントラネット 🛒 |

(このファイルをコピーすることで、インバウンドの販売注文ト ランザクション・ドキュメントの到着・受信がシミュレートされま す。通常インバウンド処理はFTPまたはその他の合意の通信プロト コル経由で取引先から受信されるでしょう。ただ、この提供された 処理およびこのデモンストレーションでは、使用する通信プロトコ ルについての想定はなく、ただ単に取引先のIDOC_RECEIVEディレ クトリに存在することが求められています。)

5. 提供のインバウンド処理シーケンスTXDOC_INBOUNDの最初の パラメータに作成した取引先のIDを指定し、実行します。

| Þ 処理シーク |)スを実行 | | |
|---------|-------------------------|---|---|
| 1 | 処理シーケンス 記述 | TXDOC_INBOUND Process inbound transaction documents |] |
| | ○ バッチ投入(8) | ● す<"に実行(I) | - |
| | 今回の実行のバラメータ値を入 | カしてください: | 7 |
| | Receive for trading pa | 'III_PARTNER1' |] |
| | Spawn processes for | 'N' |] |
| ▼ 閉じる | <mark>▶ 実行(U)</mark> ++ | ッンセル ショートカットを保存(<u>S</u>) | |

- 6. 処理シーケンスが正常に終了すると、他にもありますが、主に以下のことが確認できます。
 - インバウンドのトランザクション・ドキュメントに再び名前が付けられ、取引先のIDOC_ARCHIVEディレクトリに移動されています。
 - ▶ANSA Composerのチュートリアル・データベース・テー ブルTUTORDHとTUTORDLにデータが追加され、入っ てきた販売注文TUTorder.xmlの内容が含まれています。

 [LANSA Composerドキュメント・マネージャ]アプリケーションを 開始します。(LANSA Composerの[ツール]メニューのオプション、 またはインストールされたプログラムのショートカット使用して開 始できます。)[ナビゲータ]で[ドキュメント]オプションを選択 し、フィルターの[検索]ボタンをクリックして、ユーザーのトラン ザクション・ドキュメントを探し出します。[履歴]タブをクリック し、このトランザクション・ドキュメントの処理履歴を表示させま す。

| 📓 LANSA Composer トキュメント 7구 | いうち | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------|--------------|--------|------|---------------------------|----------------|---------------|---------------------------|-------------------|
| ファイル(E) 表示(V) コンポーネント(<u>G</u>) ツー | -ル(II) ∧ルプ(H) | | | | | | | | |
| 🟫 はじめに 🛛 💿 印刷 | ij | | | | | | | | |
| ћ [°] ‡аХУћ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 🖃 🔄 LANSA Composer ト*ָלגבּל | トドキュメント ID | 取引先 | 方向 | 分割 | 交換日付/時刻 | 交換の状態 | \^ ∔`≠₂X | トキュメントの場所 | |
| 🖃 🍞 ファイル | ± 001 | III_PARTNER1 | 12 | スタント | 2011-06-21 10:0 | PR - *COMPLI | ETE XML | /LANSA Composer xl | jpgmlib/xfj/III_P |
| | ⊕ 002 | III_PARTNER1 | 12 | スタント | 2011-06-21 10:5 | PR - *COMPLI | ETE XML | /LANSA_Composer_xl | jpgmlib/xfj/III_P |
| | 、 ⊞ 003 | III_PARTNER1 | イン | スタント | 2011-06-21 11:1 | OK - ドキュメント | ወ XML | /LANSA_Composer_xl | jpgmlib/xfj/III_P |
| □ Z 2900 J 哈 取引当事者合意書 | 1 1004 | III_PARTNER1 | 12 | スタント | 2011-06-22 10:0 | OK - トキュメント | ወ XML | /LANSA_Composer_xl | jpgmlib/xfj/III_P |
| j 5°N-7° | ± 005 | III_PARTNER1 | 12 | 7921 | 2011-06-22 10:0 | OK - NF1X21 | () XML | /LANSA_Composer_xl | jpgmlib/xfj/III_P |
| | ± (006 | III_PARTNERI | 12 | XX/1 | 2011-06-22 11:3 | UK - M - 12371 | QJ XML | /LANSA_Composer_X |)pgmiiD/xr)/111_P |
| | | | | | | | | | |
| 🔄 47770 🛐 Java Service Manager 1 | | | | | | | | | |
| | 124 p.1 | | DTUED | | | | | | × |
| | K 1741321 : | 腹壁 (006-Ⅲ_₽/ | ARTNER | 0 | | _ | _ | | |
| | 🔄 🛅 表示 📃 🔃 | 履歴 📃 🔔 妥当性 | 17- | | | | | | |
| | 1 トランサウン | いドキョットが登録さ | :nt- | 久 | 処理シーケンス実行番号 | . 🤘 | 000000000000 | 1064 | مغيراته 🔄 |
| | 2 トランサウショ | ントキュメントの処理カ | 開始された | : | ጉሙ በ ለየረረ-ለግር | | 00000007 | | |
| | 3 ドキュメント・ | タイプが見つかった | | | CI X II7 7-77X | | 00000007 | | |
| | 4 JUFUN 91 | (プが見つかった | | 3 | 交換ログ日付/時刻 | | 2011-06-22 11 | :34:23.573 | - |
| | 5 ドキュメント(| の変換マップが見つか | った | 3 | ∑換結果コード | | ОК | | |
| | 6 h*+1x2h(| の変換が正常に完了 | した | 3 | を換の状態 | | ドキュメントの処理 | 理が正常に完了した | - |
| | 7 N'#1X2NO | の処理が正常に完了 | した | h | ·*キュメント タイフ° | | XML | | |
| | | | | - | ንታው ግንታንሉ ልፈንያ | | OPDERS | | nan - |
| | | | | ~ | CI X 47771 717 | | ORDERS | | |
| | | | | 3 | を換 ファイルの場所 | | /LANSA_Comp | oser_xfjpgmlib/xfj/III_P/ | 4F |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4+48 A | | |
| | | | | | | メッセージ | 待機 COMP | OSERUI JPN XFJI | 'GMLIB |

おめでとうございます。これで、LANSA Composerのトランザク ション・ドキュメント処理フレームワークを通じて、最初のトラ ンザクション・ドキュメントが正常に受信されたことになりま す。 パイロットインプリメンテーションの範囲と対象を決定

限定的に選択された代表的な取引先とトランザクション・タイプを使用 して、パイロット導入を計画してください。

これにより、LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント処理 フレームワークの機能や性能を、リスクが少ない状態で更に理解するこ とができ、ユーザーの状況に最適な状態に調整する機会にもなります。

導入の企画

導入の計画時に行わなければならない作業の中でも、特に以下の項目に 関しては、以下の情報を収集してください。

1. ユーザーの導入に適用するドキュメント・タイプと標準の特定

- ユーザーの導入で使用されるドキュメント・タイプの特定と、それをLANSA Composerでどのように示すか(例えばEDI, XML, CSV など)を決定します。
- 上記のドキュメント・タイプに対応する特定の標準やバージョン を特定し、それをLANSA Composerでどのように示すかを決定し ます。
- ユーザーの導入で使用する参照場所を決定し、確保します。これ は導入したドキュメント・タイプや標準のマッピング(場合に よっては検証)に影響を与えます。例えばXMLドキュメントであ れば、関連のドキュメントDTDやスキーマへのアクセスが必要に なります。テキストやCSVドキュメントであれば、標準が記述さ れるSEF/LSEFへのアクセスが必要になると同時に、フレームワー ク内のDISCOVER_EDIアクティビティなどのようなEDI関連部分 で使用される、対応するLANSA Composerドキュメント標準につ ながっている必要があります。
- 2. ユーザーの取引先および取引合意の特定
 - トランザクション・ドキュメントを交換する取引先を特定します。
 - 取引先とのトランザクション・ドキュメントの交換に影響を与える取引合意を理解します。
 - 必要であれば取引先と合意をグループ分けし、共通する処理を特定します。少なくともこのグループ分けされた取引先の複数のグループ間でも同じような方法で取引している場合もあるでしょうから、複数の取引先に対応できる共通の処理を構築(もしくは提)

供された処理を修正)してください。LANSA Composerにはこれ をサポートする特別な機能があります。

取引先ごとに情報収集し、合意のドキュメント交換が導入できるようにします。もちろん、これには合意のドキュメント・タイプや標準だけでなく、例えばFTPアドレスや認証情報などのような、合意の転送プロトコルも導入できるよう、あらゆる詳細情報を収集する必要があります。

3. ソリューションで統合するユーザーのアプリケーションの理 解

- トランザクション・ドキュメント処理に関連する既存のアプリケーションを特定します。
- このアプリケーション・データーベースの関連部分、またこれに 影響を与えるルールを理解します。
- アプリケーションとトランザクション・ドキュメント処理ソ リューション間での責任分担を明確にしてください。例えば、 入ってきたトランザクション・データがアプリケーションの処理 条件に合っているかどうかの検証やそのデータの消去は、前者か 後者のどちらが、またどの段階まで行うのかなどを定義します。
- 統合の接点を特定します。もちろんこれには、共有のデータベース・アクセスも含まれますが、全てのプログラム・レベルの統合も含みます。例えば、インバウンド処理はアプリケーション・プログラムを呼び出すのか、それとも入ってきたトランザクションの受信とともにアプリケーション処理を開始させるのかなどです。もしくは、アウトバウンドのトランザクション・ドキュメントを送信する必要性を示すアプリケーション・イベントに反応してアウトバウンド処理を開始するように、ユーザーのアプリケーションを修正しなければならない場合もあるでしょう。

4. トランザクション・データのマッピンングに最適な方法を決 定

- ユーザーのトランザクション・ドキュメント処理条件に合わせて 作成された変換マップが、既存のアプリケーション・データベー ス・テーブルを直接使用するのか、または中間の"ステージン グ"データベースを利用するのかを決めます。
 - 変換マップでアプリケーション・データベースを直接使用する方法は、通常は早くて単純なソリューションです。しかし、このソリューションでデータの消去や既存のアプリケーションとの整合性対策が行われていないような場合は不適切です。
 - 中間の"ステージング"データベースを利用することで、ユー ザーのアプリケーションと外部に開かれているトランザク ション・ドキュメント処理ソリューションのインターフェイ スを分離させることができ、膨大なデータ消去や整合性対策 が導入しやすくなります。ただし、この方法の導入は少々複 雑で、コストもかかります。また、この方法をサポートする インポート/エクスポート・プロセッサを提供する追加の コーディングも必要となる場合があります。(多くの場合、 既存のプログラムを再利用または修正することで済みま す。)

必要であれば、業務処理との統合

- トランザクション・ドキュメント処理に対応できるよう、業務処理を修正します。取引先合意にもよりますが、取引先とのトランザクション・ドキュメント交換を開始させる方法は多数あります。可能性としては、定期的な処理を業務タスクのスケジューラに追加したり、入手可能なインバウンド・トランザクション・ドキュメントを引き出すバッチ処理を行うという方法もあります。
- トランザクション・ドキュメントの流れで起こる例外を監視し、 対応できるようにしておいてください。LANSA Composerでは組 み込みのイベント通知機能があるので、これを利用して例外が起 きた場合に決められた複数のユーザーに自動的に通知ができま す。

導入の主な手順を理解する

LANSA Composerでは、他の手段と同様、トランザクション・ドキュメント処理ソリューションを成功させるために多くの手順を追わなければなりません。このセクションでは、その主な手順や考慮事項のまとめを示します。

1. LANSA Composerシステム構成の見直し・訂正

ユーザーのLANSA Composerシステム設定を見直し、必要であれば訂正 します。トランザクション・ドキュメント処理のソリューションの導入 を開始する前に、LANSA Composerシステムが完全に機能していること を確認してください。

2. ドキュメント・タイプと標準の見直し・改正

既存のドキュメント・タイプとドキュメント標準を見直し、新しいもの を作成する、もしくは既存の定義をユーザーの導入に合わせて改正しま す。

注意:

"DISCOVER_DOCアクティビティはドキュメント・タイプに関連付けられた拡張子を使用し、トランザクション・ドキュメントに関連付けられたドキュメント・タイプを決定します。

"TXDOC_INBOUNDとTXDOC_OUTBOUND処理では、ドキュメン ト・タイプに関連付けられたインバウンドとアウトバウンドの処理 シーケンスを利用して、そのドキュメントの次の処理を実行しま す。

注意:

"EDIドキュメントのDISCOVER_EDIアクティビティでは、それぞれのドキュメント標準に関連付けられた担当エージェンシーと一致 バージョン値を利用して、そのEDIトランザクション・ドキュメントに当てはまるLANSA Composerドキュメント標準定義を特定します。

"EDIドキュメントのDISCOVER_EDIアクティビティでは、ドキュ メント標準で指定のSEFファイル名を使用して、(適切な場合)EDI 検証を行います。 3. インバウントとアウトバウンドの変換マップを作成

ユーザーの導入でサポートが必要なドキュメント・タイプ、標準とトラ ンザクション・タイプの特定後、(ユーザーの選択により)トランザク ション・データとステージング・データベースまたはアプリケーショ ン・データベース間の変換マップを作成する必要があります。

標準のインバウンド・アウトバンド処理では、変換マップは(受け取る パラメータに影響を与える)基本的な構造を持っているとの前提で処理 されることを忘れないでください。詳細はトランザクションドキュメン ト処理のひな形変換マップを参照してください。

複数の取引先と同じトランザクション・タイプを交換する場合、通常は 同じ変換マップをそれぞれの対象の取引先で再利用することを目標に作 成を開始してみてください。ただし、これが適切でない、または不可能 な場合もあります。LANSA Composerの取引先のリンクされたマップの 機能により、この両方が可能になっています。

注意:

"LANSA Composerでは、(取引先にマップがリンクされたときに指 定された情報とともに)変換マップのデータ交換属性に指定された マップの方向、標準、トランザクション・タイプを使用して、 FIND_TPMAPアクティビティでトランザクション・ドキュメントに 適用される変換マップを識別します。

"インバウンドとアウトバウンド処理は、(それが適切な場合)対応する変換マップの組み込み変数への参照またはDISCOVER_MAP アクティビティを使用して、変換マップに関連付けられたインポート/エクスポート・プロセッサを参照します。

4. 取引先定義と転送構成を作成

トランザクション・ドキュメントを交換する取引先ごとの定義を行いま す。取引先定義は提供されたトランザクション・ドキュメント・フレー ムワークの操作において非常に重要な要素となります。またそれぞれの 取引先と合意している転送プロトコルに基づき、構成を作成する必要が あります。(例えばFTPインバウンドまたはアウトバウンド構成など) これは主に記録目的になりますが、それぞれの取引先の基本的な連絡先 も入力してください。トランザクション・ドキュメント処理フレーム ワークにとって更に重要な要素は、[データ交換属性]、[ディレクトリの リンク]、[変換マップのリンク]、[構成のリンク]、そして[アウトバウン ドの採番]です。

注意:

- "EDIドキュメントでは、DISCOVER_EDIアクティビティでいくつ かのデータ交換属性を使って、EDIドキュメントの値に対応する交 換取引先定義を特定します。
- "インバウンド・アウトバウンド処理は、取引先に関連付けられた リンクされたディレクトリを使用して(組み込み変数を利用)、イ ンバウンド・ドキュメントの受信・処理や、アウトバウンド・ド キュメントの送信・準備、そして完成したインバウンドもしくはア ウトバウンドのドキュメントのアーカイブを行うディレクトリを決 定します。
- "リンクされた構成を利用して(組み込み変数経由で)、取引先と 合意されている特別な転送の準備を実行することもできます。
- "LANSA Composerは、取引先にリンクされた変換マップを利用して (このマップに指定されたデータ変換属性とともに)、 FIND_TPMAPアクティビティ内でトランザクション・ドキュメント に適用する変換マップを特定します。
- "提供されたAPIや、TXDOC_REGOUTBNDまたは TXDOC_REGOUTX12アクティビティを利用して、実行待ちのアウ トバウンドのトランザクション・ドキュメントを登録する際、 LANSA Composerは[アウトバウンド採番]タブの情報を使用して(そ して更新します)、そのアウトバウンドのドキュメントに使用され る制御番号を決定します。TXDOC_ALLOCCTRLアクティビティも またこの情報を利用します。(ただし、提供されている処理では使 用されません)
- 5. 必要に応じて提供された処理シーケンスをコピー・修正 提供された状態のインバウンドとアウトバウンドの処理を使用する場合 でも、通常はコピーし、ユーザーの環境に合わせて調整します。例え ば、提供された状態のインバウンド処理は、使用される転送タイプを想 定しておらず、それぞれの取引先のインバウンド・ディレクトリにイン バウンド・ファイルが存在すると推定しています。

ソリューションをトランザクション・ドキュメント・レジスタ に適応させる

LANSA Composerで提供されるトランザクション・ドキュメント処理フ レームワークは、必ずしもすべての組織、状況にぴったり当てはまると は限りません。ですので、LANSA Composerの伝送・変換・統合の機能 を利用して、ユーザー独自のトランザクション・ソリューションの設 計・導入も自由にできます。

その場合でも、トランザクション・ドキュメント・レジスタとLANSA Composerドキュメント・マネジャのアプリケーションを活用して、イン バウンドとアウトバウントのトランザクション・ドキュメントの流れを 記録し、管理することを選択する場合もあるでしょう。

トランザクション・ドキュメント処理のソリューションに2つのアク ティビティを取り入れるだけで、既存のソリューションでトランザク ション・ドキュメント・レジスタを使用できるようにできます。

1. TXDOC_REGISTERアクティビティは、入ってくるまたは出てい くドキュメントをトランザクション・ドキュメント・レジスタに登 録します。通常この登録処理は、ドキュメントが入手でき次第、次 の大きな処理が実行される前に実行するようにしてください。

2. ドキュメントの登録後、処理シーケンスがこのトランザクション・ドキュメントを処理中に、TXDOC_STATUSアクティビティを利用して、トランザクション・ドキュメント・レジスタにその進捗を記録し、状態を更新できます。

これらのアクティビティを適切に使用すれば、LANSA Composerドキュ メント・マネージャを使って、インバウンドやアウトバウンドのトラン ザクション・ドキュメントの流れを管理したり、問い合わせすることも 可能です。(機能によっては作動しない場合もあります)詳細について は、以下を参照してください。

LANSA Composerドキュメント・マネージャ

4.1.3 ドキュメント・タイプとドキュメント標準

LANSA Composerのドキュメント・タイプおよびドキュメント標準の定 義にはトランザクション・ドキュメントの特定の性質が記述でき、イン バウンドやアウトバウンド・ドキュメント処理で認識・検証したり、ま た更に処理するための適切な処理シーケンスを起動させます。

最新のEDIFACTとX12ドキュメント標準に対しては、中核となるドキュ メント・タイプとドキュメント標準定義のセットがLANSA Composerに より提供されますが、ユーザーの組織の必須条件や取引先との関係に基 づき、自身の定義に展開することも可能です。

ドキュメントタイプ

ドキュメント・タイプ定義は、同じタイプまたはフォーマットのトラン ザクション・ドキュメントの種類を認識します。それぞれの種類の性質 は組織やアプリケーションの必須条件により異なるので、これは必然的 に曖昧な定義になっています。ただし、例として以下のドキュメント・ タイプがLANSA Composerより提供されています。

> EDI (全てのEDIタイプ、EDIFACTかX12、またはそれぞれ に適用する多くのバージョンも含む)

●SV (カンマで区切られた値のフォーマットのテキスト・ ファイル)

XML (あらゆるスキーマの拡張マークアップ言語)

LANSA Composerのドキュメント・タイプ定義は、主に次のような役割 を果たします。

- トランザクション・ドキュメント・ファイルの拡張子とそれに一 致するLANSA Composerドキュメント・タイプ定義間のリンクを提 供します。(DISCOVER_DOCアクティビティ使用時)
- 一致するドキュメント・タイプのインバウンドまたはアウトバウ ンドのトランザクション・ドキュメントを処理するために使用す る、処理シーケンスへのソフト・コードのリンクを提供します。 (DISCOVER_DOCやDISCOVER_MAPアクティビティ使用時)
- 3. これらがドキュメント標準の論理コンテナまたは親としての役目 を果たします。(下記参照)

 トランザクション・ドキュメント・ファイルのドキュメント・タ イプは、TXDOC_REGISTER、TXDOC_REGOUTBND、 TXDOC_REGOUTBNDやTXDOC_STATUSアクティビティを使用 して、LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント・レジ スタに書き込むことができます。これにより、LANSA Composerド キュメント・マネージャ・アプリケーションを利用して、トラン ザクション・ドキュメント・レジスタのドキュメント・タイプご との分類や問い合わせができます。

ドキュメント・タイプ定義の作成、保守に関する詳細は、以下を参照し てください。

ドキュメント・タイプの保守

ドキュメント標準

ドキュメント標準定義はドキュメント・タイプに属し、正確にはそのド キュメント標準に関係するトランザクション・ドキュメント内の情報の タイプを識別します。例えば、LANSA Composerは、ドキュメント・タ イプEDIに属するドキュメント標準を提供しますが、これは標準(X12 ま たは EDIFACT)と、EDIドキュメントに適合する標準の特定のバージョ ンを認識します。

LANSA Composerのドキュメント・タイプ標準は、主に次のような役割 を果たします。

- EDIトランザクション・ドキュメント (X12 または EDIFACT) に関 して、トランザクション・ドキュメントに含まれるドキュメント 標準やバージョン・コードと、それに一致するLANSA Composerド キュメント標準間のリンクを提供します。(DISCOVER_EDIアク ティビティ使用時)
- EDIトランザクション・ドキュメント (X12 または EDIFACT) に関して、そのドキュメント標準に一致するEDIトランザクション・ドキュメント・ファイルの認証に使用するSEF(標準交換フォーマット)を識別します。(DISCOVER_EDIアクティビティ使用時)

ドキュメント標準の作成、保守に関する詳細は、以下を参照してくださ い。

ドキュメント標準の保守

ドキュメントタイプの保守

ドキュメント・タイプの保守は、[ナビゲータ]で[管理と保守]を展開し、[ドキュメントタイプ]を選択します。

フィルターやインスタンス・リストを使って、存在するドキュメント・ タイプの選択、表示ができます。メニューコマンド、ツールバーボタン や右クリックメニューでは次のことが可能です。

ドキュメント・タイプの詳細、添付やメモの表示・訂正

ドキュメントタイプ詳細

| ID | EDI |
|----------------|-----------------------------|
| 記述 | Electronic data interchange |
| | |
| | |
| 順序 | |
| ドキュメントファイルの拡張子 | edi |
| 第二のドキュメント拡張子 | |
| ドキュメント名のフィルタ | |
| インハウントジル理シーケンス | TXDOC_IEDI010 |
| アウトハウンド処理シーケンス | TXDOC_OEDI010 |

以下はドキュメント・タイプ定義に入力できる詳細です。

[ID] ドキュメント・タイプ固有のID

[記述] トキュメント・タイプのテキスト記述

[グ 様々なドキュメント・タイプを使用された状況に応じてグループ

- ルー 分けする際に使用できる、多目的な値です。DISCOVER_DOCア
- プ] クティビティ(使用された場合)は、この値とユーザーにより入 力されたDOCTYPEGROUPパラメータの値を一致させます。

ドキュメントを処理する際は、指定されたグループと同じドキュ メント・タイプのみが考慮されます。指定がない場合、値はブラ ンクと想定されます。

[順序]処理の順序。DISCOVER_DOCアクティビティ(使用された場合)は、入ってきたドキュメントと、ドキュメントの順序の番号がより小さいドキュメント・タイプを先に比較します。一致すると、比較が終了し、残りのドキュメント・タイプは考慮されません。

同じグループのドキュメント・タイプで同じ順序番号のものが2 つある場合、DISCOVER_DOCアクティビティの動作は不明で す。

- [ド このドキュメント・タイプに適用されるファイル拡張子。
- キュ DISCOVER_DOCアクティビティ(使用された場合)は、この値
- メン を使用して入ってくるドキュメントのファイル拡張子をもとに、 ト ドキュメント・タイプを決定します。
- ファ 例えば、'myfile.order.xml'というファイルはファイル拡張子
- イル が'xml'なので、この拡張子で定義されたドキュメント・タイプとの拡 一致することが望ましいです。
- 張子]
- [第二 このフィールドは複数のファイル拡張子を使用するドキュメン
- のド ト、例えば'myfile.order.xml'など、に一致させる拡張ファイル拡張 キュ 子のために使用されます。ブランク以外の場合、
- メン DISCOVER DOCアクティビティ(使用された場合)は、この値
- ト拡 を利用して入ってきたドキュメントの2次拡張子(右から2番
- 張子]目)をもとにドキュメント・タイプを決定します。 例えば、'myfile.order.xml'というファイルは2次ファイル拡張子が'order'なので、この2次拡張子で定義されたドキュメント・タ
 - イプと一致することが望ましいです。
- [ド ファイル名に対して比較される文字列。ブランク以外の場合、
- キュ DISCOVER_DOCアクティビティ(使用された場合)は、この値
- メン を使用して入ってくるドキュメントのファイル名に基づいて、ド
- ト名 キュメント・タイプを決定します。たとえば2つ以上の拡張子が
- の あった場合、3つ目以降の拡張子はファイル名比較に含まれま
- フィす。
- ルタ]ドキュメント名にマスクを指定する場合は、以下のプレースホル ダー文字が使用できます。

?:ファイル名の指定された位置にどんな文字があっても一致します。

*:一般的にファイル名の残りの全てまたはいずれの文字にも一 致します。

例:

* - 全てのファイルに一致します。(パラメータ値を省略した 場合と同じ結果)

ab* - 名前が'ab'で始まる全てのファイルに一致します。 ???d* - ファイル名の4番目の位置に'd'を含むファイルがすべて一 致します。

比較では大文字と小文字の区別はされません。

- [イン このドキュメント・タイプのインバウンド・トランザクション・
- バウ ドキュメントを処理する処理シーケンスを指定します。
- ンド
- 処理 DISCOVER_DOCアクティビティ(使用された場合)は、
- シー OUTPUTパラメータのDOCPSEQにこの識別子を戻します。そう
- ケン することで、処理シーケンスでは入ってきたドキュメントの検知
- ス] されたドキュメント・タイプに適切な処理を起動できます。

同様にDISCOVER_MAPアクティビティを利用して、処理シーケンス識別子を検知できます。(マップのデータ交換属性で、変換マップがドキュメント・タイプと標準に既にリンクされていることが前提です)

- [アウ このドキュメント・タイプのアウトバウンド・トランザクショ トバ ン・ドキュメントを処理する処理シーケンスを指定します。 ウン
- ド処 DISCOVER_MAPアクティビティを利用して、処理シーケンス識理 別子を検知できます。(マップのデータ交換属性で、変換マップシー がドキュメント・タイプと標準に既にリンクされていることが前ケン 提です)

ス]

ドキュメント標準の保守

ドキュメント標準の保守は、[ナビゲータ]で[管理と保守]を展開し、[ドキュメント標準]を選択します。

フィルターやインスタンス・リストを使って、存在するドキュメント標準の選択、表示ができます。メニューコマンド、ツールバーボタンや右 クリックメニューでは次のことが可能です。

・ドキュメント標準の作成、コピーおよび削除

ドキュメント標準定義の印刷

ドキュメント標準詳細

| 標準 X12 パージョン 004020 記述 X12.4020 |
|---|
| パージョン 004020 記述 X12.4020 |
| 記述 X12.4020 |
| |
| |
| 一致パージョン 004020 |
| SEF ファイル名 X12_4020_STD.xml |

以下はドキュメント標準定義に入力できる詳細です。

[ドキュメン ドキュメント標準が属するドキュメント・タイプを指定 トタイプ] します。新しいドキュメント標準を作成する際、ドロッ プダウン・リストから選択可能なドキュメント・タイプ を選択できます。ドキュメント・タイプが作成されてい ないと、そのドキュメント・タイプのドキュメント標準 は作成できません。

[標準] LANSA Composerトランザクション・ドキュメント処理や LANSA Composerドキュメント・マネジャで認識されるド キュメント標準名を指定します。

[バージョン] LANSA Composerトランザクション・ドキュメント処理や

LANSA Composerドキュメント・マネジャで認識されるド キュメント標準バージョン名を指定します。

- [記述] トキュメント標準のテキスト記述
- [担当エージェこのドキュメント標準とバージョンに一致するEDIトラン ンシー] ザクション・ドキュメントのエージェンシー値を指定し ます。この値([マッチ バージョン]と共に)は DISCOVER_EDIアクティビティで使用され、対象のEDI トランザクション・ドキュメント・ファイルに適用する LANSA Composerのドキュメント標準定義を決定します。
- [一致バージョこのドキュメント標準とバージョンに一致するEDIトラン ガクション・ドキュメントのバージョン値を指定しま す。この値([マッチ エージェンシ]と共に)は DISCOVER_EDIアクティビティで使用され、対象のEDI トランザクション・ドキュメント・ファイルに適用する LANSA Composerのドキュメント標準定義を決定します。
- [SEFファイル DISCOVER_EDIアクティビティでEDIトランザクショ 3) ン・ドキュメント・ファイルを検証する際に使用する SEF(標準交換フォーマット)ファイルの名前を指定しま す。DISCOVER_EDIアクティビティでは、[システム設 定]に指定されているSEFファイルのディレクトリ内にあ るものとして、SEFファイル(存在する場合)を探しま す。

4.1.4 トランザクション・ドキュメント処理の取引先サポート トランザクション・ドキュメント処理のフレームワークは、提供された 形では、取引先の定義と機能を非常に多く利用します。まず初めにイン バウンドとアウトバウンド両方の処理が、取引先ごとのトランザクショ ン・ドキュメントを処理します。次に取引先定義にはなくてはならない 以下の複数のリンクを提供します。

- 処理の様々な段階でインバウンドまたはアウトバウンドのト ランザクションを保持するために使用されるディレクトリへ のリンク(取引先定義の取引先へのディレクトリのリンク 機能を利用)
- トランザクション・ドキュメント処理の一部分を形成するア クティビティや伝送に使用される構成へのリンク(取引先への構成のリンク機能を利用)
- インバウンドのトランザクション・ドキュメントのデータを 受信する、またはアウトバウンドのトランザクション・ド キュメントのデータを指定のドキュメント・タイプ、標準、 トランザクション・タイプや方向にするために使用される変 換マップへのリンク(取引先への交換マップのリンク機能を 利用)

更に取引先のデータ交換属性は、特定のトランザクション・ドキュメント・タイプのソースまたはターゲットの認識を補助したり、どのように処理されるべきかを指定するための特定の値を提供します。

取引先のデータ交換属性

LANSA Composerは、取引先ごとにデータ交換属性のセットを定義し、 保管します。この定義は、EDIやその他のデータ交換形式でよく使用さ れるいくつかの属性に対応するためです。

LANSA Composerではこの属性を格納するフィールドが事前に定義され ていますが、フィールドの入力は強制的ではなく、入力した値の検証も 実行されません。また、LANSA Composerでは導入時の柔軟性を最大限 にするため、多くの属性の値や使途はそれぞれの状況や慣例に合わせて 設定できるよう、ユーザーにゆだねられています。

ただし、提供されるトランザクション・ドキュメント・フレームワーク の操作にとって重要な値がいくつかあります。これには次のような値が 含まれます。

[アーカイブ インバウンドまたはアウトバウンド処理が、正常に処理さ ファイル接 れたトランザクション・ドキュメントをアーカイブする際 頭辞(インバ に使用する名前を指定します。 ウンドとア ウトバウン ド)]

- [インバウン インバウンドのEDI X12トランザクション・ドキュメン
- ド受信者ID] ト・ファイルで、EDIドキュメントのISAセグメントに対
- [インバウン 応するフィールドとこの値を照会します。一致すると、
- ド送信者**ID**] LANSA ComposerはこのEDIトランザクションに相当する 取引先を認識できます。

この取引先の照会は、DISCOVER_EDIアクティビティ内で 行われ、正常に一致しないと、次の処理に進めません。

- [アウトバウ アウトバウンドのEDI X12トランザクション・ドキュメン
- ンド受信者 ト・ファイルで、EDIドキュメントのISAセグメントに対 ID] 応するフィールドとこの値を照会します。一致すると、 LANSA ComposerはこのEDIトランザクションに相当する
- [アウトバウ 取引先を認識できます。

ンド送信者

- ID] この取引先の照会は、DISCOVER_EDIアクティビティ内で 行われ、正常に一致しないと、次の処理に進めません。
- [EDI検証] DISCOVER_EDIアクティビティがEDIトランザクション・
ドキュメントに一致する取引先を探し出した後、この値を 利用して取引先のEDIドキュメント検証を行うかどうか、 また行う場合どのように行うかを決定します。

[なし]に指定すると、EDIドキュメント検証は行われません。

[エラー]に設定すると、EDIドキュメント検証はドキュメント処理がエラーで終了した場合のエラーの検証を行います。通常、EDIトランザクション・ドキュメントを修正されると、処理は再実行され、トランザクション・ドキュメント処理は正常に完了するはずです。

[警告]に設定すると、EDIドキュメント検証が実施されま すが、検証エラーが検知される、されないに拘わらずド キュメント処理は継続します。

 [EDI分割 最 この値はEDI_SPLITアクティビティに引き渡され、インバ 大トランザ ウンドEDIトランザクション・ドキュメント・ファイルを クション数] 分割するかどうか、また分割する場合はどのように元のド キュメントのトランザクション・サブセットを含む複数の
 [EDI分割が ファイルに分割するかを決定します。

リターンを

無視]

取引先のデータ交換属性はトランザクション処理フレームワーク内で、 またはユーザー独自のトランザクション・ドキュメント処理のソリュー ションで利用できます。

属性値は、例えば*tradingpartner.edi.iap(インバウンド・アーカイブ・ ファイルの接頭辞)などの組み込み変数を利用すれば、処理シーケンス 内でのアクセスが可能です。詳細は「取引先(*TRADINGPARTNER)組み 込み変数の修飾子」を参照してください。 4.1.5 トランザクション・ドキュメント処理のアクティビティ 提供されているトランザクション・ドキュメント処理のフレームワーク は、多くのビジネス・プロセス統合(BPI)ソリューションの標準となるも ので、LANSA Composerにより提供される様々な幅広いアクティビティ を利用します。

ただし、提供されたアクティビティの中に、特にトランザクション・ドキュメント処理フレームワークと共に使用されることを目的としているものがあります。このアクティビティは次の通りです。

- EDIドキュメント検索に特定したアクティビティも含め、ドキュメントとコンテント・タイプを探し出します。
- トランザクション・ドキュメント・ファイルとそれを処理するために利用される取引先、変換マップの間の結合を成立させます。
- LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント・レジ スタにトランザクション・ドキュメント・ファイルを登録 し、ドキュメント処理が進むごとにその状態を更新します。
- トランザクション・ドキュメントをアプリケーション・デー タベースからエクスポートまたはインポートする、顧客定義 の処理を起動させます。

これらの提供されているアクティビティのリストは以下を参照してくだ さい。

トランザクション・ドキュメントの処理

トランザクション・ドキュメント処理のフレームワークを導入する処理 シーケンスは、提供された状態では、これらのアクティビティの多くを 使用しています。

ただし、提供されたソリューションを修正したり、独自のソリューショ ンを作成する場合、ユーザーの状況により提供されているアクティビ ティが適切でない場合は、それを無理に使用する必要はありません。 例えば、提供されているTXDOC_INBOUND処理シーケンスでは、 DISCOVER_DOCアクティビティを使用して、トランザクション・ド キュメント・ファイル拡張子とそのタイプのトランザクション・ドキュ メント・ファイルを処理する付随の処理シーケンスとを関連付けていま す。提供されたソリューション内で最大の柔軟性を提供してはいます が、多くの場合、ユーザーの組織特有の必要条件などから、ある特定の 取引先から受け取るトランザクション・ドキュメント・ファイルのタイ プを推定することも、同じく有効です。

LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント・レジスタを使用 するソリューションが通常必要とするアクティビティが2つだけありま す。TXDOC_REGISTERとTXDOC_STATUSアクティビティです。この詳 細については以下を参照してください。

ソリューションをトランザクション・ドキュメント・レジスタに適 応させる

4.1.6 トランザクション・ドキュメント処理の処理シーケンス

LANSA Composerのトランザクション・ドキュメント処理のフレーム ワークには、インバウンドとアウトバウンドのトランザクション・ド キュメントの流れを処理する、事前に準備された処理シーケンス群が含 まれています。

これをそのまま変更せずに使用することも可能ですが、コピーし、ユー ザーの組織特有の必要条件に合わせて変更することも可能です。詳細は 以下のトピックを参照してください。

提供されたTXDOC_DATABASEのデータベース構成を変更する

提供された処理シーケンスを使用前にコピーする

インバウンド処理

アウトバウンド処理

提供されたTXDOC_DATABASEのデータベース構成を変更する

提供された状態では、インバウンドとアウトバウンド処理はトランザク ション・ドキュメント処理を含む変換マップを実行する際、 TXDOC DATABASE構成を利用します。

必要に応じてユーザーが自身のデータベースに合わせて

TXDOC_DATABASE構成を修正してください。もしくは、ユーザー自身のデータベース構成を使用するよう、インバウンドとアウトバウンド処理をコピーして修正することもできます。

| 📄 詳細 🛛 🛄 ノート 🐼 監査情報 | | |
|------------------------------|---|-------------------------|
| ID | TXDOC_DATABASE | <u>《</u> 保存(<u>5</u>) |
| 記述 | Transaction document database configuration | בלעיורע 🔄 |
| 状態 | <u>アウティブ</u> | |
| データベース 接続 ストリング | jdbc:as400://LANSA01/XFJXFJLIB;prompt=false;naming=sql;data truncation=fals | |
| もしくは | | |
| 7°− \$^°−ス ID | | |
| データベース ドライバ・クラス | com.ibm.as400.access.AS400JDBCDriver | |
| もしくは | | |
| ቻ°─\$^°─スト°ライハ° ID | | |
| データベース ユーザー | XFJPGMLIB | |
| ም"- \$ላ°አ እ°አワ-ኑ° | ****** | |
| 自動コミット | (ttt) | |
| トランザウション アイソレーション | なし 💌 | |

提供された処理シーケンスを使用前にコピーする

LANSA Composerで提供される、インバウンドとアウトバウンドのトラ ンザクション・ドキュメント処理を行う処理シーケンスのセットは次の ような特徴があります。

- TXDOC_で始まる名前が付いています。
- 提供される処理シーケンスフラグが"はい"に設定された状態 で提供されます。

上記の2番目に関してですが、これらの処理シーケンスはリードオン リーのモードで開いたり、またその定義を印刷したりはできますが、こ の定義は変更できません。また、これらの処理シーケンスが修正できる よう、このフラグをオフにする手段はサポートされていません。

これは意図的なものです。提供された処理シーケンスは、LANSA Composerの後のバージョンで更新されたり、置き換えられたりする可能 性があります。もしLANSA Composerで変更を許可した場合、新しい バージョンにアップグレードした際に、ユーザーの変更が全て失われて しまう可能性があるからです。

これらの処理シーケンスを使用する、また特に変更を希望する場合は、 コピーを作成してそれを使用する、またはそのコピーを修正することを 強く推奨します。この場合、以下のことに注意してください。

提供された処理シーケンスのコピー

提供されたインバウンドとアウトバウンドの処理はモジュールとして設計されています。つまり、複数の処理シーケンスに分解でき、メインの処理シーケンス(TXDOC_INBOUNDやTXDOC_OUTBOUND)が必要に応じて付随する処理シーケンスを呼び出す形になっています。

処理シーケンスをコピーする際は、付随する処理シーケンスへの参照を 変更し、自分で作成したものが呼び出されることを確認してください。 その際、次のような作業が必要になります。

1. ドキュメント・タイプ定義の変更

ドキュメント・タイプ定義にはそのタイプのトランザクション・ ドキュメントを処理する処理シーケンスへの参照も含まれていま す。例えば、提供された状態ではドキュメント・タイプ 'EDI'は処 理シーケンスTXDOC_IEDI010を使用してインバウンドのトランザ クション・ドキュメントを、そしてアウトバウンドのトランザク ション・ドキュメントの処理にはTXDOC_OEDI010を使用するよう に構成されています。

提供されたTXDOC_INBOUNDとTXDOC_OUTBOUNDの処理シー ケンスは、この値を使ってどの処理シーケンスを実行してトラン ザクション・ドキュメント・ファイルを処理するか決定します。

ドキュメント・タイプ定義(EDIまhた他のタイプ)で指定された 提供の処理シーケンスをコピーした場合は、コピーした自身の バージョンを呼び出すようドキュメント・タイプ定義を変更して ください。

ドキュメント・タイプ定義の変更に関する詳細は、「ドキュメントタイプの保守」を参照してください。

2. 処理シーケンス定義内の参照の変更

また別のケースでは、呼び出す処理シーケンスに、呼び出される 処理シーケンスへの参照が直接組み込まれている場合がありま す。

例えばEDIドキュメントの場合、提供されたTXDOC_IEDI010処理 シーケンスは、TXDOC_IEDI020、もしくはTXDOC_IEDI090を呼び 出します。

この場合、[処理シーケンスエディタ]で呼び出す側の処理シーケン スのコピーを開き、呼び出す処理シーケンスへの参照を直接変更 する必要があります。

処理シーケンスの編集に関する詳細は「処理シーケンスエディタ の使用」を参照してください。 インバウンド処理

注1:以下のインバウンド処理に関する記述はLANSA Composer が提供するものです。当然ながら、特殊なインストールに合わせ て加えられた修正は考慮されません。

注2:提供された処理シーケンスはユーザー自身でコピーを作成 して使用、または修正する場合はそのコピーを使用することを強 く推奨します。これに関する詳細は、提供された処理シーケンス を使用前にコピーするを参照してください。

提供されたインバウンド処理はモジュールとして設計されています。つ まり、複数の処理シーケンスに分解でき、メインの処理シーケンスが必 要に応じて付随する処理シーケンスを呼び出す形になっています。 メインのインバウンド処理シーケンスは以下の通りです。

TXDOC_INBOUND インバウンド・トランザクション・ドキュメントを 処理します。

この処理シーケンスは、指定された1件の取引先用に実行することもで きますし、対応するパラメータの値によっては関連する複数の取引先用 に実行することもできます。これは主に次のような手順で実行されま す。

- それぞれの取引先からトランザクション・ドキュメント・ ファイルを受け取る
- それぞれのトランザクション・ドキュメント・ファイルごとに、DISCOVER_DOCアクティビティを利用してドキュメント・タイプを決定し、そのドキュメント・タイプに関連付けられたインバウンドの処理シーケンスを呼び出します。

LANSA Composerは、インバウンド・ドキュメントのタイプ、EDIと XMLを提供し、次の処理シーケンスを使って処理されるよう構成されて います。

TXDOC_IEDI010 インバウンドのEDIトランザクション・ドキュメント・ファイルを処理します。

この処理シーケンスは以下の付随する処理シーケン スを呼び出します。 TXDOC_IEDI020 TXDOC_IEDI090

TXDOC_IXML010 インバウンドのXMLトランザクション・ドキュメン トを処理します。 アウトバウンド処理

注1:以下のアウトバウンド処理に関する記述はLANSA Composerが提供するものです。当然ながら、特殊なインストール に合わせて加えられた修正は考慮されません。

注2:提供された処理シーケンスはユーザー自身でコピーを作成 して使用、または修正する場合はそのコピーを使用することを強 く推奨します。これに関する詳細は、提供された処理シーケンス を使用前にコピーするを参照してください。

提供されたアウトバウンド処理はモジュールとして設計されています。 つまり、複数の処理シーケンスに分解でき、メインの処理シーケンスが 必要に応じて付随する処理シーケンスを呼び出す形になっています。 メインのアウトバウンド処理シーケンスは以下の通りです。

TXDOC_OUTBOUND アウトバウンド・トランザクション・ドキュメ ントを処理します。

この処理シーケンスは、指定された1件の取引先用に実行することもで きますし、対応するパラメータの値によっては関連する複数の取引先用 に実行することもできます。また別のパラメータにより、処理するド キュメント・タイプ、標準、またはトランザクション・タイプを指定す ることもできます。これは主に次のような手順で実行されます。

- それぞれの取引先にリンクされたアウトバウンドの変換 マップを識別します。(この他にパラメータが指定されている場合は、それに一致するもの)
- それぞれに対し、その変換マップのドキュメント・タイプ に関連付けられたアウトバウンドの処理シーケンスを 呼び出します。

LANSA Composerは、アウトバウンド・ドキュメントのタイプ、EDIと XMLを提供し、次の処理シーケンスを使って処理されるよう構成されて います。

TXDOC_OEDI010 アウトバウンドのEDIトランザクション・ドキュメ

ントを処理します。

TXDOC_OXML010 アウトバウンドのXMLトランザクション・ドキュメ ントを処理します。

4.1.7 トランザクション・ドキュメント処理の変換マップ 変換マップは、多くの場合トランザクション・ドキュメント処理のソ リューションの要の部分となります。

- インバウンド処理では、変換マップは一般的に、インバウンドの トランザクション・ドキュメントに含まれるデータをアプリケー ション・データベースに直接または中間の"ステージング"データ ベース・テーブルを経由してマップする際に利用されます。
- アウトバウンド処理では、変換マップは一般的に、アプリケー ション・データーベースからデータを抽出し、アウトバウンドの トランザクション・ドキュメントにマップする際に利用されま す。

トランザクション・ドキュメント処理のフレームワークで変換マップを 使用する際の詳細は次のトピックを参照してください。

トランザクション・ドキュメント処理のひな形変換マップ 変換マップデータ交換属性

トランザクション・ドキュメント処理のフレームワークと共に使用され るよう提供された、事前に準備された変換マップについての詳細は以下 を参照してください。

事前に準備されているEDIX12のソリューション・コンポーネント

変換マップについての一般的な情報は以下を参照してください。

変換マップ

マッピングツール

注 Altova MapForceを利用して、EDI X12、EDIFACT、HL7やその 他特定の専門分野のトランザクション標準を含むマップを作成す る場合、そのトランザクション標準の構成ファイルを追加でイン ストールする必要があります。これらはLANSA Composerクライ アントのインストール時には含まれていません。 Altova MapForceの出荷バージョンのEDI X12とEDIFACT用の追加 のインストーラは、LANSA Composerのクライアントのメディア で提供されます。 他のバージョンや標準の構成ファイルは、Altovaのwebサイト、 http://www.altova.com/components_mapforce.html でダウンロードで きる場合もあります。 トランザクション・ドキュメント処理のひな形変換マップ

トランザクション・ドキュメント処理のフレームワークの中核となる、 事前に準備された処理シーケンスは、呼び出す変換マップの特殊なパ ターンを推測します。LANSA Composerでは、このパターンに一致する 次のような"ひな形"となる変換マップが用意されています。

TXDOC_MODEL_IN (トランザクション・ドキュメントのインバウンドのひな形マップ)

TXDOC_MODEL_OUT(トランザクション・ドキュメントのアウ トバウンドのひな形マップ)

これらのマップは直接使用することはできませんが、ひな形として使用 するように用意されています。これを元に、ユーザーの組織でのトラン ザクション・ドキュメント処理で使用されるデータベースやトランザク ション・ドキュメント・タイプへの参照を作成できます。

これらのマップにおいて重要な鍵となるのは、提供されたトランザク ション・ドキュメント処理のフレームによって呼び出された際に、マッ プが受け取ると予期する数字、順番、パラメータの意味を定義するとい う点です。提供されるトランザクション・ドキュメント処理シーケンス との互換性が保たれるよう、ユーザー作成のマップは全て、同じパラ メータを受け取る必要があります。

インバウンドのマップにおいて予想されるパラメータは以下の通りで す。

名前(*)

説明

TXDOC_MODEL_IN_1(TextfileSourceFilename) インバウンドのトラン ザクション・ドキュメ ント・ファイルへのパ スを指定します。

> (ファイル・システ ム・ソース・コンポー ネント(例: XML、text、 EDI、XBRLまたは Excel) をユーザーの マップに追加すると、

TXDOC_MODEL_IN_2 (DocNumberSourceParameter)

TXDOC_MODEL_IN_3 (TXDOC_DATABASETargetConnection)

このINPUTパラメータ になります)

トランザクション・ド キュメント・レジスタ 内のトランザクショ ン・ドキュメントを識 別するトランザクショ ン・ドキュメント・エ ンベロ-プナンバーを指 定します。この番号は 通常TXDOC_REGISTER アクティビティにより 戻されます。

マップのターゲット・ データベースへの接続 時に使用する、データ ベース構成を認識する ためのLANSA Composer データベース構成名を 指定します。

(データベースのター

ゲット・コンポーネン トをユーザーのマップ に追加すると、このパ ラメータになりま す。)

(*) ユーザーのマップでは、上記に示されているものと同じ名前を 指定する必要はありません。ここで大切なのは、数、順序、そし て変換マップのパラメータの意味です。

アウトバウンドのマップにおいて予想されるパラメータは以下の通りで す。

| 名前 (*) | 説明 |
|---|--|
| TXDOC_MODEL_OUT_1 (TXDOC_DATABASESourceConnection) | マップのソース・データベース への接続時に使用する、データ ベース構成を認識するための LANSA Composerデータベース 構成名を指定します。 |
| | (データベースのソース・コン ポーネントをユーザーのマップ に追加すると、このパラメータ になります。) |
| TXDOC_MODEL_OUT_2 (DocNumberSourceParameter) | トランザクション・ドキュメン ト・レジスタ内のトランザク ション・ドキュメントを識別す るトランザクション・ドキュメ ント・エンベロ-プナンバーを 指定します。この番号は TXDOC_REGOUTBNDまたは TXDOC_REGOUTX12アクティ ビティ、またはそれと同等の API、そして FOR_EACH_TXDOCO反復アク ティビティにより戻されます。 |

(ユーザーのマップではこの値 への参照が必要な場合も、そう でない場合もあります。いずれ にせよ、提供されたトランザク ション・ドキュメント処理のフ レームワークにより使用される 処理シーケンスとの互換性を保 つため、これをマップのINPUT パラメータとして必ず定義して ください。)

TXDOC_MODEL_OUT_3 (TextfileTargetFilename)

アウトバウンドのトランザク ション・ドキュメント・ファイ ルへのパスを指定します。

(ファイル・システム・ター ゲット・コンポーネント(例: XML、text、EDI、XBRLまたは Excel)をユーザーのマップに追 加すると、このINPUTパラメー タになります)

(*) ユーザーのマップでは、上記に示されているものと同じ名前を 指定する必要はありません。ここで大切なのは、数、順序、そし て変換マップのパラメータの意味です。 変換マップデータ交換属性

LANSA Composerは、取引先ごとにデータ交換属性のセットを定義し、 保管します。これらはトランザクション・ドキュメント処理のフレーム ワークで使用される属性に対応するために、次のように定義されます。

[マップ このマップが適用されるトランザクション・ドキュメント処理 の方向]の流れの方向(インバウンドかアウトバウンド)を指定しま す。

> このマップが取引先にリンクされていると、FIND_TPMAPアク ティビティのDIRECTIONパラメータを使用した際に、この属性 が参照されて適切な変換マップが認識されます。

[マップ ドロップダウン・リストから選択することにより、このマップ 標準] が適用されるドキュメント・タイプとドキュメント標準を選択 します。

> このマップが取引先にリンクされていると、FIND_TPMAPアク ティビティのSTANDARDパラメータを使用した際に、この属性 が参照されて適切な変換マップが認識されます。

- [マップ このマップが適用されるトランザクション・タイプを指定しま トラン す。例えば、EDI X12の注文トランザクションには'850'、
- ザク EDIFACTの注文トランザクションには'ORDERS'などのように指 ション 定します。
- タイプ]

このマップが取引先にリンクされていると、FIND_TPMAPアク ティビティのTRANSACTIONIDパラメータを使用した際に、こ の属性が参照されて適切な変換マップが認識されます。

[イン インバウンド・トランザクションのデータをアプリケーショ ポート ン・データベースにインポートするインポート・プロセッサの プロ 名前を指定します。このデータは受信されると、この変換マッ

セッサ] プによって通常はステージング・データベースに格納されます。

関連の変換マップを実行後、インバウンド・トランザクショ ン・ドキュメントをインポートするには、この名前を TXDOC IMPORTアクティビティに渡さなければなりません。 [エクス トランザクション情報をアプリケーション・データベースから ポート 抽出するエクスポート・プロセッサの名前を指定します。この プロ 情報は通常はステージング・データベースに書き込まれ、この セッサ] 変換マップが読み込んで、アウトバウンド・トランザクショ ン・ドキュメントの準備をします。

> 関連の変換マップを実行する前に、アウトバウンド・トランザ クション・ドキュメントをエクスポートするためには、この名 前をTXDOC_EXPORTアクティビティに渡さなければなりませ ん。

変換マップのデータ交換属性はトランザクション処理フレームワーク内 で、またはユーザー独自のカスタム・トランザクション・ドキュメント 処理のソリューションでも次のように利用することが可能です。

処理シーケンス内の属性値は、該当する場合、組み込み変数、例えばインポートやエクスポートプロセッサー名であれば*transform.edi.impや*transform.edi.expなど、を使用してアクセスできます。このような方法で属性値にアクセスするには、まず事前に*transform組み込み変数に変換マップIDをつけておかなければなりません。

詳細は「変換マップ(*TRANSFORM)組み込み変数の修飾子」 を参照してください。

- LANSA ComposerはFIND_TPMAPアクティビティを使用する 際、この属性値のいくつかを参照して最適な変換マップを識 別します。
- この属性やその他のドキュメント・タイプや標準に関連する 属性の中には、DISCOVER_MAPアクティビティを使用する 処理シーケンス内で取り出すことができるものもあります。

インポート/エクスポート・プロセッサ

インポート/エクスポート・プロセッサの使用は強制ではありません。 これらの属性や性能はインバウンドやアウトバウンドのトランザクショ ン・ドキュメントを処理する際の中間的な"ステージング"データベー ス・テーブルの利用をサポートするために用意されています。ユーザー の変換マップがユーザーのアプリケーション・データベース・テーブル を直接読み、書き込むのであれば、インポートやエクスポートの手順を 別途定義したり、実行する必要はありません。

インポート/エクスポート・プロセッサの定義、詳細については、以下 を参照してください。

アプリケーション・プログラム・インターフェイス(API)

4.1.8 事前に準備されているEDI X12のソリューション・コン ポーネント

LANSA Composerは、限定数で事前に準備された変換マップ、ステージ ング・データーベース・テーブル、エクスポート・インポート・プロ セッサ、そして厳選されたEDI X12トランザクション用のドキュメン ト・ビューアを提供します。

これらの事前に準備されたコンポーネントは、トランザクションの形式 的なソリューションとしての役割もありますが、完成したソリューショ ンの例でもあります。これをもとに、ユーザーの組織で使用されている 他の種類のトランザクション・ドキュメントのソリューションを作り上 げられます。

EDI X12のトランザクションと、それに関連した事前に準備されている コンポーネントは次の通りです。

| X12 トラ ンザク ション・ タイプ | インバウンドま たはアウトバウ ンドのマップ | インポートまたはエクス ポート・プロセッサーと ドキュメント・ビューア | 提供のステージ ング·データ ベース・テーブ ル |
|------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|
| 850 | I850_4010 | EDI850IMP EDI850VWR | 有 |
| 997 | I997_4010 O997_4010 | EDI997EXP EDI997IMP EDI997VWR | 有 |

注提供されているインポートとエクスポートのプロセッサは、 LANSA Composerでインストールされたサンプルのアプリケー ション・データベース・テーブルから読み込んだり、書き込んだ りします。この提供されたコンポーネントをユーザー自身のアプ リケーションに適用させたい場合は、最低でもインポートとエク スポート・プロセッサの参照を自身のアプリケーション・データ ベースに置換する必要があります。 4.1.9 アプリケーション・プログラム・インターフェイス(API)

提供されたトランザクション・ドキュメント処理のフレームワークは、 様々な方法で拡張でき、特定のトランザクション・タイプにサポートを 広げたり、ユーザー自身のアプリケーションにより良く統合させること ができます。

このような拡張をサポートするLANSA Composerの1つの方法として、 アプリケーション・プログラム・インターフェイス(API)があります。 これはユーザー自身のLANSAコンポーネントの祖先コンポーネントの 形で提供され、呼び出し可能なLANSAインターフェイスを提供しま す。

詳細は以下を参照してください:

インポート・エクスポートプロセッサ

EDIドキュメント・ビューア

実行待ちのアウトバウンド・ドキュメントの登録

インポート・エクスポートプロセッサ

ユーザー独自のインポート/エクスポート・プロセッサを書いて、自身 のアプリケーション・データベースと中間のステージング・データベー ス・テーブル間のデータの認識選択、検証や消去を行うことが可能で す。

詳細については、以下のトピックを参照してください。

インポートまたはエクスポート・プロセッサの開発

トランザクション・ドキュメント処理フレームワークと自身のイン ポート/エクスポート・プロセッサを接続

注: インポート/エクスポート・プロセッサが必要がどうかの判断は、ユーザーのトランザクション・ドキュメント処理のソリューション内で、インバウンドの変換マップのターゲットとして、またはアウトバウンドの変換マップのソースとして、中間の"ステージング"データベース・テーブルを使用しているかどうかで決定できます。このソリューションは、ユーザーのアプリケーションと外部に開かれているトランザクション・ドキュメント処理ソリューションのインターフェイスを分ける役割があります。ただし、"ステージング"データベースの利用が全ての状況で必要というわけではありません。ユーザーの変換マップが直接ユーザーのアプリケーション・データベースに書き込んだり、ユーザーのアプリケーション・データベースから読んだりする場合は、インポート/エクスポート・プロセッサを導入する必要はありません。

インポートまたはエクスポート・プロセッサの開発

ユーザーが作成したインポート/エクスポート・プロセッサはLANSA RDMLXコンポーネント(再利用可能なパーツ)として実装する必要があ ります。これは、LANSA Composerと同じLANSAシステムと区画に常駐 して実行されます。

LANSA ComposerソリューションにカスタムのLANSAコードを統合する際の一般的な考慮事項については、以下を参照してください。

付録E. LANSA ComposerをLANSAアプリケーションとともに使用する

ユーザー作成のインポート・プロセッサ・コンポーネントの祖先として

DXXBASIMPを使用し、エクスポート・プロセッサ・コンポーネントの 祖先にはDXXBASEXPを使用してください。

開発を始める前に、開発環境を準備する必要があります。「LANSA Composerのインストール」に記載されているレベルの適切なライセンス があり、正しく構成されたVisual LANSA開発環境が必要です。

- カスタム・インポート/エクスポート・プロセッサの開発は、フル RDMLX対応の区画で行う必要があります。
- インポート/エクスポート・プロセッサを開発する区画に、LANSA Composer開発パッケージをインポートします。これにより、プロ セッサのコンパイル時に必要となる、DXXBASIMPと DXXBASEXPの祖先クラスが提供されます。
- LANSA Composer開発パッケージは、LANSA Composerソフトウェア DVDのDEV\Importフォルダーにあります。

トランザクション・ドキュメント処理フレームワークと自身の インポート/エクスポート・プロセッサを接続

ユーザーのインポート/エクスポート・プロセッサを構築し、LANSA Composerサーバー環境に配布したら、トランザクション・ドキュメント 処理フレームワークに接続させてください。これにより、LANSA Composerがどのタイプのトランザクションにユーザーのプロセッサを起 動させるかが確認できます。

これはインポートまたはエクスポート・プロセッサ名を、該当のトラン ザクション・タイプを処理する変換マップの適切なデータ交換属性 フィールドに指定することで可能となります。

詳細については、「変換マップデータ交換属性」を参照してください。

EDIドキュメントビューア

専門化されたドキュメント・ビューアをLANSA Composerのドキュメント・マネージャにプラグインして、トランザクション特有のデータを表示させることも可能です。

このタイプの拡張に関する詳細は、LANSA Composer販売元にご連絡ください。

実行待ちのアウトバウンド・ドキュメントの登録

通常ユーザーのアプリケーション内で注文書の入力や、販売注文の発注 等のイベントが発生すると、取引先へのアウトバウンドのトランザク ション・ドキュメントの作成・送信が必要になります。

このようなイベントが発生すると、ユーザーのアプリケーションでは LANSA Composerトランザクション・ドキュメント処理フレームに通知 し、引き続きLANSA Composerがアウトバウンド・ドキュメントを生成 して送信できるようにしないといけません。

これは、アプリケーション内で実行待ちのアウトバンド・トランザク ション・ドキュメントを登録することで可能となります。これにより、 アウトバウンド処理は実行待ちのアウトバウンドのドキュメントを検知 し、処理します。

実行待ちのトランザクション・ドキュメントを登録する方法には以下の 3通りがあります。

TXDOC_REGOUTBNDアクティビティを利用して実行待ちのアウトバウンド・ドキュメントを登録

LANSAファンクションAPIを利用して実行待ちのアウトバウンド・ド キュメントを登録

LANSAコンポーネントAPIを利用して実行待ちのアウトバウンド・ド キュメントを登録

TXDOC_REGOUTBNDアクティビティを利用して実行待ちの アウトバウンド・ドキュメントを登録

一番単純なケースとしては、既存のLANSA Composer処理シーケンスの 責任範囲内に、アウトバウンドのトランザクション・ドキュメントの生 成・送信が必要となるイベントが存在する場合です。このイベントで は、提供されたTXDOC_REGOUTBNDアクティビティをユーザーの処理 内で使用すれば、実行待ちのアウトバウンドのトランザクション・ド キュメントが登録でき、プログラムを作成する必要もありません。 このアクティビティに関する詳細は、TXDOC_REGOUTBNDを参照して ください。

LANSAファンクションAPIを利用して実行待ちのアウトバウン ド・ドキュメントを登録 注: このセクションは、適用されるLANSA開発技術の十分な知識 があるという前提で書かれています。LANSAによるアプリケー ション開発に関する詳細はLANSA製品のドキュメントを参照して ください。

LANSA ComposerではDXXREGOファンクションが提供され、LANSAア プリケーションの実行待ちのアウトバウンドのトランザクション・ド キュメントを登録できます。

- ユーザーのLANSAアプリケーションで、PROCESS(*DIRECT)で CALL RDMLコマンドを使用してDXXREGOを呼び出します。
- ユーザー作成のアプリケーションでは、LANSA交換リストを使用して、以下の必要な変数情報を引き渡すことが可能です。

| 名前 | 説明 | タイ プ |
|---|---|-------------------------|
| DXTPII | 取引先の内部または外部ID | A(32) |
| DXXDCTID DXXDSTID DXXDSTVR または DXXDSTII | ドキュメント・タイプ名 ドキュメント標準名 ドキュメント標準バージョン ドキュメント標準内部TD | A(15) A(15) A(15) |
| DXXTRNTYP | トランザクションTD(例: '850', 'INVOIC') | A(6) |
| DXXTEST | 実稼働(P)またはテスト(T) | A(1) |
| DXXKEY01 | ステージング・ファイル・キー1(例: 会社コー ド) | A(32) |
| DXXKEY02 | ステージング・ファイル・キー 2 (例: 部門コー ド) | A(32) |
| DXXKEY03 | ステージング・ファイル・キー 3 (例: 部門コー ド) | A(32) |
| | | |

| DXXKEY04 | ステージング・ファイル・キー 4 (例: 請求書番 号) | A(32) |
|----------|---------------------------------|-------|
| DXXKEY05 | ステージング・ファイル・キー 5 (例: その他) | A(32) |
| DXXKEY06 | ステージング・ファイル・キー6(例: その他) | A(32) |

ユーザー作成のアプリケーションは、以下の交換リスト経由で要求結果を受信できます。

| 名前 | 説明 | タイ プ |
|----------|------------------------------|---------|
| DXRESULT | 戻りコード(OK、ER) | A(2) |
| DXXENVID | トランザクション・ドキュメント・エンベロープI D | S(9, 0) |

注: LANSA Composer開発パッケージをVisual LANSA開発環境にインポートした場合は、上記のフィールドの定義はLANSAリポジトリに既に存在します。

LANSAコンポーネントAPIを利用して実行待ちのアウトバウン ド・ドキュメントを登録

注: このセクションは、適用されるLANSA開発技術の十分な知識 があるという前提で書かれています。LANSAによるアプリケー ション開発に関する詳細はLANSA製品のドキュメントを参照して ください。

LANSA Composerでは再利用可能パーツ、DXXREGOUTが用意されてお り、コンポーネント・ベースのLANSAアプリケーションからの実行待 ちのアウトバウンドのトランザクション・ドキュメントのための複数の インターフェイスを提供します。

アプリケーションでは、次の2つのインターフェイスのいずれかを選択 できます。

1. dxSimpleDocumentメソッドにより、アプリケーション内の1回の呼び 出しで、1つの交換、グループ、そしてトランザクション・メッセージ を含む単一のドキュメント・エンベロープを作成し、登録することがで きます。

2. もしくは、メソッドー式を使用することで、より複雑な複数の交換、 グループ、そしてトランザクション・メッセージを含むトランザクショ ン・ドキュメントを作成し、登録することができます。

dxNewDocument1 または *dxNewDocument2*

dxNewGroup (ddy)

dxNewMessage

dxRegisterDocument

いずれのインターフェイス・スタイルを使用しても、アプリケーション では次のようなイベント操作を選択することが可能です。

dxValidationError dxPreInsert2IN dxPreInsert3GP dxPreInsert4MS

最後の3つのイベントでは、APIにより生成されたトランザクション・ データをトランザクション・ドキュメントのデータベースに書き込む前 に、カスタマイズすることも可能です。

注: LANSA Composer開発パッケージをVisual LANSA開発環境にインポートすると、Visual LANSA IDE内の機能ヘルプが利用でき、 DXXREGOUTコンポーネントにより提供されるこれらのメソッド やイベントの詳細を確認できます。

4.2 LANSA Composerドキュメント・マネージャ

LANSA ComposerはLANSA Composerドキュメント・マネージャのアプ リケーションを提供し、(TXDOC_REGISTER、

TXDOC_REGOUTBND、TXDOC_REGOUTX12 や TXDOC_STATUSアク ティビティを経由して)LANSA Composerの組み込みトランザクショ ン・ドキュメント・レジスタを使用するトランザクション・ドキュメン

ト処理のソリューションに対応します。

LANSA Composerドキュメント・マネージャは、トランザクション・ド キュメントのインバウンドとアウトバウンドへの問い合わせができ、情 報の流れも監視します。

LANSA Composerドキュメント・マネージャでの作業に関する詳細は以下を参照してください。

LANSA Composerドキュメント・マネージャの開始

トランザクション・ドキュメントに関する作業

トランザクション・ドキュメント統計に関する作業

また、LANSA Composerドキュメント・マネージャからは、LANSA Composerの処理コンソールやJava Service Managerコンソールにもアクセ スできます。詳細は以下を参照してください。

コンソール

Java Service Managerコンソール

4.2.1 LANSA Composerドキュメント・マネージャの開始

LANSA Composerドキュメント・マネージャを開始させるには、次の2 つの方法があります。

●スタート]メニューに提供されたショートカットを使用

LANSA Composerのドキュメント・マネージャをこの方法で開始した場合、[LANSA Composerサーバーに接続]ウィンドウが表示され、接続に必要な情報を入力し、LANSA Composerサーバーへの接続が行われます。接続の詳細は「LANSA Composerサーバーに接続」を参照してください。

▲ANSA Composerクライアントのアプリケーション内で[ツール]メ ニューの[LANSA Composer ドキュメント マネージャを開く]を 選択します。この場合、LANSA Composerクライアント・アプ リケーション開始時の詳細が使用されるので、LANSA Composerサーバーにログオンする必要はありません。

接続が成功すると、[LANSA Composer ドキュメント マネージャ: はじめに]のウィンドウが表示されます。



4.2.2 トランザクション・ドキュメントに関する作業

トランザクション・ドキュメントの作業をするには、ナビゲータ内の [ファイル]を展開し、[ドキュメント]を選択してください。ドキュメン ト・フィルターとドキュメント・リストが表示されます。その後以下の 作業が可能です。

ドキュメントのフィルター

ドキュメント・リストの作業

ドキュメント詳細の表示

ドキュメント処理履歴の表示

他のドキュメント詳細の表示

ドキュメントのフィルター

トランザクション・ドキュメントを幅広い条件を付けてフィルターで き、非常に特殊な検索もできます。



既存のリストを希望のフィルター項目と置き換える場合は、必ず[リストのクリア]チェックボックスをチェックしてください。[リストのクリア]チェックボックスを選択解除すると、ユーザーにより検索された項目が既存のリストにない場合、リストに追加されます。

[検索]ボタンをクリックして検索を実行し、一致した項目がドキュメン ト・リストに追加されます。

ドキュメント・リストの作業

ドキュメント・リストは、検索の条件に一致した登録されているトラン ザクション・ドキュメントを表示します。項目を選択すると、画面の下 の部分にその詳細が表示されます。

| 网先 | 方向 | 分割状態 | 交換日付/時刻 | 交換の状態 | ドキュメン | ドキュメントの場所 |
|-------------|--|---|---|--|---|--|
| II_PARTNER1 | 心が | スタント・ | 2011-06-21 10:04: | PR - *COMPLETEAB | XML | /LANSA_Composer_xfj |
| II_PARTNER1 | 心が | スタント・ | 2011-06-21 10:59: | PR - *COMPLETEOK | XML | /LANSA_Composer_xfj |
| II_PARTNER1 | 心が | スタント・ | 2011-06-21 11:18: | OK - ドキュメントの処 | XML | /LANSA_Composer_xfj |
| II_PARTNER1 | インバ | スタント・ | 2011-06-22 10:01: | OK - ドキュメントの処 | XML | /LANSA_Composer_xfj |
| II_PARTNER1 | 心が | スタント・ | 2011-06-22 10:04: | OK - ドキュメントの処 | XML | /LANSA_Composer_xfj |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | 祝 先 I_PARTNER1 I_PARTNER1 I_PARTNER1 I_PARTNER1 I_PARTNER1 | 閉先 方向 I_PARTNER1 行パ I_PARTNER1 行パ I_PARTNER1 行パ I_PARTNER1 行パ I_PARTNER1 行パ I_PARTNER1 行パ | 図1先 方向 分割状態 I_PARTNER1 インパ スタンド I_PARTNER1 インパ スタンド I_PARTNER1 インパ スタンド I_PARTNER1 インパ スタンド I_PARTNER1 インパ スタンド I_PARTNER1 インパ スタンド | 昭1先 方向 分割状態 交換日付/時刻 I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-21 10:04: I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-21 10:59: I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-21 11:18: I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-22 10:01: I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-22 10:04: | 図1先 方向 分割状態 交換日付/時刻 交換の状態 I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-21 10:04: PR - *COMPLETEAB I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-21 10:59: PR - *COMPLETEOK I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-21 11:18: OK - ドキュントの処 I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-22 10:01: OK - ドキュントの処 I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-22 10:04: OK - ドキュントの処 I_PARTNER1 インバ スタンド 2011-06-22 10:04: OK - ドキュントの処 | 図1先 方向 分割状態 交換日付/時刻 交換の状態 ドキュン I_PARTNER1 インパ [*] Zダント [*] 2011-06-21 10:04: PR - *COMPLETEAB XML I_PARTNER1 インパ [*] Zダント [*] 2011-06-21 10:59: PR - *COMPLETEOK XML I_PARTNER1 インパ [*] Zダント [*] 2011-06-21 11:18: OK - ト [*] キュジントの処 XML I_PARTNER1 インパ [*] Zダント [*] 2011-06-22 10:01: OK - ト [*] キュジントの処 XML I_PARTNER1 インパ [*] Zダント [*] 2011-06-22 10:04: OK - ト [*] キュジントの処 XML I_PARTNER1 インパ [*] Zダント [*] 2011-06-22 10:04: OK - ト [*] キュジントの処 XML |

ドキュメント・リストはツリーの形で表示されます。EDIドキュメント に関しては、一番上のレベルのエントリーを展開して、その下に続くレ ベルに適用される次の詳細を確認することができます。

取引先合意(または交換)

ダループ

►ランザクション(またはメッセージ)

注 ナビゲータの[メッセージ]を展開し、対応するオプションを選 択することで、これらのレベルのドキュメントのリストを直接調 べて表示することができます。このオプションは通常EDIトラン ザクション・ドキュメントにのみ適用されます。[ドキュメント] オプションには類似のフィルター・表示の機能があります。

ドキュメント詳細の表示

ドキュメント・リスト内のトランザクション・ドキュメントを選択し、 [表示]タブをクリックすると、選択されたトランザクション・ドキュメ ントの登録されている詳細が表示されます。

| 🔲 表示 📃 履歴 🛛 🛕 妥当性 | 17- | |
|----------------------------|--|--------------|
| Ͱ ^κ ŧⅎℋͿͰ ID | ⊘ 5 | 🔄 ปวบงงัว |
| 処理シーケンス実行番号 | 000000000000000000000000000000000000000 | 🔂 表示(⊻) |
| 交換取引先 | III_PARTNER1 | 向 印刷(P) |
| 交換の方向 | インハウント | |
| 交換日付/時刻 | 2011-06-22 10:04:39.514 | L ++++++(-2) |
| 交換の状態 | ドキュメントの処理が正常に完了した | 少中止(A) |
| 交換ファイルの場所 | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/IDOC_ARCHIVE/5.xml | |
| 交換のオリシナル ファイル | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PARTNER1/IDOC_RECEIVE/TUTorder.xml | |
| 分割状態 | スタントプロン | |
| 親ドキュメント ID | | |
| トキュメント ID への応答 | | |
| ኑ"キュメント ダイフ [®] | XML | |
| ኑኘキュメント サイズ (<i>バ</i> ኘト) | 979 | |
| トランザウション コスト | .00000 | |
| | | |

また、[表示]ボタンをクリックすると、[処理シーケンスを実行]で処理 されたトランザクション・ドキュメントの処理シーケンス・ログを表示 することができます。この処理シーケンス・ログを印刷するには、[印 刷]をクリックします。

注処理シーケンス・ログはトランザクション・ドキュメント履歴 とは異なります。トランザクション・ドキュメント履歴は[履歴] タブをクリックすると表示されます。

トランザクション・ドキュメントの処理がエラーで終了した場合、エ ラーの原因を修正し[再開]ボタンをクリックすることでそのドキュメン トの処理を再実行できます。このトランザクション・ドキュメントの処 理を再実行できない、もしくは再実行することが適切でない場合は[中 止]をクリックすると、このドキュメントが完了したことにします。

ドキュメント処理履歴の表示

ドキュメント・リスト内のトランザクション・ドキュメントを選択し、 [履歴]タブをクリックすると、選択されたトランザクション・ドキュメ ントの履歴が表示されます。

| 🔟 表示 🚺 履歴 🛛 🔔 妥当性エラー | | | |
|--|---|--|--|
| トランサウションドキュメントが登録された トランサウションドキュメントの処理が開始された ドキュメントタイプが見つかった レブテントタイプが見つかった ドキュメントの変換マップが見つかった ドキュメントの変換が正常に完了した アキュメントの処理が正常に完了した | 処理シーケンス実行番号 交換ロゲシーケンス 交換ロゲシーケンス 交換品果コート* 交換の状態 ト*キュメントタイプ* 交換コンテントタイプ* 交換コンテントタイプ* | 0000000000000062 00000007 2011-06-22 10:08:49.778 OK ドキュポントの処理が正常に完了した XML ORDERS /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/III_PAR | |

トランザクション処理履歴は、トランザクション・ドキュメント の処理中に実行されたTXDOC_REGISTERまたはTXDOC_STATUS アクティビティごとの行から成り立っています。

他のドキュメント詳細の表示

ドキュメント・リストはツリーの形で表示されます。EDIドキュメント に関しては、一番上のレベルのエントリーを展開して、その下に続くレ ベルに適用される次の詳細を確認することができます。

取引先合意(または交換)

ダループ

►ランザクション(またはメッセージ)

注ナビゲータの[メッセージ]を展開し、対応するオプションを選 択することで、これらのレベルのドキュメントのリストを直接調 べて表示することができます。このオプションは通常EDIトラン ザクション・ドキュメントにのみ適用されます。[ドキュメント] オプションには類似のフィルター・表示の機能があります。

ドキュメント・タイプ、標準やトランザクション・タイプがサポートされている場合、以下も表示されます。

妥当性検査エラー

[妥当性検査エラー]のタブがある場合は、これを選択するとト
ランザクション・ドキュメントで検知された妥当性検査エラーの詳細が表示されます。提供された状態では、妥当性を検査す る適切なSEFファイルがあり、DISCOVER_EDIアクティビティ で妥当性検査がされたEDIドキュメントにのみ有効な機能で す。

・ドキュメント・コンテント

[コンテント]タブがある場合は、これを選択すると、フォー マットされたトランザクション・ドキュメントの内容の詳細が 表示されます。提供された状態では、この機能は厳選された ビューアが提供されるEDI X12トランザクションでのみ有効で す。

4.2.3 トランザクション・ドキュメント統計に関する作業

LANSA Composerには、インバウンドとアウトバウンドのトランザク ションの流れの管理統計をグラフで表示する、Webブラウザー・ベース のインターフェースが用意されています。

トランザクション・ドキュメント統計の作業をするには、ナビゲータ内の[ファイル]を展開し、[統計]を選択してください。[トランザクション・ドキュメント統計]のページが表示されない場合、通常は次のいずれかの理由によります。

- アプリケーション・サーバーでWebサーバーまたはリスナー が実行されていない。この場合、Webサーバーやリスナーを 起動して再試行します。
- ブラウザー・インターフェースの基本URLが正しくない。必要なら、該当するシステム設定を確認して修正します。詳細については、「システム設定」を参照してください。
- チャート・ビューが表示されない場合はソフトウェア要件が満たされていない可能性があります。詳細については、「トランザクション・ドキュメント統計のグラフ表示の必要条件」を参照してください。

[トランザクション・ドキュメント統計]ページでは最初は4つのペイン 表示の選択が表示されます。ドロップダウン・リストから選択しても表 示を変更することができます。矢印ボタンをクリックすることで、表示 を折りたたんだり、展開したりできます。

トランサ クション ト キュメント 統計



注: Webブラウザー(LANSA Composer外部)で[トランザクション・ ドキュメント統計]を開くこともできます。開くには、[Webブラウ ザで開く]ボタンをクリックします。Webブラウザーで開いて、コ ンソールをお気に入りに追加したり、URLをコピーして作業ス タッフなど他のユーザーに送信したりできます。

トランザクション・ドキュメント統計の拡張またはカスタマイ ズ

提供されるトランザクション・ドキュメント統計ページは、LANSA Composerのトランザクション・ドキュメントのフローに関連する基本的 なグラフやテーブルを提供します。これは開始キットとして、また可能 な機能を示す例として提供されます。

この機能をユーザーの組織の特定の条件にカスタマイズし、更に拡張して使用したい場合は、このページのカスタマイズされたビューを開発し、プラグ・インすることも可能です。使用可能なビューは、LANSA Composer IBM i またはWindowsサーバーのLANSA Composerデータベース内のテーブルDXXDSHF1に定義されています。更に詳しい情報が必要

な場合は、LANSAサポートまたはサービス担当者に連絡してください。

トランザクション・ドキュメント統計のグラフ表示の必要条件 トランザクション・ドキュメント統計ページで提供される4つのビュー はトランザクション・ドキュメントのフロー量をグラフ形式で表示する ことができます。

これらのグラフ・ビューは追加のソフトウェアが必要ですが、これは LANSA Composerで提供されませんし、インストールもされません。こ れには次のものがあります。

- Microsoft Silverlight (推奨はバージョン4)がクライアントにイン ストールされていなければなりません。
- サーバーにVisifireのグラフ・コンポーネントの実行時ファイルが インストールされていなければなりません。

Visifireのグラフ・コンポーネントは、Silverlightベースのアプリケーショ ン・パッケージ・ファイルSL.Visifire.Charts.xapに実装されていま す。これらのグラフ・ビューを使用するには、Visifireのグラフ・コン ポーネントを入手し、LANSA Composerサーバー・インストール のwebserver\imagesフォルダにSL.Visifire.Charts.xapをインストール します。

例:

- IBM i サーバー: /LANSA_licpgmlib/webserver/images
- Windows サーバー: C:\Program Files\LANSA Composer Server\WebServer\Images

5. aXesターミナル・サーバーでLANSA Composerを 使用する

aXesは別のライセンスのLANSA製品で、5250のデータ・ストリームを グラフィカル・インターフェイスに動的に変換しWebブラウザに表示す ることで、5250のアプリケーションをWeb化します。

LANSA Composerでは、処理シーケンス内でaXesターミナル・サーバー に接続しやりとりが行えるよう設計されたアクティビティのセットが用 意されており、IBM i 5250画面を操作し、入力や問い合わせが可能で す。処理シーケンスでは、aXesターミナル・サーバーのアクティビティ を使って、同じサーバーまたは別のサーバー上で実行されている既存の IBM i 5250アプリケーションと直接やりとりができます。処理シーケン スでは以下のような操作を行うアクティビティを実行できます。

5250セッションに接続(そしてログオン)したり、接続を切断し たりする。

現在の画面の識別子の値やフィールド値を問い合わせる。

5250画面の入力フィールドに値を設定する。

EnterやF3などのファンクション・キーを送信する。

AXesターミナルのオペレーション・スクリプトを利用して、1つのアクティビティで複数のオペレーションを実行する。

aXesターミナル・サーバーのアクティビティについては、以下を参照し てください。

ターミナル・サーバーのアクティビティ この章では、このアクティビ ティの概要、および使用する際の考慮事項が述べられています。

また以下も参照してください。

aXesターミナルサーバー・アクティビティを使用する理由 aXesターミナルサーバー・アクティビティを使用する際の必要条件 aXesターミナルサーバー・アクティビティどのような場合に使用するの か

aXesターミナルサーバー・アクティビティについて理解しておくべき事 aXesターミナルサーバー・アクティビティの概要 aXesターミナル・オペレーション・スクリプトを利用する 処理シーケンスの例 5.1 aXesターミナルサーバー・アクティビティを使用する理由

これらのアクティビティを利用して、ユーザーのアプリケーションと、 (5250アプリケーションのソースコードのあるなしに拘わらず)あらゆ る5250アプリケーションとのやりとりが可能です。5250ターミナルのオ ペレーターのように、どのようにアプリケーションを操作するかを理解 しているだけで可能です。

以下では、aXesターミナル・サーバーのアクティビティを活用した LANSA Composerのソリューションにより、どのように問題が解決でき るかを、例を挙げて説明します。

販売注文を電子的に受注、入力する

ERPアプリケーションが開発されて導入されたので、全ての販売注文 は、テレフォンオペレータにより受注され、その詳細は5250画面に入力 されています。

そこで、多くの顧客から販売注文をXMLフォーマットにより電子的に注 文したいとの要望が寄せられました。残念ながら、ERPアプリケーショ ン内の注文入力画面の詳細は入手できません。

ERPアプリケーションを入れ替えることなく顧客からの要望に応えるため、LANSA Composerソリューションを導入します。これにより、XMLファイルによる販売注文を受け取り、その詳細を取り出して、ERPの注文入力の5250画面をaXesターミナル・サービスのアクティビティを利用して操作することができます。

5.2 aXesターミナルサーバー・アクティビティを使用する際の 必要条件

以下はaXesターミナル・サーバーのアクティビティを使用する際の必要 条件です。

- aXesターミナル・サーバーのアクティビティを利用するには、正しくインストールされ、ライセンスを取得して構成されたaXes ターミナル・サーバーが、LANSA Composerのインストールにネットワークでアクセスできることが必要です。
- aXesターミナル・サーバーは別のライセンスの製品です。追加の ソフトウェア・ライセンス料金が必要です。
- aXesターミナル・サーバーのアクティビティはLANSA Integrator のaXesTerminalServiceを利用しています。
- ComposerでaXesターミナル・サーバーを利用するには、LANSA IntegratorでJVM Version 1.5またはそれ以上のバージョンが実行されていなければなりません。
- aXesTerminalServiceとLANSA ComposerのaXesターミナル・サー バーのアクティビティは、aXes version 2.1またはそれ以上のバー ジョンで正常に作動します。

5.3 aXesターミナルサーバー・アクティビティをどのような場合に使用するのか

LANSA Composerと既存のIBM i アプリケーションを統合する場合、一般的には次の両方、またはいずれかが直接統合されていることが望ましい方法です。

- 変換マップを使用しているアプリケーション・データベース
- CALL_3GL、CALL_FUNCTIONまたはCALL_JAVA を利用するア プリケーション、または作成したカスタム・アクティビティによ り提供される、アプリケーション・プログラム・インターフェイ ス

通常、この方法が最も回復力があり、パフォーマンスも良いソリュー ションで、同時に管理も簡単な方法です。 ただし、このような統合ができない場合もあるでしょう。例えば、必要 なドメイン知識が入手できない、または技術的に不可能な以下のような 場合です。

- 変換マップを使用しているアプリケーション・データベースに直 接アクセスできない。
- アプリケーションのプログラム・インターフェイスが利用できない、またはそのようなインターフェイスが存在しない。

このような状況の場合、それまでは不可能だったアプリケーションとの 統合が、5250画面が操作できるという機能により可能になりました。こ のような場合、LANSA ComposerのaXesターミナル・サーバーのアク ティビティでソリューションを提供できます。

LANSA ComposerのaXesターミナル・サーバーのアクティビティを利用したソリューションは次のような場合に適しています。

- (上記に示されている) 推奨の統合方法が不可能である。
- このソリューションでは、5250とのやりとりは比較的限定されます。
- このソリューションでは、パファーマンスや管理面への過度な負

荷もなしに、ある程度の量の個別のデータ項目(5250画面から受信、または送信されたもの)を、LANSA Composerの処理シーケンス変数プールから、また変数プールへと伝送できます。

5250とのやりとりのパフォーマンスはソリューション全体にとって重要なことではありません。

自身のソリューションがこの条件に合うかどうか不明な場合、考慮に値 する代替方法もあります。この方法は、aXesターミナル・サーバーと LANSA Composerの両方に恩恵をもたらすと同時に、複雑な処理がより 少なくなります。ただし、プログラムのコーディングが必要となりま す。

例えば、LANSA Integratorの aXesTerminalServiceを使用するカスタムの アクティビティ、もしくはファンクションをコーディングし、あるトラ ンザクションに関係する全ての5250のやりとりを、1回で完成させま す。そして、このカスタム・アクティビティ、もしくはファンクション をLANSA Composerの処理に挿入し、必要に応じて関連する伝送、変換 やその他のアクティビティや命令とともに使用します。

更に効果的で直接的なソリューションとしては、aXes APIに直接コー ディングするという方法もあります。

5.4 aXesターミナル・サーバー・アクティビティについて理解 しておくべき事

aXesターミナル・サーバーのアクティビティを利用するLANSA Composerのソリューションは、他のLANSA Composerのソリューション と異なる重要な点がいくつかあります。この種のソリューションに最終 決定する前に、この違いを理解しておくことが大切です。 重要な相違点に関しては、以下を参照してください。 細分されているaXesターミナル・サーバーのアクティビティ 処理シーケンスは通常のBPIソリューションよりも多いアプリケーショ ン・データへのアクセスが必要 予期せぬ5250アプリケーションの動作のリスク エラー発生時の再実行の限界 細分されているaXesターミナル・サーバーのアクティビティ どのソリューションにおいても、LANSA ComposerのaXesターミナル・ サーバーのアクティビティは、必要な作業のほんの一部分でしかなく、

他の多くのLANSA Composerソリューションの場合と比較すると、処理 シーケンスでより多くのアクティビティを実行する必要があります。 例えば、データ入力画面を操作して、いくつかの値を入力する簡単なア プリケーションの場合、次のような一連のアクティビティを実行する必 要があります。

1. TS_CONNECT

2. 必要に応じて、データ入力画面を操作するための TS_SETBYPOS、TS_SETBYNAMEやTS_SENDなどの一連のアク ティビティ

3. それぞれの値、フィールドを埋めるためのTS_SETBYPOSや TS_SETBYNAME

4. 完成した画面をaXesターミナル・サーバーに送信するための TS_SEND

5. セッションを順を追ってサインオフするまでの画面を操作するための一連のアクティビティ

6. TS_DISCONNECT

aXesターミナルのオペレーション・スクリプトを使用することで、この

影響をある程度少なくすることは可能です。(詳細は、「aXesターミナ ル・オペレーション・スクリプトを利用する」を参照)。ただしこの方 法は、ビジネス・プロセス統合(BPI)のソリューションはパフォーマンス を最適化するためにできるだけ少ないアクティビティと変換マップを使 用する、という一般的な原理に反してしまいます。

ですから、ユーザーはaXesターミナル・サーバーのアクティビティを使 用するソリューションのパフォーマンスとスループットを自身の条件に 合わせて納得のいくものにする必要があります。

処理シーケンスは通常のBPIソリューションよりも多いアプリ ケーション・データへのアクセスが必要

多くの場合、処理シーケンス変数は使用された変数データを保持し、処 理を結合するために使用されます。例えば、処理されたトランザクショ ン・ドキュメントのパスなどです。典型的なBPIソリューションでは、 トランザクションの内容(つまり、アプリケーション・データ)はアク ティビティとその内容に作用する変換マップによって処理され、その内 部でのみ認識されます。

しかし、aXesターミナル・サーバーのアクティビティを利用する LANSA Composerのソリューションでは、この規範から外れています。 このソリューションの場合、処理シーケンスは5250アプリケーション画 面で受信または送信されたデータにアクセスする必要があります。

例えば、ユーザーのソリューションが注文入力画面を入力する必要がある場合、そのデータ項目(例えば顧客番号、受注日、部品番号や量など) を含む処理シーケンス変数が適切なaXesターミナル・サーバーのアク ティビティにパラメータとして引き渡されなければなりません。

LANSA Composerには、この作業を支援する機能が用意されています。 しかしこの方法を利用する際は、追加作業が含まれ、その結果ユーザー のソリューションがより複雑になり、余分なオーバーヘッドも加わるこ とを理解しておいてください。詳細については、以下を参照してください。

変数

処理シーケンス変数の保存、ロードおよび変換

予期せぬ5250アプリケーションの動作のリスク

5250画面経由で別のアプリケーションとのやりとりを行うアプリケー ションには(どのような方法であれ)リスクはつきものです。例えば、 5250アプリケーションの画面が変更になったり、提供されたある入力が 期待外れの結果である場合もあるでしょう。このリスクにより、予期せ ぬ対応不可能な処理シーケンスのエラーにつながる場合もあります。 ですので、最終決定する前に、自身のソリューションがどの程度こう いった考慮事項に影響を受けるのか、許容範囲はどのくらいなのかを見 極めておく必要があります。

エラー発生時の再実行の限界

LANSA Composerの処理シーケンスの実行がエラーで終了した場合、 いったんこのエラーが修正されると、通常はエラーの場所からの再実行 が可能です。これは、LANSA Composerの非常に優れた機能です。 しかし、aXesターミナル・サーバーのアクティビティを使用する LANSA Composerのソリューションでは、aXesターミナル・サーバー・ セッション時、つまり、TS_DISCONNECTが実行される前の時点で、エ ラーが起きても、再実行はできません。

これは、LANSA Composerはエラーの時点での状態のターミナル・サーバー・セッションに戻ることができないからです。

LANSA Composerの再実行機能の利点を最大限に活用するには、できる だけ早い時点でaXesターミナル・サーバーとのやりとりを完了させ、 TS_DISCONNECTアクティビティを実行することです。いったん全ての アクティブなaXesターミナル・セッションとの接続が切断されると、通 常の再実行機能が可能になります。

5.5 aXesターミナルサーバー・アクティビティの概要

LANSA ComposerのaXesターミナルサーバー・アクティビティは以下の ようにグループ分けされます:

aXesターミナルサーバーセッションへの接続、切断

| アクティビティ ID | 説明 |
|---------------|------------------------------------|
| TS_CONNECT | aXes 5250 ターミナルセッショ ンに接続します。 |
| TS_DISCONNECT | aXes 5250 ターミナルセッショ ンから接続を切ります。 |

aXesターミナルセッション属性の問い合わせ

| アクティビティ ID | 説明 |
|---------------|--|
| TS_CAPTURE | aXes 5250 ターミナルセッションのスクリーンイ メージをキャプチャします。 |
| TS_GET | aXes ターミナルセッションの属性を取得しま す。 |
| TS_GETFIELD | aXes 5250 ターミナルセッションのフィールド属 性を取得します。 |

aXesターミナル画面のフィールド値とカーソル位置の取得・設定

| アクティビティ ID | 説明 |
|---------------|--------------------------------------|
| TS_GETBYNAME | aXes 5250 ターミナルセッション の値を名前で取得します。 |

| TS_GETBYPOS | aXes 5250 ターミナルセッション の値をポジションで取得しま す。 |
|--------------|---|
| TS_SETBYNAME | aXes 5250 ターミナルセッション の値を名前で設定します。 |
| TS_SETBYPOS | aXes 5250 ターミナルセッション の値をポジションで設定しま す。 |
| TS_SETCURSOR | aXes 5250 ターミナルセッション のカーソル位置を設定します。 |

aXesターミナルサーバーにデータを送信

| アクティビティ ID | 説明 |
|---------------|---|
| TS_SEND | aXes 5250 ターミナルセッショ ンにデータを送信します。 |
| TS_SETBYNAME | aXes 5250 ターミナルセッショ ンの値を名前で設定します。 |
| TS_SETBYPOS | aXes 5250 ターミナルセッショ ンの値をポジションで設定しま す。 |
| TS_SETCURSOR | aXes 5250 ターミナルセッショ ンのカーソル位置を設定しま す。 |

Axesターミナルオペレーションスクリプトで複数のオペレー ションを実行する このアクティビティによりパフォーマンスは最適化され、1つのアクティビティを実行するだけでスクリプトファイルに定義された複数のaXesターミナルオペレーションが実行できるので簡素化されます。

| アクティビ ティID | 説明 |
|---------------|-----------------------------------|
| TS_EXECUTE | aXes ターミナルオペレーションスク リプトを実行します。 |

5.6 aXesターミナル・オペレーション・スクリプトを利用する

LANSA Composerで提供されるaXesターミナル・サーバー用のアクティ ビティのセットを使用して、ソリューション内でユーザーの5250アプリ ケーションとの必要なあらゆるやりとりを仮想的に行うことができま す。

ただし、ほとんどのアクティビティは、1画面のやりとりを完成するために必要な複数の操作のうちの1つの操作だけを実行します。例えば、 TS_SETBYNAMEまたはTS_SETBYPOSのアクティビティは、5250画面 の入力フィールドに値を設定しますが、1度の実行につき1フィールド のみとなります。

このレベルのインターフェイスにより、ユーザーのソリューションでは 最大の柔軟性が発揮できます。ユーザーの処理がそれぞれの操作をコン トロールでき、各画面ごとにその結果により異なったアクションをとる ことが可能です。

一方で、このような方法でそれぞれのaXesターミナル操作が実行される と、処理シーケンスが必要以上にサイズが大きく複雑になってしまい、 導入も難しくなる可能性があります。その結果、返ってソリューション のパフォーマンスにも影響を与えかねません。

柔軟性、複雑性とパフォーマンスという考慮事項の適切なバランスが選 択できるよう、LANSA ComposerではaXesターミナル・オペーレーショ ン・スクリプトをサポートしています。これはTS_EXECUTEアクティビ ティを使用して実行されます。

このサポートにより、例えばユーザーのアプリケーションで TS_SETBYNAMEやTS_SETBYPOSなどの1つの入力画面にデータを入 力するアクティビティが連続するところを、1つのTS_EXECUTEアク ティビティで済ませることが可能です。

またオプションとしてスクリプトを別のルーチンに分けて、個別に実行 することも可能です。例えば、それぞれの5250データ入力画面を完了す るスクリプト・ルーチンを定義します。サブファイルを含むデータ入力 画面の場合、それぞれのサブファイルのレコードまたは行を完成する ルーチンを定義できます。

注:処理シーケンスでは、TS_EXECUTEアクティビティを使って 実行するaXesターミナル・オペーレーション・スクリプトと、直 接aXesターミナル・サーバー操作を行うTS_SENDや TS_SETBYNAMEなど他のアクティビティを混ぜて使用すること もできます。aXesターミナル・サーバー・オペレーションのスク リプトで全てを作成する必要はありません。

詳細は、以下を参照してください。

TS_EXECUTEアクティビティ

aXesターミナル・オペレーション・スクリプトの定義

aXesターミナル・オペレーション・スクリプトの例

5.6.1 aXesターミナル・オペレーション・スクリプトの定義 aXesターミナル・サーバーのオペレーション・スクリプトを TS_EXECUTEアクティビティに提供する際は、カンマで分けられた (CSV)ファイルの形でなければなりません。このためには、テキスト・ エディタやスプレッドシートのプログラムなどの共通のツールを使用し ます。

次は受け取った販売注文の詳細を入力するために作られたaXesターミナル・オペレーション・スクリプトの例です。ここでは例として分かりやすいスプレッド・シートのプログラムが表示されています。

| | A | В | С | D | E | F | G | Н | | J | K | L |
|----|-----------------|------|------|---------|----------------|------|------|--------------------------|--------------|-------|------|------|
| 1 | ;axRN | axLB | axOP | axSF | axSX | axSR | axSC | axVC | axVX | axKY | axOK | axER |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | navToOrderEntry | | SEND | | | | | | | | | |
| 4 | navToOrderEntry | | SET | | | 20 | 7 | composer request(tutord) | | ENTER | | |
| 5 | navToOrderEntry | | SET | | | 5 | 2 | 1 | | ENTER | | |
| 6 | navToOrderEntry | | SET | | | 5 | 2 | 1 | | ENTER | | |
| 7 | - 2 | | | | | | | | | | | |
| 8 | enterHeader | | SET | | | 3 | 25 | | &EG_BCHNUM | | | |
| 9 | enterHeader | | SET | | | 4 | 25 | | &EG_ORDNUM | | | |
| 10 | enterHeader | | SET | | | 5 | 25 | | &EG_CUSNUM | | | |
| 11 | enterHeader | | SET | | | 6 | 25 | | &EG_ORDDAT | | | |
| 12 | - | | | | | | | | | | | |
| 13 | enterDetail | | SET | iflda02 | &THIS_LININDEX | | | | &THIS_LINPAR | | | |
| 14 | enterDetail | | SET | iflda0d | &THIS_LININDEX | | | | &THIS_LINQTY | | | |
| 15 | enterDetail | | SET | iflda16 | &THIS_LININDEX | | | | &THIS_LINPRC | | | |
| 16 | - | 8 | | | | | | | | | | |
| 17 | quitAndSignoff | | SEND | | | | | | | F3 | | |
| 18 | quitAndSignoff | | SET | | | 20 | 7 | signoff | | ENTER | | |

1つのaXesターミナル・サーバー・オペレーション・スクリプトには、 1 つまたは複数のスクリプト・ルーチンが含まれる場合があります。 カンマで分けられたスクリプト・ファイルのそれぞれの(コメント以外 の)行には、最低でも10フィールド/列が含まれており、最大は13 フィールド/列までです。aXesターミナル・オペレーション・スクリプ トを作り上げる、それぞれのフィールド/列の目的・意味は以下の通り です。

注:セミコロン(;)やアスタリスク(*)は、LANSA Composerではコメ ントと扱われ、処理されません。

1. ルーチン名 このaXesターミナル・オペレーション・スクリプト行が (*axRN*) 属するルーチンの名前を指定します。ルーチンの行はス クリプト内で連続して指定されていなければなりません。ルーチン名は任意です。ブランクの場合、この行は 暗黙的にブランクのルーチン名のスクリプト・ルーチン となります。

- 2. ラベル名 この列は、(ルーチン内で)一意のこの行に付けられた (axLB) ラベル名を指定します。このラベル名は、同じルーチン/ スクリプト内の別の行で正常またはエラー終了時の次に 起こすアクションとして参照される場合があります。
- オペレー このスクリプト行で実行されるaXesターミナル・オペション
 レーションを指定します。以下のいずれかを使用できま (axOP)
 - GET (フィールド値を取得) SET (フィールド値を設定) SEND (aXesターミナル・サーバーにデータを送信) このオペレーションの列に上記以外の値が含まれる場合 は、無視されます。

 4. フィールド (GET/SET) この列は、取得・設定する値の画面フィール
 名 ド名を指定します。この名前は、ユーザー定義名 (*axSF*) (TS_CONNECTアクティビティでaXesプロジェクト名が

(TS_CONNECTアクティビティでaXesプロジェクト名が 指定された場合)、またはaXesのフィールド識別子のいず れかを指定できます。GET やSETのオペレーションでこ のフィールド名が指定されていない場合は、フィールド の行と列が指定されていなければなりません。

注: LANSA Composerでは、この列の処理シーケンス変数 名の指定もサポートします。詳細はaXesターミナル・オ ペレーション・スクリプト変数を参照してください。

5. フィール (GET/SET)前の列のフィールド名にサブファイルが含ま

ド・インデッ れる場合、この列には取得・設定する値のフィルードの クス 現在の画面上のインスタンスのインデックスを指定しま (axSX) す。サブファイルのスクロール位置にかかわらず、現画 面の最初のインスタンスはインデックス1になります。 ユーザーのプログラムがサブファイルのフィールドを処 理しないといけない場合は、1画面ごとに処理をして TS_SENDアクティビティを利用して ROLL UP/ROLL DOWNを送信します。(これは5250ター ミナルのユーザーが行わなければならない動作と同じで す)

注: LANSA Composerでは、この列の処理シーケンス変数 名の指定もサポートします。詳細はaXesターミナル・オ ペレーション・スクリプト変数を参照してください。

- 6. フィールド (GET/SET) この列は取得・設定する値の画面行番号を指定します。使用する場合、行と列は両方とも指定の(axSR) フィールドの最初の位置を示していないといけません。フィールド名が指定されている場合、この列の値は無視されます。反対にフィールド名が指定されていない場合は、フィールドの行と列が指定されていなければなりません。
- 7. フィールド (GET/SET) この列は取得・設定する値の画面列番号を指
 欄 定します。使用する場合、行と列は両方とも指定の (axSC) フィールドの最初の位置を示していないといけません。 フィールド名が指定されている場合、この列の値は無視 されます。反対にフィールド名が指定されていない場合 は、フィールドの行と列が指定されていなければなりま せん。
- 8. フィールド (SET)この列は指定されたフィールドに設定するリテラル 値 値を指定できます。
- (リテラル)
- (axVC)
- 9.フィールド (GET/SET)この列には、指定の画面フィールドの値を取 値 得(GET)または設定(SET)する処理シーケンスの名前を指 (フィールド 定します。

名)

(axVX) GETオペレーションの場合、処理シーケンス名は必須で す。

> SETオペレーションの場合は、この欄に処理シーケンス 変数を指定するか、前の欄にリテラルのフィールド値を 指定します。

10. ファンク (SET/SEND)この欄に値が指定された場合、オペレーショ ション・キー ンはSETオペレーションの値が正常に設定された後、こ

- (axKY) こに指定されたファンクション・キーを利用してaXes ターミナル・サーバーに現在のaXes画面データを送信し ます。TS_SETBYNAME、TS_SETBYPOS、TS_SENDア クティビティに示されているファンクション・キー値は どれでも使用できます。SETオペレーションの場合、こ の値が指定されていないと送信オペレーションは実行さ れません。SENDオペレーションの場合、この値が指定 されていないとENTERだと見なされます。
- 11. 正常時の この欄を利用して、このオペレーションが正常に終了し
- アクション た際の次のスクリプト・ルーチン・オペレーションの実 (*axOK*) 行をコントロールします。以下のいずれかを使用できま す。

*NEXT (スクリプトは同じルーチン内の次の行に進みま す。)

*ERROR (スクリプトの実行はエラーの状態で終了しま す。)

これ以外のブランク以外の値は別のスクリプト行のラベ ル名と理解され、スクリプトは指定のラベルに一致する スクリプト・ルーチン内の最初の行を続けて実行しま す。

値を指定しない場合は、*NEXTが使用されます。

- 12. エラー時 この欄を利用して、このオペレーションがエラー(*)で終
- のアクション 了した際の次のスクリプト・ルーチン・オペレーション (*axER*) の実行をコントロールします。以下のいずれかを使用で きます。

*NEXT (スクリプトは同じルーチン内の次の行に進みま す。)

*ERROR (スクリプトの実行はエラーの状態で終了しま す。)

これ以外のブランク以外の値は別のスクリプト行のラベ ル名と理解され、スクリプトは指定のラベルに一致する スクリプト・ルーチン内の最初の行を続けて実行しま す。

値を指定しない場合は、*ERRORが使用されます。

(*)例えば次のような場合にオペレーションはエラーで終

了します。画面のフィールドが指定の行・欄に見つから ない、指定のフィールド名が見つからない、SETオペ レーションのフィールドが入力可能でない、指定のaXes ターミナル・サーバー・オペレーションが実行されない など。ただし、このようなエラーは5250アプリケーショ ンのエラーとはなりません。例えば、5250アプリケー ション・プログラムにより検知された入力値の妥当性エ ラーは、この目的ではエラーとはなりません。

 13. コメント この欄を利用して、このスクリプトに関するコメント・ (axコメン テキストを記録目的で入力することができます。この欄
 ト) はLANSA ComposerのaXesターミナル・サーバー・アク ティビティによって確保されています。 5.6.2 aXesターミナルオペレーションスクリプト変数

aXesターミナル・オペレーション・スクリプトの選択した欄には、処理 シーケンス変数名を指定することもできます。

処理シーケンス変数を指定する欄は具体的には以下の通りです。

4. フィールド名(*axSF*)

5. フィールド・インデックス(axSX)

9. フィールド値 (axVX)

(この欄を使用する際は、処理シーケンス変数が必ず含まれていなければなりません。)

ユーザーの処理シーケンス内で変数名を使用することで、ユーザーの処 理シーケンスとスクリプト・ルーチン間の変数データの受け渡しが可能 になります。処理シーケンス変数では、SETやGETオペレーションに画 面の値を提供したり、受け取ったりもできます。またaXes画面のフィー ルド名やインデックスを提供して、SETやGETオペレーションで参照す ることも可能です。

処理シーケンス変数名を指定するには、アンパサンド(&)を変数名の前 につけます。例: & MYVARIABLE1

1つのスクリプト・ルーチンで最大99個までの処理シーケンス変数を参照することが可能です。

ただし、この機能では次の形式での変数への参照はサポートされないことに注意してください。

組み込み変数

複合または修飾子のある変数 例:*tradingpartner.xxxインデック ス付きの変数 例: mylist(3)

スクリプトを実行する前に、対象の複合またはインデックス変数 に簡単な変数名を付けることで、このような制限を回避すること も可能です。 5.6.3 aXesターミナル・オペレーション・スクリプトの例

aXesターミナル・オペレーション・スクリプトの例を以下に示します。 この例の目的は、受け取った販売注文をLANSA Composerのチュートリ アル注文アプリケーションに入力することです。このスクリプトはカン マで区切られたフォーマットで定義されていますが、ここではスプレッ ドシートのプログラムで表示されています。

セミコロン(;)やアスタリスク(*)は、LANSA Composerではコメントと扱われ、処理されません。

この例を分かりやすくするため、以下のスクリプト・ルーチンの記述に は5250画面も表示され、注文の入力処理が手作業で行われる際と同様に なっています。

このサンプルのスクリプト・ファイルはLANSA Composerサーバーシス テム内にあるEXAMPLE_AXES_SCRIPT.csvです。

| 6 | А | В | С | D | E | F | G | Н | I | J | K | L |
|----|-----------------|------|------|---------|----------------|------|------|--------------------------|------------------|-------|------|------|
| 1 | ;axRN | axLB | axOP | axSF | axSX | axSR | axSC | axVC | axVX | axKY | axOK | axER |
| 2 | - | | | | | | | | | | | |
| 3 | navToOrderEntry | | SEND | | | | | | | | | |
| 4 | navToOrderEntry | | SET | | | 20 | 7 | composer request(tutord) | | ENTER | | |
| 5 | navToOrderEntry | | SET | | | 5 | 2 | 1 | | ENTER | | |
| 6 | navToOrderEntry | | SET | | | 5 | 2 | 1 | | ENTER | | |
| 7 | - 2 | | | | | | | | and the strength | | | |
| 8 | enterHeader | | SET | | | 3 | 25 | | &EG_BCHNUM | | | 1 |
| 9 | enterHeader | | SET | | | 4 | 25 | | &EG_ORDNUM | | | |
| 10 | enterHeader | | SET | | | 5 | 25 | | &EG_CUSNUM | | | |
| 11 | enterHeader | | SET | | | 6 | 25 | | &EG_ORDDAT | | | |
| 12 | - 2 | | | | | | | | | | | |
| 13 | enterDetail | | SET | iflda02 | &THIS_LININDEX | | | | &THIS_LINPAR | | | |
| 14 | enterDetail | | SET | iflda0d | &THIS_LININDEX | | | | &THIS_LINQTY | | | |
| 15 | enterDetail | | SET | iflda16 | &THIS_LININDEX | | | | &THIS_LINPRC | | | |
| 16 | - 2 | 8 | | | | | | | | | | 8 |
| 17 | quitAndSignoff | | SEND | | | | | | | F3 | | |
| 18 | quitAndSignoff | | SET | | | 20 | 7 | signoff | | ENTER | | |

この例には次のような4つのスクリプト・ルーチンが含まれています。

スクリプト・ルーチン: navToOrderEntry

スクリプト・ルーチン: enterHeader

スクリプト・ルーチン: enterDetail

スクリプト・ルーチン: quitAndSignoff

このスクリプト・ルーチン内では、aXes画面フィールドへの参照に画面の行・列番号(それぞれ axSR、axSC欄)が使用されています。

TS_CONNECTアクティビティで指定されたaXesプロジェクト内に存在し、かつaXesの開発ツールで割り当てられたaXes画面フィールド名を使用することを一般的には推奨しています。

スクリプト・ルーチン: navToOrderEntry

このスクリプト・ルーチンはTS_CONNECTアクティビティの直後に使用され、aXesターミナル・サーバー・セッションを[受注入力]画面にまで進め、注文の詳細が入力できるようにします。このスクリプト・ルーチンでは次の点に注意してください。

3行目にこのスクリプト・ルーチン最初のオペレーションである、SENDがあります。axKY欄には何も指定されていないので、ENTERが省略値のファンクション・キーとして送信されます。この行は、ログイン後に[プログラム・メッセージの表示]画面が表示された場合に対応できるようになっています。SENDの効果により、もしこの画面が表示されていた場合にはこれを解除します。



 4行目は、スクリプト・ルーチンは[SYSTEM i メイン メニュー]が 表示されているとの前提で、表示されているコマンドをコマンド 行にタイプしてLANSA Composerのチュートリアル・アプリケ-ションを開始します。



残りの2行ではLANSA Composerチュートリアル・アプリケーションのメニュー選択を行い、[受注入力]画面まで進みます。



スクリプト・ルーチン: enterHeader このスクリプト・ルーチンは、*axVX*欄に指定された処理シーケンス変数 の値を使って [受注入力]画面の注文ヘッダー・フィールドを埋めます。 このスクリプトが実行される前に、処理シーケンス内で参照される処理 シーケンス変数に値が入っていないといけません。

スクリプト・ルーチン: enterDetail

このスクリプト・ルーチンは、*axVX*欄に指定された処理シーケンス変数の値を使って /受注入力/画面の注文詳細の部分を埋めます。

処理シーケンス変数、&THIS_LININDEXがavSX欄に指定され、値が設 定される現画面フィールドのインスタンスのインデックス指定に利用さ れます。つまり、この例では注文詳細の行・列番号になります。

このスクリプト・ルーチンは、*iflda02*などのaXesフィールドの識別子で aXes画面フィールドの参照を行っています。ただ、通常は

TS_CONNECTアクティビティで指定されたaXesプロジェクト内で定義 された、ユーザー定義の画面フィールド名を使用することの方が多いで しょう。

このスクリプトが実行される前に、処理シーケンス内で参照される処理 シーケンス変数全てに値が入っていないといけません。



注: この例では、注文の詳細には複数のサブファイルページがないと仮定しています。スクロールも行われません。実際のアプリケーションでは、適切な時点でTS_SENDアクティビティを利用してROLL_UPを送信し、5250アプリケーションで表示されたサブ

ファイルをスクロールする必要があります。

スクリプト・ルーチン: quitAndSignoff

このスクリプト・ルーチンは、LANSA Composerのチュートリアル注文 アプリケーションを終了するためにF3ファンクション・キーを送信し、 ターミナル・セッションからサインオフします。

このスクリプトを実行する処理シーケンス内では、通常この後すぐに TS_DISCONNECTアクティビティが実行されます。

5.7 処理シーケンスの例

LANSA Composerには、処理シーケンスの例が用意されています。 EXAMPLE_TS01は、9.6.3 aXesターミナル・オペレーション・スクリプトの例で説明されたaXesターミナル・オペレーション・スクリプトの事例を利用し、LANSA Composerのチュートリアル用の注文アプリケーションにデータを追加します。

その後、この処理シーケンスの定義部分が続きます。この処理シーケン スを実行するには、事前にaXesターミナル・サーバーを含めた、全ての 必要なコンポーネントをインストールし、正しく構成してください。



6. LANSA Composerソリューションの配布

LANSA Composerの一般的な実装シナリオでは、以下の2つのインストール・システムを使用します。

- 1. LANSA Composerソリューションを設計してテストするシステム ("開発")
- 実稼動環境でLANSA Composerソリューションを実行するシステム ("実稼動")

開発システムと実稼動システムを分離することには、多くの利点があり ます。ほとんどの場合、分離することをお勧めします。個別のLANSA Composerシステムを維持する場合は、これらの間でLANSA Composerソ リューションを配布する必要があります。

システムおよびLANSA Composerがサポートする機能を配布するときの 考慮事項を以下に示します。詳細については、以下の項目を参照してく ださい。

配布に関する考慮事項

エクスポート・リストに関する作業

LANSA Composerからの定義のエクスポート

LANSA Composerへの定義のインポート

6.1 配布に関する考慮事項

開発と実稼動に異なるシステムを使用する場合は、1つのシステムから 他へ、LANSA Composerソリューションを正しく完全に配布するために 必要な手順を理解する必要があります。

配備に関するニーズに対応するために、Composerにはエクスポートおよ びインポート機能が用意されています。エクスポートおよびインポート 機能を使用すれば、LANSA Composerソリューションの配布作業のほと んどを自動化できますが、いくつかの手順はユーザーが行う必要があり ます。また、いくつか考慮すべき事項もあります。

以下のような項目について考慮する必要があります。

アクティビティ

アクティビティグループ

取引先

変換マップ

処理シーケンス

転送構成とデータベース構成

転送構成とデータベース構成のセキュリティ証明書

コード値

システム設定とシステム・プロパティ

アクティビティ

独自のカスタム・アクティビティを定義した場合は、アクティビティを 使用したいすべてのシステムに配布する必要があります。 完成した機能するアクティビティには2つのパーツがあります。

- 1. アクティビティ定義 LANSA Composerのエクスポートおよびイン ポート機能を使用して、アクティビティ定義を配布できます。
- アクティビティ・プロセッサ アクティビティを実装する実行可能コード(LANSAの再利用可能なパーツ)です。必要に応じて、ユーザーがアクティビティ・プロセッサを配布する必要があります。LANSAのエクスポートおよびインポート機能、またはVisual LANSAの配布ツールを使用することができます。LANSAアプリケーションの配布の詳細については、LANSAのマニュアルを参照してください。

LANSA Composerに用意されているアクティビティ定義の場合

は、通常はエクスポートもインポートも必要ありません。ただ し、LANSA Composerのインストール時またはアップグレード時 に指示があった場合は除きます。これらのアクティビティの定義 は変更しないでください。

アクティビティグループ

アクティビティ定義をエクスポートする際には、アクティビティグルー プもエクスポートされます。これは、ソース・システムでアクティビ ティが割り当てられたグループです。

ターゲット・システムにアクティビティ定義をインポートする際に、同 じアクティビティグループが既にターゲット・システムに存在する場合 は、アクティビティが同じグループに割り当てられます。LANSA Composerによってターゲット・システムにアクティビティグループは作

成されません。アクティビティ定義をインポートする前に、ターゲット・システムにアクティビティグループを配布するか定義する必要があります。

ターゲット・システムにアクティビティグループを割り当てなかった場合でも、アクティビティやこのアクティビティを使用する処理シーケンスの機能には影響しません。アクティビティグループは、アクティビティ定義の保守や処理シーケンスの編集の際にすばやくアクセスできるように、アクティビティを分類するためのものです。

取引先

エクスポートおよびインポート機能を使用して、他の定義と同様に、 LANSA Composerインストール・システム間で取引先を配布できます。 取引先にインストール・システムで定義されたプロパティを使用してい る場合は、各取引先のプロパティの値がエクスポートに含まれます。 ターゲット・システムに取引先定義をインポートする際に、同じプロパ ティがターゲット・システムに既に存在する場合は、インストール・シ ステムで定義された取引先プロパティの値がインポートされます。取引 先定義をインポートする前に、インストール・システムで定義された取 引先プロパティを、ターゲット・システムに配布するか定義する必要が あります。取引先グループの場合も同様です。

取引先定義をエクスポートする際に、エクスポートに含まれる定義の構 成、変換マップおよびディレクトリが取引先にリンクされます。ただ し、実際の構成と変換マップは自動的にはエクスポートに含まれませ ん。ターゲット・システムに構成と変換マップが存在することをユー ザーが確認する必要があります。存在する場合は、取引先をインポート したときにリンクが復元されます。

特に、リンクされたディレクトリについては、各システムで同じ構造に なるようにディレクトリ・パスを構成したいでしょう。同じでない場合 は、インポート後に、ターゲット・システムで取引先定義のディレクト リ・パスを手動で変更しなければならない場合があります。

変換マップ

LANSA Composer内の変換マップの定義は次の要素から成り立っています。

1. LANSA Composerデータベース内に保持される部分。正常に準備されたマップには以下のものが含まれます。

マップの名前や記述などの基本的な識別情報

- マップを実行する際に必要なパラメータ情報
- マップ定義で使用された主要なコンポーネントの識別情報な どマップに関するカタログ情報
- 前回正常に準備された時のマップ定義および導入ファイルの カタログ化されたコピー

変換マップをエクスポートすると、マップ定義や導入ファイルを含め、上記の情報全てがエクスポートに含まれます。(エクスポート・インポート時の選択オプションにもよります)

2. マップ定義(.mfd)やマップ実行(.jar)ファイルなど変換マップに関連付けられたファイル・システム内に保持されるファイル。

LANSA Composer 4.0以降のバージョンで正常に準備された変換マッ プをエクスポートすると、このファイル・システム内のファイルより も、(LANSA Composerデータベースからの)カタログ化されたバー ジョンのファイルがエクスポートされます。カタログ化されたファイル がこのファイル・システムで保持されているファイルと一致しない場 合、LANSA Composerはエクスポート・ログに警告を残しますが、いず れにしてもカタログ化されたものがエクスポートされます。

カタログ化されたバージョンのファイルがない場合(例えばマップが 今まで準備されたことがない、またはLANSA Composerの以前のバー ジョンでマップが準備されたなど)LANSA Composerはファイル・シス テムで保持されているバージョンのファイルをエクスポートします。 変換マップの配布については、次の点にも注意してください。

- 変換マップ定義(.mfdファイル)は実行時には必要ありません。
 この定義が必要なのは、マッピング・ツールを使用して変換マップを表示したり修正する場合のみです。これらの定義をコピーして配布するかどうかは、配布の要件ではなく、ソースおよびバージョン・コントロールの問題です。
- LANSA Composerのエクスポートおよびインポート機能を使用して、上記に示されているようにエクスポート・インポートの選択オプションに従って、マップ実行(.jar)ファイルが配布できます。これらのファイルなしでは関連する変換マップは実行できないので、通常はこれらのファイルは配布される必要があります。
- MFT(Flextext構成)ファイルがカタログ化されエクスポートされたマップをインポートする際は、このMFTファイルは、インポートする側のシステムのLANSA Composerのファイル保管データベース内にカタログ化され、(MFDやJARファイルと異なり)ファイル・システムには書き込まれません。このようなファイルは複数のマップ間で共有できる(共有されることがよくある)ので、意図的にこのようになっています。また、このようなファイルのLANSA Composerがコントロールできる場所がないのも1つの理由です。(場所はマップ定義内で指定されます。)

注: 変換マップの実行ファイル(.jarファイル)をエクスポートに含めると、エクスポート・ファイルのサイズがかなり大きくなります。処理を容易にし、システムの制限を超過することを避けるために、場合によっては、個々の変換マップや変換マップ・グループのエクスポートをモジュール化したり分離する必要があります。

処理シーケンス

処理シーケンス定義をエクスポートする際に、エクスポートされる定義 に処理シーケンスのバージョン履歴は含まれません。現在の定義だけが エクスポートされます。

転送構成とデータベース構成

LANSA Composerの転送構成とデータベース構成機能によって、構成情

報(システムによって異なる場合がある)とこれを使用する処理シーケン スが分離されます。

例えば、1つのシステムから他へ処理シーケンスを配布するときに、処 理シーケンスは名前付きの構成のセットを使用しますが、構成の実際の 定義は、開発システムと実稼動システムで異なっていてもかまいませ ん。このように、システムに適切な転送構成詳細とデータベース構成詳 細を使用して、同じ処理シーケンスを両方のシステムで実行できます。 このように構成を使用する場合は、最初に作成する場合を除き、構成を システム間に配布したくないでしょう。配布すると、ターゲット・シス テムにインポートした後で、構成の定義を変更しなければなりません。 構成が外部ファイルまたは外部オブジェクト(SMTPメール詳細構成の本 文テキスト・ファイルなど)に依存する場合は、外部ファイルまたは外 部オブジェクトがターゲット・システムに配布されること、またはター ゲット・システムからこれらにアクセスできることを確認する必要があ ります。

転送構成とデータベース構成のセキュリティ証明書

LANSA Composerでは、転送構成とデータベース構成に含まれるセキュ リティ証明書に関連付けられたパスワードはエクスポートまたはイン ポートされません。したがって、インポート後に、ターゲット・システ ムで構成を手動で変更して、ターゲット・システムで適用されるパス ワードを指定する必要があります。

ユーザー名(指定した場合)はエクスポートおよびインポートできます。 ただし、多くの場合、ユーザー名もターゲット・システムで変更する必 要があるでしょう。

コード値

LANSA Composerのエクスポートおよびインポート機能でコード値を配 布できます。コード値のグループ(アクティビティグループなど)をエク スポートすると、そのグループのすべてのコード値がエクスポートされ ます。これらをターゲット・システムにインポートする際には、既に存 在するコード値に追加されるか、既に存在するコード値が更新されま す。ターゲット・システムで定義されたコード値のうち、エクスポート に含まれないものは削除されません。

システム設定とシステム・プロパティ

LANSA Composerでは、「システム設定」で指定したシステム設定やシ ステム・プロパティはエクスポートまたはインポートされません。ター ゲット・システムで、環境に合わせてシステム設定が定義されているこ
とを必ず確認してください。この確認を行う必要があるのは、通常は1 回だけです。

6.2 エクスポートリストに対する作業

LANSA Composerでは、エクスポート・リストをエクスポート可能な LANSA Composer定義から作成したり、これを使用したりできます。 エ クスポート・リストを定義することで、同じ配布作業を長期間繰り返し たり、異なる配布先への配布を確実に行うことができます。 アプリ ケーションのニーズに応じて、エクスポート・リストはいくつでも作成 でき、保守や削除も可能です。

エクスポート・リストには別のエクスポート・リストを加えることもで きます。このようなリストがエクスポートされる場合、LANSA Composerはこのリストをバラバラにして(循環参照を取り除き)、参照の 全てのエクスポート・リストに含まれる定義のスーパーセットをエクス ポートします。

エクスポート・リストに関する作業を行うには、[ナビゲータ]で[配布] を展開して、[エクスポート リスト]をクリックします。エクスポート・ リストのフィルターとインスタンス・リストが表示されます。以下の作 業を行うことができます。

エクスポート・リストのフィルター

エクスポート・リストの作成またはコピー

エクスポート・リストの削除

エクスポート・リストの変更

エクスポート・リストに選択した項目を追加

エクスポート・リストのフィルター

エクスポート・リスト名で検索できます。 完全なエクスポート・リス ト名を入力するか、先頭の数文字だけを入力すると、入力した文字で始 まるエクスポート・リストの一覧が表示されます。代わりに、エクス ポート・リスト名をブランクのままにすると、すべてのエクスポート・ リストが表示されます。

既存のリストを希望のフィルター項目と置き換える場合は、必ず[リストのクリア]チェックボックスをチェックしてください。[リストのクリア]チェックボックスを選択解除すると、ユーザーにより検索された項目が既存のリストにない場合、リストに追加されます。

[検索]ボタンをクリックして検索を実行し、一致した項目がエクスポート・リストのインスタンス・リストに追加されます。

エクスポート・リストの作成またはコピー

ツールバーの[作成]ボタンをクリックして新しいエクスポート・リスト を作成するか、[コピー]ボタンをクリックして選択したエクスポート・ リストのコピーを作成します。そして、必要に応じてエクスポート・リ ストの詳細を完成させます。LANSA Composerの別の場所に切り換える 前に、必ず、[保存]をクリックして新しいエクスポート・リストの詳細 を保存してください。

エクスポート・リストの削除

エクスポート・リストを削除する場合は、インスタンス・リストで削除 する項目を選択して、ツールバーの[削除]ボタンをクリックします。選 択したエクスポート・リストの詳細が表示され、削除を確認するメッ セージ・ボックスが表示されます。メッセージ・ボックスで[はい]ボタ ンをクリックすると、エクスポート・リストの削除が完了します。

エクスポート・リストの変更

既存のエクスポート・リストを確認または変更するには、インスタン ス・リストで必要な項目を選択します。選択されたエクスポート・リス トの詳細が[詳細]タブに表示されます。 必要に応じこの詳細を修正し ます。LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]を クリックしてください。

エクスポート・リストに選択した項目を追加

エクスポート・リストに含まれるLANSA Composer定義を確認、変更するには、インスタンス・リストで必要な項目を選択し、[項目]タブをクリックします。 ウィンドウに更に2つのタブが表示されます。

- 「項目]: ノードを展開して、追加可能な定義を確認します。項目の左側のチェックボックスをクリックしてチェックマークを付け、エクスポート・リストに追加したい定義を選択します。項目の選択を解除するには、再度チェックボックスをクリックして、チェックマークを削除します。[全て選択]ボタンと[選択解除]ボタンおよびノードの横のチェックボックスを使用して、複数の項目を一度に選択したり、選択解除したりできます。
- [追加]:エクスポート・リストに追加したいエクスポート・リスト項目の左側のチェックボックスをクリックしてチェックマークを付け、選択します。項目の選択を解除するには、再度チェックボックスをクリックして、チェックマークを削除します。 [全て選択]ボタンと[選択解除]ボタンおよびノードの横のチェックボックスを使用して、複数の項目を一度に選択したり、選択解除したりできま

す。

LANSA Composerのほかの場所に切り換える前に、必ず[保存]をクリッ クしてください。

6.3 LANSA Composerからの定義のエクスポート

LANSA Composer定義をエクスポートするには、以下の手順を行います。

- 1. [ナビゲータ]で[配布]を展開し、[エクスポート]をクリックします。
- エクスポート・リストに指定されたLANSA Composer定義ををエクス ポートする場合は、ドロップダウンリストからエクスポート・リスト 名を選択します。エクスポート・リストを選択すると、エクスポー ト・リストの内容により選択できる項目が変わります。必要であれ ば、エクスポートを実行する前にこの選択を変更することもできま す。
- 3. エクスポート・リストを使用しない場合は、エクスポート・リスト のドロップダウンから(なし)を選択してください。
- 4. [項目]および[追加]のタブでノードを展開し、エクスポート可能な定 義を確認します。
 - a. 項目の左側のチェックボックスをクリックして、チェックマーク を付け、エクスポートする定義を選択します。項目の選択を解除 するには、再度チェックボックスをクリックして、チェックマー クを削除します。
 - b. [全て選択]ボタンと[選択解除]ボタンおよびノードの横のチェック ボックスを使用して、複数の項目を一度に選択したり、選択解除 したりできます。
 - c. 現在のエクスポート・リストの選択を今後も利用したい場合は、 [リストを保存]をクリックして現在の選択リストを保存してください。



[追加]タブでは、[項目]タブで選択した定義に加え、追加したい別のエクスポート・リストを選択することができます。

- [オプション]ボタンをクリックして、[エクスポート及びインポートのオプション]ウィンドウで必要に応じてエクスポートに影響するオプションを変更できます。[OK]をクリックして変更内容を保存し、[エクスポート及びインポートのオプション]ウィンドウを閉じます。
- 6. 選択が完了したら、[エクスポート]ボタンをクリックします。[エク スポート先]ウィンドウが表示されます。
- 7. [ファイル名]ボックスに、エクスポートする定義のファイル名を入力 します。

必要に応じて、エクスポート・ファイルを保管するフォルダーを見 つけて、[開く]ボタンをクリックします。指定した場所のファイル に定義がエクスポートされます。

注: LANSA Composerでは、定義をエクスポートする際に、項目 間の依存関係は自動的には解決されません。例えば、特定の処理 シーケンスによって使用される変換マップ定義が自動的にエクス ポートされることはありません。必ず、必要な定義がすべてエク スポートされたことを確認してください。

LANSA Composerソリューションを正しく配布するために必要なその他のタスクについては、「配布に関する考慮事項」を参照してください。

6.4 LANSA Composerへの定義のインポート

定義をインポートするには、以下の準備が必要です。

- ターゲットPCにLANSA Composerがインストールされている
- LANSA Composerの[エクスポート]機能を使用して以前に作成した エクスポート・ファイル。エクスポート・ファイルの作成の詳細につ いては、「LANSA Composerからの定義のエクスポート」を参照して ください。
- LANSA Composer定義をインポートするには、以下の手順を行います。
- 1. [ナビゲータ]で[配布]を展開し、[インポート]をクリックします。
- [ロード]ボタンをクリックして、[インポート元]ウィンドウを表示します。
- インポートする定義を含むファイルを見つけて選択し、[開く]をク リックします。LANSA Composerがエクスポートされた定義を読み取 り、[インポート]ウィンドウにインポート可能な定義が表示されま す。

| マンホート ロート*(L)< インホペート(L) リフレッシュ(R) 全て選択(A) 選択解除(L) オフ*ション(O) C:¥Documents and Settings¥user1.SYD.000¥Application Data¥LANSA Composer | | | |
|--|-----------|---|----------|
| 名前 説明 | 変更ユーザー | 変更日付 | 変更時刻 |
| □ ▲ アクティビディ □ ▲ AA_CUSTOM 後続フ[*]ランクを削除してフ[*]ランク1つを挟み文字列連結 アクティビディ 'AA_CUSTOM_BCAT'は既に存在しています。 インポートすると置き換 | XFJPGMLIB | 2011/06/20 | 11:16:53 |
| | Am | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | \sim |

- 4. ノードを展開して、インポート可能な定義を確認します。警告メッ セージが表示された場合は、メモを取ります。
- 項目の左側のチェックボックスをクリックして、チェックマークを 付け、インポートする定義を選択します。項目の選択を解除するに は、再度チェックボックスをクリックして、チェックマークを削除し ます。
 - [全て選択]ボタンと[選択解除]ボタンおよびノードの横のチェックボックスを使用して、複数の項目を一度に選択したり、選択解除したりできます。
- 6. 必要に応じて、[オプション]ボタンをクリックして、[エクスポート]

及びインポートのオプション]ウィンドウでインポートに影響するオ プションを変更できます。[OK]をクリックして変更内容を保存し、 [エクスポート及びインポートのオプション]ウィンドウを閉じます。

7. 選択が完了したら、[インポート]ボタンをクリックして、選択した定 義をインポートします。

LANSA Composerソリューションを正しく配布するために必要なその他のタスクについては、「配布に関する考慮事項」を参照してください。 出荷されたオブジェクトを復元する方法に関しては以下を参照してください。

提供された定義を復元する

6.4.1 提供された定義を復元する

LANSA Composerは、LANSA Composerサーバーの標準インストールご とに提供された定義の"マスター"保存を残しています。これらは Composerサーバーの共有ディレクトリ内のインポート (*Imports*)ディレク トリに格納されています。省略値のインストールでは、通常次の場所に なります: /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/Imports。これ以外で は、IFS ファイル・フォルダもしくは、インストール中に指定され たデータ・ディレクトリになります。

出荷時のオブジェクトを復元するには、LANSA Composerのインポート 機能を利用します。インポート可能なオブジェクトは以下の通りです。

アクティビティ: DX_M- DX_MASTER_AT.dxexport

構成: DX_MASTER_CFG.dxexport

ドキュメント・タイプ、ドキュメント標準:

DX_MASTER_DOC.dxexport

イベント・ハンドラ: DX_MASTER_EV.dxexport

変換マップ: DX_MASTER_MP.dxexport

処理シーケンス: DX_MASTER_P1.dxexport

取引先: DX_MASTER_TP.dxexport

エクスポート・リスト: ASTER_XL.dxexport

追加として、以下もインポート可能です。ただし、インポートすると、 既存の定義が上書きされる場合があります。

コード・テーブル: DX_MASTER_CH.dxexport

システム・プロパティ: DX_MASTER_SY.dxexport

定義のインポートに関する詳細は「LANSA Composerへの定義のイン ポート」を参照してください。

7. 操作

LANSA Composerには、処理のモニターと制御のためにWebブラウ ザー・ベースのインターフェースが用意されています。これは、[ナビ ゲータ]で[操作]を展開して、LANSA Composer環境からアクセスできま す。使用可能なオプションは、以下のとおりです。

[コンソール]-処理シーケンス実行の投入やそのエラーのモニター、 またオペレータ介入が必要なその他の状態をモニターします。

[Java Service Manager コンソール] - LANSA Composerのインストー ル・システムと関連付けられたJava Service Manager (JSM)インスタン スに対する管理タスクを行います。 7.1 コンソール

コンソールを使用して、処理シーケンス実行を投入して再開することが できます。また、処理シーケンス実行のエラーやオペレータの介入を必 要とする他の状況をモニターしたり、個々の実行の処理シーケンス・ロ グを確認したりできます。

コンソールを表示するには、[ナビゲータ]で[操作]を展開して、[コン ソール]を選択します。コンソールが表示されない場合、以下のような 原因が考えられます。

- アプリケーション・サーバーでWebサーバーまたはリスナーが実行されていない。この場合、Webサーバーやリスナーを起動して再試行します。
- ブラウザー・インターフェースの基本URLが正しくない。必要であれば、該当するシステム設定を確認して修正します。詳細については、「システム設定」を参照してください。

コンソールが開くと、最初に[実行履歴]ページが表示されます。[実行履歴]ページで、個々の処理シーケンス実行の処理シーケンス・ログを表示できます。

アクティブな処理シーケンスのリストを表示して、[処理シーケンス] ページでその実行を投入することもできます。

注:Webブラウザー(LANSA Composer外部)でコンソールを開くこ とができます。開くには、[Webブラウザで開く]ボタンをクリック します。Webブラウザで開いて、コンソールをお気に入りに追加 したり、URLをコピーして作業スタッフなど他のユーザーに送信 したりできます。

7.1.1 実行履歴

省略値では、コンソールが開くと最初に[実行履歴]ページが表示されます。ページの上部の[実行履歴]をクリックして、[実行履歴]ページを表示したり、このページに戻ることができます。

[実行履歴]ページには、アクティブおよび完了した処理シーケンス実行 が、開始日時の降順で表示されます。最新の実行が先頭に表示されま す。

リストを絞り込むには、[処理シーケンスID]、[開始 日付/時刻]および[状態]列の見出しのすぐ下のボックスで、値を入力するか選択して、[リフレッシュ]ボタンをクリックします。

| リフレッジュ | | ◀ 以降 | | 以前 | • | | | | |
|---------------|---|-----------------|---------|------------------|-------|---------------------------------------|----|----|--|
| 名前 | | 実行 番号 | | 開始 日付 / 時刻 | | ————————————————————————————————————— | Ħ | ŧ | |
| DEM_ORDER_RCV | | | 2011-07 | -26 23:59:59 | | | 全て | ~ | |
| DEM_ORDER_RCV | Q | 00000000000156 | 2011 | 1-07-26 16:18:39 | 9 201 | 1-07-26 16:18:39 | 0 | ОК | |
| DEM_ORDER_RCV | Q | 000000000000155 | 2011 | 1-07-26 16:18:36 | 5 201 | 1-07-26 16:18:36 | 0 | 0K | |
| DEM_ORDER_RCV | Q | 00000000000154 | 2011 | 1-07-26 16:18:34 | 4 201 | 1-07-26 16:18:34 | 0 | 0K | |
| DEM_ORDER_RCV | Q | 00000000000153 | 2011 | 1-07-26 16:18:31 | 1 201 | 1-07-26 16:18:31 | 0 | 0K | |
| DEM_ORDER_RCV | Q | 00000000000152 | 2011 | 1-07-26 16:18:28 | 3 201 | 1-07-26 16:18:28 | 0 | 0K | |
| DEM_ORDER_RCV | Q | 000000000000151 | 2011 | 1-07-26 16:18:26 | 5 201 | 1-07-26 16:18:26 | 0 | ОК | |

実行履歴は一度に1ページずつ表示されます。[以降]または[以前]ボタン をクリックして、後または前の処理シーケンス実行履歴を確認できま す。

リストに表示された実行の処理シーケンス・ログを確認するには、[実 行番号]列に表示されるアイコンまたは実行番号をクリックします。詳 細については、「処理シーケンス・ログ」を参照してください。

7.1.2 処理シーケンス・ログ

処理シーケンス・ログには、処理シーケンスの個々の実行の状態とログ が表示されます。

| 実行 | 履歴に戻る | | |
|------------------------------|----------------------|-------------|---------------------------------|
| 処理タータンス | DEM_ORDER_RCV | | |
| 記述 | 受注処理 | | |
| 実行番号 | 00000000000156 | | |
| 開始日付 / 時刻 | 2011-07-26 16:18:39 | | |
| 執了日付 / 時刻 | 2011-07-26 16:18:39 | | |
| 実行結果コード | ОК | | |
| | | | |
| | DEM_ORDER_RCV が開始された | ¥72-3° ID | DXS0006 |
| ○ R ⁰ ≒ J ⊂ 0 (広) | | メッセーダ* タイフ* | *INF0 |
| | | メッセーダ* テキスト | LANSA Composer サードペー ドページペョン 3. |
| (1) パラメータ値 | | ログド日時 | 2011-07-26 16:18:39 |
| | は空です | | |

IBM i サ−N°− 7.1 LANSA V12SP1, XFJ, JPN TP00000019 XFJP6MLIB 523247

>

詳細なログ項目がある場合は、[全てを表示]および[サマリを表示]ボタ ンを使用して、詳細表示と概要表示を切り替えることができます。 左側のツリーのログ項目をクリックすると、右側のパネルにメッセージ の詳細が表示されます。

処理シーケンス実行がエラーで終了したときに再開可能な場合は、[再 起動]ボタンをクリックして再開できます。表示される[処理シーケンス 実行を再開]ページで、実行を確認して投入できます。

| 再起動 | teyt i |
|-------------|---------------------------------------|
| 実行結果コード | ER |
| 袜了日時 | 2011-07-21 14:33:37 |
| 開始日時 | 2011-07-21 14:33:36 |
| 実行番号 | 0000000000086 |
| 処理ターケンスの記述 | Rename file containing DBCS chars ??? |
| 処理タータンス ID | AA_RENAMETEST01 |
| | |

7.1.3 処理シーケンス

[処理シーケンス]ページを表示するには、各ページの最上部の[処理シーケンス]ボタンをクリックします。

[処理シーケンス]ページには、アクティブな処理シーケンス定義のリストが表示されます。

リストを名前で絞り込むには、[名前]列の見出しのすぐ下のボックス に、処理シーケンスの完全な名前または名前の一部を入力して、[リフ レッシュ]ボタンをクリックします。

| | リフレッダュ | (前へ | 次へ ▶ |
|----|--------|----------------|--------|
| 実行 | 屋屋 | 名前 | 記述 |
| | | рем | |
| | Q | DEM_ORDER_EXT | 拡大受注処理 |
| | Q | DEM_ORDER_RCV | 受注処理 |
| | Q | DEM_ORDER_RCV2 | 受注処理 |

処理シーケンスは一度に1ページずつ表示されます。[前へ]または[次へ] ボタンをクリックして、現在の処理シーケンスの前または後の処理シー ケンスを表示できます。

選択した処理シーケンスの実行履歴を表示するには、必要な処理シーケンスの[履歴]列のアイコンをクリックします。

選択した処理シーケンスの実行を投入するには、必要な処理シーケンスの (実行)列のアイコンをクリックします。表示される[処理シーケンスの 実行]ページにパラメータ値(該当する場合)を入力して、実行を投入しま す。

| | リフレッタュ | 4 前へ | 次へ ▶ |
|----|--------|----------------|--------|
| 実行 | 屋屋 | 名前 | 記述 |
| | |)em | |
| | Q | DEM_ORDER_EXT | 拡大受注処理 |
| | Q | DEM_ORDER_RCV | 受注処理 |
| | Q | DEM_ORDER_RCV2 | 受注処理 |

7.2 Java Service Managerコンソール

Java Service Managerコンソールを使用して、LANSA Composerのインストール・システムと関連付けられたJava Service Manager (JSM)インスタンスに対する管理タスクを行います。LANSA Composer内から使用する場合、JSMの停止と再起動を行うことができます。これは、新しく準備した変換マップや新しく配布した変換マップを使用するために必要です。

Java Service Managerコンソールを表示するには、[ナビゲータ]で[操作]を 展開して、[Java Service Managerコンソール]を選択します。Java Service Managerコンソールが表示されない場合、以下のような原因が考えられ ます。

- JSMインスタンスが実行されていない。この場合は、JSMインス タンスを開始して再試行します。
- JSMインスタンスのコンソールのURLが正しくない。必要なら、 該当するシステム設定を確認して修正します。詳細については、 「システム設定」を参照してください。

注:Webブラウザー(LANSA Composer外部)でJava Service Manager コンソールを開くことができます。開くには、[Webブラウザで開 く]ボタンをクリックします。Webブラウザーで開いて、コンソー ルをお気に入りに追加したり、URLをコピーして作業スタッフな ど他のユーザーに送信したりできます。

| リフレッシュ Web ブラウザで開く | JSM を | 再起動 |
|----------------------|-----------|-----|
| Java Service Manager | コンソーノ | L |
| | バッシブ | 活動中 |
| 活動中のサービス数 | 実行 | |
| リソースの更新 | 実行 | |
| システム情報 | <u>実行</u> | |
| ガベージコレクションを実行 | <u>実行</u> | |
| シャットダウン | | 実行 |
| コンソール サーバーを終了 | | 実行 |

[JSMを再起動]ボタンで、Java Service Manager (JSM)を停止して再起動で きます。LANA Integratorソリューションや新規または修正されたJava コードをLANSA Integratorに配布した時やLANSA Integrator構成に変更が 加えられた時などは、JAMを停止して再起動させる必要がある場合があ ります。(新しい変換マップや修正した変換マップを準備または配布し た場合には、JSMを停止して再起動する必要はなくなりました。) [JSMを再起動]ボタンをクリックすると、続行する前に要求を確認する よう求めるメッセージ・ボックスが表示されます。これは、JSMを停止 して再起動すると、特に実稼働環境では、他のアプリケーションに影響 する可能性があるためです。続行する場合は、[はい]をクリックしま す。

注: [JSMを再起動]ボタンとその横のボタンは、Java Service ManagerコンソールのWebブラウザー・インターフェースの一部で はないため、WebブラウザーでJava Service Managerコンソールを 開いた場合は使用できません。

Java Service Managerコンソールの詳細については、『LANSA Integrator ガイド』の「Java Service Managerコンソール」を参照してください。

8. 管理と保守

LANSA Composerには、システムとコード値を管理し、日常の保守を行うために管理と保守ファンクションが用意されています。

管理と保守ファンクションにアクセスするには、[ナビゲータ]で[管理と 保守]を展開し、必要なファンクションを選択します。

以下の管理と保守ファンクションを使用できます。

システム設定

システム・プロパティ

コードの保守

イベントの保守

データベースの保守

ユーザーアクセス構成

8.1 システム設定

システム設定で、LANSA Composerアプリケーション全体で使用される 値を設定できます。

システム設定を使用するには、[ナビゲータ]で[Administration and Housekeeping]を展開し、必要なファンクションを選択します。

システム設定は、値を簡単に見つけて作業できるように、以下のような 論理的セクションに分かれています。

ロギング

サーバーファイルの場所

クライアントに関連するファイルの場所

ブラウザ

SMTPメール詳細の省略値

HTTPインバウンド処理

省略値の構成

その他の設定

各システム設定について、説明と有効値の例が表示されます。Composer の実装に定義した値が、例と同じでなくても問題はありません。

いくつかのシステム設定にはディレクトリ・パスが含まれています。実 行環境に適切なパス名のディレクトリ区切り文字を使用する必要があり ます。MS Windowsの区切り文字はバックスラッシュ(\)で、IBM i の場合 はスラッシュ(/)です。サーバー・ディレクトリのパスには、ご使用の サーバーに適切なものを使用する必要があります。クライアント・ディ レクトリのパスはMS Windows形式です。

開発環境と実稼働環境が異なる場合(推奨)は、実稼働環境にソリュー ションを配布するときに、必要に応じてこれらの設定を確認してリセッ トする必要があります。

注: 変更を加えたが保存していないシステム設定の名前は、ツ リーの左側のシステム設定ツリーに青色で表示されます。必ず、 [保存]ボタンをクリックして、変更内容を保存してください。

8.1.1 ロギング

このセクションには、処理シーケンスの実行中に収集されるロギング・ メッセージを制限するための値があります。通常は、LANSA Integrator ソリューションの設計とテストの間は、すべてのメッセージをレポート し、実稼働環境では概要およびエラー・レベル・メッセージのみを収集 します。



[ロギングレベル]

この設定で、処理シーケンス・ログに含めるメッセージのレベルを決定 します。ドロップダウン・リストから以下のいずれかを選択できます。 自動 処理シーケンス実行が成功した場合、完了の記録 とほとんどのアクティビティや変換マップのメッ セージの記録が残されます。しかし(最大のログ レベルと同様の)詳細ログはローリングキャシュ のメモリーに残されます。エラーの場合、この キャシュの内容がログに流され、必要な箇所、つ まりエラーが起きた前の箇所の詳細なログを提供 します。

最小 最小レベルのメッセージがログに記録されます。 処理シーケンス実行が成功した場合は、処理シー ケンスの開始と終了だけが記録されます。

- 通常 ほとんどのアクティビティと変換マップの完了 メッセージがログに記録されます。
- 最大 広範囲のログで、処理シーケンスおよび各アク ティビティと変換マップの進行状況が記録されま す。

設計とテストの間は[自動]または[最大]、実稼働環境では[自動]または[通常]を推奨します。[自動]は膨大な量のログが与えるパフォーマンスへの影響を考慮し、問題分析のために必要な量の情報を提供するバランスの良い選択です。

[LANSA Integrator トレース]

これを有効にすると、LANSA Composerに用意されたアクティビティに よってIntegratorサービスが開始されたときに、LANSA Integratorのト レースがオンになります。

この設定により、LANSA Integratorのmanager.propertiesファイルで指定される対応するトレース・プロパティ(LANSA Composerの処理シーケンスを介して実行される用意されたアクティビティに関するプロパティ)が 上書きされます。



最大ロギング・レベルで使用される用意されたアクティビティについて は、処理シーケンス・ログにLANSA Integratorのトレース情報が記録さ れます。

LANSA Integratorサービスを使用する独自のカスタム・アクティビ ティ・プロセッサを開発しているときに、この値を使用するに は、AncestorクラスのIntegratorトレースプロパティを選択し、 SERVICE_LOADコマンドのTRACEキーワードをそれに従って設 定します。もしくはDXACTBAS1のancestorクラスにより提供され たExecuteJSMLoadメソッドへのコールによって自身のサービスを ロードした場合は、トレースは自動的に設定されます。

8.1.2 サーバーファイルの場所

このセクションの値で、LANSA Composerで省略値として、またはファ イルを見つけたり保管するために使用されるディレクトリ・パスを指定 します。

このセクションで指定するパスは、LANSA Composerサーバーで 実行されるソフトウェアが使用するため、サーバー・システムに 対するパスをサーバー・システムに適切な形で指定する必要があ ります。

LANSA Composerでは、ここで指定するパスは検証されません。ご使用 のインストール・システムに適切なパスを指定したことを、ユーザーが 確認する必要があります。



[チュートリアルファイル]

例: /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/Tutorial サーバー上のチュートリアル・データが保管された場所を指定します。 このディレクトリに保管されるファイルについては、「Tutorial installation for IBM i Server」の「Objects Supplied for the Tutorials」を参照 してください。

チュートリアルを使用する場合は、ここに入力した値が正しいことを確 認してください。

[省略値の取引先リンクディレクトリ]

例: /LANSA_Composer_licpgmlib/lic/

この値は、取引先にリンクされるディレクトリを作成するときに使用し ます。サーバー上のディレクトリを指定する必要があります。この値が 省略値として設定されますが、[Linked directory maintenance]で変更した り拡張したりできます。例えば、ベース・ディレクトリ が/LANSA_Composer_licpgmlib/lic/の場合、この中 に/LANSA_Composer_licpgmlib/lic/TP1/inboundなど、各取引先のサ ブディレクトリを作成することができます。

[LANSA Integrator (JSM) インスタンス]

例: /LANSA_licpgmlib/jsm/instance

この値は、サーバー内の(LANSA Integratorの)JSMインスタンスフォ ルダの場所を指定します。変換マップが準備された際に、生成され た.JARファイルを保存するときにLANSA Composerがこの値を利用しま す。LANSA Composerの標準インストールでは初略値に正しい値が設定 されているので、通常はこのパスを変更する必要はありません。

8.1.3 クライアントに関連するファイルの場所

このセクションの値で、LANSA Composerで省略値として、またはファ イルを見つけたり保管するために使用されるディレクトリ・パスを指定 します。

このセクションで指定するパスは、LANSA Composerクライアン トで実行されるソフトウェアが使用するため、クライアント・シ ステムに対するパスをクライアント・システムに適切な形で指定 する必要があります。

このセクションのいくつかのパスには、2つの個別の値を指定できま す。

1. [省略値(全てのクライアント向け)]

これはすべてのクライアント・インストール・システムに対する省 略値で、値はサーバー・システムに保管されます。すべてのクライ アントが同じ方法でサーバーのファイル・システムにアクセスする 場合(例えば、固定のマップされたドライブ文字またはUNCパスを使 用する場合)は、この値を一度設定すれば、(クライアント上でオー バーライドされる場合を除き)すべてのクライアントで同じ値が使用 されます。この方法を使用することをお勧めします。

このクライアントインストールシステムに対するオーバーライド
 値]

この値が特定のクライアント・インストール・システムの省略値を オーバーライドします。オーバーライド値(使用する場合)はクライ アント・システムのみに保管され、クライアントごとに異なる値を 使用することができます。現在のクライアントにクライアントの オーバーライド値が指定されていない場合は、省略値が表示されま す。

LANSA Composerでは、ここで指定するパスの妥当性検査が遅れて実行 され、アクセスできなかったパスが赤で強調表示されます。ただし、 LANSA Composerでアクセスできたかどうかに関係なく、入力したパス を保存できます。使用中のインストール・システムに適切なパスを指定 したことを確認する必要があります。

[参照]ボタンを使用して、ファイル・システムのディレクトリ・パスを 参照できます。



[サーバーネットワークパス]

例: \\qiseries\ifs

Composerクライアントがアプリケーション・サーバーのファイルにアク セスするために使用する接頭辞を定義します。システム設定で定義した 他のパスの値とこの値を組み合わせて、クライアントPCからサーバー・ ファイル・ディレクトリへのフル・パスを指定します。例えば、この値 を使用して、マップ定義のディレクトリのフル・パスを作成できます。 このディレクトリは、サーバーに変換定義を保管するために使用されま す。例えば、\\qiseries\ifs\Composer\mapのようになります。

[マップ定義]

例: \Composer\Map

LANSA Composerで、この値をサーバー・ネットワーク・パスと組み合わせて、変換マップ定義の場所を決定します。作成されるパスがアプリケーション・サーバー上に存在する必要があります。

[マップ生成およびコンパイル]

例: C:\Temp

変換マップの準備中に、中間ビルド・ファイル(Javaソース・ファイルと オブジェクト・ファイルなど)が保管される場所を指定します。省略値 の設定では、ユーザーのWindows一時ディレクトリが使用されますが、 2番目のラジオ・ボタン(以下の場所を使用)をクリックして、明示的 に場所を指定できます。変換マップ準備中に最適なパフォーマンスを得 るために、ローカル(クライアント)・ファイル・システムの場所を使用 することお勧めします。



このディレクトリのファイルは、変換マップの準備プロセスでのみ使用 されます。長期間使用すると、かなりのディレクトリとファイルがここ に蓄積されることがあります。このディレクトリの内容を消去して、ス ペースを確保することをお勧めします。変換マップの準備中以外なら、 いつでも消去を実行できます。

8.1.4 ブラウザ

LANSA Composerでは、処理のモニターとアプリケーションの制御のために、Webブラウザー・ベースのインターフェースが実装されます。ただし、LANSA Composerデザイナーが使いやすいように、ブラウザー・インターフェースはComposerクライアント・ソフトウェアに埋め込まれています。このセクションのURLを使用して、クライアント・ソフトウェアにブラウザー・インターフェースが表示されます。

URLが正しく有効であることを確認するには、[URLを検証]ボタンを使用して、指定されたURLをWebブラウザーで開きます。



[ブラウザインターフェイスの基本URL]

例: http://youriSeries/CGI-BIN/lansaweb? この値で指定する基本URLを使用して、クライアント・コンピュータか らLANSA ComposerのWebブラウザー・ベースの処理コンソールにアク セスします。これを使用して構築されるURLが、[ナビゲータ]の[操作] セクションで[コンソール]オプションを選択したときに使用されます。

[LANSA Integrator (JSM)コンソールのURL]

例: http://youriSeries:4561

ここで指定するURLを使用して、クライアント・コンピュータで LANSA IntegratorのJava Service Managerコンソールを表示します。[ナビ ゲータ]の[操作]セクションで[Java Service Manager コンソール]オプショ ンを選択したときに、これを使用してコンソールが表示されます。 通常、URLは*http://host:port*の形式です。*host*は、Java Service Managerが 実行されるアプリケーション・サーバーの名前、*port*は、LANSA Integratorのmanager.propertiesファイルでコンソールに対して指定した ポート番号(省略値は4561)です。詳細については、『LANSA Integrator ガ イド』の「Java Service Managerコンソール」を参照してください。

8.1.5 SMTPメール詳細の省略値

このセクションの値で、新しいSMTPメール詳細構成を作成したとき に、事前に入力される省略値を指定します。



[差出人メールアドレス]

例: Fred.Smith@yourcompany.com

SMTPメール詳細構成を作成したときに、この値が使用されます。これ を使用して、初期設定の[差出人メールアドレス]が設定されます。個々 のSMTPメール詳細構成でこの値を変更できます。

[メール差出人表示名]

例: Fred Smith

SMTPメール詳細構成を作成したときに、この値が使用されます。これ を使用して、初期設定の[メール差出人表示名]が設定されます。個々の SMTPメール詳細構成でこの値を変更できます。

8.1.6 HTTPインバウンド処理

このセクションの値で、用意されたHTTPインバウンドアクティビティ HTTP_INBOUNDで使用される省略値を指定します。



[HTTPインバウンド ペイロード ディレクトリ]

例: /Composer/HTTPIN

用意されたHTTPインバウンドアクティビティHTTP_INBOUNDでこの値 が使用されます。これを使用して、HTTPインバウンド・メッセージの ペイロードを保管するディレクトリを識別します。インバウンドHTTP 処理を使用する場合は、サーバー上のディレクトリを入力する必要があ ります。

[HTTPインバウンド ファイル名接頭辞]

例: HI

用意されたHTTPインバウンドアクティビティHTTP_INBOUNDでこの値 が使用されます。これは、HTTPインバウンド・メッセージのペイロー ドを保管する際の名前の接頭辞として使用されます。保管されるペイ ロードのファイル名として、この接頭辞と連番が使用されます。ファイ ルはHTTPインバウンド・ディレクトリに保管されます。

例えば、インバウンドHTTPメッセージのペイロード が、/Composer/HTTPIN/HI00000123.datとして保管されます。

8.1.7 省略値の構成

このセクションの値で、イベント通知および用意された一部のアクティ ビティの省略値として設定される転送構成を識別します。



[SMTPサーバー構成]

省略値のSMTPサーバー詳細が指定されたSMTPサーバー構成を指定しま す。この詳細は、電子メールによるイベント通知およびSMTPサーバー 詳細を必要とする可能性がある用意されたアクティビティで使用されま す。例えば、使用可能なSMTPサーバー構成のドロップダウン・リスト から[DEFULT_SMTP]を選択すると、SMS構成が省略値のSMTPサーバー 構成を参照できます。

[SMS構成]

省略値のSMS構成の詳細が指定されたSMS構成を指定します。この詳細 は、SMSイベント通知やその他のSMS関連のアクティビティ(用意され たSMS_SENDアクティビティなど)で使用されます。

8.1.8 その他の設定

このセクションには、Composer全体の値の省略値として使用されるさま ざまな設定があります。



[変換マップのJavaバージョン]

この設定は変換マップのために生成されたJavaコードをコンパイルする 時に使われる対象Javaのバージョンを決定します。このJavaのバージョ ンは変換マップを実行するLANSA Composerサーバー上のJVMとLANSA Integratorそしてマッピングツールで想定されているバージョンと互換性 があるものでなければなりません。

[処理シーケンスバージョンのアーカイブ]

これを有効にすると、[処理シーケンスエディタ]で変更を加えた処理 シーケンス定義を保存するたびに、LANSA Composerによって前のバー ジョンの処理シーケンスがアーカイブされます。必要に応じて、前バー ジョンを復元できます。

[Zipアーカイブファイル名接頭辞]

例: ZP

ファイルのリストを圧縮する用意されたアクティビティZIP_LISTで、この値が使用されます。このアクティビティに対してZipアーカイブの名前を指定しない場合は、この接頭辞と連番を使用してアーカイブ名が作成されます。例えば、ZP0000456のようになります。

[POP3保存サブディレクトリ名接頭辞]

例: MS

この値は用意されたアクティビティMAIL_RECEIVEALLで使用されま す。このアクティビティはメールサーバーからすべての電子メール・ メッセージを取得します。メール詳細と添付ファイルは、構成で指定し たディレクトリか処理時に指定したディレクトリに保管されます。各 メールの情報は、作成されたサブディレクトリに保管されます。サブ ディレクトリにはこの接頭辞と連番を組み合わせた名前が付きます。

[イベント通知の差出人メールアドレス]

例: Composer.processing@yourcompany.com.au

エラーが発生したときにComposer処理によって送信される電子メールお よびエラーの際のイベント通知には、[差出人]アドレスが必要です。こ のアドレスがない場合は有効ではありません。ここで入力する値が[差 出人]電子メール・アドレスとして使用されます。

[ログ パージ ジョブのジョブ記述]

例: QBATCH.QGPL

処理ログのパージ・バッチ・ジョブが投入されたときに、この値がジョ ブの記述として使用されます。

[エクスポートする、提供されている項目の表示]

この設定は省略値では無効になっています。有効にすると、提供された 処理シーケンス、変換マップそしてアクティビティがLANSA Composer のエクスポートダイアログに表示されます。 提供された定義をエクス ポートするためにはこの設定を有効にしてください。
8.2 システムプロパティ

システム・プロパティでは、LANSA Composerの標準環境にユーザーの インストール、環境や組織に特有のプロパティを加えることが可能で す。システム・プロパティでは次のようなことができます。

- ▶ANSA Composerで使用する独自のシステム・プロパティ を定義できます。
- ・ ・ ・ の も 、 ま た ユーザーの システム・ プロパティを 評価する LANSAファンクションも 指定できます。
- またオプションとして、システム・プロパティを書き込み 可能にすることもできます。こうすることで、処理 シーケンスでシステム・プロパティに新しい値を設定 することが可能になります。

システム・プロパティの定義後は、次のような組み込み変数の形で処理 シーケンス内で参照することができます。

*SYSTEM.PROPERTY.<property name>

<property name>は、インストールで定義されたシステム・プロパティの名前です。

[処理シーケンスエディタ]の[組み込み変数]タブには、ここで定義した システム・プロパティの組み込み変数が表示されています。

処理シーケンス内でのシステム・プロパティ値へのアクセスについ ての詳細は システムプロパティ組み込み変数の使用を参照してくだ さい。

システム・プロパティを評価するファンクションの作成についての 詳細は、システムプロパティの評価機能を参照してください。

システム設定を確認するには、[ナビゲータ]で[管理と保守]を展開し、 必要な機能を選択します。

| 🧧 ቃステム ጋግቢላቸን፣ | | |
|-------------------------------|---|--|
| システム プロレペティ名 🔹 システム プロレペティの記述 | システム プロ パティ名 システム プロ パティの記述 システム プロ パティの記述 システム プロ パティ値: この値を使用: 処理シーケンスが値をセット可能 (書き込み可能) | |
| | - 保存(5) | |

システム・プロパティの作業を行う場合は、このリストから必要なプロ パティを選択します。[作成]または[削除]ボタンを使用して、システ ム・プロパティの追加や削除を行ったり、新しいシステム・プロパティ や修正したシステム・プロパティに対して、以下のような詳細を入力で きます。必ず、[保存]ボタンをクリックして、変更内容を保存してくだ さい。

[システム システム・プロパティの名前を指定します。 名前はLANSA プロパ Composerのインストールのシステム・プロパティ内で一意の

- ティ名] ものでなければなりません。 名前は20文字までで、名前の 始めはA〜Zの英字でなければなりません。A〜Zの英字、0か ら9の数字、アンダースコア(_)のみが使用できます。
- [システム システム・プロパティの説明をテキストで指定します。最大 プロパ 50文字まで指定できます。

ティの記

- 述]
- [システム このセクションにシステム・プロパティ値がどのように決定 プロパ され、取り出されるかを指定します。
- ティ値:] ドロップダウン・リストで、2つの評価方法から選択ができます。

[この値を利用:] このオプションを選択する場合、2番目の 入力フィールドにこのシステム・プロパティの値を指定しま す。最大256文字まで指定できます。

[ファンクション呼び出しにより算出/セット:] このオプションを選択する場合、2番目の入力フィールドに はシステム・プロパティが参照される度に評価のために呼び 出される(そして、書き込み可能なシステム・プロパティに 新しい値を設定する) LANSAファンクション名を指定します。

システム・プロパティを評価するファンクションの作成についての詳細は、システムプロパティの評価機能を参照してください。

- [処理シー 処理シーケンスがシステム・プロパティに新しい値を設定す ケンスが ることを許可する場合はこのボックスにチェックを入れま 値をセッ す。
- ト可能
- (書き込
- み可能)]

8.2.1 システム・プロパティの評価機能

[ファンクション呼び出しにより算出/セット]のオプションを選択した場合は、指定のシステム・プロパティの値を評価(そして設定)する LANSAファンクションが配布またはインストールされていることを必ず確認しておいてください。

- このファンクションはRDMLで作成されていても、フルRDMLXで も構いません。
- ファンクションはfunction options(*direct)で定義されていなければ なりません。
- このファンクションは、現在使用しているLANSA Composerの バージョンと互換性のあるLANSAのレベルで作成され、コンパイ ルされたものでなければなりません。
- ファンクションはLANSAシステムの区画モジュール・ライブラリ およびLANSA Composerがインストールされている、LANSA Composerサーバーの区画(例: LICLICLIB)に配布されていなければ なりません。

LANSA Composerがファンクションを呼び出してシステム・プロパティ の値を評価する時は、LANSA交換リストを利用して通信を行います。 具体的には、ファンクションは次のフィールドが(必要な場合)定義さ れていなければならず、これを使用して要求の認識を行い、結果を戻し ます。出力変数と示されているフィールドの場合、値を戻す前に、ファ ンクションではEXCHANGEコマンドを使ってLANSA交換リストに変数 を送らなければなりません。

| 名前 | 説明 | タイ プ | 使途 |
|----------|---|---------|----|
| DXREQUES | 要求コード。 LANSA Composerは次の値のい ずれかを設定します。 'GET' - ファンクションが指定のシステム・プ ロパティを評価することを示し、その値は | A(10) | 入力 |

| | フィールドDXSPVLに格納されます。 'SET' - ファンクションが指定のシステム・プ ロパティの値をフィールドDXSPVLに提供さ れた値に設定することを示します。 | | |
|----------|--|--------|----------------------------|
| DXSPID | システム プロパティ識別子。 ファンクショ ンを利用して複数のシステム・プロパティの 値を評価・設定することも可能です。 この ような設計の場合、ファンクションではこの 値(またはDXSPII値、もしくはその両方) を使って、どのシステム・プロパティの評 価・設定の要求なのかを決定します。 | A(20) | 入力 |
| DXSPII | システム プロパティ内部識別子。 これは LANSA Composerがそれぞれのシステム・プ ロパティ定義に割り当てる、一意の内部識別 子です。 | A(32) | 入力 |
| DXSPVL | システム プロパティ値 GET要求の場合、ファンクションでは指定の システム・プロパティの評価する値をこの フィールド値に設定しなければなりません。 SET要求の場合、ファンクションではこの フィールドに提供された値を利用して、指定 のシステム・プロパティの値を設定しなけれ ばなりません。 | A(256) | 入力 (SET) 出力 (GET) |
| DXRESULT | 結果コード。 ファンションが正常に終了し た場合は、このフィールドに'OK'を設定しま す。 結果コードにこれ以外の値が含まれて いる場合、LANSA Composerでは評価要求が 失敗したと見なされ、戻りのシステム・プロ パティ値は使用されません。 | A(2) | 出力 |

以下の例では、RDMLXファンクションがMY_PROPERTYという名前の システム・プロパティを評価(そして値を設定)します。 function options(*direct)

```
* _____
```

* Program mainline

* _____

case of_field(#dxspid)

when value_is(= 'MY_PROPERTY')

case of_field(#dxreques)

```
when value_is(= 'GET')
```

#dxspvl := 'MY_PROPERTY_VALUE'
#dxresult := 'OK'
exchange fields(#dxspvl #dxresult)

```
when value_is(= 'SET')
```

* MY_PROPERTY is NOT intended to be writeable #dxresult := 'ER' exchange fields(#dxresult) abort msgtxt('System property MY_PROPERTY not writeable')

endcase

otherwise

abort msgtxt('System property name not recognised by this function')

endcase

return

8.3 コードの保守

コードの保守を行うには、[ナビゲータ]で[管理と保守]を展開し、必要 なファンクションを選択します。

[コードの保守]で、LANSA Composerで使用されるさまざまなコード値 を表示したり変更して、定義を分類して整理することができます。コー ドは以下のグループに分かれています。

| | 用途 |
|----------------------|--|
| [アクティビティ グ ループ] | アクティビティを分類します。 |
| | アクティビティか属するクルーフは、アク ティビティの[グループ]タブで保守できます。 1つのアクティビティを複数のグループに含め ることができます。 グループを処理シーケンス・エディタで使用 して、アクティビティを簡単に見つけて選択 できます。 |
| [変換マップ タイプ] | マップ・タイプをグループ化し、簡単な説明 を付けます。 グループは取引先にリンクされたマップを保 守する際に使用します。処理シーケンス内 で、現在の取引先にリンクされた特定のタイ プのマップを選択できます。 |
| [取引先グループ] | 取引先を分類します。 取引先が属するグループは、取引先の[グルー プ]タブで保守できます。1つの取引先を複数の グループに含めることができます。 |
| [取引先のディレク トリ タイプ] | ディレクトリ・タイプをグループ化し、簡単 な説明を付けます。 グループは取引先にリンクされたディレクト リを保守する際に使用します。処理シーケン ス内で、現在、処理している取引先にリンク された特定のタイプのディレクトリを選択で きます。 |
| [取引先固有のプロ | 組織に固有の取引先のプロパティおよび取引 |

| パティ] | 先と行うトランザクションを定義します。 取引先プロパティを定義したら、各取引先に 対してプロパティ値を入力できます。 |
|-------------------------------|---|
| [トランザクション ドキュメント状態 コード] | LANSA Composerのドキュメント・マネジャで 使用するユーザー定義の状態コードを追加し ます。 |
| | いったん状態コードが定義されると、この状 態コードはLANSA Composerのドキュメント・ マネジャで認識されます。 |

[コードの保守]で、これらのグループのコード値の追加、変更、削除を 行うことができます。

| コート・ケルーフ。 | | | | | |
|----------------------|--|---|--------------------|--------------------------|---|
| アクティビティ グルーフ。 | | | | | |
| 変換マップタイプ | | | | | |
| 取引先ゲルーフ。 | | | | | |
| 取引先のデジルクトリタイフ。 | | | | | |
| 取りためがわりから | | | | | |
| | | | | | |
| トランサウショント・キュメント 状態コー | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| - 13の用字 用字 / | zb= | | | | |
| | 7771C 71 7 W=77 | | | | |
| コード値 | コードの記述 | | 口小酒 | FTP | |
| FMAIL | Email | | | | |
| FILE MANAGE | File management | _ | コードの記述 | FTP transport activities | |
| FTP | FTP transport activities | | | | _ |
| HTTP | HTTP transport activities | | (保存(5) | | |
| ITERATOR | Iterator activities | | DALL (E) | | |
| MESSAGING | Messaging transport activities | | 第11 7 余 (云) | | |
| PROCESS | Processing | | 用叩床(D) | | |
| TRANSACTION | Transaction document processing | | | | |
| TRANSFORM | Transformations | | | | |
| TRANSPORT | Transport | | | | |
| TUT | Tutorials | | | | |
| | raconais | | | | |
| VARIABLES | Variable manipulation | ~ | | | |
| VARIABLES | Variable manipulation 作反成(<u>N</u>) | ~ | | | |

コード値に対して作業を行うには、必要なコード・グループを選択し て、コード値のリストからコード値を選択します。[作成]または[削除] ボタンを使用して、コード値の追加や削除を行ったり、新しいコード値 や修正したコード値に対して、以下のような詳細を入力できます。必 ず、[保存]ボタンをクリックして、変更内容を保存してください。

[コード値] 選択したグループのユニークなコード値を定義し ます。

[コードの記 コード値の説明をテキストで指定します。最大50

述] 文字まで指定できます。

以下の詳細は、取引先インストール・システムで定義されたプロパ ティ・グループのみに適用されます。

[コード値の コード値タイプをアルファベットまたは数値に定 タイプ] 義します。

[コード値長 コード値の長さを定義します。 さ]

[コード値小 数値タイプのコード値の小数点以下桁数を指定し 数桁数] ます。

[コ-ドシー [取引先プロパティ]タブにプロパティを表示する順 ケンス] 序を定義します。

以下の詳細は、トランザクション・ドキュメントの状態コードにのみに 適用されます。

[対応する交 ある特定の状態がエラー、プロセスの完了、ド 換状況] キュメントの中断、またはプロセスが進行中の場 合に指定します。 8.4 イベントの保守

LANSA Composerには、アクティビティまたは処理シーケンスの実行中 に発生したイベントを電子メールまたはSMSで通知するオプションがあ ります。これらのイベントは、[管理と保守]の[イベントの保守]で設定 して保守することができます。

イベントを設定したら、アクティビティまたは処理シーケンスの実行中 にエラーが発生した時に呼び出すことができます。処理シーケンス・コ ントローラが適切なイベントを通知し、電子メールまたはSMSメッセー ジが送信されます。

Composerにはさまざまなイベントが用意されています。これらのイベン トで、用意されたアクティビティ実行の失敗を処理します。例えば、 FTPINFAILEDイベントで、用意されたFTP_INBOUNDアクティビティの 実行中にFTPの問題が発生した場合の処理を定義します。イベントがア クティブで、電子メールまたはSMSを送信するように設定されている場 合は、メールまたはSMSメッセージが生成され、アドレス、件名、本文 など、イベント定義で指定された詳細を使用して送信されます。

また、自身のイベントを定義し、それを処理シーケンスと関連付けてその処理シーケンス内のあらゆるエラーの通知を生成することも可能です。

用意されたNOTIFYEVENTアクティビティを使用して、明示的にイベントを起動することもできます。このアクティビティを使用して、LANSA Composerで提供されているイベントだけでなく、ユーザーが定

義したイベントも含む任意のイベントを起動できます。

電子メール通知ではLANSA IntegratorのSMTP電子メール機能が使用され ます。電子メール・イベントを使用するには、LANSA Integratorが実行 され、システム設定でSMTP構成IDが省略値に設定されている必要があ ります。

SMS通知ではLANSA IntegratorのSMS機能が使用されます。SMSイベントを使用するには、LANSA Integratorが実行され、SMTPメールサーバーとSMSプロバイダが使用できる必要があります。使用しているSMSプロバイダの電子メール形式が、用意されたSMSイベント・プロセッサのものと異なるときは、場合によっては、それに対応するようにSMSイベント・プロセッサを変更する必要があります。

8.4.1 提供されているイベント

以下の表は、提供されているアクティビティのエラーを処理するため に、LANSA Composerに提供されているイベントです。

| イベント : | 説明 | 呼び出し元の アクティビ ティ |
|-----------------|---|------------------------|
| FTPCMDLSTFAILED | コマンド・リストを使用 したFTPエラーの通知 | DXACTFT03 |
| FTPINFAILED | インバウンドFTPエラー の通知 | DXACTFT01 |
| FTPOUTFAILED | アウトバウンドFTPエ ラーの通知 | DXACTFT02 |
| HTTPOUTFAILED | アウトバウンドHTTPエ ラーの通知 | DXACTHT02 |
| MSGSENDFAILED | IBM MQ Seriesなどのメッ セージ・ブローカー・シ ステムを介したメッセー ジ送信エラーの通知 | DXACTMS01 |
| MSGRCVFAILED | IBM MQ Seriesなどのメッ セージ・ブローカー・シ ステムを介したメッセー ジ受信エラーの通知 | DXACTMS02 |
| POP3FAILED | POP3を使用した電子メー ル読み取りエラーの通知 | DXACTP301 DXACTP302 |
| SMTPFAILED | SMTPを使用した電子 メール送信の通知 | DXACTSMT1 |
| SMSFAILED | SMS送信中のエラーの通 知 | DXACTSMS1 |
| TRANSFORMFAILED | 変換マップ実行のエラー の通知 | DXACTMP01 DXACTMP02 |

詳細については、イベントの[ノート]タブを参照してください。

8.4.2 イベントの詳細

| ID | FTPINFAILED | | |
|--|--|--|--|
| 記述 | FTP inbound processing error | | |
| 状態 | 非アクティブ 💌 | | |
| 通知方法 | 電子メール ▼ | | |
| | | | |
| 宛先 | contact@yourcompany.com | | |
| cc | | | |
| BCC | | | |
| 件名 | FTP inbound processing error in LANSA Composer | | |
| テキスト(こログ参照を含む | (\$0) | | |
| 7+21 | | | |
| ***** | | | |
| An error occurred during inbound FTP processing. Please refer to log messages for information. * * * * * * * * * * * * * * * * * * * | | | |

以下のような項目を使用して、イベントを設定できます。

- **[ID]** ユニークなID
- [記述] テキストによるイベントの説明
- [状態] アクティブまたは非アクティブ。イベントに応答 して電子メールまたはSMSメッセージを送信する には、イベント状態がアクティブでなければなり ません。
- [通知方法] イベントへの応答を電子メールで送信するかSMS メッセージで送信するか指定します。カスタムの イベント処理の場合は、[ユーザー定義]オプショ ンも使用できます。詳細については、製品ベン ダーにお問い合わせください。

[イベントプロ 通知の送信を処理するために呼び出されるファン セッサ] クションの名前。省略値では、電子メールおよび

SMSイベント通知に、それぞれ用意されたファン クションDXUT04およびDXUT07が使用されま す。[ユーザー定義]のイベント通知の場合は、カ スタムのイベント・プロセッサ・ファンクション の名前を指定します。

電子メールの詳細:

| [宛先] | 必須。通知の送信先の電子メール・アドレス |
|------------------------|---|
| [CC] | 任意。CC電子メール・アドレス |
| [BCC] | 任意。BCC電子メール・アドレス |
| [件名] | 必須。送信される電子メールの件名 |
| [テキストに ログ参照を 含む] | [はい]または[いいえ]。[はい]の場合は、送信され る電子メールのテキストにログ番号の参照が含ま れます。受信者がこのログ参照を使用し、処理 シーケンス照会画面を使用して詳細を検索できま す。 |
| [テキスト] | 電子メール本文のテキスト。電子メールが送信さ れた理由を簡潔に記述することをお勧めします。 |

SMSの詳細:

| [宛先SMS番 号] | メッセージの送信先のSMS番号 |
|------------------------|---|
| [SMSメッ セージ] | 送信するSMSメッセージ・テキスト |
| [テキストに ログ参照を 含む] | [はい]または[いいえ]。[はい]の場合は、送信され るSMSメッセージのテキストにログ番号の参照が 含まれます。受信者がこのログ参照を使用し、処 理シーケンスログの照会画面を使用して詳細を検 索できます。 |

ユーザー定義:

現在は、電子メールによる通知方法と同じ詳細画面が表示され、ユー ザー定義のイベント詳細が捕捉されます。ユーザー定義の通知方法を扱 うために、ユーザーが新しいイベント・プロセッサを指定することがで きます。

8.5 データベースの管理

[データベースの管理]は[管理と保守]にあります。ここで、ログ・ファ イルから不用な項目を削除したり、LANSA Composerデータベースを再 編成することができます。選択基準を入力すると、パージ・ジョブが バッチに投入されます。[データベースの管理]画面には、最後にパージ したデータ値も表示されます。

注:提出されるデータベースの管理ジョブはLANSA Composerシス テムへ排他的アクセスをすることが推奨されます。このため、 データベースの管理ジョブの提出後にLANSA Composerクライア ントのアプリケーションは閉じられます。

データベースの管理ジョブは実行した主なアクションのログ・ファイル を作成します。このログ・ファイル

は"LCDBHousekeeping_YYYYMMDDHHMMSS.log"という形式の名前が付けられ、次の場所に格納されます。

₩BM i システムでは、IFSの/TMP/フォルダ

Windowsサーバー・システムでは、このタスクが実行される一時 ディレクトリ

| 擦 データベースの管理 | |
|-------------------------------|----------|
| 処理シーケンスロゲをハキージしますが? | |
| 最終パージ日時 | 11 00 |
| レコードを保持したい日数 | 180 |
| エラーが発生したエントリーを保持しますか? | ເງເງຊັ 💌 |
| 警告が発生したエンドリーを保持しますか? | ເມເນັ 🔻 |
| | |
| 処理シーケンス バージョンをパージ しますか? | |
| 最終パージ日時 | |
| レコードを保持したい日数 | 180 |
| | |
| データベースをクリーンアップし、ファイルを再編成しますカタ | |
| 最終パージ日時 | 11 :: |
| | |
| トランザウショントドキュメントの登録をパーンジしますか? | |
| 最終パージ日時 | 11 :: |
| レコートを保持したい日数 | 180 |
| | |

[処理シーケンス ログ チェックボックスで指定します。処理 をパージしますか?] シーケンス・ログをパージする方法を指 定する関連フィールド(以下を参照)は、こ のボックスを選択した場合にのみ適用さ れます。

[最終パージ日時] 処理シーケンス・ログを最後にパージした日時が表示されます。これは情報提供のみが目的です。

[レコードを保持した レコードを保持する日数を入力します。 い日数] この日数より古いすべての項目がパージ されます。

[エラーが発生したエ エラーが発生した処理実行のログ項目を ントリーを保持します保持する場合は、[はい]を選択します。 か?] [いいえ]を選択すると、他のパージ基準を 満たす場合は、エラーの完了状態と関係

なくログ項目がパージされます。

[警告が発生したエン 警告が発生した処理実行のログ項目を保 トリーを保持します 持する場合は、[はい]を選択します。[い か?] いえ]を選択すると、他のパージ基準を満 たす場合は、警告の完了状態と関係なく ログ項目がパージされます。

[処理シーケンス バー チェックボックスで指定します。アーカ ジョンをパージします イブされた処理シーケンス・バージョン か?] をパージする方法を指定する関連フィー ルド(以下を参照)は、このボックスを選択 した場合にのみ適用されます。

- [最終パージ日時] 処理シーケンス・バージョンを最後に パージした日時が表示されます。これは 情報提供のみが目的です。
- [レコードを保持した アーカイブされた処理シーケンスを保持 い日数] する日数を入力します。アーカイブされ た処理シーケンス・バージョンのうち、 この日数より古いものがすべてパージさ れます。

[データベースをク チェックボックスで指定します。

リーンアップし、ファ

イルを再編成します

か?]

[最終パージ日時] データベースを最後に再編成した日付が 表示されます。これは情報提供のみが目 的です。

8.6 ユーザーアクセス構成

[ユーザーアクセスを構成]の画面では、特定のユーザーやグループにア クセス制限を設定できます。LANSA ComposerとLANSA Composerド キュメント・マネージャ・アプリケーションのそれぞれも、このタスク に対応する独自のインターフェイスを提供しています。

ユーザーアクセス構成について

ユーザーアクセス構成を利用して、それぞれのユーザーごとに利用可能 な機能をカスタマイズすることができます。この機能を利用すること で、例えばユーザーが関連する項目だけを見れるようにアクセス権を変 更することができます。

使用の目的と注意事項

ユーザーアクセス構成は、LANSA ComposerやLANSA Composerドキュ メント・マネージャのユーザー表示を簡素化する便利な手段として提供 されています。慎重に扱わなければならない情報をユーザーが閲覧・変 更できないようにするためのセキュリティー機能として使用するためで はありません。

詳細は以下を参照してください。

8.6.1 ユーザーアクセス構成を利用する

8.6.1 ユーザーアクセス構成を利用する

この機能にアクセスするには、LANSA Composerまたは、LANSA Composerドキュメント・マネージャのいずれかでメニュー・バーから [ツール]を選択し、[ユーザーアクセスを構成]を選択します。メニュー のオプションにこれが表示されない場合は、通常、管理者によりこの機 能が無効にされていることが考えられます。問題が生じた場合は、シス テム管理者もしくはその関係者に連絡してください。

| S ユーザー 7りセスを構成 | | | |
|---|---|-----------------------|--|
| 1. ユーザー名を入力するか、リストから 1 つ選択してください | | | |
| XFJPGMLIB | 🔽 ユーザーはアクセス権限を修正することができます | ₩削除(<u>D</u>) | |
| XFJPGMLIB | ◎ ユーザー アクセス制限がこのユーザーに適用されます | 🔄 リフレッシュ(R) | |
| *NONE *PUBLIC | ▼ 7~++・-は 全てのファックションに対してアクセスを持っています | ⁽¹⁷⁾ 保友(s) | |
| | | | |
| | ◎ ユーザーは全(のコマンド1に対し(アクセスを持っています | ାମ 🕲 | |
| 2.アクセスを許可もしくは拒否したい LANSA Composer ファンクションを選択します | 3.アクティビティファンクションへのアクセスを許可、もしくは拒否します | | |
| 🗉 🖾 LANSA Composer | 「(ユーザーはこのファンクションを含む全てのファンクションへのアクセスを持っ | ています。) 🖃 | |
| □ 🦩 操作 | | | |
| 🔜 コンソール | 4.アクティビティに適用するコマンドへのアクセスを許可、もしくは拒否します | | |
| 図 Java Service Manager コンソール | ■監査情報 | | |
| | □ <u>1</u> | | |
| | ■削除 | | |
| 💫 取引先 | ■詳細(省略値) | | |
| ▶ 変換マップ | | | |
| 69 処理シーケンス 10 | | | |
| | | | |
| ♥ FTP 博成 ▲ HTTD 堪応 | | | |
| | ■ 参昭 | | |
| SMTP メール詳細 | | | |
| 📄 POP3 メール構成 | ■リスト出力 | | |
| 付 SMS 構成 | ■実行 | | |
| う メッセーシング構成 | | | |

[ユーザーアクセスを構成]ウィンドウは4つの簡単なステップでアクセス制限の表示・設定ができます。このステップは以下の通りです。

1. ユーザーの選択

| 1. ユーザー名を入力するか、リストから1つ選択してください |
|--------------------------------|
| XFJPGMLIB |
| XFJPGMLIB |
| *NONE |
| *PUBLIC |
| |

まずテキスト・ボックスにユーザー名をタイプし、Enterキーまたは[リ フレッシュ]ボタンを押します。もしくは、与えられたリストから選択 することも可能です。このユーザーは、ユーザー・プロファイル、(IBM iサーバーの)グループ・プロファイルまたは、'*PUBLIC'を参照できま す。グループ・プロファイルはIBM i サーバーの場合のみで、そのグ ループ内の全てのユーザーのアクセス権を変更します。'*PUBLIC'は WindowsとIBM i サーバー両方で使用でき、全てのユーザーの設定を変 更します。複数のレベルで設定が行われた場合、グループの設定 が'*PUBLIC'の設定を上書きし、ユーザー・プロファイルの設定がこの 両方を上書きします。

▼ ユーザーはアクセス権限を修正することができます
 ■ ユーザー アクセス制限がこのユーザーに適用されます
 ▼ ユーザーは全てのファンクションに対してアクセスを持っています
 ▼ ユーザーは全てのコマンドに対してアクセスを持っています

ユーザー選択のすぐ右側に4つのチェックボックスがあります。この チェックボックスは、ユーザーのアクセス権全体をコントロールしま す。この機能の詳細は以下のとおりです。

- [ユーザーはアクセス権限を修正することができます]のチェック ボックスは、指定のユーザーがこのインターフェイスにアクセス できるかどうかをコントロールします。
- [ユーザーアクセス制限がこのユーザーに適用されます]は、以下 で設定された制限をユーザーに適用するかどうかを決定します。
 上記のチェックボックスの例外として、ここで設定された全ての 制限を有効にするためにはこのボックスがチェックされていなけ ればなりません。
- [ユーザーはすべてのファンクションに対してアクセスを持っています]は、ファンクションに対するアクセスの省略値設定です。理想的としては、大半のファンクションが無効な場合にこのチェックボックスを外し、それ以外はチェックを入れます。個別のファンクションへのアクセスは、必要に応じて"許可"したり、"否定"したりできます。
- [ユーザーはすべてのコマンドに対してアクセスを持っています] は、全てのコマンドに対するアクセスの省略値設定です。ユー ザーが大半のコマンドへのアクセスがない場合はこのチェックを 外しますが、それ以外はチェックを入れます。ファンクション内 の個別のコマンドへのアクセスは、必要に応じて"許可"した り、"否定"したりできます。省略値のコマンドは無効にすること はできず、LANSA Composerは必要に応じ、それらを個別に再度 有効にすることがあるので注意してください。

2. ファンクションの選択



次に、現アプリケーション(つまりLANSA Composerまたは LANSA Composerドキュメント・マネージャ)で入手可能な全てのファンクショ ンが表示されている左側のツリーから、必要なファンクションを選択し ます。これにより、右側のドロップダウンが追加され、場合によっては リストも表示されます。

3. ファンクションへのアクセスの許可または否定

3.アクティビティファンクションへのアクセスを許可、もしくは拒否します (ユーザーはこのファンクションを含む全てのファンクションへのアクセスを持っています。) 省略値ではドロップダウンには3つのエントリーがあり、ユーザーがロ グインした際にこのファンクションが表示されるかどうかをコントルー ルできます。最初の省略値のエントリーは、[ユーザーはすべてのファ ンクションに対してアクセスを持っています]のチェックボックスの内 容によって、ファンクション(そして全てのファンクション)への全体 的なアクセス権のコントロールが決まることを示しています。つまり、 明確に設定されたものを除き、指定のチェックボックスによってアクセ スが"許可"されるのか、"拒否"されるのかが決まります。2番目と3番 目のエントリーでは、特にそのファンクションがアクセスを"許可"され るのか、"拒否"されるのかの指定ができます。

4. コマンドへのアクセスの許可または否定

| 4.アクティビティに適用するコマンドヘのアクセスを許可、もしくは拒否します |
|---------------------------------------|
| ■監査情報 |
| □ ⊥°- |
| ■削除 |
| ■詳細(省略値) |
| ■ グ [*] ルーフ [*] |
| ■ 作成 |
| |
| ■ ハ°ラメータ |
| ■実行履歴 |
| ■参照 |
| ■ 印刷 |
| 国リスト出力 |
| ■実行 |

ほとんどのファンクションには関連付けられたコマンドが存在し、その ファンクションや(例えば選択された取引先などの)あるタイプの定義 のインスタンスのために実行されるオペレーションの範囲を識別しま す。コマンドは通常表示されたファンクションのコマンド・タブを通じ て、またはツールバー・ボタンのクリックもしくはインスタンスでの右 クリックにより、ユーザーの行えることを示します。コマンドは LANSA Composerで選択されたファンクションによって異なりますが、 例えば、作成、コピー、詳細、パラメータとノートなどが含まれます。 ファンクションのコマンドが存在する場合、ドロップダウン・ボックス の下のリストには複数のエントリーが表示され、それぞれにチェック ボックスが付いています。リストの各項目は選択されたファンクション のコマンドです。チェックボックスをオン・オフすることで、それぞれ のアクセス権を有効にしたり無効にしたりできます。省略値では、 チェックボックスはグレーになっており、コマンドのアクセス(許可ま たは無許可)が、[ユーザーは全てのファンクションに対してアクセス を持っています]のチェックボックスにより、全体的にコントロールさ れていることを示します。

'(省略値)'タグで示される省略値のコマンドは、無効にできないことに注 意してください。

保存し、変更を有効にする。



今までの全ての変更を保存するには、[保存]ボタンをクリックします。 これらの変更を有効にするには、保存する前に[ユーザー・アクセス制 限がこのユーザーに適用されます]のオプションがチェック(選択)さ れていなければならにことに注意してください。選択されていない場合 は、ユーザーは権限チェックで除外され、ファンクションとコマンドへ のアクセスが許可されません。

代わりに[リフレッシュ]ボタンで全ての保存されていない変更をクリア できます。[リフレッシュ]をクリックすると、現在ユーザーに保存され ている設定で更新されます。全ての変更を元に戻して、アクセス権の修 正を終了する際は、[閉じる]ボタンを使用してください。安全策とし て、変更を保存するかどうかの警告メッセージが表示されます。そのま ま処理をすすめる場合は、[いいえ]をクリックします。

[削除]ボタンを使うことで、保存した変更と保存されていない変更の両方を削除することもできます。この[削除]ボタンは、ユーザー・インターフェイスへの変更を消去するとともに、以前保存された変更も全て消去します。そして通常通りにデータがリロードされます。ユーザーのデータが消去されるので、グループ設定、'*PUBLIC'設定、そして省略値設定のいずれかユーザーに適用されるものに基づいたデータがロードされます。

9. LANSA Composerのカスタム・アクティビティの 開発

独自のカスタム・アクティビティを定義して、LANSA Composerで使用 することができます。アクティビティをComposerに対して完全に記述し たら、処理シーケンス内で他のアクティビティおよび変換マップと統合 することができます。

独自のアクティビティを作成するには、Visual LANSAソフトウェアおよ びVisual LANSA RDMLXプログラムを記述する知識が必要です。

カスタム・アクティビティの開発には、少なくも以下の手順が必要で す。

カスタム・アクティビティの計画

LANSA Composerに対するアクティビティの定義

アクティビティ・プロセッサの作成

アクティビティのテスト

カスタム・アクティビティの配布

LANSA ComposerソリューションにカスタムのLANSAコードを統合する際の一般的な考慮事項については、以下を参照してください。

付録E. LANSA ComposerをLANSAアプリケーションとともに使用する

9.1 カスタム・アクティビティの計画

開発を始める前に、カスタム・アクティビティについて計画を立てる必 要があります。例えば、以下のような項目について検討する必要があり ます。

 入力と出力:アクティビティが入力として必要とする変数情報はどのようなものか。アクティビティは出力としてどのような変数情報を 生成するか。

アクティビティ・プロセッサが実行する処理シーケンスの変数プー ルから、アクティビティ・プロセッサが変数と変数リストを受け取る ことができます。同様に、変数と変数リストを変数プールに格納する ことができます。変数と変数リストは、アクティビティが処理シーケ ンス内の他のアクティビティおよび変換と通信するための手段です。 変数プールから変数情報を受け取り、これを変数プールに返すことに よって、アクティビティが柔軟性を持ち、さまざまなケースに対応で きるようになります。

パフォーマンス:1回の呼び出しでアクティビティがどの程度の作業を実行する必要があるか。

アクティビティを論理的な作業単位とみなして、他のカスタム・ア クティビティ、用意された伝送とその他のアクティビティ、変換と組 み合わせることを検討します。

パフォーマンスという点では、多くの作業を行うことができるカス タム・アクティビティが最適です。カスタム・アクティビティが実行 する処理はとても効率的で、一般には、処理シーケンス・エンジンで 複数のアクティビティを切り替えるほうが時間がかかります。大量の データを扱う高いスループットが必要なアプリケーションでカスタム 処理を使用する場合は、少数のアクティビティに実装することを検討 してください。

例外処理:アクティビティが遭遇する例外にはどのようなものがあるか。例外に対してどのように備え、どのように処理するか。アクティビティ実装が再開始をサポートする必要があるか。
 CATCH命令が提供する例外処理メカニズムの機能と制限を理解する必要があります。CATCHはLANSA Composerの処理シーケンスに含まれています。アクティビティがCATCHとどのようにやり取りするか計画する必要があります。また、LANSA Composerのログ機能を最適に活用する方法を考え、例外が発生したときに適切な診断情報を提供

する必要があります。

9.2 LANSA Composerに対するアクティビティの定義

処理シーケンスでカスタム・アクティビティを使用するには、LANSA Composer内でカスタム・アクティビティを定義する必要があります。ア クティビティを定義するには、以下の項目を指定します。

- アクティビティを実装するアクティビティ・プロセッサの名前
- アクティビティが受け取るパラメータまたは返すパラメータ
- アクティビティの実行またはアクティビティの使用方法に影響する他の属性

指定が完了すると、この定義を使用して、作成したアクティビティを処 理シーケンス内で用意されたアクティビティや変換とともに使用するこ とができます。

LANSA Composerに対してアクティビティを定義する詳細については、 「アクティビティに関する作業」を参照してください。

9.3 アクティビティ・プロセッサの作成

アクティビティ・プロセッサは、カスタム・アクティビティのファンク ションを実装する実行可能コードです。必要に応じて、LANSA Composerがプロセッサを呼び出してアクティビティを実行します。 LANSA Composerに用意されているアクティビティの場合は、アクティ ビティ・プロセッサも用意されており、すぐに使用できます。LANSA Composerに対して定義するカスタム・アクティビティの場合は、開発者 がアクティビティ・プロセッサも用意する必要があります。 アクティビティ・プロセッサはLANSA RDMLXコンポーネント(再利用 可能なパーツ)として実装されます。アクティビティ・プロセッサを開

発するには、LANSAを使用した開発スキルが必要です。詳細について は、「カスタム・アクティビティ・プロセッサの開発」を参照してくだ さい。

注: LANSA Composerではとりかかりとして、独自のアクティビティ・ プロセッサの基本となるRDMLXコードを生成することができます。詳 細は「基本となるRDMLXコードの生成」を参照してください。

9.4 アクティビティのテスト

通常は、カスタム・アクティビティを含む処理シーケンスを作成して実 行し、テストを行います(適切な場合には、処理シーケンスを作成せず に、作成したアクティビティを直接実行することもできます)。 作成したアクティビティによって実行されるカスタム処理が、あらゆる 場合に仕様どおりに正しく実行されることをテストする必要がありま す。また、カスタム・アクティビティが処理シーケンス内で適切に動作 することも検証する必要があります。例えば、以下のような項目をテス トします。

- 正常に終了した場合も異常終了した場合も、アクティビティの戻り コードが正しく設定されるか
- 変数プールと正しくやり取りできるか。現在の呼び出しが本来より 早く終了した場合に、前の呼び出しのデータが残らないように、処理 の早い段階で出力変数とリストがクリアされるか
- 正常動作のモニターおよび例外が発生した場合の診断のために、明確で適切なログが出力されるか。
- アクティビティを再開可能にした場合、起こりうるあらゆる例外に 対して、実装が再開機能を正しくサポートするか
- 予想される用途で、アクティビティが適切なパフォーマンス特性を 発揮するか。1つの処理シーケンス内でアクティビティが頻繁に呼び 出されることが予期される場合は、[Keep Active]機能を適切に利用で きるか

カスタム・アクティビティのテストのときに、用意されたアクティビ ティのいくつかが役に立つと気づくこともあるでしょう。例えば、 LOG_VARIABLEアクティビティを使用して、カスタム・アクティビ ティの実行前と実行後に変数プールの変数値を記録することができま す。

9.5 カスタム・アクティビティの配布

カスタム・アクティビティが完成してテストが完了したら、アクティビ ティが実行される実稼働環境に配布する必要があります。

LANSA Composerのエクスポートとインポート機能を使用して、アク ティビティの定義とこれを使用する処理シーケンスを配布できます。 必要なターゲット実行環境にアクティビティ・プロセッサを配布するの は開発者の役割です。サーバー運用環境に応じて、LANSAのエクス ポートとインポート機能またはVisual LANSA配布ツールを使用して、配 布することができます。

詳細については、「LANSA Composerソリューションの配布」を参照してください。

9.6 カスタム・アクティビティ・プロセッサの開発

作成したアクティビティ・プロセッサはLANSA RDMLXコンポーネント (再利用可能なパーツ)として実装する必要があります。これは、LANSA Composerと同じLANSAシステムと区画に常駐して実行されます。

LANSA ComposerソリューションにカスタムのLANSAコードを統合する際の一般的な考慮事項については、以下を参照してください。

付録E. LANSA ComposerをLANSAアプリケーションとともに使用する

DXACTBAS1をコンポーネントの祖先として使用する必要があります。 スケルトンアクティビティ・プロセッサとしてコンポーネント

DXACTSKELが用意されており、これをコピーして要件に合わせて変更 することができます。

DXACTBAS1とDXACTSKELはLANSA Composer ソフトウェアに含まれています。

また、以下も参照してください。

カスタム・アクティビティの開発を開始する前に

基本となるRDMLXコードの生成

名前

Ancestorクラス - DXACTBAS1

ロードおよびアンロード

初期化、終了および実行

変数プールへのアクセス

アクティビティパラメータについて

反復アクティビティのアクティビティ・プロセッサの実装

再開可能なアクティビティのサポート

Java Service Managerの使用

イベントの通知

アクティビティの戻りコードの設定

ログ・サービスの使用

9.6.1 カスタム・アクティビティの開発を開始する前に

開発を始める前に、開発環境を準備する必要があります。「LANSA Composerのインストール」に記載されたレベルの適切なライセンスのあ る正しく構成されたVisual LANSA開発環境が必要です。

- カスタム・アクティビティプロセッサの開発は、フルRDMLX対応の区画で行う必要があります。
- アクティビティプロセッサを開発する区画に、LANSA Composer開 発パッケージをインポートします。パッケージには以下の項目が含ま れます。
 - アクティビティプロセッサをコンパイルするために必要なベー ス・クラス
 - 基礎として使用できるサンプル・ソース・コード LANSA Composer開発パッケージは、LANSA Composerソフトウェア DVDのDEV\Importフォルダーにあります。

まず、指定された区画でVisual LANSA開発環境を起動し、DXACTSKEL コンポーネントをアクティビティプロセッサの新しい再利用可能パーツ にコピーします。

9.6.2 基本となるRDMLXコードの生成

LANSA Composerはまず初めに独自のアクティビティ・プロセッサの基本となるRDMLXコードを生成することができます。LANSA Composerクライアントでアクティビティ詳細を表示して、[生成]のボタンをクリックするとプロンプトが表示されます。

アクティビティの定義が最終版に近い時点で生成を実行したほうが、 RDMLX生成時に良い結果が得られます。 9.6.3 名前

LANSA Composerに用意されたアクティビティ・プロセッサの名前はす べてDXACTで始まります。LANSA Composerソフトウェアの他のコン ポーネントの名前はDXで始まります。

作成したアクティビティ・プロセッサの名前に接頭辞DXは使用しない でください。使用すると、LANSA Composerの将来のバージョンによっ て上書きされる可能性があります。
9.6.4 Ancestorクラス - DXACTBAS1

すべてのアクティビティ・プロセッサが祖先としてDXACTBAS1を使用 する必要があります。

function options(*direct)
-begin_com role(*extends #DXACTBAS1)

Ancestorクラスは、アクティビティ・プロセッサで参照できるプロパ ティ、イベントおよびメソッドのセットを提供します。以下のような基 本的サービスを提供します。

- 変数プールへのアクセス
- Java Service Managerの使用
- アクティビティの戻りコードの設定
- ログ・サービス

DXACTBAS1ベース・クラスとロギング・ヘルパーDXPSRLOG1の機能 ヘルプを参照することができます。機能ヘルプは、LANSAコンポーネ ントのプロパティ、メソッドおよびイベントの短い説明です。機能ヘル プに「internal use only」と記述されている場合は、その項目をカスタ ム・アクティビティ・プロセッサで使用することはできません。 Visual LANSA開発環境でベース・クラスの機能を調べるには、カーソル をBEGIN_COMステートメントの#DXACTBAS1 (アクティビティ・プロ セッサのソース・コードの先頭近く)に合わせて、F2を押します。

9.6.5 ロードおよびアンロード

DXACTBAS1 Ancestorクラスの2つのメソッドを再定義して、処理シーケンス・コントローラによってアクティビティ・プロセッサがロードされてアンロードされるときに、1回限りのタスクを実行することができます。以下の2つのメソッドがあります。

- ActivityLoad
- ActivityUnload

アクティビティにKeep Active属性を定義した場合は、これらのメソッド が特に重要になります。この場合に、処理シーケンスがアクティビティ を複数回実行するときは、アクティビティ・プロセッサのメソッド呼び 出しの順序は以下のようになります。

- ActivityLoad (1回目のアクティビティ実行)
 - ActivityInit ... ActivityRun ... ActivityTerm (アクティビティが実行 されるたび)
 - ActivityInit ... ActivityRun ... ActivityTerm (アクティビティが実行 されるたび)
 - 以下同様
- ActivityUnload (処理シーケンスが終了するとき)

注: Keep Active属性は、アクティビティ・プロセッサが1回だけ ロードされアンロードされることを保証しません。特にアクティ ビティの戻りコードが例外を示す場合など、状況によっては、処 理シーケンス・コントローラがアクティビティ・プロセッサをア ンロードする場合があります(そして、必要に応じて、アクティビ ティの後続のインスタンスのために再ロードします)。

アクティビティにKeep Active属性を設定した場合(そして、これをサポートするようにアクティビティ・プロセッサを実装した場合)は、以下のようなアクティビティのパフォーマンスが大幅に向上する可能性があります。

- アクティビティを処理シーケンス実行で複数回使用する可能性が ある場合
- ロードやアンロードによりパフォーマンスが大幅に低下し、アク ティビティを実行するたびにロードとアンロードを繰り返す必要が ない場合

例えば、単一のLANSA Integrator (JSM)サービスを独占的に使用するアク ティビティの場合、サービスをロードして初期化し、同じ処理シーケン スの後続のすべての実行に同じ接続ハンドルを使用するように記述する ことができます。この場合、ActivityUnloadメソッドを再定義して、JSM サービスをアンロードし、JSM接続を閉じることができます。

注: このような実行を完全にサポートするように、アクティビ ティ・プロセッサを記述する必要があります。アクティビティ・ プロセッサを確認して修正せずに、単に既存のアクティビティ にKeep Active属性を設定すると、予期しないバグが発生すること があります。例えば、アクティビティを実行するたびにすべての 変数が初期化されることを前提にして、アクティビティ・プロ セッサが記述されている場合などです。Keep Active属性を設定す ると、この前提が無効になります。

9.6.6 初期化、終了および実行

DXACTBAS1 Ancestorクラスの2つのメソッドを再定義して、処理シーケンス内で実行されるアクティビティの各インスタンスのアクティビティ・プロセッサに対する初期化および終了処理を実行できます。以下の2つのメソッドがあります。

- ActivityInit
- ActivityTerm

これらのメソッドは、ロギングの開始と終了、変数プールの変数とリストの初期化、アクセスまたは更新などの処理を配置するために最適です。DXACTSKELの用意されたアクティビティ・プロセッサには、これらのメソッドの推奨する実装が含まれています。これを独自の要件に合わせて変更することができます。

ロードとアンロードのためのメソッドと初期化と終了のためのメ ソッドの違いを理解することが重要です。アクティビティ定義 のKeepActive属性の選択を考慮して、必ず、ロジックを適切なメ ソッドに配置してください。詳細については、「ロードおよびア ンロード」を参照してください。

DXACTBAS1 Ancestorクラスの3番目のメソッドはActivityRunです。これ は、カスタム・アクティビティ・プロセッサの主要部分を実行するため に、常に再定義する必要があります。



9.6.7 変数プールへのアクセス

処理シーケンスは実行されるときに変数プールを管理します。変数プー ルは、大まかにタイプ分けされた名前付きの変数と変数のリストで、処 理シーケンス、アクティビティ、変換マップによって共有されます。 アクティビティ・プロセッサは、Ancestorクラスが提供するメソッドを 使用して変数プールにアクセスできます。

> * <you might want to retrieve values for variables * defined as input parameters for this activity> #std_text := #com_owner.GetVariable('<INPUT_VARIABLE1>')

目的に応じて、以下のようなメソッドを呼び出します。

- リストと変数のクリア:
 - ClearList
 - ClearVariable
- 変数プールからの変数の値の取得:
 - GetTradingPartner
 - GetVariable
 - GetVariableRequired
- 変数プールの変数の値の変更:
 - PutVariable

変数リスト

変数プールの変数への参照にインデックスを付けることができます。こ のようにして、変数リストを作成できます。処理シーケンス内で、 LOOP処理命令を使用してリストを繰り返し処理することができます。 変数の参照にインデックスを付けることによって、任意の変数をリスト として使用できます。アクティビティ・プロセッサで、ClearVariable、 GetVariableまたはPutVariableメソッドの*iIndex*パラメータを使用して、変 数の参照にインデックスを付けることができます。 変数のインデックス付きの参照には、1から始まる連続したインデック

愛数のインテックス付きの参照には、1から始まる運続したインテック スを使用する必要があります。Loop処理命令は、この条件を満たすイン スタンスだけを処理します。

アクティビティ・プロセッサがPutVariableメソッドでリストを作成する 場合は、通常はループ内で作成します。ループ内では、呼び出しのたび に*iIndex*パラメータがインクリメントされます。 アクティビティ・プロセッサが既存のリストを読み取る必要がある場合 は、ループ内でGetVariableメソッドを使用して読み取ります。 GetVariableメソッドは、出力パラメータoResultを定義します。これは、 指定したインデックスを持つ変数が見つかった場合はTrueに設定され、 見つからない場合はFalseに設定されます。このように、oResultパラメー タがFalseの場合は、リスト処理ループを終了できます。 9.6.8 アクティビティパラメータについて

アクティビティ定義の一部は、アクティビティが予期するパラメータまたは返すパラメータの定義です。

アクティビティ・プロセッサを記述する際には、アクティビティ定義の この部分は契約というよりは広告のようなものだということを念頭に置 いてください。これによって、ほかの人がアクティビティを処理シーケ ンス内で使用するときに、アクティビティの値を設定し、アクティビ ティから値を受け取ることができます。

ただし、LANSA Composerではアクティビティパラメータは強制されま せん。また、アクティビティ・プロセッサに自動的に渡されるわけでも ありません。変数プールから変数値を取得し、必要に応じて変数値を変 数プールに格納したり更新したりする処理は、アクティビティ・プロ セッサ側で実行する必要があります。アクティビティパラメータ定義で 指定された名前を使用してこれを実行することをお勧めします。そうで ない場合、ほかの人が処理シーケンス内でアクティビティを使用すると きに、正しい値を設定したり取得したりできないおそれがあります。 9.6.9 反復アクティビティのアクティビティ・プロセッサの実装

反復アクティビティは、処理シーケンスで反復処理を実行するための特別な形式のアクティビティです。詳細については、「反復アクティビティ

独自の反復アクティビティを定義する場合は、反復動作に対応するよう に、特別な方法でアクティビティ・プロセッサを実装する必要がありま す。反復アクティビティのアクティビティ・プロセッサはアクティブな ままでなければなりませんが、反復のたびに制御を処理シーケンス・コ ントローラに返す必要があります。そのためには、DXACTBAS1 AncestorクラスのExecuteIterationメソッドを呼び出します。

ExecuteIterationメソッドを呼び出す前に、出力変数を設定する必要があ ります。特に、(反復アクティビティによくあるように)1回の反復と次の 反復で変数の値が異なる場合に必要です。出力変数の値の設定の詳細に ついては、「変数プールへのアクセス」を参照してください。

アクティビティ・プロセッサがExecuteIterationメソッドを実行するたび に、制御が一時的に処理シーケンス・コントローラに返されます。これ によって、処理シーケンス・コントローラが、反復アクティビティの下 部にネストされている可能性のある処理シーケンスのすべての命令を処 理することができます。

ExecuteIterationメソッドは、処理を続行するかどうかを示すブール値を 返します。戻り値がFalseの場合は、それ以上反復を実行せずに、アク ティビティ・プロセッサが即座に終了する必要があります。例えば、例 外が発生した場合や反復アクティビティの下部にネストされた処理シー ケンス命令のブロックの実行中に、LEAVE処理シーケンス命令に遭遇し た場合などが考えられます。

以下の例は、用意されたFOR_EACH_INDEXアクティビティに ActivityRunメソッドを実装する方法を示しています。これは、非常にシ ンプルですが役に立つ反復アクティビティです。

```
* -----
                                ----
                                                           -------
 * ActivityRun - executes the body of this activity.
 *
                                                                -----

→mthroutine name(ActivityRun) options(*redefine)

    define_com class(#dx009v0) name(#llteration)

pegin_loop using(#gIndexOut) from(#gIndexFrom) to(#gIndexTo) step(#gIndexStep)

      #lIteration += 1
    * restart processing - don't start executing
* iterations until the CurrentIteration value is reached
@-if (#lIteration >= #com_owner.CurrentIteration)
        * put the current index on the scratchpad
#com_owner.PutVariable iname('INDEXOUT') ivalue(#gIndexOut)
       * execute this iteration
—leave if(*Not #com_owner.ExecuteIteration)
     Lendif
   Lend_loop
 -endroutine
```

9.6.10 再開可能なアクティビティのサポート

アクティビティ・プロセッサのインスタンスが例外の戻りコードで終了 したときに、アクティビティにRestartable属性が定義されている場合 は、処理シーケンス実行を問題が発生した箇所から再開できる場合があ ります。

アクティビティ定義でRestartable属性を設定する詳細については、 「アクティビティの詳細」を参照してください。

処理シーケンスを再開できるかどうかに影響する条件の詳細については、「処理シーケンス実行の再開」を参照してください。

アクティビティにRestartableを定義するかどうかは、以下のような要因 を考慮して判断します。

- 再開が必要なアクティビティ・プロセッサによって例外が返され た場合のリスク
- リスクを考慮した場合、ビジネス・プロセス統合ソリューション でほぼ自動的に再開を処理する必要性があるか
- アクティビティが実行する作業の論理単位の性質
- その作業を実行するために必要な処理ステップの性質
- それらのステップを実装する方法、および問題が発生した箇所から正確な信頼性の高い形で処理を再開するために、変数プールの変数データまたはその他の手段を介して十分な情報を利用できるか

決定を行う際には、アクティビティ・プロセッサをRestartableに記述す るには、通常、高い技術とLANSA Composerの処理に関する十分な知識 が必要だということ、およびエラーが発生しやすくなるということを理 解する必要があります。

以下の点を念頭に置いてください。

- LANSA Composerが処理シーケンスを再開できるかどうかは、ア クティビティが前に返したエラー状態に左右されます(プログラム の異常終了によって終了した処理シーケンスは再開できません)。 したがって、アクティビティの戻りコードでエラーが設定されるような状況がアクティビティ・プロセッサにない場合(および反復ア クティビティでない場合)は、再開機能を実装してもあまり意味が ありません。
- LANSA Composerに用意されている多くの一般的な転送およびア クティビティは再開可能です。ビジネス・プロセス統合ソリュー

ションで問題が発生するリスクを検討した結果、独自のアクティビ ティ・プロセッサにカプセル化された領域で問題が発生するリスク よりも、通常の動作において問題が発生するリスクのほうが大きい という結論に達することもあるでしょう。その場合は、アクティビ ティ・プロセッサに再開機能を実装してもそれほどメリットはない でしょう。

反復アクティビティの実行中に例外が発生するリスクは、想定される反復回数や通常の反復回数および反復のたびに処理シーケンス・コントローラによって実行される項目の数と性質に比例して大きくなります。反復アクティビティの場合はリスクが大きく(また、明確でない)ことが多いため、このようなアクティビティの場合は再開機能を実装するメリットが大きいでしょう。

アクティビティ・プロセッサに再開機能を実装する場合は、以下の点に ご注意ください。

- 問題が発生した箇所から正確な信頼性の高い形で処理を再開するために、変数プールの変数値またはその他の手段を介して、アクティビティ・プロセッサが十分な情報を取得できるように、ソリューションを実装する必要があります。
- 適切なポイントから有効に処理を再開するために、ソリューション が(必要な限り)状態を再構築できるように、ソリューションを実装す る必要があります。
- 反復アクティビティの場合は、問題が発生した反復から処理を再開 する必要があります。
- DXACTBAS1 Ancestorクラスにはいくつかのプロパティがあり、ア クティビティ・プロセッサがこれを参照して、再開処理が必要かどう か、必要な場合はどのポイントから再開するかを決定することができ ます。プロパティの一部を以下に示します。個々のプロパティの詳細 については、Visual LANSA IDEの機能ヘルプを参照してください。
 - CurrentIteration
 - Restartable
 - RestartingChild
 - RestartingThis

9.6.11 Java Service Managerの使用

DXACTBAS1 Ancestorクラスは、特にLANSA Integratorサービスのロード と呼び出しのためにいくつかのメソッドを実装します。これらのメソッ ドがラップを提供し、Java Service Manager (JSM)の呼び出しを簡単に し、必要な保守、例外処理およびロギングのほとんどを実行します。 ただし、これらのメソッドではJSMへの単一の接続を使用することが前 提です。複数の接続を開く必要があるアクティビティ・プロセッサの場 合は、2番目以降の接続を管理するコードを自分で記述する必要があり ます。

アクティビティ・プロセッサがLANSA Integratorサービスを使用しない 場合もあります。使用しない場合は、これらのメソッドを使用する必要 はありません。

LANSA Integratorサービスを利用するアプリケーション開発の詳細については、『LANSA Integrator ガイド』を参照してください。

ExecuteJSMOpen

LANSA Integratorサービスを実行するために、Java Service Managerへの 接続を開きます。成功した場合は、結果がTrueになります。必要に応じ て例外処理とロギングを実行できます。失敗すると、アクティビティの 戻りコードがエラーに設定されます。

ExecuteJSMOpenの呼び出しが成功すると、通常は、即座に ExecuteJSMLoadが呼び出され、必要なサービスがロードされます。

ExecuteJSMLoad

名付けられたJSMサービスをロードするためにSERVICE_LOADサービス・コマンドを発行し、システム設定に指定された値に基づき自動的に トレースを可能にします。また必要に応じて例外処理やロギングを実行 します。このサービスが失敗すると、アクティビティの戻りコードが設 定されます。

ExecuteJSMCommand

Java Service Managerを介して、指定されたサービス・コマンドを実行します。必要に応じて例外処理とロギングを実行できます。省略値では、コマンドが失敗すると、アクティビティの戻りコードがエラーに設定されます。ただし、iRecoverableパラメータをTrueに設定すると、代わりに警告レベルが設定されます。

ExecuteJSMUnload

SERVICE_UNLOADサービス・コマンドを発行します。必要に応じて例 外処理とロギングを実行できます。コマンドが失敗すると、アクティビ ティの戻りコードが警告に設定されます。

ExecuteJSMClose

Java Service Managerへの接続を閉じます。オプションで、最初に現在 ロードされているサービスをアンロードできます。必要に応じて例外処 理とロギングを実行できます。

9.6.12 イベントの通知

AncestorクラスのNotifyEventメソッドを使用して、アクティビティ・プロセッサから処理シーケンス・コントローラにイベントを通知することができます。通常は、オペレータの介入を必要とするような回復不可能な状態が発生したときに、これを使用して電子メールなどの通知を起動します。[イベントの保守]で定義したものと対応するイベントIDを使用して、イベントに対応して実行するアクションの定義とイベントを接続することができます。

9.6.13 アクティビティの戻りコードの設定

アクティビティが処理を開始すると、アクティビティの戻りコードが正常な完了を示す'OK'に設定されます。アクティビティ・プロセッサが例外に遭遇した場合は、それに従って戻りコードを設定する必要があります。そのために、以下のいずれかのAncestorクラスのメソッドを呼び出します。

- SetCancel (戻りコードを'CN'に設定)
- SetError (戻りコードを'ER'に設定)
- SetWarning (戻りコードを'WN'に設定)

9.6.14 ログ・サービスの使用

DXACTBAS1 AncestorクラスによってLoggerプロパティが実装されま す。Loggerのメソッドを介して、アクティビティ・プロセッサが出力を 管理して処理シーケンスのログに記録することができます。

ネスト・レベル

LoggerのNestAddおよびNestSubメソッドを使用して、ログ項目のネスト・レベルを制御します。ネスト・レベルによって、ログ項目を表示するときに、処理ステップの相対的な階層を視覚的に把握することができます。

NestAddのすべての呼び出しが、その後のNestSubの呼び出しと一致する 必要があります。想定されるすべてのコード・パスにおいて、プログラ ム・コードがこの要件に従っていることを確認してください。

ほとんどの場合、アクティビティ・プロセッサがこれらのメソッドを呼び出す必要はありません。処理シーケンス・エンジンが、処理シーケンスの構造を反映するようにネスト・レベルを管理します。ただし、アクティビティ・プロセッサ内の処理が特別な構造で、ログ出力にこれを反映させる必要がある場合は、これらのメソッドを呼び出すこともできます。

ログ項目の書き込み

処理シーケンスのログには2つの詳細レベルがあります。

一般に、要約ログ項目は主な処理ステップの完了を示し、日常的な動作のモニターに使用します。Loggerの以下のメソッドを使用して、必要に応じて要約ログ項目を作成できます。

- LogUserComp (完了)
- LogUserDiag (診断)
- LogUserError $(\mathbf{I} \mathbf{i} \mathbf{j})$
- LogUserExtra (補足のログ・テキスト)
- LogUserInfo (情報)
- LogUserWarn (警告)

一般に、詳細ログ項目は詳細な診断情報を提供し、問題の診断と開発のために使用します。Loggerの以下のメソッドを使用して、必要に応じて要約ログ項目を作成できます。

• LogTechComp (完了)

- LogTechDiag (診断)
- LogTechError $(I \ni)$
- LogTechExtra (補足のログ・テキスト)
- LogTechInfo (情報)
- LogTechWarn (警告)

LANSA Composerチュートリアル

LANSA Composerチュートリアルは、LANSA Composerアプリケーショ ンの基本的な要素を学ぶためのものです。 以下のセクションで重要なトピックを取り扱っています。 チュートリアルの使用方法 チュートリアルに必要なLANSA Composerサーバー・オブジェクト チュートリアル・データのリセット 始める前に

最初の6つのチュートリアルではComposer処理シーケンスを作成します。これは各取引先に対して、以下のステップを実行します。

- 取引先にリンクされた"Inbound Tutorial"ディレクトリにあるxml ファイルを見つける
- 各xmlファイルを読み取り、読み取ったデータでデータベース・ テーブルを更新する
- 取引先に確認の電子メールを送信する

チュートリアルには以下のものがあります。

- LIC001 Composerクライアントの導入および環境の検証
- LIC002 処理シーケンスの作成

LIC003 - 変換マップの作成

- LIC004 処理シーケンスへの変換の追加
- LIC005 取引先の設定
- LIC006 処理シーケンスへの確認の電子メールの追加
- LIC007 データベースをCSVファイルに展開
- LIC008 電子メール経由の処理
- LIC009 電子メールの添付経由の複数のリクエストを処理する
- LIC010 処理シーケンスの呼び出し(オプション)
- LIC011 電子メール通知サービス

チュートリアルの使用方法

チュートリアルは順序通りに修了することをお勧めします。前のチュートリアルで作成したオブジェクトを、後続のチュートリアルで再利用して拡張します。

チュートリアルを以前に利用した場合は、「チュートリアル・データの リセット」の説明に従って、チュートリアル・データをリセットする必 要があります。

チュートリアルの一部は、使用しているサーバーによって異なります。 これらの演習で取り上げる例は、IBM i サーバーのものです。Windows サーバーを使用している場合は、Windowsサーバーの適切な値を使用す る必要があります。サーバーによって異なる部分を以下に示します。

- データベース接続用にAltova MapForceでODB接続を設定。
- データベース接続IDの設定。これによって、サーバーのJDBC接続を定義 します。
- 変換時に使用するデータベース・テーブルの確保はコミットメント制御で行われます。

チュートリアルに必要なLANSA Composerサーバー・オブジェ クト

チュートリアルに必要なオブジェクトは、LANSA Composerサーバー・ ソフトウェアとともにインストールされます。 チュートリアル・オブジェクトが破損したり削除された場合は、以下の 場所でオブジェクトを見つけることができます。

- IBM i サーバーの場合は、区画のデータ・ライブラリ(LICLICLIBなど)にあるDXMASTIFS保管ファイル内
- Windowsサーバーの場合は、区画の実行ディレクトリ (C:\Program Files\LANSA\X_WIN95\X_LANSA\X_LIC\Executeなど)の tutorial.zipファイル内

以下に必要なチュートリアル・オブジェクトのリストを示します。

 データベース・テーブル: TUTORDH TUTORDL

IBM i サーバーの場合は、データベース・テーブルが用意されており、区画のデータ・ライブラリ(LICLICLIBなど)に*FILEオブジェクトとしてインストールされます。

Windowsサーバーの場合は、データベース・テーブルが用意されており、区画の実行ディレクトリ

(C:\Program Files\LANSA\X_WIN95\X_LANSA\X_LIC\Executeなど)の Microsoft Accessデータベース(TUTORIAL.mdb)にインストールされま す。

- サーバー上のディレクトリにインストールされるフラット・ファイル: TUTorder.dtd TUTorder.xml Ack.txt TUT_01_SKEL.txt TUTORIAL.mdb (Windowsサーバーのみ)
- アクティビティ: TUT_01_AT TUT 02 AT
- 処理シーケンス: TUT_01_P1 TUT_01_P2 FSTUTSEQ (完成した処理シーケンスの例)
- システム設定: [Tutorial Files]システム設定を、フラット・ファイルをインストールした場所のディレクトリに設定します。
- LANSAシステム変数:
 *AUTOALP10BATCHNO

チュートリアル・データのリセット 以前にチュートリアルを利用した場合は、以下の手順で前の結果を消去 することをお勧めします。

- TUTORDHおよびTUTORDLテーブルのデータを削除します。
 これらのテーブルはサーバー上に置かれます。
- IBM i サーバーを使用している場合は、これらがComposerをインストールしたLANSA区画に対して使用したライブラリ(LICLICLIBなど)に置かれます。
- Windowsサーバーを使用している場合は、これらが区画の実行ディレクトリ(C:\Program Files\LANSA\X_WIN95\X_LANSA\X_LIC\Execute など)のMicrosoft Accessデータベース(TUTORIAL.mdb)に置かれます。
 チュートリアル・ディレクトリのフラット・ファイルから以下を削除します。

iii_TUT_01_P1.txt

iii_TUT_01_P2.txt

注: これらのファイルがいくつか存在する可能性があります。iiiは、以前にチュートリアルを使用した人が入力したイニシャルです。

• TUT_01_SKEL.txtは絶対に削除しないでください。

演習7、8、9では、LANSA人事デモンストレーション・システムもイン ストールされている必要があります。

始める前に

これらのチュートリアルを完了するには、以下を完了している必要があ ります。

- サーバーにComposerをインストールして構成する
- Microsoft Windows PCにComposerクライアントをインストールして 構成する
- Composerで使用する有効なサーバー・ユーザーIDとパスワードを 取得する
- 基本的LANSA Integratorをサーバーにインストールして構成する
- Altova MapForceをインストールする、有効なMapForceライセンス を所有している

• LANSA人事デモンストレーション・システムをインストールする MapForceに用意されているチュートリアルを終了して、マッピング環境 について理解することをお勧めします。

フィードバック

このチュートリアルに対する皆様のご意見・ご感想をお聞かせください。LANSAオンライン・マニュアルおよびトレーニングの質の向上に活用させていただきます。ご意見・ご感想

は<u>lansatraining@LANSA.com.au</u>宛に電子メールにてお送りください。 注意:日本語環境ではIBM i サーバーで作成されたファイルの内容が Windowsのクライアントで正しく表示されない場合があります。この場 合は、ファイルの内容をIBM i 側で確認するようにしてください。

LIC001 - Composerクライアントの導入および環境の検証 目的

- Composerクライアントを起動してサーバーに接続する
- 用意されたComposer処理シーケンスを実行し、インストール・シ ステムを検証する
- LANSA Integratorを使用する用意されたComposer処理シーケンスを 実行し、LANSA Integratorインストール・システムを検証する

ステップ

この目的を達成するには、以下のステップを完了する必要があります。

- ステップ1. Composerクライアントを見つけて実行する
- ステップ2. Composer処理シーケンスを実行してインストール・シ ステムを検証する
- ステップ3. Composer処理シーケンスを実行して基本LANSA Integratorインストール・システムを検証する
- まとめ

ステップ1. Composerクライアントを見つけて実行する

1. Composerクライアントを見つける

ComposerをPCにインストールしたときに、いくつかのアイコンを含むLANSA Composerという名前のプログラム・グループが作成されます。デスクトップまたは[スタート]メニューのプログラムから、LANSA Composerというプログラム・グループを見つけて開きます。

2. Composerクライアントを起動するには、以下の手順を行います。

LANSA Composerプログラム・グループで、[LANSA Composer]アイ コンをクリックまたはダブルクリックして、[LANSA Composerサー バーに接続]ウィンドウを開きます。

| LANSA Composer 7-A- [2] | 著統 | <u>接続(N)</u> まいわれ | |
|-----------------------------|-------------------|----------------------|------------|
| | ₩° m L vo⊐⊓ I° | オフライン 作業(| <u>0</u>) |
| LANSA Composer サーバー に接続する エ | -#/~ ID & ///X/~P | を指定してんたい。 | |
| ユーザー | | | |
| パスワート ゙ | жжжж | | |
| Windows 認証を使用 | | | |
| 接続したい LANSA Composer サーバーを | 選択してください。 | | * |
| サーハ [®] ー LU 名 | COMPOSERO | 1 | |
| 区画 | ЦC | | |
| LANSA Composer サーバー への接続属性 | を指定するにはクリッ | りしてください。 | * |

- 使用する[ユーザー]名および[パスワード]を入力します。接続する Composerアプリケーション・サーバーを選択し、[接続]ボタンを押し ます。ログオン処理の詳細については、「LANSA Composerサーバー に接続」を参照してください。
- LANSA Composerメイン・ウィンドウが表示されます。
 左側の[ナビゲータ]で使用できるオプションを確認しておいてください。

ステップ2. Composer処理シーケンスを実行してインストール・システムを検証する

- 1. [ナビゲータ]で[定義]を展開し、[処理シーケンス]を選択します。
- 2. "TUT_01_P1"というIDの処理シーケンスを見つけます。一部の ID(TUTなど)またはブランク(すべてのIDを表示)を入力して検索でき ます。"TUT_01_P1 Tutorial 01 - check environment"という処理シーケ ンスを選択します。

| LANSA Composer | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) コンポーネ) | ント(G) ツール(T) ヘルプ(H) | | | | |
| 💁 ಚಲಹಗಿದ 🛛 🧮 ಗೇಶ | ち 📄 コピー 💥 削除 | 🚡 印刷 📄 詳細 | := 🛄 ノート | 🕟 監査情報 🛛 ┝ 実行 | ≤ 編集 |
| 処理 シーケンス | | | | | |
| 🖃 🔯 LANSA Composer | ID 別 状態別 | | シーケンス ID | ▲ 記述 | 状態 |
| ם (די זיגן) פון דער פון שו-ערב פון דער פ | | 0 检索 | TUT_01_P1 | Tutorial 01 - Check environment | 77777 |
| 🛐 Java Service Manager I | VAR 00 777 | 0 18 m | TUT_01_P2 | Tutorial 01 - check JSM | アクティフド |
| ☆ 処理シーケンス 実行用 ショートカ | 処理 シーケンス ID | | | | |
| □ 201 /年報 ▲ アクティビ [*] ティ | TUT | | | | |
| 🐱 取引先 | | | | | |
| ◎ 変換 マッフ° ◎ 如理 シーケi2 | | | | | |
| □ 🌍 構成 | | | | | |
| SFTP 構成 UTTTT ## → | | | | | |
| SMTP サーバー 構成 | | | | | |
| SMTP メール 詳細 | | B1 T 1 1 01 01 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | |
| POP3 火-ル構成 avo ### | ● 処理 9597ス:詳細 (101_01 | _PI-Tutorial UI - Onec | K environment/ | | <u> </u> |
| (m) 5 (構力)。 メッセージンク* 構成 | | 実行履歴 🛅 バージョン 履歴 | • 🖉 添付 📋) | /-ト 🕢 監査情報 | |
| ፼ データベース 構成 | ID | TUT_01_P1 | | | ⁽¹⁷⁷⁾ 保存(S) |
| | 記述 | Tutorial 01 - Check enviror | ment | | |
| 🔤 🐃 በርብክ 🛐 ፤ኃスቱ°~ኑ ሃአኑ | | Taconaron encertonnio | morie | | 😂 ปีวิชาวิจ |
| 1024°-1 | 再開可能 | (‡() | | | ▶ 実行(1) |
| ■ 47年1年 □ ■ 管理と保守 | 状態 | 79747 | | | |
| 2 · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | | |
| ジステム フ [*] ロハ [*] ティ | 提供されている処理 シーケンス | (‡(,) 💌 | | | |
| ● コート 0/1米マナ ☆ トドキュメント タイフ* | イベント識別名 | | | | |
| ▲ ト*キュメント 標準 | | | - | | |
| | 処理 シーケンス をお い。 | 扁集するには、[編集]を りック | してくださ | | 編集(<u>D</u>) |
| | | | man war | ~ | |

[編集]ボタンをクリックして、この処理シーケンスの内容を確認できます。この場合、提供されたComposer処理シーケンスなので、読み取り専用モードで確認できる旨のメッセージが表示されます。編集のウィンドウを閉じます。

- 3. 処理シーケンスを実行するには、
 ▶ 実行(1).... ボタンをクリックします。
- 4. [処理シーケンスを実行]ウィンドウが表示されます。[すぐに実行]の ラジオ・ボタンをクリックして選択します。自分のイニシャル、メッ セージ、名前を入力します。

| ▶ 処理 シー | ケンス を実行 | | |
|-------------|---------------------|----------------------------------|---|
| <i>6</i> 23 | 処理 シーケンス | TUT_01_P1 | |
| | 記述 | Tutorial 01 - Check environment | |
| | ○ バッチ 投入(B) | ● すぐ(こ実行(I)) | _ |
| | 今回の実行のパラメータ値をフ | く力してください: | |
| | Enter your initials | 'FS' | |
| | Enter your message | 'Hello World' | |
| | Enter your name | 'Fred Smith' | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 🔽 閉じる | ▶ 実行(U) キャ | ⊳ンセル ショートカット を保存(<u>S</u>)… | |
| | | | |

5. ウィンドウ下部の[実行]ボタンをクリックします。

処理シーケンスが完了すると、[処理シーケンスログ]ウィンドウに処 理のステップと結果が表示されます。



詳細なログ情報を表示するには、[ナビゲータ]で([処理]の下部の)[コ ンソール]を選択します。[処理シーケンスID] (TUT_01_P1)と日時を使 用して、処理シーケンス実行を見つけます。この処理シーケンス実行 のログ情報を表示するには、[実行番号]という見出しの下部の虫めが ねのアイコンをクリックします。

処理が成功した場合は、処理シーケンスが指定された入力値をを受け取り、テキスト・スケルトンとマージしてテキスト・ファイルを作成します。テキスト・スケルトンはTUT_01_SKEL.txtです。これはサーバー上のチュートリアル・ディレクトリにあります。チュートリアル・ディレクトリにiii_TUT_01_P1.txtというテキスト・ファイルが作成されます(iiiは先ほど入力したイニシャルです)。チュートリアル・ディレクトリは、[チュートリアル・ファイル]システム設定で設定したディレクトリです。このシステム設定の値を確認するには、[ナビゲータ]で[管理と保守]を展開し、[システム設定]を選択します。

| LANSA Composer | | |
|--|---|---|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) コンポーネン | Ւ©) ツ−ル(Ɗ ヘルフ°(H) | |
| 😭 ಟಲರ್ಡು 🗂 作成 | : 🗋 北~ 💥 削除 👌 |)印刷 📄 詳細 🗊 ノト 🛞 監査情報 |
| システム 設定 | | |
| □ LANSA Composer □ 休作 □ フリー↓ □ Java Service Manager □ ☆ 処理ジーケリス 実行用 ショートカ □ 動 定義 □ アジテルビティ 取引先 ◎ 変換 マッフ° ◎ 処理 ジーケリス □ マ 構成 ● FIP 構成 | ◇ステム 設定 ◇ステム 設定 □ ロキング ○ □ ロキング ○ □ ロキング ○ □ ロキング ○ □ ロキング □ ロキング | チュートリアル ファイル 値: /LANSA_Composer_licpgmlib/licl ^I Tutorial 参照 値をリセット |

Windowsエクスプローラなどを使用してこのディレクトリを見つ け、*iii_TUT_01_P1.txt*ファイルの内容を表示します(*iii*は先ほど入力し たイニシャルです)。場合によっては、IBM i サーバー上で(iSeries Accessなどを介して)サーバーにログオンする必要があります。

IBM i ドメイン名およびIBM i ユーザーIDとパスワードについては、 システム管理者にお問い合わせください。

最初の表示内容は以下のようになります。

| | | ★ → 検索 | | | ر م |
|---|---|---|--|--|--------|
| 🖣 整理 ▼ 🟢 表示 🔻 🕲 書き込む | | 2前 ^ | 再新口時 | (通精 | ? |
| お気に入りリンク ドキュメント ピクチャ 詳細 >> | | 2189 bin C9279610 dev etc | 2010/01/20 16:27 2010/01/21 20:13 2010/01/20 16:27 2012/01/26 9:23 | ファイル ファイル ファイル ファイル ファイル | (m) |
| フォルダ ▶ TEMR.PCE0140 ▶ TEMR.PCE0140.000 ▶ パブリック ▶ BIF_NEW.zip ♥ MLTVAR1.zip ▶ MSG0412.zip ▶ RECOVERY (D:) | • | home LANSA_ccspgmlib LANSA_Composer_licpgmlib LANSA_Composer_liepgmlib LANSA_Composer_lifpgmlib LANSA_Composer_ligpgmlib LANSA_Composer_lipgmlib LANSA_Composer_lipgmlib LANSA_Composer_lipgmlib LANSA_Composer_lipgmlib | 2010/02/19 16:09 2010/06/29 14:45 2011/12/09 13:11 2011/09/27 16:41 2012/01/13 14:38 2011/12/26 14:25 2012/01/13 19:53 2010/03/18 14:48 | ファイル ファイル ファイル ファイル ファイル ファイル ファイル ファイル | |
| オフラインで利用利用不可 | | | -4 | A | |

ここに表示されるパスは、IBM i IFS (またはWindowsサーバー・コン ピュータ)へのネットワーク・アクセスの定義によって異なります。 一部のパスはIFSフォルダーへのエイリアスの場合があります(この例 ではD11PGMLIBです)。QDLSなど、その他のパスは実際のIFSフォル ダーです。

以下の画面は対象のパスを示しています。この例では、IBMiサー バー"EARTH"で定義されたLANSAプログラム・ライブラ リ"D11PGMLIB"です。

| ◆ ● ¥¥earth¥D11PGMLIB¥LANSA_Composer¥Tu ◆ ● 書き込む | torial | ▼ → 検索 | ۲ <u>× ۵ -</u> ۹ ۱۹ |
|---|---|---|--|
| お気に入りリンク P ドキュメント P ビクチャ 詳細 >> フォルダ D ISSUEFIX Map ト ISSUEFIX Map ト TSTA | 名前 Ack.txt FS_TUT_01_P1.txt TUT_01_SKEL.txt TUTorder.dtd TUTorder.xml 们TUTORIAL.mdb | 更新日時 2010/07/04 23:40 2012/01/27 19:22 2010/07/04 23:41 2010/07/04 23:41 2010/07/04 23:37 2009/01/08 3:47 | 種類 TXT ファイル TXT ファイル TXT ファイル XML Document Ty XML ドキュメント Microsoft Office Ac |

詳細が記述されたこのファイルを使用して、LANSA Composerを使用 して処理シーケンスが実行できることを確認します。

| FS_TUT_01_P1.txt - 义モ帳 | |
|--|---|
| ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H) | |
| Welcome Fred Smith to LANSA Composer. | * |
| Your message is: Hello World | |
| | Ŧ |

ステップ3. Composer処理シーケンスを実行して基本LANSA Integratorインストール・システムを検証する

このステップを実行するには、基本LANSA Integratorをインストールして構成し、サーバーで実行している必要があります。

| 1. 処理ノーノノス101 01 F2で送扒しより | 1. | 処理シー | ・ケンスTUT | 01 | P2を選択します | 0 |
|---------------------------|----|------|---------|----|----------|---|
|---------------------------|----|------|---------|----|----------|---|

| 小(G) ツール(T) ヘルプ(H) | | | | | |
|---|-------------------------|---------------|---------------------|-------------|-------------------|
| វ 📄 그ピー 💥 削除 | 🚡 印刷 📄 | 詳細 🛄 ノート | 🕟 監査情報 | ▶ 実行 | ≤ 編集 |
| | | | | | |
| ID 別 状態別 | | シーケンス ID 🔺 | | 記述 | 状態 |
| 🔽 ሀ አኑ ጠ ካሀፖ | 0 検索 | TUT_01_P1 | Tutorial 01 - Check | environment | 79717° |
| | - Device | TUT_01_P2 | Tutorial 01 - check | JSM | |
| 処理 ソーソフス ID TUT | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 🎁 処理 シーケンス : 詳細 (TUT_01 | _P2-Tutorial 01 - che | eck JSM) | | _ | |
| | 実行履歴 💼 バージョン ル | 履歴 🥜 添付 🛄 | /ト 🐼 監査情報 | | |
| ID | TUT_01_P2 | | | | <u>(13)</u> 保存(5) |
| 記述 | Tutorial 01 - check JSM | | | | בעיערע 🔄 |
| 再開可能 | (tt) 💌 | | | | |
| 状態 | 7777 | | | | |
| 担けされていてかすかっ | (#4) | | | | |
| 提供されている処理 ソーソフス | (4.6.1 | | | | |
| イベント識別名 | | | | | |
| | (合体 サマノー/ナーバ合体 1 ナート)」 | | | | 信生 (2) |
| 1 0.2011 | 備朱9句には、[編朱]を ソソ: | 99 ULVZC | | | 備朱(២)… |
| | | | | | |
| | | | | | |

- [▶] 実行(1)… ボタンをクリックします。
- 2. [処理シーケンスの実行]ウィンドウが表示されます。[すぐに実行]の ラジオ・ボタンをクリックして選択します。自分のイニシャルとディ レクトリを入力します。



ディレクトリには、システム設定でサーバー・ファイルの場所とし て定義したサーバー上のディレクトリをフル・パスで入力します(例 えば、IBM i の場合は'/LANSA_Composer_licpgmlib/lic/Tutorial'、 Windowsの場合はC:\Composer\lic\Tutorialです)。トレーニング環境に 設定された必要なディレクトリ・パスについては、システム管理者に お問い合わせください。



注意: *IBM* i サーバーを使用する場合は、「/」でディレクトリを区切ります。Windowsサーバーの場合は「\」で区切ります。

 (実行)ボタンをクリックします。処理シーケンスが完了すると、[処 理シーケンスログ]ウィンドウに処理のステップと結果が表示されま す。

成功した場合は、この処理シーケンスによって、指定したディレク トリに含まれるファイルが表示されます。これにはLANSA Integrator のファイル・クライアント・サービスが使用されます。処理シーケン スの2番目のアクティビティがファイルのリストを読み取り、最初の5 つのファイルのパスと名前がテキスト・ファイルに記述されます。こ のテキスト・ファイルはiii_TUT_01_P2.txtという名前で、チュート リアル・ディレクトリに置かれています(iiiは先ほど入力したイニシャ ルです)。

5. 結果を確認します。Windowsエクスプローラなどを使用してチュート リアル・ディレクトリに移動し、iii_TUT_01_P2.txtファイルの内容 を表示します(iiiは先ほど入力したイニシャルです)。

| ☐ FS_TUT_01_P2.txt - メモ帳 | |
|---|---|
| ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H) | |
| First five entries in Directory /LANSA_d11pgmlib/LANSA_Composer/Tutorial/ /LANSA_d11pgmlib/LANSA_Composer/Tutorial/Ack.txt /LANSA_d11pgmlib/LANSA_Composer/Tutorial/FS_TUT_01_P1.txt /LANSA_d11pgmlib/LANSA_Composer/Tutorial/TUT_01_SKEL.txt /LANSA_d11pgmlib/LANSA_Composer/Tutorial/TUTorder.dtd /LANSA_d11pgmlib/LANSA_Composer/Tutorial/TUTorder.xml | * |
| | - |

まとめ

- [LANSA Composerサーバーに接続]ウィンドウに、複数のサーバー が表示される場合があります。これによって、Composerクライアント を使用して、複数のComposerサーバーで処理を実行することができま す。例えば、実稼動サーバーで実稼動処理を実行し、開発サーバーで 新しい処理を開発してテストすることができます。
- 用意された2つの処理シーケンスを正常に実行できると、インストールが正しく行われたことが確認できます。

LIC002 - 処理シーケンスの作成

目的

独自の処理シーケンスを作成するための概要を理解する
 処理シーケンスは最初にチュートリアル・ディレクトリのxmlファイルを検索します。
 以下のチュートリアルでこのシーケンスを拡張します。

始める前に

当チュートリアルを完了するには、以下のチュートリアルを完了してい る必要があります。

- LIC001 Composerクライアントの導入および環境の検証
- 『LANSA Composer ガイド』の「処理シーケンス詳細の編集」。使 用可能なコントロールの詳細を確認することができます。

ステップ

この目的を達成するには、以下のステップを完了する必要があります。

- ステップ1. 処理シーケンスを作成する
- ステップ2. 処理シーケンスにDirectory Listアクティビティを追加する
- ステップ3. 処理シーケンスにTUT_02_ATアクティビティを追加する
- ステップ4. 作成した処理シーケンスを実行する
- まとめ

ステップ1.処理シーケンスを作成する 1. [ナビゲータ]の[定義]で、[処理シーケンス]を選択します。

| LANSA Composer | | | | | |
|----------------------------|--|----------|--------------------|------------------------|--------|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) コンポーネン | 木(G) ツール(T) ヘルフ°(H) | | | | |
| 🟫 はじめに 🗧 作成 | : 📄 コピー 💥 削除 | 向 印刷 📄 詳 | 細 🛛 ノート 🕟 監査 | 情報 📄 実行 🛛 😒 編集 | |
| 処理 シーケンス | the second s | | | | - |
| 🖃 🔯 LANSA Composer | ID 別 状態別 | | ን ንገ ID 🔺 | 記述 | 状態 |
| | | O to: | TUT_01_P1 Tutorial | 01 - Check environment | アクティフ |
| 🔁 💷 🖉 🛛 | ▼ 9XF (0 99) | ● 快米 | TUT_01_P2 Tutorial | 01 - check JSM | アクティフ゛ |
| 🔶 処理シーケンス 実行用 ショートカ | 処理 シーケンス ID | | | | |
| □ 🧕 定義 | TUT | | | | |
| 177710 74 | | | | | |
| ▲ 変換 マッフ° | | | | | |
| 19 処理 シーケンス | | | | | |
| | | | | | |
| TIP 構成 HTTP 構成 | | | | | |
| L SMIP-+ | | m | | | |

ツールバーから
 2. ツールバーから
 (病)
 (病)
 (あしいウィンドウで[処理シーケンスエディタ]を開始します。
| 🌠 無題 (無題) - 処理 シーウンス エディタ | |
|---|----------|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 挿入(0) ヘルプ(H) | |
| 保存 💾 🛛 実行 🕨 🛱 💥 👗 🗊 🖻 🥥 使用不可 🖕 レベル を上げる 🔮 😽 レベル を下げる 🌳 | |
| 個 処理 シーケンス ■ 変換 マップ | |
| ⑦ 構成 ◎ 変数 ◎ 組み込み変数 項目 □ | |
| 参命令 最 アクティビディ **** 処理 シーケンス の 開始 **** | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Leave Continue Switch | |
| | |
| | |
| Case Otherwise If | |
| | |
| {}↓ *{} ∰• | |
| ElseIf Else アクティビ [®] ティ | |
| | |
| | |
| | |
| ● アシスタント マ エラー | |
| | <u>×</u> |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

ステップ2. 処理シーケンスにDirectory Listアクティビティを追 加する

- 1. [アクティビティ]タブ(左上)を選択して、アクティビティのリストを 表示します。
- 検索ボックスに'DIRECTORY_LIST'とタイプして、アクティビ ティを検索し、シーケンス詳細のパネル(右上)にドラッグ・アンド・ ドロップします。"終了"マークの上部にドロップしてください。もし くは、アクティビティをダブルクリックしてシーケンスに追加するこ ともできます。



DIRECTORY_LISTアクティビティは提供されているアクティビ ティで、要求されたディレクトリのファイルのリストを出力します。 オプションで、ファイルのリストを絞り込んで、特定の拡張子を持つ ファイルだけを選択することもできます。

3. [詳細]パネル(右上)で、DIRECTORY_LISTアクティビティを選択しま す。パネルの右下にアクティビティの詳細が表示されます。

| | 詳約 | ke° n 🛃 🖩 | -9 🛄 /-ト | | | | |
|----|---|---------------------|---------------------|-----------|-----------------------------------|--|--|
| 項目 | 3 | | 「「「「」」 | | | | |
| | | | **** 処理 シーケンス の開始 * | жж | | | |
| | . 7 | りティビティ | | | | | |
| | 名前: DIRECTORY_LIST - ディレクトリのファイルをリスト **** 処理 シーケンス の終了 *** | | | | | | |
| | | | | | ~ | | |
| 詳約 | | ৸° ⋝ メータ | | | | | |
| | | | パラメータの変数もしくは値 | パラメータ名 | パラメータの記述 | | |
| 1 | * | インバウンド | | DIRECTORY | Directory to be listed | | |
| 2 | | インバウンド | | FILENAME | File name mask (eg: abc*.txt) | | |
| 3 | | インパウンド | | EXTENSION | File extension filter (eg: xml) | | |
| 4 | | インバウンド | "NONE" | ORDERBY | Order the list by (*NONE *NAM | | |
| 5 | | アウトバウンド | | FILELIST | List of files found in the DIRECT | | |

 [パラメーター]タブ(右下)を選択すると、このアクティビティのパラ メータが表示されます。左下のパネルには、このアクティビティに関 連する記述やエラーが表示されます。

| アシスタント ▼ エラー | 詳 | | ハ°ラメータ | | | |
|---|---|---|---------|---------------|-----------|-----------------------------------|
| <u>^</u> | | | | パラメータの変数もしくは値 | ハ°ラメータ 名 | パラメータの記述 |
| DIRECTORY_LIST | 1 | * | インバウンド | | DIRECTORY | Directory to be listed |
| このアクティビティで、ディレクトリのファイル | 2 | | インバウンド | | FILENAME | File name mask (eg: abc*.txt) |
| をリスト表示します。 | 3 | | インバウンド | | EXTENSION | File extension filter (eg: xml) |
| サブディレクトリまたはサブディレクトリのファ | 4 | | インバウンド | ""NONE" | ORDERBY | Order the list by (*NONE *NAM |
| | 5 | | アウトバウンド | | FILELIST | List of files found in the DIRECT |
| を使用してファイルにフィルタすることも可能 | | | | | | |
| です。両方とも指定されない場合は、すべての使用可能なファイルがリストに含まれま | | | | | | |
| す。 | | | | | | |
| リスト変数を追加するアクティビティの後には | | | | | | |
| LOOP処理指令もしくはその他の構成が続 | | | | | | |
| | | | | | | |

このチュートリアルでは、拡張子がxmlのファイルだけを選択します。EXTENSIONパラメータの[パラメータの変数もしくは値]列に'xml'という値を入力します。これによって、この処理シーケンスが実行されるときに、EXTENSIONパラメータにxmlという値が設定されます。

| | 詳約 | ke° n 🚭 🛙 🖽 | -9 🛄 / | | |
|------|-----|-------------|--|--|--|
| 項目 | 3 | | 詳細 | | |
| | | | *** 処理 シーケンス の開始 * | жж | |
| | , 7 | りティビティ | | | |
| 1993 | 4 | 3前: | DIRECTORY_LIST - ティレクトリのファイ) **** 処理 シーケンスの終了 * | ル をリスト ** | |
| | | | | | 2 |
| 詳約 | | ハ。ラメータ | | | |
| | | | ペラメータ の変数もしくは値 | ハ° ラ メータ 名 | パラメータの記述 |
| 1 | * | インバウンド | | DIRECTORY | Directory to be listed |
| 2 | | インバウンド | | FILENAME | File name mask (eg: abc*.txt) |
| 3 | | インバウンド | | EXTENSION | File extension filter (eg: xml) |
| 4 | | インバウンド | ′xmľ | ORDERBY | Order the list by (*NONE *NAM |
| 5 | | アウトバウンド | | FILELIST | List of files found in the DIRECT |
| ~ | ~ | | | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ |

 この処理シーケンスが実行されるときに、DIRECTORYパラメータの 値が提供されます。このパラメータは初期パラメータとして認識され る必要があります。そのために、[変数]タブ(左上)を選択します。[パ ラメーター]タブ(右上)を選択し、DIRECTORYパラメータを[変数]から [パラメーター]タブにドラッグ・アンド・ドロップします。

| 保存 💾 実行 Þ 🖶 😭 🖾 😰 使用可能 🖓 いル を上げる 🎓 🕹 いん を下げる 🕸 | | | | | |
|--|---------------------|--------|----------------------|------------------------|--|
| 🤔 命令 🛯 🍰 アクティビティ 🛛 🙀 処理 シーケンス 🛛 🖾 変換 マップ | 🖹 詳細 🚽 | N°=X-8 | D / | 200 | |
| 🔗 構成 🔤 変数 👘 組み込み変数 | | | パ ラ メータ 名 | パラメータの記述 | |
| | 4>/ ンバウンド | 必須 | DIRECTORY | Directory to be listed | |
| | | | | 5 | |
| B STENSION | | | | } | |
| 🗉 🧐 FILECNT | | | | 1 | |
| 🖲 🍓 FILELIST | | | |) | |
| 🗷 🧐 FILENAME | | | | Ş | |
| | | v | | man | |

注:処理シーケンスの実行時のパラメータを定義できました。

ステップ3.処理シーケンスにTUT_02_ATアクティビティを追 加する

このステップでは、提供されているチュートリアルアクティビティ TUT_02_ATを使用して、処理シーケンスにより出力を生成します。この アクティビティは前の演習でも使用しました。

TUT_02_ATアクティビティは、以下の2つの入力パラメータを受け入れ ます。

- YOURINITIALS 出力されるテキスト・ファイル名に接頭辞を追加 します。
- FILELIST Directory Listアクティビティによって生成されるファイ ルのリストの名前です。省略値は&FILELISTで、これはDirectory List アクティビティのアウトバウンド・パラメータです。

TUT_02_ATには、1つのアウトバウンド・パラメータ、つまり出力ファ イル名があります。省略値はiii_TUT_01_P02.txtで、iiiは入力パラメータ 値のイニシャルです。

TUT_02_ATによって生成されるテキストは(ファイル・リスト以外)ハードコーディングされています。後半のモジュールで、この種の処理で入力テキスト・ファイルがどのように使用されるかを学びます。

 [アクティビティ]タブ(左側)を選択し、TUT_02_ATアクティビティを 処理シーケンスの末尾にドラッグ・アンド・ドロップします。



- 2. このステップでは、YOURINITIALS変数を入力パラメータとして処 理シーケンスに追加します。
 - a. [変数]タブ(左側)を選択します。右側の[パラメーター]タブを選択 します。

b. YOURINITIALS変数を[パラメーター]タブにドラッグ・アンド・ ドロップします。

| 🤔 命令 🍰 アクティビ・ティ | 🗎 詳約 | 🗄 🛃 V, 🥵 | -9 🛄 / | | | |
|-----------------------|-------|------------------|------------------------------|--|---|---|
| 🕵 処理 シーケンス 🖾 変換 マッフ° | 項目 | | 詳細 | | | |
| 🔗 構成 🧐 変数 🖓 組み込み変数 | | | *** 処理 シーケンス の開始: | кжж | | |
| | 日 翕 7 | りティビティ | | | | |
| 🗉 🎯 DIRECTORY | 2 | 3前: hhttp:/// | DIRECTORY_LIST - ディレクトリ の ファ | (ル をリスト | | |
| 🗉 🧿 EXTENSION | | 9771077 | | ~~~/ | | |
| 🗉 🏟 FILELIST | 1 | 191 | www 処理 シーケッスの終了: | . 71 кжж | | |
| 🗷 🧐 FILENAME | | | | | | ~ |
| 🗉 🎨 ORDERBY | | 0- 1 - F | | | | |
| | 詳細 | N"=X=9 | | | | |
| | | | パラメータの変数もしくは値 | パ ラ メータ 名 | パラメータの記述 | |
| | 1 * | インハウンド | &YOURINITIALS | YOURINITIALS | Enter your initials | |
| | 2 * | インハウント | | FILELIST | List of files | |
| | 3 | アウトハウンド | | TEXTFILE | List of first 5 files | |
| | | | | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | |

3. ツールバーの 保存 C アイコンをクリックして、処理シーケンスを 保存します。処理シーケンス詳細の入力を求めるウィンドウが表示されます。

| 保存 | | Σ | < |
|----|----------------|----------------------|---|
| | 新しい処理シーケ | ンス の名前と記述を入力してください: | |
| | 名前: | JMITUTSEQ01 | |
| | 記述: | JMI チュートリアル - LIC002 | |
| | 状態: | <u>79∓17</u> * | |
| | | | |
| | 保存(<u>S</u>) | キャンセル | |
| | | | |

- a. [名前]にiiiTUTSEQ01と入力します(iiiはイニシャルです)。
- b. [記述]に入力します。例えば、JMIチュートリアル LIC002 のよう に入力します。
- c. [状態]はドロップダウン・リストから[アクティブ]を選択します。
- 4. [保存]ボタンをクリックします。
- 5. 処理シーケンス・エディタを閉じます。

ステップ4. 作成した処理シーケンスを実行する

1. 作成した処理シーケンスを見つけて選択します(完全なID、または推 奨された名前を使用した場合は、イニシャル(*iii*)などのIDの一部を 使って検索できます)。

| LANSA Composer | | | | | | |
|---|--|--|--|----------------|--|--|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(⊻) コンポーネン | ファイル(E) 編集(E) 表示(⊻) コンポーネント(G) ツール(工) ヘルプ(円) | | | | | |
| 🕜 はじめに 🗧 作成 | 📄 コピー 🛛 💥 削除 | 🚡 印刷 🛛 📄 詳細 🛄 ハ | ト 🕟 監査情報 | | | |
| 処理 シーケンス | | | | | | |
| E LANSA Composer | ID 別 状態別 | シーケンス ID 🔺 | 記述 | 状態 | | |
| □ CF 1来1 F □ コンソー □ Java Service Manage | 🔽 ሃスト ወ ሳሃፖ | 検索 FSTUTSEQ Free FSTUTSEQ01 Free | ed Smith LANSA Composer tutorial ed SmithのLICチュートリアル - LIC002 | アクティブ アクティブ | | |
| ☆ 処理シーケンス 実行用 ショ □ ● ● 定義 | 処理 シーケンス ID | | | | | |
| | FSI ダル理 シーケンス:詳細 (FSTUTS | EQ01-Fred SmithのLICチュートリアノ | ν – LIC002) | | | |
| | 📄 詳細 🗼 コマンド の実行 🔃 男 | 『行履歴 🔂 バージョン 履歴 🥜 添付 | 🛄 ノート 🛛 🐼 監査情報 | | | |
| FTP構成 HTTP 構成 | ID | FSTUTSEQ01 | <u></u> | 呆存(<u>S</u>) | | |
| JJ SMTP サーバー 構成 | 記述 | Fred SmithのLICチュートリアル - LIC002 | 🔄 y | フレッシュ | | |
| Smir 外小 計画 POP3 火小 構成 | 再開可能 | (はい) 💌 | ▶ 実 | 行() | | |
| Simo 1英/3, メッセージンク 構成 | 状態 | 7777 | | | | |
| 10 アーツト CA 1件60x | イベント識別名 | | | | | |
| □ 🍒 配布 2021年2月1日 2021年2月1日 2021年2月1日 2021年2月1日 2021年2月1日 2021年2月1日 2021年2月1日 2021年3月1日 | | | | | | |
| | | きませる(-11 1)戸生1 たわしかし アノゼヤ | (5# | | | |
| 🖃 🝯 管理と保守 🔯 있乱 設定 | <u>火西理 ソークリス を痛</u> い。 | #未 9 つには、[編集] を 77 77 してんどう | 補未 | e(U) | | |

- 2.

 実行(1)…
 ボタンをクリックして処理シーケンスを実行します。
- [処理シーケンスを実行]ウィンドウが表示されます。[すぐに実行]ラ ジオ・ボタンをクリックして選択します。以下のようにパラメータを 指定します。
 - イニシャルを入力します。
 - [Directory to be listed]パラメータとして、前の演習で使用した LANSA Composerチュートリアルのパスを入力します。

| ▶ 処理 シーケンフ | てを実行 | |
|-------------------------|--------------------------------|--|
| 1 | 処理 シーケンス 記述 | FSTUTSEQ01 Fred SmithのLICチュートリアル - LIC002 |
| | ○ バッチ 投入(18) | すぐに実行(I) |
| | 今回の実行のパラメータ値をフ | く力してください: |
| | Enter your initials | 'FS' |
| | Directory to be listed | Composer_lihpgmlib/lic/Tutorial/ |
| 閉じる | <mark>▶ 実行(<u>U</u>) キャ</mark> | ⊳ンセル ショートカット を保存(<u>S</u>) |

- ウィンドウ下部の[実行]ボタンをクリックします。
 処理シーケンスが完了すると、[処理シーケンスログ]ウィンドウに処 理のステップと結果が表示されます。ログで処理シーケンスが正しく 完了したことを確認します。
- Windowsエクスプローラなどを使用してサーバー上のチュートリア ル・ディレクトリを見つけ、iii_TUT_01_P2.txtファイルの内容を表示 します(iiiは入力したイニシャルです)。ファイルは以下のようになり ます。DIRECTRY_LISTアクティビティにフィルター('xml')を追加した ため、ディレクトリの1つのファイルだけがリストに表示されていま す。



これでこの演習は完了しました。

まとめ

- 提供されている2つのアクティビティを使用して、処理シーケンスを作成しました。このように、事前に定義されているパーツと独自のカスタム処理機能を使用して、独自の実行構造を設定できます。
- この後のチュートリアルでは、作成した処理シーケンスを拡張して、処理シーケンス構造のその他の機能について学びます。
- TUT_02_P02アクティビティによって生成された出力テキスト・ ファイルを確認しました。
- 処理ログを表示して、処理のステップおよび結果に関する情報を確認しました。

LIC003 - 変換マップの作成

目的

- 変換マップ作成の概要を理解する
 このマップは、xmlファイルを入力し、データをデータベース・テーブルに挿入します。
- Composer内で使用するマップを準備する
- マップのためにデータベース・テーブルを設定し、実行時に処理
 シーケンスがデータベースにアクセスできるようにする

始める前に

当チュートリアルを完了するには、以下のチュートリアルを完了してい る必要があります。

- LIC001 Composerクライアントの導入および環境の検証
- LIC002 処理シーケンスの作成

ステップ

この目的を達成するには、以下のステップを完了する必要があります。

- ステップ1. 変換マップ登録を作成する
- ステップ2. 変換マップを編集する
- ステップ3. 変換マップのxmlソースを特定する
- ステップ4. 変換マップのターゲット・データベースを特定する
- ステップ5. 入力xmlをターゲット・データベースにマッピングする
- ステップ6. Composer内で使用するために変換マップを準備する
- ステップ7. データベース構成を設定する
- まとめ

システム設定の確認

変換マップを作成して使用する前に、以下のシステム設定の値が環境に 適切であることを確認する必要があります。

[サーバーネットワークパス]:LANSA Composerクライアント・ソフトウェアがサーバーのファイルにアクセスするために使用する接頭辞を定義します。
 この接頭辞と[マップ定義]で定義した値を組み合わせます。これが環

境に適切でない場合は、[マップ定義]設定が有効になりません。

- [マップ定義]: 変換マップ定義を保管するサーバー上の場所を指定 します。すべてのLANSA Composerユーザーがアクセスできる場所を 指定する必要があります。
- [マップ生成及びコンパイル]:マップを準備する際に中間ファイル が作成されるファイル・システムの場所を指定します。通常は省略値 (Windowsのユーザーの一時ディレクトリ)のままにします。
- [LANSA Integrator (JSM) インスタンス]: クライアントからサー バー上のJSMインスタンス・フォルダーへのパスを指定します。これ によって、変換マップを準備する際に、変換マップのコンパイルされ たJavaアーカイブ・ファイルを保管する場所を制御します(ここで指定 したパスの\jar\pendingサブフォルダーに保管されます)。

| 💿 システム 設定 | | |
|---|--|--------|
| ジステム設定 □ □ □ □ 1+**/^* | ~?ップ定義 | |
| ロキングレベル LANSA Integrator トレース | ¥LANSA_Composer_xfjpgmlib¥xfj¥Map | 参照 |
| ■ サーパーファイルの場所 チュードリアルファイル チュードリアルファイル | 関連先: ¥¥qlansa01¥ifs | 値をリセット |
| SEF ファ1ル 省略値の取引先リンクディレクトリ | この ウライアント インストール システム にさすする オーバーライト 値: | |
| LANSA Integrator (JSM) 17/3/2/3 | ¥LANSA_Composer_xfjpgmlib¥xfj¥Map | 参照 |
| サーバーネットワークハペス | 関連先: ¥¥qlansa01¥ifs | |
| マップ。定義 | | |
| (9) ±px,QU ↓///1/↓ □ □ □ 7:50 1: | | |
| | man | |

詳細については、「システム設定」を参照してください。 注:Windows エクスプロラーでIBM i にログインしなければ、上記の マッピングは機能しません。

ステップ1.変換マップ登録を作成する

- 1. [ナビゲータ]で[定義]を展開して、[変換マップ]を選択します。
- ツールバーから[作成]を選択するか、右クリックしてコンテキスト・ メニューから[作成]を選択します。



- 3. 変換マップエリアで、以下の手順を行います。
 - a. [ID]を入力します。これはイニシャルに*TUTMAP*を追加したもの (iiiTUTMAP)です。
 - b. [記述]に入力します。例えば、Fred SmithのLICチュートリアル、 マップ1のように入力します。
 - c. ドロップダウン・リストから[マップタイプ]を選択します。[マッ プタイプ]はオプションで、[コードの保守]を使用して定義しま す。マップ・タイプによってマップを論理的なグループにまとめ ることができます。
 - d. [再開可能]は、省略値の[はい]のままにします。これで、変換マッ プの実行が失敗したときに、このマップを含む処理シーケンスが 再起動の対象となります。
 - e. [状態]として、ドロップダウン・リストから[アクティブ]を選択し ます。

| ▲ 変換 ₹97* | | |
|------------|---------------|-------------|
| ID | IIITUTMAP | 💾 保存(5) |
| 記述 | LICチュートリアルマップ | בלעשורע 🔄 |
| マップ° \$イプ° | 外7℃未指定 | |
| 再開可能 | (tt) | [1] 夫门(U)…] |
| 状態 | <u>₽ウティフ°</u> | |
| | | America . |

3. [保存]ボタンをクリックします。

ステップ2. 変換マップを編集する

このステップでは、xmlファイルからデータベース・テーブルへのマッ ピングを作成します。

 2. 変換マップが選択され、[詳細]タブが表示されていることを確認して ください。

| - □]ノート ⑥監査情報 ● 詳細 ◎ データ交換属性 急 | パラメータ 🛠 カタログ情報 🕞 実行履歴 🔾 参照 📑 バージョン 履歴 | 2 添付 |
|---|--|----------|
| ID | | "" 保存(5) |
| 記述 | LICチュートリアルマップ | |
| マッフ° ົጶイフ° | タイプ未指定 | A 110171 |
| 再開可能 | (tt) 💌 | ▶ 実行(U) |
| 状態 | 77777 | |
| 変換 マップ を編集 | するには、[編集]を りりゅう してください。 | 編集(D) |
| 変換 ?ップを保存 る準備を行なってく | したら、[準備]を欠っりして、使用す ださい。 | 準備(P) |

2. [詳細]タブの[編集]ボタンをクリックします。

警告のウィンドウが表示される場合があります。このウィンドウ で、LANSA Composerではサポートされない機能を使用する一部の マッピングを、Altova MapForceで作成できることが説明されます。こ れから作成するのは、xmlファイルからデータベース・テーブルへの マッピングです。これはLANSA Composerで完全にサポートされま す。[続行]ボタンをクリックして続けます。

注: 数回使用すると、下部のチェックボックスをクリックして警告 のウィンドウを非表示にできます。警告のウィンドウが表示されない のは、同じコンピュータを以前に使用した人が非表示にしたためで す。

| 😢 Altova MapForce - [IIITU | TMAP.mfd] |] | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|--|-----------------|------------|-------------------|--------------------------------|--------|--------------|
| 🚯 ファイル(F) 編集(E) 挿入O | プロジェクト(| P) コンポーネント(|)) 接続(0) 関数(| N) 出力(U) | 表示(V) ツール(|) ウィンドウ(W) | ヘルプ(日) | Ξv |
| | U.D. @0 | | | | | | BINIT | - 0 ^ |
| 1 🖉 💾 🕼 🚭 🗠 OL | XBB | X M @ @ | 🖓 🚽 Default | | • 🛃 🚽 🏭 🖁 | <u>ITa XQ.</u> JAVA <u>C</u> # | | |
| : 🖧 🔒 Do En 🖓 XI 📖 👘 | : 🚠 📥 🙉 | 3 J. J. 👩 🖪 | | | 33 100 | × • | | |
| - (| + AHK A G | 7 10 44 🕐 🕒 | | | | | | |
| 7177/ | ₹₽X | | | | | | | \wedge |
| core | ^ | | | | | | | |
| -aggregate functions | | | | | | | | |
| avg | result _ | | | | | | | |
| count | result | | | | | | | |
| max | result | | | | | | | |
| min | result | | | | | | | |
| string-join | result | | | | | | | |
| sum | result | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| conversion functions | | | | | | | | |
| boolean | result | | | | | | | |
| format-date | result | | | | | | | |
| format-dateTime | result | | | | | | | |
| format-number | result | | | | | | | |
| format-time | result | | | | | | | |
| number | result | | | | | | | |
| parse-date | result | | | | | | | |
| parse-dateTime | result | | | | | | | |
| parse-number | result | 1.00 | | | | | | ×. |
| parse-time | result | 3 | | | | | | > |
| string | result | マッピング | DB クエリ 出力 | | | | | |
| -Classik (mations | | | afd | | | | | 4 1 1 |
| et-fileout | autaus | | | | | | | N P A |
| get-filder | folder | 概要 | • 1 | × メッセージ | ÿ | | | ▼ ‡ X |
| main-mtd-filenath | filopot | V///////////////////////////////////// | | | | | | |
| main-mu-nepain mfd-filosoth | filopot | | | | | 191 | | 121 |
| remove-fileevt | recult- | | | | | | | |
| remove-folder | filenat | | | ାତ | | | | |
| remove-toloer | recult. | | | I | | | | |
| | result V | | | | | | | |
| 原数の検索 | • | | | | | | | |
| ライブラリを追加/削除 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| אעזעטל 🔲 עלל ול | | | | | | | | <u>×</u> |
| MapForce Enterprise Edition v2012 | sp1 Hugh∖ | /aughan (LANSA P | ty Ltd) で登録されてい | ます (C)1998 | -2011 Altova GmbH | | OF CF | P NUM SGRL |

ステップ3. 変換マップのxmlソースを特定する

 [スキーマ/ファイルを挿入]ツールバー・アイコンを使用するか、[挿 入]メニューから[XML スキーマ/ファイル]を選択して、XML/スキー マファイルコンポーネントを挿入します。Composerチュートリア ル・ディレクトリに移動して、TUTorder.dtdを選択します。サンプ ルxmlファイルを挿入するか尋ねられたら、[参照]をクリック し、TUTorder.xmlを選択します。

XML技術について詳しくない場合は、インターネット上で簡単に学 ぶことができます。例えば、http://www.w3schools.com/dtd/default.asp で、以下のような内容を学ぶことができます。

DTD (Document Type Definition: 文書型定義)の目的は、XMLドキュメントの取り決めに関するブロックを定義することです。取り決めに関するエレメントと属性のリストによって、ドキュメントの構造を定義します。

TUTorder.xmlは、変換のモデル・ソース・ファイルで、ターゲットは データベース・テーブルです。

| 😢 Altova MapForce - [IIITU | TMAP.mfd |) | |
|--|------------|---|-----------------|
| 🐯 ファイル(E) 編集(E) 挿入(D) | プロジェクト(| P) コンボーネント(C) 接続(O) 関数(N) 出力(U) 表示(V) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) | _ 8× |
| D 🚅 🔒 🕼 🕼 🗠 🗠 | X 🖻 🖻 | 🗙 🏘 🖓 🦣 I Default 🔹 💽 🛃 🖓 👘 Default | |
| : 🔄 🕞 🖤 🗐 💭 🔀 📟 👘 | | 7 J. 3. 🕐 🖂 🚳 🚳 👌 🚍 🗃 17 16 19 19 19 100% 🔍 🕞 19 19 19 19 | े निर्दितो " |
| | т п х | | |
| | . + . | | <u></u> |
| E core | <u></u> | 🚭 TUTorder | |
| | recult | DE f ファイル: TUTorder.xml D | |
| count | recult | Orders | |
| max | result | | |
| min | result | | |
| string-join | result | | |
| sum | result | Customer | |
| | | > = CustNumber > | |
| _⊖conversion functions | | 🔉 🕀 🌔 CustName | |
| boolean | result | Street ģ | |
| format-date | result | 🖕 🖶 🎧 City 🖕 | |
| format-dateTime | result | State | |
| format-number | result | PostCode | |
| format-time | result | | |
| number | result | BetertO | |
| parse-date | result | | |
| parse-dateTime | result | | |
| parse-number | result | | |
| parse-time | result | p part p | |
| string | result | p = PartNumber p | |
| | | 🗦 🕀 🔁 🕀 Description | |
| file path functions | | 🖕 🖓 Price 🍃 | |
| get-fileext | extens | 👌 🖃 () Quantity | |
| get-folder | folder | Botext0 | |
| main-mtd-filepath | filepat | | |
| mtd-filepath | filepat | | |
| remove-fileext | result- | | × |
| remove-folder | filenar | | > |
| replace-fileext | result- | マッピング DB クエリ 出力 | |
| resolve-filepath | result | 🕲 IIITUTMAP.mfd* | 4 Þ × |
| generator functions | | | |
| auto-number | result | | • 4 × |
| | | | |
| ■ logical functions ■ logical functions | | | ~ |
| equal | result | | |
| equal-or-greater | result | | |
| equal-or-less | result 🞽 | | |
| - 関数の検索 | - | | |
| ライブラリを追加/削除 | | | |
| ■ライブラリ つジェクト | | | ~ |
| MapForce Enterprise Edition v2012 | sp1 Hugh \ | /aughan (LANSA Pty Ltd) で登録されて(います (C)1998-2011 Altova GmbH CAP NUM | SCRL |

ステップ4. 変換マップのターゲット・データベースを特定する

 [データベースを挿入]ツールバー・アイコンを使用するか、[挿入]メ ニューから[データベース]を選択して、[データベース]コンポーネン トを挿入します。データベースに接続するには、ODBC接続を特定す るか設定する必要があります。

注: Altova MapForceがPCで実行されているため、通常は、この ODBC接続は、PCからアプリケーション・データベースが常駐する サーバーへ接続するように指定する必要があります。

- Altova MapForceにウィザード、その他のパネルが表示され、使用するサーバーに適切なODBC接続を設定できます。使用するデータベースとドライバーに応じて、これらのパネルに入力する必要があります。『LANSA Composer ガイド』の「変換マップを使用したデータベースへの接続」に、チュートリアルで使用するIBM i およびMicrosoft Accessデータベースについての情報と例が記載されています。
 - IBM i サーバーの場合は、データベース・テーブルが用意されており、区画のデータ・ライブラリ(LICLICLIBなど)に*FILEオブジェクトとしてインストールされます。
 IBM i サーバー上のチュートリアル・データベースへのODBC接続を設定するための例については、「IBM DB2 for i5/OSのデータベース接続の例」を参照してください。
 - Windowsサーバーの場合は、データベース・テーブルが用意されており、区画の実行ディレクトリ (C:\Program Files\LANSA\X_WIN95\X_LANSA\X_LIC\Executeなど)のMicrosoft Accessデータベース(TUTORIAL.mdb)にインストールされます。
 Windowsサーバー上のチュートリアル・データベースへのODBC接続を設定するための例については、「Microsoft Accessのデータベース接続の例」を参照してください。
- 3. ODBC接続が確立すると、マッピング・ツールで、変換マップに使用 する特定のテーブルを選択できます。



4. #LIBRARYの横の矢印をクリックして、ドロップダウンにIBM i ライ ブラリを表示します。

| ☞ データベースオブジェクトを挿入 |
|---|
| テーブルまたはビューを選択するか、独自の SQL SELECT ステートメントを作成し 存されます。 |
| ッ-ス ▼ ▼ ◆ SELECTステートメントの追加/編集 ヲ |
| EARTH_D011 ODBC CONTRACTOR COULD CONTRACTOR COULT CONTRACTOR COULD CONTRACTOR COUL CONTRACTOR COUL CONTRACTOR COUL CONTRACTOR COUL |
| 「フレビューを表示(P)>> |

5. 下にスクロールして、変換マップに使用するファイルを含むライブ

ラリを見つけます。チュートリアル・データベース・テーブルは、 LANSA ComposerがインストールされているLANSA区画のライブラリ (D11LICLIBなど)にあります。この情報については、インストラク ターにお問い合わせください。



TUTORDHおよびTUTORDLファイルを選択し、[OK]をクリックします。選択したファイルを表すデータベース・コンポーネントが、マップのワークスペースに挿入されます。

注: IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルにアクセスするた めに使用する場合は、ファイルを選択したライブラリが変換マッ プを定義するためだけに使用されます。変換マップを準備すると きに、LANSA Composerによって、生成されたJavaコードからライ ブラリ修飾子が削除されます。実行時に、必要なライブラリで必 要なファイルを見つけることができるように、データベース構成 を設定する必要があります。この作業は、「ステップ7. データ ベース構成を設定する」で行います。 ステップ5. 入力xmlをターゲット・データベースにマッピング する

マッピング・ワークスペースには、入力xmlレイアウトとターゲット・ データベース・テーブルが表示されています。このステップでは、入力 とターゲットを接続して、計算と追加の入力を指定する必要がありま す。

1. SalesOrderをTUTORDHファイルに接続します。

この接続によって、入力XMLで遭遇する各<SalesOrder>エレメントに対して受注見出しデータベース・レコードが作成されます。

接続するには、SalesOrderエレメント上でマウスの左ボタンを押した まま、TUTORDHファイルに隣接したコネクター矢印まで、マウス を右にドラッグします。マウスのドラッグに従って、コネクター・ラ インが描画されます。マウスがTUTORDHコネクター上に移動する と、マウス・ポインターが変化します。左ボタンを放すと、接続が完 了します。

2. 同様に、*Line*をTUTORDLファイルに接続します。

この接続によって、入力XMLで遭遇する各<Line>エレメントに対して 受注詳細データベース・レコードが作成されます。

3. さらに、以下のようにデータ項目を接続します。



- 4. テーブルTUTORDLの金額を表すフィールドLINVALは、計算に よって求めます。
 - a. 数学ファンクションから乗算ファンクションを追加します。



b. 入力注文の入力(値1および2)を価格と数量として設定します。

- c. 結果をLINVALフィールドに割り当てます。
- 5. テーブルのフィールドBCHNUMはバッチ番号です。これは入力に は存在しませんが、パラメータ値を介して、実行時に変換マップに提 供されます。
 - a. このバッチ番号のマッピングを設定するには、[関数]メニューから [入力の挿入]を選択します。

| 🛛 Altova MapForce – [WTUTMAP.mfd*] | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------|-------------|-----------------|--------|-----------------|----|
| 🐻 ファイル(E) 編集(E) 挿入() |) プロジェクト(<u>P</u>) (| コンポーネント(<u>C</u>) | 接続(2) 関 | 【数(N) | 出力心 | 表示(V) | ツール(<u>T</u>) | 50 |
| 0 🗳 🖬 🕼 🥌 🗠 | ~ X ₽ 🛱 | × 🏘 🖗 🤅 | n 😵 . C | 3 1- | サー定義関 | 数の作成() | <u>)</u>) | |
| 🗄 🗗 🕮 🗈 🐙 🕌 | 👻 🖓 🕹 😝 | 🚠 🗟 🔿 🛛 | | 运 選折 | くからユーザ・ | - 定義関数 | 作成们… | |
| ライブラリ | → ヰ × | | Ę | □ 関翌 | t設定(<u>S</u>) | | | 1 |
| Core | | | | 関要 | 时除 | | | |
| avg | result | ∰ TUTo ₽₽ [] 77 | rder _ イル:TU ゚ | r 🐼 | の挿入() |) | | _ |
| count | result | ¢ ⊕ () 0 | rders | 出ナ | 1の挿入(0) | | | |

- b. [名前]をBatchNumberに設定し、[タイプ]を[string]に設定します。
- c. バッチ番号を省略値のiii123に指定します。これで、MapForceの [出力]タブに変換のプレビューが表示されます。

| 入力を作成 | | | | |
|-------------------|--------------------|--|--|--|
| 名前(<u>N</u>): | batchNumber | | | |
| データ型(<u>D</u>): | string 💌 | | | |
| |]入力は必須(<u>1</u>) | | | |
| デザイン時期 | Ē行 | | | |
| ☑ 値を指定 | ☑ 値を指定(5) | | | |
| 值(Y): iii123 | | | | |
| | | | | |
| C | OK キャンセル | | | |

6. この*BatchNumber*をテーブルTUTORDHおよびTUTORDL のBCHNUMに接続します。



- [出力]タブをクリックして、サンプル入力のデータがデータベース・ テーブルにどのように追加されるか確認できます。フィールド BCHNUMが、先ほどプレビューのために指定した省略値を持ってい ることを確認できます。実行時には、パラメータ値によってこの値が 指定されます。
- 8. マップを保存して、MapForceを終了します。

ステップ6. Composer内で使用するために変換マップを準備す る

このステップでは、マップ内の情報からJavaを生成し、マップが必要と するパラメータを特定します。

1. 変換マップが選択され、[詳細]タブが表示されていることを確認して ください。

| □ ノート ② 監査情報 □ 詳細 ◎ データ交換属性 ◎ 第 | パラメータ 然 カタログ情報 🔃 実行履歴 🔍 参照 🖷 バージョン 履歴 | 🖉 添付 | |
|--|---|-----------|--|
| ID | IIITUTMAP | "" 保存(5) | |
| 記述 | LICチュートリアルマップ | בלייורע 🔂 | |
| マップ° \$17° | タイプ*未指定 | | |
| 再開可能 | (まい) 💌 | ▶ 美行(山) | |
| 状態 | 797-17* | | |
| 変換 マップ*を編集するには、[編集]を りりック してください。 編集(D) | | | |
| 変換 マップを保存したら、 [準備]を クリック して、使用す る準備を行なってください。 | | | |

ツールバーまたは[詳細]タブの[準備]ボタンをクリックします。
 マップの準備には数分かかる場合があります。正しく完了すると、
 以下のようなウィンドウが表示されます。

| LANS A | マッフ* コンパ*イラ | × |
|----------|------------------|---|
| i | マップコンル゚イルが完了しました | |
| | 了解 | |

[了解]をクリックしてウィンドウを閉じます。

これで、マップのパラメータが特定されました、マップを選択して、パラメータを[パラメーター]タブに表示することができます。

3. 準備ステップでJava jarファイルが生成され、(LICがLANSA区画に なっている)JSMインスタンス・ディレクトリ内の\composer\LIC\map フォルダーに保管されます。

ステップ7. データベース構成を設定する

処理シーケンス内で変換を使用するときに、変換がサーバーで実行され ます。これには生成されたjarファイルが使用され、jarファイルはJDBC を使用して、変換内で使用したデータベース・テーブルに接続します。 この接続を実行するために、JDBCが使用するデータベース接続文字列 を指定する必要があります。そのために、データベース構成を作成しま す。

- 1. [ナビゲータ]で[構成]を展開して、[データベース構成]を選択しま す。
- 2. ツールバーから[作成]を選択するか、右クリックしてコンテキスト・ メニューから[作成]を選択します。
 - a. データベース接続IDとして**iiiTUTDBID**を入力します(iiiはイニ シャルです)。
 - b. [記述]として、Fred Smithのチュートリアル・データベース構成な どと入力します。
 - c. [状態]を[アクティブ]に設定します。
- 3. [データベース構成ストリング]を入力します。

MYSERVERというIBM i サーバーの接続文字列は以下のようになります。

jdbc:as400://MYSERVER/MYLIB;naming=sql;errors=full; date format=iso;

translate binary=true

*MYSERVER*はIBM i サーバーの名前、*MYLIB*はアクセスするデータ ベース・テーブルを含むライブラリの名前です。

チュートリアル・データベース・テーブルは、LANSA ComposerがインストールされているLANSA区画のライブラリ(LICLICLIBなど)にあります。

Windowsサーバー上のMicrooft Accessデータベースの接続文字列は、 以下のようになります。

jdbc:odbc:;DRIVER=Microsoft Access Driver (*.mdb);DBQ=C:\Composer\Tutorial\Tutorial.mdb

4. [データベース ドライバ クラス]を入力します。

IBM i サーバーの場合は、通常は以下のようになります。

com.ibm.as400.access.AS400JDBCDriver

Windowsサーバーの場合は、通常は以下のようになります。

sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver

詳細および一般的なデータベースのJDBC接続文字列とドライバー・ クラスの例については、データベース構成およびデータベース構成の 例を参照してください。

5. [データベース ユーザー]と[データベース パスワード]を入力します。 マップ内で使用するテーブルに対する権限を持った、サーバー上の有 効なユーザーを入力する必要があります。

(Windowsサーバー上でMicrosoft Accessデータベースを使用する場合 は、データベース・ユーザーとパスワードは必要ありません)

ユーザーIDとパスワードはシステム管理者に確認してください。

[自動コミット]を[いいえ]に設定します。
 [トランザクション アイソレーション]を[なし]に設定します。
 例えばデータベース構成は以下のようになります。

| 🔞 データベース 構成 | |
|-------------------|--|
| ID | JMITUTBID |
| 記述 | チュートリアル データベース構成 |
| 状態 | 77777 |
| データベース 接続 ストリング | jdbc:as400://SYSNAME/LIBNAME;naming=sql;errors=full;date format=iso; transla |
| データベース ドライバクラス | com.ibm.as400.access.AS400JDBCDriver |
| データヘペース ユーザー | QUSER |
| データベース パスワード | ***** |
| 自動动 | ເນເນັ 💌 |
| トランザウション アイソレーション | なし |
| | |

これらのフィールドに必要な設定は、変換マップ定義、JDBC接続文 字列およびJDBCドライバー実装で使用されるオプションによって異 なりますが、IBMが提供するJDBCドライバーを使用して、IBM i 上の データベース・テーブルにアクセスする場合、通常はこれが正しい値 となります。

7. データベース定義を保存します。

まとめ

- Altova MapForceを使用して変換マップを作成しました。まだ利用していない場合は、MapForceのチュートリアルを利用してマッピングで使用できる機能に慣れておいてください。
- Composer内で使用できるように、変換マップの準備を行いました。
- データベース構成を使用して、変換マップで使用されるデータベー ス・テーブルに接続する方法を学びました。これにより、変換マップ がサーバーで実行されるときにComposerで使用されるJDBC接続を特 定できます。
- 注意: MapForce内でデータベース・テーブルに接続するには、 ODBC接続およびPCクライアントからサーバーへの接続が使用されます。

Composer内で変換マップが実行されるときにデータベース・テーブル に接続するには、JDBC接続が使用され、サーバー上で実行されま す。

 LANSA Composerはデータベース接続コンポーネント(ODBCドライ バーとJDBCドライバー)は提供しません。Composerとともに使用する データベースに適切なドライバーがあることを確認する必要がありま す。また、接続文字列の設定方法などが記載されたドライバーの資料 も必要です。これらは、データベース・ソフトウェアのベンダーから 入手できます。System iサーバー上のDB2の場合は、System i、DB2お よびこれらのJDBCドライバーに関するIBMの資料を参照してくださ い。

LIC004 - 処理シーケンスへの変換の追加

目的

変換マップを処理シーケンスに追加する
 変換マップが適用され、チュートリアル・ディレクトリで見つかった
 各xmlファイルのデータベース・テーブルにデータが追加されます。

始める前に

当チュートリアルを完了するには、以下のチュートリアルを完了してい る必要があります。

- LIC001 Composerクライアントの導入および環境の検証
- LIC002 処理シーケンスの作成
- LIC003 変換マップの作成

ステップ

この目的を達成するには、以下のステップを完了する必要があります。

- ステップ1. ループを設定してxmlファイルのリストを循環する
- ステップ2. 処理シーケンスに変換を追加する
- ステップ3. 修正した処理シーケンスを実行する
- ステップ4. 処理シーケンスに変数のバッチ番号を追加する
- まとめ

ステップ1.ループを設定してxmlファイルのリストを循環する

- 1. [定義]の[処理シーケンス]に移動して、チュートリアル*LIC0002*で作 成した*iiiTUTSEQ01という*処理シーケンスを選択します。
- 2. [コピー]ボタンをクリックして、選択したものに基づいて新しい処理 シーケンスを作成します。

| 🔄 LANSA Composer | | | | | |
|---|---|-------------------------|--------------|-----------|-------------|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) コンホーー | ファイル(E) 編集(E) 表示(V) コンポーネント(G) <u>ソール(T)</u> ヘルプ(H) | | | | |
| 🞧 ಟಲರ್ಥದ 🗧 🎵 | 成 🌘 ユヒー 🕽 💥 削除 👘 | 🚡 印刷 | 📄 言羊細 | [] /-ト | ⊙ 監査情報 |
| 処理 シーケンス | | | | | } |
| - Discontrational Lansa Composer | ID 別 状態別 | | シーケンス ID | * | 記述 |
| ■ GF 排作 ■ コント ■ コント ■ Java Service Manager へ 加増いたかり 実行日 ション | ☑ ሀスՒ መ <i>ካ</i> ሀፖ | ₽ 検索 | JMITUTSEQ01 | ЈМІチュートリフ | 7ル - LIC002 |
| □ 100 定式 定義 2057ビディ ● 取引先 ● 変換 マッフ° | 処理 シークノス ID JMI | | | | |
| 64 処理 シーケンス □ ◆ 構成 | 饠 処理 シーケンス:詳細(JMITU | TSEQ01-JMI J | ュートリアル - I | LIC002) | |
| SFTP 構成 HTTP 構成 | 📄 詳細 ╞ コマント゛の実行 <u>う</u> | 実行履歴 🔤 / | バージョン 履歴 🛛 🎸 | 🤊 添付 📔 ノー | ト 🕟 監査情報 |
| ↓ SMTP サーハ°ー 構成 ■ SMTP メール 詳細 | ID | JMITUTSEQ01 | | | () } |
| ➢ POP3 火−ル 構成 | 記述 | JMIチュートリア | /↓ - LIC002 | | |
| MS (構成) メッセージング 構成 データヘンー2 構成 | 再開可能 | はい | - | | ĺ |
| ● LANSA 沙元 構成 | 状態 | 79747 | | | 1 |
| ت من | イベント 識別名 | | | | |

3. 新しい処理シーケンスにiiiTUTSEQ02というIDを付け、以下のように 適切な説明を追加します。

| 👹 処理 シーケンス:コピー(JMITUT | SEQ01-JMIチュートリアル - LIC002) | |
|-----------------------|----------------------------|-----------|
| ID | JMITUTSEQ02 | 💾 保存(5) |
| 記述 | JMIチュートリアル - LICOO4 | בלעיורף 🔄 |
| 再開可能 | (40) | |
| 状態 | 7777 | |
| イベント識別名 | | |

- 4. 新しい処理シーケンスを保存します。
- 5. [編集]ボタンをクリックして、[処理シーケンスエディタ]ウィンドウ

を開きます。前の演習のアクティビティTUT_02_ATを削除し、処理 シーケンスに1つのアクティビティDIRECTORY_LISTだけが含まれ るようにします。このアクティビティによって、FILELISTという名 前のリストにファイルのリストが出力されます。

- 6. [パラメーター]タブを選択して、YOURINITALS入力パラメータを削除します。
- 「命令]タブで[Loop]命令を選択し、シーケンスの末尾に追加します。
 シーケンスにはアクティビティが含まれ、その後にLoopが含まれています。[エラー]タブ(左下)にはエラー(赤い三角形)と警告(黄色い三角形)が表示されています。これは、ループの詳細をまだ入力していないためです。
- 8. [Loop]を選択します。ループの詳細が(右下に)表示されます。
 - a. [リスト名]にFILELISTと入力します。
 - b. [ロープ変数]にTHISFILEと入力します。これにより、ループ がFILELISTのリスト項目を循環し、現在処理中の項目の値 がTHISFILEという名前の変数で設定されます。変数THISFILE は、このループ内の後続の処理ステップの入力として使用するこ ともできます。
 - c. [インデックス変数]にFILECNTと入力します。変数FILECNTに は、現在処理中の項目が格納されます。

前に表示されたエラー(赤い三角形)は消えますが、ループ項目が空だ という警告(黄色い三角形)は表示されたままです。次はこれに対応し ます。

| 🎽 JMITUTSEQ02* (JMIチュートリアル - LIC004) - 処理 シーケンス エディタ | | | |
|--|--|--|--|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 挿入(P) ヘルプ(H) | | | |
| 保存 💾 実行 🕨 🤤 💥 👗 🗊 🖻 🗸 | 🕨 使用可能 🛭 🖨 レベル を上げる 😭 😓 レベル を下げる 🔿 💈 | | |
| ᡖ 変換 マップ 🍞 構成 🧐 変数 | | | |
| ᆒ 組み込み変数 | 項目 詳細 2 | | |
| 🥵 命令 [🍰 アクティビティ 💋 処理 シーケンス 🔤 | *** 処理 シーケンス の開始 *** | | |
| C 🕙 🝊 🗎 | □ 論 アウティビティ 名前: DIRECTORY_LIST - ディレクトリのファイルをリスト) | | |
| Loop While Until | | | |
| | リスト: 8FILELIST | | |
| | インデックス 変数: 8FILECNT | | |
| | **** 処理 シーケンス の終了 **** 🔾 | | |
| アシスタット (デエラー) | _詳細: | | |
| | リスト名 FILELIST | | |
| ▼Loop 項目が空です | ルーフ [°] 変数 THISFILE | | |
| ▼ 77711011 項目 01定用する/200, // 7%-% | インデックス 変数 FILEONT | | |
| | | | |
| | | | |

ステップ2.処理シーケンスに変換を追加する

FILELISTの各xmlファイルに変換が適用されます。

 [変換マップ]タブ(左上)を選択します。表示される変換のリストで、 チュートリアル・マップ(iiiTUTMAP)を選択し、処理シーケンスの *Loop*の後に追加します。Loop構造内に変換がネストされます。

注: ツールバーの[レベルを上げる] ^{〜 いルを上げる}または[レベルを下 げる] ^{レヾルを下げる} ⇒ ボタンを使用して、ネストのレベルを調整できま す。

- 処理シーケンスの詳細で[変換マップ]を選択します。[パラメーター] タブ(右下)に、この変換のパラメータが表示されます。これらのパラ メータに対して、どのような値と変数を使用するか決定する必要があ ります。
- SourceFileNameとして、パラメータ値を&THISFILEに設定します。[変数]タブ(左上)から変数を選択して、[パラメータの変数もしくは値]にドラッグ・アンド・ドロップできます。
- BatchNumberSourceParameterとして、[パラメータの変数もしくは値] をiii123に設定します。このチュートリアルの入力バッチ番号とし て、定数値iii123を使用します。
- DBTargetConnectionとして、[パラメータの変数もしくは値]をLIC003 のステップ 7 で作成したデータベース接続IDの名前に設定します。 データベース構成(iiiTUTDBID)を設定します。[構成]タブ(左上)から構成を選択して、必要な構成を[パラメータの変数もしくは値]にド ラッグ・アンド・ドロップすることもできます。
| 🖹 詳細 🚽 パラメータ 🛄 ノート | | | | | |
|--------------------|---------------------------|-------------|------------------------|----|--|
| 項目 | 詳細 | | | | |
| | *** 処理 シーケンス の 開ぬ | °; **** | | | |
| 🖃 🍰 ፖንታብሮንብ | | | | | |
| 名前: | DIRECTORY_LIST - ディレクトリ መ | ファイル をりスト | | | |
| 🖃 🍈 Loop | | | | | |
| リスト : | &FILELIST | | | | |
| ループ。変数: | &THISFILE | | | | |
| インデックス | &FILEONT | | | | |
| 🗆 🔥 変換 | | | | | |
| 名前: | IIITUTMAP - チュートリアルマップ | | | | |
| | *** 処理 シーケンス の終う | 7 *** | | - | |
| 詳細 パラメータ | | | | | |
| | パラメータの変数もしく | ∧°ラメータ | パラメータの記述 | | |
| 1 * インパウンド | &THISFILE | IIITUTMAP_: | TUTorder2SourceFilenam | ne | |
| 2 * インパウンド | 'JMI123' | IIITUTMAP_: | BatchNumberSourcePara | m | |
| 3 * インバウンド | 'JMITUTOBID' | IIITUTMAP_: | EARTH_D011TargetConr | ne | |
| | | Ci | | | |
| | | | | | |
| | | | | _ | |

6. 処理シーケンスを保存します。

ステップ3.修正した処理シーケンスを実行する

- [実行]アイコンをクリックする前に、Composerチュートリアル・ファ イルのパスを覚えておく必要があります。[システム設定]にアクセス して、Ctrl+Cを押して必要なパスをコピーしてください。
- 処理シーケンスを実行するには、ツールバーの[実行]ボタンをクリックします。
- [処理シーケンスの実行]ウィンドウが表示されます。[すぐに実行]ラジオ・ボタンをクリックして選択します。
- 4. *DIRECTORY*パラメータに、前の演習で使用したLANSA Composer チュートリアルのパスを入力します。

| Þ 処理 シー | ケンス を実行 | | |
|----------|---|------------------------------------|---|
| 6 | 処理 シーケンス 記述 〇 バッチ 投入(B) | JMITUTSEQ02 JMIチュートリアル - LIC004 |] |
| | 今回の実行の パラメータ 値をフ Directory to be listed | く力してください: | - |
| ■ 閉じる | <mark>▶ 実行(<u>U</u>) + t</mark> | ァンセル ジョートカット を保存(<u>S</u>) | |

- ウィンドウ下部の[実行]ボタンをクリックします。
 処理シーケンスが完了すると、[処理シーケンスログ]ウィンドウに処 理のステップと結果が表示されます。ログを確認して、処理シーケン スが正しく完了したことを検証します。
- データベース・テーブルTUTORDHおよびTUTORDLを確認します。xml入力ファイルのデータがテーブルに追加されています。バッチ番号は、「ステップ2.処理シーケンスに変換を追加する」で割り当てた定数値iii123です。

| 🧯 ASI002 - (| ASI002 - QPADEV000M - LIGPGMLIB - 174538 - Windows Internet Explorer | | | | | | |
|--------------|--|---------|----------|------------|------------|--|--|
| >>> セッション | 表示 Tools | ^ルフ° | | | | | |
| | | | | | 報告書の表示 | | |
| | | | | | | | |
| 行の位 | 置指定 | | | | | | |
| 行 | + | 1+2 | .+3 | +4+ | + | | |
| | Batch | Order | Customer | Order | Update/ | | |
| | Number | Number | Number | Date | Identifier | | |
| 000001 | 123 | 11111 | 101 | 2011-11-22 | 1 | | |
| 000002 | 3 | 11111 | 101 | 2011-11-22 | 1 | | |
| 000003 | 4 | 11111 | 101 | 2011-11-22 | 1 | | |
| ***** | ****** | 報告書の終わり | ****** | | | | |
| | ~~~~~ | | | | | | |

| セッシ | シー表示 | Tools 147° | | | | | | |
|-------|---------|------------|---------|--------|--------|----------|-------|------------|
| | | | | | 報告書の表示 | | | |
| | | | | | | | | 報告書 |
| 行の位は | 置指定 | | | | | | | 桁移動 . |
| íΤ | + | 1+2 | .+ | .++ | | .6+7 | +8 | +9+. |
| | Batch | Order | Order | Part | Line | Line | Line | Update/ |
| | Number | Number | Line | Number | Price | Quantity | Value | Identifier |
| | | | Number | | | | | |
| 00001 | 123 | 11111 | 1 | 123 | 9.95 | 10 | 99.50 | 1 |
| 00002 | 123 | 11111 | 2 | 234 | 13.27 | 5 | 66.35 | 1 |
| 00003 | 3 | 11111 | 1 | 123 | 9.95 | 10 | 99.50 | 1 |
| 00004 | з | 11111 | 2 | 234 | 13.27 | 5 | 66.35 | 1 |
| 00005 | 4 | 11111 | 1 | 123 | 9.95 | 10 | 99.50 | 1 |
| 00006 | 4 | 11111 | 2 | 234 | 13.27 | 5 | 66.35 | 1 |
| ***** | ******* | 報告書の終わり | ******* | | | | | |

上の図の画面は、ファイルTUTORDHおよびTUTORDLに対するSQL クエリーを示しています。 ステップ4.処理シーケンスに変数のバッチ番号を追加する

このステップでは、バッチ番号として、定数値iii123ではなく、連番の アクティビティを使用するように処理シーケンスを変更します。これに よって、テーブルTUTORDHおよびTUTORDLに追加された最新の項 目を識別できます。

- 1. [アクティビティ]タブ(左上)から、アクティビ ティ、NEXTNUMBER 連番を生成するを選択します。
- このアクティビティを(ダブルクリックまたはドラッグ・アンド・ドロップして)シーケンスの[変換マップ]の前に追加します。
 このアクティビティは変数BATCHNOを割り当てるために利用します。
- シーケンスの[NEXTNUMBER]アクティビティを選択します。このア クティビティのパラメータは、右下の[パラメータ]タブに表示されま す。このパラメータに対してどの値、変数を使うか指定してくださ い。
 - a. [NUMBERKEY1]パラメータには、変数または'TUTORIAL'という値をパラメータに設定します。引用符(')は付けても付けなくても構いません。付けなかった場合はLASNA Composerが後で追加します。
 - b. [NUMBERKEY2]パラメータには、変数または'BATCHNO'という 値をパラメータに設定します。これらの2つの"key"の値により、 同じ値を使用する全ての一連のプロセス(つまり、このチュート リアルの全てのユーザーに共通の一連のプロセス)からバッチ番 号が生成されます。
 - c. [NUMBEROUT]パラメータには変数または**&BATCHNO**という値 を設定します。これにより、このアクティビティで振られた番号 は、BATCHNOという名前の処理シーケンス変数に置かれます。
- 4. 処理シーケンスの[変換マップ]を選択します。
 - a. [パラメーター]タブ(右下)で、パラメータiiTUTMAP_2 BatchNumberSourceParameterを見つけます。
 - b. パラメータ値のiii123を削除します。[パラメータの変数もしくは 値]に&BATCHNOと入力するか、[変数]タブ(左上)からドラッ グ・アンド・ドロップします。

これで、アクティビティNEXTNUMBERが出力するBATCHNOの値が、変換によって入力値として使用されます。



- 5. 処理シーケンスを保存します。
- 処理シーケンスを実行します。ログを表示([ログ表示]タブ)して、割 り当てられたバッチ番号を確認します。

| 処理 シーケンス IITUTSEQ002 が開始されました ハ*ラメータ 値 アクティビティ DIRECTORY_LIST を開始しています アクティビティ 開始: ディレクトリの ファイル をリスト ディレクトリ サマリ を LIST ディレクトリ サマリを LIST ディレクトリ サマリを LIST アクティビディ 開始: チュートリアル マップ 変換 マップの実行が終了しました 処理を終了しています | タイムスタンプ*: 2012/02/08 20:25:23 結果コート*: OK メッセージ*ID: DXS0178 メッセージ*ダイプ*・ *COMP メッセージ*テキスト: 結果:4 アクティビ*ティ ID: NEXTNUMBER アクティビ*ディの記述: 次の番号を生成 追加情報: TUT ORIAL BATCHNO | |
|---|--|--|
|---|--|--|

- SQLを使用して、データベース・テーブルTUTORDHおよ びTUTORDLを再度確認します。テーブルに項目が追加され、バッ チ番号が異なる番号になっていることを確認できます。
- 8. 処理シーケンス・エディタを終了します。

まとめ

- 以下に示す処理シーケンス内で利用可能な機能を使用しました。
 - 処理ステップのサブセットを繰り返すLOOPのフロー制御構造
 - 1つの処理ステップの出力を別の処理ステップの入力として使用 するテクニック

LIC005 - 取引先の設定

目的

- 取引先情報の概要を理解する
- 取引先にディレクトリをリンクする
- 取引先構造を使用するために、処理シーケンスを拡張する

始める前に

当チュートリアルを完了するには、以下のチュートリアルを完了してい る必要があります。

- LIC001 Composer クライアントの導入および環境の検証
- LIC002 処理シーケンスの作成
- LIC003 変換マップの作成
- LIC004 処理シーケンスへの変換の追加

ステップ

この目的を達成するには、以下のステップを完了する必要があります。

- ステップ1. 取引先を作成する
- ステップ2. 取引先が使用するディレクトリを設定する
- ステップ3. 処理シーケンスに取引先を追加する
- ステップ4. 処理シーケンスを実行する
- まとめ

ステップ1.取引先を作成する

- 1. [ナビゲータ]で[定義]を展開して、[取引先]を選択します。
- 2. ツールバーから[作成]を選択するか、右クリックしてコンテキスト・ メニューから[作成]を選択します。

| 😒 取引先 | | |
|----------|----------------------------|----------|
| ID | JMITUTTP | 💾 保存(5) |
| 記述 | チュートリアル取引先 | בלעילך 🔄 |
| 状態 | アウティフ [*] | |
| 連絡先 | 山田太郎 | |
| 住所 1 | 東京都港区 | |
| 住所 2 | 赤坂1-1-1 | |
| 住所 3 | | |
| 電子 メール | taro.yamada@maycompany.com | |
| 電子 メール 2 | | |
| 電子 メール 3 | | |
| 電話番号 | | |
| FAX 番号 | | |
| | | |

- 3. 取引先IDとして**iiiTUTTP** (iiiはイニシャル)を入力します。
- 4. 取引先の名前として、例えば、Fred Smithのチュートリアル取引先の ように入力します。
- 5. [状態]を[アクティブ]に設定します。
- (電子メール)に自分の電子メール・アドレスを入力します。この電子 メール・アドレスにメール送信するので、アクセス可能なメール・ア ドレスを指定する必要があります。使用する電子メール・アドレスを インストラクターが指示する場合もあります。
- 7. 連絡先、住所、電話番号、Fax番号などの詳細を入力することもできます。
- 8. [保存]ボタンをクリックします。
- Composerはこれでオプションとして1連のフォルダーを作成します。これは受け取ったり、処理したり、取引先に送ったドキュメントを保管するのに適しています。

| 8 1 | 🔹 取引先 JMITUTTP- リンク ティレクトリ の追加 📃 🗖 🔀 | | | | | | |
|-----------|---|------------------------------|--|---|--|--|--|
| LAI れI | LANSA Composer はこの取引先を下に表示されている タイプのディレクトリ と リンク することができます。 必要であ れば、LANSA Composer は指定された ディレクトリ を作成することもできます。 | | | | | | |
| LA デ₁ | NSA レクトリ | A Composer ICC リタイプ IC使用す | この取引先とりンク させる ディレクトリ パス を入: | もるようにしたいディレクトリ タイプ を確認してください。 選択された各 力してください。 | | | |
| | | | ディレクトリ タイフ゜ | ምን የስት እንዲ | | | |
| 1 | ~ | ODOC_ARCHIVE | アーカイブ された アウトハウント | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/ODOC_ARCHIVE/ | | | |
| 2 | Image: A start of the start of | IDOC_ARCHIVE | IVE アーカイブ された インハウンド /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/IDOC_ARCHIVE/ | | | | |
| 3 | Image: A start of the start of | ODOC_INERROR | エラー となった アウトバウンドー | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/ODOC_INERROR/ | | | |
| 4 | Image: A start of the start of | IDOC_INERROR | エラー となった インハウンドトラ | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/IDOC_INERROR/ | | | |
| 5 | | TUT | チュートリアル | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/TUT/ | | | |
| 6 | Image: A start of the start of | IDOC_RECEIVE | 受領済の インハウント・トラン! | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/IDOC_RECEIVE/ | | | |
| 7 | Image: A start of the start of | ODOC_PREPARE | 処理中のアウトバウンドトラン | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/ODOC_PREPARE/ | | | |
| 8 | 8 🗹 IDOC_PROCESS 処理中のイハウンドトラバ /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/IDOC_PROCESS/ | | | | | | |
| 9 | 9 🗹 ODOC_SEND 送信準備済のアウトハウント / LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTP/ODOC_SEND/ | | | | | | |
| | 存在 | しない場合には | ティレクトリ を作成(<u>C</u>) | ОК ++>>セル | | | |

10.[OK]をクリックしてこのフォルダーを作成します。

これで取引先の基本情報の設定ができました。

ステップ2.取引先が使用するディレクトリを設定する

- 1. チュートリアル用の取引先を選択します。
- [ディレクトリのリンク]を選択します。 IDOC_ と ODOC_ のセット がリンクされたディレクトリとして作成されていることに注意してく ださい。
- 取引先にリンクされたディレクトリを新規に作成します。[ディレクトリのリンク]タブの右側の[追加]ボタンをクリックして、ディレクトリ・タイプのリストを含む別のダイアログを開きます。このディレクトリ・タイプのリストは、[コード値]から構築されます(これを表示するには、[ナビゲータ]で[管理と保守]を展開して、[コードの保守]を選択します。次に取引先ディレクトリ・タイプのコード・グループを選択します)。
- 4. [ディレクトリ タイプ]のリストから[チュートリアル]を選択します。 選択するには、チェックボックスを利用して[OK]をクリックします。

| 8 | 取引先 JMITUTTP- リンケ ディレクトリ の追加 📃 🗖 🔀 | | | | | | |
|--------|------------------------------------|------------|-----------------------------|-------------------------------|--|-------|--|
| しれ | AN Iđ | SA (| Composer はこ ANSA Compose | の取引先を下に表示す r は指定された ディレク | されている タイプのディレクトリ と リンク することができます。 ハーリ を作成することもできます。 | 必要であ | |
| L デ | ΑΝ 7 Ι | vSA クトリ | Composer Iここ タイプIこ使用する | の取引先とリンクさせ る ディレクトリ パス を入力 | るようにしたいディレクトリ タイプ を確認してください。 選択さ っしてください。 | れた各 | |
| | | | | ディレクトリ タイフ゜ | ディレクトリ パス | | |
| 1 | | ~ | TUT | チュートリアル | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/TUT/ | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| V | 径 | 存在 | ない場合には | ディレクトリ を作成(<u>C</u>) | OK | キャンセル | |

[リンク ディレクトリの追加]ウィンドウが閉じて、選択した項目が リンクされたディレクトリのリストに配置されます。

5. [ディレクトリパス]がシステム設定の省略値の取引先ディレクトリ に関連付けられた取引先名とディレクトリタイプのコードに基づいた パスに設定されます。

例: /LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/IIITUTTP/TUT

- 6. [OK]ボタンをクリックして、変更内容を保存します。
- 7. チュートリアルフォルダ(例えば

/LANSA_composer_k12pgmlib/lic/tutorial)からオーダーファイルの TUTORDER.XMLを取引先のリンクされたチュートリアルフォルダ(例 えば /LANSA_composer_k12pgmlib/lic/IIITUTTP/TUT)にコピーしま す。

| 12 | アウトバウンドの採番 | 🥜 添付 🛄 ノート | ◎ 監査情報 |
|----|----------------|-----------------|---|
| | 詳細 🛛 🦢 ゲルーフ° 🛛 | 💊 プロパティ 🔍 デー | タ交換属性 🗿 ディレクトリ のリンク ᢙ 変換 マップのリンク 🛃 構成の! |
| | | ም፣ግቦንዮስ ልዲጋ | ディレクトリ パ⁰ス |
| 1 | IDOC_ARCHIVE | アーカイブ された インパウン | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/IDOC_ARCHIVE/ |
| 2 | IDOC_INERROR | エラー となった インハウント | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTT P/IDOC_INERROR/ |
| 3 | IDOC_PROCESS | 処理中のインパウンドト | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/IDOC_PROCESS/ |
| 4 | IDOC_RECEIVE | 受領済のインパウンドト | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/IDOC_RECEIVE/ |
| 5 | ODOC_ARCHIVE | アーカイブ された アウトハギ | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/ODOC_ARCHIVE/ |
| 6 | ODOC_INERROR | エラー となった アウトハウン | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/ODOC_INERROR/ |
| 7 | ODOC_PREPARE | 処理中のアウトバウンド | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/ODOC_PREPARE/ |
| 8 | ODOC_SEND | 送信準備済のアウトバー | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/ODOC_SEND/ |
| 9 | TUT | チュートリアル | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/JMITUTTP/TUT/ |

ステップ3.処理シーケンスに取引先を追加する

このステップでは、処理シーケンスを定義して以下の処理を実行しま す。

- すべての取引先をループする
 - a. 取引先チュートリアル・ディレクトリが定義されている場合(ブランクでない場合)
 - b. 取引先の名前がiiiTUTTPの場合
 - i. 取引先チュートリアル・ディレクトリのXMLファイルをリストに する
 - ii. XMLファイルのリストをループする
 - iii. バッチ番号を割り当てる
 - iv. XMLファイルをデータベース・ファイルの受注見出し (TUTORDH)と受注詳細(TUTORDL)に変換する
- [ナビゲータ]で[定義]を展開して、[処理シーケンス]を選択します。
 処理シーケンスiiiTUTSEQ02を選択します。以前のチュートリアルと同様に、これをコピーして新しい処理シーケンスを作成します。
 [ID]をiiiTUTSEQ03、[説明]をiiiチュートリアル LIC005として、これを保存します。
- 2. [編集]ボタンをクリックします。
- 3. [命令]タブで[Loop]命令を選択し、シーケンスの先頭に追加します。
- 新しいループを選択して、[詳細](右下)を入力します。リスト 名*TRADINGPARTNERSを入力します。注:必ず最後に「S」を 付けてください。

[組み込み変数]タブ(左上)を選択して、*TRADINGPARTNERSを リスト名にドラッグ・アンド・ドロップすることもできます。

- 5. ツールバー・アイコンを使用して、シーケンスの他の項目を取引先 ループの下部にレベルを下げます。これにより、取引先をループし、 各取引先の子項目を実行するように指示します。
- [命令]タブから[If]命令を選択し、シーケンスの取引先ループの後お よびアクティビティDIRECTORY_LISTの前に追加します。挿入し たIfの後の項目をレベルを下げます。
- 7. 取引先IDだけを対象とするようにループを絞り込みます。先ほど追

加したIfを選択し、[詳細](右下)に以下のような処理条件を入力します。

*TRADINGPARTNER.ID = 'iiiTUTTP' (iiiはイニシャル) 処理シーケンスが以下のようになります。



次に、処理シーケンスを調整して、取引先がリンクされたチュート リアル・ディレクトリを持つ場合のみ子項目を実行します。

- 8. [命令]タブから[If]命令を選択し、シーケンスの取引先ループのすぐ 後および上記の6で追加したIf構造体の前に追加します。上記で挿 入したIfの後の項目を降格します。
- 9. 先ほど追加した*If*を選択し、[詳細](右下)に以下のような処理条件を 入力します。

*TRADINGPARTNER.DIR.TUT *NE ' '

注: この場合の*TRADINGPARTNERの末尾には「S」は付きません。 この変数は、*TRADINGPARTNERSループの現在の項目である現在の 取引先を参照します。

10. アクティビティDIRECTORY_LISTを選択します。[パラメータの 変数もしくは値]のパラメーターDIRECTORY(右下) に、*TRADINGPARTNER.DIR.TUTという値を入力します。 この項目の詳細については、本ガイドの処理シーケンスおよび組み

込み変数についてのトピックを参照してください。

 これで、DIRECTORY_LISTのDIRECTORYとして取引先にリンクさ れたディレクトリが使用されます。前には、これは処理シーケンスに 対する最初の入力パラメータでした。ここで、これを削除できます。 [パラメータ]タブ(右上)を選択し、DIRECTORYおよびYOURINITAILS 項目を削除します。これで、最初の[パラメータ]タブ(右上)には項目 がなくなりました。

作成された処理シーケンスは以下のようになります。



12. 処理シーケンスを保存します。

ステップ4. 処理シーケンスを実行する

- 1. 処理シーケンスを実行するには、ツールバーの[実行]ボタンをクリックします。
- 2. [処理シーケンスの実行]ウィンドウが表示されます。[すぐに実行]ラジオ・ボタンをクリックして選択します。ここでは、もう DIRECTORYの値の入力は要求されません。

| ▶ 処理 シー! | フンス を実行 | | |
|----------|-------------------------|------------------------------------|---|
| 1 | 処理 シーケンス 記述 | JMITUTSEQ03 JMIチュートリアル - LIC005 |] |
| | ○ バッチ 投入(<u>B</u>) | すぐに実行(I) | |
| □ 閉じる | <mark>▶ 実行(U)</mark> +t | ッンセル ジョートカット を保存(<u>S</u>) | |
| | | | |

- ウィンドウ下部の[実行]ボタンをクリックします。
 処理シーケンスが完了すると、[処理シーケンスログ]ウィンドウに処 理のステップと結果が表示されます。
 - a. ログを確認して、処理シーケンスが正しく完了したことを検証し ます。
 - b. [全てを表示]ボタンをクリックして、他の取引先定義を処理する ループ・インスタンスも含め、実行されたすべての処理のすべて の詳細を確認します。
 - c. データベース・テーブルTUTORDHおよびTUTORDLの内容を チェックします。項目が追加されていることを確認します。

LANSA Composerでは、別の方法で処理シーケンスの結果を確認することもできます。Webブラウザーと必要なネットワーク・アクセスがあれば、処理コンソールを使用できます。

a. ナビゲータで[操作]から[コンソール]を選択します。

| 🛃 コンソール | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------|--------|---------------|------------|----------|-----------|-------|
| リフレッシュ <u>W</u> eb ブラウザで開く | | | | | | | | |
| 処理 | メータンス | | | 実行履歴 | | | LANSA | Compo |
| 実行履歴 | | | | | | | | |
| IJ7 レッジュ | | ▲ 以降 | | 以前 | • | | | |
| 名前 | | 実行 番号 | B | 開始 时 / 時刻 | 終〕 日付 / | 了 時刻 | 状 | 態 |
| | | | 201 | 2-02-08 🚔 | | | <u>全て</u> | • |
| I I TUTSEQ003 | Q | 00000000000174 | 2012-0 | 2-08 20:35:07 | 2012-02-08 | 20:35:07 | 0 | ОК |
| IITUTSEQ002 | Q | 00000000000173 | 2012-0 | 2-08 20:25:22 | 2012-02-08 | 20:25:23 | 0 | ок |
| IITUTSEQ001 | Q | 00000000000172 | 2012-0 | 2-08 20:23:31 | 2012-02-08 | 20:23:31 | 0 | ОК |
| IITUTSEQ001 | Q | 00000000000171 | 2012-0 | 2-08 20:22:16 | 2012-02-08 | 20:22:16 | 0 | ER |
| IIITUTMAP | Q | 00000000000170 | 2012-0 | 2-08 20:17:49 | 2012-02-08 | 20:17:50 | 0 | ОК |
| IIITUTMAP | Q | 00000000000169 | 2012-0 | 2-08 20:15:47 | 2012-02-08 | 20:15:47 | 0 | ER |
| IITUTSEQ001 | Q | 00000000000168 | 2012-0 | 2-08 19:45:47 | 2012-02-08 | 19:45:47 | 0 | ER |
| IIITUTMAP | Q | 00000000000167 | 2012-0 | 2-08 19:25:13 | 2012-02-08 | 19:25:13 | 0 | ER |
| IIITUTMAP | Q | 00000000000166 | 2012-0 | 2-08 19:18:48 | 2012-02-08 | 19:18:48 | 0 | ER |

- b. [実行番号]を選択して、必要な処理シーケンスを開きます。
- c. 詳細なログ表示がある場合、[全てを表示]ボタンをクリックして、 すべての処理シーケンス・ログ情報を表示します。

| 実行履歴に戻る | | |
|--------------------------------------|--|--|
| 処理 シーケンス IITUTSEQ003 | | |
| 記述 LIC005チュートリアル | | |
| 実行番号 0000000000174 | | |
| 開始日付 / 時刻 2012-02-08 20:35:07 | | |
| 終了日付 / 時刻 2012-02-08 20:35:07 | | |
| 実行結果 コート* のK | | |
| | はました メッセージ・10 メッセージ・タイフ・ メッセージ・ライスト ログ・日時 アクブイルをリスト アクライビ・ディ 10 アクライビ・ディ 10 アクライビ・ディ の ER トリアル マップ しました | DXS0004 *COMP け 1 つの ファイル が ディレクトリ /LANSA_Co 2012-02-08 20:35:07 D DIRECTORY_LIST D記述 ディレクトリ の ファイル を リスト |
| | | |

まとめ

- 取引先構造を使用しました。これによって、ディレクトリ、変換 マップ、構成などの情報のサブセットを作成できます。
- 処理シーケンス内で取引先構造を使用しました。これにより、取引 先に関連付けられた事前定義された変数にアクセスできます。
- [処理]の[コンソール]で、処理シーケンスの詳細なログ情報を確認 しました。この機能は、LANSA Composerクライアント・ソフトウェ アがインストールされていないユーザーも利用できます。

LIC006 - 処理シーケンスへの確認の電子メールの追加 目的

電子メール通知を追加して、LANSA Composer内で使用できる構成の概要を理解する。電子メールは取引先のメール・アドレスに送信されます。

このチュートリアルを完了するには、SMTPを使用してサーバー から電子メールを送信できる必要があります。

始める前に

当チュートリアルを完了するには、以下のチュートリアルを完了してい る必要があります。

- LIC001 Composer クライアントの導入および環境の検証
- LIC002 処理シーケンスの作成
- LIC003 変換マップの作成
- LIC004 処理シーケンスへの変換の追加
- LIC005 取引先の設定

ステップ

この目的を達成するには、以下のステップを完了する必要があります。

- ステップ1. SMTPサーバー構成を設定する
- ステップ2. SMTPメール詳細構成を設定する
- ステップ3. 処理シーケンスに確認の電子メールを追加する
- ステップ4. 処理シーケンスを実行する
- まとめ

ステップ1.SMTPサーバー構成を設定する

Composer内のSMTP電子メールは、基本LANSA IntegratorのSMTPメール・サービスを利用します。

Composer内のSMTP電子メール機能は、以下の2つの部分から構成されます。

- 1つ目はSMTPサーバー構成を設定します。
- 2つ目は個々の電子メール・メッセージの詳細を設定します。
- 1. SMTPサーバー構成を設定するには、[ナビゲータ]で[構成]を展開して、[SMTPサーバー構成]を選択します。
- 2. ツールバーで[作成]を選択するか、右クリックしてコンテキスト・メ ニューから[作成]を選択し、[SMTP]ウィンドウの[詳細]タブを開きま す。
 - a. SMTPサーバーの[ID]に、例えばiiiTUTSMTPIDと入力します。
 - b. [記述]を入力します。
 - c. [状態]を[アクティブ]に設定します。
 - d. [SMTPサーバー]に入力します。これはSMTPサーバーのホスト名 です(例えば、10.2.1.99またはMAILSERVER)。

必要であれば、システム管理者に使用する適切なメールサーバー を確認してください。

その他の値はオプションで、使用するメールサーバーの設定に よって異なります。使用する環境に必要な値を入力してください。

SMTPサーバー構成が以下のようになります。

| 第 SMTP サーバー 構成 | | |
|-----------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| ID | JMITUTSMTPID | 💾 保存(<u>s</u>) |
| 記述 | JMIチュートリアル | בליישרע 🖾 |
| 状態 | ア ウティフ [*] | = 71 |
| SMTP サーパー | MAILSERVER | • • • • • • • • • • • • • • • • • • • |
| SMTP サーパー ユーザー フロファイル | mailuser | |
| SMTP サーパー パペスワート | **** | |
| тср/IР ћ°−ŀ | | |
| セキュア 接続を使用 (SSL) | いいえ 🔹 | |
| メールトドメイン | | |
| 本文と件名の文字セット | | |
| 署名者 | | |
| 暗号化アルコリスム | × | |
| | | |

3. SMTPサーバー構成を保存します。

注:以前にLANSA IntegratorのSMTPサービスを使用した場合は、 SMTPMailServiceプロパティ・ファイルでSTMPサーバー情報が設 定されています。これをLANSA Composer内で使用することがで きます。Composer内でMAIL_SENDアクティビティを使用する場 合に、SMTPサーバー構成IDが指定されず、システム設定で省略 値のSMTPサーバー構成も指定されていない場合は、LANSA IntegratorのSMTPMailServiceプロパティ・ファイルの情報が使用さ れます。

ステップ2.SMTPメール詳細構成を設定する

このステップでは、送信する電子メール・メッセージの詳細を設定しま す。

- 1. SMTPメール詳細構成を設定するには、[ナビゲータ]で[構成]を展開 して、[SMTPメール詳細]を選択します。
- 2. ツールバーから[作成]を選択するか、右クリックしてコンテキスト・ メニューから[作成]を選択します。
 - a. 電子メール詳細IDとして、*iiiTUTEMAILACK*と入力します。iiiはイ ニシャルです。
 - b. [記述]を入力します(例えば、Fred Smithsのメール確認チュートリアルなど)。
 - c. [状態]を[アクティブ]に設定します。
 - d. [宛先メールアドレス]にto@mycompany.comと入力します(この電子 メール・アドレスはこのチュートリアルでは使用しません。代わ りに、取引先定義の電子メール・アドレスを使用します)。
 - e. [CCメールアドレス]および[BCCメールアドレス]にも電子メール・ アドレスを指定できますが、この演習ではブランクのままにしま す。
- [差出人メールアドレス]には、既にアドレスが入力されています。これはシステム設定の省略値から取得されます。この演習では、この値は変更しません。
- 4. [差出人表示名]に自分の名前を入力します。演習で、[宛先メールア ドレス]に取引先の共通のアドレスを使用する場合は、これで簡単に 自分の電子メールを見つけることができます。
- 5. [電子メールの件名]に受注確認と入力します。
- [本文テキストファイル]として、Ack.txtというサンプル・ファイル がサーバーのチュートリアル・ディレクトリにインストールされてい ます。このサンプル・ファイルのフル・パスとファイル名を入力する か、プロンプト・ボタンをクリックしてファイルを見つけます。パス は例えば、/LANSA_Composer/Tutorial/Ack.txtなどです。
- 7. [保存]をクリックします。

| 📄 SMTP メール 詳細 | | _ | _ |
|----------------------------|--|---|---|
| ID | JMITUTMAILACK | | B |
| 記述 | メール確認チュートリアル | | 6 |
| 状態 | 79717* | | |
| | to@mycompany.com | | |
| CC メ−ルアドレス | | | |
| BCC メールアドレス | | | |
| 差出人 メールアドレス | fromaddress@yourcompany.com.au | | |
| メール 差出人表示名 | チュートリアル | | |
| 電子 メールの件名 | 受注確認 | | |
| | | - | |
| 添付 ファイル の ハス & ファイル 名 | | | |
| ぶり ファイル 切圧縮充 | | | |
| 本文 テキスト ファイル (パス & ファイル 名) | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/Tutorial/Ack.txt | | |
| コンテント ዓイフ° | | | |
| エンコーディング | | | |

ステップ3.処理シーケンスに確認の電子メールを追加する 前のステップでは、SMTP電子メールの構成を設定しました。これで、 処理シーケンスに確認の電子メールを追加することができます。

- 1. [ナビゲータ]で[定義]を展開して、[処理シーケンス]を選択します。
- 処理シーケンスiiiTUTSEQ03を選択してコピーし、新しい処理シーケンスを作成します。[ID]としてiiiTUTSEQ04、[記述]としてiii Tutorial -LIC006を指定して、新しい処理シーケンスを保存します。
 [編集]ボタンを使用して、新しい処理シーケンスを開きます。取引先

[編集] バタンを使用して、新しい処理シーケンスを開きより。取引先のxmlファイルが見つかり変換された場合は、1通の電子メールを取引 先に送信する処理を追加します。

- [命令]タブで[If]命令を選択し、シーケンスの末尾に追加します。[レベルを上げる]を使用して、Ifのレベルを調整し、FILELIST Loopと同じレベルにします。
- 4. [If]を選択し、[条件]に&FILECNT *GT 0と入力します。
- [アクティビティ]タブでMAIL_SENDを選択し、シーケンスのIfの 後に追加して、MAIL_SENDをIf内に配置します。必要に応じて、 [レベルを上げる]および[レベルを下げる]アイコンを使用してレベル を調整できます。
- MAIL_SENDアクティビティを選択します。[パラメーター](右下) で、SMTPMESSAGEDETAILIDの[パラメータの変数もしくは値] として、先ほどのステップで作成したSMTPメール詳細構成 (iiiTUTEMAILACK)を入力するか、[構成]タブからドラッグ・アン ド・ドロップします。
- 7. SMTPSERVERIDの[パラメータの変数もしくは値]として、作成したSMTPサーバー構成(iiiTUTSMTPID)を追加します。
- TOADDRESSの[パラメータの変数もしくは値]のパラメータとして、*TRADINGPARTNER.EMと入力するか、[組み込み変数]タブからドラッグ・アンド・ドロップします(これは、「S」を付けない*TRADINGPARTNERにピリオド「.」とEMを追加したものです)。

これにより、処理シーケンスが実行されるときに、取引先の電子 メール・アドレスの値が、MAIL_SENDアクティビティで使用される TO電子メール・アドレスに追加されます。このようにして、処理中 の取引先に電子メールが送信されます。

| | | 🖃 🔁 If | | | | | |
|-----|----|----------------|-----------|------------------|------|----------------------|------------------------------------|
| 条件: | | &FILECNT *GT 0 | | | | | |
| | | = 🍰 | アクティビティ | | | | |
| | | : | 名前: | MAIL_SEND - SMTR | でメール | /を送信 | |
| | жж | | | *** 処理 シーケ | ツスの | 終了 *** | ~ |
| 詳 | | ハ°ラメータ | | | | | |
| | | | ለ*ラメータ ወ | 変数もしくは 値 | | パ ラ メータ 名 | パラメータの記述 |
| 1 | * | インバウンド | JMITUTEM | AILACK' | | SMTPMESSAGEI | SMTP mail details configuration II |
| 2 | | インバウンド | 'JMITUTSM | T PID' | | SMTPSERVERID | SMTP mail server configuration II |
| 3 | | インバウンド | *TRADINGF | PART NER.EM | | TOADDRESS | Override TO address on detail cc |
| 4 | | インバウンド | | | | CCADDRESS | Override CC address |
| 5 | | インバウンド | | | | BCCADDRESS | Override BCC address |
| 6 | | インバウンド | | | | FROMADDRESS | Override FROM address |

FILELISTに項目が見つかった場合は、MAIL_SENDアクティビティ を実行する必要があります。FILECNTはFILELISTのインデックスで す。

- 9. FILELISTを構築する前には、常にFILECNTがゼロであることを確認 する必要があります。前の取引先の値がFILECNTに残っていてはいけ ません。リストを設定する前に、FILECNTをゼロに設定する必要があ ります。ゼロにするには、[命令]から[Assign]を選択して、シーケンス のアクティビティDIRECTORY LISTの前に追加します。
- 10. [Assign]を選択して、[式]を**&FILECNT = 0**に設定します。 処理シーケンスが以下のようになります。



11. 処理シーケンスに加えた変更を保存します。

ステップ4.処理シーケンスを実行する

- 1. [実行]ボタンをクリックします。
- 2. [処理シーケンスログ]を確認します。
- 3. テーブルTUTORDHおよびTUTORDLのデータを確認します。

取引先に定義した電子メール・アカウントを確認します。確認の電 子メールを受信します。電子メールのテキストは、Ack.txtファイル から取得されます。

まとめ

- 処理シーケンス内で使用できる条件構造体を使用しました。
- SMTP構成を定義し、MAIL_SENDアクティビティを使用して取引 先に確認の電子メールを送信しました。使用できる構成はこれだけで はありません。FTP、POP3、HTTPといった構成と標準アクティビ ティも使用できます。
- 構成を設定することにより、複数の処理シーケンス内または複数の 取引先に対して構成の構造を再利用できます。処理シーケンス内で実 行するときに、構成のさまざまなエレメントを上書きしたり変更した りできます。

LIC007 - データベースをCSVファイルに展開

目的

物理ファイルから選択条件に合ったCSVファイルを取り出します。変換 マップを作成し、処理シーケンス内で使用して次の処理を行います。

外事ファイルから社員データを取り出し、CSVファイルに展開する。

部門コードによりレコードを選択する。

処理シーケンスのランタイム・パラメータとして部門コードを入 力する。

出力CSVファイル名をランタイム・パラメータとして入力する。

ステップ

上記の目的を達成するには、以下のステップを完了してください。

ステップ1. 変換マップを作成する

ステップ2. 変換マップを定義する

、ステップ3. SQL Where条件および入力パラメータを定義する

ステップ4. 変換マップを準備する

ステップ5.処理シーケンスを作成する

ステップ6. 処理シーケンスを実行する

まとめ

この演習ではLANSA人事デモンストレーション・システムのファイル を利用します。このファイルはLANSA Composerのインストール時に作 成されたDEM区画に関連付けられたライブラリにあります。IBM i サー バーの例: LICDEMOLIB ライブラリ

注:DEM区画ファイルはLANSA ComposerのWindowsサーバーにはイン ストールされません。Windowsサーバーでこの演習を行うには、DEM区 画と人事デモンストレーション・システムのファイルを含む別の LANSAのインストールが必要になります。

始める前に

- ・
 のチュートリアルを実行する前に、先行するチュートリアルを すべて完了しておく必要があります。
- €のチュートリアルを行うにはLANSA人事デモストレーション・システムがインストールされていなければなりません。 人事システムは区画ファイルのライブラリにあります。例えばDEM区画の場合、ライブラリ名は省略値のLICDEMOLIBとなります。

ステップ1. 変換マップを作成する

1. [ナビゲータ]で[変換マップ]を選択します。

2. ツールバーの⁵⁰[作成]ボタンを使用して、以下の内容で新しい変換 マップを作成します。

| [ID] | iiiTUTMAP02 |
|-----------|-----------------------|
| [記述] | 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 |
| [マップ タイプ] | タイプ未指定 |
| [再開可能] | はい |
| [状態] | アクティブ |

3. これを保存します。

新しい変換マップが以下のように表示されます。

| 🔥 変換 マゥブ: 詳細 (ШТUTMAP) | 02-社員ファイルから選択 CSVファイルに展開) | |
|-------------------------|---|--|
| | パラメータ 🛠 カ知ヴ情報 🔃 実行履歴 🔍 参照 🖷 バージョン 履歴 🥜 添付 🛄 ノート | |
| ID | IIITUTMAP02 保存(5) | |
| 記述 | 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 | |
| マップ° \$イプ° | タイプ*未指定 | |
| 再開可能 | はい < | |
| 状態 | アクティブ* | |
| 変換 マッフ [°] を編集 | するには、[編集]を 夘ック してください。 編集(D) | |
| 変換 マッフ°を保存 る準備を行なってく | したら、[準備]をり/ックして、使用す 準備(P) ださい。 | |

ステップ2. 変換マップを定義する

このステップでは、PSLMST(人事)ファイルをマップに追加し、テキ スト・ファイル(CSV)を追加後、そのフィールドの定義をします。 そ の後、この2つのオブジェクト間の基本的なマッピング情報を定義しま す。

1. [詳細]タブから^{編集(D)…}ボタンを使ってMapforceを開きます。

2. Mapforceで、メニュー・オプションから[挿入]/[データベース]を選択 します。



3. [接続ウィザード]で[IBM DB2 (ODBC)]を選択して、[次へ]ボタンをク リックします。

| 😢 データベースを選 | । स |
|------------------|--|
| | 接続ウィザード |
| 既存の接続 | ソースデータベースを選択し、「次へ」をクリックしてください。 使用したいデータベースのベンダーが下のリストにない場合、ADOか ODBCを使用してコネクションを作成し てください。 |
| イ ADO接続 | O Microsoft Access (ADO) (M) |
| ODBC 接続 | Microsoft SQL Server (ADO) ([) Oracle (ODBC / JDBC) ([) O M COL (ODBC) (0) |
| (JDBC JDBC 接続 | |
| グローバルリソース | O PostgreSQL (ODBC) (P) |
| | |

4. 新規データ・ソース・ネームを作成するオプションを選択し、[接続] ボタンをクリックします。

| 💟 データベースを道 | fir 🛛 🔀 |
|----------------------------|---|
| 接続ウィザード | IBM DB2 に接続中 IBM DB2 ドライバーはどこで見つけられますか? |
| した 既存の接続 | データベースへの接続オプションを選択して、接続をクリックしてください。 ③ ドライバーを使用して新規データソースネーム (DSN) を作成: |
| へ ADO接続 | iSeries Access ODBC Driver |
| | ○ ユーザー DSN ● システム DSN ドライバーを編集 |
| ODBC 接続 JDBC JDBC 接続 | |
| ב-עווווי-ם מ-אווי-ם | ウィザードの構成をスキップ |
| | (前へ(2) 接続(2) 閉じる(1) |

5. データソース・ネーム<server>_<library>を入力します。ここの <server>はIBM i、<library>はこの接続の省略値となる特定のライブラリ です。 - このライブラリには人事デモストレーション・システム・ ファイルが含まれていなければなりません。例: LICEDEMOLIB

| 1. 19 | | | | | | | |
|----------|---|--|--|---|---|---|--|
| サーハー | データ・タイプ | 1 パッケージ | パフォーマンス | 言語 | カタログ | 変換 | 診断 |
| ・ソース名 | | | | | | | |
| TH_K12 | PGMLIB | | | | | | |
| | | | | | | | |
| em i Acc | ess for Wind | lows ODBC | データ・ソース | | | | |
| La: | | | | | | | |
| ТН | | • | | 接続才 | プション | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | ソース名: TH_K12I m i Acce に TH | ソース名: TH_K12PGMLIB m i Access for Wind | ソース名: TH_K12PGMLIB Im i Access for Windows ODBC は TH ・ | ソース名: TH_K12PGMLIB Im i Access for Windows ODBC データ・ソース は TH ・ | ソース名: TH_K12PGMLIB Im i Access for Windows ODBC データ・ソース A: TH ・ 接続オ | ソース名: TH_K12PGMLIB m i Access for Windows ODBC データ・ソース は TH ・ 接続オプション | ソース名: H_K12PGMLIB m i Access for Windows ODBC データ・ソース は: TH ・ 接続オプション… |

6. [サーバー]タブを選択します。SQLのデフォルト・ライブラリ <library>を入力します。この<library>は人事デモストレーション・シス テム・ファイルが含まれるライブラリです。例: LICEDEMOLIB

| 一般 | サーバー | データ・タイプ | パッケージ | パフォーマンス | 言語 | カタログ | 変換 |
|-----|-----------------|---------|-------|---------|----|------|----|
| 命名 | 規則 | | | | | | |
| SQ | L 命名規則 | (*SQL) | | - | | | |
| SQL | デフォルト・ | ライブラリー: | | | | | |
| (K1 | 2PGML IB | |) | | | | |
| 51 | ブラリー・リス | k | | | | | |
| _ | | | | | | | |

7. [どのようにデータソースとサーバーの通信を行いますか?]の画面では、[ネイティブを使用]を選択して[OK]をクリックします。



8. [データベースオブジェクトを挿入]ダイアログでは、最初のIBM i ラ イブラリが強調表示されています。 矢印のアイコンを選び、ライブラリ のドロップダウン・リストから必要なライブラリを選択します。 今まで と同様、IBM i ライブラリはLANSA Composerのインストールにより異 なります。例えばLICDEMOLIBなどになります。

| 「ロデータベースオブジェクトを挿入 |
|--|
| テーブルまたはビューを選択するか、独自の SQL SELECT ステートメントを作成 存されます。 |
| y-z |
| 💎 🔽 🕈 │ SELECTステートメントの追加/編集 │ 🕴 |
| EARTH_K12PGMLIB ODBC |
| |
| □□□□□ フーノル う |
| Gassebac |
| ·⊞ □ 🛅 Ľī - |
| LE CI ステートメント |
| man mananta at |

9. DEPTAB (部門テーブル)ファイルを選択します。



10. 下にスクロールしてPSLMST(人事)ファイルを選択します。

| □ データベースオブジェクトを挿入 | × |
|---|------------------------------|
| テーブルまたはビューを選択するか、独自の SQL SELECT ステートメントを作成してマッピングに挿入してください。ユーサーにより定義された SQL SEL 方本わます。 | .ECT ステートメントはローカルの mfdファイルに保 |
| ۲۷-۲ | |
| ▼ 🗟 🕈 SELECTステートメントの追加/編集 (テーブルリレーションを追加/編集 (0)) | |
| I III ¥¥SECTAB | * |
| | |
| | |
| | E |
| ···································· | - |
| | |
| 「フレビューを表示(P) >>> | OK ++>>tz/b |

11.[テーブルリレーションを追加/編集]ボタンを選択します。 12.[テーブルリレーションを追加/編集]ダイアログで、[リレーションを 追加]ボタンを選択して開始します。
| 1 テーブルのリレーションを追加・編集 | × |
|--|------------------------|
| このダイアログではデータペースにて宣言されたテーブルに加えて、新たなテーブルのリレーションを宣言す ョンに対して、主キーテーブルと外部キーテーブルと、少なくとも1つのデータタイプのペアを選択してください | ることができます。 各リレーシ)。 |
| 主キー/一意キーテーブル 外部キーテーブル ▲ | ОК +72лл |
| | リレーションを追加 リレーションを削除 |

13.左側の[主キー/一意キーテーブル]欄で、DEPTABテーブルを、そして DEPTMENT欄を選択します。 右側の[外部キーテーブル]欄で、PSLMST テーブルを、そしてDEPTMENT欄を選択します。

| 💁 テーブルのリレーションを追 | 加・編集 | x |
|--|--|------------------------|
| このダイアログではデータペースにて宣言され ョンに対して、主キーテーブルと外部キーテー | たテーブルに加えて、新たなテーブルのリレーションを宣言す ブルと、少なくとも1つのデータタイプのペアを選択してくださ(| ることができます。 各リレーシ い。 |
| 主キー/一意キーテーブル | 外部キーテーブル | ОК |
| | 💌 🔟 PSLMST 📃 🔺 | |
| DEPTMENT (CHAR(4)) | DEPTMENT (CHAR(4)) | キャンセル |
| | man and a second | リレーションを追加 リレーションを削除 |

14.[OK]ボタンをクリックします。

15.引き続き[データベースオブジェクトの挿入]ダイアログで、[OK]ボタンをクリックします。 マップは以下のようになります。



16.メニュー・オプションから[挿入]/[テキストファイル]を選択し、テキ スト・ファイルを追加します。



17. [標準CSVまたは固定長のファイルに単純な処理を使用]のラジオ・ボタンを選択し、[続ける]をクリックします。

| テキストコンボーネントを挿入 | X |
|--|-------|
| Altova MapForce は複雑度によりテキストファイルを処理する方法を提供します。 以下から選択してください: | キャンセル |
| ○ 複合型のネストされた構造のテキストファイルを処理するの(こFlexTextモジュールを使用する(E) | |
| サンプルファイルをベースにした新規構造をグラフィカルにデザイン(<u>D</u>) | |
| 他のソース/ターゲットにマップするためにFlexText構成ファイルを開く(<u>O</u>) | |
| ● 標準CSVまたは固定長のファイルに単純な処理を使用(5) | |
| 続ける(<u>c</u>) | |

18.[最初の行をフィールドの行と見なす]のチェックボックスがチェック されていないことを確認します。 最初は1フィールドだけ定義されてい ます。 一番上の行をクリックして、[フィールド1]を[EmployNumber]に 置き換えます。

| 😢 コンポーネント設定 | |
|--|---|
| 入力/出力ファイル 入力ファイル(①) 出力ファイル(①) 出力ファイル(①) | OK(<u>O</u>) |
| ✓ MFDファイルに対する相対パスで保存する(Y) | |
| 入力/出力エンコーディング | |
| エンコーディング名(E): Unicode UTF-8 ✓ バイトオーダー(B): リトルエンディアン | |
| CSV 設定 フィールドの区切り文字 ● タブ ● セミコロン ● コンマ ● スペース ● カスタム ■ ● 無し ● ' ● " ■最初の行をフィールドの名前と見なす ■ 空のフィールドを存在しないものとして扱う | ● CSV(<u>5</u>) ● 固定長(F) |
| Employ Number string | |
| フィールドを挿入(N) フィールドを削除(E) << >> | > |

19.[フィールドを追加]ボタンを押して新しいフィールドを追加し、次のフィールドを加えます。

- a. Surname
- b. GivenName
- c. Address1
- d. Address2
- e. Address3
- f. PostCode
- g. Department
- h. DeptDescription

20.PostCodeをintger (整数)に変更します。

21.[最初の行をフィールドの名前と見なす]チェックボックスにチェック マークを入れ、[OK]ボタンをクリックして変更を保存します。

フォームは以下のようになります。

| 🧐 コンポーネント設定 | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| - 入力/出力ファイル | 入力ファイル(I) OK(O) 出力ファイル(U) キャンセル(C) | | | | |
| ✓ MFDファイルに対する相対パスで保存する(V) | | | | | |
| 入力/出力 エンコーディング | | | | | |
| エンコーディング名(E): Unicode UTF-8 | × | | | | |
| バイトオーダー(B): リトルエンディアン | BOM を含める(M) | | | | |
| CSV 設定 フィールドの区切り文字 ○タブ ○セミコロン ○コンマ ○スペース ○カスタム □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ | | | | | |
| GivenName Address1 Address2 Address | B PostCode Department DeptDescription | | | | |
| string 💌 string 💌 string 💌 string | ▼ integer ▼ string ▼ string ▼ | | | | |
| | | | | | |
| < | | | | | |
| フィールドを追加(A) フィールドを挿入(M) フィールドを削除 | | | | | |

22. [OK]をクリックしてテキスト・ファイルを挿入します。 マップは以下のようになります。



23.PSLMSTテーブルの下のDEPTABテーブルを展開し、PSLMSTと DEPTABテーブル、およびテキスト・ファイルのフィールド間の必要な マッピングを定義します。マップは以下のようになります。



ODBC DSNに関する注意事項

一般的にMapForceデータベース・コンポーネントはデータベース・スキーマ名で修飾されています。 IBM i でこれに相当するのはIBM i ライブラリ名です。

LANSA Composerの場合、準備された変換マップに指定のライブラリの データベース・テーブルへの参照がハード・コーディングされているだ けでは十分ではありません。LANSA Composerが何もしなければ、こう なってしまいます。

LANSA Composerバージョン3.0では、マップ定義(.mfdファイル)は MapForceがJavaコードを生成する前に修正されます。(必要であると判 断されると)マップ定義(.mfd)ファイルの準備段階でのみ使用される 一時コピーに修正が加えられます(元のマップ定義ファイルは変更され ません。) この修正により、MapForceのデータベース・コンポーネン ト内の"Strip schema names"オプションのスイッチが自動的にオンにな り、MapForce独自のコード・ジェネレータが修飾のないデータベース参 照を訂正します。 (このMapForceのオプションはMapForceの以前の バージョンにはありませんでした。)

ここでの考慮事項としては、"strip schema names" は以下のような理由で 必要なファイルが見つからなかった場合に、"マップ準備の失敗"という 結果になる可能性があります。

> マップがSQL SELECTとSQL-WHEREコンポーネントの両 方もしくはどちらか一方を使用 かつ

使用しているODBC DSN が適切なライブラリ・リストを 指定していない

つまり、このような場合は適切なSQLのデフォルトライブラリやライブ ラリ・リストを指定するDSNを使用する必要があります。

これに関する詳細は付録Cの「IBM DB2 for i5/OSの変換マップに関する 追加考慮事項」に説明されています。LANSA Composerバージョン3.0で IBM i データベースを参照する変換マップを処理する場合は、ここを読 むようにしてください。

追加の注意事項:

MapForceの独自の"Strip schema names"が(マップの設計者によって、もしくは上記で説明されているように準備段階で自動的に)使用されたとしても、MapForceはユーザー入力のSQL名、つまりMapForceのSQLSELECT機能を使用して入力されたSQLからスキーマ名の修飾子は削除しません。

ステップ3. SQL Where条件および入力パラメータを定義する 変換マップは、部門コードで社員を選択し、CSVテキスト・ファイルに 保存できるようにしなければなりません。 このステップでは、SQL Where条件を追加して、入力パラメータとPSLMSTファイルとテキス ト・ファイル間のリンクを設定して変換マップを完成させます。

1. メニュー・オプションから[挿入]/[SQL-WHERE 条件]を選択します。



2. PSLMSTファイルをSQL-Whereのテーブル要素にリンク付けします。 すると、[SQL-Whereプロパティ]のダイアログが開きます。



3. 選択にはDEPTMENT = :Department_Inと定義します。

(Department_In前にはコロンを付け、スペースがないことに注意してく ださい。)これで入力パラメータの定義ができます。以下の例を見てく ださい。

注: DEPTMENTはPSLMSTファイルの部門コードの名前です。これ が変換で読み込まれます。

| SQL - WHERE プロパティ | x |
|--|----------|
| パラメーターを作成するには、WHERE 条件で使われる名前の前に '' を入力してください。 例 : Name = :Name AND Age >= :ValidAge SELECT (フィールド) ERIOM LIGDEMOLITE PSLMST WHERE | |
| DEPTMENT = :Deptment_In | * |
| パラメーター : | • |
| パラメーター型 Deptment_In (データベースによる自動検出) | • |
| ОК ++у | 216 |

4. [OK]ボタンをクリックして、変更内容を保存します。 マップは以下 のようになります。



5. メニュー・オプションで[関数]/[入力の挿入]を選択し、入力パラメー タを定義します。



6. Department_Inという名の入力文字列を定義し、[OK]をクリックします。

注: Mapforceで省略値を定義して、これを使ってサンプル出力を出 すこともできます。

| 入力を作成 | |
|-------------------|------------------------|
| 名前(<u>N</u>): | Department_In |
| データ型(<u>D</u>): | string 💌 |
| V |]入力は必須(<u>1</u>) |
| デザイン時期 | 【行】 |
| ☑ 値を指定 | Ê(<u>5</u>) |
| 值(<u>V</u>): AD | M |
| | |
| C | ок <i>キャンセル</i> |

7. [入力]とSQL-WHERE 条件をリンクさせ、以下に示されているよう に[SQL_Where result]出力をテキスト・ファイル[行]にリンク付けしま す。



8. **■**アイコンで変換マップを保存します。 注: Mapforceの左下のメッ セージ・エリアは次のようになります。



9. [出力]タブを選択します。 入力パラメータの指定された省略値が提供 されます。ここでは選択される社員が表示されます。注意:このビュー は、関連付けられたDEPTABテーブルから取り出された部門記述の欄が 表示されるよう、縮小して表示されています。

| 1 | A0193, "SMITHSON | ", "FRED | ", "121 Cutler Ave | ", "Windsor | ", "NSW | ",2034,"ADM ","ADMINISTRATOR DEPT |
|----|-------------------|------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------------|
| 2 | A1001, "JONES | ", "BEN | ", "144 Frog | ", "PYMBLE. | ", "NSW. | ", 2001, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 3 | A1002, "SMYTHE | ", "JOHN | ", "20 Cobbitty Avenue, | ", "WERRINGTON. | ", "NSW. | ",2100, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 4 | A1004, "SMITHSON | ", "PAUL | ", "41 William Road, | ", "GRANVILLE. | ", "NSW. | ", 2144, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 5 | A1005, "SMITHS | ", "PETER | ", "72 Mullane Avenue, | ", "BAULKHAM HILLS. | ", "NSW. | ",2147, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 6 | A1012, "PAUL | ", "PATRICK | ", "6 Camillo Avenue | ", "SEVEN HILLS. | ", "NSW. | ",2147, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 7 | A1013, "PATTISON | ", "GEORGE | ", "12 Augusta Avenue, | ", "PUNCHBOWL. | ", "NSW. | ", 2016, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 8 | A1014, "MOORE | ", "JOHN | ", "2 Burton Road, | ", "LANE COVE. | ", "NSW. | ",2100, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 9 | A1015, "WOODS | ", "BRADLEY | ", "59 Darley Road, | ", "BEXLEY. | ", "NSW. | ", 2030, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 10 | A1020, "DOUGLAS | ", "ADAM PETER | ", "6 Reading Avenue, | ", "KINGSLANGLEY. | ", "NSW. | ",2147, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 11 | A1021, "MCCULLY | ", "DAVID | ", "15 Baker Place, | ", "PENSHURST. | ", "NSW. | ",2153, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 12 | A1025, "ROBINSON | ", "MARY | ", "14 Whitby Road, | ", "ST IVES. | ", "NSW. | ", 2005, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 13 | A1027, "MORRISON | ", "ALAN | ", "47 Lincoln Street, | ", "STANMORE. | ", "NSW. | ",2007, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 14 | A1111, "VEREY | ", "WARREN PETER | ", "1 Main Rd | ", "Hill Top | ", "NSW | ",2345, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 15 | A1404, "MRS BRICK | ", "GILL | ","22 Moton Street | ", "Marrickville | ", "NSW | ", 2090, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 16 | A1509, "REDFORD | ", "ROBERT | ", "122 Arthur Street | ", "North Sydney | ", "NSW Australia | ", 2060, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 17 | A3564, "BROWN | ", "FREDDY | ", "121 SMITH STREET | ", "Newtown | -,- | ", 2153, "ADM ", "ADMINISTRATOR DEPT |
| 18 | | | | | | |

10.Mapforceを閉じます。

ステップ4. 変換マップを準備する

1. [詳細]タブの^{準備(P)}ボタンを使用してIBM i のJavaサービスを準備します。これにより、変換が実装されます。

2. このステップが終了したら(数分かかる場合もあります)次のような メッセージ・ボックスが表示されます。



3. 変換マップのjarファイルが作成され、サーバー上の次のようなフォ ルダに格納されます。

/lansa_composer_k12pgmlib/jsm/instance/composer/LIC/map ここで、k12pgmlibはLANSAプログラム・ライブラリです。 またLICはLANSA Composerが使用しているLANSA区画です。 ステップ5. 処理シーケンスを作成する

このステップでは、ユーザーのファイル変換を実行する単純な処理シー ケンスを作成します。入力パラメータは、部門コードと出力ファイル名 の2つです。

このステップを始める前に、LIC003の「ステップ7.データベース構成を 設定する」で作成したもの(iiiTUTDBID)と同様の新しいデータベース構 成(iiiTUTDEMO)を作成してください。ただし、チュートリアル・オー ダー・ファイルが含まれるライブラリ(例:LICLICLIB)の代わりに、 人事デモンストレーション・システムが含まれるライブラリ(例: LICDEMOLIB)を使用します。

1. [ナビゲータ]で[定義]/[処理シーケンス]を選択します。 ^{50 作成}ボタ ンで新しい処理シーケンスを作成します。 すぐに処理シーケンス・エ ディタが開きます。



2. 左上のタブで[変換マップ]を選び、作成した変換マップiiiTUTMAP02 を右側の[詳細]タブの処理シーケンスの最後にドラッグ・アンド・ド ロップします。以下を参照してください。

注意:[パラメータ]タブ(右下)にフォーカスが移り、この変換に必要な3つのパラメータが表示されます。次の3つになります。

EARTHSourceConnection – DBソースの名前

Department_InSourceParameter – 選択する社員の部門コード

TextfileTargetFileName – 出力CSVファイルの名前(とパス)

| 1 無题* (無题) - 処理 シーケンス エディタ | |
|---|--|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(⊻) 挿入(I) ヘルプ(土) | |
| 保存 💾 🛛 実行 🕨 🤤 💥 🔏 🗊 🖻 🔗 使用可能 🖕 いいんを上げる 😭 | 🖶 มาน を下げる 🔿 |
| 🖗 組み込み変数 | |
| 🤔 命令 🍰 アウティビティ 🕵 処理 シーケンス 🎰 変換 マップ 🍼 構成 🚱 変数 | 項目 詳細 |
| | **** 処理 シーケンス の開始 *** |
| ▲ 記述 ▲ 記述 ▲ | 名前: IIITUTMAP02-社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 |
| | *** 処理 シーケンス の終了 *** |
| ∎ G □ | |
| | |
| IS50_4010 EDI 850 into Staging Tables | |
| I997_4010 EDI 997 into Staging Tables | |
| ● IIITUTMAP ナュートリアル マッフ ■ IIITUTMAPO2 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 | |
| BITTUTMAP03 チュートリアル マップ | |
| IORDERS_D06A EDIFACT Orders Inbound IORDERS_D06B EDIFACT Orders Inbound | |
| | |
| <u> </u> | 詳細 <mark>ハ*ラメータ</mark> |
| ▽変換 項目で使用するため、パラメータ IIITUTMAP02 1 に値を入力してください | |
| ▽変換 項目で使用するため、パラメータ IIITUTMAPO2_2 に値を入力してください | <u>1</u> * 12パワクト [・] 2 * インパウント [・] IIITUTMAP02_EARTHSourceConnection IIITUTMAP02 Deptment InSourceParameter |
| ▽変換 項目で使用するため、パラメータ IIITUTMAP02_3 に値を入力してください | 3 * インパウンド IIITUTMAP02_ TextfileTargetFilename |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | 行:1 补入:1 |

3. [構成]タブ(左上)を選択します。 作成したiiiTUTDEMO構成を EARTHSourceConnectionパラメータにドロップします。

| (無題* (無題) - 処理 シーケンス エテ*ィタ | 990 ^ | 10 | |
|--|--------|---|----------------------|
| 7ァイル(E) 編集(E) 表示(⊻) 挿入(I) ヘルプ(円) | | | |
| 保存 💾 実行 🍉 🖶 🛠 🖄 🗊 🖻 🔗 使用可能 倖 いんを上げる 合 | 🕹 レベルを | £下Iげる 🤿 | |
| 🖗 組み込み変数 | 🗎 詳細 | | |
| 👙 命令 🌸 アクティビティ 🕵 処理 シーケンス ا 🗟 変換 マップ 🌘 構成 🌔 変数 | 項目 | 詳細 | |
| | | *** 処理 シーケンス の開始 *** | |
| | 🗆 🐻 変換 | | |
| | 名前 | IIITUTMAP02-社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 www. 加田 いったいて ① 終了 www | |
| EXAMPLEDB_4 Example System i database configuration | | | |
| 🔞 EXAMPLEDB Example Microsoft Access database configurati | | | |
| 👩 EXAMPLEDB Example SQL Server database configuration | | | |
| 🔞 EXAMPLEDB Example database config using jdbc:odbc driver | | | |
| EXAMPLEDB Example Oracle database configuration | | | |
| | | | |
| III OT DBID Tutorial database configuration | | | |
| ICPGMUB Megumi Sawada Tutorial database configuration | | | |
| SAWALIB Megumi Sawada Tutorial database configuration | | | |
| ☐ TSTD01 DB 配布用 | | | |
| | | | - |
| () 79,7,921 ▼ 17- | 詳細いう | י ל -אלי | |
| | | ^^ラメータの変数もしくは値 パラメータ名 パラメー | りの記述 |
| ▼ 変換 探白で使用するため パラメータ IIIT UT MAPO2_2 に値を入力してくたのい ▽ 変換 項目で使用するため パラメータ IIIT IT MAPO2 3 に値を入力して/ださい | 1 * 化 | (シハウントー 'IIIT UT DEMO' IIITUTMAP02_ EARTHS | ourceConnection |
| | 2 * 化 | (シハウント) IIITUTMAP02_ Deptmer | nt_InSourceParameter |
| | 3 * 1 | 「リパワント" IIITUTMAP02_ Textfile1 | TargetFilename |
| and | m | | |

4. このステップでは処理シーケンスの2つの入力パラメータを定義します。

a. [変数]タブ(左上)を選択し、[パラメータ]タブ(右上)を選択 します。

b. 変数iiiTUTMAP02_2とiiiTUTMAP02_3を[パラメーター]タブにド ラッグ・アンド・ドロップします。必要であれば、 を使って順序を変更します。

| 🖗 組み込み変数 | 🖹 詳細 🚽 パラメータ 🛄 ノート | | | | |
|---|--------------------|----------|----|-----------------|--|
| 🤗 命令 🍰 アクティビティ 🕵 処理 シーケンス 🖾 変換 マップ 🍞 構成 🌔 変数 🌖 | | | | パラメータ 名 | パラメータの記述 |
| | 1 (| (ンハ・ウント・ | 任意 | IIIT UT MAP02_2 | 部門 |
| 🗄 🍨 FILENAME | 2 (| レバウンド | 任意 | FILENAME | 出力ファイル名 |
| 🐵 🍓 IIIT UT MAPO2_1 | | | | | ž |
| 🗄 🚽 IIIT UT MAP02_2 🔹 | | | | | |
| 🗉 🎨 IIIT UT MAP02_3 🐽 | | | | | , , |
| | m | | | | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ |

5. 表示されているように、それぞれ適切な[パラメータの記述]を加えま す(実行時にこれが表示されます。)パラメータiiiTUTMAP02_3を選択 し、名前をFILENAMEに変更します。注:それぞれのパラメータに省 略値を提供することもできます。

[アクティビティ]タブ(左上)と[詳細]タブ(右上)を選択します。
 PATHMAKEアクティビティを処理シーケンスの変換マップの前にドラッグ・アンド・ドロップします。必要であれば、

(⇔ レベル を上げる 🐨 🕹 レベル を下げる 🔿 アイコンを使って順序を変更します。

| ᡖ 変換 マップ 😵 構成 😔 変数 | 🖹 詳細 🚽 パラメータ 🛄 ノート | | j | | |
|--|--|--|------------------------------|--|--|
| 🗐 組み込み変数 | 項目 詳細 | | (| | |
| 🥵 命令 🌘 アクティビティ) 🚱 処理 シーケンス | *** 処理 シーケンス の開始 *** | | Ş | | |
| | □ // * PATHMAKEアクラィビラィによりパスとファイル名を定義 * PATHMAKFの出力支持支支後マップの出力にSVパス/ファイル名で使用 | | | | |
| 名前 🔷 記述 人 | 😑 🎰 アウティビティ | | ļ | | |
| □ 検索結果 - 'PATHMAKE' | A前: PATHMAKE - パスとファイル名からファイルの | フルパスを作成 | | | |
| ● PATHMAKE パスと ● 使用中の アクティビティ ● PATHMAKE パスと ● がしつす 別 アクティビティ | ご 支換 名前: IIITUTMAP02 - 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 3 名前: メロドレー・レー・レー・レー・レー・レー・レー・レー・レー・レー・レー・レー・レー・レ | | | | |
| ⊞ aXes ターミナル サーハ [°] ー アクティ | 詳細 パラメータ | | | | |
| ■ FTP 伝送 アクティビティ | ハ*ラメータの変数もしくは値 | ハ°ラメータ 名 | パラメータの記述 | | |
| | 1 * インハウンド | PATHIN | Input path § | | |
| ■ スノール ノアイル '官'理 | 2 インバウンド | FILEIN | Input file name | | |
| | 3 インバウンド | EXTENSIONIN | Input file extension | | |
| 国 チサイン チスト わよび チバッ | 4 アウトハウンド | PATHOUT | Resulting full file path 🕖 👌 | | |
| 国とりように現住、余色の牛 | | | | | |
| ■ アノフリン | | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | | | |

7. PATHMAKEアクティビティの[アシスタント]タブを確認します。 こ こには、このアクティビティがサーバー・プラットフォーム (Windows またはIBM i) により適切な区切り文字が使用され、指定されていない 場合には区切り文字が挿入されることが説明されています。

次のステップはこのPATHMAKEアクティビティのパラメータを設定します。PATHINのインバウンド・パラメータをチュートリアルのパス、例えば'/LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/'にします。注:文字列を単一引用部(')でくくらなかったとしても、この変更が保存される時に追加されます。

現在使用しているチュートリアルのシステムの実際のパスは、[ナビ ゲータ]から[管理と保守]/[システム設定]/[チュートリアル・ファイル] で確認することができます。

注:処理シーケンス・エディタはモーダルではありません。つまり、処理シーケンス・エディタを開いたままで、Composerのメイン・ ウィンドウにに戻ってこの情報を確認することができます。

9. インバウンド・パラメータFILEINに&FILENAMEを指定します。これは、出力ファイル名の実行時の入力値です。

10.[変数]タブ(左上)を選択し、PATHMAKEアクティビティのアウト バウンド・パラメータPATHOUTに変数iiiTUTMAP02_3をドラッグ・ア ンド・ドロップします。 変換マップの出力ファイルのパラメータに必要 となる/path/filename変数のiiiTUTMAP02_3を作成します。

| 📔 詳細 🚽 パラメータ 🛄 ノー | | | | | | |
|--|---|---|--------------------------|--|--|--|
| 項目 | 詳細 | | | | | |
| | *** 処理 シーケンス の開始 *** | | | | | |
| □ / * | PATHMAKEアクティビティによりパスとファイル名 | を定義 | | | | |
| * | PATHMAKEの出力変動を変換マップの出力CS | ♥パス/ファイル名で使 | 用 | | | |
| 🖃 齢 アウティビティ | | | 1 | | | |
| 名前: | PATHMAKE - パスとファイル名からファイルのフルパス | を作成 | 1 | | | |
| Sg換 名前: IIITUTMAP02 - 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 **** 処理 シーケンス の 終了 **** ** < | | | | | | |
| 詳細 パラメータ | | | | | | |
| n* 5x-90 |)変数もしくは値 | パ ラ メータ 名 | パラメータの記述 | | | |
| 1 * インパウンド / /LANSA_(| Composer_xfjpgmlib/xfj/Tutorial' | PATHIN | Input path | | | |
| 2 インパウンド &FILENAM | IE | FILEIN | Input file name | | | |
| 3 インパウンド | 3 インパウンド EXTENSIONIN Input file extension | | | | | |
| 4 アウトハウンド & JMIT UT N | //AP02_3 | PATHOUT | Resulting full file path | | | |
| | | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | ······ | | | |

11. PATHMAKEの前に かたをドラッグ・アンド・ドロップして、下の複数行編集ボックスに適切なコメント・テキストを追加します。例えば、以下を参照してください。

| 🗎 詳細 🚽 パラメータ 📋 ノー | |
|--|--------------------------------------|
| 項目 | 詳細 |
| | *** 処理 シーケンス の開始 *** |
| □ 🧪 * | PATHMAKEアクティビティによりパスとファイル名を定義 |
| * | PATHMAKEの出力変動を変換マップの出力CSVパス/ファイル名で使用 |
| □ 論 アウティビティ 名前: □ 論 変換 | PATHMAKE - パスとファイル 名からファイル のフルパスを作成 |
| 名前: | IIITUTMAP02 - 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 |
| 2011002.0 | *** 処理 シーケンス の終了 *** |
| | |
| איאב | |
| PATHMAKEアクティビティによりパス PATHMAKEの出力変動を変換マ | とファイル名を定義 ゥブの出力CSVパス/ファイル名で使用 |

12. 保存 III ボタンをクリックして、処理シーケンスを保存します。 [名前] (iiiTUTSEQ05)、[記述]を入力し、[状態]を[アクティブ]に設定して、 このフォームを完成させます。

| 保存 | | |
|----|----------------|----------------------|
| | 新しい処理シーケ | ンス の名前と記述を入力してください : |
| | 名前: | IIIT UTSEQ05 |
| | 記述: | 社員からCSV - LIC007 |
| | 状態: | <u>79717°</u> |
| | | |
| | 保存(<u>S</u>) | キャンセル |
| | | |

ステップ6.処理シーケンスを実行する

▶ 実行(1)... ボタンをクリックして、処理を実行します。必要なパラメータの[部門](例 ADM)と[出力ファイル名](例 iiiEMPCSV.csv)を入力します。[実行]ボタンをクリックして、処理シーケンスを実行します。

| カンス を実行 | | | | |
|--------------------------|---|--|--|--|
| 処理 シーケンス 記述 | JMITUTSEQ05 社員からCSV - LIC007 | | | |
| 〇 バッチ 投入(<u>B</u>) | すぐに実行(I) | | | |
| 今回の実行の パラメータ 値を入力してください: | | | | |
| 部門 出力ファイル名 | | | | |
| | | | | |
| ▶ 実行(U) | キャンセル ショートカット を保存 | (<u>S</u>) | | |
| | クンスを実行 処理 シーケンス 記述 ハッチ投入(B) 今回の実行の バラメータ 値< 部門 出力ファイル名 | クンスを実行 処理 シーケンス JMITUTSEQ05 記述 社員からCSV - LIC007 ハ [*] ッチ 投入(B) 可ぐに実行(I) 今回の実行の ハ*ラメータ値を入力してください: 部門 出力ファイル名 | | |

2. 処理シーケンスが正常に設定されていた場合は、以下のようなログが 表示されます。

| <u>〕</u> 処理 シーケンス | <u>م</u> | | |
|-------------------|---|---|--|
| <u>.</u> | 処理 シーケンス | IIITUTSEQ05 | |
| 1 🎬 | 記述 | 社員からCSV - LIC007 | |
| | 実行番号 | 000000000175 | |
| | 開始日付/時刻 | 2012/02/09 13:44:31 | |
| | 終了日付/時刻 | 2012/02/09 13:44:32 | |
| | 実行結果コード | OK 🔹 | |
| | 処理 シーケンス IIIT ハ°ラメータ 値 ハ°ラメータ 値 ハ°ラメータ 値 マクティビティ アクティビティ の理を終了してし 処理を終了してし 処理 シーケンス が | UTSEQ05 が開始されました が開始されました がすく PATHMAKE 開始:チュートリアル マップ の実行が終了しました なす 多了しました と なす と 、 なす を 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 | |
| - | | | |

3. エクスプローラーを使って、出力されたCSVファイルを探します。 このためには、IBM i サーバーにサインインしている必要があります。

| | corial 👻 🗘 | 検索 | <mark>ح ا ا ا</mark> |
|---------------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| 🤚 整理 👻 🏢 表示 👻 🔂 開く 👻 🚔 印刷 🔞 書き込 | ŧ | | 0 |
| お気に入りリンク | 名前 | 更新日時 | 種類 |
| R+- V.k | ~mfA05C.tmp | 2012/02/08 22:11 | TMP ファイル |
| | 🚯 AAA.dtd | 2010/07/04 23:41 | XML Document T |
| | AAA.xmls | 2012/02/08 19:21 | XMLS ファイル |
| 詳細 >> | AAA.xsd | 2011/11/22 17:38 | XSD ファイル |
| 7-118 | Ack.txt | 2010/07/04 23:40 | TXT ファイル |
| | IIIEMPCSV.csv | 2012/02/09 13:44 | Microsoft Office E |
| LANSA_Composer_IIIpgmilb | JMITUTEMPDET.dtd | 2012/02/08 21:58 | XML Document T |
| LANSA_Composer_ligpgmlib | JMITUTEMPDET.xml | 2012/02/08 21:58 | XML ドキュメント |

4. Excelでこのファイルをダブルクリックします。 ファイルは以下のようになります。

| | 💼 🗜 🤊 × (२ •) ≂ IIIEMPCSV.csv - Microsoft Excel | | | | | | | | | |
|-----|--|----------|-------------------------|---------------------|--|----------|----------|----------------|--------------------|---------------------|
| C | ホーム | 挿入 / | ページ レイアウト | 数式 データ 校 | 閲 表示 | | | | | |
| | * | MS Pゴシック | • 11 • | A* A* | ≫- ■ 折り; | 返して全体を | 表示する | 標準 | * | |
| 貼り |)付け 🧹 | BIU | - <u>A</u> - <u>A</u> - | | 「「「「「「「「」」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「」」 「」 「 | 結合して中語 | 央揃え ▼ | ∰ - % , | 00. 00+ 0.+ 00. | 条件付き テーブ 書式 ▼ 書式 |
| クリッ | プボード ゅ | | フォント | 5 | 配置 | | G | 数値 | Es. | 24 |
| | I23 | - | f _x | | | | | | | 1.10 |
| | А | В | С | D | Е | F | 数式バー | Н | | I |
| 1 | EmployeeNu | Surname | GivenName | Address1 | Address2 | Address3 | Postcode | Department | DeptDesc | ription |
| 2 | A0193 | SMITHSON | FRED | 121 Cutler Ave | Windsor | NSW | 2034 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| З | A1001 | JONES | BEN | 144 Frog | PYMBLE. | NSW. | 2001 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 4 | A1002 | SMYTHE | JOHN | 20 Cobbitty Avenue, | WERRINGTON. | NSW. | 2100 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 5 | A1004 | SMITHSON | PAUL | 41 William Road, | GRANVILLE. | NSW. | 2144 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 6 | A1005 | SMITHS | PETER | 72 Mullane Avenue, | BAULKHAM HILLS | NSW. | 2147 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 7 | A1012 | PAUL | PATRICK | 6 Camillo Avenue | SEVEN HILLS. | NSW. | 2147 | ADM | ADMINIST | FRATOR DEPT |
| 8 | A1013 | PATTISON | GEORGE | 12 Augusta Avenue, | PUNCHBOWL. | NSW. | 2016 | ADM | ADMINIST | FRATOR DEPT |
| 9 | A1014 | MOORE | JOHN | 2 Burton Road, | LANE COVE. | NSW. | 2100 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 10 | A1015 | WOODS | BRADLEY | 59 Darley Road, | BEXLEY. | NSW. | 2030 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 11 | A1020 | DOUGLAS | ADAM PETER | 6 Reading Avenue, | KINGSLANGLEY. | NSW. | 2147 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 12 | A1021 | MCCULLY | DAVID | 15 Baker Place, | PENSHURST. | NSW. | 2153 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 13 | A1025 | ROBINSON | MARY | 14 Whitby Road, | ST IVES. | NSW. | 2005 | ADM | ADMINIST | RATOR DEPT |
| 120 | Arrow | wordban- | whather - | Ser | | oren | ~~ 2DM | Land | | so operation |

この演習を終了しました。この次はIBMiサーバーを使用している場合のオプションの演習となります。

ステップ7. Composer CLコマンドを実行する(オプション)

IBM i サーバーを使用している場合は、このステップを完了することが できます。処理シーケンスはCOMPOSERコマンド文字列を作成し、こ れを使ってIBM i で処理シーケンスを実行することができます。例え ば、これはCLに置くことも可能ですし、RPGプログラムから処理シーケ ンスを呼び出すために使用することもできます。

注:LANSA開発者には、RPGプログラムからプログラム・インター フェイスが利用できるようになっています。

| 👭 処理 シーケンス:コマンド の実行 (ⅢTUTSEQ05-社員からCSV - LIC007) 🦷 |
|---|
| 📄 詳細 🕨 コマンド の実行 🛛 気行履歴 🖶 バージョン 履歴 🥜 添付 🛄 ノート |
| COMPOSER コンパを使用 |
| |
| 処理 シーケンスを実行するには、このコマント を使用してください。 |
| LIGPGMLIB/composer request(RUN) /# psen(IIITUISE005) #/ |
| pseq(914EC9F8464E40FF8F27DDE0AEFE0039) |
| (FILENAME 'cparameter-value>')) |
| |
| man |

1. 5250エミュレータを開始し、IBM i のユーザーIDとパスワードでログ インします。 CALL QCMDを使って、コマンド入力画面を呼び出しま す。 F11で、コマンド行を全画面にします。

2. 上に示されている処理シーケンスiiiTUTSEQ05の[コマンドの実行]タ ブを選択します。 コマンドを選択し、これを5250エミュレータに貼り付 けます。



3. F4キーを押すと、COMPOSERコマンドのプロンプトが表示されます。

| ASI002 - QPADEV000M - LIGPGMLIB - 174691 - Windows | Internet Explorer |
|---|--------------------------------|
| 🅦 セッション 表示 Tools ヘルプ | A - هر |
| LANSA Comp | oser (COMPOSER) |
| | |
| 選択項目を入力して、実行キーを押してくださ | l'. |
| | |
| Function requested > RL | N ABOUT, REORG, RUN, LICEN |
| Processing sequence ID > 91 | 4EC9F8464E40FF8F27DDE0AEFE0039 |
| Parameters: | |
| Parameter name > IIIT | UTMAP02_2 |
| Parameter value > ' <p< td=""><td>arameter-value>'</td></p<> | arameter-value>' |
| | |
| Parameter name FIL | ENAME |
| Parameter value > ' <r< td=""><td>arameter-value>'</td></r<> | arameter-value>' |
| 値の続きは + | |
| | |
| 追加のバラメーター | |
| | |
| Partition \ldots \ldots \ldots \ldots | Character value |
| Language \dots JP | N Character value |
| and another both property and | |

4. DEPARTMENTとFILENAMEパラメータに適切な値を設定し、Enter キーを押すと、作成した処理シーケンスを実行するCOMPOSERコマン ドが実行されます。

5.\LANSA_Composer\TutorialフォルダからCSVファイルを表示させま

す。

6. 実行ログはComposerのコンソールから確認することができます。

ステップ8.ショートカットから処理シーケンスを実行する 1. [実行]ボタンを使って処理シーケンスiiiTUTSEQ05を開始させます。 ウィンドウの下に[ショートカットを保存]というボタンがあります。

| Þ 処理 シー | カンス を実行 | | |
|---------|----------------------|---------------------------------|---|
| 1 | 処理 シーケンス 記述 | JMITUTSEQ05 社員からCSV - LIC007 |] |
| | ○ バッチ 投入(<u>B</u>) | すぐに実行(I) | - |
| | 今回の実行のパラメータ値をフ | く力してください: | 3 |
| | 部門 出力ファイル名 | |] |
| 閉じる | ▶ 実行(_) + | ァンセル ジョートカット を保存(<u>S</u>) | |

- 2. [ショートカットを保存]ボタンをクリックします。
- 3. デスクトップを選択し、[保存]ボタンをクリックします。

| 処理 シーケンス ショー | ኮታታኑ ወ 保存 | ? 🗙 |
|---|--|------------|
| 保存する場所型: | 🗁 DXRun 🕑 🕝 🌮 🖽• | |
| 最近使ったファイル ぼえクトップ デスクトップ マイドキュメント | Check LANSA Composer installation.dxrun | |
| ער דע איי דארד דא ער דא | | |
| マイ ネットワーク | ファイル名(N): 社員からCSV - LIC007.dxrun マイルの種類(T): クァイルの種類(T): 処理 シーケンス ショートカット マイレート | 75) ンセル |

処理シーケンスのショートカットが正しく保存された旨のメッセージ が表示されます。

| | ······ | | | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ |
|----------|---------------|---------|-------------------------|--|
| 🖻 閉じる | ▶ 実行(U) | キャンセル | ショートカット を保存(<u>S</u>) | |
| 処理 シーケンス | く ショートカット は正常 | に保存されまし | t_ | 5 |

4. デスクトップに切り替えます。 Composer実行アイコンをクリックします。



5. 処理シーケンスiiiTUTSEQ05を実行します。 ログオンのプロンプトが 表示され、通常の[処理シーケンスを実行]ダイアログが表示されます。

処理シーケンスのショートカットを実行するには、コンピュータに LANSA Composerクライアントがインストールされていなければなりま せん。 まとめ

- 物理ファイルからレコードを取り出してCSV形式のファイルに保存する変換マップを作成しました。
- SQL Where条件および変換マップの入力パラメータを定義しました。
- 処理シーケンスを定義して、2つの入力パラメータ(部門コード と出力ファイル名)の変換マップを実行、またCONCATアクティ ビティを利用して変換マップの出力パスとファイル名情報を作成 しました。
- オプションとして、IBM i のComposerコマンドを使用して、処理 シーケンスをIBM i サーバー上で直接実行しました。
- 更にオプションとしてデスクトップ上に処理シーケンスのショー
 トカットを作成し、実行しました。

LIC008 - 電子メール経由の処理

目的

1つ前の演習を拡張して、次の処理を行います。

- 電子メールのリクエストを取り出す
- 変換マップiiiTUTMAP02を再利用し、電子メール・リクエストからの情報を用いて人事ファイルからCSVファイルを作成する。
- CSVファイルを添付して電子メールを返信する。

電子メールの件名には部門コードが含まれており、これを変換(社員 ファイルからCSVファイル)に使用して、この部門の社員のCSVファイ ルを作成します。

このタイプの処理シーケンスは、電子メール経由の様々な問い合わせに 対応できます。例えば、製品の値段、在庫照会や仕様などの情報を問い 合わせる場合などです。

このチュートリアルには2つの電子メール・アドレスが必要です。

- ユーザー自身の電子メール・アカウントから、件名に部門
 コードを入れてリクエストを送信します。
- このリクエストを受け取る別の電子メール・アドレスです。
 処理シーケンスはMAIL_RECEIVEアクティビティを用いて、
 この電子メール・アカウントの全ての電子メールを取り出し、受信トレイから削除します。
 この2つ目の電子メール・
 アカウントを設定する必要があります。

ステップ

上記の目的を達成するには、以下のステップを完了してください。

- ステップ1.フォルダおよび設定を確認する
- ステップ2. POP3電子メール構成を作成する
- ステップ3. SMTPメール詳細を作成する
- ステップ4. iiiTUTSEQ06処理シーケンスを定義する

• まとめ

始める前に

 このチュートリアルを実行する前に、先行するチュートリアルを すべて完了しておく必要があります。

ステップ1.フォルダおよび設定を確認する

- Windowsエクスプローラーを使って、次のフォルダを表示させます。 \\<iSeries>\LANSA_Composer_DCXPGMLIB\LIC\Tutorial\ 説明:
 - <iSeries> = チュートリアルのIBM i ドメイン名
 - DCXPGMLIB = LANSA Composer ライブラリ名
 - LIC = LANSA Composerが使用しているLANSA区画名

ファイルは以下のようになっているはずです。

| 🗁 ¥¥qlansa01¥ifs¥LANSA_Composer_licpgmlib¥lic¥Tutorial 📃 🗖 🔀 | | | | | |
|--|---|------------------|--|--|--|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入 | り(<u>A) ツール(T) ヘルプ(H)</u> | | | | |
| 受 戻る マ | | | | | |
| アドレス(D) 🛅 ¥¥qlansa01¥ifs¥LANSA_Cor | アドレス(D) 🛅 ¥¥qlansa01¥ifs¥LANSA_Composer_licpgmlib¥lic¥Tutorial 🛛 🕑 🔂 移動 | | | | |
| | 名前 🔺 | サイズ 種類 | | | |
| ファイルとフォルダのタスク 📎 | 🛅 _EmailSkeltons | ファイル フォルダ | | | |
| | 🛅_ReceivedEmail | ファイル フォルダ | | | |
| その他 🛛 😵 | 🛅 SentEmail | ファイル フォルダ | | | |
| | 🛅 JMI_Archive | ファイル フォルダ | | | |
| 詳約 (余) | 🛅 JMI_EmailAttch | ファイル フォルダ | | | |
| | 🛅 JMI_EmailSkels | ファイル フォルダ | | | |
| Tutorial | 🛅 JMI_EmailSubscriberAttch | ファイル フォルダ | | | |
| ノアイル ノオルダ | 🛅 JMI_SentEmail | ファイル フォルダ | | | |
| | DMI_Store01_Remote | ファイル フォルダ | | | |
| | JMI_Store02_Remote | ファイル フォルダ | | | |
| | 🛅 JMI_Store_Local | ファイル フォルダ | | | |
| | 🛅 JMIFTPIN | ファイル フォルダ | | | |
| | 🛅 JMIFTPOUT | ファイル フォルダ | | | |
| | 🛅 JMIReceivedEmail | ファイル フォルダ | | | |
| | 🗐 Ack.txt | 1 KB テキスト ドキュメント | | | |
| | FS_TUT_01_P1.txt | 1 KB テキスト ドキュメント | | | |
| | ERTHILD P2txt | IKE EEZI Kt | | | |

注: Windowsで表示されるパスは、IBM i サーバーで定義されたファイ ル共有設定により異なります。 上記の例では、\\earth\k12composer が\\earth\lansa_composer_k12pgmlibにリンクされています。 2. この演習では、次のフォルダを使用します。

●EmailSkeletonsには、返信電子メールの本文に使用するテキスト・ファイルが含まれています。

◆ SentEmailは出力に使用され、返信電子メールのテキ ストと社員のCSVファイルが含まれます。

これらのフォルダが存在しない場合は、作成します。

3. また、\iii_ReceivedEmail(iiiはイニシャル)というフォルダも作成します。 これはPOP3経由で受信した電子メール・メッセージを保存 するために使用されます。

ステップ2. POP3電子メール構成を作成する

1. [ナビゲータ]から[構成]/[POP3メール構成]を選択します。

2. [TUT_POP3]構成を選択し、[コピー]ボタンを使って新しいPOP3構成 を作成します。これは外部の電子メールの受信トレイから電子メールを 取り出し、電子メールのテキストと添付を保存するための設定です。 読 み込んだ後、サーバーから取り出した電子メールを削除します。

| 🛛 LANSA Composer | | | | | |
|---|------------------|--------------|--------|-----------------------------|--|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) コンポーネント(G) ソール(T) ヘルプ(H) | | | | | |
| 🟫 はじめに 🗧 作成 🌘 コピー 🗙 削除 👘 印刷 📄 詳細 🛄 ノート 🕢 監査情報 | | | | | |
| POP3 メール 構成 | | | | | |
| 🖃 🔯 LANSA Composer | ID 別 状態別 | 構成 ID 🔺 | 状態 | メールサーバー ユーザー | |
| □ 🧊 評作 | | EXAMPLE_POP3 | 非アウティフ | Mailuser | |
| 🔄 🖅 🗤 🛐 Java Service Manager 🗆 | ▼ 9スト 00 99 / 検索 | ISSUE173D | アクティフ゛ | ttagta vittga vin@gmail.com | |
| 🔆 処理シーケンス 実行用 ショートナ | POP3 構成 ID | TUT_POP3 | アクティブ | ltvinfo@lansa | |
| 🗆 M 定義 | | | | | |
| | | | | | |
| ≪ 4251元 ▲ 変換 257° | | | | | |
| 🦉 処理 シーケンス | | | | | |
| 🖃 😋 構成 | | | | | |
| ◆ FTP 構成 | | | | | |
| ALLE 19 1月2、 ALLE 19 1月 1日 | | | | ~ | |

3. iiiにはイニシャルを使用し、次の情報を入力して変更します。

| [ID] | iiiTUT_POP3 |
|----------|--|
| [記 述] | iiiチュートリアルPOP3 |
| [保存デレトリ] | /LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/iii_ReceivedEmail |

| 🚖 POP3 メール 構成 | |
|--------------------------|---|
| ID | JMI_TUT_POP3 |
| 記述 | JMIチュートリアル₽ОР3 |
| 状態 | <u> </u> |
| POP3 メールサーバー | jupiter.lansa.com |
| POP3 メールサーバー ユーザー プロファイル | trainee11@lansa.com |
| POP3 メールサーバー パペスワート | ******* |
| РОРЗ ћ⁰−Ւ | |
| セキュア 接続を使用 (SSL) | いいえ 💌 |
| 公開鍵名 | |
| 公開鍵 パスワード | |
| メール の テキスト を保存 | (tt) - |
| メール の添付 ファイル を保存 | (tt) |
| 保存デルかり | ¥LANSA_Composer_licpgmlib¥lic¥Tutorial¥JMIReceivedEmail |
| 開封後サーバーから削除 | |

必要ならば、システム管理者に詳細を確認してください。

4. 変更内容を保存します。

ステップ3.SMTPメール詳細を作成する

このステップでは、ユーザーの処理シーケンスから送信されるSMTP応 答メールの詳細を定義します。

| [ID] | iii_INQ_EMP |
|------------------------|---|
| [記 述] | iii チュートリアル 社員リスト応答 |
| [状 態] | アクティブ |
| [宛先 メーアレ ス] | Web経由でアクセスできるユーザー自身のメール・アドレスを使用 ます。 |
| [差出 人 メーア ドス] | 2つめのメール・アカウントを使用します。 |
| [メー ル出表名] | iii 人事サービス |
| [電子 メー ルの 件名] | チュートリアル 部門社員リスト |
| [本文 テキ | '/LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/_SentEmail/iii_EmployeeIn |

^{1. [}ナビゲータ]から[構成]/[SMTPメール詳細]を選択し、 **「**ボタンを使用して、次の内容でSMTPメール詳細を定義します。

スト ファ イル]

| 📄 SMTP メール 詳細 | |
|----------------------------|---|
| ID | JMI_INQ_EMP |
| 記述 | 社員リスト応答 |
| 状態 | <u> </u> |
| 宛先 メールアドレス | tutorialto@yourcompany.com.au |
| CC メールアドレス | |
| BCC メールアト・レス | |
| 差出人 メールアドレス | t_itorialfrom@yourcompany.com.au |
| メール 差出人表示名 | 人事サービス |
| 電子 メールの件名 | 部門社員リスト |
| 添付 ファイル の パス & ファイル 名 | |
| 添付 ファイル の圧縮先 | |
| 本文 テキスト ファイル (パス & ファイル 名) | mposer_licpgmlib/lic/Tutorial/_EmailSkeltons/JMI_EmployeeInfo.txt |
| コンテント ዓイフ° | |
| エンコーティング | |

注: いったんテキスト・ファイルが作成されると、[本文テキスト ファイル]で¹⁰アイコンを使って、ファイルをメモ帳で開くことができ ます。

WindowsサーバーでComposerを実行している場合は、[編集]アイコン を使って、ファイル・パスからファイルを開くことができます。 IBM i サーバーでComposerを実行している場合、Windowsのファイル共有パス は恐らく実際のiSeriesパスの別名となっています。 ここで指定される ファイルの位置とファイル名は実際のiSeriesのパスでなければならない ので、この場合は[編集]アイコンでファイルを開くことができません。 2. SMTPメール詳細の定義を保存します。
ステップ4.iiiTUTSEQ06処理シーケンスを定義する このステップでは、以下の処理を行う処理シーケンスを作成します。

Assign – 変数割り当て = OK

While – 変数 = OKの間ループ

アクティビティ – POP3経由でサーバーから1つのメール
を取得

If &FROMADDRESS * NE "

- 変換マップ-社員ファイルからCSVに
- 割り当て & TONAME = 'Personnel Dept LANSA'
- アクティビティ テキスト置換 メール本文作成
- アクティビティ SMTP経由でメール送信

Else

Ferminate

まず始めにテキストのスケルトンを作成します。これは返信の電子メー ルの本文テキストを作成するテキスト置換アクションで、後ほど使用す るものです。

1. メモ帳を開き、以下に表示されている通り返信のテキスト・スケルト ンを作成します。

| 🧾 EmployeeInfo.txt - 乂モ帳 | x | |
|--|---|---|
| ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H) | | |
| %%PARM.TONAME%% 様 | | * |
| メールにてリクエストされた部門 %%PARM.DEPARTMENT%% の社員情報を添付します。 | | |
| Composer自動応答 | | |
| | | - |
| • | • | |

2. IBM i のIFSに以下に従って保存します。

注:

メモ帳は自動的にtxtのファイル拡張子を追加します。

このチュートリアルのパスは[管理と保守]/[システム設定]/[チュートリアル・ファイル]で確認できます。

%%PARM.TONAME%% と%%PARM.DEPARTMENT%%の値 は、次のテキスト置換アクションで置換されます。

3. [ナビゲータ]/[定義]/[処理シーケンス]を選択し、 [作成]ボタンで新 しい処理シーケンス作成を開始します。 すると、[処理シーケンス・エ ディタ]が開きます。

4. [命令]タブ(左上)を選択し、[詳細]タブの処理シーケンスの始め に[Assign]処理命令をドラッグ・アンド・ドロップします。 変数 &FLAG_WHILEに'OK'の値を割り当てます。 これはWhileループの制御 に使用されます。



5. 次に、処理シーケンスの[Assign]の下に[While]ループをドロップしま す。 [条件]に&FLAG_WHILE = 'OK'を設定します。 このループは後でIf 条件により終了されます。

| ファイル(E) 編集(E) 表示(W) 挿入(Q) ヘルフ*(E) 保存 (E) 実行 ▶ 小 (Q) (P) | $\mathbf{\Sigma}$ |
|--|-------------------|
| 保存 □ <th></th> | |
| ☆ 構成 ● 変数 ● 組み込み変数 ☆ 命令 ● アクティビティ ● 処理 シーケンス ● 変換 マップ び 構成 ● 変数 ● 組み込み変数 ば 一 ● パーラメータ ○ ノート が 一 ● 詳細 | |
| 😵 命令 🖕 アクティビティ 🚳 処理 シーケンス 🐻 変換 マップ 1 項日 詳細 | |
| | |
| | |
| Loop While Until Leave Continue 式: &FLAG_WHILE = 'OK' | |
| ← ◆ | ~ |
| Switch Case Otherwise IF ElseIF | |
| *{} 論 " 《 · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |

6. [アクティビティ]タブ(左上)を選択し、処理シーケンスに [MAIL_RECEIVE]をドロップします。 これは[While]ループの中に入る ようにしてください。 必要であれば、

(⇔ レベル を上げる 👉 🕹 レベル を下げる 🜳 ボタンを使って位置調整します。

| 🎒 無題* (無題) - 処理 シークンス エディタ | |
|--|--|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 挿入(D) ヘルプ(H) | |
| 保存 💾 🛛 実行 🕨 🍄 😭 🔏 🗊 🖻 🔗 使用可能 🔶 | レベル を上げる 🔓 🖶 レベル を下げる 🌳 |
| 🕝 構成 <u>9 変数 </u> 顧 組み込み変数 | 🖹 詳細 🚽 パラメータ 🛄 ノート |
| 🤗 命令 🌘 アクティビティ) 🕵 処理 シーケンス 🛮 🖾 変換 マッフ゜ | 項目 詳細 🗖 |
| D P MAIL | **** 処理 シーケンス の開始 *** |
| 名前 ▲ 記述 ▲ | □] Assign 式: &FLAG_WHILE = 'OK' □ 参 While |
| 🌲 MAIL_RECEIVE 🔵 🚛 メールサーバー から電子 メ | 条件: &FLAG_WHILE = 'OK' |
| ■ MAIL_RECEIVEALL メールサーバーから複数の | ····>= 🎰 アウテ |
| 🍰 MAIL_SEND 🛛 SMTP でメールを送信 📄 | 名前: MAIL_RECEIVE - メールサーバーから電子 メールを1件取得 |
| | **** 処理 シーケンス の終了 *** |
| 🍰 MAIL_RECEIVE メールサーバー から電子 メ | |
| □ クブルーフ。別 アクティビディ | × |
| aXes ターミナル サーバー アクティ | 詳細 ハウメータ |

7. [構成]タブ(左上)を選択します。

a. [iiiTUT_POP3] – チュートリアルPOP3構成をインバウンドのPOP3 メール構成IDにドロップします。これはステップ2で定義したもので す。

b. 電子メールの件名に&DEPARTMENTの値を設定します。 電子 メールの件名には、例えば"ADM"などのような部門コードが含まれ ます。これがファイルから社員を選択する際に使用され、CSVファ イルに出力されます。

c. ユーザーの電子メールアドレスをFROMADDRESSに設定します。

以下のようになります。

| <u> 命令</u> 壽 アクティビティ 🕵 処理 シーケンス 💩 変換 マップ | 🗈 詳 | 細 🛃 パラメ | -9 🛄 / | | Í |
|--|-------|----------|--------------------------------|---------------|----------------------------|
| 🔇 構成) 🤒 変数 🖓 組み込み変数 | 項目 | | 詳細 | |] |
| THU G G | | | *** 処理 シーケンス の開始 *** | | } |
| | 🗆 💼 i | Assign | | | ź |
| | j | : 5 | &FLAG_WHILE = 'OK' | | 1 |
| □ 使深結果 - 'JMI' | 🗆 🕗 ' | While | | | } |
| | | 条件: | &FLAG_WHILE = 'OK' | | |
| □ グル−ブ別構成 | | 5974C'74 | | 4 大 4 月26日 | 5 |
| ■ FTP 構成(アウトバウント) | | 26月: | MAIL_RECEIVE - メールサーバー から电子 メー | ルを11千円(1守 | 1 |
| ■ FTP 構成(インハウント) | | 多任, | %EDOMADDDESS *NE '' | | 5 |
| ■ FTP 構成(コマンドリスト) | | * | BI ROMADDRESS THE | | |
| 田 HTTP 構成 (アウトバウ I | 詳細 | パキラメータ | | | Ę |
| ■ HTTP 構成 (インバウン | | ***** | パラメータの変数もしくは値 | ハラメータ名 | パラメータの記述 |
| ■ LANSA システム 構成 | 1 * | インパウンド | JMI TUT POP3' | POP3CONFIG | POP3 Mail configuration IE |
| ▣ POP3 メール 構成 | 2 | インパウンド | | SAVEDIRECTORY | Override save Directory |
| ▣ SMS 構成 | 3 | アウトハウンド | | POP3COUNT | Number of email message |
| ■ SMTP サーバー 構成 | 4 | アウトパウンド | 'trainee11@lansa.com' | FROMADDRESS | From address of email |
| ▣ SMTP メール 詳細 | 5 | アウトハウンド | & DEPARTMENT | SUBJECT | Subject of email 💰 |
| Ⅲ データベース 構成 | 6 | アウトバウンド | | SENTDATE | Sent date of email |
| B メッセーションクが構成 | ntur | アウトバウンド | | ATTACHMENTNO | Number of attachments G |

8. 保存 💾 ボタンで処理シーケンスを保存します。以下のようにIDが [iiiTUTSEQ06]の処理シーケンスを保存します。

| 保存 | | |
|----|----------------|-------------------------|
| | 新しい処理シーケ | ンスの名前と記述を入力してください: |
| | 名前: | JMITUTSEQ06 |
| | 記述: | メール経由で社員リストを処理 - LICOO8 |
| | 状態: | アクティフ・ |
| | | |
| | 保存(<u>S</u>) | キャンセル |
| | | |

エラーや警告のメッセージは無視してください。 引き続き、処理シーケ ンス定義の完成させていきます。

9. 再び[命令]タブ (左上)を選択し、[If]命令を処理シーケンスにドロッ プします。 条件に[&FROMADDRESS *NE "]を設定します。 (FROMADDRESSがブランクではないという意味で

す。)FROMADDRESSはMAIL_RECEIVEから返されます。 電子 メールが見つからないとブランクになります。

これで、処理シーケンスは以下のようになります。



 10. [変換マップ]タブ(左上)を選択します。

 a. 前回作成した[iiiTUTMAP02]を処理シーケンスにドロップします。これは[If]ループ内に入るようにしてください。必要であれば、 昇格/降格ボタンを使って調整します。

b. [構成]タブ(左上)を選択します。 作成した[iiiTUTDEMO]を [EARTHSourceConnection]パラメータにドロップします。

c. [変数]タブ(左上)を選択し、[Department_InSourceParameter]に変数[DEPARTMENT]をドロップします。 この変数はMAIL_RECEIVE アクティビティの件名の変数として使用しました。

d. [TextfileTargetFilename]に次を設定します。

/LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/_SentEmail/iii_Employ これで、処理シーケンスは以下のようになります。

| 📔 詳細 🚽 パラメータ 🛄 ノート | | | |
|--------------------------------|--|----------------------|----------------------------|
| 項目 | 詳細 | | |
| | *** 処理 シーケンス の開始 *** | | |
| 🖃 💼 Assign | | | |
| 式: | &FLAG_WHILE = 'OK' | | |
| 🖃 🕙 While | | | |
| 条件: | &FLAG_WHILE = 'OK' | | |
| □ 器 1974C74 名前: □ 24) If | MAIL_RECEIVE - メールサーバー から電子 メール を 1 件取得 | | |
| 条件: □ 🚮 変換 | &FROMADDRESS *NE " | | |
| 名前: | IIITUTMAP02 - 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 | | |
| | *** 処理 シーケンス の終了 *** | | - |
| 青細 パラメータ | | | |
| パラメータの変 | 数もしくは 値 | パ ラ メータ 名 | パラメータの記述 |
| 1 * インパウンド 'IIIT UT DEMO' | | IIITUTMAP02_1 | EARTHSourceConnection |
| 2 * インパウンド & DEPT MENT | | IIITUTMAP02_2 | Deptment_InSourceParameter |
| 3 * インパウンド 1/LANSA_Com | poser_k12pgmlib/lic/Tutorial/_SentEmail/iii_EmployeeInfo.csv | IIITUTMAP02_3 | TextfileTargetFilename |
| | | | |

11.処理シーケンスを保存します。

12.[命令]タブ(左上)を選択し、[Assign]命令を処理シーケンスにド ロップします。これは、返信の電子メール・テキストに組み込まれる変 数、TONAMEの値を設定するために使用されます。 式を次のように完 成させます:

&TONAME = 'Personnel Administrator'

これで、処理シーケンスは以下のようになります。

| 📔 詳細 🗛 パラメ | |
|---|---|
| 項目 | 詳細 |
| | **** 処理 シーケンス の開始 *** |
| 🖃 📄 Assign | |
| ;无 | &FLAG_WHILE = 'OK' |
| 🖃 🕐 While | |
| 余仟: | &FLAG_WHILE = 'OK' |
| □ 📷 / / / / / / / / / / / / / / / / / / | MAIL_RECEIVE - メールサーバー から電子 メールを1件取得 |
| □ (*) If 条件: | &FROMADDRESS *NE '' |
| □ ⑤ 変換 名前: | IIITUTMAP02 - 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 |
| 🗆 📄 Assign | |
| :江 | &TONAME = 'Personnel Administration' **** 処理 シーケンス の終了 *** |
| | |
| | |
| 式: | |
| &TONAME = 'Pe | rsonnel Administration |
| | |

13.[アクティビティ]タブ(左上)を選択し、処理シーケンスに [TEXT_SUBSTITUTE]を以下のようにドロップします。

| 🚯 IIITUTSEQ06* (メール経由で社員リストを処理 - LIC008) - 処 | 理 シーケンス エディタ | | | |
|--|------------------------------|--|--|-----------------------|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 挿入(I) ヘルプ(H) | | | | |
| 保存 💾 🛛 実行 🕨 🖧 🛠 🛱 🖍 🖗 🕼 🛷 使用可能 | 🛙 💝 レベル を上げる 🔒 | 🕹 レベル を下げる 🔿 | | |
| ᡖ 変換 マ <u>ップ 😪 構成</u> 🤒 変数 🕞 組み込み変数 | 📔 詳細 💊 パラメータ 📋 | / | | |
| 命令 | 項目 | 詳細 | | |
| 💩 🔎 text | | *** 処理 シーケンス の開始 *** | | |
| 名前 | ⊟ Massign 式: | &FLAG_WHILE = 'OK' | | |
| □ 検索結果 - 'text' | □ 👏 While 条件: | &FLAG WHILE = 'OK' | | |
| | □ ● アクティビティ 名前: | MAIL RECEIVE - メールサーバー から電子 メールを 1 件取得 | | |
| ■ 使用中の 75772 74 | □ (²) If 条件: | &FROMADDRESS *NE " | | |
| TEXT_SUBSTITUTE | □ | IIITUTMAP02 - 社員ファイルから選択 CSVファイルに展開 | | |
| □ ク[*]ルーフ[*] 別 アクティヒ[*]ティ Ⅲ aXes ターミナル サーハ[*]ー アクティヒ[*]ティ | | &TONAME = 'Personnel Administration' | | |
| I FTP 伝送 アクティビ・ティ | 🗖 🌧 7971Ľ71 | | | |
| ■ HTTP 伝送 アクティビティ | 名前: | TEXT_SUBSTITUTE - テキスト スクルトン への代入 **** 処理 シーケンス の終了 *** | | |
| ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | | | | - |
| TEXT_SUBSTITUTE | 詳細 ハッラメータ | | | |
| このアクティビティは、スケルトン・テキスト・ファイルを読み取 | N°5×-9 | の変数もしくは値 | パラメータ名パラメー | タの記述 |
| って、テキストの%%parm.parmeter%%参照を現在のパ ラメータ値と置き換えて、拡張されたテキスト・ファイルを書き | 1 * インハウンド 1/LANS | A_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/_EmailSkelto | ons/iii TEXTSKELET(Path & | file name of skeleton |
| 込みます。 | 2 * インパウンド 1/LANS | A_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/_SentEmail/ | iii_Emi TEXTFILE Path 8 | file name for expande |
| Land and the second sec | | man have have here have have here here here here here here here he | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | |

a. スケルトンのパスとファイル名を次のように指定します。

'/LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/_EmailSkeletons/iii_Em

b. 拡張テキストのパスとファイル名を次のように指定します。
'/LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/_SentEmail/iii_Employe
14.[アクティビティ]タブ(左上)を選択し、処理シーケンスに
[MAIL SEND]をドロップします。

a. [構成]タブ(左上)を選択し、作成した[iii_INQ_EMP] SMTP電子 メール構成の詳細を最初のパラメータにドロップします。

b. [iiiSMTPID] チュートリアルSMTP構成を2番目のパラメータにド ロップします。

c. 本文テキストのパスとファイル名を以下のように設定します。

/LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/_SentEmail/iii_Emj

d. 電子メールのパスとファイル名を以下のように設定します。

/LANSA_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/_SentEmail/iii_Emj これで、処理シーケンスは以下のようになります。



15.処理シーケンスを保存します。 16.[命令]タブ(左上)を選択し、[Else]命令を処理シーケンスにドロッ プします。[Else]の下に[Terminate]をドロップします。必要な場合は、 [レベルを上げる/下げる] ボタンを使って正しい位置に調整します。 こ れで、処理シーケンスは以下のようになります。



**** 処理 シーケンス の終了 ****

17. 保存 😬 ボタンを使って処理シーケンスを保存します。

18.処理シーケンスiiiTUTSEQ06の[バージョン履歴]タブを確認します。 ここには、この演習で保存された今までのバージョンがリストされてい ます。注:どのバージョンも[表示]することができます。[リストア]に より、選択したバージョンを現バージョンにします。

| 💋 処理 シーケンス:ハーション 🖩 | 愛歴(JMITUTSE | Q06-メール経由で社員! | リストを処理 - LIC008) | |
|-----------------------|--------------------|--|------------------------------|-------------|
| 🦳 詳細 ╞ コマンド の実行 👘 | 〕 実行履歴 (🤆 | パージョン履歴 🖉 添付 | 🛄 ノート 🛞 監査情報 | |
| 現在のバージョン: | | | | (J76992 |
| 日付/時刻 | ユーザー | 記述 | 内部識別子 | |
| 🙀 2012/02/07 13:13:33 | XFJPGMLIB | メール経由で社員リス | 9E54F70AF16146F6A16EEBA3AC9E | ≦ 表示(⊻) |
| 使用可能な アーカイフ・ハーション : | | | | 💥 肖JB余(D) |
| 日付/時刻 | ユーザー | 説明 | 内部識別子 | |
| 2012/02/06 16:51:47 | XFJPGMLIB | メール経由で社員リス | F482F7E8BCA24D76BB7C1CD35A5B | 📢 🖓 YZN7(R) |
| 2012/02/06 16:32:21 | XFJPGMLIB | メール経由で社員リス | 441DBE016F684CB096FD88697DE9 | \smile |
| mar mar | ~~~~~~ | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | | marken |

19.電子メールのリクエストを送信する電子メール・アカウントには自身 のメール・アドレスを使用します。件名には(ADMなどの)部門コー ドを入力します。このメールをMAIL_RECEIVEアクティビティの FROMADDRESSで指定した電子メール・アカウントに送信します。

20. ま行し… ボタンで実行ダイアログを開き、[実行]ボタンをクリックし て、実行します。この処理シーケンスを実行するには、Windowsエクス プローラーでIBM i サーバーにログインし、変換マップが準備されてい なければなりません。処理シーケンスが正しければ、ログは以下のよう になります。



21.iii_INQ_EMPのSMTP電子メール構成で指定した、自身の電子メー ル・アカウントの受信トレイを確認します。iii_EmployeeInfo.csvという ファイルが添付された返信メールがあるはずです。 このファイルを Excelで開き、社員リストが正しいか内容を確認します。

| | * - | 社員部門 | レスト - メッセージ(HTML 形式) | |
|--|----------------|---------------------------|--|--|
| メッセージ | | | | |
| 运信 全員へ 転送 返信 公 公 | |) レール その他の 成 アクション・ | そ セーフ リスト ▼ 受信拒否 □ 迷惑メールではなし リスト | |
| 返信 | アクション | | 迷惑メール | |
| 差出人: LANSA 人事サービス [composer.tutorial@gmail.com] 宛先: Latary - Composer.tutorial@gmail.com] CC: 件名: 社員部門リスト | | | | |
| 🖂 メッセージ 🛛 🛐 jmi_employeeInfo.csv (216 B) | | | | |
| Personnel Administrator 様 | | | | |
| メールにてリクエストされた部門 ADM の社員情報を添付します。 | | | | |
| Composer 自動応答 | | | | |
| | ~ | ~~~~~ | | |

22.(例えばADM、FLT、AUDなど)異なる部門で電子メールのリクエ ストを送信し、処理シーケンスを再度実行します。 自身の電子メール・ アカウントの受信トレイを確認し、それぞれのリクエストごとに返信が あり、そのCSV添付ファイルにリクエストに沿った内容の社員リストが 含まれているかチェックします。

これで、この演習は終了です。

まとめ

以下の処理を行う新しい処理シーケンスを作成しました。

- 提供されたPOP3アクティビティを利用して電子メールの1つのリ クエストを抽出
- 以前のモジュールで作成した変換マップを用いて、物理ファイル から取り出したレコードをCSVファイルに出力
- 提供されたMAIL_SENDアクティビティを使って、フォーマット された電子メールの返信にCSVファイルを添付して送信

LIC009 - 電子メールの添付経由の複数のリクエストを処理する 目的

- POP3を使用して複数の電子メール・リクエストを処理する
- 物理ファイルから抽出したXMLファイルを作成する
- CSVとして受け取った電子メールの添付を選択の条件に使用する
- リモート・サーバーに返信をFTPで送信する

ステップ

上記の目的を達成するには、以下のステップを完了してください。

- ステップ1. FTP構成を作成する
- ステップ2. サーバー・フォルダを作成する
- ステップ3. 要求・応答のサンプル・ファイルを作成する
- ステップ4. 変換マップを作成する
- ステップ5. 処理シーケンスを作成する
- ステップ6. 処理シーケンスをテスト、実行する
- ステップ7. 複数メッセージと応答xmlファイルを処理する(オプション)
- まとめ

始める前に

- POP3電子メール・アカウントにアクセスできなければいけません。
- FTPサーバー/フォルダにアクセスし、アップロードできる状態で なければなりません。

このチュートリアルを実行する前に、先行するチュートリアルをすべて 完了しておく必要があります。

ステップ1.FTP構成を作成する

1. [ナビゲータ]で[構成]/[FTP構成]を選択します。

2. ツールバーの^{III}ボタンを使用して、以下の内容で新しいFTP構成を 作成します。

| [ID] | iiiTUTFTPOUT |
|------|------------------|
| [記述] | iii FTPアウトバウンド構成 |

3. その他の構成の詳細を次の通り設定します。

| [FTPタイプ] | アウトバウンド |
|----------------------|--|
| [状態] | アクティブ |
| [リモート ホスト] | 自身のFTPサーバーのホスト名、またはWeb経由で アクセス可能の場合はIPアドレス |
| [リモート ユー ザー] | 自身のFTPユーザー名を使用します。 |
| [リモート パス ワード] | 自身のFTPパスワードを使用します。 |
| [ローカル ディレ クトリ パス] | /LANSA_Composer_k12pgmlib/lic /Tutorial/iiiFTPOUT |
| [リモート ディレ クトリ パス] | 自身のFTPサーバー・フォルダを使用します。 |

4. 構成を保存します。以下のようになります。

| 💎 FTP 構成 | |
|---|--|
| ID | |
| 記述 | チュートリアル FTP アウトバウンド構成 |
| FTP \$イフ° | <u>アウトハウント</u> |
| 状態 | 79747* |
| リモート ホスト | 123.123.123 |
| リモート ユーザー | TRAINDER11 |
| リモート ハペスワートド | ***** |
| セキュア FTP (SSH2) | ເນເນັ້ |
| FTP セキュア コマント・チャネル | ເງເງຊັ 💌 |
| FTP セキュア データ チャネル | いいえ 🔹 |
| FTP データリンク - アクティブĮパッシブ | ハ*ッシブ* |
| FTP バイナリ 転送 | itu 💌 |
| ローカル ディレクトリ パス | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/Tutorial/JMIFTPOUT |
| ዛቺ−ኑ ディレクኑリ ハ°ス | /LANSA_Composer_xfjpgmlib/xfj/Tutorial/JMIFTPIN |
| 格納対象 | 全てのファイルを格納 |
| ローカル アーカイフ [°] パ [°] ス (ОК) | |
| ローカル アーカイフ [°] パ°ス (ER) | |
| | |

ステップ2. サーバー・フォルダを作成する

このステップでは、サーバーに2つのフォルダを作成します。これは出 入りする自身のデータ・ファイルを格納するためのものです。

1. Windowsのエクスプローラーのネットワーク経由で、LANSA Composerサーバー共有のチュートリアル・フォルダを探します。 次の ようなパスになるはずです。

\\<SRV400>\K12Composer\lic\Tutorial

説明:

<SRV400>はIBM i サーバー名です。

licはLANSA Composerが使用しているLANSA区画です。

K12Composer は、次のようなIBM i サーバーのパスにマップされて いるファイル共有です。

/Lansa_composer_k12pgmlib

2. チュートリアル・フォルダ内に次のフォルダを作成します。

iiiFTPOUT

iiiFTPIN

iii_ReceivedEmail - このフォルダはLIC008で作成しました。

ステップ3.要求・応答のサンプル・ファイルを作成する このステップでは、3つのテキスト・ファイルを作成し、次のチュート リアル・フォルダに保存します。

\\<SRV400>\K12Composer\lic\Tutorial

1. メモ帳を使って、サンプル・リクエストのCSVファイルを作成しま す。このファイルには次の社員番号のリストを含めます。

EmployeeNumber

A0193

A1003

A1012

2. CSVのファイル拡張子が指定できるように、[ファイルの種類]/[すべてのファイル]のオプションを使ってファイルを保存します。ファイル 名はiiiTUTEMPNO.csvにします。

注: このファイルはカンマで区切られたファイル (CSV、Comma Separated File) ですが、データ・コラムが1つだけなので、カンマは表示 されません。

3. 同様に応答SMLサンプルを作成します。 iiiTUTEMPDET.xmlの内 容は次のようになります。

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE Employees SYSTEM "iiiTUTEMPDET.dtd" >

<Employees>

<Employee>

<EmployeeNumber>A9999</EmployeeNumber>

<LastName>Smith</LastName>

<FirstName>Fred</FirstName>

</Employee>

<Employee>

<EmployeeNumber>A7117</EmployeeNumber>

<LastName>Doe</LastName>

<FirstName>John</FirstName>

</Employee>

</Employees>

注: <!DOCTYPE Employees SYSTEM "iiiTUTEMPDET.dtd" > のiiiはイニシャルに変更します。

4 ファイルをiiiTUTEMPDET.xmlとして保存します。 ここでも[ファ イルの種類]/[すべてのファイル]にして、メモ帳で.xmlファイル拡張子の ファイルが保存できるようにしてください。

5. 応答のDTDファイルを作成します。 このDTDファイルはXMLファイ ルのタグの記述に使用されます。

<!ELEMENT Employees (Employee)>

<!ELEMENT Employee

(EmployeeNumber,FirstName,LastName,Address1,Address2,Addres

<!ELEMENT EmployeeNumber (#PCDATA)>

<!ELEMENT LastName (#PCDATA)>

<!ELEMENT FirstName (#PCDATA)>

<!ELEMENT Address1 (#PCDATA)>

<!ELEMENT Address2 (#PCDATA)>

<!ELEMENT Address3 (#PCDATA)>

<!ELEMENT PostCode (#PCDATA)>

<!ELEMENT Department (#PCDATA)>

6. ファイルをiiiTUTEMPDET.dtdという名前で保存します。ファイル名の拡張子が保存されていることを確認してください。

注: このファイル名は先ほど作成したxmlファイルのDOCTYPEで 指定した名前と同じでなければなりません。

ステップ4.変換マップを作成する

このステップでは、以下を行う変換マップを作成します。

iiTUTEMPNO.csvファイルの社員コードに基づいて、社員ファイル(PSLMST)からレコードを選択。作成した処理シーケンスが電子メール添付のCSVファイルを取り出します。

選択された社員情報をiiiTUTEMPDET.xmlに書き込み。

1. [ナビゲータ]で[定義] / [変換マップ]を選択します。

2. ツールバーの Kーク Kークンを使用して、以下の内容で新しい変換マップ を作成します。

| [ID] | iiiTUTMAP03 |
|-----------|--------------------|
| [記述] | CSV選択リストから社員情報xmlへ |
| [マップ タイプ] | タイプ未指定 |
| [再開可能] | はい |
| [状態] | アクティブ |

3. 変換マップを保存します。

4. ^{編集[D]}ボタンをクリックし、MapForceマッピング・ツールを開き ます。

LANSA ComposerはMapFoceマッピング機能のサブセットをサポート する旨の警告メッセージが表示される場合があります。

[続行]をクリックして、MapForceの処理に進みます。 空のマップが 表示されます。

5. 要求CSVファイルを挿入するために、[挿入]メニューから[テキスト ファイル]を選択します。 [標準CSVまたは固定長のファイルに単純な処 理を使用]を選択し、[続ける]ボタンをおします。

| 😢 Altova MapForce - | - [11 | TTUTMAP03.mfd] |
|---------------------|-------|---------------------------|
| 疁 ファイル(E) 編集(E) | 挿7 | (@ フロジェクト(P) コンポーネント(C) 🧃 |
| D 🗳 🖬 🕼 🎒 | €₽ | XML スキーマ/ファイル 🖄 🙀 |
| 🤹 🕕 🕮 🗐 🜄 👫 | 01 | データベース(D) |
| ライブラリ | EDIŢ | EDI(<u>E</u>) |
| E core | 1 | テキストファイル① |
| aggregate funct | | ウェブサービス関数(W) > |
| avg | X1 | Excel 2007+ ファイル(L) 🤱 |
| count max | | XBRL אדאבאלא(<u>B</u>) |
| min string-join | "•bc" | 定数(<u>C</u>) |
| Sum | rin | with commence |

| テキスト | コンポーネントを挿入 | |
|-----------------|--|-------|
| Altova N 以下が | IapForce は複雑度によりテキストファイルを処理する方法を提供します。 ら選択してください: | キャンセル |
| 〇複合 | 型のネストされた構造のテキストファイルを処理するの(こFlexTextモジュールを使用する(E |) |
| | サンプルファイルをベースにした新規構造をグラフィカルにデザイン(D) | |
| | 他のソース/ターゲットにマップするためにFlexText構成ファイルを開く(<u>O</u>) | |
| ⊙ 標準 | CSVまたは固定長のファイルに単純な処理を使用(S) | |
| | 続ける(_) | |

6. [入力/出力ファイル]の[入力ファイル]ボタンをクリックします。 この ダイアログを使用して、以前作成した\\

<SRV400>\K12Composer\lic\Tutorial\iiiTUTEMPNO.csv ファイル を探し、選択します。

| 2 コンボーネント設定 | × |
|---|----------|
| - 入力/出力ファイル | |
| ¥qlansa01¥ifs¥LANSA_Composer_licpgmlib¥lic¥Tutorial¥JMITUTEMPNO.csv 入力ファイ | |
| 出力ファイ | ルロキャンセルの |
| ✓ MFDファイルに対する相対パスで保存する(V) | |
| warman war when we wanted the second | |

7. [最初の行をフィールドの行と見なす]のチェックボックスにチェック マークを入れます。 8. [囲みテキストの区切り]のラジオ・ボタンは[無し]を選択します。 この画面での選択は次のようになります。

| 🙄 コンボーネント設定 | X |
|--|---|
| 入力/出力ファイル ¥qlansa01¥ifs¥LANSA_Composer_licpgmlib¥lic¥Tutorial¥JMITUTEMPNO.csv 入力ファイル(」 出力ファイル(山) | OK(0) キャンセル(C) |
| ✓ MFDファイルに対する相対パスで保存する(Y) | |
| 入力/出力 エンコーディング エンコーディング名(E): Unicode UTF-8 バイトオーダー(B): リトルエンディアン マイールドの区切り文字 ● BOM を含める(M) 〇タブ 〇 セミコロン ③ コンマ ○ スペース ○ カスタム ● 囲みテキストの区切り ● 最初の行をフィールドの名前と見なす ● 空のフィールドを存在しないものとして扱う | ● CSV(<u>5</u>) ● 固定長(F) |
| EmployeeNumber string A1031 A0090 A2564 | <u> </u> |
| フィールドを追加(A) フィールドを挿入(N) フィールドを削除(R) </ < | × |

9. [OK]を押します。 MapforceでiiiTUTEMPNO.csvファイルがビジュア ル化されて表示されます。

| 😢 Altova MapForce - [IIITU | TMAP03.mfd*] |
|--|--|
| 🐻 ファイル(E) 編集(E) 挿入(D) | プロジェクト(P) コンポーネント(C) 接続(Q) 関数(N) 出力(U) |
| D 🚅 🔒 🕼 🖨 🗠 🗠 | 👗 🗈 🛍 🖊 🏙 🖗 鳻 😽 🚚 Default |
| : Er Oı Dı Iı 🖓 👬 🚟 👘 | ti vār 💠 😌 🚠 🚉 🕐 🛤 ؋ 👘 👘 🔚 🗃 🛱 |
| ライブラリ | ▲ 廿 X |
| Core avg count max min string-join sum | result result result result result result result |
| | result result result result result |

10.[挿入]メニューを使用してデータベース要素を挿入します。

| 🙄 Altova MapForce - [IIITUTMAP03.mfd*] | | | | | |
|--|----------|------|-------------------------|---------------|--------|
| 👦 ファイル(E) 編集(E) | 挿7 | Φ | プロジェクト(<u>P</u>) | コンポーネン | /ト©) { |
| D 🖻 🔒 🕼 🎒 | 뚭고 | ХМ | スキーマ/ファイ. | μ⊗ | |
| 🗄 🕞 🕮 🗐 🖓 🕺 | 01 | デー | ·タベース(<u>D</u>)… | | |
| ライブラリ | EDIŢ | EDI | (<u>E</u>) | | 1 |
| 2 core | 1 | テキ | ストファイル(① | | |
| aggregate funct | 2 | (דלי | ブサービス関数♥ | Ø | UTEM |
| avg | X | Exc | el 2007+ ファイノ | ν(<u>Γ</u>) | 7111:5 |
| max | | XB | RL ドキュメント(日 |) | Empl |
| min | "66c" | 定费 | 友(C) | | |
| sum | VAR | 変要 | 友(<u>R</u>) | | 1 |
| | \$ | ~~ | ー ド/行フィルター(<u>[</u> | :) | |

11.以前のモジュールで作成した既存のODBC接続を使用します。

a. IBM i のユーザーIDとパスワードでログインします。

b. [どのようにデータソースとサーバーの通信を行いますか?]のダ イアログでは、[ネイティブを使用]を選択します。



c. データベースの接続に成功すると、[データベースオブジェクトを 挿入]ダイアログが表示されます。

| 「ロ データベースオブジェクトを挿入 |
|---|
| テーブルまたはビューを選択するか、独自の SQL SELECT ステートメントを作成してマッピュ 存されます。 |
| ۶-۷-۶ |
| ▼ ● SELECTステートメントの追加/編集 「テーブ」 ■ EARTH_D011 ODBC ● 1 # #CGULIB ● 1 # CGULIB ● 2 - ザーテーブル ● 2 - ザーテーブル ● QS36PRC ● ビュー ● SELECT ステートメント |
| 7レビューを表示(P)>> |

d.小さな矢印の隣にあるドロップダウン・メニューを使って必要な ファイルを含むライブラリ名を選択します。 ライブラリを選択後、 PSLMSTファイルを探して、(チェックボックスで)選択します。

注: ライブラリ名は前回データベース接続を作成時に使用した データベース接続文字列のものと同じです。 jdbc:as400://<SRV400>/<LIBRARY>;naming=sql;errors=full;date format=iso;true;translate binary=true

| 「 |
|--|
| テーブルまたはビューを選択するか、独自の SQL SELECT ステートメントを作成してマッピングに 存されます。 |
| y-z |
| ▼ ● SELECTステートメントの追加/編集… テーフルリン |
| Image: Wight of the |
| □ |
| 田 □ |
| |
| 7レビューを表示(P)>> |

12.[OK]を押してメイン・ウィンドウに戻ります。 PSLMSTテーブルが ビジュアル化されて表示されます。

| JMITUTEMPNO | EARTH_D011 |
|-----------------------------|--|
| 📮 🗍 ファイル: JMITUTEMPNO.csv 🌼 | Den The Street S |
| ▷ 🕀 🗘 行 🛛 ▷ | EMPNO D |
| 🖒 🔤 EmployeeNumber 🖒 | SURNAME S |
| | GIVENAME 占 |
| | 👌 📖 🖬 ADDRESS1 👘 |
| | 👌 🔤 🖬 ADDRESS2 👘 |
| | 👌 🔤 🖬 ADDRESS3 👘 |
| | postcode 🖒 |
| | p PHONEHME b |
| | p PHONEBUS b |
| | STARTDTER 🖕 |
| | 📩 📩 🖬 TERMDATER 🖒 |
| | b DEPTMENT b |
| | SECTION SECTION |
| | SALARY 🖓 |
| | ¦⊳ ⊡@@UPID ♪ |
| | |

13.XML応答ファイルのサンプルを挿入します。



a. [挿入]メニューの[XMLスキーマ/ファイル]を使用して、... .\Tutorialsフォルダを探し、iiiTUTEMPDET.xmlを選択します。

XMLファイルの構造が表示されます。

b. マッピング画面を以下のように調整します。



マップ機能は、社員番号がCSVファイルにリストされている時の み、データベースから社員詳細を選択します。

14.ツールバーまたは[挿入]メニューから、[SQL-WHERE条件]を挿入し ます。

15.PSLMSTテーブルをSQL-WHEREテーブルのインプットに接続しま す。これにより[SQL-WHEREプロパティ]ウィンドウが開きます。



16.[SQL-WHEREプロパティ]ウィンドウで、次の選択条件をタイプします。

EMPNO = :inEmpNo

[OK]を押します。

| SQL - WHERE プロパティ | x |
|---|---|
| パラメーターを作成するには、WHERE 条件で使われる名前の前に!を入力してください。 例: Name = :Name AND Age >= :ValidAge | |
| EMPNO = :inEMPNO | |
| | |
| | Ŧ |
| バラメーター: パラメーター 取り | _ |
| inEMPNO (データベースによる自動検出) | • |
| | |
| OK キャンセノ | L |

17.CSVファイルのEmployeeNumberの出力とSQL-WHERE条件の入力の inEmpNoを繋ぎます。

18.SQL-WHEREの結果出力とXMLファイルのEmployee入力要素を繋げます。マップは以下のようになります。



19.最後にデータベース出力のデータ・フィールドとそれに対応する XML入力を繋げます。

そうすると、マップは次のようになります。



20.マップを保存してMapForceを閉じます。

21.[詳細]タブで[準備]をクリックして、変換マップのコードを生成しま す。 完了メッセージを確認してください。



ステップ5. 処理シーケンスを作成する

このステップでは、以下の処理を行う処理シーケンスを作成します。

₩hile 変数 = OK

MAIL_RECEIVEを使って、1つの電子メールを取り出す

- 電子メールの添付ファイル(リスト)の間ループ

- パス名とファイル名からCONCATで出力パス/ファイル名を 作成

- 電子メール添付ファイルからEMPNOを選択し、PSLMST ファイルをXMLに変換

- XMLファイルをリモート・ホストにFTP送信

Else

- 変数= END - 次回While loopを終了

- Terminate

1. [ナビゲータ]で[定義]/[処理シーケンス]を選択します。

2. ツールバーの **「**ボタンを使用して、新しい処理シーケンスを作成します。

3. 左側のパネルで[命令]タブを選択し、[Assign]命令を右側の[詳細]パネ ルにドラッグ・アンド・ドロップします。

4. [Assign]命令の[式]の入力フィールドに以下をタイプします。 &FLAG_WHILE = 'OK'

| 🎏 無題* (無題) - 処理 シーケンス エディタ | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 挿入(D) ヘルプ(H) | | | | | | |
| 保存 💾 🛛 実行 🕨 🛱 💥 👗 🗊 🖻 🛷 使用可能 🖕 レベル を上げる 分 😽 レベル を下げる 🌳 | | | | | | |
| 🞯 構成 😼 変数 🖓 組み込み変数 | 🖹 詳細 🚽 パラメータ 🛄 ノート | | | | | |
| 🥩 命令 🍰 アクティビ・ティ 💋 処理 シーケンス 🖾 変換 マッフ° | 項目はおいて、「詳細」の「「「「」」では、「「」」では、「」」」では、「」」」では、「」」では、「」」では、「」」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」では、「」」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、 | | | | | |
| | **** 処理 シーケンス の 開始 **** | | | | | |
| | 🖃 📄 Assign | | | | | |
| Loop While Until Leave Continue | 式: 8FLAG_WHILE = 'OK' | | | | | |
| | *** 処理 シーケンス の終了 *** | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Switch Case Otherwise If ElseIf | | | | | | |
| | | | | | | |
| 🔹 🕰 🔈 🔥 | | | | | | |
| V 🔐 🔛 🕰 - | 式: | | | | | |
| Else アクティビティ 処理 変換 Catch | &FLAG WHILE = 'OK' | | | | | |
| 9-192 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| L Assign Suspend Terminate 24th Anno 1990 | have marked and the second sec | | | | | |

5. 左側のパネルの[命令]タブから[While]命令を処理シーケンスの最後に ドラッグ・アンド・ドロップします。

| 🗎 詳細 👆 🔊 | °ラメータ □□ ノート |
|------------------|---|
| 項目 | 詳細 |
| | **** 処理 シーケンス の開始 *** |
| 🖃 📄 Assign 式: | &FLAG_WHILE = 'OK' |
| 🖃 👏 While | |
| 条件: | &FLAG_WHILE='OK' *** 処理 シーケンスの終了 *** |
| | man |

6. 左側の[アクティビティ]タブから[MAIL_RECEIVE]アクティビティを 処理シーケンスの最後にドラッグ・アンド・ドロップします。 必要であれば、[レベルを上げる/下げる]ボタンを使って、[While]ループ 内にアクティビティが位置付けられるようにします。

| 🗎 詳細 📲 パラメータ 🛄 ノート | | | |
|--------------------|---|--|--|
| 項目 | 詳細 | | |
| | *** 処理 シーケンス の開始 *** | | |
| ■ | &FLAG_WHILE = 'OK' | | |
| 条件: | &FLAG_WHILE = 'OK' | | |
| 🖃 🍰 ፖሳታብሮንብ | | | |
| 名前: | MAIL_RECEIVE - メールサーバー から電子 メールを1 件取得 **** 処理 シーケンス の終了 **** | | |

7. 左側の[構成]タブから[iii_TUTPOP3]をドラッグし、[MAIL_RECEIVE] の[POP3CONFIG]パラメータにドロップするか、もしくはタイプしま す。

| 1 | 詳細 ハラメータ | | | | | |
|---|----------|---|---------|----------------|-------------------|----------------------------|
| | | | | パラメータの変数もしくは値 | パラメータ名 | パラメータの記述 |
| | 1 | * | インバウンド | 'JMI_TUT_POP3' | POP3CONFIG | POP3 Mail configuration ID |
| | 2 | | インバウンド | | SAVEDIRECT! | Override save Directory |
| | 3 | ~ | アウトムウント | | POP3COUNT | Number of email messages |

8. [命令]タブから[If]命令を処理シーケンスの最後にドラッグ・アンド・ドロップします。 これが、[While]ループ内に入っていることを確認してください。

| 🗎 詳細 🚽 ハ ゚ラメータ 🛄 ノート | | | | |
|---|---|--|--|--|
| 詳細 | 1 | | | |
| **** 処理 シーケンス の開始 *** | 3 | | | |
| | 1 | | | |
| &FLAG_WHILE = 'OK' | 4 | | | |
| and a second second | 1 | | | |
| &FLAG_WHILE = 'OK' | Ş | | | |
| MAN DECENT みずせい かわた 南子 みず オ (4町)月 | 1 | | | |
| MAIL_RECEIVE - メールリーバー から电子 メール をエ 1キ401寺 | 1 | | | |
| | 5 | | | |
| | -タ □ ノート 詳細 **** 処理 シーケンス の 開始 *** &FLAG_WHILE = 'OK' &FLAG_WHILE = 'OK' MAIL_RECEIVE - メールサーパー から電子 メール を 1 件取得 | | | |

9. [変数]タブから[FROMADDRESS]をドラッグし、[If]条件フィールド内 にドロップします。そして、条件には*NE"(単一引用符を2つ、スペー スなし)とタイプして完成させます。

注:受け取る電子メールがない時は、[FROMADDRESS]はブランク になります。この条件は後ほど変更して、ループを終了させるためのフ ラグとして使用します。

[If]条件が真の場合、電子メールの添付の内容をループし(1件以上の

添付があった時のために)、変換マップに添付を送信し、結果をFTP送 信します。

10. 左側のパネルの[命令]タブから[Loop]命令を処理シーケンスの最後に ドラッグ・アンド・ドロップします。 これは[If]条件のブロック内でな ければなりません。

11.[変数]タブから[ATTACHMENTLIST]をドラッグ・アンド・ドロップ して[Loop]フィールドを埋め、他のフィールドはタイプします。

| 項目 詳細 **** 処理 シーケンスの開始 **** ■ Assign 式: 8FLAG_WHILE = 'OK' |
|---|
| **** 処理 シーケンス の 開始 *** □ ③ Assign 式: 8FLAG_WHILE = 'OK' |
| □ Assign 式: &FLAG_WHILE = 'OK' |
| 式: 8FLAG_WHILE = 'OK' |
| - A sub-th- |
| 🖃 🏹 While |
| 条件: &FLAG_WHILE = 'OK' |
| 🖃 🌧 ፖንታብሮ ንብ |
| 名前: MAIL_RECEIVE - メールサーバーから電子 メールを1件取得 |
| 🖃 🔁 If |
| 条件: &FROMADDRESS *NE'' |
| 🖃 🍈 Loop |
| リスト: 8ATTACHMENTLIST |
| ルーフ [*] &ATTACHMENT |
| インデッ &ATTLOOPINDEX |
| *** 処理 シーケンス の終了 *** |
| |
| 一詳細: |
| リ자名 ATTACHMENTLIST |
| ルーフ [®] 変数 ATTACHMENT |
| インデックス 変数 ATTLOOPINDEX |

12. [アクティビティ]タブから[CONCAT]アクティビティを処理シーケン スの最後にドラッグ・アンド・ドロップします。 これは[Loop]ブロック 内でなければなりません。 必要であれば、[レベルを上げる/下げる]ボタ ンを使用して、調整してください。

このアクティビティを使って、以下のような応答XMLファイルのファ イル名を生成します。

| STRING 1 | ファ イ ル・ パス | '/Lansa_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/iiiFTPO |
|----------|---------------------|---|
| | | |

| STRING 2 | ファ イル 名 | '/iiiEmployeeDetails' |
|-----------|-----------------|-----------------------|
| STRING 3 | 添付 カウ ント | &ATTLOOPINDEX |
| STRING 4 | ファ イル・イ プ | '.xml' |
| STRINGOUT | 結果 の文 字列 | &RESPONSEFILENAME |

| 詳細 | 詳細 <mark>パラメー</mark> タ | | | | | |
|----|---|---------|--|-----------|---|--|
| | | | パラメータ の変数もしくは値 | ハ°ラメータ 名 | パラメータの記述 | |
| 1 | * | インバウンド | /Lansa_Composer_k12pgmlib/lic/Tutorial/iiiFTPOUT | STRINGIN1 | First string | |
| 2 | * | インバウンド | /iiiEmployeeDetails | STRINGIN2 | Second string | |
| 3 | | インバウンド | &ATTLOOPINDEX | STRINGIN3 | Optional further string (specify contio | |
| 4 | | インバウンド | xml | STRINGIN4 | Optional further string (specify contig | |
| 5 | | インバウンド | | STRINGIN5 | Optional further string (specify contig | |
| 6 | | インバウンド | | STRINGIN6 | Optional further string (specify contig | |
| 7 | | インバウンド | | STRINGIN7 | Optional further string (specify contig | |
| 8 | | インバウンド | | STRINGIN8 | Optional further string (specify contig | |
| 9 | | インバウンド | | STRINGIN9 | Optional further string (specify contig | |
| 10 | | アウトバウンド | &RESPONSEFILENAME | STRINGOUT | Result string | |
| m | man and man man man man and and and and and and and and and a | | | | | |

13.左側のパネルの[変換マップ]タブから[iiiTUTMAP03]を処理シーケン スの最後にドラッグ・アンド・ドロップします。 これは[Loop]ブロック 内でなければなりません。 必要であれば、[レベルを上げる/下げる]ボタ ンを使用して、調整してください。

14.変換マップのインバウンド・パラメータを[変数]タブからドラッグ・ アンド・ドロップするか、もしくはタイプして埋めます。

| 詳細 ハッラメータ | | | | | | |
|-----------|---|--------|-------------------|----------------------|----------------------------|--|
| | | | ペラメータ の変数もしくは値 | パ ラ メータ 名 | パラメータの記述 | |
| 1 | * | インパウンド | &ATTACHMENT | IIITUTMAP03_1 | JMITUTEMPNOSourceFilename | |
| 2 | * | インバウンド | 'JMIDB_400' | IIITUTMAP03_2 | EARTH_D011SourceConnection | |
| 3 | * | インバウンド | &RESPONSEFILENAME | IIITUTMAP03_3 | JMITUTEMPDETTargetFilename | |
| | | | | | | |

15.変換マップが実行された後、FTPを使って送信します。 左側の[アクティビティ]タブから[FTP_OUTBOUND]アクティビティを ドラッグします。 [構成]タブからドラッグ・アンド・ドロップ、または 直接タイプして、[FTPCONFIG]パラメータにiiiTUTFTPOUTを設定しま す。

処理シーケンスは次のようになります。



16.[命令]タブから[Else]を処理シーケンスの最後にドラッグ・アンド・ ドロップします。これは[If]ブロックと同じレベルでなければなりませ
ん。

17. これ以上処理する電子メールがない時に、[Else]ブロックに辿り着きます。ここには[While]ブロックを終了するロジックを追加します。

[命令]タブから[Assign]を処理シーケンスの最後にドラッグ・アンド・ドロップします。これは[Else]ブロック内でなければなりません。 割り当て式を次のようにタイプします。&FLAG WHILE = 'END'

これにより、次の反復でWhile条件が評価され、ループが終了します。

18.[命令]タブから[Terminate]を処理シーケンスの最後にドラッグ・アン ド・ドロップします。[レベルを上げる]ボタンを使って、[Terminate]が 一番上のレベルになるようにします。

完成した処理シーケンスは次のようになります。

| 🗎 詳細 🛛 | | | | | |
|-----------------|---|--|--|--|--|
| 項目 | 詳細 | | | | |
| | *** 処理 シーケンス の開始 *** | | | | |
| 🖃 📄 Assign | | | | | |
| : 无 | &FLAG_WHILE = 'OK' | | | | |
| 🖃 👏 While | | | | | |
| 条件: | &FLAG_WHILE = 'OK' | | | | |
| 🖻 🌦 7974Ľ74 | | | | | |
| 名前: | MAIL_RECEIVE - メールサーバー から電子 メール を 1 件取得 | | | | |
| 11 (+) ⊟ | | | | | |
| ※1年: | &FROMADDRESS THE | | | | |
| | | | | | |
| レーコの変換し | 8ATTACHMENT | | | | |
| インデックス 変数 : | 8ATTI OOPINDEX | | | | |
| 🖃 🚔 7971L°71 | | | | | |
| 名前: | CONCAT - 後続 ブランクを削除して文字列連結 | | | | |
| 🖃 🔥 変換 | | | | | |
| 名前: | IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報xmlへ | | | | |
| 🖃 🌸 アウティビティ | | | | | |
| 名前: | FTP_OUTBOUND - FTP リモート ホスト に ファイル を転送 | | | | |
| □ *() Else | | | | | |
| 🖃 📄 Assign | | | | | |
| :7 | &FLAG_WHIL = 'END' | | | | |
| 😳 Terminate | utatate 加田 シューケンス (D. SA フ. Jackate | | | | |
| | *** 25年半 ソークノス リノ 総 丁 **** | | | | |

19.処理シーケンスを以下の通り保存します。

| [名前] | iiiTUTSEQ07 |
|------|-----------------------|
| [記述] | 社員リストCSV要求処理 - LIC009 |

[状態] アクティブ

ステップ6.処理シーケンスをテスト、実行する

1. 以前作成したサンプルCSVファイルと同様のCSVリクエスト・ファイ ルを1つまたは複数作成します。ファイルのEmployeeNumberのエント リーにはどの社員番号でも入れることができますが、それぞれの EmployeeNumberごとに改行しなければなりません。

2. 電子メールのクライアント・ソフトウェアまたはWebベースの電子 メールを使って、電子メールを作成し、CSVテストファイルを添付しま す。

3. この演習で使用しているPOP3メールボックスに電子メールを送信します。

4. [ナビゲータ]で[定義]/[処理シーケンス]を選択します。

5. [検索]ボタンをクリックしてインスタンス・リストを更新します。 先ほど作成した処理シーケンスiiiTUTSEQ07を選択します。

6. [実行]ボタンをクリックすると、[処理シーケンスを実行]ダイアログ が表示されます。[実行]ボタンをクリックします。

7. ユーザーの好みのFTPクライアント・ソフトウェアを使用してFTP サーバーにログインし、アップロードした応答ファイルが入っているは ずのフォルダを選択します。 ローカル・サーバーを使用している場合 は、Windowsエクスプローラーを使ってこのフォルダを表示します。

複数のxmlファイルが作成されているはずです。これが社員情報が含まれる応答です。

このファイル名はiiiEmployeeDetails1.xml、 iiiEmployeeDetails2.xml 等 となっています。 xml応答ファイルの数は電子メールで添付して送付し たファイルの数と同じです。

8. 受信した応答ファイルの中身を確認します。 作成したCSVリクエス ト・ファイルに指定した社員番号の社員情報が含まれています。 ステップ7. 複数メッセージと応答xmlファイルを処理する(オ プション)

この演習では、複数の電子メールを受信して、それを処理するのが目的です。ただし、2番目や後続のメッセージを処理する時、応答xmlファイルは1番目の電子メール応答に作成されたxmlファイルと同じ名前になります。

ファイル名を操作して、生成されたファイルを全て保持する方法を考え てみてください。

ヒント:この演習で複数の添付を処理する場合どのように対処している かを調べて、同様のアプローチを使用してください。

まとめ

この演習では、以下の作業を行いました。

FTP構成の作成

₽OP3構成の作成

DTDとXMLファイル定義の作成

次を行う変換マップの作成

複数の電子メール・メッセージの取り出し

- 電子メールに添付されたCSVファイルにリストされた社員番号ご とに社員ファイルからの情報を取り出し、XMLファイルを作 成
- 次を行う処理シーケンスの作成

複数の電子メール・メッセージの取り出し

各CSV添付ファイルごとに変換マップを実行し、抽出XMLファ イルを作成

各CSV添付ファイルごとに作成されたXMLファイルをFTP送信

LIC010 - 処理シーケンスの呼び出し(オプション)

Composer 3 では処理シーケンスから処理シーケンスを呼び出す機能が導入されました。この機能により、再利用可能な処理シーケンスを開発することが可能になり、複数の処理シーケンスを呼び出せるようになりました。この機能をサポートするために、処理シーケンスでアウトバウンドのパラメータが定義されました。

目的

演習LIC009で作成した処理シーケンスiiiTUTSEQ07を2つの部分 に分割します。

iiiTUTSEQ07は、以下の処理を行う処理シーケンスiiiTUTSEQ7A を呼び出します。

1.CONCATを使って出力ファイルのパスと名前を作成

2.変換マップiiiTUTMAP03を実行し、入力CSVファイルの社員番号をもとに社員を取り出し、XMLファイルに保存

3.FTPを使って出力社員XMLファイルを出力フォルダに送信

注: これはあくまでも別の処理シーケンスから処理シーケンスを呼び出 す簡単な例を示すものです。理想的なソリューションという訳ではあり ません。例えば、iiiTUTSEQ07を実行する度に複数の社員XMLファイル が出力されるので、ステップ1とステップ2だけを処理シーケンス iiiTUTSEQ7Aに入れた方が効率はより良くなります。そうすれば、 iiiTUTSEQ7Aを呼び出した後、iiiTUTSEQ07でDIRECTORY_LISTを使用 して全ての出力ファイルを出力フォルダにFTP送信することができま す。

ステップ

上記の目的を達成するには、以下のステップを完了してください。

、ステップ3.処理シーケンスiiiTUTSEQ07をテストする

まとめ

始める前に

演習LIC010を完成するには、演習LIC009を完了している必要があります。

ステップ1. 処理シーケンスiiiTUTSEQ7Aを作成する

1. 新しい処理シーケンスを作成します。 すぐに処理シーケンス・エ ディタが開きます。

2. エディタで処理シーケンスiiiTUTSEQ07を開きます。 エディタの切り 取り・張り付け機能を使って、以下に示す3つのステップを新しい処理 シーケンスにコピーします。

注: ここに表示されているステップの切り取り・貼り付けは1度に 行ってください。

ヒント:貼り付ける前にターゲットの(新しい)処理シーケンスの [***処理シーケンスの終了***]にフォーカスを当てます。こうすると、 次のステップを処理シーケンスの最後に確実に貼り付けることができま す。



新しい処理シーケンスは次のようになります。

| 項目 詳細 ****処理シーケンスの開始*** ● ● アクテルディ 名前: CONCAT - 後続 プランク を削除して文字列連結 ● ● 客換 A前: A前: IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報xmlへ ● ● アクテルディ - 名前: IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報xmlへ ● ● アウテルディ - 名前: FTP_OUTBOUND - FTP リモートホストに ファイル を転送 **** 処理 シーケンスの終了 *** | 📔 詳細 💊 パラメータ 🗉 |]/-h | 3 |
|---|----------------|--|-----|
| **** 処理 シーケンス の 開始 **** A前: CONCAT - 後続 ブランクを削除して文字列連結 る前: IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報xmlへ 高前: FTP_OUTBOUND - FTP リモート ホスト に ファイル を転送 **** 処理 シーケンス の 終了 *** | 項目 | 詳細 | 1 |
| □ 論 アリティビティ 名前: CONCAT - 後続 プランクを削除して文字列連結 ○ 該 変換 名前: IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報×mlへ □ 論 アリティビティ 名前: FTP_OUTBOUND - FTP リモート ホスト に ファイル を転送 **** 処理 シーケンス の 終了 *** | | *** 処理 シーケンス の開始 *** | 1 |
| 名前: CONCAT - 後続 ブランク を削除して文字列連結 る前: IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報xmlへ テキャー・ 名前: FTP_OUTBOUND - FTP リモート ホストにこ ファイル を転送 **** 処理 シーケンス の 終了 *** | 🖃 🍰 ፖንታብኒንት | |) |
| ■ 参 変換 名前: IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報×mlへ ■ 参 アクティビティ 名前: FTP_OUTBOUND - FTP リモートホストにファイルを転送 **** 処理 シーケンス の 終了 *** | 名前: | CONCAT - 後続 ブランクを削除して文字列連結 | í |
| 名前: IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報xmlへ 日 静 アウティビティ 名前: FTP_OUTBOUND - FTPリモートホストにファイルを転送 **** 処理 シーケンスの終了 **** | 🖃 🔥 変換 | |) |
| □ 論 アクティビティ 名前: FTP_OUTBOUND - FTP リモートホストに ファイル を転送 **** 処理 シーケンスの終了 *** | 名前: | IIITUTMAP03 - CSV選択リストから社員情報×mlへ | Ş |
| 名前: FTP_OUTBOUND-FTPリモートホストにファイルを転送 / **** 処理 シーケンス の 終了 *** | 🖃 🍰 アりティビティ | | - } |
| **** 処理 シーケンス の終了 **** | 名前: | FTP_OUTBOUND - FTPリモートホスト(こ ファイル を転送 | - { |
| | | *** 処理 シーケンス の終了 *** | [|
| 1 | | | Ś |
| | | ten en transmunte programme sere seren and | 1 |

3. [パラメータ]タブを選択します。 必要な3つのインバウンド・パラ メータが既に定義されていることに注意してください。

| | ■ 詳細 ● パラメータ □ ノート | | | | | |
|-----|--------------------|----|--------------|----------|-----|--|
| | | | パラメータ 名 | ペラメータの記述 | 省略値 | |
| 1 | インハ・ウント・ | 任意 | ATTACHMENT | | | |
| 2 | インハ・ウント・ | 任意 | NUMBEROUT | | | |
| 3 | インハ・ウント・ | 任意 | ATTLOOPINDEX | | | |
| h~~ | | | | | | |

4. 新しい処理シーケンスを[iiiTUTSEQ7A – 社員をXMLに展開、FTP送 信]という内容で保存します。

ステップ2. 処理シーケンスiiiTUTSEQ07を修正する

1. まだエディタで開いた状態になっている処理シーケンスiiiTUTSEQ07 に切り替えます。

2. [変数]タブを選択し、次の変数を処理シーケンスの[パラメータ]タブ にドラッグ・アンド・ドロップします。

NUMBEROUT

ATTACHMENT

ATTLOOPINDEX

この3つのパラメータはいずれも[アウトバウンド]として定義されてい なければなりません。必要であれば、パラメータの1つを選択しドロッ プダウン・リストで[アウトバウンド]を選択します。

| ■ 詳細 ● パラメータ □ ノート | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|----|--------------|----------|--|--|--|
| | | | パラメータ 名 | ペラメータ の着 | | | |
| 1 | アウトハ・ウント・ | 任意 | ATTACHMENT | | | | |
| 2 | アウトハ・ウント | 任意 | ATTLOOPINDEX | 2 | | | |
| 3 | インハ・ウント・ 🚽 | 任意 | NUMBEROUT | 3 | | | |
| | インハ・ウント・ アウトハ・ウント・ 両方 | | | | | | |

新しい処理シーケンスは次のようになります。

| 🤮 命令 🛔 アクティビティ 🕵 処理 シーケンス 🖾 変換 マップ 🍞 構成 🛛 | | 詳細 🚽 パラ | 火-タ 🛄 | / | 1 |
|--|-----|-----------|-------|--|----------|
| 🧐 変数 🗊 組み込み変数 | | | | パラメータ 名 | ペラメータの記。 |
| | | アウトハ・ウント | 任意 | ATTACHMENT | 1 |
| | . 2 | アウトハ・ウント・ | 任意 | ATTLOOPINDEX | |
| 🗉 🌍 ATTACHMENTLIST | 3 | アウトハ・ウント | 任意 | NUMBEROUT | |
| 🗉 🧐 ATTACHMENTNO | | | | | ~ |
| | | | | | Ś |
| 🗄 🚱 FLAG_WHIL | | | | | 5 |
| 🗄 🚱 FLAG_WHILE | | | | | 2 |
| FROMADDRESS | | | | | } |
| | | | | | < |
| 🗄 🮯 POP3CONFIG | | | | | 5 |
| 🗄 🎯 POP3COUNT | | | | | 5 |
| B 형 SAVEDIRECTORY | | | | | { |
| 🗉 🎯 SENTDATE | | | | | 3 |
| 🗉 🎯 SUBJECT | | | | | 1 |
| TEXIALE | ~~~ | | ~~~~ | ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | m |

3. 保存し、閉じた後、処理シーケンスiiiTUTSEQ07を再び開きます。 こ

の作業を行わないと既存および新規のオブジェクトのビューが更新され ません(マイナーなバグです。)この時点でのエラーや警告は無視して ください。

4. 処理シーケンスiiiTUTSEQ07のエディタで[処理シーケンス]タブを選択し、LOOP命令の中にiiiTUTSEQ7Aをドラッグ・アンド・ドロップします。

ヒント:ドラッグ・アンド・ドロップする際は、LOOPに続くElseに フォーカスを当てます。こうすることで、確実に処理シーケンスを正し い位置に追加することができます。必要であれば、[レベルを上げる・ 下げる]ボタンを利用して処理シーケンスの位置を調整します。

新しい処理シーケンスは次のようになります。

| 📔 詳細 👆 パラメータ | |
|------------------|--|
| 項目 | 詳細 |
| | *** 処理 シーケンス の開始 *** |
| 🖃 📄 Assign | |
| ; 无 | &FLAG_WHILE = 'OK' |
| 🖃 👏 While | |
| 条件: | &FLAG_WHILE = 'OK' |
| 日 🎥 1974ビアイ | |
| 一日町: | MAIL_RECEIVE - メールリーバー から電子 メール を 1 叶和/守 |
| □ (*) II 多件 · | &EROMADDRESS *NE '' |
| | |
| UZN : | &ATTACHMENTLIST |
| ルーフ。変数: | 8ATTACHMENT |
| インデックス | &ATTLOOPINDEX |
| (日 💋 処理 シ. | · |
| 名前: | JMITUTSEQ7A - 社員をXML(J展開、FTP送信 |
| □ *{} Else | |
| 🖃 📄 Assign | |
| | &FLAG_WHIL = ENU |
| | *** 処理 シーケンス の終了 *** |

5. 処理シーケンスiiiTUTSEQ07を保存します。

ステップ3. 処理シーケンスiiiTUTSEQ07をテストする

1. POP3構成によりアクセスされる電子メール・アドレス宛てに電子 メールを送信します。 このメールには、社員番号のリストが含まれる CSVファイルが最低1つ添付されている必要があります。

2. 処理シーケンスiiiTUTSEQ07を実行します。 MAIL_RECEIVEアク ティビティにより取り出された入力ファイルごとにiiiTUTSEQ7Aが呼び 出されます。 結果出力される社員詳細リストが含まれるXMLファイル を確認します。 この結果は演習LIC009の結果と同様の内容になってい るはずです。 まとめ

この演習では処理シーケンスから別の処理シーケンスを呼び出す 方法を学びました。

詳細は、Composerガイドを参照してください。

- 提供されているトランザクション・ドキュメントの処理シーケン ス(例えばTXDOC_INBOUNDなど)も参照してください。
- ネストされた処理シーケンスが実行されている時は、その処理 シーケンスには独立した変数プールが存在します。
- 変数の通信は処理シーケンス・パラメータによってのみ可能で
 す。
- ネストされた処理シーケンスはこれを含む処理シーケンスと同じ ジョブ番号のもとで実行されます。
- ログ出力はこれを含む処理シーケンスのログに表示されます。
- エラーで終了した処理シーケンスの再実行もサポートされています。

LIC011 - 電子メール通知サービス

これはまとめの演習です。次の注意事項に従って自身のソリューションを作成してください。

手順とヒントは提供されますが、詳細は提供されません。

始める前に

- FTPサーバー/フォルダにアクセスし、ダウンロードできる状態で なければなりません。
- SMTPサーバーにアクセスできる状態でなければなりません。
- このチュートリアルを実行する前に、先行するチュートリアルを すべて完了しておく必要があります。

シナリオ

あなたは通知サービスのオーナーです。新しいセールや特売情報が店か ら発行されるとすぐに電子メールでメーリング・リストの登録者にその 通知を送信します。 店側は売り出し情報をxmlファイルで発行し、あな たがアクセスできるように設定された店のFTPサーバーの特定のフォル ダに格納します。

xmlファイル構造はあなたが定義し、同じ構造が全ての店で使用されま す。xmlファイルには店名、売り出しアイテム、それぞれのアイテムの 名前や価格、売り出し有効期限などの情報が含まれます。

目的

各店のFTPサーバーから売り出し情報を取り出し、それぞれのファイル を処理して売り出しアイテムのリストを単純なテキスト・ファイルまた はCSV形式にします。

メーリング・リストの登録者にこの売り出しアイテムの情報を含むファ イルを添付して電子メールを送信します。

ステップ

上記の目的を達成するには、以下のステップを完了してください。

ステップ3-変換マップを作成する

ステップ4-各店ごとに取引先を作成する

ステップ7-処理シーケンスを作成する

、
、
テップ8-処理シーケンスを実行し、テストする

アドバイス

1. 前回の演習で作成したXMLおよびDTDを参考にしてください。

KMLファイルには1つの店の売り出し中の製品の詳細が含まれます。

KMLの次の構造を考慮してください:

売り出し

店名

値引き

- 製品番号 - 製品記述 - 価格 - セール有効期限

- ettdファイルはXMLファイルの構造とデータ要素を定義するもの です。以前の演習を例として参照し、この店売り出しXML ファイルに適用させます。XMLファイルはdtdファイルを参照 していなければなりません。
- 2. 次のフォルダをサーバーに作成する必要があります。

出力CSVファイルを格納するための"iiiEmailAttch"フォルダ

- ●TP経由で取り出されたXMLファイルを保持するための"iiiStore_Local"フォルダ
- ●TPを使って取り出したXMLファイルを保持するための各取引先 ごとの"リモート"フォルダ" 例えばこれは単に iiiStore1_Remote、iiiStore2_Remoteといった名前にします。

3. 変換マップを定義し、店売り出し情報のXMLファイルから取り出し た値とテキストをCSVファイルに統合させます。 CSVファイルの設計は MapForceで行います。

> 出力テキスト・ファイルは1列のCSVファイルとして作成 するこもでき、ここには情報が読めるような形にテキ スト文字を並び変えることができます。 テキスト・ファイルの1行は次のような形にすること ができます。

XYZ店では、アイテムABCを\$999.99で期間限定で売り出 し中です。有効期限はDDDです。

ここでのXYZ、ABC、999.99、DDDはXMLファイルから取り出された情報です。

MapForceでは次のステップを考慮します。

- 店売り出しXMLファイルを挿入

- 1列のテキスト・ファイル(CSV)を挿入

- 必要なテキストを含む定数を挿入

- CONCAT文字列関数を利用してXMLファイルからの定数、値から各行を生成

- CONCAT関数からの出力をCSVファイルの"行"にリンク

- 保存、マップの準備

4. 店は取引先として定義されます。iiiStore1、iiiStore2を作成します。 各取引先のiii TP分類プロパティに一意の値、例えばiiiSTOを入れます。 これは処理シーケンス内で取引先を選択する時のみ使用します。新規の 取引先の省略値のリンクされたフォルダを作成しないでください。

5. 各店のFTP構成も必要です。 各店のFTPサーバーのFTP構成と対応す る店(取引先)をリンクさせます。

 MAIL_SEND メーリング・リストは電子メール・システムにより処理 されるはずですので、受信したXMLファイルごとに1通の電子メールを 送るだけです。メーリング・リストを代表する1つのアドレス宛てに各 電子メールを送信します。

7. 送信メールの本文テキストとなる、テキスト・ファイルを定義しま す。

8. 次の処理を行う処理シーケンスを作成します。

▶oopすべての取引先をループ

- If 取引先のiii TP分類プロパティ= "iiiSTO"の場合

- If 取引先FTPINがブランクでない場合

- XML売り出し情報をFTP経由で取り出す (Stores_Local に保存)

Direcotry_ListでStores_Localをリスト

- Loop ディレクトリ・リストをループ

- CONCATを使って変換マップにより出力されるCSVファ イルのパス・ファイル名を生成

- 変換マップを実行

- Directory_Listで(変換マップからの出力CSVファイルを含む)iiiEmailAttchフォルダをリスト

- テキスト・ファイルを使用してMAIL_SEND ディレクトリ・ リストに基づきCSVファイルを添付

- Terminate

付録A. LANSA Composerのインストール

概要

LANSA Composerはサーバーおよびクライアント・コンポーネントから 構成されます。

 サーバー・コンポーネントは、LANSA Composerで設計された統合 ソリューションを実行するための実行時サポートを提供します。さら に、クライアント・ソフトウェアのクライアント・サポートおよびブ ラウザー・ベースの処理インターフェースのためのWebサポートも提 供します。

サポートされるサーバー・プラットフォームで、サーバー・コンポー ネントをインストールまたはアップグレードする必要があります。例 えば、個別の開発環境と実稼動環境を使用するために、複数のサー バー・インストール・システムを作成することもできます。

クライアント・コンポーネントはインストールされたサーバーに接続し、LANSA Composerソリューションを設計して配布するための設計ツールと設計環境を提供します。

LANSA Composerクライアント・ソフトウェアは、LANSA Composer ソリューションを設計するために使用する各PCにインストールする 必要があります。

1. サーバーにインストール

2. クライアントにインストール



- 以下のようなComposerサーバー: 2. クライアントにインストール
- □ LANSA実行時
- LANSA for the Web
- LANSA Integrator

- Altova MapForce
- □ Java開発キット

LANSA Composerの要件

LANSA Composerのシステム要件については、以下を参照してください。

サーバー要件 クライアント要件 データベース接続要件(サーバーおよびクライアント)

サポートされるサーバー・プラットフォームとクライアント・プ ラットフォームおよびソフトウェアの互換性については、 「Supported Platforms and Versions」のドキュメントを参照してく ださい。

サーバー要件

以下に、このリリースのLANSA Composerのサーバー要件を示します。

- 現在LANSAがサポートするIBM i またはWindows Serverプラット フォーム
- LANSA Composerデータベースが含まれる、サポートされたデータ ベース。 IBM i サーバーでは、LANSA ComposerはIBM i データベー スの統合されたDB2を利用します。 Windowsサーバーでは、LANSA ソフトウェアが現在サポートするデータベース管理システム (DBMS)、例えばMS SQLサーバーやOracleのサポートされるバージョ ンなど、のいずれかをインストールし、構成する必要があります。 サポートされるデータベース・システムについての詳細は、LANSA Webサイトを参照してください。
- LANSA Integratorとともに使用するために現在LANSAがサポートするJava仮想マシン(JVM)。変換マップを実行するには、JVMは1.5以上のレベルが必要です。
- LANSA ComposerのIBM i またはWindowsサーバーのインストールでは、完全なLANSA Composerサーバーシステムが、必要レベルのLANSAランタイム・コンポーネントを含んでインストールされます。次のレベルのLANSAソフトウェアが使用されます。
 - LANSAバージョン12 SP1ランタイム(EPC871)とLANSA Integrator (EPC869以降)

推奨EPCの最新のリストについては、LANSA Webサイトを参照してく ださい。 「インストールの完了」に記載されたLANSA Serverシステムのラ イセンス

LANSA Composerのブラウザー・ベースの処理コンソールを使用するに は、LANSA Web (WAM)アプリケーションをサポートするソフトウェ ア・コンポーネントと構成も必要です。以下に主な要件を示します。詳 細については、LANSA製品のマニュアルを参照してください。

- LANSA for the Webのサポートがインストールされ、正しく構成されている必要があります。LANSA Composerサーバーインストールでは、通常Webサポートをインストールし、構成されますが、手動による構成が必要な場合もあります。
- IBM i サーバーの場合は、以下の項目について、現在LANSAがサポートするバージョンが必要です。
 - CGIのAPACHEを備えるIBM HTTPサーバー
- Windowsサーバーの場合は、以下の項目について、現在LANSAが サポートするバージョンが必要です。
 - Microsoft Internet Information Server (IIS)
 - Microsoft MSXML 6.0 XML Parser

LANSA Composer ドキュメント・マネージャのトランザクション・ド キュメント統計ページで提供されるグラフ・ビューを使用するには、追 加のサーバー・ソフトウェアが必要です。詳細は「トランザクション・ ドキュメント統計のグラフ表示の必要条件」を参照してください。

LANSA Composerの今バージョンのWindowsとIBM i サーバーの アップグレード・ルーチンは、LANSA Composerバージョン3.0か らバージョン4.0にアップグレードするように設計され、テストさ れています。それ以前のバージョンからの直接のアップデートは サポートされません。まずバージョン3.0にアップグレードした後 に、バージョン4.0にアップグレードするようにしてください。

クライアント要件

以下に、このリリースのLANSA Composerクライアント・ソフトウェア の要件を示します。

 現在LANSAがサポートするWindowsクライアント・プラット フォーム。LANSA Composerサーバーに接続可能なもの

- 現在LANSAがサポートするMicrosoft Internet Explorer
- Altova MapForce 2010 Release3 SP1以上。Altova MapForce 2012 SP1 はこのバージョンのLANSA Composerとともに提供されます。必要で あればLANSA Composerクライアンントのインストール時にこのバー ジョンのAltova MapForceがインストールできます。
- サポートされるJava開発キット(JDK)
 LANSA Composerクライアント・インストールにより、必要に応じて JDKをインストールできます。

Java開発キット(JDK)のレベルは、変換マップのJavaコードをLANSA Composerサーバー上のLANSA Integratorに使用されるJVMのバージョ ンが決定するJavaバージョンにコンパイルできるレベルでなければな りません。変換マップを実行するには、LANSA Composerサーバーで はJVM1.5以上のレベルが必要です。

 Microsoft XML Parser、MSXML6。これはLANSA Composerクライア ント・ソフトウェアとともにインストールはされません。ただし、 Windowsクライアント・マシンにインストールされていない場合は、 MicrosoftのWebサイトでダウンロードできます。

LANSA Composer ドキュメント・マネージャのトランザクション・ド キュメント統計ページで提供されるグラフ・ビューを使用するには、 Microsoft Silverlightがクライアントのコンピュータにインストールされ ていなければなりません。詳細は「トランザクション・ドキュメント統 計のグラフ表示の必要条件」を参照してください。

LANSA Composerクライアントのインストールは約200MBのディスク空き容量を必要とし、Altova MapForceは約350MB、Java開発キット(JDK)には250MBが必要です。

データベース接続要件(サーバーおよびクライアント)

マッピング・ツールを使用して、データベース・テーブルとの間でデー タをマッピングする場合は、必要なサーバー(JDBC)およびクライアント (ADO、ODBCまたはJDBC)データベース・コンポーネントがインストー ルされていることを確認してください。詳細については、「データベー ス接続コンポーネントとドライバー」を参照してください。

IBM i へのLANSA Composerサーバーのインストール

IBM i コンピュータにLANSA Composerサーバーをインストールする場合、以下のような選択肢があります。

- 新規のLANSA Composerをインストールする
- 既存のLANSA Composerシステムをアップグレードする

新規のインストールでは、LANSA Composerのインストーラーは完全な LANSAランタイム、ウェブ、integrator環境をインストールします。 サーバーのインストールには以下のステップが含まれます。 開始前のチェックリスト インストール・プログラムの呼び出し

新規LANSAシステムへのLANSA Composerのインストール

もしくは、

既存のLANSA Composerインストール・システムのアップグレード インストールの完了 サブシステムとジョブ

開始前のチェックリスト

LANSA Composerのインストールを開始する前に、以下の項目をチェックします。

- サーバーシステムがサーバー要件に記載されている最低限のハード ウェアとソフトウェアの必要条件を満たしていて、LANSAの現在の サポートされるプラットフォームとバージョンになっていますか?
- 正しいバージョンのLANSA ComposerサーバーIBM i ソフトウェア を持っていますか?(1枚のDVDにLANSA Composer サーバーIBM i と LANSA Composer Windowsサーバーとクライアントのソフトウェアも 含まれています。)
- IBM i 光学式ドライブのデバイス名(省略値は通常OPT01)を知って いますか?
- QSECOFRユーザー・プロファイルにアクセスできますか(これは、 LANSA Composerソフトウェアをインストールするときに使用される 推奨プロファイルです)
- LANSA Composer Server on IBM i の必要なライセンスを持っていま すか?

これらすべての質問に対する答えが「はい」である場合、「インストー ル・プログラムの呼び出し」に進んでください。

LANSA Composerの以前のバージョンからアップグレードする場合: LANSA Composerの今バージョンのWindowsとIBM i サーバーのアップグレード・ルーチンは、LANSA Composerバージョン3.0からバージョン4.0にアップグレードするように設計され、テストされています。それ以前のバージョンからの直接のアップデートはサポートされません。まずバージョン3.0にアップグレードした後に、バージョン4.0にアップグレードするようにしてください。

インストール・プログラムの呼び出し

インストール中は、QSECOFRプロファイルかQOTHPRDOWNプ ロファイルを使用する必要があります。他のプロファイルを使用 したり、特別な権限を削除したりすると、インストールされるシ ステムのセキュリティや整合性が変更されます。

- QSECOFRまたはQOTHPRDOWNのいずれかでIBM i にサインオン します。推奨はQSECOFRプロファイルです。QOTHPRDOWNプロ ファイルは通常LANSAのソフトウェアのインストール時に作成さ れ、他のLANSAのソフトウェアを以前にインストールしたことがあ る場合にのみ存在します。
- 2. LANSA Composer Server for System i **ソフトウェアディスクを**IBM i の 光学式ドライブに挿入します。
- 3. OS/400のコマンド行(CALL QCMD)で、以下のコマンドを入力して CD-ROMからソフトウェアを復元します。

LODRUN DEV(*OPT)

4. しばらくすると、インストールプログラムが最初のメニューを表示します。



新しいLANSA Composerを(自身のLANSAシステムに)インストールす る場合は、オプションに1をタイプし、Enterを押します。詳細は 「LANSA Composerのインストール」を参照してください。

既存のLANSA Composerをアップグレードするにはオプションに2をタイ プし、Enterを押します。詳細は「既存のLANSA Composerインストー ル・システムのアップグレード」を参照してください。

LANSA Composerのインストール

新規のLANSA Composerのインストールを選択した場合、新しいインストールの詳細を入力する必要があります。ほとんどの場合、表示される 省略値を受け入れて問題ありません。省略値を使用しない場合は、以下 のように詳細を入力してください。

| ▶ セッション A - [24 x 80] | | |
|--|-----------------|--------|
| ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) アクション(A) ワイン | Ւ՝୨(W) ∿⊮୨°(H) | |
| | 5 🛃 🌰 🔗 | |
| | LANSA Composer | |
| | Install/Upgrade | |
| | | |
| Required Parameters | | |
| | | |
| Desfin for library server | To | |
| Prefix for library names | <u>10</u> | |
| IFS file folder | *DEFAULT | |
| | | |
| | | |
| Listener Port | 04545 | |
| Web Instance Port | 00080 | |
| Integrator TCP Port | 04560 | |
| Integrator Admin TCP Port | 04561 | |
| Client CCSID | 00943 | |
| Job queue | QBATCH | |
| Job queue library | *LIBL | |
| | | |
| F3=Fxit F5=Refresh F12=Cancel | | |
| MA a 3 | 英数 半角 | 08/033 |

[Prefix for library names]

インストールに使用されるライブラリの名前を生成するための接頭辞を 指定します。例えば、省略値の場合は、LICPGMLIB、LICDTALIB、 LICJSMLIB、LICCOMLIB、LICLICLIBなどの名前のライブラリが生成 されます。

[IFS file folder]

LANSA ComposerのIFSコンポーネントがインストールされるIFS内の フォルダー名を指定します。フォルダーが存在しない場合は、インス トール・プログラムによって作成されます。*DEFAULTという特別な値 の場合は、インストール・プログラムによってLANSAシステムおよび 区画に固有のパスが生成されます。この値を使用することを推奨しま す。

[Listener Port]

このシステムの通信リスナーが使用する通信ポートの番号を指定しま す。この通信ポートはLANSA Composerクライアンントのインストール がサーバー接続時に使用されるものです。

[Web Instance Port]

このシステムに対するWebジョブが使用する通信ポートの番号を指定します。

[Integrator TCP Port]

LANSA Integrator Java Service Managerが使用する通信ポートの番号を指定します。

[Integrator Admin TCP Port]

LANSA Integrator JSMコンソールが使用する通信ポートの番号を指定します。

他のLANSAシステムが存在しない場合は、表示される省略値の ポート番号のままで問題ありません。既存のLANSAシステムまた はLANSA Composerシステムがインストールされている場合など は、ポート番号を確認し、必要に応じて再度割り当てて、システ ム上のLANSAアプリケーションまたはLANSA以外のアプリケー ションとの競合を回避してください。疑問がある場合は、ネット ワーク管理者にお問い合わせください。

[Host CCSID]

Webサーバーでデータ変換のために使用するホストCCSIDを指定します。

[Client CCSID]

Webサーバーでデータ変換のために使用するクライアントCCSIDを指定します。

[Job queue] / [Job queue library]

LANSA Composerインストールが投入されるジョブ待ち行列の名前とラ イブラリを指定します。

必要な詳細を入力して確認したら、Enterを押して先に進みます。確認画 面が表示されます。F8を押して選択を確定し、インストール・ジョブを バッチに投入します。

次のステップの詳細については、「インストールの完了」を参照してください。

既存のLANSA Composerインストール・システムのアップグ レード

LANSA Composerの今バージョンのWindowsとIBM i サーバーの アップグレード・ルーチンは、LANSA Composerバージョン3.0か らバージョン4.0にアップグレードするように設計され、テストさ れています。それ以前のバージョンからの直接のアップデートは サポートされません。まずバージョン3.0にアップグレードした後 に、バージョン4.0にアップグレードするようにしてください。

LANSA Composerインストール・プログラムに、IBM i コンピュータ上 で見つかったLANSAComposerシステムのリストが表示されます。アッ プグレードを適用するシステムの横に「2」を入力します。

| D to | ッション A - [24 x | 80] | | | | |
|-------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|--------------|-----------|--------|
| JPTIN | (F) 編集(E) 表示 | (V) 通信(C) | ምሳション(A) ዓイント [*] ዓ(W | V) ∿ルプ(H) | | |
| | BB 🛃 🛼 | 🔡 🔳 📷 | ba 😓 💩 🚥 | ! 🔮 🤣 | | |
| | | | LA | NSA Composer | | |
| | | | In | stall/Upgrad | e | |
| | | | | | | |
| Ty | pe options, | press En | ter. | | | |
| | 2=Upgrade | LANSA Com | poser | | | |
| - | | | | | | |
| | LANSA | Version | Composer | Integrator | Web | |
| | System | 10 | Installed | Installed | Installed | |
| | LICPGMLIB | 12 | Yes | Yes | Yes | |
| _ | LIEPGMLIB | IZ SPI | Ies | Yes | Yes | |
| - | LIFPGMLIB | IZ SPI | Ies V | Yes | Yes V | |
| - | LIGPGMLIB | 12 SPI | res | res | res | |
| - | V15DCMLID | 12 SPI | res | res | res | |
| - | VIDPGWILID | II SPD | ies | ies | ies | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | 65.7 |
| | | | | | | 終わり |
| | | | | | | |
| F | F3=Exit F5=Refresh F12=Cancel | | | | | |
| MA | а | | 英数 | 半角 | | 11/002 |

アップグレード対象のLANSA Composerが含まれる既存のLANSAシステムの区画の名前をインストール・プログラムに入力する必要があります。標準のLANSA Composerインストールでは、LICという名前の区画1つだけです。処理を進めるには、以下のように詳細を入力してください。

| 3월 セッション A - [24 x 80] | | |
|---|--------------------|--------|
| ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) アクション(A) ワィンドワ(| W) ∿li7°(H) | |
| | 8 🔮 🔗 | |
| L | NSA Composer | |
| lr | nstall/Upgrade | |
| LANSA System: LICPGMLIB | Job queue: | BATCH |
| Type options, press Enter. | Job queue library: | *LIBL |
| 2=Upgrade LANSA composer | | |
| | | |
| LANSA Partition Details | | |
| LIC LANSA Composer | LICLI | CLIB |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | 紋わり |
| | | ポミイン り |
| | | |
| F3=Exit F5=Refresh F12=Cancel | | 04/054 |
| ML a 央纷 | 【 半角 | 047061 |

[Job queue] / [Job queue library]

LANSA Composerアップグレードが投入されるジョブ待ち行列の名前と ライブラリを指定します。

[LANSA Partition Details]

標準のLANSA Composerインストールでは、LICという名前の区画1つだ けです。アップグレードする区画の横に2を入力して、Enterを押しま す。確認画面が表示されます。F8を押して選択を確定し、アップグレー ド・ジョブをバッチに投入します。

次のステップの詳細については、「インストールの完了」を参照してく ださい。

注: LANSA Composerを含むLANSAシステムがこのアップグレー ドバージョンのLANSA Composerに必要なレベルを満たしていな い場合は、インストール・プログラムにメッセージが表示されま す。

LANSA Composerが標準インストールされた場合は(当初のLANSA Composerが独自の新しいLANSAシステムにインストールされた場合)、インストールプログラムでLANSA Composerのアップグレード中にLANSAシステムをアップグレードするオプションを選択することができます。

LANSA Composerのアップグレードを続行するには、LANSAアップグレードでYESを選択する必要があります。

ただし、YESを選択する前に、アップグレードが他のアプリケー ションやLANSA開発作業に悪影響を及ぼさないことを必ず確認し てください。

LANSA Composerのインストールの一部としてインストールされ たLANSAシステムは他のアクティビティに使用しないでくださ い。LANSAシステムがLANSA Composerのためだけに使用された という状態であれば、このアップグレードを行っても問題はあり ません。

初期のバージョンのLANSA Composerのインストールでは既存の LANSAシステムにインストールすることができました。このよう な場合、LANSAシステムがLANSA Composerの現バージョンに必 要なレベルに達していない時、インストールプログラムでアップ グレードはできません。インストールを中止し、まずLANSAシス テムを必要なレベルにアップグレードしてから再度アップグレー ドを行ってください。 インストールの完了

インストールが完了すると、インストールを投入したユーザーのユー ザー・メッセージ待ち行列にメッセージが送信されます。メッセージと 出力内容をチェックして、インストールが正常に完了したことを確認し ます。

インストールが完了したら、LANSA Composerについて発行されたサー バー・ライセンスを適用する必要があります。詳細については、 「LANSA Composerサーバーのライセンス」を参照してください。

注: LANSA Composerサーバーのインストールは、少なくとも1つ のクライアントのインストールが完了して、正しくサーバーに接 続できるまでは完了しません。用意されたアクティビティとその 他の定義のロード、およびシステムを正しく動作させるためのシ ステムの初期値の設定は、クライアントで実行します。詳細につ いては、「データと設定の初期化」を参照してください。

サブシステムとジョブ

LANSA Composerが実行されるLANSAシステムは、クライアント/サー バーおよびWebアプリケーションがサポートされる完全なアプリケー ション実行環境です。したがって、必要なアプリケーションのサポート を提供するために、サーバー上でいくつかのコンポーネントがアクティ ブになっている必要があります。

新規LANSAシステムにインストールした場合は、必要なサブシステム とジョブが自動的に開始します。これらのサブシステムを停止した場合 またはシステムを再起動した場合は、LANSA ComposerのためにLANSA アプリケーション・サポートを提供するサブシステムを再起動する必要 があります。

リスナーの起動

LANSAリスナーは、クライアント/サーバーおよびLANSA Composerの Webパーツをサポートするために必要な通信サービスを提供します。 LANSA Composer Windowsクライアントを起動するため、またはWebブ ラウザーでLANSA Composer処理コンソールを開くためには、LANSAリ スナーがアクティブな必要があります。

リスナー・ジョブが実行されるサブシステムが起動されると、LANSA リスナーが起動します。省略値では、このサブシステムの名前は、 LANSAシステムで使用されるプログラム・ライブラリの名前と同じで す。表示される省略値を使用して、LANSA Composerを新規LANSAシス テムにインストールした場合は、以下のコマンドでリスナーを起動でき ます。

STRSBS SBSD(LICPGMLIB/LICPGMLIB)

HTTPサーバーの起動

WebブラウザーでLANSA Composer処理コンソールを開くには、ANSAシ ステムと関連付けられたHTTPサーバー・インスタンスを起動する必要 があります。

HTTPサーバー・インスタンスはSTRTCPSVR (TCP/IPサーバーの起動)コ マンドで起動します。省略値では、HTTPサーバー・インスタンスの名 前は、LANSAシステムで使用されるプログラム・ライブラリの名前と 同じです。表示される省略値を使用して、LANSA Composerを新規 LANSAシステムにインストールした場合は、以下のコマンドでリス ナーを起動できます。

STRTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR(LICPGMLIB)

Java Service Manager (JSM)の起動

LANSA ComposerでLANSA Integratorサービスを使用するには、LANSA システムと関連付けられたJava Service Managerを起動する必要がありま す。これは、LANSA Composerに提供されているほとんどのアクティビ ティに必要です。

Java Service Managerがインストールされたサブシステムを開始すると、 Java Service Managerが開始します。表示される省略値を使用して、 LANSA Composerを新規LANSAシステムにインストールした場合は、以 下のコマンドでJava Service Managerを起動できます。

STRSBS SBSD(LICJSMLIB/ LICJSMLIB)
WindowsへのLANSA Composerサーバーのインストール

WindowsサーバーにLANSA Composerをインストールする際には、次の 選択肢があります。

- 新しいLANSA Composerをインストール
- 既存のLANSA Composerインストールのアップグレードまたは修
 復
- Windowsサーバーへのインストールには以下のステップが含まれます。 開始前のチェックリスト

LANSA Composer新規インストールのデータベースを作成 インストールプログラムの開始

開始前のチェックリスト

LANSA Composerのインストールを開始する前に、以下の項目をチェックします。

- サーバーシステムがサーバー要件に示された最低限のハード ウェアとソフトウェアの条件を満たしていて、LANSAの現在サポー トされるプラットフォームとバージョンですか?
- 正しいバージョンのLANSA Composer Server for Windowsソフトウェ アメディアを持っていますか? (1枚のDVDにLANSA Composer WindowsサーバーとLANSA Composer IBM i サーバー、LANSA Composer Windowsクライアントのソフトウェアも含まれています。)
- Windowsサーバーの適切な(管理)ユーザー・プロファイルにアクセ スできますか?
- LANSA Composer Windows Serverの必要なライセンスを持っていま すか?

上記のすべてが「はい」の場合は、LANSA Composer新規インストールのデータベースを作成に進みます。

LANSA Composerの以前のバージョンからアップグレードする場合: LANSA Composerの今バージョンのWindowsとIBM i サーバーのアップグレード・ルーチンは、LANSA Composerバージョン3.0からバージョン4.0にアップグレードするように設計され、テストされています。それ以前のバージョンからの直接のアップデートはサポートされません。まずバージョン3.0にアップグレードした後に、バージョン4.0にアップグレードするようにしてください。

LANSA Composer新規インストールのデータベースを作成

注:既存のLANSA Composerインストールのアップグレードや修復 を行う場合は、最初のインストール時に指定されたデータベース が、アップグレードや修復に使用されます。ですから新しいデー タベースを作成する必要はなく、以下のステップは省略できま す。

Windowsサーバーでは、LANSAソフトウェアが現在サポートするデータ ベース管理システム、例えばMS SQLサーバー、Oracle、Sybaseのサポー トされるバージョンなど、のいずれかをインストールし、構成する必要 があります。 サポートされるデータベース管理システムについての詳 細は、LANSA Webサイトを参照してください。

新規のLANSA Composerをインストールする場合は、ユーザーが選択し たデータベース管理システムを利用してLANSA Composerデータベー ス・テーブルを格納する新しい空のデータベースを作成する必要があり ます。LANSA Composerのインストールにより、必要なデータベース・ テーブルは作成されますが、それを格納するデータベースはユーザー自 身が作成しなければなりません。また、このLANSA Composerデータ ベースはユーザーのバックアップ処理に追加するようにしてください。

| 🍢 Microsoft SQL Server Management Studio | | | | | |
|---|--|-------------|-----------|------------|-----------------|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(V) ツー) | レ田 ウィンドウѠ | <u> </u> | ヘルプ(円) | | |
| 🔔 新しいクエリ(N) 📑 📑 😂 🖃 | 3 24 - | | | | |
| オブジェクト エクスプローラ | → ╄ × | | | | |
| 接続 🕗 🗧 🛃 📑 🍸 🛃 | | | | | |
| □ □ JPNXP¥SQLSERVER (SQL Serve □ □ データベース □ □ システム データベース | r 10.0.4064 - | | | | |
| 盲 新しいデータペース | | | | | |
| ページの選択 | ぷ スクリプト ・ ▮ | ト ルプ | | | |
| | | | | | |
| in ファイル グループ | データベース名(<u>N</u> |): | COMPOSER2 | | |
| | 所有者(0): | | 〈既定〉 … | | |
| | マルテキスト インデックスを使用する(U) データベース ファイル(E): | | | | |
| | 論理名 | ファイルの種類 | ファイル グループ | 初期サイズ (MB) | 自動拡張 |
| | COMPOSER2 | 行データ | PRIMARY | 3 | 1 MB 単位。拡張制限なし。 |
| | COMPOSER | ログ | 適用なし | 1 | 10% 単位。拡張制限なし。 |

注: Sybaseデータベース(SQLAnywhere 10および11を含む)を作成す る際には、[文字列の比較時に後続ブランクを無視]オプションを 選択する必要があります。これは データベースプロパティの[詳 細情報]ページ内で "Blank Padding" = ON に変換されます。

注: このデータベースはLANSA Composer独自のデータベース・ テーブル用のもので、LANSA Composerで作成するビジネス・プ ロセス統合の定義が格納されます。 ユーザーのアプリケーショ ン・データベースと同じものでなくても構いません。 LANSA Composerのソリューションは、別のデータベースや別のコン ピュータ上のデータベース・システムであったとしてても、(例 えば変換マップ内で)アプリケーション・データベースにもアク セスすることができます。

データベースを作成したら、インストールプログラムの開始に進みます。

インストールプログラムの開始

コンピュータに対する管理者権限を持つユーザーとしてWindowsサー バーにログオンします。

WindowsサーバーのDVDドライブにLANSA ComposerインストールDVD を挿入します。少し待つと、LANSA Composerインストール・プログラ ムがロードされます(インストーラが自動的に開始しない場合は、 Windowsエクスプローラを使用して、インストールDVDのルート・ディ レクトリにあるsetup.exeファイルを見つけて開きます)。

| 🔄 LANSA Composer | r version 3.5 インストール | |
|------------------|---|----|
| Con | nposer | |
| | LANSA Composer リリース 情報とインストール 時の注意点 (英語) LANSA Web サイト (英語) から LANSA Composer の今回の パージョン に関する最新の情報を見る。 とができます。 インストール を開始する前に確認されることをお勧めします。 | 5 |
| | <u>LANSA Composer パージョン 3.5 Readme</u> LANSA Composer のこの パージョン を インストール して使用する前にこの トドキュメント に目を通し、 事前 に認識しておくべき最新情報を確認してください。 | |
| | <u>システム 要件と インストール 方法</u> LANSA Composer の今回の パージョン の システム 要件を確認し、LANSA Composer の インストール ま たは アップヴレート [®] 方法を説明します。 | ŧ |
| | <u>IBM i サーバー ソフトウェア の インストール</u> IBM i サーバー (J LANSA Composer を インストール または アップウレード する方法を確認します。 IBM i インストール を開始するには、 ディスク を IBM i サーバー の DVD ドライブ に挿入してください。 | |
| I | <u>LANSA Composer Windows サーバー ソフトウェア の インストール または アップウレード</u> この PC (こ LANSA Composer Windows サーバー ソフトウェア を インストール または アップウレード します。 | |
| ø | <u>LANSA Composer クライアント ソフトウェア の インストール</u> この PC (こ LANSA Composer クライアント ソフトウェア を インストール します。 | |
| | | 終了 |

[LANSA Composer Windows サーバー ソフトウェアのインストールまたは アップグレード]をクリックすると、LANSA Composer Windows サー バーのセットアップ・プログラムが開始します。

| 🔄 LANSA Composer V3.5 インストール - セットアッフ* タイフ* | |
|---|---|
| Composer | |
| インストールのタイフ [®] を指定してください | インストール タイフ [®] の詳細な説明: このオフ [®] ションは、新しい LANSA Composer 構成* をインストールします。特にLANSA Composer利用時に必要なサホ [®] ート ソフトウェアが全てインストールされます。 * = LANSA Composerは PC上に複数回インストールできます。 |
| ● 既存のインストールをアッフヴ・レート または修復 既存のLANSA Composer構成をこのパ ^ヘ ーション(こアッフ [・] ヴ・レート [*] | LANSA Composerをインストールするディレクトリ: C:¥Program Files¥LANSA Composer Server 表示 既存の構成: インストールされた場所 デ [*] スクトップ [*] フォルダ [*] 名 |
| <u>^⊮7°</u> | · 次へ > - キャンセル |

続けて何をするかにより、次のいずれかの処理を行います。

LANSA Composerを新しい場所にインストールする

既存のLANSA Composerインストールをアップグレード(または修 復)する LANSA Composerを新しい場所にインストールする

LANSA Composerを新しい場所にインストールする場合は、以下の手順 に従ってください。

*[*新規インストール]のラジオ・ボタンを選択します。

▶ANSA Composerをインストールするディレクトリ・パス をタイプします。

[次へ]をクリックすると、LANSA Composerサーバーのインストール・ オプションのウィンドウが表示されます。

新しい場所にインストールする際のオプション [オプションと要約]ウィンドウでは、このインストールを完成する際に 使用されるオプションや設定のリストが表示されます。

| 🔽 LANSA Composer V3.5 インストール - オフ・ションと要約 | |
|---|---|
| Composer | |
| 以下のオフ ⁵ / ₃ ンを見直して下さい。セクション ヘッダーを選択すると、そ のセクションの要約が表示されます。太子でウエスチョン マーク アイコンパ きのオフ ⁵ / ₃ ン(ま、インストールを達める前に見直さなければなりません。 ● 全てのオフ ⁵ / ₃ ン ● 共通オフ ⁵ / ₃ ン Windows スタート メニューのフォルダ ⁶ IIS の構成 ? Visual LANSA Web 構成のためのユーザ ⁶ – ID 通信ま ⁿ ート ■ LANSA Composer オフ ⁵ / ₃ ン デ ⁻ ータ デ ⁻ ーレクリ ? デ ⁻ ータ パース オフ ⁵ / ₃ ン ? 「-タ ブース ■ LANSA Integrator オフ ⁵ / ₃ ン ? IIS 仮想フォルタ ⁶ | 主要な設定 17ストールディレクトリ C:#Program Files#LANSA Composer Server 17ストールプラップシレードされる機能 Visual LANSA 57251ム Web プーパー Web プーパー IIS 7プラプイリ Web プーパー IIS 7プラプイリ Web ブーパー LANSA Integrator Java ヴービス マネージや LANSA Open LANSA Open 必須ファイル LANSA 3%1-グージョン 共通オフ・ジョン サイバー IIS の構成 はい ソスナーホート 4545 |
| | < 戻る インストール キャンセル |

表示されたオプションはLANSA Composerシステムが正しく動作するために必要なものです。 選択したオプションにはチェックマークが付きます。 確認が必要なオプションには、疑問符が付きます。 太字で表示されるオプションは必須オプションです。インストールを続ける前に確認してください。これらのオプションは、LANSAシステムが正しく動作するために重要なものやシステム、ユーザー固有のオプション(ユーザーIDとパスワードなど)です。

設定とオプションの詳細については、以下のトピックを参照してくださ い。

共通オプション

データベースオプション

LANSA Composerオプション

LANSA Integratorオプション

選択が終了したら、[インストール]ボタンをクリックしてインストールの処理を始めます。 ステータス・ウィンドウによりインストールの進 捗状況が逐次表示されます。



インストールが完了したら、次の処理を行ってください。 インストールの完了

共通オプション

[Windows スタート メニューのフォルダ]

[Windows スタート メニューのフォルダ]で、LANSA Composerのプログ ラム・アイコンに使用するフォルダー名を指定できます。新しいフォル ダーは、[スタート]メニューの[すべてのプログラム]の下およびデスク トップに表示されます。

リストされる既存のフォルダーを選択するか、新しいフォルダー名を入 力します。 フォルダーが存在しない場合は、作成されます。

[IIS の構成]

ダイアログが表示され、LANSA Composerインストールにより自動的に IISを構成するかどうか尋ねられます。

- ●はい]を選択すると、IISが停止して自動的に構成されます。構成 が完了すると、IISが再起動します。
- [いいえ]を選択すると、ファイルはインストールされますが、IIS の構成は手動で行う必要があります。

[Visual LANSA Web 構成のためのユーザー ID]

LANSA Composer環境にログオンしてLANSA for the Webを使用できる Windowsユーザーが必要です。

ユーザーは、このダイアログまたはほかの場所でもセットアップできま す。

ギロップダウン・リストから、[既存のユーザーを使用]、[新しい ローカル・ユーザーを作成]または[ユーザーを構成しない]のい ずれかを選択します。

[新しいローカル・ユーザーを作成]を選択すると、ユーザーは ローカル・ユーザーとして作成されます。既存のユーザーを使 用する場合は、ユーザー詳細が正しいことを確認してくださ い。既存のユーザーはローカル・ユーザーまたはドメイン・ ユーザーです。

⊾ANSA for the Webを使用するときのユーザーIDを入力します。既

存または新しいユーザーIDを入力できます。このユーザーは、 自動的にLANSAユーザー・グループに追加されます。

ユーザーIDのパスワードを入力します。

新しいユーザーを作成する場合は、確認のために新しいパスワードを再入力します。既存のユーザーを入力した場合は、パス ワードを確認する必要はありません。

[通信ポート]

通信ポートのオプションでは、LANSA Composerインストールの様々な 機能に使用される通信ポート番号を指定します。

[リスナー ポート]:このシステムの通信リスナーが使用する通信ポートの番号を指定します。 LANSA ComposerクライアントのインストールとLANSA ComposerのWebコンポーネントがこのサーバーに接続する際に使用される通信ポートです。

[Integrator TCP/IP ポート]:LANSA Integrator Java Service Managerが使用する通信ポートの番号を指定します。

[Integrator アドミニストレータ ポート]:LANSA Integrator JSMコン ソールが使用する通信ポートの番号を指定します。

他のLANSAシステムが存在しない場合は、表示されるデフォルト のポート番号のままで問題ありません。 既存のLANSAシステム またはLANSA Composerシステムがインストールされている場合 などは、ポート番号を確認し、必要に応じて再度割り当てて、シ ステム上のLANSAアプリケーションまたはLANSA以外のアプリ ケーションとの競合を回避してください。 疑問がある場合は、 ネットワーク管理者にお問い合わせください。 データベースオプション

LANSAでは以下の3つのデータベース製品がサポートされ、LANSA Composerのデータベースとして利用できます。

Microsoft SQL Server

Sybase

Oracle database

LANSA Composerのインストールでは必要なデータベース・テーブルが 作成されますが、データベース自体の作成・構成は行われません。 LANSA Composerのインストールを実行する前にデーターベースの作 成・構成を行う必要があります。詳細は、「LANSA Composer新規イン ストールのデータベースを作成」を参照してください。

[データ・ソース]

ODBCデータ・ソースには、データベースに接続する方法に関する情報 が格納されます。データ・ソースが既に存在する場合もありますが、通 常はLANSA Composerインストールで新規データ・ソースを作成する必 要があります。

- [既存のデータソースを使用]:ドロップダウン・リストから既存の データ・ソースを選択します。PC上のサポート対象のODBCドラ イバーを使用する既存のすべてのデータ・ソースがリストに表示 されます。
- [新しいデータ ソースを作成]:次の詳細が必要となります。
 - [データ・ソース名]:データ・ソース名は一意でなければならず、32文字を超える長さにすることはできません。またブランク文字を含めることはできません。
 - [ODBC ドライバ]:データベースに接続するためのODBCドラ イバーを選択します。ワークステーション上で検出されたド ライバーだけが表示されます。
 - [サーバー]:これは、ネットワーク上でのデータベース・サー バーの呼称です。 サーバー名はPC名ではないことに注意して ください。例えば、SQL Serverの場合、データベース・サー

バーのデフォルト名は"PC名\インスタンス名"の形式です。例 えば"MY_PC\SQLSERVER"のようになります。

- [データベース名]:データベースの名前です。これは、Oracle データベースでは関係ありません。
- [セキュリティ]:データベースにログインする方法を選択します。
 - [信頼関係接続の使用]:現在のWidowsセッションにログインするために使用したユーザーIDとパスワードを使用して、データベースに接続するように指示します。指定したユーザーIDとパスワードでデータベースに接続可能なことを確認してください。このパラメータは、SQL Serverデータベースにのみ有効なオプションです。
 - [データベースのデフォルトのユーザー ID/パスワード^{*}を使用]
 [DBA/SQL]:既存のデータベースのユーザーIDとパスワードを 使用する場合は、このオプションを選択します。
 - [ユーザー ID とパスワードを指定]:ユーザーIDとパスワードが データベースのものと異なっており、SQL Serverデータベース を使用していない場合は、ユーザーIDとパスワードを入力し ます。

LANSA Composerオプション

[データ ディレクトリ]

LANSA Composerクライアントと共有する(変換マップ定義などの)ファ イル用のLANSA Composerが使用するデータディレクトリのパスを指定 します。また、これは取引先のディレクトリやファイルの省略値の場所 にもなります。

LANSA Composerクライアントのネットワーク・アクセスを許可するために、このパスはネットワーク共有経由でアクセス可能なものでなくてはなりません。また、LANSA Composerユーザーに適切な読み書きの権限がなければなりません。 このため、省略値の提案された場所(LANSA Composerのルート・ディレクトリ下)がユーザーの状況では適切でない場合もあります。 詳細は、以下を参照してください。

LANSA Composerクライアントで使用するネットワーク共有を構成 する

LANSA Integratorオプション

[IIS仮想フォルダ]

JSMDirect要求を実行するURLは、通常はhttp://localhost/cgi-

bin/jsmdirect.exeです。このようなURLでは、cgi-binが仮想フォルダの名前です。peanutなどの別の名前を付けることもできます。この場合、 URLは http://localhost/peanut/jsmdirect.exe となります。仮想フォルダは PCのファイル・システムの物理フォルダにマップされています。

Integratorをインストールする際に、仮想フォルダのリストから既存の仮 想フォルダを選択するか、名前を入力して新しい仮想フォルダを作成し ます。

いずれの場合も、関連するLANSA Integratorファイル(jsmdirect.exe、 jsmproxy.exe、jsmadmin.exeおよび関連付けられたデータ、メッセージ、 構成ファイル)が、LANSA Composerルート・ディレクトリのJSMCGI フォルダにインストールされます。既存の仮想フォルダを選択した場合 は、関連するIntegratorファイル(jsmdirect.exe、jsmproxy.exe、 jsmadmin.exeおよび関連付けられたデータ、メッセージ、構成ファイル) が、選択した仮想フォルダがマッピングされる物理フォルダにコピーさ れます。

Windowsワークステーション上のIISは1つのWebサイトしか持つことが できませんが、Windowsサーバー上のIISは複数のWebサイトを持つこと ができます。どのWebサイトをIntegratorに使用するか選択できます。

- [Web サイト]: 既存のフォルダを使用するか、新しいものを作成するか、適切なオプションをドロップダウン・リストから選択します。
- [既存の仮想フォルダ を使用する]:既存のフォルダを選択した場合、このフォルダのファイルがLANSAルート・ディレクトリの下のJSMCGIフォルダにインストールされます。これらは、選択した仮想フォルダーのマッピングされたディレクトリにコピーされます。新しい仮想フォルダーを作成した場合、LANSAルート・ディレクトリの下のJSMCGIディレクトリに作成され、マッピングされます。

注:JSMDirectとJSMプロキシ用にインストールされるファイル は、JSMCGIというディレクトリにインストールされます。

- [既存の仮想フォルダ を使用する]:[バーチャル フォルダの選択]
 ダイアログに、インストール先のシステムに現在定義されている すべての仮想フォルダのリストが表示されます。 このオプション を使用する場合は、リストから選択してください。
- [新しい仮想フォルダーを作成する]:新しい仮想フォルダの名前を 入力すると、LANSAルート・ディレクトリの下のJSMCGIディレ クトリに作成されてマッピングされます。

既存のLANSA Composerインストールをアップグレード(また は修復)する

LANSA Composerの以前のバージョンからアップグレードする場合: LANSA Composerの今バージョンのWindowsとIBM i サーバーのアップグレード・ルーチンは、LANSA Composerバージョン3.0からバージョン4.0にアップグレードするように設計され、テストされています。 それ以前のバージョンからの直接のアップデートはサポートされません。まずバージョン3.0にアップグレードした後に、バージョン4.0にアップグレードするようにしてください。

このオプションはLANSA Composerバージョン3.0からのアップグレード に使用してください。

もしくは、(通常はLANSAサポートからの指示により)このオプションを選択して、破損した(すでにバージョン4.0レベルの)LANSA Composerのインストールを修復することもできます。

注:他のアップグレードと同様、このアップグレードに進む前に、LANSA Composer Windowsサーバーのインストール及びデー タベースをバックアップしておくことを強く推奨します。

このオプションにより、新しいコンポーネントが追加され、新規または 修正されたデータベース・テーブルが追加されると同時に、LANSA Composerプログラムおよびその他のソフトウェアが再インストールされ ます。 ユーザーのLANSA Composerソリューションが記述されたデータ が変更されたり、LANSA Composerデータベースから削除されることは ありません。

当初LANSA Composerが専用のLANSA Composer構成にインストールさ れた場合(標準インストール)、この修復によりLANSAランタイムと LANSA Composerのコンポーネントの両方が再インストールされます。 LANSA Composerが当初既存のLANSA構成にインストールされた場合 (バージョン3.0では可能でしたが、バージョン4.0の新規インストール ではサポートされていません。)、このオプションではLANSAシステ ムを修復せず、LANSA Composerのコンポーネントのみが修復されま す。この場合、LANSA構成がLANSA Composerバージョン4.0の前提条 件に正しく当てはまっていることをユーザーの責任において確認してく ださい。LANSA Composerバージョン4.0の前提条件についての詳細は 「サーバー要件」を参照してください。

注: EPCを適用した場合は、このオプションを実行することで、 LANSA Composerインストールのパッチやホットフィックスが、 このインストール・メディアに含まれているソフトウェアにより 上書きされます。 必要であれば、再度その変更を適用させる必要 があります。

LANSA Composerインストールのアップグレード(または修復)は以下の手順で行います。

*[*既存のインストールのアップグレード/修復]のラジオ・ ボタンを選択します。

表示された[既存の構成]リストからLANSA Composerイン ストールまたはLANSA Composerを含むLANSA構成を 選択します。

注: 当初LANSA Composerバージョン3.0以上のWindows サーバー インストール・プログラムでインストールもしくはアップグレー ドされたインストールのみが選択可能です。 それ以前のリリース で(手動インストール処理を使って)インストールされたLANSA Composerシステムは表示されません。 このようなシステムは、 バージョン4.0にアップグレードする前に、まずLANSA Composer バージョン3.0にアップグレードされなければなりません。

[次へ]をクリックすると、LANSA Composerサーバーのインストール・ オプションのウィンドウが表示されます。



[オプションと要約]ウィンドウでは、このアップグレードや修復を完成 する際に使用されるオプションや設定のリストが表示されます。 使用可能な設定、オプションは最初にどのようにLANSA Composerがイ ンストールされたかにより異なります。

- LANSA Composerが専用の構成にインストールされた場合(標準 インストール)、そのタイプのインストールに対するオプション が表示されます。詳細は「新しい場所にインストールする際の オプション」を参照してください。
- LANSA Composerが既存のLANSA構成にインストールされた場合 (バージョン3.0では可能でしたが、バージョン4.0の新規インス トールではサポートされていません。)、「LANSA Composerオ プション」みが表示されます。

選択が終了したら、[インストール]ボタンをクリックしてアップグレー

ド処理を始めます。 ステータス・ウィンドウによりインストールの進 捗状況が逐次表示されます。

| LANSA Composer インストール/アップヴィレート | |
|--|--|
| インストール | レが進行中 |
| ✓ インストールを初期化中 ✓ インストールしています 共通ファイル ✓ インストールしています LANSA コミュニケーション > インストールしています Visual LANSA ラジタイム インストールしています Web アドミニストレータ インストールしています IIS Plugin インストールしています Java サービス マネージャ インストールしています LANSA Composer サーバー | Application Development The Visual LANSA development tool is tightly focused on just one thing – rapidly creating jught quality commercial applications. Deploy applications to many platforms including Windows, IBM i, Linux and Wireless devices. Develop 5250, Web and Windows rich-client programs – from a single code base – with LANSA's businessfocused 4GL and meta data repository. Using the Visual LANSA Framework, develop prototypes of commercial applications rapidly without coding. |
| MSXMLを検証/インストールしています | (JANSA) |
| | |
| | 閉じる |

インストールが完了したら、次の処理を行ってください。 LANSA Composerのデータベースを以前のバージョンから取り除く

注意: 「Remove LANSA Composerのデータベースを以前のバー ジョンから取り除く」に記述されている処理を完了するまでは、 LANSA Composerシステムをどんな方法であれ使用しないでくだ さい。

LANSA Composerのデータベースを以前のバージョンから取り 除く

LANSA Composerバージョン3.0のデータベース・テーブルは、 F3XF3LIBという名前のスキーマに含まれています。 LANSA Composerバージョン4.0のデータベース・テーブルは、 F4XF4LIBという名前のスキーマに含まれます。

LANSA Composer Windowsサーバーのインストーラは、バージョン3.0の データをコピーして、バージョン4.0のデータベースを作成します。 し かし、スキーマF3XF3LIBに含まれるバージョン3.0のデータベースはも うこれ以上使用されませんが、そのまま残されます。

(例えばMS SQL Server Management Studioなどの)データベース管理ツー ルを使用して、このスキーマF3XF3LIBとその中に含まれるデータベー ス・テーブルやビューを削除してください。

以下は、このタスクを実行するためにコピー、修正して使用できるよう に準備されたSQLスクリプトの例です。 (ユーザーのDBMSに必要とな る構文は、以下に示される例と異なる場合があります。)

USE [database-name];

DROP VIEW [F3XF3LIB].[DXCVV02_V]; DROP VIEW [F3XF3LIB].[MWBHFL3_V]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DX02]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DX62]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXAG]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXAP]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXAR]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXAT]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXCH];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXCV]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXDB]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXDC]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXDX];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXEN];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXEV]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXFC]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXHC]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXJM]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXL1];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXL2]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXL3]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXL4]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXL5]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXLK];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXM2]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXM9]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXMAPWORK]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXMP]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXMS];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXNN]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXNT]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXP1]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXP2]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXP3];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXP4]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXP5]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXP6]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXP7]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXPC];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXPV];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXR1]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXR2]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXR3]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXSD];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXSM]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXSP]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXSRC256]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXST]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXSV];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXSY]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXT2]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXT3]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXT4]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXT5];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXT9]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXTG]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXTP];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXX1EN]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXX2IN]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXX3GP]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXX4MS]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXX5AK];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXDCT]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXDSHF1]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXDST]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXDTR]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXECN]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXH]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXI]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXSQN];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXTNLOG]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXTNREG]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[DXXTNVLR];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810IT1]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810IT1P]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810IT1R]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810IT1S]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810IT1T]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810ITD]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810MSG]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810REF]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810REF]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810SAC]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI810TXI];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850FOB]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850MSG]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850N1]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850N1RF]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850PER]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850PO1]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850PO1M]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850REF]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI850TD5];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI855MSG]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI855N1]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI855PO1]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI855REF];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI997AK2]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI997AK3]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI997AK4]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[EDI997MSG];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[MWBDF]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[MWBHF];

DROP TABLE [F3XF3LIB].[TUTORDH]; DROP TABLE [F3XF3LIB].[TUTORDL];

DROP SCHEMA [F3XF3LIB];

インストールの完了

LANSA Composer Windowsサーバーのインストーラは正常に完了したことを報告します。



[閉じる]をクリックして、インストール・プログラムを閉じます。 以前のバージョンからLANSA Composerをアップグレードしている場合 は、まずは次の処理を行ってください:

LANSA Composerのデータベースを以前のバージョンから取り除く 次にLANSA Composerサーバー・インストールの利用するに当たり、さらに以下のような手順で準備を行います。 チュートリアルファイルを解凍する

LANSA Composerクライアントで使用するネットワーク共有を構成 する

LANSA Composer Webコンポーネント用のIISを構成する

LANSA Composer クライアントを準備する

Windows サーバーでLANSA Composer クライアントを実行する

インストールが完了したら、LANSA Composerについて発行されたサー バー・ライセンスを適用する必要があります。詳細については、 「LANSA Composerサーバーのライセンス」を参照してください。

注:LANSA Composerサーバーのインストールは、少なくとも1つ のクライアントのインストールが完了して正しくサーバーに接続 できるまでは完了しません。用意されたアクティビティとその他 の定義のロード、およびシステムを正しく動作させるためのシス テムの初期値の設定は、クライアントで実行します。詳細につい ては、「データと設定の初期化」を参照してください。

チュートリアルファイルを解凍する

LANSA Composerチュートリアルを行う場合、チュートリアル・ファイ ルをインストールする必要があります。 チュートリアル・ファイルの インストールは、以下の手順で行ってください。

1. Windowsエクスプローラを使用して、LANSA Composerサーバー をインストールしたLANSA構成と区画の<partition>\executeフォル ダーを開きます。

例: C:\Program Files\LANSA Composer\X_WIN95\X_LANSA\X_LIC\Execute

2. tutorial.zipファイルを見つけます。

3. インストール時に指定したLANSA Composerのデータ・ディレクトリのTutorialフォルダへファイルの中身を取り出します。

例:C:\Composer\Tutorial

Lansa Composerクライアントで使用するネットワーク共有を 構成する

LANSA Composerクライアントが変換マップ定義ファイル(*.mfd)にネットワークでアクセスできるよう、LANSA Composer Windowsサーバーインストールで使用される特定のフォルダをネットワーク共有に構成する必要がります。

注: この目的でネットワーク共有を構成する場合、LANSA Composerクライアントは共有の場所への読み書き両方のアクセス が必要です。 Windowsの[アドバンス共有]や[セキュリティ]オプ ションを探して、ネットワーク共有を適用するセキュリティを構 成します。 これが適切に構成されていないと、LANSA Composer クライアントが変換マップを正しく保存できない場合がありま す。

詳細については、以下を参照してください。

LANSA Composerオプション クライアントに関連するファイルの場所

Lansa Composer Webコンポーネント用のIISを構成する

LANSA ComposerのWindowsサーバー・インストールでは、LANSA for the WebのIISプラグインがすでにインストールされている場合、このプ ラグインのインストールおよび構成は行われません。 これは既存の LANSA for the Webアプリケーションが作動している際の干渉を避けるた めの意図的なものです。この場合、手動でIISプラグインの構成を変更す るまでは、LANSA ComposerのWebコンポーネント(例えばオペレーショ ン・コンソールなど)がすぐには実行できません。

構成を変更するにはいくつかの方法があります。 以下はその1例についての説明です。

詳細については、関連のLANSA、IISのドキュメントを参照して ください。 次の例では、IISプラグインをこの目的で構成するた めの1つの方法を示しています。 ユーザーのシステムの状況や条 件により、特定の画面や最も適切な構成方法は異なります。

この例では主な手順は次のようになります。

1. IISでLANSA Composerを新しいサイト・バインドとして追加

2. LANSA Web アドミニストレータで、LANSA Composerのデータ・ アプリケーションサーバーを追加

3. LANSA ComposerのWebイメージ、スタイル、スクリプトファイ ルをコピー

4. LANSA Composerでシステム設定を変更し、新しいポート番号を 利用

1. IISでLANSA Composerを新しいサイト・バインドとして追加

既存のLANSA for the Webアプリケーションは、初期設定で省略値ポートの80が使用されています。

ポート番号は、LANSA ComposerのWebコンポーネント用に新しい番号 を選択することが可能です。 通常はFTPなどのような他のプロトコルで 広く使用されているポート番号との重複を避けるため、1000より大きな ポート番号を使用するようにします。

ポート番号が決定したら(例えば8080など)、次の手順でこのポート用

のWebサイトを構成します。

a. マイクロソフトのインターネット・インフォメーション・サービス(*IIS*)マネージャーを開き、LANSA for the WebのIISプラグイン(*lansaweb*) がインストールされているWebサイトを選択します。

b. 選択したWebサイトで[サイト バインド]ウィンドウを開き、[追加]をクリックして、新しいバインドを追加します。

c. [サイト バインドの追加]ウィンドウで、新しいポート番号をタイ プします。

d. 全ての変更が保存されたことを確認します。 まだIISサービスを 再起動する必要はありません。

| 雛 インターネット インフ | ォメーション サービス (IIS) マネージャー |
|----------------------------------|--|
| G MICH | IYOW7 ・ サイト ・ Default Web Site ・ |
| ファイル(F) 表示(V) | ヘノレプ(H) |
| 接続 ▲ | 🥥 Default Web Site ホーム |
| ■ MICHIYOW7 (SYD¥M アプリケーション フ | ich フィルター: ・ ● 検索(G) - ↓ すべて表示(A) グループ化: |
| ▲ 🗃 サイト | ASP.NET |
| Default Web Sit | |
| サイトバインド | |
| 種類 ホス bttp | ト名 ポ IP アドレス バインド情報 追加(A) |
| ncp | |
| | |
| | 種類(T): IP アドレス(I): ポート(O): |
| | http ▼ 未使用の IP アドレスすべて ▼ 8080 |
| ★ 準備完了 | ホスト名(H): |
| | 例: www.contoso.com または marketing.contoso.com |
| | OK キャンセル |

2. LANSA Web アドミニストレータで、LANSA Composerの データ・アプリケーションサーバーを追加

次の手順でLANSA for the Webを構成して、LANSA Composerが新しい ポート番号を利用してWeb要求に応えれるようにします。

a. [LANSA Webアドミニストレータ]を開き、アクティブなLANSA Web構成を開きます。(例えばIISプラグインがインストールされてい るLANSAシステムのWebServer\IISPlugInフォルダ内のl4w3serv.cfgな ど) b. [ツール]メニューから[システム保守]を選択し、[追加]をクリックします。

c. [LANSA システムの追加]ウィンドウの[Web サーバー]タブで、上 記の手順で決定した指定のポート番号をタイプします。

| Web サーバー 7 | ドーダ/アフリケーション サーノ | バー 拡張 システム保留 データ/アフツケーション サーバー |
|------------|------------------------|---------------------------------|
| _Web サーパー | | |
| 名前: | ● 指定しない | |
| | ○ 特定 | |
| ホ⁰ート: | ○ 指定しない | |
| | 特定 | 8080 |
| | | |

d. [LANSAシステムの追加]ウィンドウの[データ/アプリケーション サーバー]タブで、LANSA Composer用の[LANSAコミュニケーション 管理機能]のエントリー名をタイプします。 必要であれば、省略記 号(…)のボタンをクリックして、[LANSAコミュニケーション管理機 能]を開きます。 LANSA for the WebがLANSA Composerアプリケー ション・サーバーに接続するために必要なユーザー名とパスワード をタイプします。

| 🧿 L / | ANSA Web アトミニストレータ | |
|--|--|---|
| オフ°ショ | iン(<u>O)</u> "ソ−ル(T) ^ルフ°(<u>H</u>) | |
| システ | ムの保守(ロー加) | |
| We <a< th=""><th>eb サーバー名 NY></th><th> ポート番 LANSA システム名 LANSA ライブラリ 区画 80 localhost</th></a<> | eb サーバー名 NY> | ポート番 LANSA システム名 LANSA ライブラリ 区画 80 localhost |
| | LANSA システムの追加 | |
| | Web サーバー データ/アフツ・ | ケーション サーバー 拡張 システム保留 データ/アフツケーション サーバー |
| | LANSA システム名: | COMPOSER01 |
| | ューザー: | PCXUSER |
| | <i>ハ</i> °スワート*: | ***** |
| | パスワードの確認: | ****** 接続テスト |

指定されたユーザー・プロファイルは、SQLデータベースで権限 を与えられたユーザーでなければなりません。(MicroSoft SQL サーバーを使用の場合) e. 接続をテストして、変更を保存後[LANSA Webアドミニストレー タ]を閉じます。

f. 最後にIISを再起動し、新しい構成が有効になるようにします。

3. LANSA ComposerのWebイメージ、スタイル、スクリプト ファイルをコピー

LANSA ComposerのWindowsサーバーのインストール・プログラムは、 LANSA Composerがインストールされる場所のWebServer\Imagesディレク トリにWebイメージ、スタイル、スクリプトファイルをインストールし ます。

IISプラグインがインストールされているLANSAシステム・ディレクト リ内の WebServer\Imagesディレクトリに相当する場所に、これらのファ イルをコピーする必要があります。

次のファイルをコピーしてください。

WebServer\Images内のxfd*.*という名前のファイル

WebServer\Images\style内のxfd*.cssという名前のカスケード・スタイル・シート(.css)ファイル

WebServer\Images\script内のxfd*.jsという名前の JavaScript(.js)ファイル

4. LANSA Composerでシステム設定を変更し、新しいポート 番号を利用

IISとLANSA for the Webの構成が終了したら、オペレーション・コン ソールのLANSA Composerで使用される基本URLを変更する必要があり ます。

この変更を行うには、LANSA Composerクライアントを開始し、左側の ナビゲータから[システム設定]を選択します。 [システム設定]のリスト から[ブラウザインターフェイスの基本URL]を選択します。 右側の[値:] 編集ボックスで、URLを変更してLANSA for the Web IISプラグインにバ インドされた新しいポート番号を使用するようにします。

| 💿 システム 設定 | | |
|-----------|---|--|
| | - ^{7⁵7⁵7⁵7⁵7⁵7⁵7⁵7⁵7⁵7⁵} | URLを検証 値をリセット なする際に(使用さ 8分を追加します。 |

LANSA Composerクライアントを準備する

LANSA Composerサーバーのインストールは、少なくとも1つのクライア ントのインストールが完了して正しくサーバーに接続できるまでは完了 しません。用意されたアクティビティとその他の定義のロード、および システムを正しく動作させるためのシステムの初期値の設定は、クライ アントで実行します。詳細については、「データと設定の初期化」を参 照してください。

ほとんどの場合は、Windows上のLANSA Composerサーバーに接続する いくつかのクライアント・コンピュータにLANSA Composerクライアン ト・ソフトウェアをインストールします。インストールするには、 WindowsへのLANSA Composerクライアントのインストールの手順に 従ってください。
WindowsサーバーでLansa Composerクライアントを実行する

WindowsにLANSA Composerサーバーをインストールするときに、 LANSA Composerクライアント・ソフトウェアもWindowsサーバー・コ ンピュータにインストールされます。

操作手順で可能な場合は、Windowsサーバー・コンピュータにログオン して、オフライン・モードでクライアント・ソフトウェアを実行するこ ともできます(つまり、LANSA Composer Windowsサーバー・データベー スに直接アクセスします)。

通常はLANSA Composerクライアントをこのモードで実行することはお 勧めしません。それでもWindowsサーバーとともにインストールされた LANSA Composerクライアントを実行する場合は、さらに必要な手順が あります。

- サポート・ソフトウェアのインストール LANSA Composerクライアントのすべての機能を使用するには、 LANSA Composerサーバーとともにはインストールされない オプショ ンの製品が必要です。このソフトウェアは手動でWindowsサーバーに インストールする必要があります。Altova MapForceとJDKのインス トールプログラムは、LANSA Composerインストールメディアの \WINCLIENT\Installsディレクトリにあります。
- クライアント・ソフトウェアのセットアップ LANSA ComposerサーバーとともにインストールされたLANSA Composerクライアントの準備を行うには、標準的なLANSA Composer クライアントのインストールと同様に以下の初期化の手順を行う必要 があります。
 - データと設定の初期化

LANSA Composer Windows サーバーで使用されるサービス

LANSA Composer Windowsサーバーは、クライアント/サーバーおよび Webアプリケーションがサポートされる完全なアプリケーション実行環 境です。したがって、必要なアプリケーションのサポートを提供するた めに、サーバー上でいくつかのサービスがアクティブになっている必要 があります。

新しいLANSAシステムへのインストールが完了すると、必要なサービ スが開始され、通常はサーバー・システムが再起動されると自動的に開 始されるように構成されています。

以下に記述されているサービスに加え、オペレーション・コンソールな どのようなWebコンポーネントを利用するには、LANSA Composerが使 用するWebサーバー・インスタンスも開始されている必要があります。

リスナー・サービス

LANSAリスナーは、クライアント/サーバーおよびLANSA Composerの Webパーツをサポートするために必要な通信サービスを提供します。 LANSA Composer Windowsクライアントを起動する、またはWebブラウ ザーでLANSA Composerオペーレション・コンソールを開くためには、 LANSAリスナー・サービスがアクティブでなければなりません。。 LANSAリスナー・サービスは、識別のために通常サービス名 がLConnect Servicesで始まっています。 複数のLANSA製品がサーバー にインストールされている場合、このようなサービスが複数存在するこ とがあります。 この場合、サービス記述に指定されたパスを参照し て、LANSA Composer Windowsサーバーで使用されるリスナー・サービ スを特定することができます。

Java Service Manager (JSM)

LANSA ComposerでLANSA Integratorサービスを使用するには、LANSA Composerインストールと関連付けられたJava Service Managerを起動する 必要があります。これは、LANSA Composerに同梱されているほとんど のアクティビティに必要です。

Java Service Managerのサービスは、識別のために通常はサービス名 がLANSA Integrator JSM Administrator Serviceで始まっています。 複数の LANSA製品がサーバーにインストールされている場合、このような サービスが複数存在することがあります。 この場合、サービス記述に 指定されたパスを参照して、LANSA Composer Windowsサーバーで使用 されるリスナー・サービスを特定することができます。

WindowsへのLANSA Composerクライアントのインストール

以下のステップで、Windowsにクライアントをインストールします。 LANSA Composerクライアントのインストール データと設定の初期化

注: LANSA Composerクライアント・ソフトウェアの既存のイン ストール・システムをアップグレードするか置き換える場合は、 既存のクライアント・ソフトウェアをアンインストールしてか ら、新しNLANSA Composerクライアント・ソフトウェアをイン ストールすることを強くお勧めします。手順については、 「Windows上のLANSA Composerクライアントのアンインストー ル」を参照してください。

LANSA Composer クライアントのインストール

コンピュータに対する管理者権限を持つユーザーとしてWindows PCに ログオンします。

Windows PCのDVDドライブにLANSA ComposerインストールDVDを挿入 します。少し待つと、LANSA Composerインストール・プログラムが ロードされます(インストーラが自動的に開始しない場合は、Windowsエ クスプローラを使用して、インストールDVDのルート・ディレクトリに あるsetup.exeファイルを見つけて開きます)。



セットアップ・プログラムの開始

[LANSA Composer クライアント ソフトウェア のインストール]オプショ ンをクリックすると、LANSA Composerクライアントセットアップ・プ ログラムが開始します。

| LANSA Composer りライアン | ለት ብንスト−ル | | × |
|--------------------------------|----------------------------|------------------|---------|
| Compo | ser | | |
| ーLANSA Composer の インストール ラ | ドルクトリ を指定してください | | |
| C:¥Program Files¥LANSA Com | poser | | |
| ー Windows スタート メニュー フォルダー | | | |
| LANSA Composer | | | |
| LANSA Composer サーバー 定義 | | | |
| ーパーのホスト名: | SERVER01 | ホ⁰-ト 番号 : | 4545 |
| オブション製品 | | | |
| LANSA Composer の全ての機能 | を使用するには、以下の ソフトウェアもイ | ンストール する必要があります: | |
| Altova MapForce 2012 SP1 | *** | | |
| Altova MapHorce (J. 1721-16 | イルしいます ¹¹¹ 4 | | |
| laua Development Kit († 4) 7 h | ぃ o さわていキオ | | |
| LANSA Integrator Studio | 70 01100 49 | | |
| | | | |
| | | | く キャンセル |

インストール・オプションの選択

LANSA Composer クライアント インストールウィンドウで次の手順でインストール・オプションの選択を行います。

インストールするディレクトリ

LANSA Composerをインストールするディレクトリ・パスをタイプしま す。 必要に応じ、セットアップ・プログラムがフォルダを作成しま す。

セットアップ・プログラムが自動的にスタート・メニュー・フォルダ名 を作成し、表示します。このフォルダには、指定したディレクトリ・パ スでのプログラムのショートカットが含まれます。

LANSA Composerサーバーの定義

接続するLANSA ComposerサーバーのDNS名またはIPアドレスと指定の LANSA ComposerサーバーのLANSAリスナーで使用される通信ポート番 号を指定します。

(これらの詳細は、LANSAコミュニケーション管理機能でCOMPOSER01 サーバーのエントリーの初期化に利用されます。 LANSA Composerクラ イアントでは、省略値でサーバー接続にはCOMPOSER01エントリーを 利用します。ただし、必要に応じて接続時にこれを変更することも可能 です)

オプションの製品

LANSA Composerクライアントを一般的な方法で使用するには、他のサ ポートソフトウェアをインストールする必要があります。LANSA Composerクライアント・セットアップ・プログラムによって、以下のソ フトウェアがインストールされます。

- Altova MapForce。データベース、XML、EDI、テキストなどの形式 間で、データを変換する変換マップを視覚的に定義します。変換マッ プを定義する場合は、Altova MapForceをインストールする必要があり ます。
- サポートされるレベルのJava開発キット。変換マップを実装するために生成するJavaコードをコンパイルするために必要です。
- LANSA Composerで特定のLANSA Integratorレベルの開発(例えば Webサービス・ソリューションなど)を行うために、オプションで LANSA Integratorスタジオを使用することもできます。 通常このタイ プの開発では、LANSA開発環境または3GLプログラム言語を利用し ての開発が必要となります。

セットアップ・プログラムによって推奨されている場合は、このソフト ウェアをインストールすることを強くお勧めします。ここでインストー ルしない場合LANSA Composerのいくつかの機能(例えば変換マップ機能 など)は後で個別にインストールしなければ使用できなくなります。

注1: このバージョンのLANSA Composerに同梱されるものより前 のバージョンのAltova MapForceが既にインストールされている場 合は、同梱されているバージョンにアップグレードすることがで きます。LANSA Composerのインストール前または後に、LANSA Composerクライアント・インストールのメディアに収録されてい る該当するインストール実行ファイルを直接実行します。Altova MapForceの前バージョンからアップグレードする際の具体的な考慮事項については、「マッピング・ツールの要件」を参照してください。

注2: Altova MapForceを利用して、EDI X12、EDIFACT、HL7や その他特定の専門分野のトランザクション標準を含むマップを作 成する場合、そのトランザクション標準の構成ファイルを追加で インストールする必要があります。 これらはLANSA Composerク ライアントのインストール時には含まれていません。 Altova MapForceの出荷バージョンのEDI X12とEDIFACT用の追加のイン ストーラは、LANSA Composerのクライアントのメディアで提供 されます。 他のバージョンや標準の構成ファイルは、Altovaの webサイト、http://www.altova.com/components_mapforce.html でダ ウンロードできる場合もあります。

インストールの開始

インストール・オプションの選択が終了したら、[OK]をクリックしてインストールを開始します。インストールの開始の確認画面が出たら、 [はい]をクリックします。

| LANSA Composer ንንተፖንኑ ተንストール |
|---|
| 今から LANSA Composer クライアント の インストール を行います。よろしいですか? |
| よろしければ [はい] を クリック してください。 インストール 設定を変更する場合は [いいえ] を クリック してください。 |
| (はい)() いいえ(N) |

セットアップ・プログラムが(ユーザーの選択オプションに基づき)何 段階かの手順を追いながら、LANSA Composerクライアントとそのサ ポート・ソフトウェアをインストールします。 完了すると、[LANSA Composerクライアント インストール]のウィンドウが閉じられ、Read Meが開かれます。スタートメニューに提供されたショートカットから LANSA Composerのクライアント・アプリケーションが使用できます。 次に以下のステップを行ってください。

データと設定の初期化

データと設定の初期化

サーバーに接続する最初のLANSA Composerクライアントによって、用 意された定義をインポートしてシステム設定を指定し、サーバー・シス テムの初期化を完了する必要があります。この作業を始めるには、 ショートカットを使用してLANSA Composerを起動し、LANSA Composerサーバーに接続で説明されている通り、LANSA Composerサー バーに接続します。 次に、以下の2つのステップを実行します。

ステップ1. LANSA Composerサーバーの初期化

ステップ2.システム設定を指定する

ステップ1. LANSA Composerサーバーの初期化

最初のLANSA Composerクライアントを起動してサーバーに接続する と、サーバーシステムの初期化がまだ完了していないことをLANSA Composerが検出して、初期化するように求めます。

| ☑ LANSA Composer サーバー初期化 | | × |
|--|----------------|---|
| 2. 提供されているアクティドティや子の他の定義をインポートする必要があります。 | | |
| 「終了1を加速しているためになっている定義を行ん。提供されている定義を行ん。 | | |
| I LANSA Composer サーパー初期化 | × | |
| 1 トリ下のシフラと設定を正しく設定してください | | |
| 提供されている変換マップを正しく小本にするために LANSA Composer は変換マップの定義ファイル (* mfd | の正しい格 | |
| ☑ LANSA Composer サーパー初期化 | LO TO VIII | |
| Composer | | |
| | 参昭 | |
| LANSA Composerにようこそ。 | | |
| | | |
| LANSA Composer サーバー データベースはまだ初期化されていません。 | | |
| サーバーの初期化を行うには、以降の手順を売了してくたさい。レベヘ」を列列して続けてくたさい。 | 参照 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | ・イルーこ アクセス | |
| | 正に定我○)ファイル | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

サーバーシステムを初期化するには、プロンプトの指示に従い、ウィ ザードを完了させます。 特に次の点に注意してください。

- システム設定の選択のプロンプトが表示された時のシステム設定 に入力すべき値についての詳細は「システム設定」を参照してく ださい。
- 提供された定義のインポートのプロンプトの時に、提供された例 をインポートするオプションがあります。この例をインポートし たくない場合は、チェックボックスのチェックを外してください。

[Finish]をクリックすると、変更が保存され、インポートが始まります。

ステップ2.システム設定を指定する

Step 1. LANSA Composerサーバーの初期化で基礎となる初期化を完了させるために、システム設定のいくつかを指定したと思います。次はLANSA Composerの残りの全てのシステム設定を確認し、必要に応じて修正する必要があります。LANSA Composerの機能の中には、システムに適切な設定を指定しないと正しく機能しないものもあります。 システム設定を確認するには、[Administration and Housekeeping]を展開して[システム設定]をクリックします。詳細については、「システム設

定」を参照してください。

特に、以下の設定には正しい値を指定してください。

- サーバーのネットワーク・パス。「サーバーファイルの場所」を参照してください。
- ブラウザー・インターフェースの基本URL。「ブラウザ」を参照してください。
- LANSA Integrator (JSM)コンソールのURL。「ブラウザ」を参照してください。

Windows上のLANSA Composerクライアントのアンインストー ル

LANSA Composerクライアントは、LANSA Composerクライアント・ソフトウェアおよびマッピング・ツール(Altova MapForce)やJava開発キットを含むサポート・ソフトウェアから構成されます。これらのコンポーネントを個別にアンインストールできます。LANSA Composerクライアントによってこれらのすべてのコンポーネントをインストールした場合、PCからLANSA Composerクライアント・ソフトウェアを完全に削除するには、それぞれのコンポーネントを個別にアンインストールする必要があります。

アンインストールの際には、LANSA Composerをインストールしたユー ザーと同じユーザーとしてログオンします。それができない場合は、コ ンピュータに対する管理者権限を持つユーザーを使用する必要がありま す。

マッピング・ツールのアンインストール

マッピング・ツール(Altova MapForce)のアンインストールが必要な場合 は、[コントロール パネル]の[プログラムの追加と削除]アプレットを使 用してアンインストールできます。

Java開発キットのアンインストール

Java開発キットのアンインストールが必要な場合は、[コントロールパネル]の[プログラムの追加と削除]アプレットを使用してアンインストールできます。

LANSA Composerクライアント・ソフトウェアのアンインス トール

LANSA Composer Windowsクライアント・ソフトウェアをアンインストールするには、以下の手順を行います。

 Windowsエクスプローラを使用して、PCの[Program Files]フォルダー を見つけて、その中のLANSA Composerプログラム・フォルダーを削 除します。以下に例を示します。

C:\Program Files\LANSA Composer

- 2. [スタート]メニューにあるLANSA Composerプログラム・フォルダー を見つけて削除します。これを行うには、以下を実行します。
 - a. [スタート]ボタンをクリックします。

- b. [すべてのプログラム]をクリックします。
- c. LANSA Composerフォルダーの名前を右クリックします。
- d. ポップアップ・メニューから[削除]を選択します。
- 3. デスクトップにあるLANSA Composerプログラム・フォルダーの ショートカットを見つけて削除します。
- Windowsの[レジストリエディタ]を使用し
 て、HKEY_CURRENT_USERのソフトウェア・セクションにある
 LANSA Composerキーを見つけます。LANSA Composerクライアントの
 コピーが複数ある場合、削除するコピーのインストールパスに対応す
 るサブキーのみを探し出し、削除してください。
 複数ない場合は、
 LANSA Composerキーを全て削除してください。

この手順はオプションですが、同じコンピュータにLANSA Composer を再インストールする場合は必ず行う必要があります。

Windowsレジストリを誤って編集すると、コンピュータが動作しなく なる場合があります。したがって、Windowsレジストリと[レジストリ エディタ]の使用に精通していない場合は、この手順は行わないでく ださい。

付録B. LANSA Composerのライセンス

業務統合ソリューションを設計または実行するには、サーバー・コン ピュータのLANSA Composerサーバー・ライセンスが必要です。詳細に ついては、「LANSA Composerサーバーのライセンス」を参照してくだ さい。

LANSA Composerクライアント・ソフトウェアにはこれ以上ライセンス は必要ありません。ただし、変換マップを設計する場合は、マッピン グ・ツールのライセンス・コードを入手して適用する必要があります。 詳細については、「LANSA Composerクライアントのライセンス」を参 照してください。

LANSA Composerサーバーのライセンス

以下のような操作を行うには、サーバー・コンピュータに対する LANSA Composerサーバー・ライセンスが必要です。

- LANSA Composerクライアントがサーバーに接続する
- LANSA Composerの処理シーケンスを実行する
- 用意されたアクティビティでLANSA Integratorサービスを使用する
- WebブラウザーでLANSA Composerの処理コンソールにアクセスする

異なるサーバー・システム上でLANSAファンクションを呼び出した り、LANSA Composer処理シーケンスを実行するために、"リモー ト"モードのCALL_FUNCTIONやCOMPOSER_RUNアクティビティを使 用する場合、そのリモート・システムにもLANSA Composerリモート・ リクエスト・サーバーのライセンスが必要です。

LANSA Composerのサーバー・ライセンスを入手するには、以下のト ピックを参照してください。

LANSA Composerのサーバー・ライセンスの要求

LANSA Composerのサーバー・ライセンスの適用

詳細については、「LANSA Composerサーバー・ライセンスについて」 も参照してください。

LANSA Composerのサーバー・ライセンスの要求

LANSA Composerのサーバー・ライセンスを要求する手順は、LANSA Composerをインストールするサーバーのタイプによって異なります。以 下の該当する項目を参照してください。

IBM i サーバーまたは

Windowsサーバー

IBM i サーバー

IBM i サーバーのLANSA Composerライセンスを要求するには、プロ セッサのシリアル番号、モデル番号およびライセンス対象のサーバーに 適用される機能コードが必要です。

この情報を取得するには、OS/400のコマンド入力でWRKSYSVALコ マンドを使用します。「システムの定義または変更」画面にて、オプ ション5を指定して以下の必要情報を表示してください。

- システム・シリアル番号(QSRLNBR)
- システム・モデル番号(QMODEL)
- プロセッサの機能(QPRCFEAT)

システム値を1つだけ表示するには、DSPSYSVALコマンドを使用する こともできます。例えば、DSPSYSVAL QPRCFEATと入力すれば、 プロセッサの機能コードが表示されます。

Windowsサーバー

Windows上のLANSA Composerサーバーに必要なLANSAライセンス・ コードを入手するには、LANSA Composerがインストールされる WindowsサーバーのCPU詳細が必要です。この詳細は同梱されている x_{cpu} というLANSAユーティリティを使用して入手できます。 x_{cpu} の使 用の詳細については、以下のWebページを参照してください。

V11 X_CPU.EXE

x_cpu.exeを実行してx_cpu_<My cpu>_<My model>.txtファイルを見つけ たら、LANSAベンダーに連絡してこのファイルを提供し、Windowsサー バー用のLANSA Composerライセンスが必要なことを明記してライセン スを要求します。LANSA Composer Windowsサーバーのライセンスに必 要な個々のライセンス・コードの詳細については、「LANSA Composer サーバー・ライセンスについて」を参照してください。

LANSA Composerのサーバー・ライセンスの適用

LANSA Composerのサーバー・ライセンスを適用する手順は、LANSA Composerがインストールされたサーバーのタイプによって異なります。 以下の該当する項目を参照してください。

IBM i サーバーまたは

Windowsサーバー

IBM i サーバー

- 通常、IBMiのサーバー・ライセンスは電子メール・メッセージの添付 ファイルとして送付されます。ライセンスを適用するには、以下の手順 を行います。
- 1. IBM i サーバーのIFS (Integrated File System)にライセンス・ファイル を保管します。

LANSA Composer用に作成されたフォルダーに保管することができます。例えば、以下のように保管します。

/LANSA_Composer/license.txt

- 2. QSECOFRまたは同等のユーザーとして、IBM i ワークステーション またはエミュレーション・セッションにサインオンします。
- 3. 以下のコマンドを入力して、Enterを押します。

<pgmlib>/COMPOSER LICENSE

(<**pgmlib**>は、LANSA ComposerがインストールされているLANSA システムのプログラム・ライブラリの名前です)例えば、デフォルト の場所にLANSA Composerをインストールした場合は、以下のように 入力します。

LICPGMLIB/COMPOSER LICENSE

4. [LANSA Composer ライセンスの適用]画面で、ライセンス・ファイルのパスを入力してEnterを押します。

| 3 セッション A - [24 x 80] | | | |
|--|--|---|--|
| ファイル(<u>E)</u> 編集(<u>E</u>)表示(⊻)通信 | ≣(<u>C)</u> | 0(<u>W</u>) ∿⊮7°(<u>H</u>) | |
| |) 📓 💩 💩 | 🛃 🌰 🥔 | |
| | LANSA Composer 54 | センス の適用 | |
| ライセンス ファイル は以下の個別 いるように置き換えられ 解除してください。選択 | リ ライセンス を適用でき ます。新しい ライセン された ライセンス を適 | きます。既存の ライセン タス を適用したくない。 i用するには Enter ⁱ | x は、表示されて ものについては選択を や を押してください |
| 選択 ライセンス タイプ。 / LANSA Compos / クライブント/サーハッー / Web 実行のみ / LANSA Integre | シー ローランタイム N サホペート 無 サホペート 知 み N ator N | 新規 ト 期限 //A 2012/03/31 制限 2012/03/31 //A 2012/03/31 //A 2012/03/31 | 置換 シート 期限 N/A 2012/03/31 無制限 2012/03/31 N/A 2012/03/31 N/A 2012/03/31 |
| F1= ヘルプ F2= 級了 | 下 12= 耳▽治1. 下1 | √=)/ SC | |
| | | | |
| MA | ™ 英数 半角 | | 09/006 |

5. LANSA Composerに、LANSA Composerライセンスを構成する個々の ライセンスについての情報が表示されます。

| 🛛 🔄 LANSA01a.ws - [24 x 80] | | | | | | | |
|--|-----------------|---------------------|---------|-------------|--------|--|--|
| DXLSAPY83 App | oly LANSA Compo | ser License | | 27/09/07 10 | :22:39 | | |
| The license file can apply the following individual licenses. Existing licenses may be replaced as shown. Unselect any in-coming licenses that you do not wish to apply. Press Enter to apply the selected licenses. | | | | | | | |
| | In-c | oming | Rep | lacing | | | |
| Sel License Type / LANSA Composer rup-tim | Seats | Expiry Permanent | Seats . | Expiry | | | |
| / Client/server support | 11/a 5 | Permanent | 5 | 2008/08/31 | | | |
| / Web development | 5 | Permanent | 5 | 2008/08/31 | | | |
| <u>/</u> LANSA Integrator | n/a | Permanent | n/a | 2008/08/31 | | | |
| F1=Help F3=Exit F12=Cano | cel F14=Messag | es | | | | | |
| MA a | | | | | 10/003 | | |

- 6. いくつかの同じライセンスが既にインストールされている既存の LANSAシステムにLANSA Composerをインストールした場合は、 LANSA Composerのすべてのライセンスを適用する必要はありませ ん。ライセンスの横の選択マーク('/')を消去または入力して、適用す るライセンスを選択できます。完了したら、Enterを押して選択したラ イセンスを適用します。
- 7. LANSAリスナー、HTTPサーバー、Java Service Manager (JSM)を起動 または再起動します。これらのサブシステムとジョブの制御について は、「サブシステムとジョブ」を参照してください。

Windowsサーバー

通常は、LANSA Composer Windowsサーバー用の個別のライセンスが提供されます。「LANSA Composerサーバー・ライセンスについて」に、 LANSA Composerを含むVisual LANSA環境にサーバー・ライセンス・ コードを適用する手順が記載されています。以下も参照してください。

Applying a V11 LANSA license

LANSA Composerサーバー・ライセンスについて

完全なLANSA Composerサーバー・ライセンスは、最低4つの個別のライ センス・コードから構成され、それぞれがLANSAおよびLANSA Composer機能の個別のコンポーネントをライセンスします。必要なライ センス・コードは1つのファイルで提供され、1つのファイルで適用でき ます。以下の表は、LANSA Composerサーバーに必要な個々のライセン ス・コードを示しています。

| TFD | LANSA Composer実 行時 | LANSA Composerの処理シーケン スの実行を許可する |
|-------------------|------------------------------------|--|
| LXXまたは Xnn | クライアント/サー バー・サポート (スーパーサーバー) | LANSA Composerクライアントの LANSA Composerサーバーへの接 続を許可する |
| PWB、WEB またはWnn | Webサポート | WebブラウザーからLANSA Composerの処理コンソールにアク セスするために必要なHTTPサー バー・サポートを許可する |
| JME | LANSA Integrator | 用意されたアクティビティによる LANSA Integratorサービスの使用を 許可する |
| EDI | LANSA Integrator | 用意されたアクティビティによる EDI特有のLANSA Integratorサービ スの使用を許可する |

必要に応じて、個々のライセンスの状態をチェックできます。

IBM i サーバー

IBM i サーバーの個々のライセンスの状態をチェックするには、以下のコマンドを入力してEnterを押します。

<pgmlib>/LANSA LICENSE

<pgmlib>は、LANSA ComposerがインストールされているLANSAシス テムのプログラム・ライブラリの名前です。例えば、省略値の場所に LANSA Composerをインストールした場合は、以下のように入力しま す。

LICPGMLIB/LANSA LICENSE

表示されるメニューからオプション1を選択してEnterを押し、LANSAシ ステムのLANSAライセンスの状態を表示します。

Windowsサーバー

Windowsサーバーの個々のライセンスの状態をチェックするには、[ス タート]メニューまたはLANSA ComposerがインストールされたVisual LANSAシステムのLANSAショートカット・フォルダーを選択して、 [LANSA ライセンス 状況]を選択します。

LANSA Composerリモート・リクエスト・サーバー・ライセン ス

異なるサーバー・システム上でLANSAファンクションを呼び出した リ、LANSA Composer処理シーケンスを実行するために、"リモー ト"モードのCALL_FUNCTIONやCOMPOSER_RUNアクティビティを使 用する場合、そのリモート・システムにLANSA Composerリモート・リ クエスト・サーバーのライセンスが必要です。以下の表は、通常 LANSA Composerリモート・リクエスト・サーバー・ライセンスを構成 するライセンス・コードの概要です。

| TFQ | LANSA Composerリ モート・リク エスト・サー バー | LANSA Composerリクエスト・サーバーがリモー ト・システム上でリモート・モードで実行され ることを許可します。 |
|-----|--|---|
| LXX | クライアント/ | 別のサーバー・システムで実行されている |
| また | サーバー・サ | LANSA Composerが、リモート・システム上の |
| は | ポート | LANSA Composerリクエスト・サーバーに接続す |
| Xnn | (SuperServer) | ることを許可します。 |

LANSA Composerクライアントのライセンス

LANSA Composerで変換マップを設計する場合は、マッピング・ツール のライセンス・コードを要求して適用する必要があります。ライセン ス・コードはLANSA Composerの販売元に要求します。 販売元から受け取ったライセンス・コードを適用するには、以下の手順

を行います。

1. Altova MapForceを起動します。

デスクトップのショートカットまたは[スタート]メニューからAltova MapForceを起動できます。

- 評価用または一時的なキー・コードで既にソフトウェアを使用している場合は、[ヘルプ]メニューに移動し、[ライセンス登録]オプションを選択して[ライセンス登録]ウィンドウを開きます。そうでない場合は、MapForceを起動すると[ライセンス登録]ウィンドウが表示されます。
- 3. [新規キーコードの入力]ボタンをクリックして、販売元から受け取った新しいキー・コード情報を入力します。

| | のユーリー登録を打ちます。支け取ったフィゼンスキー府報をここに入力していたとい。 |
|-------------|---|
| ame(N): | |
| ompany(C): | |
| ey-code(K): | |
| roKj#ጷ: | を押して Altova ソフトウェア使用許諾契約 <u>http://www.altova.com/eula.html</u> |

4. 完了したら、[OK]をクリックします。[ライセンス登録]ウィンドウで [保存]をクリックして、新しいライセンス詳細を保存します。

付録C. マッピング・ツール

LANSA Composerとともに使用するために、Altova MapForceマッピン グ・ツールが選ばれました。これは、強力なビジュアル・マッピング機 能を備えており、XML、EDI、Excel (OOXML)、テキスト、Webサービ ス・ファンクションおよびデータベース形式の間でデータをマッピング することができます。

ただし、MapForceはサード・パーティー・ベンダー(Altova)の汎用マッ ピング・ツールであり、特にLANSA Composer専用として設計されたも のではありません。このため、MapForceの一部の機能やファンクション はLANSA Composerには適用されず、LANSA Composerのコンテキスト 内ではサポートされません。詳細については、「マッピング・ツールの サポートされる機能」を参照してください。

また、以下も参照してください。

マッピング・ツールについて マッピング・ツールの要件 変換マップを使用したデータベースへの接続 マッピング・ツールのサポートされる機能

マッピング・ツールについて

MapForceは強力なビジュアル・マッピング・ツールです。ただし、 MapForceの機能についてはこのガイドでは取り上げません。関連する チュートリアルを学習し、MapForceのマニュアルを読んでこのツールに ついて十分に理解してください。

特に重要な項目を以下に示します。

- LANSA Composerチュートリアルを修了する
- Altovaが提供するオンライン・トレーニング・モジュールのうち該 当するものを修了する
- 『Altova MapForce User and Reference Manual』に含まれるMapForce チュートリアルを修了する
- 『Altova MapForce User and Reference Manual』を読む
- 「マッピング・ツールの概要」を参照して、すぐにツールを使える ように概要を把握する

注: Altovaオンライン・トレーニング・モジュール、MapForce チュートリアルまたはその他のMapForceの資料を利用する際に は、LANSA Composer内でMapForceを使用する場合の相互関係と 制限を念頭においてください。例えば、XSLT(または他の言語の) コードの生成に関する項目は無視してかまいません。LANSA Composerでは、MapForceを使用して変換マップのJavaコードを生 成します。

マッピング・ツールの概要

新しい変換マップを初めて編集するときには、マップ・ワークスペース が空の状態で、Altova MapForceのウィンドウが開きます。

| 😢 Altova MapForce - [New I | Design1] | | | | | | | | X |
|-------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------|----------------|----------|-------------|-------------------|----------|--------|
| 🚯 ファイル(E) 編集(E) 挿入(D) | プロジェクト(P) |) コンポーネン | ト(2) 接続(2) | 関数(<u>N</u>) | 出力(U) | 表示(⊻) | ツール① | ウィンドウ(W) | |
| | | | | | | | | | _ |
| | | | | | | | | - | Β× |
| | XBB | × 💏 🖗 (| 🚵 💱 🚽 De | fault | | - 🛃 🚽 | <u>KSLT</u> KSLTZ | XQJAVAC# | Ŧ |
| : Er 🖯: Di 🗉 🖓 🕌 🕎 👘 | VAR 🕹 🕞 | 🚠 🗟 🕐 | | | | H | ⊋ 100% | - 34 | |
| ライブラリ | ▲ 廿 × | | | | | | | | |
| 🔁 core | ~ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| avg | result 💻 | | | | | | | | |
| count | result | | | | | | | | |
| max | result | | | | | | | | |
| min | result | | | | | | | | |
| string-join | result | | | | | | | | |
| sum | result | | | | | | | | |
| Georgeonies functions | | | | | | | | | V |
| | recult | < | | | | | | | 8 |
| format-dateTime | result | マッドング | DB クTリ | 出力 | | | | | |
| format-number | result | | | | | | | | _ |
| number | result | New Desi | ign1 | | | | | 4 1 | ×× |
| parse-date | result | 唐 重 | - n × | 1117-37 | | | | - | пх |
| parse-dateTime | result p | 1913 C | | | | ded and and | la la d | • | Ŧ ^ |
| parse-number | result | | | | | | N X | | 1000 |
| parse-time | result | | | N | | | | | \sim |
| string | result | | | 0 | | | | | |
| file nath functions | ~ | | | 4 | | | | | |
| 周数の検索 | - | | | La la | | | | | |
| ライブラリを追加/削除 | | | | 5 | | | | | |
| 置ライブラリ 🛅 プロジェクト | | | | | | | | | ~ |
| MapForce Enterprise Edition v2011 r | rel. 3 Hugh \ | Vaughan (LANS | iA Pty Ltd) で登録 | おれていま | す (C)199 | 8-2011 Alt | ova Gm CAI | NUM SOR | L |

LANSA Composerによって既にマップにファイル名とパスが割り 当てられています。ファイル名は、「変換マップの処理」の「変 換マップの作成またはコピー」で変換マップに割り当てた識別子 を基に生成されます。ファイル名(この場合はDEM_ORDER.mfd) がタイトル・バーに表示されます。マップを保存するときには絶 対に名前やパスを変更しないでください。変更すると、LANSA Composerが保存されたマップ定義を検索したり使用することがで きません。

ー般的な変換マップは、データを1つの形式から別の形式に変換しま す。例えば、xml形式で受信した注文をいくつかのデータベース・テー ブルに変換します。このようなマップは、通常は以下の手順で作成しま す。 1. ソース・コンポーネントを挿入します。

マッピングのソース・コンポーネントとなるXML、EDI、テキスト またはデータベース・コンポーネントを挿入するには、[挿入]メ ニュー(または対応するツールバー・ボタン)を使用して適切なオプ ションを選択し、表示されるダイアログに入力して、選択を行いま す。



2. ターゲット・コンポーネントを挿入します。

マップのターゲット・コンポーネントとなるXML、EDI、テキスト またはデータベース・コンポーネントを挿入します。手順は、ソー ス・コンポーネントの挿入と同様です。選択が完了すると、マップ・ ワークスペースにコンポーネントが追加されます。ワークスペースの コンポーネントは、作業しやすいように並べ替えることができます。



ソースとターゲットはツリー形式で表示されます。各項目の端の三 角形は入力コネクターと出力コネクターで、個々のエレメント、属 性、列またはフィールドをマッピングするときに使用します。

マップにデータベース・コンポーネントを挿入するための詳細に ついては、「変換マップを使用したデータベースへの接続」を参 照してください。

3. ソース・コンポーネントとターゲット・コンポーネントのエレメント、属性、列またはフィールドを接続します。

ソース・コンポーネントとターゲット・コンポーネントの対応する エレメント、属性、列またはフィールドの間の接続を作成します。接 続を作成するには、ソース・データ項目の出力コネクター(小さい三 角形)をクリックして、対応するターゲット・データ項目の入力コネ クターにドラッグします。ターゲット・データ項目の入力コネクター 上でマウスを離すと、2つの項目の間にコネクターが描画されます。 必要な接続をすべて作成するまでこの手順を繰り返します。



4. 完了したら、マップを保存してMapForceを閉じます。

変換マップ定義をMapForceに保存する際には、マップ定義を含む*.mfd*マッピング・ファイルとして保存されます。*.mfd*ファイルは実行可能ファイルではありません。マップを実行するには、マップを準備する必要があります。詳細については、「変換マップの準備」を参照してください。

注:マッピング・ツールには、さまざまな言語でマッピングの コードを生成するためのメニュー・オプションやツール・ボタン があります。これらのオプションは使用しないでください。 LANSA Composerでは、準備ステップが完了すると、マップのJava コードが生成されます。 マッピング・ツールの要件

マッピング・ツールとLANSA Composerの変換マップ機能を使用するに は、変換マップを設計するワークステーションに以下のものが必要で す。

- LANSA Composerクライアント・ソフトウェア
- ライセンスのあるAltova MapForceがインストールされて構成されている
- サポートされるJava開発キット。変換マップのJavaコードをコンパ イルするために使用

Java開発キット(JDK)のレベルは、変換マップのJavaコードをLANSA Composerサーバー上のJVMが必要とするJavaバージョンにコンパイル できるレベルでなければなりません。変換マップを実行するには、 LANSA Composerサーバーでは最低でも以下のJVMレベルが必要で す。

- Altova MapForce 2008リリース2以前で作成された変換マップの場合は、レベル1.4以上のJVM。Excel 2007 (OOXML)をサポートするには、Java 1.5以上が必要です。
- Altova MapForce 2009以降で作成された変換マップの場合は、1.5 以上のJVM

LANSA Composerクライアント・セットアップによって、必要に応じて これらのコンポーネントがインストールされます。

注:

LANSA Composerでは、(これが記載された時点では)バージョン 2006 SP1以降のすべてのバージョンのAltova MapForceが正しく動 作します。このバージョンのLANSA Composerに同梱されている ものと同じバージョンにAltova MapForceをアップグレードするこ とは必須ではありませんが、Altova MapForceの新しい機能を使用 するためにアップグレードするようにしてください。

すべてのLANSA Composerクライアント・システムで同じバー ジョンのAltova MapForceを使用してください。

Altova MapForceを使ってEDI X12、EDIFACT、HL7もしくは他の

特定のトランザクション標準を含むマッピングを作成する際、そのトランザクション標準用に追加の構成ファイルをインストールする必要がある場合があります。これらはLANSAクライアントインストールではインストールされません。ただし、同梱のバージョンのAltova MapForceのためのEDI X12とEDIFACT用の追加インストールはLANSA Composerのインストールメディアに含まれています。他のバージョンや他の標準の構成ファイルはAltovaウェブサイト(http://www.altova.com/components_mapforce.html)からダウンロードできる場合があります。

変換マップでのデータベース接続

LANSA Composerのマッピング・ツールは、さまざまな形式の間のデー タ・マッピングをサポートします。これによって、例えば、XMLとCSV の間でデータのやり取り、転送、保存および処理を行うことができま す。

多くの企業データはリレーショナル・データベースに保管されるため、 変換マップの一般的な用途は、この形式とアプリケーション・データ ベース形式の間でデータをマッピングすることです。例えば、相互に同 意したXML形式で取引先が販売注文を送信できるアプリケーションの場 合、以下の処理が必要です。

- 取引先から受信した販売注文のXMLデータを受注データベースの 形式に変換する
- データベースの受注確認情報を同意したXML形式に変換して、取引先に返信する

マッピング・ツールでは、サポートされるデータベースについて、デー タベース・コンポーネントを変換元または変換先(または両方)として使 用することが可能です。これには、以下のデータベースが含まれます。

- MS SQL Server
- Oracle
- IBM DB2
- MySQL

適切な接続を提供する場合は、他のデータベースも使用できます。 MapForceのデータベースのサポートについては、MapForceの資料を参照 するか、Altovaにお問い合わせください。

データベース接続

マッピング・ツールとこれが生成するマップを使用するために、データ ベースへの2タイプの接続が必要です。

 LANSA Composerクライアント・コンピュータからのODBC、ADO またはJDBC接続

マップを定義する際に、(データベース・タイプに応じて) ODBC、 ADOまたはJDBC接続を確立できる必要があります。この接続は MapForceが実行されるクライアント・コンピュータから開始します。 以下の項目を参照してください。 変換マップの定義中にODBCまたはADOを使用してデータベースに 接続する 変換マップの定義中にJDBCを使用してデータベースに接続する

LANSA Composerサーバー・コンピュータからのJDBC接続
 変換マップを実行するときに、JDBC接続を使用してデータベースとの接続を確立します。この接続は、変換マップが実行されるサーバー・コンピュータから開始します。以下の項目を参照してください。

変換マップの実行中にJDBCを使用してデータベースに接続する

変換マップでデータベースに接続する詳細については、以下のトピック も参照してください。

データベース接続コンポーネントとドライバー 特定のデータベース・タイプを選択して接続するための例、サンプル画 面および説明については、以下のトピックを参照してください。

IBM DB2 for i5/OSのデータベース接続の例

Microsoft Accessのデータベース接続の例

Microsoft SQL Serverのデータベース接続の例

Oracleのデータベース接続の例

変換マップの定義中にODBCまたはADOを使用してデータベー スに接続する

マッピング・ツールで変換マップを定義します。マップでデータベース を使用する場合は、データベース・コンポーネントを挿入し、表示され るマッピング・ツールの画面に入力して、データベース接続を定義しま す。マッピング・ツールはLANSA Composerクライアント・コンピュー タで実行されるため、以下の点を考慮する必要があります。

- LANSA Composerクライアント・コンピュータに対するデータベー ス接続を定義します。
- 必要なデータベース接続コンポーネントが、LANSA Composerクラ イアント・コンピュータにインストールされている必要があります。
 マッピング・ツールを使用してデータベース・コンポーネントを挿入す る詳細については、以下のトピックを参照してください。

データベース・コンポーネントの挿入

データベース・タイプの選択

データベース・ドライバーの選択

DSNの選択または作成

データベース・スキーマとテーブルの選択

ODBCについて

ODBCはOpen Database Connectivityの略です。これは、プログラミング 言語、データベース、オペレーティング・システムに依存せずに、デー タベース管理システムを使用するためのAPIです。これにより、データ ベースのデータのクエリーと更新を行うことができます。

ODBCドライバー

ODBCドライバーは、ODBC標準に準拠したソフトウェアで、アプリ ケーション(この場合はAltova MapForceマッピング・ツール)から発行さ れるODBCデータベースのアクセス要求と特定のベンダーのデータベー ス・システムの橋渡しをします。

ドライバーは、ODBC標準APIに従って要求を受け入れ、特定の適切な データベース・タイプまたはシステムに応じて要求を処理します。 主なデータベース・ベンダーは、自社のデータベース製品用に純正 ODBCドライバーを提供しています。詳細については、「データベース 接続コンポーネントとドライバー」を参照してください。 クライアント・コンピュータにインストールされているODBCデータ ベース・ドライバを確認するには、コントロール・パネルでデータソー ス(ODBC)・アプレットを起動して、[ドライバ]タブを選択します。

| 🖗 ODBC データ ソース アドミニストレータ | | ? 🛛 |
|--|---|---|
| ユーザー DSN システム DSN ファイル DSN ドライ | バ トレース 接続プール | バージョン情報 |
| このコンピュータにインストールされている ODBC | ドライバ(型): | |
| 名前 | バージョン | 会社名 |
| Series Access ODBC Driver Microsoft Access Driver (*.mdb) Microsoft Access-Treiber (*.mdb) Microsoft Base Driver (*.dbf) Microsoft Base VFP Driver (*.dbf) Microsoft Base-Treiber (*.dbf) Microsoft Microsoft Microsoft Excel Driver (*.xls) Microsoft Microsoft Microsoft FoxPro VFP Driver (*.dbf) Microsoft FoxPro VFP Driver (*.dbf) | 9.00.00.00 4.00.6305.00 4.00.6305.00 1.00.02.00 4.00.6305.00 4.00.6305.00 4.00.6305.00 1.00.02.00 2.575.1132.00 | IBM Corporation Microsoft Corpor Microsoft Corpor Microsoft Corpor Microsoft Corpor Microsoft Corpor Microsoft Corpor Microsoft Corpor Microsoft Corpor Microsoft Corpor |
| | | > |
| ODBC ドライバを使用すると、ODBC から情報を取得することができます。 バのセットアップ プログラムを使用し | が有効なプログラムで 0 新しいドライバをインスト てください。 | DBC データソース ールするには、ドライ |
| OK | キャンセル 適用 | |

DSN (Database Source Name: データベース・ソース名)

ODBCドライバーは特定のタイプのデータベース・システムのデータの クエリーと更新を行う方法を認識していますが、通常は、データベー ス・システムの特定のインスタンスを指定する追加情報が必要です。こ の情報には、例えば以下のようなものがあります。

- データベース・システムをホストするサーバーの名前またはアドレス
- 通信プロトコルに関する情報
- データベース名またはライブラリ名
- ユーザー認証情報

このような情報は通常はDSN (データベース・ソース名)に格納されてい ます。データベース実装に従ってデータベースにアクセスするために必 要なDSNを作成する必要があります。Microsoft Windowsの場合は、以下 の3つのタイプのDSNを作成できます。

ユーザーDSN: DSNが作成されたコンピュータのみに適用され、
 現在のユーザーのみアクセス可能です。

- システムDSN: ローカル・コンピュータのみに適用されますが、 すべてのユーザーに対して可視です。
- ファイルDSN:ファイルDSNはファイル・システムのファイル内に存在し、同じドライバーがインストールされた複数のコンピュータのユーザーが共有できます。

システムでDSNを表示、変更および作成することができます。データ ソース(ODBC)コントロール・パネル・アプレットを開始して、[ユー ザー DSN]、[システム DSN]または[ファイル DSN]タブを選択します。 ODBCをサポートするほとんどのアプリケーション(マッピング・ツール を含む)では、データベース接続を確立するときに、アプリケーション 内からDSNを作成または変更することができます。

いずれの場合でも、DSNを作成または変更する際には追加の画面が表示 され、データベースの特定のインスタンスに接続するために必要な情報 を指定するよう求められます。この画面はターゲットデータベースの要 求によりODBCドライバーによって定義され、データベース・ドライ バーによって異なります。
データベース・コンポーネントの挿入

マッピング・ツールでデータベース・コンポーネントを挿入するには、 [挿入]メニューから[データベース]オプションを選択して(または対応す るツールバー・ボタンを使用して)、表示されるダイアログで選択を行 います。

| 😢 Altova MapForce - [New Design1] | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|---------------|------------------------------|
| 🐻 ファイル(E) 編集(E) | 挿2 | Φ | プロジェクト(P) | コンポーネン | ♪(<u>C</u>) 接続(<u>C</u>) |
| 0 🖻 🔒 🕼 🕼 | 턥٦ | XML | スキーマ/ファイ | μ⊗ | a 😽 📮 🖬 |
| 🗄 🗗 🕞 1 💷 🖓 🔭 | 01 | データ | マベース(<u>D</u>) | | E 00 00 |
| ライブラリ | EDIŢ | EDI(| <u>E</u>) | | |
| Bears | ∎ı | テキス | <ト ファイル(<u>□</u> | 8 | |
| aaggregate funct | 2 | ウェブ | サービス機能(| <u>W</u>) | |
| avg | X1 | Exce | 12007+ファイル | ,(<u>L</u>) | |
| count max | | XBR | L ドキュメント(<u>B</u> | <u>3</u>) | |
| min | | بر بر د | (0) | | |
| string-join | 4 | 正锁 | <u>o</u> | | |
| sum | VAR | 変数 | (<u>R</u>) | | |
| _⊖conversion func | Ŷ | ノード | */行フィルター() | E) | |
| boolean | € | SQL- | WHERE 条件 | (<u>Q</u>) | |
| format-dateTime | .i. | Value | e-Map(V) | | |
| format-number | - | | | | |
| number | \$2 IF-Else 余仟Ψ | | | | |
| parse-date | 1 | 例外 | P | | |
| parse-number | | | recult | | |
| parse-time | parse-time | | result | | |
| string | | | result | | |
| | | | | | |

表示されるダイアログは、挿入するデータベース接続のタイプおよび マッピング・ツールの前のセッションで行った選択によって異なりま す。よく使用される重要なダイアログと選択肢については、以下のト ピックを参照してください。

データベース・タイプの選択 データベース・ドライバーの選択 DSNの選択または作成

データベース・スキーマとテーブルの選択

データベース・タイプの選択

マッピング・ツールでデータベース・コンポーネントを挿入する際に接 続ウィザードを使用する場合は、ウィザードに従って作業対象のデータ ベースのタイプを選択します。

| 🙄 データベースを選 | 択 🔀 |
|--|---|
| またり、サード 取存の接続 | 接続ウィザード ソースデータベースを選択し、「次へ」をクリックしてください。 使用したいデータベースのベンダーが下のリストにない場合、ADOか ODBCを使用してコネクションを作成し てください。 |
| ADO接続 ADO接続 ODBC 接続 グローバル リソース の管理 | Microsoft Access (ADO) (M) Microsoft SQL Server (ADO) (I) Oracle (ODBC) (D) MySQL (ODBC) (Y) IBM DB2 (ODBC) (B) Sybase (ODBC) (S) PostgreSQL (ODBC) (P) |
| | (() () () () () () () () () () () () () (|

IBM i データベースに接続する場合は、[IBM DB2]を選択して[次へ]をクリックします。

データベース・ドライバーの選択

マッピング・ツールでデータベース・コンポーネントを挿入する際に、 クライアント・コンピュータから接続を確立するために使用するODBC データベース・ドライバーを選択するように求められる場合がありま す。

| | ^訳 ドライバーの選択: | |
|-----------|---------------------------------------|--------|
| 既存の接続 | 既知のデータベースドライバーリストを編集 | |
| | ドライバー | ~ |
| ADO | Driver do Microsoft Paradox (*.db) | |
| | Driver para o Microsoft Visual FoxPro | |
| ロレリ技術元 | Microsoft ODBC for Oracle | |
| 50 | Client Access ODBC Driver (32-bit) | |
| ODBC | ✓ iSeries Access ODBC Driver | |
| ODBC 接続 | Adaptive Server Anywhere 8.0 | |
| | Adaptive Server Anywhere 9.0 | |
| | SQL Server Native Client 10.0 | |
| 🔄 🚱 | SQL Anywhere 11 | |
| グローバルリソース | UltraLite 11 | |
| の管理 | | |
| | <前へ(<u>B</u>) | 1UZ(L) |

IBM i データベースに接続する場合は、[IBM i Access ODBC Driver]また はIBM i データベースへの接続を提供する同等のドライバーを選択しま す。この画面が表示されない場合に別のドライバーを選択するには、 「DSNの選択または作成」を行うように求められたら、[ドライバーを 編集]ボタンをクリックします。

DSNの選択または作成

データベース・コンポーネントを挿入するときに、マッピング・ツール に、クライアント・コンピュータからの接続を確立するために使用する DSNを選択または作成するように表示される場合があります。

| 😢 データベースを選 | in 🔀 |
|--------------------|---|
| 後続ウィザード | IBM DB2 に接続中 IBM DB2 ドライバーはどこで見つけられますか? |
| 既存の接続 | データベースへの接続オプションを選択して、接続をクリックしてください。 ○ ドライバーを使用して新規データソースネーム (DSN) を作成: |
| | iSeries Access ODBC Driver ▼ ○ 既存のデータソースネームを使用する: ○ ユーザー DSN ● システム DSN |
| | |
| ODBC 接続 | |
| 「クローバル リソース の管理 | □ウィザードの構成をスキップ |
| | <前へ(B) 接続(C) 閉じる(L) |

以前に適切なDSNを作成した場合は、これを選択して再利用できます。 適切なDSNがない場合は作成します。作成するオプションを選択する と、さらにダイアログが表示されます。ここで、選択したデータベース とドライバーに応じてDSNの詳細を指定します。これはデータベースと ドライバーのタイプによって異なります。

例えば、IBM i Access ODBCドライバーを使用してIBM DB2 for i5/OSに 接続する場合は、以下のような画面が表示されます。ここで、新しい DSNの名前や説明などの詳細を入力します。

| System i Access for Windows ODBC セットアップ |
|---|
| 一般 サーバー データ・タイプ パッケージ パフォーマンス 言語 カタログ 変換 診断 |
| データ・ソース名: |
| |
| |
| System i Access for Windows ODBC データ・ソース |
| システム |
| LANSA04 マ 接続オブション |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| OK 「キャンセル」 適用(A) ヘルプ |

データベースとサーバーに必要な詳細を指定します。疑問がある場合 は、システム管理者またはデータベース管理者にお問い合わせくださ い。

IBM i ODBCドライバーを使用してIBM DB2 for i5/OSに接続する場合、 最も簡単なケースでは、データソース名と説明を入力し、接続先の[シ ステム]を選択または指定するだけで構いません。ただし、システムと データベース構成によっては、[IBM i Access for Windows ODBC セット アップ]画面の他のページで、設定を入力したり変更したりする必要が あります。

選択したODBCドライバーとDSNで指定した構成オプションによって は、ログイン情報を求められることがあります。その場合は、ログイン 情報を入力して接続を確立します。

| | サインオン先: | LANSA01 |
|---|----------------|---------|
| Ш | - 18 - 19 (10) | 0050050 |
| | ユーサー ID(U): | USECOFR |
| | パスワード(P): | |
| | | |
| | | |

ネイティブまたはODBC API経由接続の選択

マッピンング・ツールでは、"ネイティブ"または"ODBC API 経由" で接 続するかの選択肢があります。

| どのようにデータ ソースとサーバの通信を行いますか? |
|--|
| ● ネイティブを使用 これはサーバと通信を行い情報を取得するために推奨されている方法です。通常ODBC単体 を使用した場合に比べてデータベースのスキーマについて進かに詳細な情報与え、ODBCがサ ポートできない機能を提供します(例:ネイティブMLサポートのあるデータベース)。しかしサー バ上の特定のバージョンに連動させる必要が発生します。 |
| ○ ODBC API 経由で デフォルトの方法でデータベースに関する情報を取得するのに問題がある、またはODBC APIを 強く使いたいのであれば、この方法を選択してください。データベースに関する予期しない問題 を回避する方法も提供されるかもしれませんく例:システムテーブルに標準外の名前が使用さ れている、または公式サポートが開始されていない新しいバージョンのデータベースを使用して いる)。 |
| OK キャンセル |

多くの場合、省略値"ネイティブ"の選択を受け入れて問題ありません。 "ODBC API 経由" で接続するようサポートにより指示された場合、もし くはネイティブによる接続で問題があった場合に限り、"ODBC API 経 由"を選択しても構いません。

注1: "ネイティブ"とはAltova MapForceのネイティブ実装を指 し、ODBC APIを使用して、ODBC API経由では通常アクセスでき ない情報をターゲットのサポートされたデータベース内のシステ ム・テーブルに直接問い合わせします。 この実装により、マッピ ング・ツールに高度なデータベース機能が導入されます。 注2: ここでの選択は、クライアント側でのマッピング・ツール

のマップを定義する際の接続にのみ影響します。 実行時では、準 備されたマップはユーザーが指定したLANSA Composerデーター ベース構成で、JDBC接続が常に使用されます。

データベース・スキーマとテーブルの選択

ドライバーとDSNを選択し、接続情報を指定したら、マッピング・ツー ルが接続を確立します。これで、変換マップに使用する特定のテーブル を選択できます。

| □ データベースオブジェクトを挿入 |
|---|
| テーブルまたはビューを選択するが、独自の SQL SELECT ステートメントを作成してマッピングに挿入してください。ユーザーにより定義された SQL SELECT ステートメントはローカルの mfd ファイルに保存されます。 |
| |
| ▼ ● ◆ SELECT ステートメントの追加/編集 テーブルリレーションを追加/編集 (0)< □ □ ■ COMPOSER01 ODBC |
| □ □ ① 1: LICTMPLIB ↓ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ |
| ■ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ |
| L田 C C ステートメント |
| |
| 712- |
| プレビュー(P) テーブル: TUTORDH |
| |
| |
| |
| ブレビューを隠す(P) << |

テーブルを選択して[OK]をクリックすると、以下のように、マップの ワークスペースにデータベース・コンポーネントが挿入されます。



ここで、さらにコンポーネントを挿入して、コンポーネント間の接続を 作成することができます。詳細については、「変換マップの編集」を参 照してください。

変換マップの定義中にJDBCを使用してデータベースに接続す る

MapForce 2012には、JDBC経由で接続を作成するという選択肢がありま す。JDBC接続はMapForce内のみで使用され、LANSA Composerサー バー実行時に使用されるものとは異なることに注意してください。 JDBCを使用するには、適切なJDBCドライバーがユーザーのマシンにイ ンストールされていなければなりません。

正しいJDBCドライバーの確認

使用するデータベース用に適切なJDBCドライバーが必要となります。 システム管理者に相談して、利用する適切なドライバーの選定をしてく ださい。 例えば、i5/OS用のIBM DB2に接続するには、通常 jt400.jar内 のIBMにより提供されるJDBCドライバーを利用します。

JDBCドライバーのインストール

JDBCドライバーが利用できるようにするには、まず java CLASSPATHに ドライバーを追加しなければなりません。 これは以下の手順で行いま す:

1. システム内の適当な場所に置きます。例: C:\Drivers

2.[コントロール・パネル]->[システム]->[システムの詳細設定]に進みます。

3. [環境変数]をクリックします。

| システムのプロパティ |
|--|
| コンピューター名 ハードウェア 詳細設定 システムの保護 リモート |
| Administrator としてログオンしない場合は、これらのほとんどの変更はできません。 |
| |
| 視覚効果、フロセッサのスケジュール、メモリ使用、および仮想メモリ |
| |
| ューザー プロファイル |
| ログオンに関連したデスクトップ設定 |
| 設定(E) |
| 記動と回復 |
| システム起動、システム障害、およびデバッグ情報 |
| |
| |
| 環境変数(N) |
| |
| UK 【キャノセル】 10月(A) |

4. CLASSPATH変数を選択し、[編集]をクリックします。

| 境変数 | X |
|-------------------------------|---|
| ೆ. ಗ್ರಾಂಥಿತ – ಗ | -環境変数(U) |
| 変数 | 値 |
| TEMP | %USERPROFILE%¥AppData¥Local¥Temp |
| TMP | %USERPROFILE%¥AppData¥Local¥Temp |
| システム環境変数 | 新規(N) 編集(E) 削除(D) |
| 変数 | 値 |
| CLASSPATH | C :¥drive rs¥db2 jcc=9.5 .jar;C :¥drive rs¥db 🗐 |
| ComSpec | C:¥Windows¥system32¥cmd.exe |
| FP_NO_HOST | CHECK NO |
| • | 4 III |
| | 新規(W) 編集(I) 削除(L) |
| | OK キャンセル |

5.JDBCドライバーの位置をパスに追加します。

6. この設定を有効にするためにPCを再起動する必要がある場合があります。

MapForceでのJDBCの使用

JDBCを使用する選択をするには、[データソースへ接続]のダイアログ で[JDBC接続]をクリックします。次のような画面が表示されます。 適 切な値を入力すると、データベースに接続できるようになります。 例えば、i5/OS用のIBM DB2データベースに接続している場合、JDBCド ライバー jt400.jarを使用します。そして、以下のような AS400JDBCDriverを選択し、恐らく'jdbc:as400://{server-name}'といった 接続文字を使用するようになります。

| 🙄 データ ソースへ 接 | 続 | | × |
|---------------------|--------------|---|---|
| 後続ウィザード | JDBC 接続 | | |
| | 接続文字列を入力して、有 | i効な JDBC トライパーを選択してください。その後接続ポタンをクリックします。 | |
| 既存の接続 | 15-111-: | com.ibm.as400.access.AS400JDBCDriver 🔽 | |
| ADO接続 | ユーザー名: | | |
| | パスワード: | | |
| ODBC 接続 | ቻ∽ቃベ∽ス URL∶ | | |
| ב-עועולי-ם <i>ס</i> | | | |
| | <u></u> | 接統(C) 開しる(L) |] |

変換マップの実行中にJDBCを使用してデータベースに接続す る

変換マップを定義して準備したら、必要に応じて他のアクティビティと ともに処理シーケンス内に含め、処理シーケンスを実行します。処理 シーケンスはLANSA Composerサーバーで実行されます。このため、以 下の点を考慮する必要があります。

- LANSA Composerサーバー・コンピュータに対するデータベース接続を定義します。
- 必要なデータベース接続コンポーネントが、LANSA Composerサー バー・コンピュータにインストールされている必要があります。

処理シーケンスにより変換マップが実行されるときには、変換マップ用 に作成されたJavaコードを実行して変換マップを実行します。変換マッ プにデータベース・コンポーネントが含まれている場合は、処理シーケ ンス・コントローラがデータベースへのJDBC接続を準備して提供しま す。

JDBC接続は、変換マップにパラメータとして提供されるデータベース 構成に従って準備されます。使用する特定のデータベース接続を確立す るために、必要な正しい詳細を含むデータベース構成を定義する必要が あります。

LANSA Composerにはいくつかのデータベース構成のサンプルが用意されており、LANSA Composerでよく使用されるデータベースに接続する方法を知ることができます。このサンプル構成をコピーして修正したり、独自の構成をゼロから作成したりできます。

詳細については、以下のトピックを参照してください。

データベース構成

変換マップ

データベース接続コンポーネントとドライバー

注:変換マップでIBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルに接続するデータベース・コンポーネントを使用する場合は、変換マップを用意する際に、LANSA Composerにより、生成されたJava コードからライブラリ修飾子が削除されます。実行時に必要なファイルを見つけられるように、データベース構成を設定する必要があります。このために、通常はJDBC接続文字列のURLの一部としてライブラリ名を指定します。詳しくは「IBM DB2 for i5/OS の変換マップに関する追加考慮事項」を参照してください。

JDBCについて

JDBCはJava Database Connectivityの略です。これは、クライアントが データベースにアクセスする方法を定義するJavaプログラミング言語の APIです。これにより、データベースのデータのクエリーと更新を行う ことができます。JDBCは主にリレーショナル・データベース用です。 主なデータベース・ベンダーは、自社のデータベース製品用に純正 JDBCドライバーを提供しています。詳細については、「データベース 接続コンポーネントとドライバー」を参照してください。

- データベース接続コンポーネントとドライバー
- 変換マップにデータベース・コンポーネントを挿入する際には、クライ アント・ワークステーションにADOまたはODBCデータベース接続コン ポーネントがインストールされている必要があります。マッピング・ ツールでマップを定義して、マッピング・ツールでマップを実行してテ ストする場合は、データベース接続としてADOまたはODBCデータベー ス・コネクターを選択して使用します。
- LANSA Composerの処理シーケンス内でマップを実行する場合は、 LANSA Composerサーバー・コンピュータにインストールされたJDBC データベース接続コンポーネントをマップが使用します。JDBCデータ ベース接続の詳細は、データベース構成によって提供されます。
- ADOやODBC (クライアント側)またはJDBC (サーバー側)データベース接 続コンポーネントのいずれも、LANSA Composerには用意されていませ ん。LANSA Composerでこれらのコンポーネントを使用するには、自分 で入手してインストールする必要があります。通常は、データベース・ ソフトウェア・ベンダーがこれらのコンポーネントを提供します。 多くのベンダーが必要なドライバーをインストールCDに収録して提供 しています。ベンダーのWebサイトからダウンロードすることもできま す。通常、ドライバーは無料です。ほとんどのデータベースの場合、 データベースと正確に同じバージョンのドライバーを使用する必要があ ります。したがって、接続するデータベースに応じた正しいバージョン とタイプのドライバーにアクセスできることを確認する必要がありま す。これは、ベンダーのWebサイトで確認するのが最適です。

以下のようなサイトも役立ちます。

Oracle JDBC Drivers

Microsoft SQL Server Drivers

注: 多くのデータベースの場合、ドライバーをサード・パーティーから 入手することもできます。

IBM Toolbox for JavaにはIBM i 用に2つのJDBCドライバーが同梱されており、これを使用してDB2データにアクセスできます。

- IBM Toolbox for Java JDBCドライバー これはタイプ4ドライバー で、データベース・ホスト・サーバーへ直接ソケット接続します。
- IBM Developer Kit for Java JDBCドライバー これはタイプ2ドライ バーで、SQL CLI (Client Level Interface:クライアント・レベル・イン ターフェース)のネイティブ・メソッド呼び出しを行います。

JDBCドライバー・コンポーネントは、LANSA Integratorインスタンスの jarディレクトリまたはクラスパスを介してアクセス可能な場所にインス トールする必要があります。

IBM DB2 for i5/OSのデータベース接続の例

注: このセクションのサンプルの値とサンプル画面は、特定の バージョンと構成のデータベースおよびドライバー・ソフトウェ アに基づいています。これらはあくまでも説明と参考のためのも のであり、使用する環境によって、異なる値や手順が必要になり ます。

マッピング・ツールとこれが生成するマップを使用するために、IBM DB2 for i5/OSデータベースへの2タイプの接続が必要です。

 LANSA Composerクライアント・コンピュータからのODBC接続 マップを定義するときに、IBM iサーバー上のIBM DB2 for i5/OSデー タベースへのODBC接続を確立できる必要があります。この接続は MapForceが実行されるクライアント・コンピュータから開始します。 以下の項目を参照してください。

変換マップを定義するためにIBM DB2 for i5/OSに接続する

 LANSA Composerサーバー・コンピュータからのJDBC接続 変換マップを実行するときに、JDBC接続を使用して、IBM iサー バー上のIBM DB2 for i5/OSデータベースへの接続を確立します。この 接続は、変換マップが実行されるサーバー・コンピュータから開始 し、データベース構成を使用してLANSA Composerで定義されます。 以下の項目を参照してください。

変換マップを実行するためにIBM DB2 for i5/OSに接続する

IBM DB2 for i5/OSデータベースを変換マップで使用する際の詳細は以下の項目を参照してください。

IBM DB2 for i5/OSの変換マップに関する追加考慮事項

変換マップを定義するためにIBM DB2 for i5/OSに接続する マッピング・ツールを使用して変換マップを定義するときに、[挿入]メ ニューから[データベース]オプションを選択して(または対応するツール バー・ボタンを使用して)、データベース・コンポーネントを挿入しま す。



表示されるダイアログは、挿入するデータベース接続のタイプおよび マッピング・ツールの前のセッションで行った選択によって異なりま す。よく使用される重要なダイアログと選択肢については、以下の手順 を参照してください。データベース接続を確立するために表示される実 際のウィンドウは、データベースのタイプ、ドライバー、以前に行った データベース関連の選択、その他の要因によって異なります。以下の ウィンドウの例はすべて、IBM i サーバーで実行されるIBM DB2 for i5/OSへの新しい接続を設定するためのものです。

1. [接続ウィザード]の最初のパネルで、データベース・タイプとして [IBM DB2]を選択し、[次へ]をクリックします。

([接続ウィザード]が表示されない場合は、[接続ウィザード]ボタンを クリックして表示します)

| 🙄 データベースを選 | 択 🔀 |
|-------------------|--|
| (1) 接続ウイザード | 接続ウィザード ソースデータベースを選択し「次へ」をクリックしてください。 |
| 既存の接続 | 使用したいデータベースのベンダーが下のリストにない場合、ADO か ODBC を使用してコネケションを作成し てください。 |
| (ADD) | O Microsoft Access (ADO) (M) |
| ADO接続 | O Microsoft SQL Server (ADO) ([) |
| Ð | Oracle (ODBC) (<u>0</u>) |
| ODBC 接続 | O MySQL (ODBC) M |
| | ⊙ IBM DB2 (ODBC) (B) |
| | O Sybase (ODBC) (<u>S</u>) |
| グローバル リソース の管理 | O PostgreSQL (ODBC) (P) |
| | |

2. データベース・ドライバーを選択するよう求められたら、[IBM i ODBC Driver]または自身のIBM i データベースにアクセスできる同等 のドライバーを選択します。

注: LANSA Composerクライアントが実行されるPCにIBM *i Access* ODBCドライバーがインストールされ、Altova MapForceがIBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルにアクセスできる必要があ ります。通常、これはIBM i Accessをインストールするときにイン ストールされます。

| 😢 データベースを選択 | | × |
|-------------|---------------------------------------|----------|
| | ライバーの選択: | |
| 既存の接続 | 既知のデータベースドライバーリストを編集 | |
| Г | ドライバー | ~ |
| | Driver do Microsoft Paradox (*.db) | |
| | Driver para o Microsoft Visual FoxPro | |
| ADO接続 | Microsoft ODBC for Oracle | |
| - | Client Access ODBC Driver (32-bit) | |
| | I iSeries Access ODBC Driver | |
| | Adaptive Server Anywhere 8.0 | |
| 0000 190/2 | Adaptive Server Anywhere 9.0 | |
| | SQL Server Native Client 10.0 | |
| | SQL Anywhere 11 | |
| グローバル リソース | UltraLite 11 | |
| の管理 | | × |
| | <前へ(<u>B</u>) 開い | 5(L) |

通常、この画面は、ウィザードの前のパネルで初めて[IBM DB2]オプ ションを選択した場合のみ表示されます。これは、マッピング・ツー ルで、コンピュータの特定のドライバーを[IBM DB2]オプションと関 連付けます。後でドライバーの追加または変更が必要になった場合 は、次の手順で表示される[構成: IBM DB2]パネルの[ドライバーを編 集]ボタンをクリックします。

 IBM DB2を設定するよう求められます。前にLANSA Composerで使用 するDSN (Data Source Name:データソース名)を定義した場合は、そ れを選択して[接続]をクリックします。それ以外の場合は、[ドライ バーを使用して新規データソースネーム(DSN)を作成]をクリックして [接続]をクリックします。

| 🙄 データベースを選 | 択 🔀 |
|--|---|
| 接続ウィザード | IBM DB2 に接続中 IBM DB2 ドライバーはどこで見つけられますか? |
| 既存の接続 | データベースへの接続オプションを選択して、接続をクリックしてください。 ● ドライバーを使用して新規データソースネーム (DSN) を作成: |
| 22611 02120/26 | iSeries Access ODBC Driver |
| ADO接続 | ○既存のデータソースネームを使用する: ○ユーザーDSN ●システムDSN ドライバーを編集 |
| ODBC 接続 | |
| じたしてい しつ しんしょう しんしょう しんしょう ひんしょう ひんしゅう しんしゅう ひんしゅう ひんしゅ ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅ ひんしゅう ひょう ひょう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅ ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅ ひょう ひんしゅう ひょう ひんしゅ ひょう ひょう ひんしゅ ひょう | □ウィザードの構成をスキップ |
| | (前へ(B) 接続(C) 閉じる(L) |

4. [ドライバーを使用して新規データソースネーム(DSN)を作成]オプションを選択した場合は、新しいDSNの詳細を指定するよう求められます。表示されるパネルは、選択したODBCドライバーによって異なります。IBM i Access ODBCドライバーを使用してIBM DB2 for i5/OSに接続する場合は、以下のような画面が表示されます。ここで、新しいDSNの名前や説明などの詳細を入力します。

| System i Access for Windows ODBC セットアップ |
|---|
| 一般 サーバー データ・タイブ パッケージ パフォーマンス 言語 カタログ 変換 診断 |
| データ・ソース名: |
| |
| |
| System i Access for Windows ODBC データ・ソース |
| システム: |
| LANSA04 - 接続オプション |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| OK キャンセル 適用(<u>A</u>) ヘルプ |

データベースとサーバーに必要な詳細を指定します。疑問がある場合は、システム管理者またはデータベース管理者にお問い合わせくだ さい。

IBM i Access ODBCドライバーを使用してIBM DB2 for i5/OSに接続す る場合、最も簡単なケースでは、データソース名と説明を入力し、接 続先の[システム]を選択または指定するだけです。例えば、以下のよ うになります。

| [データ・ ソース名] | iiiSRV400。任意のわかりやすい名前を使用できます。 これは、このODBC接続のDSN名です。 |
|----------------|--|
| [記述] | IBM i Access for Windows ODBC Source |
| [システム] | IBMiサーバー・システムの名前を指定します(ここで 取り上げる多くの例では、EARTHというシステム名が 使用されています)。 |

DSNに関するIBM DB2 for i5/OSの注意事項に関しては、「DSNのラ イブラリ名」を参照してください。 ただし、システムとデータベース構成によっては、[IBM i Access for Windows ODBC セットアップ]画面の他のページで、設定を入力したり変更したりする必要があります。

5. 選択したODBCドライバーとDSNで指定した構成オプションによって は、ログイン情報を求められることがあります。その場合は、ログイ ン情報を入力してデータベースに接続し、変換マップの設計を続けま す。

| System i サ | インオン | S X |
|------------|-------------|---------|
| | サインオン先: | LANSA01 |
| _//// | ユーザー ID(U): | QSECOFR |
| | パスワード(P): | |
| | | |
| | | |

注:マッピング・ツールがデータベースに複数回接続を試みる場合があります。その場合、ログイン情報の入力を繰り返し求められます。複数回のログインを避けるには、[IBM i Access for Windows]で、IBM i Accessが最初の接続時にのみパスワードを求めるように、IBM i サーバーの接続プロパティを変更します。

6. ODBC接続が正しく確立すると、マッピング・ツールで変換マップに 使用する特定のテーブルを選択できます。

| 「ロ データベースオブジェクトを挿入 |
|--|
| テーブルまたはビューを選択するか、独自の SQL SELECT ステートメントを作成してマッピングに挿入してください。ユーザーに、 存されます。 |
| y-z |
| ▼ ▼ ◆ SELECTステートメントの追加/編集 テーブルリレーションを追加/編 |
| ■ ■ EARTH_D011 ODBC □ ■ ★ #CGULIB □ ■ テーブル □ □ ■ ユーザーテーブル □ □ ■ QS36PRC □ ■ ● ビュー □ ■ ● SELECT ステートメント |

7. #LIBRARYの横の矢印をクリックして、ドロップダウンにIBM i ライ ブラリを表示します。

| データベースオブジェクト テーブルまたはビューを選択するか、独自 たちや + + | 、を挿入 自の SQL SELECT ステートメントを作成してマッピングに挿入してください。ユーザーによ |
|--|---|
| 17011まり。 | |
| ソース | |
| V 🗣 SELECTZE | テートメントの追加/編集… テーブルリレーションを追加/編集 |
| EARTH_D011 ODB COULIE | |

 下にスクロールして、変換マップに使用するファイルを含むライブ ラリを見つけます。例えば、チュートリアル・データベース・テーブ ルは、LANSA ComposerがインストールされているLANSA区画のライ ブラリ(LICLICLIBなど)にあります。



9. 使用するデータベース・テーブルを選択して、[OK]をクリックしま す。選択したテーブルを表すデータベース・コンポーネントが、マッ

プのワークスペースに挿入されます。

注: IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルにアクセスするた めに使用する場合は、ファイルを選択したライブラリが変換マッ プを定義するためだけに使用されます。変換マップを準備すると きに、LANSA Composerによって、生成されたJavaコードからライ ブラリ修飾子が削除されます。実行時に、必要なライブラリで必 要なファイルを見つけられるように、データベース構成を設定す る必要があります。詳細については、「変換マップを実行するた めにIBM DB2 for i5/OSに接続する」を参照してください。

変換マップを実行するためにIBM DB2 for i5/OSに接続する

変換マップを実行するときに、JDBCを使用して、IBM iサーバー上の IBM DB2 for i5/OSデータベースへの接続を確立します。この接続は、変 換マップが実行されるサーバー・コンピュータから開始します。

JDBC接続は、変換マップにパラメータとして提供されるデータベース 構成に従って準備されます。使用する特定のデータベース接続を確立す るために、必要な正しい詳細を含むデータベース構成を定義する必要が あります。

データベース構成の例

以下のサンプルの値は、ネイティブIBM JDBCドライバーを使用して、 IBM iサーバー上のIBM DB2 for i5/OSデータベースに接続するためのも のです。

[デー以下に示すのは、ネイティブIBM JDBCドライバーの場合に使用 タ れるクラス名です。

- \sim com.ibm.as400.access.AS400JDBCDriver
- スーライ
- バー
- クラ
- ス]
- [デー以下に示すのは、JDBC接続文字列のサンプルです。ここでは、
- タ イティブIBM JDBCドライバーを使用して、IBM iサーバーで実行 ベー れるIBM DB2 for i5/OSデータベースに接続します。

ス接 jdbc:as400://SYSNAME/LIBNAME;naming=sql;errors=full; 続文 字列]

^(テッ) 以下の例では、1つ以上のライブラリ(またはスキーマ)からデ タベーステーブルが使われるのを許可します。JDBC接続プロバ ティnaming=system が指定されていなければ有効になりません。 jdbc:as400://SYSNAME;naming=system;libraries=LIB1, LIB2,*LIBL;errors=full;date format=iso; translate binary=tru

その他の考慮事項

「IBM DB2 for i5/OSの変換マップに関する追加考慮事項」も参照してください。

- 変換マップでIBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルに接続する データベース・コンポーネントを使用する場合は、変換マップを用意 する際に、LANSA Composerによりライブラリ修飾子が削除されま す。実行時に必要なファイルを見つけられるように、データベース構 成を設定する必要があります。このために通常は、JDBC接続文字列 のURLの一部としてライブラリ名を指定します。上記の最初の例で は、LIBNAMEがライブラリ名です。
- もう1つの接続文字列のフォームは1つ以上のライブラリ (またはスキーマ)からデータベーステーブルが使われるの を許可します。このフォームを有効にするには、接続文字列 のURL部分からライブラリ名が省略されていなければなりま せん。(そうするとこの接続には省略値のスキーマがないこ とになります)また、naming=systemも必ず指定してください。こ のフォームでは、JDBC接続文字のlibraries=プロパティは変換マップ で使用されるテーブルのために検索されるライブラリを指定します。 上記の2つ目の例では、LIB1、LIB2そして*LIBLは使用される ライブラリ名です。
- データベース構成で、データベース・トランザクションを実行する 権限を持つi5/OSユーザーのユーザー名とパスワードを指定する必要 があります。
- 使用するドライバーのバージョンによっては、IBM JDBCドライ バーがjt400.jarファイルまたはjt400Native.jarファイルに導入されま す。このドライバーが既に存在しない場合は、LANSA Composerの変 換マップでドライバーを使用する前に、JSMインスタンスの/jarディ レクトリにファイルをコピーして、Java Service Managerを再起動する 必要があります。通常、jt400.jarはIBM i のオペレーティング・システ ムより提供され、IFSフォルダ(例え ば//QIBM/ProdData/OS400/jt400/libなど)にあります。
- IBM DB2 for i5/OSで使用可能なJDBCドライバーの詳細およびネイ ティブIBM JDBCドライバーのJDBC接続文字列で指定できるキーワー ドと値の詳細については、IBMの適切な資料を参照してください。以 下にいくつかのWEB参考資料を示します。一部の資料には、特定の バージョンのi5/OSと関連ソフトウェアについての記述が含まれてい ます。使用するソフトウェア・バージョンに該当する箇所を参照して ください。

IBM Toolbox for Java JDBC IBM Toolbox for Java JDBC properties IBM i - IBM Toolbox for Java: JDBC FAQ ConnectionStrings.com

IBM DB2 for i5/OSの変換マップに関する追加考慮事項

IBM i とIBM DB2 for i5/OSなどのデータベースが統合された環境では、 特有の機能が提供されます。 マッピング・ツールは幅広いプラット フォームのデータベースをサポートできるよう設計されているので、こ のIBM i サーバー独自の機能により、IBM DB2 for i5/OSデータベースの コンポーネントを使用する変換マップに関しては、特別に考慮する必要 があります。 このトピックでは、この考慮事項について説明されてい ます。

ライブラリとライブラリ・リスト

IBM DB2 for i5/OSデータベース・コンポーネント内でのSQL SELECTステートメントまたはSQL-WHEREコンポーネントの使用 DSNのライブラリ名

トランザクション・コントロールとIBM DB2 for i5/OSデータベー ス・ジャーナリング

注: この考慮事項は、Altova MapForceバージョン2010 リリース 3に基づく記述です。 これ以前(または以降)のマッピング・ ツールでは異なった考慮事項が適用されることがあり、ここで記 される特別な機能に関しても異なる場合もあります。

ライブラリとライブラリ・リスト

一般的にi5/OS環境では、アプリケーションは特定のライブラリへの ハードコードによる参照を避けるようにしています。このお陰で、同 じプログラムが実行時の環境で決定されたラブラリのデータベース・ テーブルやその他のオブジェクトを使って実行することができます。 LANSA Composerでは、この機能を利用してIBM DB2 for i5/OSデータ ベース・テーブルを使用する変換マップをサポートしています。詳細は 次の通りです。

1. IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルを使用する変換マップ を定義

IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルを使用する変換マップを 定義するには、使用したい定義のファイルが含まれるライブラリを 指定します。

選択するファイルが含まれるライブラリは変換マップを定義するた

めだけに使用されることを理解しておいてください。 これは、変換 マップが実行時にそのライブラリのファイルを使用するという意味 ではありません。

2. IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルを使用する変換マップ を準備

IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルを使用する変換マップを 準備するには、LANSA Composerで生成されたJavaコードからライブ ラリ修飾子を取り除きます。 これにより、実行時にデータベース・ テーブルの異なったインスタンスを使用して変換マップを実行でき ます。 これはIBM i サーバー環境の優れた機能です。

LANSA Composerは、IBM DB2 for i5/OSデータベース・コンポーネ ントのライブラリ修飾子のみ削除します。その他の種類のデータ ベースは対象ではないことに注意してください。 これには一時的な マップ定義(*.mfd)ファイルが使用されます。この定義では(まだ設 定されていない場合)テーブル名からMapForceのデータベース・コ ンポーネント設定のスキーマ名の除外が設定されます。 この処理で は元のマップ定義(*.mfd)ファイルは変更されません。

注: LANSA Composerは、特定のタイプのマップ構成のライブラリ 修飾子を削除しません。 詳細はIBM DB2 for i5/OSデータベース・コ ンポーネント内でのSQL SELECTステートメントまたはSQL-WHERE コンポーネントの使用を参照してください。

3. IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルを使用する変換マップ を実行

IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルを使用する変換マップを 実行するには、LANSA Composerで変換マップのパラメータとして 提供されるデータベース構成によるJDBC接続を準備します。 この データベース構成は使用するライブラリを指定します。

IBM DB2 for i5/OSデータベース・コンポーネント内でのSQL SELECTステートメントまたはSQL-WHEREコンポーネントの 使用

マッピング・ツールでは、変換マップで実行するSQLに入るために2つの機能が用意されています。

- データベース・コンポーネントには1つまたは複数のSQL SELECTステートメントが含まれている場合があり、その結果としてマッピング目的の"仮想"テーブルが使用されることがあります。
- またもう1つのコンポーネントのSQL-WHEREでは、ユー ザー自身が入るためのSQL-WHERE句を使用して、デー タベースのデータを条件でフィルターすることができ ます。

これらの機能をIBM DB2 for i5/OSデータベース・コンポーネントと共に 利用する場合、テーブル名からスキーマ名の修飾子を取り除く([テーブ ル名からスキーマ名を除外する])機能は、ユーザー定義のSQL SELECT ステートメントやSQL-WHERE句からのスキーマ(ライブラリ)名には 対応しません。 つまり、変換マップの準備を行うと、存在する全ての スキーマ(ライブラリ)修飾子が生成されたJavaコード内に残るという ことです。

作成した変換マップが予期せぬライブラリ内のデータベース・ テーブルにアクセスしたり、更新しないようにするには、これら のMapForceの機能を利用する時にSQL SELECTステートメントや SQL-WHERE句の中でスキーマ(ライブラリ)修飾子を使用しな いことです。

ただし、これは派生的な結果ももたらします。 SQL SELECTステート メントやSQL-WHERE句でライブラリ修飾子を省略または削除した場 合、以下のような結果になります。

> 出力タブを使ってマッピング・ツール内のマップのテスト が実行できなくなります。

> Javaコードを生成中に準備段階でエラーになる可能性があ ります。

いずれの場合も、DSNに指定されたファイルが(1つまたは複数の)ラ イブラリに含まれておらず、ODBCがファイルを見つけられないために 起こる現象です。 このような場合、適切なライブラリ・リストを指定 するODBC DSNを使用する必要があります。 詳細はDSNのライブラリ 名を参照してください。

DSNのライブラリ名

IBM DB2 for i5/OSデータベース・テーブルを使用する変換マップを定義 する際、MapForceは使用したい定義のファイルが含まれるライブラリを 指定するようプロンプトが表示されます。

そのため多くの場合、接続時にODBC DSNで使用したい(1つまたは複数の)ライブラリを指定する必要はありません。 これは1つのDSNを使用して複数のライブラリ内のテーブルに参照できるようになる便利な機能です。

しかし、このようなDSNではある特定のMapForce機能を使用する際に次のような影響を受けることがあります。

- 出力タブを使ってのマッピング・ツール内のマップのテスト 実行ができなくなります。
- Javaコードを生成中に準備段階でエラーになる可能性があり ます。

特に、以下のような場合にこの問題が発生する可能性があります。

- •(推奨通りに) ライブラリ修飾子を省略してMapForce SQL SELECTステートメントを利用した時
- •(推奨通りに) ライブラリ修飾子を省略してMapForce SQL-WHEREコンポーネントを利用した時
- データベース・コンポーネント設定で[テーブル名からス キーマ名を除外する]のチェックボックスを選択した時

これらの問題を避けるには、使用したい(1つまたは複数の)ライブラ リが指定されたDSNを使用することを推奨します。 このようなIBM i Access ODBCドライバのDSNを指定するには、[IBM i Access for Windows ODBC セットアップ]ウィンドウで次のいずれかの方法で行います。

1. 1つのライブラリを指定する場合は、表示されているように[SQL デフォルト・ライブラリー]ボックスにライブラリ名をタイプしま す。

| System i Access for Windows ODBC セットアップ | ? x |
|---|-----|
| 一般 サーバー データ・タイプ パッケージ パフォーマンス 言語 カタログ 変換 診断 | |
| 命名規則: | |
| SQL 命名規則(*SQL) ▼ | |
| SQL デフォルト・ライブラリー: LICLICLIB | |
| ライブラリー・リスト: | |
| 接続タイプ: | |
| ◎ ODBC アクセス・モードを使用 ◎ ODBC アクセス・モードを使用、許可された Call | |
| ◎ 読み取り/呼び出しに制限(許可された Select および Call ステートメント) | |
| ◎ 読み取り専用に制限 (Select ステートメントのみ) | |
| ■ デフォルト・データベースを以下のものでオーバーライド: | |
| | |
| 拡張 | |
| OK キャンセル 適用(A) / | 117 |

2. 複数のライブラリをリストを指定する場合は、

a. [命名規則]ドロップダウンリストからシステムのネーミン グ規則(*SYS)を選択します。(注:を参照のこと)

b. 表示のようにライブラリ・リスト・ボックスから必要なラ イブラリを指定します。

注: システムのネーミング規則を利用する場合、データベース・ コンポーネントを追加するプロンプトが表示された時に、(ネイ ティブの代わりに)ODBC API経由で接続するオプションを選択し なければなりません。 そうしなければ、[テーブルの追加/削除] ウィンドウでライブラリ名が表示されませんし、選択もできなく なります。

| System i Access for Windows ODBC セットアップ | ? X |
|---|-----|
| 一般 サーバー データ・タイプ パッケージ パフォーマンス 言語 カタログ 変換 診断 | |
| 命名規則: システム命名規則(*SYS) ▼ SOL デフォルト・ライブラリー: | |
| 54/751 | |
| APPDATLIB LICLICLIB *USRLIBL | |
| 接続タイプ: ODBC アクセス・モードを使用 ODBC アクセス・モードを使用、許可された Call 読み取り/呼び出しに制限 (許可された Select および Call ステートメント) 読み取り専用に制限 (Select ステートメントのみ) | |
| ■ デフォルト・データベースを以下のものでオーバーライド: 拡張 | |
| OK キャンセル 適用(A) | ヘルプ |

トランザクション・コントロールとIBM DB2 for i5/OSデータ ベース・ジャーナリング

ソースまたはターゲットのマッピングとして、IBM DB2 for i5/OSデータ ベース・コンポーネントを含むデータベース・コンポーネントを使用す ることができます。

マッピングのソースとして使用する場合は、データベースは読み取り専 用で使用され、トランザクション・コントロールに関する考慮事項はあ りません。

しかしマッピングのターゲットとして使用する場合は、マッピング・ ツールで指定したデータベース・テーブル・アクションにより、変換 マップが挿入、更新、削除等のアクションをそのデータベースに実行す る可能性があります。 この場合、トランザクション・コントロール・ オプションを使って、トランザクションが完全に終了する、もしくはエ ラーの場合は元に戻されることを確実にします。

マッピング・ツールでは次の2つのレベルでトランザクションの使用を 指定できます。

- データベースの[コンポーネント設定]ウィンドウで、[トラ ンザクションを使用]のチェックボックスをチェックする と、そのデータベース・コンポーネントで使用される全て のテーブルのデータベース・テーブル・アクションにトラ ンザクション・コントロールが適用されます。
- データベースの[データベーステーブルのアクション]ウィ ンドウで、[トランザクションを使用]のチェックボックス をチェックすると、そのテーブルのデータベース・テーブ ル・アクションにトランザクション・コントロールが適用 されます。

これらのオプションに関する詳細は、Altova MapForceのドキュメントを 参照してください。 以下は、示されたオプションがIBM DB2 for i5/OS データベース・コンポーネントと共に使用された場合の特殊な考慮事項 に関しての説明です。

 マップで[トランザクションを使用]オプションを指定しない場合 は特別な考慮事項はありません。また、関係するIBM i データベー ス・テーブルにデータベース・ジャーナリングを有効にする必要も ありません。(上記は以前のバージョンのLANSA Composerとマッピ ング・ツールでの情報から変更されていますので注意してください。)

ただし、マップ実行時にSQL7008 (操作には <library> の <file> が正 しくない)、理由コード 3 のエラーになる場合は、データベース構成 が適切に構成されていない可能性があります。 特にデータベース構 成では、次のことに注意してください。

- トランザクション分離レベルが、"None"に指定されていなければなりません。
- データーベース・マネージャでコミットメント制御を使用するようにするJDBC接続文字にキーワードが含まれてはいけません。例えば、'true autocommit=true'という文字が含まれていないことを確認してください。

2. マップで[トランザクションを使用]オプションを指定した場合、 以下を確認してださい。
a. データベース自体が希望のトランザクション・コントロール をサポートするよう構成されている。 このためには、通常少なくと もデータベース・テーブルがジャーナリングされていないといけませ ん。 詳細は IBM i のドキュメントを参照してください。

b. データベース構成で希望のトランザクション・コントロール をサポートする適切な値が指定されている。

トランザクション・コントールを使用する際は、指定したマッ プ・オプションと使用するデータベース構成とが期待通りに作動 するかテストすることを強く推奨します。正常終了した場合とエ ラーで終了し、トランザクションが元に戻される作業を要求する 場合の両方のテストを行ってください。 i5/OSデータベースでト ランザクション・コントロールを使用する変換マップは、正常な 状況では正確に作動するように見えます。 データベース設定(例 えばジャーナリングがされていないなど)、またはデータベース 構成が、希望のトランザクション・コントロールをサポートする よう適切に指定されていない場合に必要となる、トランザクショ ンのロールバック機能も正常に作動することを確認しておく必要 があります。

Microsoft Accessのデータベース接続の例

注: このセクションのサンプルの値とサンプル画面は、特定の バージョンと構成のデータベースおよびドライバー・ソフトウェ アに基づいています。これらはあくまでも説明と参考のためのも のであり、使用する環境によって、異なる値や手順が必要になり ます。

マッピング・ツールとこれが生成するマップを使用するために、 Microsoft Accessデータベースへの2タイプの接続が必要です。

 LANSA Composerクライアント・コンピュータからのODBC接続 マップを定義するときに、ネットワーク上のMicrosoft Accessデータ ベースへのODBC接続を確立できる必要があります。この接続は MapForceが実行されるクライアント・コンピュータから開始します。 以下の項目を参照してください。

変換マップを定義するためにMicrosoft Accessに接続する

 LANSA Composerサーバー・コンピュータからのJDBC接続 変換マップを実行するときに、JDBC接続を使用して、ネットワーク 上のMicrosoft Accessデータベースへの接続を確立します。この接続 は、変換マップが実行されるサーバー・コンピュータから開始し、 データベース構成を使用してLANSA Composerで定義されます。以下 の項目を参照してください。

変換マップを実行するためにMicrosoft Accessに接続する

変換マップを定義するためにMicrosoft Accessに接続する

マッピング・ツールを使用して変換マップを定義するときに、[挿入]メ ニューから[データベース]オプションを選択して(または対応するツール バー・ボタンを使用して)、データベース・コンポーネントを挿入しま す。



表示されるダイアログは、挿入するデータベース接続のタイプおよび マッピング・ツールの前のセッションで行った選択によって異なりま す。よく使用される重要なダイアログと選択肢については、以下の手順 を参照してください。データベース接続を確立するために表示される実 際のウィンドウは、データベースのタイプ、ドライバー、以前に行った データベース関連の選択、その他の要因によって異なります。以下に示 すウィンドウは、ネットワーク上のMicrosoft Accessデータベースへの新 しい接続を設定するための例です。

1. [接続ウィザード]の最初のパネルで、データベース・タイプとして [Microsoft Access]を選択し、[次へ]をクリックします。

([接続ウィザード]が表示されない場合は、[接続ウィザード]ボタンを クリックして表示します)

| 🙄 データベースを選 | ग्र |
|---|---|
| は また ウ・サード し 既存の接続 | 接続ウィザード ソースデータベースを選択し、「次へ」をクリックしてください。 使用したいデータベースのペンダーが下のリストにない場合、ADOか ODBCを使用してコネクションを作成し てください。 |
| (DO接続) ADO接続) ODBC 接続 づローバルリソース の管理) つ管理) | Microsoft Access (ADO) (M) Microsoft SQL Server (ADO) (I) Oracle (ODBC) (Q) MySQL (ODBC) (Y) IBM DB2 (ODBC) (B) Sybase (ODBC) (S) PostgreSQL (ODBC) (P) |
| | (次へ >(N) 開いる(L) |
| 注: Compose ODBCドライ/ | rクライアントが実行されるPCに <i>Microsoft Access</i> バーがインストールされ、Altova MapForceが |

Microsoft Accessデータベースにアクセスできる必要があります。 ほとんどの標準Windowsシステムには、このドライバーとその他 の標準Microsoft ODBCドライバーが含まれています。PCにこのド ライバーがない場合は、適切なMicrosoft Data Access Components パッケージをダウンロードしてインストールして、ドライバーを 入手できます。

 Microsoft Accessデータベースを選択するよう求められたら、データ ベースのネットワーク・パスを入力するか、[参照]ボタンを使用して 見つけます。完了したら[接続]をクリックします。

| 😢 データベースを選 | IX 🔀 |
|------------------------------|---|
| に またう・ケート に の 接続 | MS Access へ接続 「参照」をクリックして、Microsoft Access データベースを選択してください。その後、「次 へ」をクリックしてデータベースに接続してください。 |
| ADO接続 | 参照 |
| ODBC 接続 グローバルリソース の管理 | |
| | <前へ(<u>B</u>) 接続(<u>C</u>) 閉じる(<u>L</u>) |

3. ODBC接続が正しく確立すると、マッピング・ツールで変換マップに 使用する特定のテーブルを選択できます。

| ြ データベースオブジェクトを挿入 |
|--|
| テーブルまたはビューを選択するか、独自の SQL SELECT ステートメントを作成してマッピングに挿入してください。ユーザーにより定義された SQL SELECT ステートメントはローカルの mfd ファイルに保存されます。 ソース |
| マ ● SELECTステートメントの追加/編集 「テーブルリレーションを追加/編集 (0) □ ○ TUTORIAL ADO □ □ ○ TUTORIAL □ □ ○ ラーブル □ □ ○ ユーザーテーブル □ □ ○ エーサーテーブル □ □ ○ Eユー □ □ ○ SELECT ステートメント |
| フレビューを表示(P)>> OK キャンセル |

 選択が完了したら、[挿入]をクリックします。選択したテーブルを表 すデータベース・コンポーネントが、マップのワークスペースに挿入 されます。

変換マップを実行するためにMicrosoft Accessに接続する

変換マップを実行するときに、JDBCを使用して、ネットワーク上の Microsoft Accessデータベースとの接続を確立します。この接続は、変換 マップが実行されるサーバー・コンピュータから開始します。

JDBC接続は、変換マップにパラメータとして提供されるデータベース 構成に従って準備されます。使用する特定のデータベース接続を確立す るために、必要な正しい詳細を含むデータベース構成を定義する必要が あります。

データベース構成の例

以下のサンプルの値は、LANSA Composerが実行されるWindowsサー バーで、JDKに含まれるJDBC-ODBCブリッジを使用して、Microsoft Accessデータベースに接続するためのものです。この方法では、マシン にもMicrosoft Access ODBCドライバーがインストールされている必要が あります。Microsoft Accessに接続するために、サード・パーティーの JDBCソリューションを使用することもできます。

「デー以下に示すのは、JDBC-ODBCブリッジの場合に使用されるクラ す。
ベー スド
sun.jdbc.odbc.JdbcOdbcDriver
スド
ライ バー クラ ス]
「デー以下に示すのは、JDBC-ODBCブリッジを使用してMicrosoft Acc タベースに接続するためのJDBC接続文字列のサンプルです。
ベー jdbc:odbc:;DRIVER=Microsoft Access
ス接 Driver (*.mdb);DBQ=C:\COMPOSER\TUTORIAL\TUTORI
字 列]

その他の考慮事項

 Microsoft Accessデータベースのセキュリティを定義していない場合 は、データベース構成でユーザー名とパスワードを指定する必要はあ りません。 以下に、JDBC-ODBCブリッジとMicrosoft Access ODBCドライバー に関する参考資料を示します。

9 - JDBC-ODBC Bridge Driver
Type 1 Driver - JDBC-ODBC bridge
Frequently Asked Questions about JDBC
TechBookReport - JDBC-ODBC Bridge Tutorial
ConnectionStrings.com - Connection string reference

Microsoft SQL Serverのデータベース接続の例

注: このセクションのサンプルの値とサンプル画面は、特定の バージョンと構成のデータベースおよびドライバー・ソフトウェ アに基づいています。これらはあくまでも説明と参考のためのも のであり、使用する環境によって、異なる値や手順が必要になり ます。

マッピング・ツールとこれが生成するマップを使用するために、 Microsoft SQL Serverデータベースへの2タイプの接続が必要です。

 LANSA Composerクライアント・コンピュータからのADOまたは ODBC接続
 マップを定義するときに、ネットワーク上のMicrosoft SQL Server データベースへのADOまたはODBC接続を確立できる必要がありま す。この接続はMapForceが実行されるクライアント・コンピュータか

変換マップを定義するためにMicrosoft SQL Serverに接続する

ら開始します。以下の項目を参照してください。

 LANSA Composerサーバー・コンピュータからのJDBC接続 変換マップを実行するときに、JDBC接続を使用して、ネットワーク 上のMicrosoft SQL Serverデータベースへの接続を確立します。この接 続は、変換マップが実行されるサーバー・コンピュータから開始し、 データベース構成を使用してLANSA Composerで定義されます。以下 の項目を参照してください。

変換マップを実行するためにMicrosoft SQL Serverに接続する

変換マップを定義するためにMicrosoft SQL Serverに接続する マッピング・ツールを使用して変換マップを定義するときに、[挿入]メ ニューから[データベース]オプションを選択して(または対応するツール バー・ボタンを使用して)、データベース・コンポーネントを挿入しま す。



表示されるダイアログは、挿入するデータベース接続のタイプおよび マッピング・ツールの前のセッションで行った選択によって異なりま す。よく使用される重要なダイアログと選択肢については、以下の手順 を参照してください。データベース接続を確立するために表示される実 際のウィンドウは、データベースのタイプ、ドライバー、以前に行った データベース関連の選択、その他の要因によって異なります。以下に示 すウィンドウは、ネットワーク上で実行されるMicrosoft SQL Serverデー タベースへの新しいADO接続を設定するための例です。

1. [接続ウィザード]の最初のパネルで、データベース・タイプとして [Microsoft SQL Server]を選択し、[次へ]をクリックします。

([接続ウィザード]が表示されない場合は、[接続ウィザード]ボタンを クリックして表示します)

| 🙄 データベースを選 | 択 🔀 |
|---|--|
| は また つ・ サード ほう ・ サード ほう ・ サード | 接続ウィザード ソースデータベースを選択し、「次へ」をクリックしてください。 使用したいデータベースのペンダーが下のリストにない場合、ADOか ODBCを使用してコネクションを作成し てください。 |
| ADO接続 | Microsoft Access (AD0) (M) Microsoft SQL Server (AD0) ([] |
| ODBC 接続 | Oracle (ODBC)(<u>0</u>) O MySQL (ODBC)(<u>Y</u>) |
| じたしていたい うちょう うちょう うちょう ひんしょう ひんしゅう うちょう ひんしゅう ひんしゅ ひんしゅう ひんしゅう ひんしゅ ひんしゅう ひんしゅ ひんし ひんしゅ ひんし ひんし ひんし ひんし ひんし ひんし ひんし ひんし ひん ひんし ひん ひんし ひんし | Sybase (ODBC) (S) PostgreSQL (ODBC) (P) |
| | |
| 注: この例で | は、Microsoft OLE DB Provider for SOL Serverを使用 |

注: この例では、Microsoft OLE DB Provider for SQL Serverを使用 して、MS SQL ServerデータベースへのADO接続を確立します。 マッピング・ツールからMS SQL Serverにアクセスする場合は、こ の方法を推奨します。詳細については、MapForceのマニュアルを 参照してください。

MS SQL Server用のODBCドライバーがインストールされている場合は、ODBC接続も可能です。この場合は、[ODBC接続]をクリックして、ODBC接続を作成する手順を行います。場合によっては、サーバーとデータベースのDSNを作成する必要があります。

2. ADOプロバイダを選択するよう求められたら、[Microsoft OLE DB Provider for SQL Server]を選択して、[次へ]をクリックします。

| 😢 データベースを選 | 択 🔀 |
|---|---|
| | MS SQL Server に接続中 データベースのプロバイダーを選択して)なに進んでください: Microsoft OLE DB Provider for SQL Server |
| へ ADO接続 | |
| ODBC 接続 | |
| グローバル リソース の管理 | □ウィザードの構成をスキップ |
| | |
| 注: <i>Microsoft</i> アがインスト ら[SQL Native | SQL Serverネイティブ・クライアント・ソフトウェ ールされている場合は、ドロップダウン・リストか Client]オプションを選択することもできます。 |

 [データリンク プロパティ]ウィンドウの[接続]タブで、接続先のデー タベースの詳細を指定できます。以下のように詳細を入力してください。



- MS SQL Serverデータをホストするサーバーの名前を入力する か、ドロップダウン・リストから選択します。図のサーバー名 はTEST0101です。
- サーバーとデータベースに必要なログオンのセキュリティ資格情報を入力します。必要なパスワードを入力したら、[パスワードを保存する]ボックスを選択する必要があります。
- 使用するサーバー上のデータベースの名前を選択するか入力します。

重要: この時点で接続に問題がある場合、MS SQLサーバーに到 達できるかどうか(ping)確認してください。これに問題がなけれ ば、ユーザー名、パスワードが正しいかチェックしま す。"Windows NT 統合セキュリティ"を使用している場合、現在の クライアントのWindowsユーザーがMS SQLサーバーの有効なユー ザーとして登録されていることを確認してください。詳細は、MS SQLサーバーガイドの新ユーザーを追加するためのデータベース セキュリティオプションを参照してください。更にエラーに関す る追加の情報としてSQL Server Management StudioのSQLサーバー ログを参照してください。 [接続のテスト]をクリックして、入力した詳細を使用して接続を確立 できることを検証できます。完了したら[OK]をクリックして、続行し ます。

重要:必要なパスワードを入力したら、[パスワードを保存する] ボックスを必ず選択して、接続文字列にパスワードを保存しま す。パスワードが必要な場合は、接続文字列に保存する必要があ ります。保存しない場合、[接続のテスト]が成功した場合でも、 MapForceがコンポーネントを挿入しようとすると接続が失敗しま す。

 4. 接続が正しく確立すると、マッピング・ツールで変換マップに使用 する特定のテーブルを選択できます。

| | × |
|---|------------------------------|
| テーブルまたはビューを選択するか、独自の SQL SELECT ステートメントを作成してマッピングに挿入してください。ユーザーにより定義された SQL SEL存されます。 | LECT ステートメントはローカルの mfdファイルに保 |
| ג-ע | |
| ▼ 🔽 🕈 SELECTステートメントの追加/編集 テーブルリレーションを追加/編集 (0) | |
| $\Box = \Box LANSADB8 ADO$ $\Box = \Box LANSADB8 $ $\Box = \Box T T T T T T T T T T T T T T T T T $ | E |
| プレビューを表示(円)>> | ОК + + 224 |

使用するデータベース・テーブルを選択して、[OK]をクリックします。選択したテーブルを表すデータベース・コンポーネントが、マップのワークスペースに挿入されます。

変換マップを実行するためにMicrosoft SQL Serverに接続する

変換マップを実行するときに、JDBCを使用して、ネットワーク上の Microsoft SQL Serverデータベースとの接続を確立します。この接続は、 変換マップが実行されるサーバー・コンピュータから開始します。

JDBC接続は、変換マップにパラメータとして提供されるデータベース 構成に従って準備されます。使用する特定のデータベース接続を確立す るために、必要な正しい詳細を含むデータベース構成を定義する必要が あります。

データベース構成の例

以下のサンプルの値は、MicrosoftのJDBCドライバーを使用して、ネットワーク上のMicrosoft SQL Serverデータベースに接続するためのものです。

- [データ 以下に示すのは、Microsoft SQL Server JDBCドライバーでよ
- ベース 使用されるクラス名です。
- ドライ Microsoft SQL Server 2000の場合:
- $\vec{N} = \vec{2}$ com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver

Microsoft SQL Server 2005の場合: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver

[データ 以下に示すJDBC接続文字列のサンプルは、TEST0101という

ベース サーバーで実行されるTUTORIALというMicrosoft SQL Server

接続文 データベースに接続するためのものです。

字列] jdbc:sqlserver://TEST0101:1433;databasename=TUTORL

その他の考慮事項

 データベース構成で、データベース・トランザクションを実行する 権限を持つWindowsまたはSQL Serverユーザーのユーザー名とパス ワードを指定する必要があります。

必要に応じて、以下の場所からMicrosoft SQL Server 2005 JDBC Driver 1.1をダウンロードできます。ドライバーのバージョンが、Windowsシ ステムおよびMicrosoft SQL Serverデータベースに適切であることを確 認してください。他のバージョンのJDBCドライバーもダウンロード できます。

ダウンロードの詳細: SQL Server 2005 JDBC Driver 1.1

Microsoft SQL Server 2005 JDBC Driver 1.1はsqljdbc.jarファイルで実装 されます。場合によっては、LANSA Composerの変換マップでドライ バーを使用するために、このファイルをJSMインスタンスの/jarディ レクトリにコピーして、Java Service Managerを再起動する必要があり ます。

統合Windows認証を使用してMicrosoft SQL Serverデータベースに接続する場合は、さらに、適切なバージョンのsqljdbc_auth.dllファイルを/Windows/System32ディレクトリにコピーする必要があります。32 ビットおよび64ビットWindows環境用のこのファイルのバージョンは、Microsoft SQL Server 2005 JDBC Driverとともに提供されインストールされます。詳細については、ドライバーのドキュメントを参照してください。

Microsoft SQL Serverで使用可能なJDBCドライバーの詳細および JDBC接続文字列で指定できるキーワードと値の詳細については、該 当するMicrosoftの資料を参照してください。以下にいくつかの参考資 料を示します。一部の資料には、特定のバージョンのMicrosoft SQL Serverと関連ソフトウェアについての記述が含まれています。使用す るソフトウェア・バージョンに該当する箇所を参照してください。

Microsoft SQL Server 2005: Java Database Connectivity

Microsoft SQL Server 2005 JDBC Driver

SQL Server 2005 JDBC Driver Documentation

ConnectionStrings.com - Forgot that connection string? Get it here!

Oracleのデータベース接続の例

注: このセクションのサンプルの値とサンプル画面は、特定の バージョンと構成のデータベースおよびドライバー・ソフトウェ アに基づいています。これは、説明と参考のためのものです。使 用する環境によって、異なる値や手順が必要になります。

マッピング・ツールとこれが生成するマップを使用するために、Oracle データベースへの2タイプの接続が必要です。

 LANSA Composerクライアント・コンピュータからのODBC接続 マップを定義するときに、ネットワーク上のOracleデータベースへの ODBC接続を確立する必要があります。この接続はMapForceが実行さ れるクライアント・コンピュータから開始します。以下の項目を参照 してください。

Oracleクライアント・ソフトウェアのインストールと構成 変換マップを定義するためにOracleに接続する

 LANSA Composerサーバー・コンピュータからのJDBC接続 変換マップを実行するときに、JDBC接続を使用して、ネットワーク 上のOracleデータベースとの接続を確立します。この接続は、変換 マップが実行されるサーバー・コンピュータから開始します。また、 これはデータベース構成を使用してLANSA Composerで定義されま す。以下の項目を参照してください。

変換マップを実行するためにOracleに接続する

Oracleクライアント・ソフトウェアのインストールと構成 マッピング・ツールで、ネットワーク上のOracleデータベースへの ODBC接続を確立するには、クライアント・コンピュータに適切な Oracle ODBCドライバーとサポート・ソフトウェアがインストールさ れ、正しく構成されている必要があります。

Oracle ODBCクライアントとODBCドライバーが既にインストール され、別のODBC対応アプリケーション(Microsoft Excelなど)を使 用して、ネットワーク上のOracleデータベースへのODBC接続を正 しく確立できる場合は、直接、「変換マップを定義するために Oracleに接続する」に進んでください。

必要なOracleクライアントとODBCソフトウェアの入手、インストール、構成にはいくつかの方法があります。弊社でOracleのテストを行い、サンプルを作成しました。その結果の一部を以下に示します。

- Oracle Instant Client for Microsoft Windows (32ビット)をダウンロード しました。
- バージョン11.1.0.7.0を使用しました。これより前のバージョンでは いくつか解決できない問題が発生しました。
- テスト範囲では、このバージョンをOracle 10gデータベースととも に問題なく使用できました。
- BasicパッケージとODBCパッケージを個別にダウンロードしてイン ストールする必要がありました。前者を使用するには、後者が必須で す。
- 手動でインストールしました。指定された手順に従ってファイルを ダウンロードして解凍する必要があります。付属のREADMEファイ ルを読んで指示に従いました。ODBCインストール・スクリプトを実 行して、環境変数を修正または変更する必要があります。手順を省略 したり、正しく完了しない場合は、ODBCクライアント・システムが 正しく動作しない可能性があります。
- テスト中にいくつかの問題が発生しました。Webではその他の問題 も報告されています。Oracleクライアントをネットワーク上のOracle データベースに接続する際に問題が発生した場合は、問題に関連する キーワードを使って、Web上の資料を検索することをお勧めします。 今回のテスト中に発生した問題については、ほとんどの場合、Oracle 関連のサイトやピア・サポート・ネットワークとフォーラムを利用し

て、同様の問題を経験した人がWeb上で回避策や修正方法を提案して いました。

Oracle Instant Clientソフトウェアのダウンロード、インストール、構成 およびトラブルシューティングの際に役立つ資料を以下に示します。

Oracle Instant Client

OTN Discussion Forums : Instant Client

Connecting to Oracle

The Tendjee

Oracle ODBC Via Oracle Instant Client | Input Jam

TNSサービス名

Oracle ODBCドライバーを使用してOracleデータベースに接続するとき に、TNSサービス名を指定するよう求められます。TNSサービス名は、 Oracle固有のもので、接続先のサーバー・システムとデータベースを識 別するための情報を指定します。

TNSサービス名定義は、Oracle SQL*Netプログラムを使用して作成およ び保守され、TNSNAMES.ORAというテキスト・ファイルに保管されま す。Oracleクライアントは、TNS_ADMIN環境変数で指定された場所で このファイルを検索します。

上述のOracle Instant ClientのBasicおよびODBCパッケージには、 TNSNAMES.ORAファイルを保守するために必要なプログラムは含まれ ていません。以下のいずれかの方法で対処してください。

- 代わりに完全なOracleクライアントをインストールして使用する
- 必要なプログラムがある別のコンピュータでTNSサービス名を作成して、TNSNAMES.ORAをクライアント・コンピュータにコピーする
- メモ帳などのプレーン・テキスト・エディターを使用して、手動で TNSNAMES.ORAファイルを作成して編集する。そのためには、ファ イルの形式と内容を理解する必要があります。ファイルの形式と内容 およびサンプルについては、以下のリンクを参考にしてください。

上記のいずれの場合でも、Oracle ODBCドライバーがファイルを見つけられるように、TNS_ADMIN環境変数が正しく設定されていることを確認する必要があります。

あるいは、TNSサービス名を求められたら、TNSNAMES.ORAを使用せ

ずに、SQL接続URLを入力して必要な接続情報をすべて指定することも できます。このセクションの例では、この方法を使用しました。この方 法を使用できるかどうかは、使用する環境とデータベース構成によりま す。

TNSサービス名、定義および代替のSQL接続URLの形式については、以下の資料を参照してください。インターネット上には他にも多数の参考 資料があります。インターネット検索エンジンを使用して、必要に応じ て他の資料も見つけてください。

Tnsnames.ora - Oracle FAQ

Local Naming Parameters (tnsnames.ora)

Example tnsnames.ora File

Oracle ODBC Via Oracle Instant Client | Input Jam

Oracle - NO listener.ora and NO tnsnames.ora Needed

変換マップを定義するためにOracleに接続する

マッピング・ツールを使用して変換マップを定義するときに、[挿入]メ ニューから[データベース]オプションを選択して(または対応するツール バー・ボタンを使用して)、データベース・コンポーネントを挿入しま す。



表示されるダイアログは、挿入するデータベース接続のタイプおよび マッピング・ツールの前のセッションで行った選択によって異なりま す。よく使用される重要なダイアログと選択肢については、以下の手順 を参照してください。データベース接続を確立するために表示される実 際のウィンドウは、データベースのタイプ、ドライバー、以前に行った データベース関連の選択、その他の要因によって異なります。以下に示 すウィンドウは、ネットワーク上で実行されるOracleデータベースへの 新しいODBC接続を設定するための例です。

 [接続ウィザード]の最初のパネルで、データベース・タイプとして [Oracle]を選択し、[次へ]をクリックします。 ([接続ウィザード]が表示されない場合は、[接続ウィザード]ボタンを クリックして表示します)

| 🙄 データベースを選 | я 🔀 |
|---|---|
| またウ・サード またウ・サード 既存の接続 | 接続ウィザード ソーステータベースを選択し、「次へ」をクリックしてください。 使用したいデータベースのベンダーが下のリストにない場合、ADOか ODBCを使用してコネクションを作成し てください。 |
| ADO接続 | Microsoft Access (ADO) (M) Microsoft SQL Server (ADO) (I) |
| ODBC 接続 | Oracle (ODBC) (0) MySQL (ODBC) (Y) |
| קער געיעיע איז | ○ IBM DB2 (ODBC) (<u>B</u>) ○ Sybase (ODBC) (<u>S</u>) ○ Deviews COL (ODDC) (D) |
| の管理 | () FostgresqL (UDBL) [Ľ] (次へ >[N]) 開じる[L] |
| 注: この例で るORACLE OI は、「 <mark>Oracle?</mark> 成」を参照し | は、Oracle Instant Clientとともにインストールされ DBCドライバーを使用しています。詳細について フライアント・ソフトウェアのインストールと構 てください。 |

- 2. [Oracleに接続中]ウィンドウが表示されたら、以下のいずれかの手順 を行います。
 - OracleデータベースのDSN (Data Source Name: データ・ソース 名)を既に作成した場合は、[既存のデータソースネームを使用する] をクリックして、表示されるものの中からDSNを選択します。
 - Oracleデータベースのデータ・ソース名(DSN)をまだ作成してい ない場合は、[ドライバーを使用して新規データソーズネームを作 成]をクリックして、ドロップダウン・リストからOracle ODBCドラ イバーを選択します。

ドロップダウン・リストに[Microsoft ODBC for Oracle]ドライバーが 表示される場合がありますが、Oracleクライアント・ソフトウェア とともにインストールされるドライバーを使用することをお勧めし ます。このドライバーの名前はインストール・パスによって異なり ます([Microsoft ODBC for Oracle]ドライバーを使用するには、Oracle クライアント・ソフトウェアの一部またはすべてがクライアント・ コンピュータに存在する必要があります。したがって、このドライ バーを使用してもメリットはあまりありません)。

ドロップダウン・リストにOracle ODBCドライバーが表示されない 場合は、[ドライバーを編集]ボタンをクリックして、ドライバーの リストに追加します。マッピング・ツールが、これを選択した Oracleデータベースと関連付けます(完了したら、[前へ]ボタンをク リックして、[データベースを選択]ウィンドウに戻ります)。

(使用可能なドライバーのリストにOracle ODBCドライバーが表示されない場合は、Oracle Instant ClientのODBCパッケージのインストール中に、ODBCインストール・スクリプト(odbc_install.exe)を実行しなかった可能性があります)

以下の例では、新しいデータ・ソース名(DSN)を作成します。

| 🙄 データベースを選 | 択 🔀 |
|---------------------------|---|
| またウィザード 現行の接続 | Oracle に接続中 Oracle ドライバーはどこで見つけられますか? データベースへの接続オプションを選択して、接続をクリックしてください。 ● ドライバーを使用して新規データソースネーム (DSN) を作成: |
| ADO接続 ADO接続 ODBC 接続 | Oracle in instantclient11_1 ▼ ○ 既存のデータソースネームを使用する: ● ● ユーザー DSN ● システム DSN ドライバーを編集 |
| が JDBC 接続 グローバルリソース | □ウィザードの構成をスキップ |
| | <前へ(2) 接続(2) 閉じる(上) |

3. [Oracle ODBCドライバ構成]ウィンドウで、新しいデータ・ソース名 (DSN)の詳細を入力します。以下のように入力してください。

| Oracle ODBCドライバ構成 | |
|---------------------|--|
| データノース名 | ORA0101 |
| 説明 | Oracle 10g database(ORA0101) on TEST0101 |
| TNSサービス名 | //TEST0101/ORA0101 |
| ユーザーID | system |
| アプリケーション Oracle Wor | karounds SQLServer Migration |
| 結果セットを有効化 | ✓ 問合せタイムアウトを有効化 ✓ 読取専用接続 |
| カーソル・クローズを有効化 | □ スレッド・セーフティを有効化 ✓ |
| バッチ自動コミット・モード | すべてのステートメントが成功した場合のみコミット ✓ |
| 数値の設定 | OracleのNLS設定を使用 ✓ |

- 最初の2つの入力フィールド([データソース名]と[説明])でデー タ・ソース名(DSN)と説明を指定します。DSNを識別する適切な名 前と説明を入力してください。
- [TNSサービス名]入力フィールドに、接続先のサーバーとデータ ベースを識別するために必要なTNSサービス名(TNSNAMES.ORA ファイルで定義)またはSQL接続URLを入力します。この例では、 SQL接続URLを指定しています。TEST0101はデータベースをホス トするサーバーで、ORA0101はデータベース/サービス名です。詳 細と参考資料については、「TNSサービス名」を参照してください。
- サーバーとデータベースに接続するための[ユーザー ID]を入力します。
- 環境、データベースおよびアプリケーションの要件に従って、下部のタブのオプションを確認して(必要に応じて)変更します。
 [接続テスト]をクリックして、入力した詳細を使用して接続を確立できることを検証できます。完了したら[OK]をクリックして、続行します。パスワードを求められたら、サーバーとデータベースに接続するために使用するユーザーIDと関連付けられたパスワードを入力します。

| ОК |
|----------------------|
| 取消 |
| バージョン情報(<u>B</u>)) |
| |

4. 接続が正しく確立すると、マッピング・ツールで変換マップに使用 する特定のテーブルを選択できます。

| burce | | |
|---|-----------------------|----------|
| 🍘 🔽 🔶 🕴 Add/Edit SELECT Statement 🕴 Add/E | dit Table Relations (| 0) |
| REPCATS_TEMPLATE_SITES | | A |
| | | |
| III REPCATS_TEMPLATE_TARGETS | | |
| III REPCATS_TEMPLATE_TYPES | | |
| III REPCATS_USER_AUTHORIZATIONS | | |
| III REPCATS_USER_PARM_VALUES | | |
| III SQLPLUS_PRODUCT_PROFILE | | |
| TUTORDH | | |
| | | |
| ⊡⊞ [] 🛅 Views | | |
| SELECT Statements | | - |

使用するデータベース・テーブルを選択して、[OK]をクリックしま す(使用するデータベース・テーブルのスキーマが表示されない場合 は、スキーマ名の横の矢印をクリックして、ドロップダウン・リスト から必要なスキーマを選択します)。選択したテーブルを表すデータ ベース・コンポーネントが、マップのワークスペースに挿入されま す。

変換マップを実行するためにOracleに接続する

変換マップを実行するときに、JDBCを使用して、ネットワーク上の Oracleデータベースとの接続を確立します。この接続は、変換マップが 実行されるサーバー・コンピュータから開始します。

JDBC接続は、変換マップにパラメータとして提供されるデータベース 構成に従って準備されます。使用する特定のデータベース接続を確立す るために、必要な正しい詳細を含むデータベース構成を定義する必要が あります。

データベース構成の例

以下のサンプルの値は、Oracle JDBCドライバーを使用して、ネット ワーク上のOracleデータベースに接続するためのものです。

- [データ 以下に示すのは、Oracle JDBCドライバーでよく使用され ベースド クラス名です。
- ライバー Oracle 10g以前の場合:
- クラス] oracle.jdbc.driver.OracleDriver Oracle 11i以降の場合: oracle.jdbc.OracleDriver
- [データ Oracle JDBCドライバーの接続文字列の形式は、使用する
- ベース 接 ライバーと接続のタイプによって異なります。例えば、 り 続文字列] 下のようになります。

JDBCシン・ドライバーまたはサーバーサイド・シン・ド イバーの場合:

jdbc:oracle:thin:@<database>

<database>は、//<host>:<port>/<service_name>形式の文字列 SQL*netの名前と値のペア、またはTNSEntryNameです。 下に示すサンプルは、TEST0101というサーバーで実行さ るORA0101というOracleデータベースに接続するための JDBC接続文字列です。

jdbc:oracle:thin:@//TEST0101/ORA0101

DBC OCI (Oracle Call Interface: Oracleコール・インター フェース)ドライバーでリモート接続する場合は、以下の、 うに指定します。

jdbc:oracle:oci:@<database>

<database>は、TNSEntryNameまたはtnsnames.oraで定義さ; たSQL*netの名前と値のペアです。

その他の考慮事項

- データベース構成で、データベース・トランザクションを実行する 権限を持つユーザーのユーザー名とパスワードを指定する必要があり ます。
- 以下の場所で、必要に応じて、使用する環境に適切なOracle JDBC ドライバーをダウンロードできます。

JDBC/UCP Download Page

- Oracle JDBCドライバーを実装する.jarファイルの名前は、ダウン ロードしたJDBCドライバーのバージョンと機能によって異なりま す。例えば、Java 1.5で使用する基本JDBCドライバーの場合は、 ojdbc5.jarです。場合によっては、LANSA Composerの変換マップでド ライバーを使用するために、JSMインスタンスの/jarディレクトリに ファイルをコピーして、Java Service Managerを再起動する必要があり ます。
- 使用可能なJDBCドライバー、そのインストールと構成の要件、およびJDBC接続文字列で指定できるキーワードと値の詳細については、該当するOracleの資料を参照してください。以下にいくつかの参考資料を示します。

Oracle JDBC Frequently Asked Questions

JDBC - Oracle FAQ

JDBC - Oracle Wiki

Java & Database Web Services

Top Ten Oracle JDBC Tips | O'Reilly Media

ConnectionStrings.com - Connection string reference

マッピング・ツールのサポートされる機能

このセクションでは、LANSA Composer内でMapForceを使用する場合 に、サポートされる機能とサポートされない機能について取り上げま す。ただし、ここで取り上げる内容が、Altovaが述べるAltova MapForce のサポートされる機能、ファンクション、プラットフォームに追加され ることはなく、また、LANSAが述べるサポートされるプラットフォー ムとソフトウェアに追加されることもありません。詳細については、 AltovaのマニュアルとWebサイトおよびLANSAのWebサイトを参照して ください。

サポートされるMapForceの機能

サポートされないMapForceの機能

サポートされるMapForceの機能

マッピング・ツールの機能のうち、LANSA Composerがサポートするの は、XML、EDI、Excel (OOXML)、テキスト(FlexTextの使用を含む)、 Webサービス・ファンクション、データベース形式の間のマッピングで す。また、定数、フィルター、If-Else条件、用意されたファンクショ ン、入力ファンクションの使用もサポートします。ただし、以下の条件 を満たす必要があります。

- マップのJavaコードを生成する際に、その機能がAltovaでサポートされる
- データベースと使用するデータベース・ドライバーおよびこれら を実行するオペレーティング・システムが、LANSAソフトウェア とともに使用するためにLANSAによりサポートされている

マップのJavaコードを生成する前に、変換マップ定義の一部のプロパ ティが、LANSA Composerによって明示的に設定されます。したがっ て、マップ定義でこのようなプロパティを変更しても、生成されるマッ プのJava実装には影響しません。これには、以下のプロパティが含まれ ます。

- 生成されるコードの省略値出力ディレクトリ
- アプリケーション名
- Java生成の基本パッケージ名
- 出力言語(LANSA Composerは常にJavaコードを生成する)

サポートされないMapForceの機能

LANSA Composerで使用する場合、Altova MapForceの一部の機能はサポートされません。サポートされない機能を以下に示します。

- MapForceプロジェクト
- Webサービス・プロジェクト(Webサービスの発行)
- Java生成に関してAltovaではサポートされない機能
- 複数のコンポーネントまたは"チェーン変換"を使用するマップ(いずれも通常は中間に"変数"コンポーネントを利用する、もしくは1つのターゲットコンポーネントを持つ複数のマップを利用するようになります。)
- これらの機能を使用する変換マップ定義は、LANSA Composerに正しく 統合できない可能性があります。

さらに、以下に示すAltova MapForceのユーザー・インターフェース・オ プションもLANSA Composerでは使用できません(またはサポートされま せん)。

- MS Visual Studio .NET用のMapForceプラグイン
- Eclipse用のMapForceプラグイン

付録D. LANSA Composerを呼び出すコマンド

LANSA Composerにはサーバーやクライアント上でLANSA Composer機能を呼び出すインターファイスやコマンドがあります。使用可能なインターファイスやコマンドはこの付録の以下のセクションで説明されています。

IBM i サーバーのCOMPOSERコマンド

dxstart.exeを使ってLANSA Composerクライアント機能を開始する

IBM i サーバーのCOMPOSERコマンド

注: COMPOSERコマンドはIBM iサーバー専用です。Windows サーバーの場合は、COMPOSERコマンドが提供するファンクショ ンを実行するために、代替手段または手順が用意されています。

LANSA Composerサーバーには、選択したLANSA Composer機能を呼び 出すために、LANSA ComposerにCOMPOSERコマンドが用意されていま す。COMPOSERコマンドを使用して、以下のことができます。

- LANSA Composerのバージョン情報を表示
- LANSA Composerデータベースの再編成
- 処理シーケンスを実行
- LANSA ComposerのIBM i サーバー・ライセンスを適用
- LANSA Composerチュートリアルのオーダー申請書を開始

この付録では以下の項目について説明します。 COMPOSERコマンドのパラメータ COMPOSERコマンドの使用 COMPOSERコマンドの例 また、以下も参照してください。 COMPOSERコマンドによる処理シーケンス実行 LANSA Composerのサーバー・ライセンスの適用 Required COMPOSER ---- REQUEST ----- ABOUT --------> RUN REORG LICENSE LICENCE TUTORD Optional >--- PSEQ ------ processing sequence identifier -----> >-- PARMS ----- parameter name -- parameter value -->



COMPOSERコマンドのパラメータ

REQUEST

このパラメータで実行するLANSA Composerファンクションを指定しま す。以下のようなファンクションを指定できます。

- ABOUT: LANSA Composerのバージョンと環境情報を含むメッセージをコマンドプロセッサーに戻します。
- RUN: LANSA Composer処理シーケンス、アクティビティまたは変換マップの実行を指定します。REQUEST(RUN)を指定する場合は、 PSEQパラメータを指定する必要があります。PSEQパラメータは実行する処理シーケンス、アクティビティまたは変換マップの識別子を指定します。
- REORG: LANSA Composerデータベースの実行する管理タスクを 指定します。このデータベースタスクは前回使用されたパラメータ指 定を使います。省略値以外の値を使いたい場合は、LANSA Composer のクライアントソフトでタスクを一度提出してください。詳細はデー タベース管理を参照してください。
- LICENSEまたはLICENCE: LANSA Composerのサーバー・ライセンスの適用を指定します。
 詳細については、LANSA Composerのサーバー・ライセンスの適用を参照してください。
- TUTORD: LANSA Composerチュートチアルのオーダー申請書を開始します。

PSEQ

REQUEST(RUN)では、実行する処理シーケンス、アクティビティまた は変換マップの識別子をこのパラメータで指定する必要があります。以 下のいずれかの方法で識別子を指定できます。

- 処理シーケンスを実行する場合は、処理シーケンスの外部識別子 (IDまたは名前)を指定できます。
- それ以外の場合は、処理シーケンス、アクティビティまたは変換 マップの内部識別子を指定できます。内部識別子は、項目が作成され たときにLANSA Composerによって各項目に割り当てられるユニーク な内部キーです。この値は、LANSA Composerクライアント・アプリ ケーションの[監査情報]タブに表示できます。

PARMS

REQUEST(RUN)では、PARMSパラメータを使用して、実行する処理 シーケンス、アクティビティまたは変換マップのパラメータ値を指定で きます。最大100のパラメータ値を指定できます。

パラメータ値は常にパラメータ名によって提供されるため、必要なパラ メータの値を指定するか、省略値・パラメータ値とは異なる値を使用す る場所を指定するだけで構いません。パラメータの名前と値のペアを任 意の順序で指定できます。

値を指定する各パラメータについて、以下の項目を指定する必要があり ます。

- パラメータ名 処理シーケンス、アクティビティまたは変換マップの定義で定義されたパラメータの名前
- パラメータ値 パラメータの値

PARTITION

このパラメータで、使用するLANSA Composerサーバー・システムがあるLANSA区画の識別子を指定します。指定しない場合は、LANSA Composerがシステムに最後にインストールされたときに記録された情報 に従って、COMPOSERコマンドが区画の識別子を決定しようとします。

LANGUAGE

このパラメータで使用する言語を指定します。指定しない場合は、区画 の省略値の言語が省略値として使用されます。

COMPOSERコマンドの使用

COMPOSERコマンドを使用する際のその他の考慮事項については、以 下を参照してください。

COMPOSERコマンドの呼び出し

COMPOSERコマンドのバッチへの投入

独自のプログラムへのCOMPOSERコマンドの組み込み

COMPOSERコマンドが発行するメッセージのモニター

COMPOSERコマンドの呼び出し

COMPOSERコマンドは、LANSA Composerがインストールされた LANSAシステムのLANSAライブラリにインストールされます。省略値 のLANSA ComposerインストールではこのコマンドはLICPGMLIBです が、システムによって異なる場合もあります。

COMPOSERコマンドはコマンド・ライン表示に入力できます。以下の ように、コマンドを入力してF4を押し、コマンド・パラメータ値を要求 します。

COMPOSER

LANSAプログラム・ライブラリがまだライブラリ・リストにない場合 は、以下のようにコマンドを入力できます。

<pgmlib>/COMPOSER

(<**pgmlib**>は、LANSA ComposerがインストールされているLANSAシス テムのプログラム・ライブラリの名前です)。例えば、省略値の場所に LANSA Composerをインストールした場合は、以下のようになります。

LICPGMLIB/COMPOSER

COMPOSERコマンドを呼び出すと、コマンドが機能するために必要な 環境が自動的に設定されます。必要に応じて、ライブラリ・リストも変 更されます。ただし、ライブラリ・リストに必要なアプリケーション・ ライブラリが含まれているかどうかはユーザーが確認する必要がありま す。
COMPOSERコマンドのバッチへの投入

COMPOSERコマンドを使用して処理シーケンスを実行するときに、コマンドをバッチに投入できます。例えば、以下のようなコマンドを使用して、用意された処理シーケンスTUT_01_P1をバッチで実行するために投入することができます。

SBMJOB JOB(TUT_01_P1) CMD(<pgmlib>/COMPOSER REQUEST(RUN) PSEQ(TUT_01_P1) PARMS((YOURINITIALS 'FS') (YOURMESSAGE 'Hello World') (YOURNAME 'Fred Smith')))

(<**pgmlib**>は、LANSA ComposerがインストールされているLANSAシス テムのプログラム・ライブラリの名前です)

独自のプログラムへのCOMPOSERコマンドの組み込み

処理シーケンスを実行するためにCOMPOSERコマンドを使用するとき に、コンパイルして独自の3GLプログラム(i5/OS CL (Control Language: 制御言語)プログラムなど)に組み込むことができます。

このように、LANSA Composerソリューションをアプリケーション処理 内に深く統合して、アプリケーションが提供する変数データをパラメー タを使用して処理シーケンスに渡し、ソリューションの柔軟性を高める ことができます。

注: LANSAアプリケーションから直接COMPOSERコマンドを呼び出すことは避けてください。ただし、バッチに投入することはできます。詳細については、「付録E. LANSA ComposerをLANSAアプリケーションとともに使用する」を参照してください。

COMPOSERコマンドが発行するメッセージのモニター

処理シーケンスを実行するためにCOMPOSERコマンドを使用するとき に処理シーケンスが正しく終了しない場合は、*ESCAPEメッセージとし てメッセージCPF9898が発行されます。CLプログラムで、MONMSG CL コマンドを使用してCPF9898をモニターできます。

COMPOSERコマンドの例

例1:LANSA Composerサーバーのバージョンと環境情報を表示する

<pgmlib>/COMPOSER REQUEST(ABOUT)

<pgmlib>は、LANSA ComposerがインストールされているLANSAシ ステムのプログラムライブラリ名です。 例えばLANSA Composerを省 略値の場所にインストールすると、以下のようになります。

LICPGMLIB/COMPOSER REQUEST(ABOUT)

コマンドラインに上記のコマンドをタイプすると、LANSA Composer はLANSA Composerのバージョンと環境情報を含むメッセージを表示 します。例えば次のようになります。

LANSA Composer Server version 3.0 (Build 307) LANSA V11SP5 IBM i server 6.1

例2:LANSA Composerサーバー・システムへのサーバー・ライセンスの 適用を開始する

<pgmlib>/COMPOSER REQUEST(LICENSE)

<pgmlib>は、LANSA ComposerがインストールされているLANSAシ ステムのプログラム・ライブラリの名前です)。例えば、省略値の場 所にLANSA Composerをインストールした場合は、以下のようになり ます。

LICPGMLIB/COMPOSER REQUEST(LICENSE)

例3:用意された処理シーケンスTUT_01_P1を実行する

<pgmlib>/COMPOSER REQUEST(RUN)
pseq(TUT_01_P1)
parms((YOURINITIALS 'FS')
 (YOURMESSAGE 'Hello World')
 (YOURNAME 'Fred Smith'))
例4 : EXAMPLE_FTPIN構成を使用して用意されたアクティビティ

FTP_INBOUNDを実行する

<pgmlib>/COMPOSER REQUEST(RUN)
pseq(4B3DEDA9F50B4C53885BE5318F12DDCA)
parms((FTPCONFIG 'EXAMPLE_FTPIN'))

dxstart.exeを使ってLANSA Composerクライアント機能を開始 する

LANSA Composerクライアントでは、dxstart.exeがLANSA Composerクラ イアントの機能を開始するために提供されています。 これはLANSA Composerクライアントのインストール時に、ディレクトリ X_WIN95\X_LANSA\Executeにインストールされています。 dxstart.exe では次のことが可能です。

LANSA Composerクライアント・アプリケーションの開始

€ANSA Composerドキュメント・マネージャの開始

クライアントのコンピュータから処理シーケンスの"ショートカット"を利用して実行

LANSA Composerクライアントをインストールすると、これらの機能の ためのショートカットが自動的に作成されます。 必要であれば、これ に含まれる情報を利用して、ユーザー独自のショートカットを作成した り、他の方法としてdxstart.exeをデスクトップ環境に統合させることも 可能です。 この付録では以下の項目について説明します。

dxstart.exeの構文とパラメータ

dxstart.exeの構成ファイル

dxstart.exeの例

dxstart.exeの構文とパラメータ

dxstart.exeのコマンドラインでスイッチやパラメータを指定して、その 動作をコントロールできます。

dxstart.exe /request={dxclient|dxtxmon|dxrun|dxregister}

/lang=lll

/part=ppp

/offline

/shortcut=path

/request= {dxclient|dxtxmon|dxrun|dxregister}

このスイッチで実行するLANSA Composerクライアントのファンクションを指定します。 以下のようなファンクションを指定できます。

- exclient:LANSA Composerクライアント・アプリケーションを開始 します。 これは、スイッチが提供されない場合や値が認識で きない場合の省略値です。
- dxtxmon:LANSA Composerドキュメント・マネージャ・アプリケー ションを開始します。

exrun:処理シーケンスの"ショートカット"の実行を行います。 /shortcut スイッチでショートカットファイルのパスを提供しな ければなりません。 通常の使用方法では、LANSA Composer処 理シーケンスの"ショートカット"実行ファイル(.dxrun)と関連付 けられたファイル拡張子がLANSA Composerに登録されていま す。こうすることで、省略値のWindowsエクスプローラにこの 拡張子のファイルがあると、このスイッチと/shortcut スイッチ でdxstart.exeが起動されます。

dxregister:Windowsエクスプローラに.dxrun ファイルとdxstart.exe を関連付けて登録し、dxtstart.exeを起動させるために使用しま す。 これは、通常は標準のLANSA Composerクライアントのインストール処理の中で行われます。

/lang=lll

このスイッチはLANSA Composerクライアントの開始に使用される言語 を指定します。 指定されていない場合は、LANSA Composerが自動的に フランス語と日本語のシステムを検知し、適切な言語でLANSA Composerクライアントを開始させます。 このスイッチが指定されてい る場合、その値が自動検知とdxstart.cfg ファイルに指定されているいず れの値も上書きします。

/part=ppp

このスイッチはLANSA Composerクライアントの開始に使用される区画 を指定します。 このスイッチが指定されている場合、dxstart.cfg ファイ ルに指定されている値がすべて上書きされます。 標準のLANSA Composerインストールでは、クライアント・ソフトウェアは常にローカ ルのLICという名前の区画にインストールされるので、このスイッチは 指定する必要はありません。 ここで指定された区画はLANSA Composer サーバーへの接続に使用される区画名に影響を与えませんし、上書きす ることもありません。

/offline

/request=dxclient または /request=dxtxmonを使用して、このスイッチは [LANSA Composerサーバーに接続]のダイアログを表示せずに、LANSA ComposerクライアントもしくはLANSA Composer ドキュメント・マネー ジャのアプリケーションをオフライン・モードで開始させます。

LANSA Composerクライアントの標準インストールでは、ローカルの LANSA Composerデータベースもなくオフラインでは実行不可能なの で、このスイッチは使用されません。

このスイッチはLANSA Composerクライアントが、WindowsのLANSA Composerサーバーのインストールと共に使用される時に使用します。

/shortcut=path

/request=dxrunで、このスイッチはLANSA Composer処理シーケンス の"ショートカット"ファイルが実行されるフルパスを指定します。 こ のファイルは通常はファイル拡張子.dxrun が付いています。 パスにス ペースやその他の特別な文字が含まれている場合は、二重引用符(")でく くるようにしてください。

dxstart.exeの構成ファイル

標準のLANSA Composerクライアントのインストールでは、前章で説明 したdxstart.exeの情報さえあれば、必要な機能を正常に開始することが できます。

dxstart.exeの省略値の動作の一部を上書きしなければならない例外的な 状況があります。 このような場合、dxstart.exeと同じフォルダにある、 dxstart.cfgファイルの内容を変更します。 このファイルの存在はオプ ションです。もし存在しない場合は、dxstart.exeは省略値の動作になり ます。

以下はdxstart.cfgファイルの例です。 この例に示されるすべての構成パ ラメータでは、前にセミコロン(;)を付けることで コメント行にされて いますので、有効ではありません。 ですので、この場合dxstart.exeは省 略値の動作になります。

; -----

; このファイルはdxstart.exeの構成に使用します。 ; これは、LANSAとLANSA Composerが実行可能なファイル を正しく実行するためです。

; dxstart.exeはクライアント側で使用します。

; - LANSA Composerクライアントを開始する

; (dxstart.exe /request=dxclient)

; - LANSA Composerドキュメント・マネージャを開始する ; (dxstart.exe /request=dxtxmon)

, ; - クライアント側でLANSA Composer処理シーケンス の"ショートカット"を実行する

; (dxstart.exe /request=run /shortcut=%1)

; (通常、.dxrunに関連付けられたWindowsシェルファイルに より完了)

;

; 通常のLANSA Composerクライアントのインストールでは、

; dxstart.exeにより使用される省略値で十分です。 ; - このファイルのいずれの設定も有効にする必要はありません。 ; ; LANSA Composerクライアントを"オフライン"モードで使用 する場合、 ; オフラインのLANSA Composerクライアントがローカル・ データベースにアクセスできるよう、 ; このファイルが正しく構成されている必要があります。 ; ; これは通常以下のような場合に当てはまります。 ; - Windowsサーバーのインストールで、 ; オフラインのクライアントが使用された場合。 ; - LANSA Composerの開発環境 (LANSA LPCのみ可能) ; ; ";"で始まる行はコメント行で、有効ではありません。

[dxStart]

;x_win95=C:\Program Files\LANSA Composer\X_WIN95

```
[x_run]
;user=LICPGMLIB
;part=LIC
;lang=ENG
;dbid=LX_LANSA
;dbut=SQLANYWHERE
;dbus=DBA
;pswd=SQL
;extra=DBID=LX_LANSA DBUT=SQLANYWHERE
DBUS=DBA PSWD=SQL
```

dxstart.exeの例

例 1:LANSA Composerクライアント・アプリケーションの開始: dxstart.exe

例 2:LANSA Composerドキュメント・マネージャをフランス語で開始: dxstart.exe /request=dxtxmon /lang=FRA

例 3:c:\example.dxrun ファイルに指定された処理シーケンスIDとパラ メータ値を使って、クライアント・コンピュータからLANSA Composer の処理シーケンスを起動させる。

dxstart.exe /request=dxrun /shortcut="c\example.dxrun"

付録E. LANSA ComposerをLANSAアプリケーショ ンとともに使用する

LANSA Composerは、他のLANSA製品とは機能的に独立したアプリケー ションです。LANSA Composerを利用するために、他のLANSA製品 (LANSA開発ツールなど)を使用したりインストールする必要はありませ ん。

ただし、独自のアプリケーションを作成するためにLANSA開発ツール を使用する場合、開発されるLANSAアプリケーションと統合するのは LANSA Composerが最適です。これには以下の2つの理由があります。

- 1. LANSA ComposerはLANSAによって作成されている
- LANSA Composer自体もLANSA開発ツールを使用して作成されている

一般的なLANSA ComposerとLANSAアプリケーションの統合はLANSA Composerの処理シーケンスの実行中に行われます。

統合は2方向のうち、どちらか一方もしくは両方向で行うことができま す。

LANSAアプリケーションによる処理シーケンスの開始

処理シーケンスによるLANSAアプリケーションのファンクションま たはコンポーネントの呼び出し

LANSA Composerにはいくつかの標準的な手段があり、LANSAアプリ ケーションによるビジネス・プロセス統合ソリューションへの統合とそ のソリューションの拡張をサポートします。これには、以下の機能が含 まれます。

• CALL_FUNCTIONアクティビティ

LANSA Composerにはすぐに使用できるCALL_FUNCTIONアクティビ ティが用意されており、LANSAファンクションを呼び出すことがで きます。このLANSAファンクションはLANSA Composerと同じまたは 別のLANSAシステムや区画から呼び出せます。

カスタム・アクティビティ用のアクティビティ・プロセッサ

定義したカスタム・アクティビティ用のプロセッサは、既存の3GLプ ログラムを呼び出すためだけのものであっても、Visual LANSAを使 用して開発する必要があります(ユーザーがLANSA開発ツールや十分 なLANSA開発スキルを持っていない場合は、LANSA Composerの販売 元がプロセッサを開発することも可能です)。

ユーザー定義のイベント通知ハンドラー

電子メールやSMSによる組み込みイベント通知ハンドラーの代わり に、LANSAファンクションとして独自のイベント通知ハンドラーを 定義することもできます。

 LANSAアプリケーションからのLANSA Composer処理シーケンスの 開始

処理シーケンスを開始する方法は何通りかありますが、ほとんどの場合はどんなアプリケーションでも使用することが可能です。ただし LANSAのV12SP1以降は、特別な組み込み関数がLANSAにより提供され、LANSAアプリケーションでLANSA Composer処理シーケンスを開始するために使用できます。

以下も参照してください。

一般的なLANSA環境に必要な特徴

LANSAアプリケーション開発者は、どのような場合でも該当する LANSAのマニュアルに従ってください。 LANSAアプリケーションによる処理シーケンスの開始

いくつかの方法で、アプリケーションから処理シーケンスを開始できま す。詳細については、「処理シーケンスの実行」を参照してください。 ただし、LANSAアプリケーションの場合は、特に追加の考慮事項があ ります。

LANSAアプリケーションで直接処理シーケンスを実行する方法としては、LANSA V12SP1以降で提供される組み込み関数を利用することが推奨されています。詳細は「LANSAアプリケーションからの処理シーケンス実行」を参照してください。以下の考慮事項はLANSAアプリケーションで提供された組み込み関数を利用する場合には当てはまりません。

LANSAアプリケーションが個別のプロセスまたはジョブで実行される ように処理シーケンスを投入する場合は、LANSAアプリケーションが LANSA Composerとは異なるシステムや区画に置かれていても、該当す る任意の方法を使用することができます。

ただし、LANSAアプリケーションで処理シーケンスを直接実行する場合(提供されている組み込み関数を使用する場合は除く)は、以下の項目を考慮する必要があります。

- いずれかのLANSAエントリー・ポイント(LANSAコマンドまたはプログラム、X_RUN)を実行するメソッドを使用して処理シーケンスを呼び出すことはできません。再帰呼び出しの問題が発生します。特に、以下のような問題が発生する可能性があります。
 - COMPOSERコマンドを呼び出すことができない
 - LANSAコマンドを介して、またはX_RUNを実行することにより、DXP1RUNファンクションを呼び出すことができない
- 処理シーケンスを呼び出すLANSAアプリケーションのコード単位 (ファンクションまたはコンポーネント)は、LANSA Composerと同じ LANSAシステムと区画に常駐する必要があります。
- これらの考慮事項は直接呼び出しと間接呼び出しの両方に適用されま す。つまり、LANSAアプリケーションから非LANSAプログラムを呼び 出してこの非LANSAプログラムから処理シーケンスを呼び出しても、 これらの制限を回避することはできません。

処理シーケンスによるLANSAアプリケーションのファンク ションまたはコンポーネントの呼び出し

LANSA Composerはいくつかの方法で拡張することができます。これに は、顧客やサード・パーティーが定義したファンクションまたはコン ポーネントを呼び出す処理シーケンスが関連します。これには、以下の 機能が含まれます。

CALL_FUNCTIONアクティビティ

LANSA Composerにはすぐに使用できるCALL_FUNCTIONアクティビ ティが用意されており、LANSAファンクションを呼び出すことがで きます。このLANSAファンクションはLANSA Composerと同じまたは 別のLANSAシステムや区画から呼び出せます。

カスタム・アクティビティ用のアクティビティ・プロセッサ

定義したカスタム・アクティビティ用のプロセッサは、既存の3GLプ ログラムを呼び出すためだけのものであっても、Visual LANSAを使 用して開発する必要があります(ユーザーがLANSA開発ツールや十分 なLANSA開発スキルを持っていない場合は、LANSA Composerの販売 元がプロセッサを開発することも可能です)。

• ユーザー定義のイベント通知ハンドラー

電子メールやSMSによる組み込みイベント通知ハンドラーの代わり に、LANSAファンクションとして独自のイベント通知ハンドラーを 定義することもできます。

上記のいずれかの方法で処理シーケンスが顧客やサード・パーティーが 定義したLANSAファンクションまたはコンポーネントを呼び出す場合 には、特にいくつかの追加の考慮事項があります。このようなビジネ ス・プロセス統合ソリューションを設計する際には、以下の点を考慮し てください。

- CALL_FUNCTION経由で呼び出されるファンクションを除き、呼びび出されるLANSAアプリケーションのコード単位(ファンクション またはコンポーネント)は、LANSA Composerと同じLANSAシステムと区画に常駐する必要があります。
- いずれかのLANSAエントリー・ポイント(LANSAコマンドまたはプログラム、X_RUN)を実行するメソッドを使用して、LANSAアプリ

ケーションのコード単位を呼び出すことはできません。再帰呼び出し の問題が発生します。

これらの考慮事項は直接呼び出しと間接呼び出しの両方に適用されま す。つまり、互換性のある別のLANSAアプリケーションのコード単位 から互換性のないLANSAアプリケーションのコード単位を呼び出して も、この制限を回避することはできません。また、LANSA Composerま たは互換性のあるLANSAアプリケーションのコード単位から中間の非 LANSAプログラムを呼び出しても回避することはできません。 一般的なLANSA環境に必要な特徴

注:以下の情報は主に以前に行われたLANSA Composerインストー ルのうち、このタイプのインストールを使用した時のために記述 されたものです。LANSA Composer 4.0以降では、他のLANSAアプ リケーションにより使用されている既存のLANSAシステムに新規 のLANSA Composerのインストールを作成する必要はありません し、できないようになっています。

これまでのセクションで述べたように、LANSA ComposerとLANSAアプ リケーションを統合するフォームの中には、LANSA ComposerとLANSA アプリケーションのコード単位が同じLANSAシステムと区画に常駐す る必要があるものがあります。

この場合、LANSAシステムと区画がLANSA Composerの最小要件を満た す必要があります。また、LANSAアプリケーションのコード単位もこ の最小要件に対応する必要があります。特に、一般的なLANSA区画は 以下の要件を満たす必要があります。

- RDMLX対応
- Web対応
- 複数言語対応
- 少なくともインストールされたLANSA Composerのバージョンで 必要とされるLANSAバージョンとEPCレベルを満たすこと

付録F. LANSA Composer リクエスト・サーバー

LANSA Composerリクエスト・サーバーは、LANSA Composerと別の LANSAアプリケーション間の統合をできる限り簡素化したものです。 異なるサーバー・システム、異なるLANSAのランタイム・システムや 異なる区画で実行されていたとしても、また異なるバージョンの LANSAランタイムのEPCレベルで実行されていたとしても、それぞれが 他からのファンクションを呼び出すことが可能です。

特に、LANSA Composerリクエスト・サーバーでは次のようなサポート が提供されます。

▶ANSA ComposerによるLANSAの"呼び出し"

LANSA Composerの処理シーケンス内でCALL_FUNCTIONアク ティビティを使用することで、同じまたは異なるサーバー上 の異なるLANSAシステムや区画のLANSAファンクション を"呼び出す"ことができ、様々な情報を交換できます。 LANSA ComposerによるLANSA Composerの"呼び出し"

LANSA Composerの処理シーケンス内でCOMPOSER_RUNアク ティビティを使用することで、同じまたは異なるサーバー上 の異なるLANSAシステムや区画の処理シーケンスを"呼び出 す"ことができ、様々な情報を交換できます。

▶ANSAによるLANSA Composerの"呼び出し"

LANSAアプリケーション内で組み込み関数COMPOSER_RUN を使用することで、同じサーバー上の異なるLANSAシステム や区画のLANSA Composerの処理シーケンスを直接"呼び出 す"ことができ、様々な情報が処理シーケンスのパラメータ値 として利用されます。

概して、LANSA Composerリクエスト・サーバーの操作はシステムの ユーザーにとって透過性のあるものとなっています。 LANSA Composer の設計者またはLANSAアプリケーションの開発者は、 CALL_FUNCTIONアクティビティまたは組み込み関数COMPOSER_RUN に適切なパラメータ値を提供するだけです。 必要に応じ要求は自動的 にLANSA Composerリクエスト・サーバー経由で送られます。 LANSA Composerリクエスト・サーバーは、別の処理またはジョブ内の 要求を実行することで作動します。 これは透過的に行われ、リクエス ト・サーバーが2つのLANSAランタイム・システムを同時に使用しよ うとして競合が起きないように管理します。

LANSA Composerリクエスト・サーバーの導入は使用されているサー バーの実行環境により異なります。 LANSA Composerでは次の2つの導 入方法があります。

●BM i サーバーのLANSA Composerリクエスト・サーバー

Windows サーバーのLANSA Composer リクエスト・サーバー

多くの場合、LANSA Composerの設計者もLANSAアプリケーションの開 発者も、IBM i とWindowsサーバーの導入の違いを意識する必要はあり ません。 しかしながら、時には制限や動作の違いが関連していたり、 重要な場合もあります。 この付録では、このような違いについて説明 します。

追加として、LANSA Composerリクエスト・サーバーを通じて処理され る要求の実行に関して理解しておくべきことも説明されています。更 に、IBM i サーバーでは、ユーザーの実行環境で最適な操作ができるよ うLANSA Composerリクエスト・サーバーの構成を手動で行う必要があ ります。

以下のトピックでは追加の情報が説明されています。

LANSA Composerリクエスト・サーバーで処理される要求

IBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーの仕組み

Windows サーバーのLANSA Composer リクエスト・サーバーの仕組み

リモート・システムのLANSA Composerリクエスト・サーバーに接 続する

LANSA Composerリクエスト・サーバーを使用するLANSA組み込み 関数

呼び出しファンクションのLANSAプログラムに関する考慮事項

ユーザーの状況に合わせたIBM i のLANSA Composerリクエスト・ サーバーの構成 LANSA Composerリクエスト・サーバーで処理される要求

LANSA Composerリクエスト・サーバーを通じて処理される要求に関し ては、理解しておくべき重要事項があります。 この中にはLANSA Composerリクエスト・サーバーを使用したソリューションを設計する上 で大きな影響を与える可能性があるものも含まれます。

1. ファンクション"呼び出し"が別の処理やジョブ内、または異なる コンピュータで行われる

通常はあるLANSAシステムや区画で実行されているLANSAアプリ ケーションが、別のLANSAシステムや区画で実行されている LANSAファンクションを直接呼び出すことはできません。 この機 能を実現させるため、LANSA Composerリクエスト・サーバーは別 の処理またはジョブあるいは別のサーバー・システムに要求を送 り、要求そして必要に応じてそのジョブの応答データを交換しま す。

多くの場合、要求側のアプリケーションにとってこの処理は透過的 です。 ユーザーのアプリケーション設計にもよりますが、機能的に は何の影響も与えません。 しかし、ファンクション呼び出しの実行 状況が想定と異なる場合も考えられます。

この点を理解しておくことが基本となります。このセクションの残りの部分は主にこれに関して起こりうる結果についての説明です。

2. IBM i サーバーでは、ファンクションの"呼び出し"はリクエスト・サーバー・ジョブのユーザー認証情報を使用して実行される

IBM i のLANSA Compopserリクエスト・サーバーは、要求を行うリ クエスト・サーバー・ジョブとユーザー認証情報を交換せず、ユー ザーの状況を変更しません。 リクエスト・サーバー・ジョブ内で実 行される要求はリクエスト・サーバー・ジョブのユーザー認証情報 を使って実行されます。 必要であれば、異なったユーザー・プロ ファイルを使用するように、リクエスト・サーバー・ジョブの開始 方法を変更することができます。 詳細は「ユーザーの状況に合わせ たIBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーの構成」を参照し てください。

3. ファンクション"呼び出し"は、リクエスト・サーバー・ジョブの 実行環境で起こる

要求は別の処理やジョブ内で実行されるので、その要求は、要求が 行われたジョブではなく、リクエスト・サーバー・ジョブの実行環 境に依存します。 特にIBM i サーバー上では、以下の通り(これでけではありませんが)ジョブ属性の範囲に非常に重要な意味があります。

- 要求側のジョブのファイル上書きはこの要求には適用され ません。
- 要求側のジョブのオープンのデータパスはこの要求と共用 されません。
- 要求側のジョブのQTEMPライブラリの内容はこの要求で は入手できません。
- この要求は、(要求側のジョブではなく)リクエスト・ サーバー・ジョブのライブラリ・リストを使用して実 行されます。

4. リクエスト・サーバー・ジョブの実行環境は1つの呼び出しから 別の呼び出しへと継続されない

ユーザーの要求を処理したリクエスト・サーバー・ジョブの実行環 境が1つの呼び出しから別の呼び出しへと継続されると仮定するこ とはできません。 例えば、あるIBMiサーバー上で呼び出された LANSAファンクションが、QTEMP内でライブラリ・リストを変更 したり、オブジェクトを作成した場合、次に呼び出したファンク ションでもその変更がまだ有効との想定でソリューションを設計す ることはできません。 これには主に、次のような2つの理由があり ます。

同じ処理またはジョブではない可能性があります。

Windowsサーバーでは、LANSAリクエスト・サーバーから送られるすべての要求は新しい処理内で実行されます。

IBM i サーバーでは、与えられた仕事量を処理するため に複数のリスエスト・サーバー・ジョブがアクティブ な状態で特定のLANSAシステムの要求を処理している 場合があります。例えば、LANSA Composerの処理 シーケンス内の連続するCALL FUNCTIONアクティビ ティの要求が同じジョブ内で実行されるという保証は ありません。

それぞれのリクエスト・サーバー・ジョブは要求の合間に その状態を初期化します。

IBM i サーバーでは、要求ごとのLANSA実行環境の状態のインテグリティを確実にするため、リクエスト・サーバー・ジョブは要求ごとに再初期化を行います。

IBM i のLANSA Composerリクエストサーバーの仕組み

下の図は、LANSA Composerの処理シーケンス内で、異なったLANSAシ ステムや区画にあるLANSAのファンクションを、CALL_FUNCTIONア クティビティを使って同時に"呼び出す"場合の、IBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーの動作を示しています。 図の中で示さ れる番号は以下の注意書きに対応しています。

この図ではCALL_FUNCTIONアクティビティについて示されていますが、これと反対のケース、つまりLANSAアプリケーションで組み込み 関数COMPOSER_RUNを使ってLANSA Composerの処理シーケンスを"呼び出す"場合も処理は同様です。



1. CALL_FUNCTIONアクティビティのアクティビティ・プロセッサ は、LANSAリクエスト・サーバーで使用される1つまたは複数の ヘッダーと詳細データの待ち行列を加えて、リクエスト・サーバー に要求を送信します。 またリクエスト・サーバーがまだ使用できな い状態であると分かると、自動的にリクエスト・サーバーを開始さ せます。 2. LANSA Composerのリクエスト・サーバーが、データ待ち行列から要求についての詳細を受け取ります。

3. CALL_FUNCTIONの場合、リクエスト・サーバーは目的の LANSAシステムの交換リストに交換された変数とデータを追加し、 指定のLANSAファンクションを呼び出します。 そこでLANSA交換 リストから交換された変数の値を受け取ります。

4. リクエスト・サーバーは応答データを応答データ待ち行列に送り ます。

5. CALL_FUNCTIONのアクティビティ・プロセッサが、そのデータ 待ち行列からの応答データを受け取り、結果を判断して、必要に応 じて処理シーケンスの変数プール内の値を更新します。

WindowsサーバーのLANSA Composerリクエスト・サーバーの 仕組み

WindowsサーバーのLANSA Composerリクエスト・サーバーの導入は IBM i への導入よりもシンプルです。 構成しなければならないデータ待 ち行列やサブ・システムも存在しません。

Windowsサーバーでは、LANSA Composerリクエスト・サーバーへの要求はそれぞれ新しいWindowsプロセスとして生成され、要求を実行し、要求プロセスと通信します。 プロセス間の通信が交換された変数や結果を伝達し、Windowsメッセージを使って必要な構成情報が完成されます。 要求が完了すると、実行されたプロセスも終了します。

WindowsサーバーのLANSA Composerリクエスト・サーバーに必要な追加の構成作業はありません。

リモート・システムのLANSA Composerリクエスト・サーバー に接続する

LANSA Composerでは、LANSA Composerリスエスト・サーバーを利用 するアクティビティが2つ提供されています。それは、次の2つです。

CALL_FUNCTION

COMPOSER_RUN

いずれの場合も、別のLANSAシステムに接続し、そのシステム内で LANSAファンクションやLANSA Composer処理シーケンスを実行するた めに必要な情報が含まれているLANSAシステム構成の名前をアクティ ビティのパラメータの1つに指定するようになっています。

一番シンプルなケースとしては、別のLANSA(またはLANSA
 Composer)システムが、要求しているLANSA Composerシステムと同じ
 サーバー上にある場合です。

ですが、このアクティビティで異なるサーバー・システム(*)上の LANSAファンクションを呼び出したり、LANSA Composer処理シーケン スを実行するようにLANSAシステム構成を定義することも可能です。

*別のサーバー・システムのLANSAファンクションを呼び出した り、処理シーケンスを実行するには、別途LANSA Composerリ モート・サーバー・ライセンスが必要です。

注意: このガイドが書かれた時点(LANSA V12SP1が基準)で は、IBM i サーバーから別のIBM i サーバーへの接続はサポートさ れていません。 LANSAの今後のバージョンでこの制限は取り除 かれる予定です。

更にLANSAシステム構成で正しく接続を定義するための前提条件が 揃っていなければ、このサポートを正しく受けることができません。 これには、以下が含まれます。

LANSA Composerをリモート・システムにインストールし、 ライセ ンスを取得する

LANSAリスナーをリモートLANSA Composerシステム上でアクティ ブにする 要求側のシステムにリモート・システムの適切なLANSA通信経路レ コードが存在する

LANSA Composerをリモート・システムにインストールし、 ライセンスを取得する

通信リンクを完了できるようにするリクエスト・サーバー・コンポーネ ントを提供するためには、LANSA Composerがリモート・システムにイ ンストールされていなければなりません。

このLANSA Composerのインストールは、リモート・リクエスト・サー バー・コンポーネントを提供する以外の目的で使われることは恐らくあ りません。 リモート・システム上で処理シーケンスを設計・実行した い場合を除き、フル・ライセンスのLANSA Composerである必要はあり ません。ただし、このリモート・サーバー用のLANSA Composerリモー ト・リクエスト・サーバーのライセンスは必要です。

LANSAリスナーをリモートLANSA Composerシステム上でア クティブ にする

要求側のLANSA ComposerシステムはリモートLANSA Composerシステム内のLANSAリスナー経由でリモート・システムに接続されます。 ですから、要求を受け取り処理するためには、このシステムのLANSAリスナーがアクティブな状態でなければなりません。

要求側のシステムにリモート・システムの適切なLANSA通信 経路レコードが存在する

LANSAシステム構成の重要な部分として[サーバーLUパートナー名]が あります。ここにはリモート・システム上のLANSAリスナーを参照す る論理名を指定します。

指定する名前は、LANSA通信経路レコードが識別できるものでなけれ ばなりません。このLANSA通信経路レコードは、ネットワーク名また はリモート・システムのアドレス、そしてリモートLANSA Composerシ ステムがリスンするTCPポート番号を指定します。

> 要求側のLANSA ComposerシステムがWindowsサーバーで 実行されている場合は、このレコードは[LANSAコミュ ニケーション管理機能]を使って作成・管理することが

できます。

要求側のLANSA ComposerシステムがIBM i サーバーで実 行されている場合は、このレコードは[LANSA通信経路 指定レコードの処理]画面で作成・管理できます。

注: LANSA Composerとの統合が目的のLANSA開発作業で使用するLANSAの組み込み関数は、リモート・システムのリクエスト・サーバーへの接続がサポートされません。 これらは同じサーバー・システムで実行されるLANSAアプリケーションとLANSA Composerシステムを統合するためだけに使用されます。

LANSA Composerリクエスト・サーバーを使用するLANSA組 み込み関数

ユーザーの組織内でLANSA開発ツールが使用されている場合、LANSA V12SP1以降のバージョンでは、LANSAアプリケーションがLANSA Composerリクエスト・サーバー経由でLANSA Composerとやり取りでき る、LANSA開発環境で使用可能な組み込み関数がいくつかあります。 その組み込み関数は次のとおりです。

COMPOSER_USE:後続の要求のための接続情報を指定します。

COMPOSER_RUN: LANSA Composerの処理シーケンスを実行します。

COMPOSER_CALLF: LANSAファンクションを呼び出します。

組み込み関数COMPOSER_RUNは、LANSAアプリケーションがLANSA Composerリクエスト・サーバー経由でLANSA Composer処理シーケンス を実行するために使用されます。

組み込み関数COMPOSER_CALLFは、LANSA Composer環境で実行され るカスタム・アクティビティ・プロセッサで使用することを目的として います。 これによりユーザーのカスタム・アクティビティ・プロセッ サでは、LANSA Composerリクエスト・サーバー経由でLANSAアプリ ケーション内のファンクションを呼び出すことができます。

これらの組み込み関数のプログラミング方法については『LANSAテク ニカル リガレンスガイド』を参照してください。

注: このLANSA組み込み関数はリモート・システムのリクエス ト・サーバーへの接続はサポートしません。 これらは同じサー バー・システムで実行されるLANSAアプリケーションとLANSA Composerシステムを統合するためだけに使用されます。

呼び出しファンクションのLANSAプログラムに関する考慮事 項

LANSA Composer処理シーケンス内のCALL_FUNCTIONアクティビティ を使用して、LANSA Composerリクエスト・サーバー経由で呼び出され るLANSAファンクションを開発する場合、プログラミングに関して以 下のような考慮事項があります。

- RDMLファンクション、またはフルRDMLXのファンクションのいずれかが呼び出されます。
- 呼び出すファンクションを含む区画は複数言語対応の区画でなければなりません。
- CALL_FUNCTIONアクティビティのPROCESSパラメータに
 *DIRECTが指定、もしくは想定されている場合、ファンクション はFUNCTION OPTIONS(*DIRECT)で定義されていなくてはいけま せん。

呼び出したファンクションの変数データを、CALL_FUNCTIONアクティ ビティのEXCHnnパラメータを使用して交換する場合、以下の追加の考 慮事項があります。

- IBM i サーバーで呼び出されるファンクションの場合、ファンクションを実行する前に(LANSAファンクションが含まれるLANSAシステムを呼び出すには)LANSA 487桁目のデータ域DC@A01が'Y'に設定されていなければなりません。この条件が満たされていない場合には、呼び出されたファンクションはEXCHnnの変数値を正しく送受信できません。
- CALL_FUNCTIONアクティビティのパラメータに指定された値を (交換リスト経由で)受け取るためには、ファンクションで対応 するEXCH01 ~ EXCH07のフィールドが定義されていなければな りません。
- CALL_FUNCTIONアクティビティのパラメータで指定された値を (交換リスト経由で)受け取るには、ファンクションで対応する EXCH01 ~ EXCH07のフィールドでEXCHANGEコマンドを使用し てください。

上記に記載されているLANSAの機能についての情報はLANSAのドキュ メントを参照してください。

IBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーの構成

このセクションの説明は、IBM i のLANSA Composerリクエスト・ サーバーにのみ該当します。Windowsサーバーの場合、LANSA Composerリクエスト・サーバー経由で処理される全ての要求は別 の新しい処理内で実行され、システムのメモリと処理能力のみが 同時処理されるリクエスト・サーバー要求の数に影響を与えま す。WindowsサーバーのLANSA Composerリクエスト・サーバーに は別途構成を追加する必要はありません。

IBM i サーバーのLANSA Composerリクエスト・サーバーは、多くのシ ステムで正しく作動し、インストールされた状態で適切な負荷バランス が提供されます。

IBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーが正しく機能するため には、ジョブ待ち行列、もしくはアクティブな状態で複数のアクティブ なジョブを同時に処理する能力のあるサブシステムに、リクエスト・ サーバー・ジョブが投入できなければなりません。

インストールされた時点ではIBM i のLANSA Composerリクエスト・ サーバーは、ジョブ待ち行列QUSRNOMAXを使って自動的にこの処理 を行います。 このジョブ待ち行列はIBMのオペレーティング・システ ムi5/OSにより提供されているもので、通常はサブシステムの QUSRWRKと関連付けられています。

その他のIBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーのインストール時の動作としては、以下のような特徴があります。

- リクエスト・サーバー・ジョブはオンデマンドで自動的に投入されます。つまり要求するジョブが、IBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーが必要という要求をした時です。
- IBM i のLANSA Composerのリクエスト・サーバーは、最大5つまでのリクエスト・サーバー・ジョブを(それぞれ目的のLANSAシステム用に)いつでもアクティブな状態にすることができ、複数のリクエスト・ジョブの負荷に対処します。
- リクエスト・サーバー・ジョブは、非アクティブな状態が5分間 続くと、自ら終了します。

この機能とともに、負荷の増減に対応することができるサーバー構成も 用意されてはいますが、これはほとんどの環境で使用が比較的少ないレ ベルのためのもので、あまり目立った働きではありません。

いずれにせよ、ユーザーが使用できるようインストールの構成を修正す る必要があったり、修正したいという場合もあるでしょう。 上記の機 能や値はユーザーの環境に合わせて変更することが可能です。 例えば 以下のような変更が考えられます。

- リクエスト・サーバー・ジョブ用に異なったジョブ待ち行列やサ ブシステムを使用する
- リクエスト・サーバー・ジョブの最大数を省略値の5から、また はIBM i LANSA Composerリクエスト・サーバーがいつ、どのよう にリクエスト・サーバー・ジョブを投入するかに影響を与えてい る別の値から変更する。
- ユーザーの作業管理用の構成(サブシステム記述、ジョブ記述、 自動スタート・ジョブのエントリーなど)を作成することによ り、リクエスト・サーバー・ジョブ投入の全コントロールを行 う。

次のトピックでは、IBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーの 構成についての追加情報が説明されています。

リクエスト・サーバー・ジョブのライブラリ・リストに関する考慮 事項

ユーザーの状況に合わせたIBM i のLANSA Composerリクエスト・ サーバーの構成 リクエストサーバージョブのライブラリ・リストに関する考慮 事項

リクエスト・サーバー・ジョブの主な目的は、異なるまたは同じサー バーシステム上の異なるLANSAシステムや区画などに存在するLANSA ファンクションを、要求側のジョブに呼び出すことです。

IBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーでは、要求の一部とし てLANSAプログラム・ライブラリ名と区画名を渡します。 リクエス ト・サーバー・ジョブはこの情報を利用して、LANSA内の要求された ファンクションを起動します。この処理は、LANSAの標準ライブラ リ・リストに完全に依存しています。つまりLANSAは、LANSAシステ ムと区画の設定に従い、指定のLANSAシステムや区画でのファンク ションの実行に必要なラブラリがライブラリ・リストに含まれるように 変更します。

リクエスト・サーバー・ジョブの最初のライブラリ・リストには、 LANSAライブラリが含まれていてはいけません。 特に、最初のライブ ラリ・リストに要求側のシステムではなく、LANSAシステムのLANSA ライブラリが含まれていると、深刻かつ予知不可能な実行エラーになる 可能性があります。

DXRQSSERV プログラムを限定的に呼び出すことでリクエスト・ サーバー・ジョブが初期化されるという前提で、IBM i ソフト ウェア用のLANSA Composerリクエスト・サーバーを含むライブ ラリには、ライブラリ・リストが含まれないことに注意してくだ さい。 リクエスト・サーバーはLANSAシステムや区画ライブラ リ内にインストールされていたとしても、完全に非LANSAソフト ウェアから構成されており、(指定の要求を実行する時以外は)そ れ自体がLANSAランタイムを使用することはありません。 DXRQSSERVプログラムが開始された際のライブラリ名を使用し て自身のコンポーネントへの参照を限定的に行います。

ユーザーのアプリケーションが、LANSAにより自動的に追加されるラ イブラリ・リスト以外のライブラリ・リスト内のライブラリが必要な場 合は、ユーザー自身でそれらのライブラリを追加する必要があります。 これはユーザーの要望にもよりますが、通常次の2つの方法のいずれか の方法により可能です。

 リクエスト・サーバー・ジョブの最初のライブラリ・リストにラ イブラリを指定する。 呼び出しファンクションでライブラリ・リストを希望に合わせて 変更する。

ユーザーの状況に合わせたIBM i のLANSA Composerリクエス ト・サーバー構成の設定

IBM i のLANSA Composerリクエスト・サーバーの動作に影響を与える 設定は、LANSA Composerリクエスト・サーバーのソフトウェアがある ライブラリ内のデータ域DXRQSSERVに含まれています。 この設定を 変更して、ユーザーの実行環境や要望に合わせたLANSA Composerリク エスト・サーバーを構成することができます。 この設定を変更するに は、CHGDTAARAコマンド(データ域の変更)を使用します。

これら全ての設定は、データ域内の桁位置によりアクセスすることに注意してください。 データ域に含まれるテキスト・ラベルは、参照を容易にするためのものであり、設定の位置を探したり、識別するために使用するものではありません。



作業管理モード(桁位置16-25)

作業管理モードは、LANSA Composerリクエスト・サーバーがリクエス ト・サーバー・ジョブをオンデマンドで自動的に開始するのか、もしく はここで記述される設定により開始するのかを決定します。 値が*AUTOの場合、LANSA Composerリクエスト・サーバーは、オンデ マンドで自動的にリクエスト・サーバー・ジョブを開始します。 他の値が指定された場合は、LANSA Composerリクエスト・サーバー は、オンデマンドによるリクエスト・サーバー・ジョブの自動開始を行 いません。 この場合、リクエスト・サーバー・ジョブの開始はユー ザーの責任となります。

リクエスト・サーバー・ジョブ最大数 (桁位置 58 - 62)

作業管理モードが*AUTOの場合、この設定はLANSA Composerのリクエ スト・サーバーがそれぞれのターゲットLANSAシステムごとに1度に 最大いくつまでのリクエスト・サーバー・ジョブをアクティブにするか を決定します。 要求を処理するリクエスト・サーバー・ジョブが(次の 設定により指定された待ち時間内に)見つからない場合、LANSA Composerリクエスト・サーバーは、指定のターゲットLANSAシステム 内に既にアクティブなリクエスト・サーバー・ジョブがいくつあるか チェックします。 その数がこの設定より少ない場合は、LANSA Composerリクエスト・サーバーが別のリクエスト・サーバー・ジョブを 開始させ、その要求に応えます。 それ以外は、新しいジョブは開始さ れず、その要求は単にアクティブなリクスト・サーバー・ジョブに投入 され、使用可能になると処理が開始されます。 この場合、この要求を 処理する時間内にアクティブなリクエスト・サーバー・ジョブが存在し ない場合、要求が(その要求に指定されたパラメータにより)タイムアウ トもしくは時間切れになる可能性があります。

作業管理モードが*AUTOでない場合は、この設定は使用されません。

使用可能なリクエスト・サーバー・ジョブを待つ時間(桁位置 72 - 76)

作業管理モードが*AUTOの場合、この設定にはLANSA Composerリクエ スト・サーバーが、要求を満たすために新しいリクエスト・サーバー・ ジョブを開始するまで、(この1つ前の設定で指定した最大数により)使 用可能なリクエスト・サーバー・ジョブの応答を何秒間待つかを指定し ます。

作業管理モードが*AUTOでない場合は、この設定は使用されません。
リクエスト・サーバー・ジョブの非アクティブ最大時間 (桁位 置 87 - 91)

この設定では、リクエスト・サーバー・ジョブが新しい要求を待つ間、 最大何秒間アクティブな状態でいるかを指定します。 最後の要求の処 理が完了してから指定の時間が経過すると、リクエスト・サーバーは自 動的に終了します。

この設定は、作業モード設定が*AUTOでもそれ以外でも適用されま す。ただし、作業管理モードが*AUTOではない場合、この設定に指定 する値は非常に大きな値にするか、もしくは作業管理で新しいリクエス ト・サーバー・ジョブを定期的に開始するように設定します。

スケルトンSBMJOB (ジョブの投入) コマンド (桁位置 769 -1024)

作業管理モードが*AUTOの場合、この設定にはLANSA Composerリクエ スト・サーバーが新しいリクエスト・サーバー・ジョブを開始するため のコマンド文字列を指定します。 例えば、出荷時は次のようなコマン ド文字列が使用されます。

SBMJOB CMD(CALL &MONLIB/DXRQSSERV PARM('&PGMLIB')) JOB(LCRQSSERV) JOBQ(QUSRNOMAX) CURLIB(*USRPRF) INLLIBL(*SYSVAL) USER(&PGMLIB)

新しいリクエスト・サーバー・ジョブが開始される方法をカスタマイズ したい場合は、このコマンド文字列を必要に応じて変更します。 その 場合、次の事項に注意してください。

 リクエスト・サーバー・ジョブは、プレースホルダー変数 &MONLIBと要求を処理するプログラム・ライブラリ名を指定す る1つのパラメータににより指定されたライブラリ内で、プログラ ムDXRQSSERVを実行しなければなりません。

コマンド文字列をカスタマイズして、ユーザーのカスタム・プロ グラムに呼び出しを投入することも可能です。この場合、次のこ とに注意してください。

a)プログラム内で上記に記述されているDXRQSSERVが呼び 出されなければなりません。

b)ユーザーのプログラムは非LANSAプログラムなので、 LANSAプログラムを起動することはできません。

- 多くの場合、(そして同時発生の要求が使用された場合は確実に) リクエスト・サーバー・ジョブがすぐにアクティブにできる状態 でなければなりません。 言い換えると、例えばアクティブなサブ システムに接続されていて、複数のアクティブなジョブを同時に 処理できるジョブ待ち行列などを使用しなければなりません。
- また、現在のライブラリと最初に使用するライブラリ・リストに も注意を払わなければなりません。 特に、これにはLANSAライ ブラリが含まれていなければなりません。 詳細については、リク エスト・サーバー・ジョブのライブラリ・リストに関する考慮事 項 を参照してください。
- コマンド文字列では以下のプレースホルダー変数を使用して対応 するライブラリ名を参照してください。 LANSA Composerリクエ スト・サーバーはプレースホルダー変数の全てのインスタンスを 対応するライブラリ名に置き換え、必要に応じてコマンドの長さ を調整して適応させます。

&MONLIB: LANSA Composerリクエスト・サーバー・ソフトウェ アを含むライブラリを参照します。

&PGMLIB: このリクエスト・サーバー・ジョブが要求を実行する LANSAプログラム・ライブラリを参照します。

 コマンド文字列(プレースホルダー変数の置換後)はIBM提供の QCMDEXCプログラム経由で実行されます。

作業管理モードが*AUTOでない場合は、この設定は使用されません。

付録**G. LANSA Composer**でサポートされる言語及 び複数言語

LANSA Composerソフトウェアは既に複数の言語に翻訳され、利用でき るようになっています。 更に限定で複数言語対応の定義が作成できる 機能も含まれています。 この特徴については以下のセクションで説明 されています。

LANSA Composer製品の翻訳

LANSA Composerの複数言語対応

LANSA Composer製品の翻訳

LANSA Composerソフトウェアは次の言語に翻訳されており、実行も可能です。

英語

ラランス語

■本語

以下のセクションでは、翻訳されたLANSA Composerがどのように開始 されるかについて説明しています。

LANSA Composerを開始する言語を指定

LANSA Composerガイド(このガイド)は以下の言語で提供されます。

英語

日本語

LANSA Composerクライアント・ソフトウェアでは、そのソフトウェア が開始された言語により、自動的に適切な言語のLANSA Composerガイ ドが開きます。

LANSA Composerにより提供される定義、例えば準備されたアクティビ ティ・セットなどは、次の言語による説明やノートが用意されていま す。

英語

シランス語

∎本語

LANSA Composerで提供され、使用するマッピング・ツールはAltova

MapForceです。 このソフトウェアは次の言語で使用可能です。

英語 (LANSA Composer製品のメディアにて提供)

日本語 (LANSA Composer製品のメディアにて提供)

¥イツ語 (AltovaのWebサイトにてダウンロード可能)

LANSA Composerを開始する言語を指定する

LANSA Composerは現在翻訳が提供されている次の言語によってのみ開始することが可能です。

LANSA Composerクライアントを開始する言語を指定

Lansa Composerクライアント・ソフトウェアが開始されると、省略値で はそのソフトウェアが実行されているコンピュータに適切な言語で開始 するようになっています。例えば、フランス語のコンピュータでは LANSA Composerはフランス語で、日本語のコンピュータではLANSA Composerは日本語で開始されます。

この動作を上書きするには、dxstart.exeのコマンド・ライン・スイッチ を利用する、もしくはdxstart.cfgの構成ファイルを変更することで、 LANSA Composerを別の言語で開始することも可能です。 詳細は、以下 を参照してください。

dxstart.exeを使ってLANSA Composerクライアント機能を開始する

LANSA Composerクライアント・ソフトウェアにより開始された(処理 シーケンス実行やデータベース管理などの)サーバー機能は、LANSA Composerクライアントの開始に使用された言語によりサーバーで実行さ れます。

LANSA Composer処理シーケンスを実行する言語を指定

処理シーケンス実行をサーバーで開始させる場合、どの言語でLANSA Composerが実行するかを指定できます。 例えば、これは特に処理シー ケンス・ログなどのメッセージの言語に影響します。 詳細は、以下を参照してください。

COMPOSERコマンドによる処理シーケンス実行 実行制御ファイルによる処理シーケンス実行 LANSA Composer IBM i サーバー・ソフトウェアを開始する言 語を指定

IBM i サーバーでは、COMPOSERコマンドを使って、処理シーケンスな どの選択されたLANSA Composer機能を起動させることができます。 LANSA Composerをどの言語で実行するかは、COMPOSERコマンドのパ ラメータで指定できます。

詳細は、以下を参照してください。

IBM i サーバーのCOMPOSERコマンド

LANSA Composerの複数言語対応

LANSA Composerのウィンドウのメニューやメッセージで表示されてい る言語に関係なく、LANSA Composerの定義、例えばアクティビティ、 構成、変換マップや処理シーケンスなどの入力・表示・印刷の際にユー ザー独自の言語を使用することができます。(クライアントとサー バー・システム両方で使用言語の言語セットやコード・ページがサポー トされており、クライアント・サーバー間で必要な変換を提供できるこ とが前提です。)

加えてLANSA Composerは、このような定義に複数の言語を使用するこ とも限定的にサポートしています。 つまり、例えばLANSA Composerを 英語で実行しているユーザーがアクティビティ、構成、変換マップや処 理シーケンスの定義の記述やノートが英語で閲覧できる一方で、同じ サーバー・システムに接続している別のユーザーが同じ定義の記述や ノートをフランス語で閲覧できるということです。

この複数言語による対応は、現在のところ以下のLANSA Composer定義 にのみ提供されています。

それぞれの定義の記述

それぞれの定義に関連付けられたノート

LANSA Composerで新しい定義を作成する際、入力された記述とノート は"ベース"の言語として保存されます。 現在の言語が英語でない場合 は、これらは更に現在の言語の"翻訳"として保存されます。(つまり日本 語で新しい定義が作成された場合、"ベース"と"翻訳"の両方の言語に保 存されます。)

これらの(英語以外の)"翻訳"項目を入力したい場合は、LANSA Composer クライアントをその言語で再度スタートさせ、その言語で記述とノート を入力して下さい。 この場合、当初"ベース"の言語として入力し、保 存された記述やノートは変更されません。 また、この記述とノートは LANSA Composerのデータベースに両言語で保存されます。

その項目に対する翻訳が存在しない場合は、LANSA Composerは"ベース"の言語で記述とノートが表示されます。 ここで言う"ベース"の言語 とは、その定義が最初の作成された言語を指します。

ただし、これらを修正する場合、"ベース"言語は英語だと仮定さ れています。 つまり、"ベース"言語の記述やノートを修正するに は、LANSA Composerクライアントが英語で実行されていなけれ ばなりません。(LANSA Composerが英語以外の言語で実行され、 定義が作成された場合は、記述やノートは"ベース"と現在の言語 の両方に保存されています。引き続きその言語のLANSA Composerクライアントで定義が変更された場合は、データベース 上の2番目のセットのみが変更されます。"ベース"の記述とノー トは修正されません。)

複数言語対応の適応範囲と目的

上記の複数言語対応は、提供されているアクティビティやその他の定義の記述やノートが、LANSA Composer製品が翻訳されている以下の言語で表示できるようにすることが主な目的です。

英語

シランス語

■本語

どの言語でLANSA Composerを実行していたとしても、この複数言語対応機能は表面には現れませんし、LANSA Composer定義に他の言語の翻訳があるかどうかの区別もつきません。 LANSA Composerは現在の言語に対応する内容を表示し、印刷、使用するだけです。 LANSAは、多くの場合複数言語対応をサポートする必要もなく、ユーザーが作成した定義にも複数言語の翻訳が入力されないことを前提としています。

複数言語定義の配布時の考慮事項

ユーザー作成の定義に複数言語で翻訳を作成した場合、他のLANSA Composerインストールにこれらの定義を配布する際に特別な考慮事項が あります。

LANSA Composerでは、LANSA Composerのソリューションを別の LANSA Composerインストールに配布するためのエクスポート・イン ポート機能が準備されています。 この機能の詳細と利用時の考慮事項 については、以下を参照してください。 LANSA Composer ソリューションの配布

標準のエクスポートとインポートは、選択された項目のほぼ完全な定義 を配布する機能です。 しかし、標準の配布では記述とノートは(上記で 説明された)"ベース"言語と、存在する場合は現在の言語の"翻訳"のみの 配布に限られます。

これらの項目に別の言語の翻訳が入力されている場合、以下に示す手順 で別途配布されなければなりません。 この手順は、基本的にLANSA Composerにより提供されているアクティビティなどの定義用の配布物を LANSAを使って作成するのが目的です。

この手順ではエクスポートを実行するためにコンピュータの Windowsレジストリの修正が必然的に伴います。 ただし、この修 正は適切な資格をもった人が十分に注意を払いながら行うように してください。誤ったWindowsレジストリの修正は、コンピュー タが動作しなくなるなど非常に深刻な結果になりかねません。

1. 元のシステム側では、

a) 必要な定義を通常通りエクスポートします。

選択された項目の記述とノートは"ベース"言語のものと、また存在 する場合は現在の言語のものとなります。

b) Windowsレジストリを修正し、翻訳のエクスポート機能が 有効になるようにします。

レジストリキー:

HKEY_CURRENT_USER\Software\LANSA Composer\<*root*>\ <*server*>\Settings

'*AllowXLateExport*' という名前の新しい文字列の値を作成し、その 値を'Y'に設定します。

c) エクスポートしたい言語で使用される文字セットがサポートされているコンピュータでLANSA Composerクライアントを開始します。 例えば、日本語訳をエクスポートするには、通常日本語PCでこのエクスポートを実行しなければなりません。

注: エクスポートするコンピュータにエクスポートされる翻訳言 語で使用されている言語を正しく表示する機能がない場合、文字 化けやエンコーディング・エラーによるプログラムエラーになる 可能性があります。

d) [ナビゲータ]で[エクスポート]を選択し、翻訳を通常の方 法でエクスポートする項目を選択します。 そして、[翻訳]項目を 展開し、選択された項目のエクスポートしたい言語を選択しま す。

e) [エクスポート]ボタンをクリックして、通常のエクスポートを完了させます。

選択された項目の記述とノートの翻訳そして言語だけがエクス ポートされます。 このエクスポートには項目の完全な定義は含ま れていません。この方法はターゲット・システムに既に項目が存 在する場合に、その翻訳を配布するためのものです。

f) 上記のレジストリのエントリを削除するか、'N'に設定して 翻訳のエクスポート機能を無効にします。

2. ターゲットのシステム側では、

a) 上記手順1(a)で作成されたエクスポート・ファイルを使用 して項目定義のロード及びインポートを行います。

このインポートにより、ターゲット・システムに項目が既に存在 している場合は、完全に置換されます。 つまり、既存の記述と ノートの翻訳がある場合は削除されます。 このインポートで は"ベース"言語の記述とノートがロードされます。また、エクス ポートするシステムと同じ言語の場合には、"現在の"言語による翻 訳も同時にロードされます。

b) インポートしたい言語で使用される文字セットがサポートされるコンピュータでLANSA Composerクライアントを開始します。 例えば、日本語訳をインポートするには、通常日本語PCでこのインポートを実行しなければなりません。

注: インポートするコンピュータにインポートされる翻訳言語で 使用されている言語を正しく表示する機能がない場合、文字化け a) 上記手順1(e)で作成されたエクスポート・ファイルを使用 して翻訳項目定義のロード及びインポートを行います。

このインポートでは、ターゲット・システムに既に存在する項目の翻訳のみがロードされます。