Oracle Business Activity Monitoring

Enterprise Link ユーティリティ・ユーザーズ・ガイド

10*g*（10.1.3.1.0）

部品番号 : B31887-01

2007 年 1 月

ORACLE®

Oracle Business Activity Monitoring Enterprise Link ユーティリティ・ユーザーズ・ガイド , 10*g*（10.1.3.1.0）

部品番号 : B31887-01

原本名 : Oracle Business Activity Monitoring Enterprise Link Utilities User's Guide, 10*g* (10.1.3.1.0)

Copyright © 2002, 2006 Oracle. All rights reserved.

制限付権利の説明

このプログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）には、オラクル社およびその関連会社に所有権のある情報が含まれています。このプログラムの使用または開示は、オラクル社およびその関連会社との契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権と工業所有権に関する法律により保護されています。

独立して作成された他のソフトウェアとの互換性を得るために必要な場合、もしくは法律によって規定される場合を除き、このプログラムのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等は禁止されています。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更される場合があります。オラクル社およびその関連会社は、このドキュメントに誤りが無いことの保証は致し兼ねます。これらのプログラムのライセンス契約で許諾されている場合を除き、プログラムを形式、手段（電子的または機械的）、目的に関係なく、複製または転用することはできません。

このプログラムが米国政府機関、もしくは米国政府機関に代わってこのプログラムをライセンスまたは使用する者に提供される場合は、次の注意が適用されます。

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the Programs, including documentation and technical data, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement, and, to the extent applicable, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software--Restricted Rights (June 1987). Oracle USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このプログラムは、核、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーションへの用途を目的としておりません。このプログラムをかかる目的で使用する際、上述のアプリケーションを安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。万一かかるプログラムの使用に起因して損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

Oracle、JD Edwards、PeopleSoft、Siebel は米国 Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称は、他社の商標の可能性があります。

このプログラムは、第三者の Web サイトへリンクし、第三者のコンテンツ、製品、サービスへアクセスすることがあります。オラクル社およびその関連会社は第三者の Web サイトで提供されるコンテンツについては、一切の責任を負いかねます。当該コンテンツの利用は、お客様の責任になります。第三者の製品またはサービスを購入する場合は、第三者と直接の取引となります。オラクル社およびその関連会社は、第三者の製品およびサービスの品質、契約の履行（製品またはサービスの提供、保証義務を含む）に関しては責任を負いかねます。また、第三者との取引により損失や損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

目次

第 1 章 : リポジトリ・ユーティリティ 1
SARPUTIL および SARPCMD の概要 2
SARPUTIL 2
SARPCMD 3
役に立つ用語 3
プロセスのインポート、エクスポート、コピーの概要 4
オブジェクトの削除 5
環境設定 6
オブジェクトを移行する場合のガイドライン 6
SARPUTIL の使用 6
XML スクリプトの作成 7
リポジトリ操作の実行 7
スクリプトを実行するための SARPUTIL の使用 12
Enterprise Link XML および SARPCMD の使用 13
ディレクトリ・リスト・ファイルの作成 14
Enterprise Link XML を使用した XML ファイルの作成. 14
SARPUTIL を使用したスクリプトの実行 20

第 2 章 : コマンドラインからのプランの実行 23
SARUN の使用 24
SARUN パラメータ・ファイルの使用 25
依存プランのスケジューリング 26
Windows NT スケジューリング機能の使用 27
サード・パーティ・ツールの使用 27

索引 29

第 1 章

リポジトリ・ユーティリティ

ここで説明する内容は次のとおりです。

- SARPUTIL および SARPCMD の概要
- プロセスのインポート、エクスポート、コピーの概要
- オブジェクトの削除
- 環境設定
- オブジェクトを移行する場合のガイドライン
- SARPUTIL の使用
- Enterprise Link XML および SARPCMD の使用

SARPUTIL および SARPCMD の概要

Oracle BAM Enterprise Link リポジトリ・ユーティリティは、リポジトリ内の個々のアイテムをエクスポート、インポート、削除する機能、またはあるリポジトリから別のリポジトリへコピーする機能を提供します。SARPUTIL は、アイテムの選択プロセスを実行するウィザードです。このウィザードは、実行する操作を説明する XML 文書を生成します。その後、SARPCMD をコールします。SARPCMD は、CSV ファイルを作成し、それらの CSV ファイルからインポートすることで、選択した操作を実行します。また、XML 文書を手動で作成し、コマンドラインから SARPCMD でこの XML 文書を使用することもできます。

SARPUTIL および SARPCMD は、どちらもリポジトリ間で情報を移動するために使用します。いずれかのユーティリティを使用して、リポジトリ全体またはリポジトリの一部をインポート、エクスポートおよびコピーすることができます。これらのユーティリティを使用して、テスト・システムから本番システムにオブジェクトを移行します。また、部分削除の実行に両方のユーティリティを使用することができます。

ここで説明する内容は次のとおりです。

- SARPUTIL
- SARPCMD
- 役に立つ用語

注意： BaseView は、ログイン・プロファイルから切り離されています。データベース接続およびセキュリティが適切に処理されるように、本番リポジトリのログイン・プロファイルをカスタマイズした場合は、テスト・リポジトリから BaseView をコピーするときに、接続データおよびセキュリティ・データは上書きされません。

SARPUTIL

SARPUTIL は多目的のウィザードです。このウィザードを使用すると、次のことを実行できます。

- リポジトリ操作を実行するための XML スクリプトの作成
- リポジトリ操作の実行（インポート、エクスポート、コピー、削除など）
- Enterprise Link XML を使用して作成した XML スクリプトの実行

詳細は、6 ページの「SARPUTIL の使用」を参照してください。

SARPCMD

SARPCMD は、XML ファイルを使用して、リポジトリ全体またはリポジトリの一部をエクスポート、インポートおよびコピーするコマンドライン・ユーティリティです。SARPCMD は、削除対象のオブジェクトのマーク付けや、部分削除の実行に使用できます。

SARPCMD ユーティリティを使用するには、Enterprise Link 固有のタグを使用して、XML ファイルを作成する必要があります。XML ファイルは、SARPUTIL を使用して作成するか、または手動でコーディングできます。

注意： 複数のディレクトリに存在するリポジトリ・オブジェクトをコピーするには、すべてのディレクトリをリストしたテキスト・ファイルを作成する必要があります。このファイルは、XML スクリプトを作成する際、または SARPCMD を使用する際に使用します。

詳細は、13 ページの「Enterprise Link XML および SARPCMD の使用」を参照してください。

役に立つ用語

次の表に、リポジトリ・ユーティリティの用語を示します。

表 1: リポジトリ・ユーティリティの用語

用語	説明
リポジトリ操作	全体エクスポート、全体インポート、全体コピー、選択エクスポート、選択インポート、選択コピー、選択削除およびツームストンを含みます。
全体エクスポート	すべてのリポジトリ表（システム表を含む）を、指定したディレクトリにエクスポートする操作。
全体インポート	すべてのリポジトリ表（システム表を含む）を、指定したディレクトリにインポートする操作。全体インポート操作が正常に行われるには、すべての表が指定したディレクトリに存在する必要があります。
全体コピー	すべてのリポジトリ表を、指定したディレクトリにエクスポートし、ターゲット・リポジトリにインポートする操作。
リサイクル・プラン	削除対象としてマークが付けられているプランです。
選択エクスポート	どの要素をリポジトリからエクスポートするか選択する操作。選択可能なコンポーネントは、BaseView、MetaView、セキュリティ（ユーザー、ロール、パブリッシュ / サブスクライブ・グループ、キャッシュ・グループ、セキュリティ・グループ、BaseView ログイン・プロファイルおよび権限のサブパーツを含む）、Transform、プランおよび Snap です。選択操作では、すべてのアイテムがエクスポート対象として選択されている場合でも、システム表はエクスポートされません。
選択インポート	選択した要素をソース・リポジトリからターゲット・リポジトリにインポートする操作。インポート操作では、指定したディレクトリ内のすべての CSV ファイルが処理されます。
選択コピー	特定のソース表を、指定したディレクトリにエクスポートし、ターゲット・リポジトリにインポートする操作。コピーされる表は、コピー対象として選択するソース・リポジトリの要素によって異なります。
タグ	XML ファイルを記述するために使用するコマンド。XML タグは、HTML タグと同様の表記規則に従います。
ツームストン	特定のオブジェクトに削除対象としてマークを付ける操作。

プロセスのインポート、エクスポート、コピーの概要

最初に行うリポジトリ操作は、全体コピーです。最初に全体コピーを行った後、部分移動を行います。部分移動を行う場合は、どのオブジェクトを移動するかを選択できます。部分移動では、次のオブジェクトを選択できます。

- BaseView
- プラン（通常およびステージング）
- ユーザー
- ロール
- パブリッシュ / サブスクライブ・グループ
- セキュリティ・グループ
- MetaView
- Snap
- ログイン・プロファイル
- 権限
- キャッシュ・グループ

本番リポジトリのオブジェクトは、テスト・リポジトリ内のオブジェクトのコピーであり、同一のオブジェクト識別子を持ちます。テスト・リポジトリにオブジェクトを作成し、それを本番リポジトリにコピーしてから、変更を行い再度コピーした場合、本番リポジトリには最新バージョンのみが保持されます。

オブジェクトとそのコピーは同一であるため、テスト環境内のオブジェクトには、本番リポジトリで必要となる同一の属性のセットを付与します。たとえば、テスト・リポジトリにデータベースの BaseView を作成してから、それを本番リポジトリにコピーする場合は、いずれの BaseView もテスト・リポジトリで指定したデータベースを指します。

本番環境のオブジェクトに正常にアクセスするには、BaseView ログイン、ユーザー、グループ、ロールなどのすべてのプロファイル情報をテスト・リポジトリに設定し、この情報を本番リポジトリにコピーします。

オブジェクトのタイプとオブジェクト識別子が同一の場合、そのオブジェクトはコピー中に上書きされます。テスト・リポジトリ内のオブジェクトと同一でない本番リポジトリのオブジェクトは保持されます。

一部のオブジェクト属性は、オブジェクト自体が上書きされる場合でも、常に本番リポジトリに保持されます。保持されるオブジェクトは、各ユーザーが定義できる次の属性です。

- 個人的に使用する説明
- 個人的に使用するキーワード
- サブスクリプション

テスト・リポジトリにプランを作成し、それを本番リポジトリにコピーして、テスト・リポジトリで変更を行い、再度コピーする場合、本番環境のプランにサブスクライブされているすべてのユーザーはサブスクライブされたままです。Plan Bin 内のプランが最新バージョンです。

本番リポジトリには、テスト・リポジトリには存在しないアイテムを含めることができます。たとえば、ユーザーは本番リポジトリにプランを作成でき、これらのプランは、コピー操作中保持されます。本番リポジトリからテスト・リポジトリにプランを移動する必要がある場合、Oracle BAM Design Studio のプランのエクスポート機能を使用して、プランをエクスポートし、テスト・リポジトリにインポートします。インポートされたプランは新しい識別子を持ち、インポートを行ったユーザーによって所有されます。

オブジェクトの削除

SARPUTIL および SARPCMD の両方を使用して、削除対象のオブジェクトにマークを付けたり、リポジトリからオブジェクトを削除することができます。ツームストンとは、削除するオブジェクトにマークを付けることを表します。削除対象のオブジェクトにマークを付けると、コピー・プロセスのパフォーマンスを向上できます。削除は永続的な処理で、元に戻すことはできません。

注意： これらのユーティリティを使用したオブジェクトを削除は、十分な注意が必要です。

Oracle BAM Design Studio のオブジェクトを削除しても、実際にオブジェクトがリポジトリから削除されるわけではありません。削除対象のオブジェクトにはマークが付けられ、Oracle BAM Enterprise Link Admin を使用して、リポジトリをクリーンアップする必要があります。リポジトリのクリーンアップによって、削除プロセスは完了します。クリーンアップ・プログラムが、マーク付けされたオブジェクトを検索し、それらを完全に消去します。詳細は、『Oracle Business Activity Monitoring Enterprise Link 管理者ガイド』を参照してください。

ソース・リポジトリをクリーンアップすると、テスト・リポジトリと本番リポジトリの間でオブジェクトの同期がとられなくなる可能性があります。最も安全にソース・リポジトリをクリーンアップできるタイミングは、テストおよび本番リポジトリの同期がとられている、コピー操作の直後です。本番リポジトリのクリーンアップは、必要な頻度で実行できます。

コピー操作中、削除対象としてマークが付けられたオブジェクトは、その他のオブジェクトとともに本番リポジトリにコピーされます。コピー操作前にテスト・リポジトリをクリーンアップすると、対応する本番リポジトリのオブジェクトの処理方法に関する指示が失われます。オブジェクトはテスト・リポジトリから消去されているため、コピー・プロセスで削除対象のオブジェクトにマークを付けることができません。孤立したオブジェクトを、本番リポジトリから手動で削除する必要があります。

環境設定

SARPCMD および SAPRUTIL には、テスト・リポジトリおよび本番リポジトリが必要です。Oracle BAM Enterprise Link Admin を使用して、リポジトリを登録し、別名を付けることをお薦めします。ただし、必須ではありません。

XML ファイルの接続情報の信頼性を高めるために、Oracle BAM Enterprise Link Admin を使用して、ソース・リポジトリ・データベースおよびターゲット・リポジトリ・データベースを登録し、別名を定義します。これは、オプションの手順です。リポジトリの登録方法の詳細は、『Oracle Business Activity Monitoring Enterprise Link 管理者ガイド』を参照してください。

注意： テストおよび本番リポジトリの構築に使用する Oracle BAM Enterprise Link のバージョンは、一致している必要があります。

新しいリポジトリの作成および登録方法の詳細は、『Oracle Business Activity Monitoring Enterprise Link 管理者ガイド』を参照してください。

オブジェクトを移行する場合のガイドライン

プロジェクトが最大の成果を出すためには、オブジェクトを移行する際に次のガイドラインに従うことをお薦めします。

- オブジェクトは一方向にコピーします。

  テスト・リポジトリは、オブジェクトを作成およびテストする場所です。本番リポジトリは最終的な格納先です。

- コピー操作中にテスト・リポジトリをクリーンアップしないでください。

  コピー・プロセス中にソース・リポジトリをクリーンアップすると、リポジトリ間の同期がとられなくなる可能性があります。

SARPUTIL の使用

SARPUTIL は多目的のウィザードです。このウィザードは次の目的で使用します。

- リポジトリ操作を実行するための XML スクリプトの作成
- リポジトリ操作の実行（インポート、エクスポート、コピー、削除など）
- Enterprise Link XML を使用して作成されたスクリプトを実行するための SARPUTIL の使用

XML スクリプトの作成およびリポジトリ操作の実行の詳細は、7 ページの「リポジトリ操作の実行」を参照してください。

ウィザードを使用した XML スクリプトの実行の詳細は、12 ページの「スクリプトを実行するための SARPUTIL の使用」を参照してください。

注意： SARPUTIL を実行する前にリポジトリをクリーンアップします。詳細は、『Oracle Business Activity Monitoring Enterprise Link 管理者ガイド』を参照してください。

XML スクリプトの作成

SARPUTIL を使用して、XML スクリプトを作成できます。スクリプトの作成手順は、ウィザードを使用したリポジトリ操作の実行手順と同一です。

SARPUTIL を使用してスクリプトを作成するには、次の手順を実行します。

1. ウィザードの手順およびプロンプトに従います。詳細は、7 ページの「リポジトリ操作の実行」を参照してください。
2. ウィザードの「XML File」ページの「**Generate XML script**」を選択します。

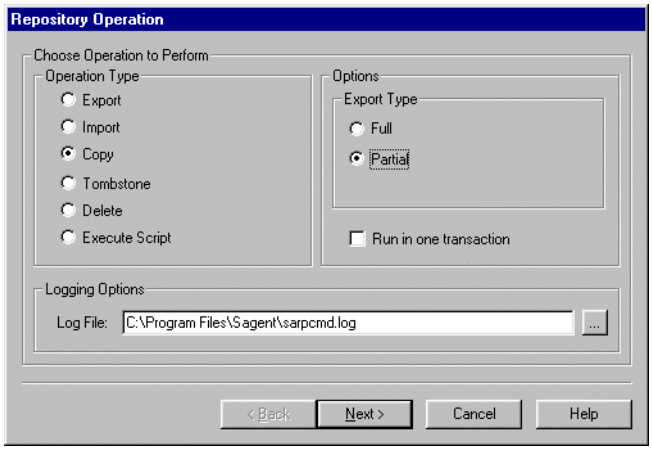
XML スクリプトを手動で作成する方法の詳細は、14 ページの「Enterprise Link XML を使用した XML ファイルの作成」を参照してください。

リポジトリ操作の実行

SARPUTIL ウィザードを使用して、リポジトリ操作を実行できます。表示される可能性があるウィザード画面を説明するために、次の手順では、選択コピーの実行方法を説明します。

1. Oracle BAM Enterprise Link プログラム・グループから、**sarputil.exe** をダブルクリックして、SARPUTIL ウィザードを表示します。

   「Repository Operation」ページが表示されます。このページを使用して、実行するリポジトリ操作を選択し、1 つのトランザクションでその操作をすべて実行するかどうか選択して、メッセージを記録するために使用するログ・ファイルを指定します。



2. 次のいずれかの操作タイプを選択します。

表 2: 操作タイプ

操作タイプ	結果	CSV の削除	
		操作前	操作後
Export	ソース・リポジトリのオブジェクトを CSV ファイルにエクスポートします。	可	不可
Import	CSV ファイルをターゲット・リポジトリにインポートします。	可	不可
Copy	ソース・リポジトリのオブジェクトを CSV ファイルにエクスポートし、CSV ファイルをターゲット・リポジトリにインポートします。	可	可
Tombstone	選択された削除対象のオブジェクトにマークを付けます。	不可	不可
Delete	選択されたオブジェクトを完全に削除します。		
Execute Script	既存の XML スクリプトを実行します。	不可	不可

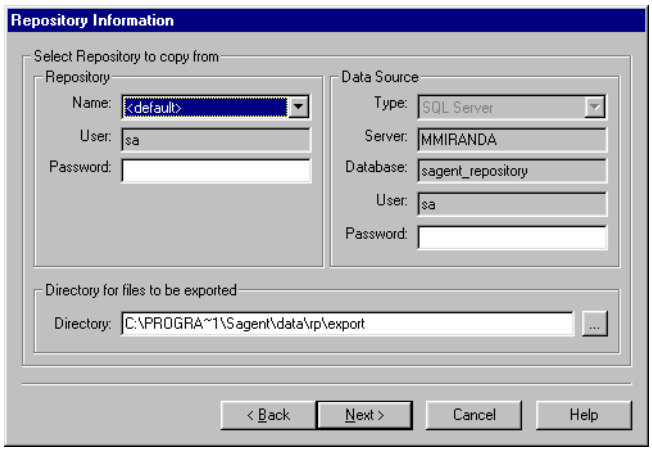
3. オプションを選択します。

オプション	説明
Full	リポジトリのすべての表を強制的に使用し、選択できないようにします。
Partial	リポジトリ内の選択された表のみを強制的に使用し、システム表を排除します。
Run in One Transaction	このモードでは、データがターゲットにロードされているときにエラーが発生した場合、すべての変更がロールバックされます。これにより、インポート中にエラーが発生した後、バックアップからリポジトリをリストアする必要性が軽減されます。トランザクションの各文はデータベースのトランザクション・ログに記録されるため、トランザクション・ログがこの情報を格納するのに十分な大きさであることを確認してください。 このボックスが選択されていない場合、INSERT 文はバッチ・トランザクションとして実行されます。このプロセス中のエラー発生に備えて、ターゲット・リポジトリをバックアップすることをお薦めします。

4. メッセージを記録するログ・ファイルの場所を定義します。パスは、ローカル・パス、UNC パスまたはマップされたドライブで指定できます。右側のボタンをクリックして、ファイルを参照します。デフォルトでは、ファイルは作成されません。既存のファイルに書き込まれた情報は、既存のファイルに追加されます。

5. 「**Next**」をクリックします。

   「Repository Information」ページが表示されます。このページを使用して、リポジトリの接続情報を定義します。



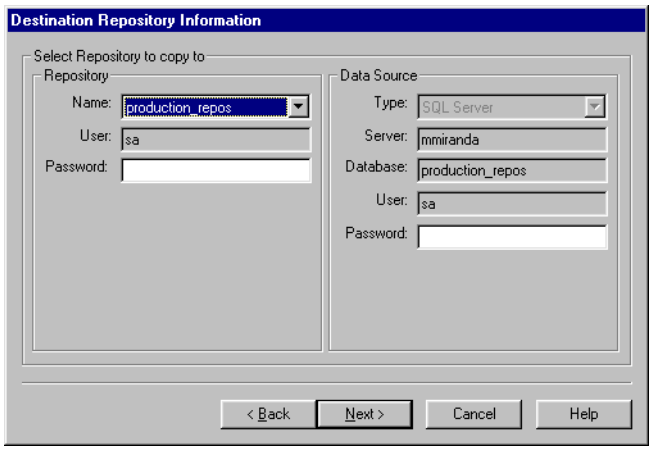
6. 必要なリポジトリ接続情報を選択および入力します。リポジトリの登録方法の詳細は、『Oracle Business Activity Monitoring Enterprise Link 管理者ガイド』を参照してください。

登録済リポジトリ	未登録リポジトリ
リストからリポジトリ名を選択します。	リポジトリ名の <Other> を選択します。
必要に応じて、パスワードを入力します。	必要に応じて、リポジトリのパスワードを入力します。
「Data Source」フィールドに表示される情報を確認します。	接続中のデータベース・サーバーのタイプを選択します。
	サーバー・マシンの名前を入力します。
	データベースの名前を入力します。データベース・タイプが Oracle の場合、このフィールドをスキップします。
	管理者のユーザー名およびパスワードを入力します。

7. ファイルのエクスポート先のディレクトリを入力するか参照します。コピー操作を実行している場合、ファイルが本番リポジトリにインポートされる前に、このディレクトリに一時的に保存されます。リポジトリおよび移動するオブジェクトのサイズに応じて、このディレクトリがあるシステムには十分な領域が必要です。

8. 「**Next**」をクリックします。

   リポジトリのコピー操作を選択した場合、「Destination Repository」ページが表示されます。このページを使用して、本番リポジトリの接続情報を定義します。



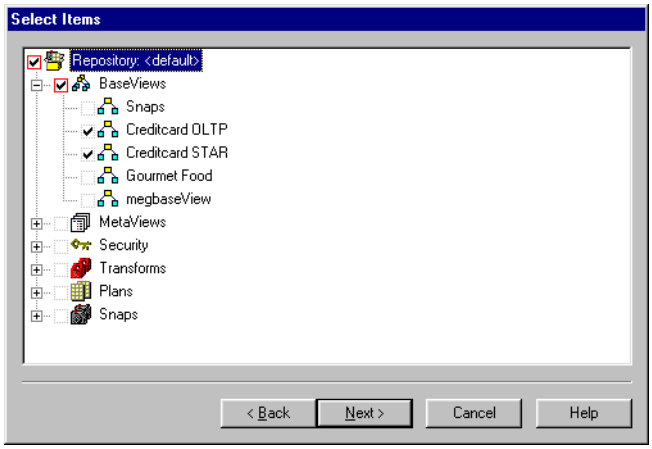
9. 必要なリポジトリ接続情報を選択および入力します。リポジトリの登録方法の詳細は、『Oracle Business Activity Monitoring Enterprise Link 管理者ガイド』を参照してください。

登録済リポジトリ	未登録リポジトリ
リストからリポジトリ名を選択します。	リポジトリ名の <Other> を選択します。
必要に応じて、パスワードを入力します。	必要に応じて、リポジトリのパスワードを入力します。
「Data Source」フィールドに表示される情報を確認します。	接続中のデータベース・サーバーのタイプを選択します。
	サーバー・マシンの名前を入力します。
	データベースの名前を入力します。データベース・タイプが Oracle の場合、このフィールドをスキップします。
	管理者のユーザー名およびパスワードを入力します。

10. 「**Next**」をクリックします。

    「Select Items」ページが表示されます。全体の移動を実行している場合、手順 14. に進みます。

    「Select Items」ページを使用して、移動または削除するリポジトリ・アイテムを選択します。



11. ツリーを展開し、ドリルダウンして、アイテム・リストを表示します。
12. アイテムおよびオブジェクト名の横のグレーのボックスをクリックして、定義中のリポジトリ操作にそれらを含めます。
13. 「**Next**」をクリックします。

    「XML File」ページが表示されます。このページを使用して、ウィザードの終了後の処理を指定します。このウィザードを使用して定義した指示を含む XML スクリプトを生成するか、または終了後すぐに指示を実行すること（あるいはその両方）ができます。

14. 「**Generate XML script**」または「**Execute now**」を選択します。
15. 選択を行って、リポジトリ・パスワードの処理方法を定義します。XML ファイルは、プレーン・テキストとして保存されます。パスワードを暗号化することをお薦めします。
16. 「**Next**」をクリックします。

    「Summary」ページが表示されます。このページを使用して、選択内容を確認および検証します。

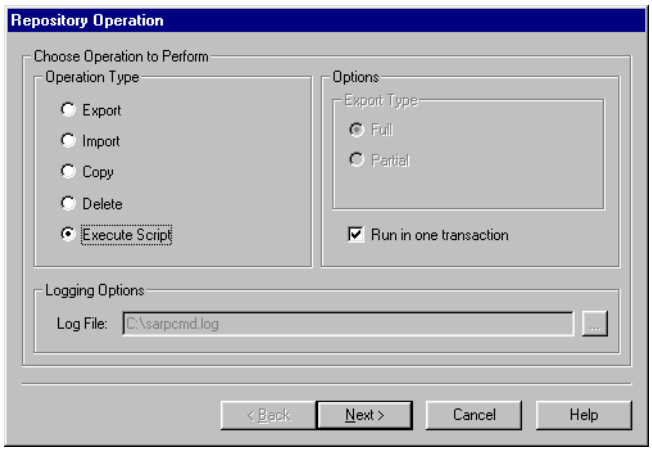
17. 「**Generate**」をクリックします。要求された処理がウィザードで実行されます。
18. 「**Do Again**」または「**Finish**」をクリックします。

スクリプトを実行するための SARPUTIL の使用

SARPUTIL は多目的のウィザードです。このウィザードを使用して XML スクリプトを実行できます。

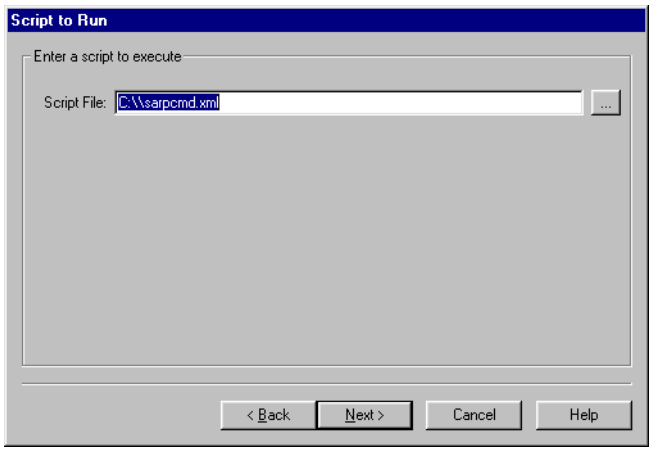
1. Oracle BAM Enterprise Link プログラム・グループから、**sarputil.exe** をダブルクリックして、SARPUTIL ウィザードを表示します。

   「Repository Operation」ページが表示されます。



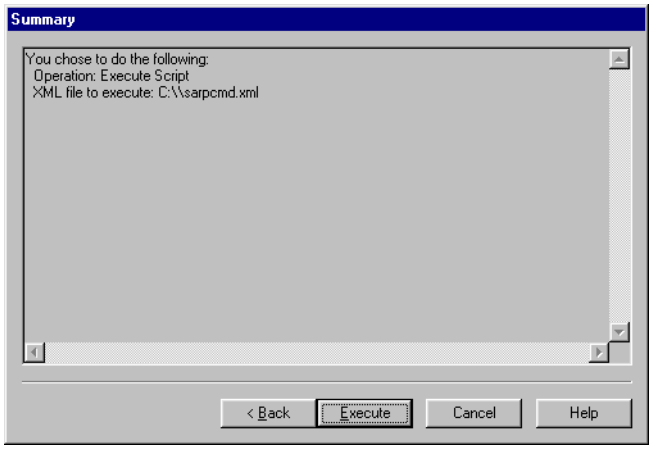
2. 「**Execute Script**」を選択します。
3. 「**Next**」をクリックします。

   「Script to Run」ページが表示されます。このページを使用して、実行する XML スクリプトを選択します。



4. ディレクトリおよびファイル名を入力するか、またはボタンを使用して、XML スクリプトの格納場所を参照します。
5. 「**Next**」をクリックします。

   「Summary」ページが表示されます。「Summary」ページを使用して、選択内容を確認および検証します。



6. 「**Execute**」をクリックして、XML スクリプトを実行します。要求された処理がウィザードで実行されます。
7. 「**Do Again**」または「**Finish**」をクリックします。

Enterprise Link XML および SARPCMD の使用

Enterprise Link XML を使用して、リポジトリ操作（インポート、コピー、削除など）の実行に使用する XML スクリプトを作成します。Enterprise Link XML を使用すると、SARPUTIL を使用しなくても XML スクリプトを作成できます。SARPCMD は、Enterprise Link XML スクリプトの実行に使用できるコマンドライン・ユーティリティです。

- ディレクトリ・リスト・ファイルの作成
- Enterprise Link XML を使用した XML ファイルの作成
- SARPUTIL を使用したスクリプトの実行

ディレクトリ・リスト・ファイルの作成

CSVDirsFileName XML パラメータまたは CSVFile コマンドライン・パラメータを使用するには、リポジトリ・オブジェクトが格納されているすべてのディレクトリをリストするテキスト・ファイルを作成する必要があります。

1. 任意のテキスト・エディタを開きます。たとえば、メモ帳を開きます。
2. 指定するディレクトリを、1 行に 1 つずつ入力します。次に例を示します。
```
C:¥temp
C:¥Enterprise Link¥Repository¥BaseViews
D:¥Work¥financial¥plans
```
   注意 : ディレクトリにリポジトリ全体を含めることはできません。
3. オプションで、各行の先頭にシャープ（#）記号を付けてコメントを追加します。
4. ファイルを保存します。

Enterprise Link XML を使用した XML ファイルの作成

XML ファイルには、特定の操作の実行に使用するコマンドおよびプロセスの指示が含まれます。スクリプトと同様に、これらは保存して繰り返し使用できます。SARPUTIL を使用してこのファイルを作成するか、または次の手順を使用して XML スクリプトを作成できます。

SARPUTIL を使用して XML スクリプトを作成する方法については、6 ページの「SARPUTIL の使用」を参照してください。

1. XML 対応の任意のテキスト・エディタを開きます。たとえば、メモ帳を開きます。
2. XML ファイルを開始するには、次のように入力します。
```
<?xml version="1.0"?>
```
3. Sagent タグを追加します。XML ファイルは次のようになります。
```
<?xml version="1.0"?>
<Sagent>
</Sagent>
```
4. オプションで、名前空間（xmlns）を指定します。このパラメータを使用すると、別の企業の XML 文書に同じ変数名が使用されている場合の混乱を回避できます。次に例を示します。
```
<Sagent xmlns="urn:www.sagent.com">
```
5. オプションで、最初の Sagent タグにログ・ファイルを指定します。次に例を示します。
```
<Sagent LogFileName="c:¥sarpcmd¥logFile.log">
```
   ディレクトリ・パスおよびログ・ファイル名には、任意の有効なローカル・パス、UNC パスまたはマップされたドライブを指定できます。

6. RunInOneTransaction パラメータを Sagent タグに追加します。有効な値は yes および no です。次に例を示します。

```
<Sagent xmlns="urn:www.sagent.com"
LogFileName="c:¥sarpcmd¥logFile.log"
RunInOneTransaction="no">
```

7. オプションで、CSVDirsFileName パラメータで使用するテキスト・ファイルを作成します。

8. Operation、および CSVDirectory または CSVDirsFileName 指定を含む Repository タグを追加します。CSVDirectory または CSVDirsFileName のいずれかを使用します。

   構文は、次のとおりです。

```
<Repository Operation="repository_op"
CSVDirectory="directory">
</Repository>
```

   repository_op には、15 ページの表 3「リポジトリ操作」に示すいずれかの操作を指定できます。

   指定できるリポジトリ操作は 1 つのみです。CSVDirectory は、ローカル・パス、UNC パスまたはマップされたドライブである必要があります。他の場所を指定しない場合、CSVDirectory は、デフォルトでルート（C:¥）・ディレクトリになります。

   次の構文も使用できます。

```
<Repository Operation="repository_op"
CSVDirsFileName="directory_file">
</Repository>
```

   repository_op には、表 3 に示すいずれかの操作を指定できます。

   指定できるリポジトリ操作は 1 つのみです。CSVDirsFileName は、リポジトリ操作の一部であるオブジェクトを含む複数のディレクトリをリストしたテキスト・ファイルである必要があります。

表 3: リポジトリ操作

repository_op	結果
export	選択されたすべてのアイテムをエクスポートし、対応するリポジトリ表から、CSVDirectory で指定された CSV ファイルに情報を書き込みます。
import	選択されたすべてのアイテムをインポートし、対応するリポジトリ表から、CSVDirectory で指定された CSV ファイルに情報を書き込みます。
copy	選択されたすべてのアイテムを、ソース・リポジトリからターゲット・リポジトリにコピーします。
fullexport	ソース・リポジトリのすべての情報を、指定された CSVDirectory の CSV ファイルにエクスポートします。
fullimport	CSVDirectory のすべての情報を、ターゲット・リポジトリにインポートします。
fullcopy	ソース・リポジトリのすべての情報を、ターゲット・リポジトリにコピーします。
tombstone	削除対象のオブジェクトにマークを付けます。
delete	選択されたオブジェクトを完全に削除します。

XML ファイルは次のようになります。

```
<?xml version="1.0"?>
<Sagent LogFileName="c:¥sarpcmd¥logFile.log">
<Repository Operation="copy" CSVDirectory="c:¥temp">
</Repository>
</Sagent>
```

9. ソース・リポジトリおよびターゲット・リポジトリの接続情報を追加します。ディレクトリにエクスポートしている場合、ターゲット・リポジトリの情報はオプションです。以前ディレクトリからエクスポートされた情報をインポートしている場合、ソース・リポジトリの情報はオプションです。

この接続情報に関するこの 2 つの例については、後で説明します。リポジトリの構文は、読みやすくするために、改行して示されています。

Oracle BAM Enterprise Link Admin を使用して別名が付けられているリポジトリの場合、構文は次のとおりです。

```
<RepInfo RepType="Src"
RepPasswordEncrypted="no"
RepLoginPassword="password"
AskForRepPassword="no"
RepositoryAlias="alias_name"/>
```

パラメータ	説明
RepType	有効な値は、Src（ソース）または Dst（宛先またはターゲット）です。 この必須パラメータは、接続情報がテスト・リポジトリ用か本番リポジトリ用かを指定します。
RepPassword Encrypted	有効な値は、yes および no です。リポジトリ・パスワードの暗号化について指定します。no を指定すると、XML スクリプトでパスワードがプレーン・テキストで保存されます。yes を指定すると、Enterprise Link 暗号化コードを使用して、パスワードが暗号化されます。AskForRepPassword の値は no である必要があります。
password	この値には、リポジトリで使用するパスワードを指定する必要があります。データベースでパスワードが不要な場合は、二重引用符を右側に並べて 2 つ（""）入力します。
AskForRep Password	有効な値は、yes および no です。yes を指定すると、スクリプトの実行時にパスワードが要求され、ユーザーの入力により DBPassword の値が上書きされます。no を指定すると、スクリプトの実行時にファイルに保存されている値がパスワードとして使用されます。 パスワードが暗号化される場合、このパラメータの値は no である必要があります。
alias_name	値は、リポジトリを登録するために Oracle BAM Enterprise Link Admin を使用して定義された値と同一である必要があります。

別名が付けられていないリポジトリの場合、構文は次のとおりです。

```
<RepInfo RepType="Src"
    ServerType="server"
DBServer="server_name"
DatabaseName="db_name"
     DBUserName="username"
     DBPasswordEncrypted="no"
                         DBPassword="database_password"

RepLoginPassword="repository_password" />
```

パラメータ	説明
RepType	有効な値は、Src（ソース）または Dst（宛先またはターゲット）です。 この必須パラメータは、接続情報がテスト・リポジトリ用か本番リポジトリ用かを指定します。
server	有効な値は、Informix、Oracle、Sybase または SQLServer です。データベース・サーバーのタイプを指定するために使用します。
server_name	リポジトリ・データベースが存在するサーバーの名前を指定するために使用します。
db_name	リポジトリが存在するデータベースの名前を指定するために使用します。ServerType が Oracle の場合は、この値を「""」のままにするか、または完全に省略します。
username	リポジトリ・サーバーのユーザー名を指定するために使用します。DBPassword とともに使用します。
DBPassword Encrypted	有効な値は、yes および no です。データベース・パスワードの暗号化について指定します。no を指定すると、XML スクリプトでパスワードがプレーン・テキストで保存されます。yes を指定すると、Enterprise Link 暗号化コードを使用して、パスワードが暗号化されます。AskForDBPassword の値は no である必要があります。
database_password	データベースのパスワードを指定するために使用します。DBUserName とともに使用します。
AskForDBPassword	有効な値は、yes および no です。yes を指定すると、スクリプトの実行時にパスワードが要求され、ユーザーの入力により DBPassword の値が上書きされます。no を指定すると、スクリプトの実行時にファイルに保存されている値がパスワードとして使用されます。
password	この値には、リポジトリが存在するデータベースに接続するために Enterprise Link で使用するログイン・パスワードを指定する必要があります。データベースでパスワードが不要な場合は、二重引用符を右側に並べて 2 つ（""）入力します。

XML ファイルは次のようになります。リポジトリ接続情報の最初の例では、リポジトリ別名を使用する場合に情報を構造化する方法を示します。リポジトリ接続情報の 2 つ目の例では、すべてのリポジトリ情報を入力して、リポジトリを参照する方法を示します。

```
<?xml version="1.0"?>
  <Sagent LogFileName="c:¥sarpcmd¥logFile.log">
    <Repository Operation="copy" CSVDirectory="c:¥temp">
      <RepInfo RepType="Src"
                      RepLoginPassword=""
                      RepPasswordEncrypted="no"
                      AskForRepPassword="no"
RepositoryAlias="sarpcmdbase"/>
      <RepInfo RepType="Dst"
                       DBUserName="sa"
                       ServerType="SQL Server"
                       DBServer="Dexter"
                       DatabaseName="samples_repository"
                       DBPasswordEncrypted="NO"
                       DBPassword=""
                       RepLoginPassword="" />
</Repository>
</Sagent>
```

10. ItemType タグを使用して、コピー、インポート、エクスポートまたは削除するオブジェクトを指定します。部分コピー、部分エクスポート、部分インポートまたは部分削除を行う場合、このタグは必須です。

プランおよび Snap の場合、構文は次のとおりです。

```
<ItemType="object"
    Owner="owner_name"
    State="state"
    ItemName="obj_name"/>
```

その他のすべてのオブジェクトの場合、構文は次のとおりです。

```
<ItemType="object" ItemName="obj_name"/>
```

パラメータ	説明
object	BaseView、MetaView、プラン、Snap、Transform、ユーザー、ログイン・プロファイル、ロール、パブリッシュ / サブスクライブ・グループ、セキュリティ・グループ、キャッシュ・グループまたは権限のいずれかです。
owner_name	オブジェクトを所有するユーザーの名前です。
state	Staged または Regular です。Design Studio のオブジェクトの状態に対応する状態です。
obj_name	オブジェクトの正確な名前です。たとえば、My_plan です。この名前は大 / 小文字が区別されます。

注意 : 同一の名前およびタイプを持つすべてのオブジェクトは、リポジトリ操作に含まれます。

11. ファイルを保存します。

サンプル XML ファイル

このサンプル XML スクリプトは、<default> ソース・リポジトリから production_repos ターゲット・リポジトリに 1 つの BaseView と 1 つのプランをコピーします。いずれのリポジトリも Oracle BAM Enterprise Link Admin によって登録済です。

```
<?xml version="1.0"?>
<Sagent xmlns="urn:www.sagent.com" LogFileName="C:¥sarpcmd.log"
RunInOneTransaction="Yes">
<Repository Operation="Copy"
 CSVDirectory="C:¥PROGRA~1¥Sagent¥data¥rp¥export¥">
<RepInfo RepType="Src" RepositoryAlias="<default>"
RepPasswordEncrypted="NO" RepLoginPassword="" />
<RepInfo RepType="Dst" RepositoryAlias="production_repos"
RepPasswordEncrypted="NO" RepLoginPassword="" />
<Item Type="Baseview" ItemName="Gourmet Food"/>
<Item Type="Plan" ItemName="Most Improved Product Sales"
Owner="jsmith" State="Regular"/>
</Repository>
</Sagent>
```

XML ファイルのテスト

オプションで、XML を検証またはテストするには、様々なツールを使用できます。その 1 つに、EXml というフリーウェアのツールがあります。

EXml を入手および使用して、XML ファイルをテストするには、次の手順を実行します。

1. ご使用のインターネット・ブラウザを使用して、www.cuesoft.com に移動します。
2. Web サイトの手順に従って、アプリケーションをダウンロードします。
3. EXml をインストールします。
4. EXml 内から XML ファイルを開きます。ファイルを開いたら、テストが実行されます。エラーが発生した場合は、ファイルが無効であるが EXml で示されます。
5. XML コードを表示するには、左下にある「Source View」タブを選択します。
6. 必要に応じて、ファイルを編集して、再度テストを実行します。

SARPUTIL を使用したスクリプトの実行

SARPCMD は、XML ファイルを使用してリポジトリ操作を実行するコマンドライン・ユーティリティです。

SARPCMD ユーティリティでは、Sagent タグを使用して作成された XML ファイルが必要です。

リポジトリに含まれるオブジェクトのうち、次のものがインポート、エクスポート、コピーまたは削除できます。

- BaseView
- MetaView
- プラン（通常およびステージング）
- Snap
- ユーザー
- パブリッシュ / サブスクライブ・グループ
- キャッシュ・グループ
- セキュリティ・グループ

SARPCMD を使用するには、次のものが必要です。

- テスト・リポジトリ
- 本番リポジトリ
- CSV ファイルを格納するために十分なシステム・ファイル領域
- リポジトリ操作を実行するための適切な Enterprise Link XML コマンドを含む XML ファイル

1. DOS プロンプトを開きます。
2. オプションで、XML ファイルを含むディレクトリに移動します。

3. 次の構文を入力して、XML ファイルを実行します。

```
sarpcmd [Path] xml_file_name [/CSV*] [/RPSrc="rp"] [/
RPDst="rp"] [/V] [/logfile="filename"]
```

CSV*、RPSource、RPDest およびログ・ファイルに対するコマンドラインの入力内容によって、XML ファイルの内容が上書きされます。これらの上書きオプションを使用すると、バッチ・ファイルによって多数のリポジトリのコピーが自動化されます。

パラメータ	説明
Path	XML ファイルが C:¥ または DOS プロンプトで移動したディレクトリに格納されていない場合は、オプションです。XML ファイルの正確なディレクトリ位置を指定できます。 `c:¥XML` などです。
xml_file_name	保存した XML ファイルに指定した名前で、必須です。rep_copy などです。ファイル拡張子は不要です。
CSV*	CSVDir=directory_name または CSVFile=file_name コマンドのいずれかです。 要素の意味は、次のとおりです。 **directory_name** は、CSV ファイルのコピー先ディレクトリまたはコピー元ディレクトリの名前です。c:¥temp などです。 **file_name** は、リポジトリ操作の一部であるオブジェクトを含む複数のディレクトリをリストしたファイルの名前です。 このオプションを使用すると、XML ファイルの情報が上書きされます。バッチ操作の実行時に有効です。
srp	ソース・リポジトリの別名の情報です。 このオプションを使用すると、XML ファイルの情報が上書きされます。バッチ操作の実行時に有効です。
drp	宛先リポジトリの別名の情報です。 このオプションを使用すると、XML ファイルの情報が上書きされます。バッチ操作の実行時に有効です。
/V	画面にメッセージを表示するために使用します。LogFileName を指定する場合、メッセージは指定されたログ・ファイルと画面に表示されます。
filename	SARPCMD で XML ファイルを実行する際に、メッセージを記録するために作成するファイルの場所と名前を指定するために使用されます。

たとえば、スクリプトを実行するコマンドラインは次のとおりです。

```
C:¥Program Files¥Enterprise Link¥>sarpcmd rep_copy /
CSVDir=c:¥temp /V
```

第 2 章

コマンドラインからのプランの実行

コマンドラインを使用して、依存プランを作成およびスケジュールできます。ここで説明する内容は次のとおりです。

- SARUN の使用
- SARUN パラメータ・ファイルの使用
- 依存プランのスケジューリング

SARUN の使用

コマンドラインからプランを実行するには、プランの名前または一意のプラン名を知っている必要があります。重複するプラン名を確認するには、Oracle BAM Enterprise Link Admin の「Repository」タブのプラン名のリストを表示します。

外部のスケジューリング・プログラムでログ・ファイルおよび電子メール通知を使用して、プランの依存性の使用例を作成できます。ログ・ファイルまたは電子メール・フラグを指定すると、プランが実行された日時、およびプランが完了または失敗した時刻が通知されます。実行中にエラーが発生した場合は、通知にエラー情報が含まれます。

コマンドラインからプランを実行するには、次の手順を実行します。

1. システムに Design Studio がインストールされていることを確認します。
2. MS DOS または UNIX コマンドライン・プロンプトを開きます。
3. 次の構文を使用して、sarun コマンドを入力します。

```
sarun <"Plan name">
"username:password:servertype:servername:database:login:
loginpassword" [-e address] [-l logfile] [-s] [-w]
```

次の表の情報を使用して、パラメータを置換します。

パラメータ	必須	フラグ	説明
Plan name	必須		Plan Bin のプラン名です。この名前は、リポジトリ内で一意である必要があります。
moniker			プランを識別する英数字文字列です。
username	必須		Oracle BAM Enterprise Link アプリケーションのユーザー名です。
password	必須		Oracle BAM Enterprise Link アプリケーションのパスワードです。
servertype	必須		リポジトリのデータベース・サーバーのタイプです。有効な値は、SQLSERVER、ORACLE、SYBASE、INFORMIX です。
servername	必須		リポジトリ・データベースが格納されているサーバーの名前、またはデータベース・インスタンスの名前です。
serverdatabase	必須		リポジトリのデータベースの名前です。Oracle の場合、値の指定は不要です。
loginname	必須		リポジトリへの接続に使用するデータベース・ログインです。
loginpassword	必須		リポジトリへの接続に使用するデータベース・パスワードです。

パラメータ	必須	フラグ	説明
address		-e	プランが実行済の場合に通知の送信先となる電子メール・アドレスです。アドレスがローカルの場合、ドメインは不要です。
logfile		-l	プランが実行済の場合にログ・ファイルの書込み先となる場所と名前です。
		-s	プランの実行後に、結果を Snap として保存します。
		-w	プランの実行が終了して、プロンプトが戻されるまで待機します。
Filename		-f	プラン・パラメータが含まれるファイルの名前です。
proppath= propvalue			プランの実行時に使用するカスタム・プランのプロパティの名前を指定して、値を割り当てます。（フラグは不要です。）

注意： SARUN と入力すると、前述の構文リストが取得されます。

SARUN パラメータ・ファイルの使用

SARUN パラメータを含むファイルを作成して、そのファイルを SARUN に渡すことができます。バックスラッシュを使用して、ファイルへのパスを指定します。プランごとに個別のファイルが必要です。

次に、ファイル内のパラメータの例を示します。

```
Regional Sales Plan
jsmith::SQLSERVER:bradley:gournet_foods:dbauser:rx24jg
-s
-l
C:¥Work¥Results¥SalesPlan.log
-e
tbrown@abcco.com
```

次のように、ファイル内の構文は、コマンドラインの構文とは異なります。

- コメント行の先頭にシャープ記号（#）を付けて、コメントを追加します。
- コマンドラインから SARUN を実行するために必要な二重引用符は、パラメータ・ファイルでは不要です。
- 二重引用符は文字列に埋め込むことができます。エスケープ・シーケンスは不要です。
- 先行空白および後続空白は切り捨てられます。

パラメータ・ファイルを作成するには、次の手順を実行します。

1. テキスト・エディタを開きます。メモ帳や vi などです。
2. 最初の行に SARUN プラン名を入力します。
3. 2 行目にログイン情報を入力します。
4. その他のすべてのフラグおよびパラメータを個別の行に入力します。

コマンドラインからファイルを使用してプランを実行するには、次の手順を実行します。

1. システムに Design Studio がインストールされていることを確認します。
2. MS DOS または UNIX コマンドライン・プロンプトを開きます。
3. 次のように入力します。

   ```
   sarun -f<Filename>
   ```

   Filename は、パラメータ・ファイルのディレクトリおよび名前です。

   次に例を示します。

   ```
   sarun -fC:¥Work¥SalesPlan.txt
   ```

依存プランのスケジューリング

実行する順番どおりに各プランのコマンドライン構文が記述されたバッチ・ファイルを使用して、一連のプランの依存関係を作成します。

サンプル・バッチ・ファイルには、次の構文が含まれる可能性があります。

```
sarun "Customer Dim Plan" "sa:magi:Oracle:sales.world::scott:tiger" -w
sarun "Fact1 Plan" "sa:magi:Oracle:sales.world::scott:tiger" -w
sarun "Fact2 Plan" "sa:magi:Oracle:sales.world::scott:tiger" -e sysadmin -w
```

このファイルを実行すると、sales.world という Oracle ターゲット・データベースに対して、ログイン「scott」およびパスワード「tiger」を使用して、増分ロードが実行されます。SARUN は、最初に、顧客のディメンション表を移入するプランを実行して、新しい顧客の記録を追加します。次に、2 つのファクト表（Fact1 および Fact2）を移入するプランを実行し、新しい顧客のディメンション記録を使用する両方のファクト表に記録を追加します。

通常、SARUN では、最初のプランの実行後、Data Flow Service で実行するために最初のプランをキューに入れると、2 つ目のプランが実行されます。-w フラグを指定すると、コマンドは、Customer Dim Plan が完了するまで待機してから Fact1 Plan を実行し、Fact1 Plan が完了するまで待機してから Fact2 Plan を実行します。Fact2 Plan の後、-w とともに -e flag を使用すると、すべてのプランが完了した後、システム管理者に電子メールが送信されます。

このバッチ・ファイルは、対話方式で実行するのではなく、後で実行するスケジュールできます。オプションのフラグを指定すると、ユーザーの介入なしでプランを実行できます。

Windows NT スケジューリング機能の使用

Data Flow Service を Windows NT 上で実行する場合は、AT コマンドを使用して、バッチ・ファイルの実行をスケジュールできます。

1. スケジュール・サービスは、Enterprise Link Server 上で実行する必要があります。
2. Windows NT のスケジューリング機能を使用するには、管理者グループのメンバーである必要があります。
3. 次の AT コマンドを入力して、バッチ・ファイル pop.bat が毎週金曜日の午後 8:00 に実行されるようにスケジュールします。

```
AT 20:00 /every:F ''cmd /c c:¥batch¥pop.bat''
```

注意 : リモート・マシンから AT を実行する場合は、マシン名への UNC パスが必要です。AT コマンドの完全な構文については、ご使用の Windows NT のドキュメントまたはオンライン・ヘルプを参照してください。

サード・パーティ・ツールの使用

依存性のスケジューリングをサポートする外部のスケジューリング・アプリケーションを持っている場合、SARUN でこのツールを使用して、依存プランを実行することもできます。通常、スケジューリング・アプリケーションは、Enterprise Link Server またはネットワーク・サーバー・マシン上にインストールする必要があります。

スケジューリング・アプリケーションに依存性の使用例を設定するには、各プランを実行するためのコマンドライン構文、プランの実行順序および受信する通知の種類を指定します。構文には、sarun へのフルパスを含める必要があります。

たとえば、Customer Dim Plan を実行するコマンドは次のとおりです。

```
C:¥Program Files¥Enterprise Link¥sarun.exe ''Customer Dim
Plan'' ''sa:magi:Oracle:sales.world::scott:tiger'' -w -e
sysadmin
```

次に、アプリケーションを使用して、このコマンドが終了したら、次のプランに対して同様のコマンドが実行されるようにします。依存性の使用例の作成に関する詳細および手順については、ご使用のサード・パーティ・ツールのドキュメントを参照してください。

索引

A

AT コマンド，プランのスケジュールに使用 27

S

SARUN
- 構文 24
- 通知の受信 25
- バッチ・ファイル 26
- プランのスケジューリング 27

X

XML スクリプト 7
- 実行 12

こ

コマンドライン・ユーティリティ，プランの実行に使用 24

さ

作成
- XML スクリプト 7

し

実行
- XML スクリプト 12

す

スケジュール・サービス，Windows NT 27

て

電子メール，スケジュールされたプランの通知 25

は

バッチ・ファイル
- 依存プランの作成 26
- スケジューリング 27

ふ

プラン
- コマンドラインからの実行 24

プランのスケジューリング，サード・パーティ・ツールの使用 27

ろ

ログ・ファイル 25