

Oracle® GoldenGate Director

管理者ガイド

11g リリース 2 (11.2.1)

B70205-01 (原本部品番号 : E35631-01)

2012 年 11 月

ORACLE®

Oracle GoldenGate Director 管理者ガイド 11g リリース 2 (11.2.1)

B70205-01 (原本部品番号 : E35631-01)

Copyright © 2012 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクル社までご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントが、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供される場合は、次の Notice 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, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このソフトウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアは、危険が伴うアプリケーション (人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む) への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する場合、このソフトウェア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。このソフトウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したことにより起因して損害が発生しても、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。

Oracle は Oracle Corporation およびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、他社の商標の可能性があり得ます。

このソフトウェアおよびドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

目次

はじめに.....	v
対象読者.....	v
ドキュメントのアクセシビリティについて.....	v
関連ドキュメント.....	v
表記規則.....	vi
1 Oracle GoldenGate Director の概要	
Oracle GoldenGate インスタンス	1
Oracle GoldenGate Director Server	2
Oracle GoldenGate Director データベース	2
Oracle GoldenGate Director Client	2
Oracle GoldenGate Director Web	2
Oracle GoldenGate Director Administrator	2
2 システム要件とインストール	
システム要件	3
サポートされているプラットフォーム	3
Oracle GoldenGate Director Server	3
ハードウェア要件	3
セキュリティ要件	3
ソフトウェア要件	4
Oracle GoldenGate Director Client	5
Oracle GoldenGate Director Web	5
Oracle GoldenGate Director Server のインストール	6
データベース・ストレージとログイン資格証明の割当て	6
Oracle GoldenGate Director ソフトウェアのダウンロード	6
Oracle GoldenGate Director Server ソフトウェアのインストール	7
コマンドラインからの Oracle GoldenGate Director Server のインストール	7
ウィザードを使用した Oracle GoldenGate Director Server のインストール	8
Oracle GoldenGate Director Server の制御	10
コマンドラインからの Oracle GoldenGate Director Server の制御	10
Windows の「プログラム」メニューからの Oracle GoldenGate Director Server の制御	10
Oracle GoldenGate Director Server Windows サービスの制御	10
Oracle GoldenGate Director Client のインストール	11
Oracle GoldenGate Director Client の起動	11
Oracle GoldenGate Director Web の起動	12

アップグレードとアップデート Oracle GoldenGate Director	12
バージョン 2.0 および 11.1.1.0 からのアップグレード	12
バージョン 1.4 からのアップグレード	12
Oracle GoldenGate Director のアンインストール	13
Oracle GoldenGate Director Server のアンインストール	13
Oracle GoldenGate Director Server の UNIX システムからのアンインストール	13
Oracle GoldenGate Director Server の Windows システムからのアンインストール	13
Oracle GoldenGate Director Client のアンインストール	14
Oracle GoldenGate Director Client の UNIX システムからのアンインストール	14
Oracle GoldenGate Director Client の Windows システムからのアンインストール	14

3 Oracle GoldenGate Director の構成

Oracle GoldenGate Director Server の構成	15
ユーザー・アカウントの管理	15
Oracle GoldenGate データソースの管理	16
モニター・エージェントの構成	18
デフォルトの接尾辞の設定	19
SSL の構成	20
SSL キーおよび証明書の取得および保管	20
Oracle WebLogic Server ドメインでの SSL の有効化	20
Oracle GoldenGate Director Web からの SSL 設定のテスト	21
SSL 用の Oracle GoldenGate Director Client の構成	21
SSL 接続のテスト	22

4 Java Runtime Environment (JRE) のダウンロード

Java Runtime Environment のダウンロード	23
JRE 環境の確認	23
UNIX での JRE の確認	23
Windows での JRE の確認	24

索引

はじめに

このガイドには、Linux、UNIX および Windows プラットフォームでの Oracle GoldenGate のインストール、構成および実行に関する情報を開示します。

対象読者

このガイドは、Oracle GoldenGate をインストール、構成および実行するインストール実行者、データベース管理者およびシステム管理者を対象としています。

ドキュメントのアクセシビリティについて

Oracle のアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility Program の Web サイト <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc> を参照してください。

Oracle サポートへのアクセス

Oracle のお客様は、My Oracle Support にアクセスして電子サポートを受けることができます。詳細は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>、聴覚に障害があるお客様は <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> を参照してください。

関連ドキュメント

Oracle GoldenGate の完全なドキュメント・セットには、次のコンポーネントが含まれます。

HP NonStop プラットフォーム

- 『Oracle GoldenGate for NonStop リファレンス・ガイド』
- 『Oracle GoldenGate for NonStop 管理者ガイド』

Windows、UNIX、Linux プラットフォーム

- サポートされているデータベースごとの Oracle GoldenGate インストールおよびセットアップ・ガイド
- 『Oracle GoldenGate Windows and UNIX 管理者ガイド』
- 『Oracle GoldenGate Windows and UNIX リファレンス・ガイド』
- 『Oracle GoldenGate Windows and UNIX トラブルシューティングおよびチューニング・ガイド』
- 『Oracle GoldenGate アップグレード・ガイド』

その他の Oracle GoldenGate 製品

- 『Oracle GoldenGate Adapter for Flat Files 管理者ガイド』
- 『Oracle GoldenGate Adapter for Java 管理者ガイド』
- 『Oracle GoldenGate Director 管理者ガイド』
- 『Oracle GoldenGate Monitor 管理者ガイド』
- 『Oracle GoldenGate Veridata 管理者ガイド』

表記規則

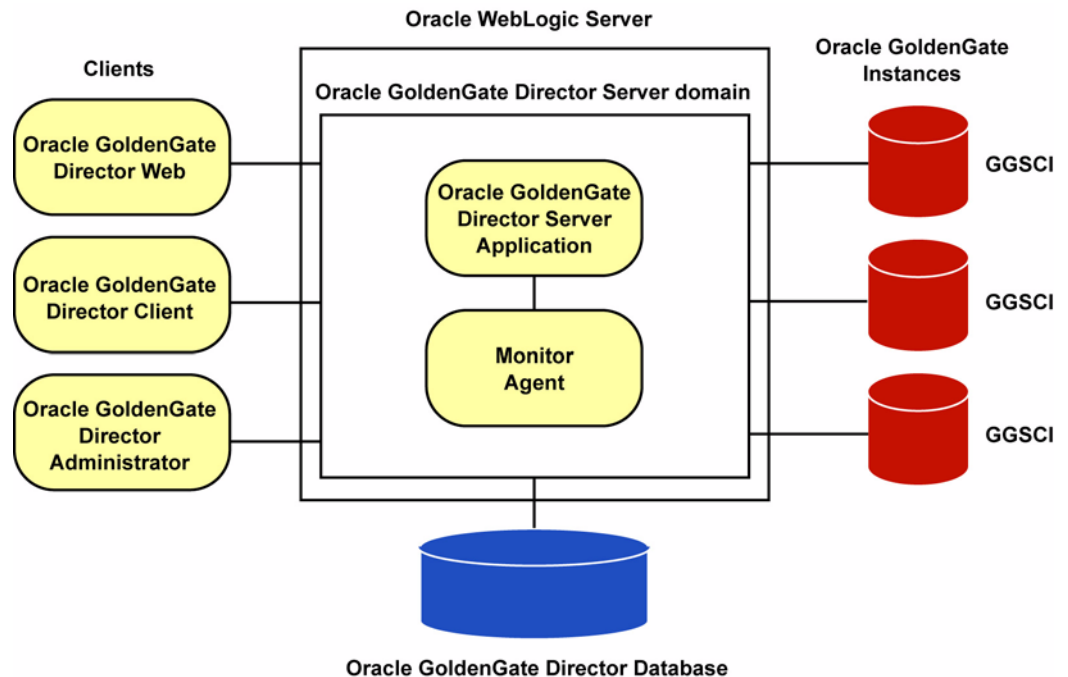
このマニュアルでは次の表記規則を使用します。

表記規則	意味
太字	太字は、操作に関連するグラフィカル・ユーザー・インタフェース要素 ("ファイル" メニューから「保存」を選択します"など) を示します。太字は、本文中で定義されている用語および用語集に記載されている用語も示します。
イタリック体	イタリックは、ユーザーが特定の値を指定するプレースホルダ変数 (パラメータ文 <code>TABLE table_name</code> など) を示します。イタリックは、ドキュメントのタイトルおよび強調にも使用されます。
固定幅フォント 大文字の固定幅フォント	固定幅フォントは、ユーザー・イグジットやスクリプトなどのコードのコンポーネント、ファイルおよびデータベース・オブジェクトの名前、URL のパス、および画面に表示される入出力テキストを示します。大文字の固定幅フォントは、Oracle GoldenGate のパラメータ、コマンド、ユーザーが構成可能な関数および SQL コマンドとキーワードを表すために使用されます。
大文字	通常フォントの大文字は、特別な場合を除き、ユーティリティの名前を表します。
{ }	構文内の中カッコは、パイプ記号で区切ったオプションのセットを囲み、その中の 1 つを選択する必要があることを表します。たとえば、 <code>{option1 option2 option3}</code> です。
[]	構文内の大カッコは、オプションの要素を示します。たとえば、 <code>CLEANUP REPLICAT group_name [, SAVE count]</code> という構文では、 <code>SAVE</code> 句がオプションです。オプション要素内の複数の要素は、パイプ記号で区切ります。たとえば、 <code>[option1 option2]</code> です。

Oracle GoldenGate Director の概要

Oracle GoldenGate Director はリモート・クライアントから Oracle GoldenGate インスタンスの構成管理を可能にする複数層クライアント/サーバー・アプリケーションです。Oracle GoldenGate Director は次のダイアグラムに示すコンポーネントから構成されています。

図 1-1 Oracle GoldenGate Director アーキテクチャの概要



Oracle GoldenGate インスタンス

Oracle GoldenGate Manager プロセスの各インスタンスは、ホストの完全修飾ドメイン名 (またはホストの IP アドレス)、Manager がリスニングしているポートとユーザー定義データソース名によって Oracle GoldenGate Director 内で識別されます。Manager プロセスはデータベースと関連付けられているため、この組合せは Oracle GoldenGate Director Client アプリケーション内でデータソースとして識別されます。

Oracle GoldenGate Director Server

Oracle GoldenGate Director Server により Oracle GoldenGate インスタンスの管理が調整されます。Oracle GoldenGate Director Server は、Oracle WebLogic Server ドメインとしてインストールされます。

Oracle GoldenGate Director Server には次のアプリケーションが含まれます。

- Oracle GoldenGate Director Server アプリケーションは、セキュリティ、ホスト情報サービス、オブジェクト・モデリング、ダイアグラミング、統合されたイベント・ロギング、アラート・サービスを制御するサービスの集合です。
- モニター・エージェントは、GGSCI (GoldenGate Software Command Interface) の専用のセッションを確立する Oracle GoldenGate ホストへのクライアントです。接続はプロセス・ステータスとイベント情報を取得するために使用されます。Oracle GoldenGate Director Server は、監視されている各 Oracle GoldenGate インスタンスの Oracle GoldenGate Manager ポートを介してエージェントに接続されます。

Oracle GoldenGate Director データベース

Oracle GoldenGate Director Server は、中央リポジトリとしてデータベースを使用し、ユーザーとグループ、ユーザーが作成したグラフィカル・ダイアグラム、統合されたイベントおよびその他の情報についての情報を保管します。ユーザーはシステム上のどの Oracle GoldenGate Director Client にもログインでき、ネットワークの格納されたビューを取得できます。

Oracle GoldenGate Director Client

Oracle GoldenGate Director Client は Oracle GoldenGate Director Server のクライアントアプリケーションで、Oracle GoldenGate インスタンスを管理するグラフィカル・ユーザー・インタフェース (GUI) を提供します。クライアントは Java をサポートするどのプラットフォーム上でも実行でき、ドラッグ・アンド・ドロップ、メニューとツールバー、デスクトップ・アプリケーションで想定されるその他の機能が実行可能です。

Oracle GoldenGate Director Web

Oracle GoldenGate Director Web は、Oracle GoldenGate Director Server 内でホストされる Web アプリケーションです。クライアント・システム上にソフトウェアをインストールせずに、Oracle GoldenGate インスタンスの監視と制御をリモートのブラウザ・ベースで実行できます。

Oracle GoldenGate Director Administrator

Oracle GoldenGate Director Administrator は Oracle GoldenGate Director Server のクライアントであり、Oracle GoldenGate Director Server の構成のために使用されます。Administrator により Oracle GoldenGate インスタンスとユーザーの追加と削除ができ、Oracle GoldenGate Director の全体的な構成の管理が可能です。

システム要件とインストール

この章では、Oracle GoldenGate Director のシステム要件とインストール手順を示します。

システム要件

Oracle GoldenGate Director のサポートには、次のシステム・リソースとデータベース・リソースが必要です。

サポートされているプラットフォーム

- Oracle GoldenGate Director は、現在の Oracle GoldenGate サポート・ポリシーが適用される Oracle GoldenGate ソフトウェアのバージョンと互換性があります。
- Oracle GoldenGate インスタンスをホスティングしているすべてのシステムは、Domain Name Server (DNS) に登録される必要があります。

Oracle GoldenGate Director Server

この項では、Oracle GoldenGate Director Server コンポーネントのサポートに必要なリソースを示します。

ハードウェア要件

- システムには、1GB の RAM および 1GB から 1.5GB (推奨) 以上の空きディスク領域が必要です。
- インストール・プロセス中に選択した HTTP ポートは、Oracle GoldenGate Director Server 専用にする必要があります。デフォルト・ポートは 7001 です。デフォルトの SSL ポートは 7002 です。
- 次のオペレーティング・システムは Oracle GoldenGate Director Server に対して動作保証されています。
 - Windows x86、x64
 - Redhat x86、x64
 - Solaris
 - HPUX
 - AIX

セキュリティ要件

Oracle GoldenGate Director Server は、それぞれの Manager ポートを介してリモートの Oracle GoldenGate インスタンスに接続されます。ファイアウォールが Oracle GoldenGate ネットワーク内に存在する場合は、次の手順を実行します。

1. 各 Manager パラメータ・ファイルで DYNAMICPORTLIST パラメータを使用して、使用可能なポートのリストを指定します。使用方法および構文は、プラットフォームに応じて『Oracle GoldenGate Windows and UNIX リファレンス・ガイド』または『Oracle GoldenGate HP NonStop のリファレンス・ガイド』を参照してください。
2. これらのポートと Manager ポート、および Oracle GoldenGate Director Server HTTP ポートをファイアウォール越しに開きます。

ソフトウェア要件

- Oracle GoldenGate Director Server をインストールする前に、Oracle WebLogic Server 11g (10.3.1、10.3.2、10.3.3、10.3.4 または 10.3.5) または 12c (12.1.1) Standard Edition をインストールしておく必要があります。Oracle WebLogic Server は Oracle の JavaEE アプリケーション・サーバーです。このソフトウェアのインストール方法は、製品のドキュメントに記載されている指示に従ってください。このバージョンの Oracle WebLogic Server のインストールは、システム上にある Oracle Weblogic Server の他のバージョンと競合しません。

注意： Oracle GoldenGate Director Server 用のドメインを作成する必要はありません。ドメインは、インストール・プログラムにより Oracle GoldenGate Director インストール・ディレクトリに作成されます。

- Java Runtime Environment (JRE) が Oracle GoldenGate Director Server がインストールされるシステムで使用可能で、サポートされている必要があります。JRE のバージョンは、WebLogic Server 11g を使用する場合はバージョン 6 (1.6.x) 以上、WebLogic Server 12c を使用する場合はバージョン 1.6.0_20 以上である必要があります。64 ビット・マシンの場合でも、32 ビット版の JRE を使用する必要があります。システム上にこの環境がない場合は、[23 ページの「Java Runtime Environment \(JRE\) のダウンロード」](#)を参照してください。
- Oracle GoldenGate Director Server では、ユーザー・プリファレンスや Oracle GoldenGate インスタンスに関する情報など、作業中のデータが含まれる表の小さなリポジトリの保持にデータベースが使用されます。Oracle GoldenGate Director Server インストーラを実行する前に、データベースがインストールおよび構成され、稼働している必要があります。このデータベースには、次のいずれかを使用できます。
 - MySQL 5.x Enterprise バージョン インストーラにより、このデータベースの無料トライアル版へのリンクが表示されます。トライアル版のデータベースをインストールして起動したら、インストーラに戻ることができます。
 - SQL Server 2005 および 2008
 - Oracle 9i 以上リポジトリを作成して移入するために、選択したデータベースへの JDBC 接続がインストーラによって確立されます。これは Oracle WebLogic Server に含まれる JDBC ドライバ jar によって提供されます。
- UNIX または Linux システムで Oracle GoldenGate Director Server インストーラを使用するためには、X Window のようなウィンドウ・システムを使用できる必要があります。
- Oracle GoldenGate Director Server オブジェクトとデータ用に、データベースに 200MB 以上の空き領域が必要です。インストーラにより、次の表と対応する索引を作成されます。
 - ACCOUNTB
 - ACLB
 - ACLENTYB
 - ACNTGROUPREL
 - ACNTPROP
 - ACONPROCSB

- ACONWATCHB
- ALERTB
- AUTOINCB
- CONTCACHEB
- GDSCVERS
- GROUPB
- HOSTINFOB
- LOGENTRYB
- MANAGERREFB
- MONAGENTB
- NODESTATEB
- OBJECTSTATEB
- STAGEB
- STATSENTRYB
- SUFFIXB
- UISPROPB

Oracle GoldenGate Director Client

この項では、Oracle GoldenGate Director Client コンポーネントのサポートに必要なリソースを示します。

- Oracle GoldenGate Director Client は、Oracle GoldenGate Director Server と同じバージョンであることが必要です。クライアントは、サーバー・ソフトウェアにパッケージされています。11 ページの「Oracle GoldenGate Director Client のインストール」を参照してください。異なるバージョンのクライアントとサーバーを使用した場合、エラーが返されます。
- クライアント・ホストは、次のような Windows または UNIX プラットフォームであることが必要です。
 - Java Runtime Environment (JRE) バージョン 6 をサポートします。
 - Oracle GoldenGate Director Server ホストと同じネットワークに存在します。
- 各クライアント・ホストに Java Runtime Environment (JRE) バージョン 6.0 をインストールします。同じコンピュータにクライアントをインストールする場合、Oracle GoldenGate Director Server とともにインストールされた JRE を使用できます。JRE をインストールする必要がある場合は、23 ページの「Java Runtime Environment (JRE) のダウンロード」を参照してください。

クライアント・ホストのモニターには、1024 x 768 ピクセル以上の解像度（画面サイズ）が必要です。推奨される解像度は 1280 x 1024 以上です。
- Oracle GoldenGate Director のユーザー・インタフェースとメッセージの表示は英語のみです。

Oracle GoldenGate Director Web

この項では、Oracle GoldenGate Director Web コンポーネントのサポートに必要なリソースを示します。

Oracle GoldenGate Director Web は次の Web ブラウザをサポートします。

- Microsoft Internet Explorer バージョン 6.0 以上

- Mozilla Firefox バージョン 2.0 以上

Oracle GoldenGate Director Web 用にクライアント・システムにインストールされるソフトウェアはありません。

Oracle GoldenGate Director Server のインストール

これらの方法は新規インストールに適用されます。アップグレードについては、[12 ページの「アップグレードとアップデート Oracle GoldenGate Director」](#)を参照してください。

新規インストールは次の手順が含まれます。

- データベース・ストレージとログイン資格証明の割当て
- [Oracle GoldenGate Director ソフトウェアのダウンロード](#)
- [Oracle GoldenGate Director Server ソフトウェアのインストール](#)

データベース・ストレージとログイン資格証明の割当て

Oracle GoldenGate Director Server を初めてインストールする前に、リポジトリのためのストレージ・ロケーションを割り当て、Oracle GoldenGate Director が使用できるようデータベース・ログイン資格証明を割り当てる必要があります。既存のオブジェクトを使用するか新しいオブジェクトを作成できます。

MySQL

1. ユーザーおよび同名のデータベースを作成します。パスワードは 8 文字以上のアルファベットを含み、1 文字以上のアルファベットと 1 つ以上の数字を含む必要があります。
2. ユーザーが、Oracle GoldenGate Director がインストールされるホストから MySQL サーバーに接続する場合、このユーザーにデータベースでのすべての DDL と DML の権限を付与します。

Oracle

1. ユーザー（スキーマ）とパスワードを作成します。パスワードは 8 文字以上のアルファベットを含み、1 文字以上のアルファベットと 1 つ以上の数字を含む必要があります。
2. ユーザーのデフォルト表領域で QUOTA UNLIMITED を指定します。

SQL Server

1. データベースまたはスキーマを作成し、リポジトリをインストールするデータベースのユーザーのログインを作成します。パスワードは 8 文字以上のアルファベットを含み、1 文字以上のアルファベットと 1 つ以上の数字を含む必要があります。
2. 次の操作を行うため、このログインに十分な権限を付与します。
 - データベースへの CONNECT
 - データベースでの CREATE、ALTER および DROP TABLE
 - データベースでの CREATE および DROP INDEX
 - データベース上の表で INSERT、UPDATE、DELETE
 - データベースの表で SELECT
 - ログインのデフォルト・スキーマの ALTER SCHEMA

Oracle GoldenGate Director ソフトウェアのダウンロード

次の手順に従って、Oracle GoldenGate Server をインストールするシステムに Oracle GoldenGate Director ソフトウェアをダウンロードします。

1. <http://edelivery.oracle.com> に移動します。

2. 「ようこそ」 ページで次の操作を実行します。
 - 言語を選択します。
 - 「**続行**」 をクリックします。
3. 「輸出確認」 ページで次の操作を実行します。
 - 識別情報を入力します。
 - 「トライアル・ライセンス契約」 (永続ライセンスを所有している場合でも) を受け入れます。
 - 「輸出規制」 を受け入れます。
 - 「**続行**」 をクリックします。
4. 「メディア・パック検索」 ページで次の操作を実行します。
 - 「Oracle Fusion Middleware」 製品パックを選択します。
 - ソフトウェアをインストールするプラットフォームを選択します。
 - 「**実行**」 をクリックします。
5. 結果リストで次の操作を実行します。
 - 「Management Pack for Oracle GoldenGate Media Pack」 を選択します。
 - 「**続行**」 をクリックします。
6. 「ダウンロード」 ページで次の操作を実行します。
 - 必要な各コンポーネントで「ダウンロード」 をクリックします。自動ダウンロード・プロセスに従って、mediapack.zip ファイルをシステムに転送します。

注意: ソフトウェアをインストールする前に、リリース・ノートで、現在の構成に影響を与える新機能、新要件またはバグ修正について確認します。

Oracle GoldenGate Director Server ソフトウェアのインストール

次の手順に従って、サポートされているプラットフォームに Oracle GoldenGate Director Server をインストールします。UNIX では、コマンドラインからインストールできます。

[コマンドラインからの Oracle GoldenGate Director Server のインストール](#)

[ウィザードを使用した Oracle GoldenGate Director Server のインストール](#)

コマンドラインからの Oracle GoldenGate Director Server のインストール

この手順は UNIX 専用です。

1. オペレーティング・システムのコマンドラインから次のコマンドを実行します。

```
./gg-director-serversetup_unix_version.sh -c
```

2. **[Enter]** を押してインストール・プロセスを続けます。

3. **Choose Installation Location:** Oracle GoldenGate Director をインストールするディレクトリを指定します。

4. **Select your Weblogic Install Location:** WebLogic Server がインストールされたディレクトリのすぐ上のディレクトリを指定します。デフォルトの WebLogic Server のディレクトリ構造では、WebLogic は Oracle ディレクトリの Middleware ディレクトリ下にある wls_server_version という名前のディレクトリにインストールされます。したがって、Middleware ディレクトリを選択します。ただし、新規の場合でも名前変更の場合でも、デフォルト・ディレクトリ構造を持たない WebLogic インストールに Oracle GoldenGate Director をインストールする場合、次のようにします。

- 正しい WebLogic Server ホーム・ディレクトリを指すように、Weblogic ホーム・ディレクトリの registry.xml ファイルを更新します。
 - 正しい WebLogic Server ホーム・ディレクトリを指すように、`%WLS_SERVER_HOME%/server/bin` および `%WLS_SERVER%/common/bin` のすべてのスクリプトを更新します。
 - 正しい WebLogic Server ホーム・ディレクトリを指すように、`%WLS_SERVER_HOME%` の `product.properties` ファイルを更新します。
5. **HTTP port:** Oracle GoldenGate Director Server が Oracle GoldenGate Director Web と通信するために使用する HTTP ポートを確認または変更します。ほとんどの場合、デフォルトの 7001 で十分です。
 6. **Select a Database:** Oracle GoldenGate Director Server リポジトリとして使用するデータベースのタイプを選択します。データベースまたはスキーマ (該当する場合) およびユーザー・アカウントが存在して正しく構成されており、インストールの前に実行されている必要があります。Oracle GoldenGate Director の以前のバージョンからのリポジトリを使用して、既存のデータソース構成、ユーザー・アカウントおよび環境を保持できます。
 7. **Database driver configuration:** Oracle GoldenGate Director Server がリポジトリ・データベースに接続できるようにするには、次の情報を指定します。
 - データベース・ホスト・サーバーの名前。
 - データベースの名前または Oracle データベースを使用する場合の Oracle SID。
 - データベースのポート番号。選択されたデータベースのデフォルトのポート番号がインストーラによって表示されます。
 8. **Database User:** データベースにログオンするために使用する既存のデータベース・ユーザーまたはアカウントの名前とパスワードを指定します。既存の Oracle GoldenGate Director Server リポジトリを使用するには、データベースまたはスキーマを所有するユーザーの資格証明を使用します。この資格証明は Oracle GoldenGate Director Server 内の認証を確立するために使用されます。パスワードは暗号化されて保存されます。パスワードが 8 文字以上のアルファベットを含み、1 文字以上のアルファベットと 1 つ以上の数字を含んでいることを確認します。
 9. インストール前のサマリーを確認し、**[Enter]** を押してソフトウェアのインストールを開始します。インストールが完了すると、そのように表示されます。

ウィザードを使用した Oracle GoldenGate Director Server のインストール

1. 他のアプリケーションを閉じます。
2. `ggdirector-serversetup` プログラムを実行します。
3. 「Welcome」画面: 最初の画面で「Next」をクリックします。

注意: Oracle WebLogic Server をまだインストールしていない場合は、「Cancel」をクリックしてこのインストールを終了し、3 ページの「システム要件」で詳細を確認します。Oracle GoldenGate Director は、Oracle WebLogic Server ドメインとしてインストールする必要があります。

4. **Choose Installation Location:** Oracle GoldenGate Director のインストール・ディレクトリを作成する場所を入力するか参照します。画面に表示される要件に合う空きディスク領域が十分あるか確認します。
5. **Select your Weblogic Install Location:** WebLogic Server がインストールされたディレクトリのすぐ上のディレクトリを選択します。デフォルトの WebLogic Server のディレクトリ構造では、WebLogic は Oracle ディレクトリの Middleware ディレクトリ下にある `wlserver_version` という名前のディレクトリにインストールされます。したがって、Middleware ディレクトリを選択します。ただし、新規の場合でも名前変更の場合でも、デ

フォルト・ディレクトリ構造を持たない WebLogic インストールに Oracle GoldenGate Director をインストールする場合、次のようにします。

- 正しい WebLogic Server ホーム・ディレクトリを指すように、Weblogic ホーム・ディレクトリの registry.xml ファイルを更新します。
 - 正しい WebLogic Server ホーム・ディレクトリを指すように、%WLS_SERVER_HOME%/server/bin および %WLS_SERVER%/common/bin のすべてのスクリプトを更新します。
 - 正しい WebLogic Server ホーム・ディレクトリを指すように、%WLS_SERVER_HOME% の product.properties ファイルを更新します。
6. **HTTP port:** Oracle GoldenGate Director Server が Oracle GoldenGate Director Web と通信するために使用する HTTP ポートを確認または変更します。ほとんどの場合、デフォルトの 7001 で十分です。
 7. **Database:** Oracle GoldenGate Director Server リポジトリとして使用するデータベースのタイプを選択します。データベースまたはスキーマ（適用可能）およびユーザー・アカウントが必要で、正しく構成されており、インストールの前に実行される必要があります。Oracle GoldenGate Director の以前のバージョンからのリポジトリを使用して、既存のデータソース構成、ユーザー・アカウントおよび環境を保持できます。
 8. **(オプション、MySQL のみ)** MySQL Enterprise Edition を使用するには、リンクをクリックして Oracle GoldenGate Director リポジトリとして使用する無償のトライアル版をダウンロードします。MySQL のインストールおよび起動中はインストーラを実行したままにし、完了したら戻ります。
 9. **Database driver configuration:** Oracle GoldenGate Director Server がリポジトリ・データベースに接続できるようにするには、次の情報を入力します。
 - データベース・ホスト・サーバーの名前。
 - データベースの名前または Oracle データベースを使用する場合の Oracle SID。
 - データベースのポート番号。選択されたデータベースのデフォルトのポート番号がインストーラによって表示されます。
 10. **Database User:** データベースにログオンするために使用する既存のデータベース・ユーザーまたはアカウントの名前とパスワードを入力します。既存の Oracle GoldenGate Director Server リポジトリを使用するには、データベースまたはスキーマを所有するユーザーの資格証明を使用します。この資格証明は Oracle GoldenGate Director Server 内の認証を確立するために使用されます。パスワードは暗号化されて保存されます。パスワードが 8 文字以上のアルファベットを含み、1 文字以上のアルファベットと 1 つ以上の数字を含んでいることを確認します。
 11. **(Windows) Oracle GoldenGate Director Service:** オプションで、Oracle GoldenGate Director Server を Windows サービスとしてインストールできます。「**Install as a service**」(デフォルト)を選択して、サービスの名前と説明を入力します。システム上に Oracle GoldenGate Director のインストールが複数存在する場合、各サービス名は一意にする必要があります。

注意: インストーラによって、WebLogic Domain サービスが作成されます。WebLogic のバージョンが 12c より前の場合、サービス名の前に **beasvc** という接頭辞が付加されます。WebLogic のバージョンが 12c 以上の場合、サービス名の前に **wlsvc** という接頭辞が付加されます。ホスト名がサービス名の後ろに付加されます。たとえば、デフォルトのサービス名 **oggdirector** が使用される場合、サービス名は **beasvc oggdirector_localhost** または **wlsvc oggdirector_localhost** です。

12. **Pre-installation summary:** インストールの入力内容を確認し、変更がある場合は「Back」を、インストールを開始する場合は「Next」をクリックします。
13. 「Finish」をクリックし、インストーラを閉じます。

Oracle GoldenGate Director Server の制御

この項では、Oracle GoldenGate Director Server の起動と停止を行う様々な方法を示します。

注意: 初回インストール後初めて Oracle GoldenGate Director Server を起動するとき、フリーズしたような状態になり、起動するのに時間がかかる場合があります。これは正常です。

コマンドラインからの Oracle GoldenGate Director Server の制御

1. Oracle GoldenGate Director Server インストール・ディレクトリへ移動します。
2. 次のプログラムを使用します。

表 2-1 Oracle GoldenGate Director Server の制御コマンド

アクション	Windows コマンド	UNIX と Linux コマンド
フォアグラウンドで起動	domain\startWebLogic.cmd ¹	domain/startWebLogic.sh または directorControl.sh start
バックグラウンドで起動 (使用不可)		directorControl.sh -b start
停止	domain\bin\stopWebLogic.cmd	domain/bin/stopWebLogic.sh または directorControl.sh stop
バックグラウンドで起動し、ファイルにリダイレクト (使用不可)		directorControl.sh -b start <out_file>

¹ **startWebLogic** プログラムが複数ある場合があります。必ず、<domain> ディレクトリのものを使用してください。

コマンド・コンソールは開いたままにしておく必要があります。Oracle GoldenGate Director Server はコマンド・コンソールが閉じると動作を停止します。

3. (オプション) 自動的に Oracle GoldenGate Director Server が起動と停止するようホストを設定します。必要に応じてシステム管理者にご連絡ください。

Windows の「プログラム」メニューからの Oracle GoldenGate Director Server の制御

Windows の「スタート」メニューから「プログラム」>「Oracle GoldenGate Director Server」をクリックし、「Start Oracle GoldenGate Director」または「Stop Oracle GoldenGate Director」のどちらかを選択します。

Oracle GoldenGate Director Server Windows サービスの制御

1. 「コントロールパネル」の「サービス」を開きます。
2. 次の内の 1 つを実行します。
 - サービス名を選択し、左上隅の「サービスの開始」または「サービスの停止」をクリックします。

- サービス名を右クリックし、コンテキスト・メニューから「開始」または「停止」を選択します。

Oracle GoldenGate Director Client のインストール

これらの方法は新規インストールに適用されます。アップグレードについては、[12 ページの「アップグレードとアップデート Oracle GoldenGate Director」](#)を参照してください。

クライアントのバージョンがサーバーのバージョンと同じであることが必要です。クライアントをインストールするには、Oracle GoldenGate Director Server に接続するために使用される Windows、Linux または UNIX ワークステーションのすべてで、これらの手順に従ってください。

1. クライアントのコンピュータに Java Runtime Environment をインストールしていない場合、先にこの手順を行います。Oracle GoldenGate Director Server と同じコンピュータにインストールする場合、その JRE を使用できます。
2. Oracle GoldenGate Director Server を起動します。
3. すべての Windows アプリケーションを閉じます。
4. インターネット・ブラウザを起動し、次のアドレスを入力します。

`http://<hostname>:<port>/`

説明: <hostname> は、Oracle GoldenGate Director Server をホストするマシンの完全修飾名または IP アドレスで、<port> は Oracle GoldenGate Director Server のポート番号です (デフォルトは 7001)。

注意: ホスト名として "localhost" を使用しないでください。起動時に、正しい名前と IP アドレスが Oracle WebLogic Server コンソールに表示されません。例として次のように表示されます。

`http://dirhost.mycompany.com:7001/acon`

5. クライアントのプラットフォームに適切な ggdirector-clientsetup_<platform> ビルドをダウンロードし、ワークステーションに保存します。
6. ワークステーションからプログラムを実行します。インストーラにより選択するオプションが表示されます。
 - インストール・ディレクトリ
 - (Windows) クライアントを起動する Windows のショートカットの場所。

Oracle GoldenGate Director Client の起動

この項では、Oracle GoldenGate Director Client を起動する手順を示します。

1. 次のように起動プログラムを実行します。
 - UNIX では、インストール・ディレクトリの bin サブディレクトリから `run-director.sh` を実行します。
 - Windows では、インストール・ディレクトリまたはインストール時に指定したショートカットから `GoldenGate-Director.exe` を実行します。
2. ログイン・プロンプトで次の入力を行います。
 - Oracle GoldenGate Director 管理ユーザーの名前とパスワード
 - Oracle GoldenGate Director Server が稼働しているサーバーの名前または IP アドレス、続けてコロン (:)、サーバー・コンポーネントが稼働している HTML ポート (デフォルトは 7001)。たとえば、`sysa:7001` です。

Oracle GoldenGate Director Web の起動

この項では、Oracle GoldenGate Director Web を起動する手順を示します。

注意： このクライアントを使用する前に、Oracle GoldenGate Director Administrator を使用して Oracle GoldenGate Director Server にユーザー・アカウントと接続情報を追加する必要があります。15 ページの「[Oracle GoldenGate Director Server の構成](#)」を参照してください。

Oracle GoldenGate Director Web を起動するには、サポートされている Web ブラウザを起動し、アドレス・バーに次の情報を入力します。

`http://<server_name>:<port>/acon/`

<system name> は、Oracle GoldenGate Director Server がインストールされているシステムの完全修飾名または IP アドレスです。<port> は、Oracle GoldenGate Director Server ポートです (デフォルトは 7001)。

注意： ホスト名として "localhost" を使用しないでください。起動時に、正しい名前と IP アドレスが Oracle WebLogic Server コンソールに表示されません。

`http://dirhost.abc.com:7001/acon`

アップグレードとアップデート Oracle GoldenGate Director

次の手順は、Oracle GoldenGate Director をアップグレードするためのものです。初めてインストールする場合、6 ページの「[Oracle GoldenGate Director Server のインストール](#)」の手順に従います。

アップグレードのパスは、バージョン 1.4 からのアップグレードか、バージョン 2.0 以上からのアップグレードかによって異なります。

バージョン 2.0 および 11.1.1.0 からのアップグレード

バージョン 2.0 または 11.1.1.0 からバージョン 11.1.1.1 には、シームレスにアップグレードできます。すべてのインストール・ファイルがアップグレードされ、現在のデータベース・リポジトリに保存できます。アップグレードするには、インストーラを起動し、アップグレード・オプションを選択します。

警告： Oracle GoldenGate Director の現在のインストールに使用している Weblogic Server のバージョンを変更しないでください。アップグレード後に、ログイン、ユーザー・データおよびその他の基本的な情報が失われる可能性があります。

バージョン 1.4 からのアップグレード

Oracle GoldenGate Director Server バージョン 2.0 以上は Oracle WebLogic Server 内にインストールされるため、古いインストール・ファイルが新しいもので更新されるという意味では、バージョン 1.4 からの直接のアップグレード・パスはありません。ただし、新しいインストール環境を現在のデータベース・リポジトリに指定することはできます。そのため、ユーザー・アカウント、環境、データソースが保存され、Oracle GoldenGate Director Client には、アップグレードはシームレスに行われます。

現在のリポジトリを指定するには、6 ページの「[Oracle GoldenGate Director Server のインストール](#)」の説明に従いますが、次の手順を実行します。

- 現在のリポジトリを含むデータベース・タイプを選択します。

注意：MySQL リポジトリは、MySQL の Enterprise 版である必要があります。

- 現在のリポジトリ・データベースの正しいデータベース・ドライバ情報を選択します。
- データベースまたはスキーマと現在のリポジトリを所有するユーザーを選択します。

注意：Oracle WebLogic Server では、パスワードに、アルファベットと数字を少なくとも 1 つずつ含む、8 文字以上の英数字を使用する必要があります。この要求に応えるために現在のパスワードを変更する必要がある場合があります。

アップグレードのサポートが必要な場合は、<http://support.oracle.com> の Oracle サポートのサービス・リクエストを開いてください。

Oracle GoldenGate Director のアンインストール

この項では、Oracle GoldenGate Director をアンインストールする手順を示します。サーバーとクライアントのコンポーネントがアンインストールされます。

Oracle GoldenGate Director Server のアンインストール

次の手順は、サーバー・コンポーネントをアンインストールするためのものです。

Oracle GoldenGate Director Server の UNIX システムからのアンインストール

1. Oracle GoldenGate Director Server を停止します (10 ページの「[Oracle GoldenGate Director Server の制御](#)」を参照)。
2. Oracle GoldenGate Director Server インストール・ディレクトリから `uninstall` スクリプトを実行します。このスクリプトでは、ログ・ファイル、XML ファイル、ショートカットおよびリポジトリ表以外のインストールがすべて削除されます。

Oracle GoldenGate Director Server の Windows システムからのアンインストール

1. Oracle GoldenGate Director Server を停止します (10 ページの「[Oracle GoldenGate Director Server の制御](#)」を参照)。
2. Oracle GoldenGate Director Server Windows サービスのみを削除してインストールをそのまま残すには、Oracle GoldenGate Director Server インストール・ディレクトリから `uninstallDirSvc.cmd` プログラムを実行します。
3. Oracle GoldenGate Director Server を完全にシステムから削除するには、「プログラム」メニューに Oracle GoldenGate Director Server のショートカットが存在する場合は、そこから「**Oracle GoldenGate Director Server Uninstaller**」を、存在しない場合は Oracle GoldenGate Director Server のインストール・ディレクトリから `uninstall.exe` を実行します。これにより、Windows サービス (該当する場合) と、インストール後に作成されたもの以外のインストール済ファイルがすべて削除されます。

Oracle GoldenGate Director Client のアンインストール

次の手順は、クライアント・コンポーネントをアンインストールするためのものです。

Oracle GoldenGate Director Client の UNIX システムからのアンインストール

1. Oracle GoldenGate Director Client を停止します。
2. Oracle GoldenGate Director Client インストール・ディレクトリから `uninstall` スクリプトを実行します。このスクリプトにより、インストール内のすべてのファイルが削除されます。ファイルが削除されない場合は、結果出力で通知されます。
3. インストール・ディレクトリを削除します。

Oracle GoldenGate Director Client の Windows システムからのアンインストール

1. Oracle GoldenGate Director Client および Oracle GoldenGate Director Administrator (稼働中の場合) を停止します。
2. 「プログラム」メニューに Oracle GoldenGate Director Client のショートカットが存在する場合は、このショートカットから「**Oracle GoldenGate Director Client Uninstaller**」を、存在しない場合は Oracle GoldenGate Director Client のインストール・ディレクトリから `uninstall.exe` を実行します。アンインストーラにより、すべてのファイルおよびフォルダが、インストール・ディレクトリから削除されます。
3. インストール・ディレクトリを削除します。

Oracle GoldenGate Director の構成

この章では、Oracle GoldenGate インスタンスを表示するためにクライアントが安全に Oracle GoldenGate Director Server に接続できるように Oracle GoldenGate Director を設定する方法について説明します。

Oracle GoldenGate Director Server の構成

Oracle GoldenGate Director Server を構成するには、Oracle GoldenGate Director Administrator プログラムを使用します。次の設定が可能です。

- 管理者情報とパスワードの変更
- ユーザー・アカウントの管理
- データソースの管理
- モニター・エージェントの構成
- デフォルトのドメイン接尾辞の設定

Oracle GoldenGate Director Administrator を起動する手順

1. プラットフォームに応じて次の内の 1 つを実行します。
 - (UNIX/Linux) インストール・ディレクトリの bin サブディレクトリから run-admin.sh スクリプトを実行します。
 - (Windows) Oracle GoldenGate Director Client ディレクトリから GDSC Admin Tool.exe を実行するか、「プログラム」ショートカットを使用します。
2. ログイン・プロンプトで次の情報を入力します。
 - 管理ユーザーの名前とパスワード
 - Oracle GoldenGate Director Server が稼働しているホストの名前または IP アドレス、続けてコロン (:)、サーバー・コンポーネントが稼働している HTML ポート (デフォルトは 7001)。たとえば、sysa:7001 です。

Oracle GoldenGate Director Administrator を初めて実行する場合、パスワード **admin** を使用して **admin** としてログインします。セキュリティ上の理由で **admin** パスワードを変更する必要があります。**admin** ユーザーについての他の情報を入力また変更することも可能です。[16 ページの「ユーザー・アカウントを変更する手順」](#)を参照してください。

ユーザー・アカウントの管理

Oracle GoldenGate Director Client のすべてのユーザーは、Oracle GoldenGate Director Server のアカウントが必要です。Oracle GoldenGate Director ユーザー・アカウントを管理するには、「Accounts」タブを使用します。

ユーザー・アカウントを追加する手順

1. 「Accounts」タブの下部にある「New/Clear」をクリックします。
2. 「Account Info」にユーザー名を入力します。(必須)
3. 「Contact」にユーザーの電話番号と電子メール・アドレスを入力します。(オプション)
4. 「Name」にユーザー名を入力します。(オプション)
5. 「Password」にユーザーの Oracle GoldenGate Director ログイン・パスワードを入力して確認します。(必須)
6. 「Save」をクリックします。「UserID」リストにユーザーが追加されます。

ユーザー・アカウントを変更する手順

1. 「Accounts」タブの「UserID」リストで、情報を変更するユーザーを選択します。
2. 必要に応じて、「Account Info」、「Contact」、「Name」および「Password」の情報を変更します。
3. 「Save」をクリックします。

ユーザー・アカウントを削除する手順

1. 「Accounts」タブの「UserID」のリストで、削除するユーザーを選択します。この処理を確認するよう求められます。
2. アカウントを削除するには、「Delete」をクリックします。
3. 「Save」をクリックします。

Oracle GoldenGate データソースの管理

Oracle GoldenGate Director Client から Oracle GoldenGate インスタンスを表示するには、接続情報が Oracle GoldenGate Director Server リポジトリに保存されている必要があります。ユーザーはクライアント内のパーソナル・ビューに定義済みのインスタンスのいずれか、あるいはすべてを追加できます。Oracle GoldenGate インスタンスはデータソースとしてクライアントのダイアグラムに表示されます。

「Data Sources」タブを使用して Oracle GoldenGate インスタンスに関する情報を管理します。データソースとして Oracle GoldenGate インスタンスを追加することにより、Manager プロセスについての情報が Oracle GoldenGate Director データベース・リポジトリに追加されます。

Oracle GoldenGate データソースを追加する手順

1. データソースとして追加する Oracle GoldenGate インスタンスの Manager プロセスを起動します。
2. 「Data Sources」タブの下部にある「New/Clear」をクリックします。
3. 「Host Identity」で次の情報を入力します。
 - **Fully Qualified Domain Name:** 完全修飾ドメイン名は IP アドレスまたは sys1.earth.company.com などの完全ホスト名です。ホスト名は Domain Name Server (DNS) に登録されている必要があります。
 - **Manager Port:** Manager が稼働しているポート。「Check Connection」をクリックして接続可能なことを確認します。
 - **Data Source Name:** Oracle GoldenGate インスタンスの名前 (GGS1 など)。この名前は Oracle GoldenGate Director Client インタフェースのデータソースとして表示されます。

注意: Oracle GoldenGate インスタンスがデータソースとして追加されると、完全修飾ドメイン名とポート番号はデータソースを削除してから再び追加しないかぎり変更できません。インスタンスがクライアントのダイアグラムにデータソースとして使用されている場合、これらのダイアグラムは再作成される必要があり、ロギングおよびレポーティング・ストリームはリセットされます。完全修飾ドメイン名とポート番号以外の属性はユーザー・ダイアグラムに影響せずに変更できます。

4. 「GoldenGate Info」で、次の情報を入力または選択します。

- **Host Operating System:** ホスト・オペレーティング・システムのタイプ。Windows または UNIX の場合は「WU」、NonStop Server の場合は「NSK」、UNIX System Services が稼働する IBM z/OS および OS/390 システムの場合「IBM」を選択します。
- **Database:** Oracle GoldenGate インスタンスが稼働しているデータベースのタイプ。

データベース・コード	データベース
DB2	DB2
MSSQL	Microsoft SQL Server
MySQL	MySQL
ENSCRIBE SQL/MP	Enscribe または NonStop SQL
ODBC	ODBC データソース (Open Database Connectivity 準拠)
ORA	Oracle
SYB	Sybase
TERA	Teradata
SQLMX	NonStop SQL/MX
VAM-Generic	Extract プロセスとの接続に使用されるベンダーアクセス・モジュールのデータベース (Teradata を除く)

- **GoldenGate Version:** システム上にインストールされている Oracle GoldenGate の X.x.x.x バージョン。たとえば、11.1.1.1 です。正しいパラメータが Oracle GoldenGate Director Client パラメータ・エディタに表示されるように、正確なバージョンを指定することが重要です。

5. 「Default DB Credentials」に次の情報を入力します。

- **DSN:** Oracle GoldenGate が ODBC を介してデータベースに接続される場合は、データベースの ODBC データソース名を入力し、その他は空白のままにします。
- **Username:** データベース接続のためのデフォルト・ユーザーの名前。
- **Password:** ユーザーのパスワード。

6. 「Access Control」で、次の情報を選択します。

- **Owner:** このデータソースを常時完全に制御する、「Account」タブにリストされているユーザーの 1 人。所有者が指定されていない場合は、すべてのユーザーがこのデータソースに関連するプロセスを表示したり、アクセスすることができます。
- **Host is observable:** 他のユーザーが Oracle GoldenGate Director クライアントからこのデータソースを表示するには、このオプションを選択します。ホストを表示したり、Manager と Oracle GoldenGate プロセスを監視したりパラメータを表示することができます。ステータスや設定情報を照会できますが、プロセスを制御したり構成を変更できません。

7. 「Save」をクリックします。新しい情報が「**Manager Information**」リストに表示されます。

Oracle GoldenGate データソースを変更する手順

Oracle GoldenGate Director Server 上でデータソース情報を変更しても基本となる Manager プロセスには全く影響しません。

1. 「**Data Sources**」タブの「**Manager Information**」リストで、変更する Oracle GoldenGate データソースを選択します。
2. 「**Host Identity**」、「**GoldenGate Info**」、「**Default DB Credentials**」、および「**Access Control**」グループで、完全修飾ドメイン名またはポート番号以外を変更します。
3. 「Save」をクリックします。

Oracle GoldenGate データソースを削除する手順

データソースを削除すると Oracle GoldenGate Director Server から Manager 情報が削除されますが、Manager プロセス自身は削除されたり、影響を受けません。このデータソースを使用するクライアントのダイアグラムは利用できません。

1. 「**Data Sources**」タブの「**Manager Information**」で、削除する Oracle GoldenGate データソースを選択します。
2. 「Delete」をクリックします。
3. 「Yes」をクリックしてインスタンスを削除することを確認します。
4. 「Save」をクリックします。

モニター・エージェントの構成

Oracle GoldenGate Director Server は Oracle GoldenGate Director Server に登録されている Oracle GoldenGate インスタンスの Manager プロセスを監視するスレッドを作成します。各スレッドはモニターと呼ばれます。

「**Monitor Agent**」タブを使用して次の操作を行います。

- Manager 処理と監視状態の表示
- 監視設定の構成
- 監視スレッドの開始と停止

Manager 処理と監視状態を表示する手順

1. Oracle GoldenGate データソースの監視状態を表示するには、「**Monitor and Manager Status**」リストの「**Monitor Active**」列を表示します。
2. Manager プロセスが実行されているかどうかを確認するには、「**Monitor and Manager Status**」リストの「**Manager is Alive**」を表示します。
3. 「**Monitor and Manager Status**」リストを更新するには、「**Refresh**」をクリックします。モニター・エージェントとそれに関連する Manager プロセスのステータスは「**Monitor Agent**」タブがアクティブになるたびにリセットされます。統計を更新するため、「**Host Wait Seconds**」で指定された時間が必要となる場合があります。「**Refresh**」により、その間隔が再び開始されます。

監視設定の手順

1. 「**Go Back Hours**」ボックスで、取得する最新のイベント履歴の時間数を入力します。イベントはクライアントのダイアグラムの Oracle GoldenGate Log で表示されます。たとえば、イベントを 5 時間分を取得できます。現在時刻から監視を始めるには、0 を入力します。

2. 「**Host Wait Seconds**」ボックスで、Manager がステータス・レポートを送る前にイベントを待つ時間を入力します。値が低いほど、送られるレポート量が多くなります。値が高くなるとレポートは少なくなります。クライアントのダイアグラムで表示されるノンイベント・アップデートに時間がかかります。Manager プロセスが有効であることを確認するため、モニター・エージェントが指定した間隔でポーリングします。オペレーティング・システムのレベルで問題が起こり、Oracle GoldenGate がイベント・ログに書き込むことができない場合、このステータスが Oracle GoldenGate Director Web インターフェース内で反映されることをこのポーリングによって確認します。

注意： Oracle GoldenGate Director Server とホスト (Manager ポーリング以外) との間に別のタイプの通信があり、そこで Oracle GoldenGate プロセスへの変更の即時通信が含まれます。この通信プロセスは構成できません。

3. 「**Log Purge Hours**」ボックスに、Oracle GoldenGate Log で情報を保存する時間数を入力します。この時間の経過後、データはパージされます。パージ機能により、ログをディスク上に適切なサイズで保持できます。
4. Oracle GoldenGate Director 電子メール・アラートを使用している場合、「**Ignore Alert Events Older Than (Minutes)**」を使用します。Oracle GoldenGate Director Server がシャットダウンされて再起動された場合、アラートは送られません。保持されるもっとも古いアラートの有効期間を分単位で指定します。
5. 設定した値をアクティブ化するには、「**Save and Restart**」をクリックします。これにより、ログ・パージ・スレッドとアクティブ監視スレッドが再起動されます。

監視スレッドの起動と停止の手順

- 1 つ以上の Oracle GoldenGate データソースの監視を開始または停止するには、「**Monitor and Manager Status**」リストでデータソースを標準の選択方法で選択し、「**Start Selected Monitor**」または「**Stop Selected Monitor**」をクリックします。
- そのリストですべてのデータソースの監視を開始または停止するには、「**Start All**」または「**Stop All**」をクリックします。

デフォルトの接尾辞の設定

Oracle GoldenGate Director Server はホスト名または IP アドレスを完全修飾ドメイン名へ解決しようと試行します。Oracle GoldenGate Director Server が、Oracle GoldenGate パラメータ・ファイルに出現する非修飾のホスト名の修飾に使用するドメイン接尾辞の追加、変更、削除を行うには、「**Default Suffix**」タブを使用します。

たとえば、ドメインが anycompany.com で、ホストの完全修飾ドメイン名が sysa.anycompany.com の場合、anycompany.com を接尾辞表に入れます。さらに複雑なドメイン設定では、office.anycompany.com や offsite.anycompany.com のようなものを使用できます。

ドメイン接尾辞を追加する手順

1. 接尾辞リストで空白の行を表示するには、「**Add**」をクリックします。
2. その行に新しい接尾辞を入力します。
3. 「**Save**」をクリックします。

ドメイン接尾辞を変更する手順

1. 接尾辞リストで、変更する接尾辞を選択します。
2. 必要に応じて接尾辞を変更します。
3. 「**Save**」をクリックします。

ドメイン接尾辞を削除する手順

1. 接尾辞リストで、削除する行にカーソルを移動します。
2. 「Delete」をクリックします。
3. 「Yes」をクリックして、接尾辞を削除することを確定します。
4. 「Save」をクリックします。

SSL の構成

SSL (Secure Socket Layer) は、暗号化されたリンクをブラウザと Oracle GoldenGate Director Server 間で確立するのに使用される業界標準の方法です。SSL 用に Oracle GoldenGate Director を構成する手順は、次の段階に分かれます。

- [SSL キーおよび証明書の取得および保管](#)
- [Oracle WebLogic Server ドメインでの SSL の有効化](#)
- [Oracle GoldenGate Director Web からの SSL 設定のテスト](#)
- [SSL 用の Oracle GoldenGate Director Client の構成](#)
- [SSL 接続のテスト](#)

SSL キーおよび証明書の取得および保管

1. 秘密鍵、公開鍵が含まれているデジタル証明書、および信頼できる機関から発行された信頼性のある CA 証明書を取得するには、組織のセキュリティ・チームに問い合わせてください。
2. JKS (Java KeyStore) に秘密鍵および信頼性のある CA 証明書を保管します。

これらのタスクの詳細は、Oracle WebLogic Server のドキュメントを参照してください。

Oracle WebLogic Server ドメインでの SSL の有効化

1. Oracle GoldenGate Director Server を起動し、「Start Oracle GoldenGate Director」コマンド・コンソールを表示して、次の手順に進む前に起動が完了していることを確認します。
2. Web ブラウザで、次の URL にある Oracle WebLogic Server コンソールに移動します。
hostname は、Oracle GoldenGate Director Server をホストするサーバーの名前です。
`http://hostname:7001/console`
3. Oracle WebLogic Server の資格証明を使用して、Oracle WebLogic Server ドメインのホーム・ページにログインします。
4. 「ドメイン構造」で、「ドメイン」>「環境」>「サーバー」の順に展開します。
5. 「サーバーのサマリー」の「構成」タブをアクティブにします。
6. `machine_name(admin)(localhost(admin))` などをクリックします
7. 「`machine_name` の設定」の「構成」タブをアクティブにします。
8. 「SSL リスニング・ポートの有効化」にスクロールし、チェック・ボックスを選択して、SSL サポートを有効にします。
9. 「SSL リスニング・ポート」で、このドメインの SSL ポート番号を指定するか、デフォルトの 7002 を使用します。
10. 画面の下部にある「保存」をクリックします。

11. Oracle WebLogic Server コマンド・コンソールで、証跡エントリを表示し、指定した SSL ポート上で Oracle WebLogic Server が現在リスニング中であることを確認します。
12. Oracle WebLogic Server コンソールで、「SSL」タブをアクティブにします。
13. 「**秘密鍵の別名**」にスクロールし、キーストアの名前が Oracle GoldenGate Director で使用するために作成したものであることを確認します。そうでない場合は、Oracle WebLogic Server および Oracle GoldenGate Director Server によりアクセス可能なディレクトリ内にキーストアが保管されていることを確認します。

Oracle GoldenGate Director Web からの SSL 設定のテスト

1. Web ブラウザで次の URL にアクセスします (https の s に注意します)。hostname は Oracle GoldenGate Director Server をホストするサーバーの名前です。
`https://hostname:7002/acon`
2. ブラウザより、接続が信頼できないものであることを示すセキュリティ・メッセージが返される場合は、「**I Understand the Risks**」をクリックし、次に進みます。
 - 「**Add Exception**」をクリックします。
 - 「**Add Security Exception**」ダイアログで、「**Get Certificate**」をクリックします。
 - 「**Confirm Security Exception**」をクリックします。
3. Oracle GoldenGate Director に Oracle GoldenGate Director 管理者としてログインします。正常にログインできた場合は、SSL が正しく構成されています。ログインに失敗した場合、SSL の有効化手順を繰り返して有効なポート (デフォルトを推奨) を指定していることを確認し、SSL の有効化後に「**Save**」をクリックします。

SSL 用の Oracle GoldenGate Director Client の構成

これらの手順は、すべてのプラットフォームに関して同一です。この例は UNIX ファイル・システムの場合です。

1. SSL キーストアを Oracle GoldenGate Director Client マシンの任意のディレクトリにコピーします。このファイルには .jks の接尾辞が付いています。
2. Oracle GoldenGate Director Client インストール・ディレクトリにある `etc/client-properties.conf` ファイルを開きます。
3. 次のプロパティを更新します。これは Java プロパティ・ファイルであるため、プラットフォームが Windows である場合でもスラッシュのみを使用します。
 - キーストア・ファイルの場所を指定します。
`weblogic.security.SSL.trustedCAKeyStore=C:/Oracle/Middleware1034/wlserver_10.3/server/lib/<certificate>`

注意： このディレクトリ・パスは、ご使用のキーストアへの実際のパスと置換します。

- Oracle WebLogic Server でホスト名が確認されないように指定します。
`weblogic.security.SSL.ignoreHostnameVerification=true`
4. (オプション) プロパティ・ファイルで、SSL モードの使用中に必要なその他の JVM パラメータを初期化できます。

SSL 接続のテスト

1. Oracle GoldenGate Director Client を起動します。
2. 「SSL」 チェック・ボックスを選択して、localhost:7002 (SSL ポートを使用) にログインします。
3. 「File」 メニューから 「Logout」 を選択します。
4. 「File」 メニューから 「Login」 を選択します。
5. 「SSL」 チェック・ボックスを選択しないで localhost:7001(この場合はデフォルトのポートを使用) にログインしても成功することを確認します。

Java Runtime Environment (JRE) のダウンロード

Oracle GoldenGate Director ソフトウェアとインストーラの両方は、Java Runtime Environment (JRE) バージョン 6(内部バージョン 1.6.x)のコンポーネントに依存しています。多くの場合、システムが構成されたり、他のプログラムがインストールされた時にインストールされるので、この環境は既に存在しています。サーバーやクライアント・コンポーネントをインストールしているシステムがこの環境をもたない場合、Oracle から無料でダウンロードできます。

この章では、JRE のダウンロードおよび Oracle GoldenGate Director をサポートするための UNIX および Windows システム上の JRE の確認の手順を示します。

Java Runtime Environment のダウンロード

1. <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> にアクセスしてください。
2. 「Java Platform, Standard Edition」に「JDK 6 Update xx」(JDK または JRE) というテキストがあります。xx は、現在の更新番号です。いずれか (JDK は JRE を含みます) をクリックします。Java JRE または JDK の他のバージョンまたはエディションを使用しないでください。

注意： この更新リリースの内部バージョン番号は、1.6.x_xx-bxx です。外部バージョン番号は、6u21 です。これらの番号は、ご使用のシステムの画面に表示されます。

3. ご使用のオペレーティング・システムに適切な JRE または JDK をダウンロードするための画面上の指示に従います。
4. JRE で提供されるインストールの指示に従います。
5. JRE 実行可能ファイルのパスを保存してください。後で必要になります。
6. 次の「[JRE 環境の確認](#)」の手順に進みます。

JRE 環境の確認

この項では、UNIX および Windows プラットフォームで JRE 環境を確認する手順を示します。

UNIX での JRE の確認

JRE をインストールした後、次のテストを実行し、システムにより認識された Java のバージョンが適当か検証します。

1. オペレーティング・システムのコマンド・シェルから次のコマンドを実行します。

```
java -version
```
2. コマンド出力に実際にダウンロードしたバージョンが表示されていることを確認します。
1.6.0_xx-bxx のはずです。

Windows での JRE の確認

JRE をインストールした後、Oracle GoldenGate Director Server をインストールする前に、JRE のパスを確認します。ここでは次の手順を行います。

- サーバー・コンピュータにインストールされている JRE バージョンを検証します。
- JAVA_HOME システム環境変数がインストールした JRE を指し示しているか検証します。この変数がない場合は変数を作成します。
- JAVA_HOME パスが Path システム環境変数の最初に表示されることを確認し、必要に応じて変更します。Oracle データベース・ソフトウェアのようなプログラムは、JRE インストール・ファイルへのパスを Oracle GoldenGate Director Server が予想する場所に置きます。

JRE バージョンを検証する手順

1. 「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択します。
2. 「ファイル名を指定して実行」ダイアログ・ボックスに cmd と入力し、Windows コマンド・コンソールを実行します。
3. 次のコマンドを実行します。

```
java -version
```
4. 次の内の 1 つを実行します。
 - 結果が 1.6.0_xx-bxx を示している場合、6 ページの「Oracle GoldenGate Director Server のインストール」の手順を実行します。
 - 結果がそのバージョンを示していない場合、コマンド・コンソールを閉じて、24 ページの「JAVA_HOME システム変数を設定する手順」の手順に進みます。

JAVA_HOME システム変数を設定する手順

これらの手順では、インストールした JRE の JAVA_HOME システム変数を検証し、その後必要に応じて作成または編集します。

1. デスクトップ (Windows 2000) または「スタート」メニュー (Windows XP) で「マイ コンピュータ」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
2. 「詳細設定」タブをクリックして、「環境変数」をクリックします。
3. 「システム環境変数」で、JAVA_HOME システム変数を探します。
JAVA_HOME パスは、JRE をインストールするとき書き留めた場所を示している必要があります。
4. 次の内の 1 つを実行します。
 - JAVA_HOME システム変数が正しい場所を示している場合、「環境変数」ダイアログ・ボックスを開いたまま、25 ページの「JAVA_HOME システム・パスを設定する手順」の説明に従います。
 - JAVA_HOME システム変数がない場合、または間違った場所を示している場合は、次の手順に進みます。
5. 「システム環境変数」で、次の内の 1 つを実行します。
 - 「新規」をクリックして、JAVA_HOME 変数を作成します。

- 既存の JAVA_HOME 変数を選択し、「**編集**」をクリックします。ダイアログ・ボックスが開くので、この変数を編集します。
6. 「**変数名**」ボックスに大文字で JAVA_HOME と入力します。
 7. 「**変数値**」ボックスで JRE への正しいパスを入力します。
 8. 「**OK**」をクリックしてパスを設定し、ダイアログ・ボックスを閉じます。
 9. 「**環境変数**」ダイアログ・ボックスを開いたまま、[25 ページの「JAVA_HOME システム・パスを設定する手順](#)」の説明に従います。

JAVA_HOME システム・パスを設定する手順

次の手順で、JAVA_HOME パスが Path システム変数内の適切な場所にあることを確認します。

1. 「**環境変数**」ダイアログ・ボックスで、「**システム環境変数**」の下にある Path 変数を探します。
2. JAVA_HOME へのパスが、パスのリストで最初のパスとして表示されていることを確認します。
`%JAVA_HOME%\bin;`
3. 次の内の 1 つを実行します。
 - この JAVA_HOME パスが文字列の中で最初のパスである場合、「**環境変数**」と「**システムのプロパティ**」ダイアログ・ボックスを閉じ、[6 ページの「Oracle GoldenGate Director Server のインストール](#)」の説明に従います。
 - この JAVA_HOME パスが最初のパスでない場合、次の手順を続けます。
4. 「**システム環境変数**」で Path 変数をダブルクリックし、編集用に開きます。
5. パス文字列内で JAVA_HOME パスを確認します。存在する場合、リストの先頭にカット・アンド・ペースト (セミコロンを含める) します。そうでない場合は入力します。パスは `%JAVA_HOME%\bin` と入力されている必要があります。
6. 「**OK**」をクリックして「**システム変数の編集**」ダイアログ・ボックスを閉じます。
7. 「**環境変数**」と「**システムのプロパティ**」ダイアログ・ボックスを閉じます。

索引

C

Client

- インストール, 11
- 関連情報, 2
- 実行, 11
- 要件, 5

D

- directorControl スクリプト, 10
- Domain Name Server (DNS), 3

F

- Firefox, Mozilla, 6

G

- GDSC Admin Tool.exe, 15
- ggdirector-clientsetup.exe, 11
- GGSCI 接続, 2

I

- Internet Explorer, Microsoft, 5

J

- Java Runtime Environment (JRE), 4, 5
- Java Software Development Kit, 環境の検証, 23
- JAVA_HOME, 検証, 24
- JDBC 接続, 4
- JRE, ダウンロード, 23
- JRE のダウンロード, 23
- JSDK, バージョンの検証, 24
- JSDK のバージョン, 検証, 24

M

Manager

- インスタンスの追加, 16
- ポート番号, 16

Manager Information リスト, 18

Microsoft

- Internet Explorer, 5
- SQL Server, 4
- Mozilla Firefox, 6

- MySQL, リポジトリ・データベースとして, 4

O

Oracle GoldenGate

インスタンス

- Server への追加, 16
- 定義, 1

Oracle GoldenGate Director

Administrator

- 関連情報, 2
- 実行, 15
- 使用, 15

Client

- インストール, 11
- 実行, 11
- 要件, 5

Server

- アカウント, 管理, 15
- インストール, 6
- 関連情報, 2
- 構成, 15
- 実行, 10
- データソース, 定義, 16
- モニター・エージェント, 構成, 18
- 要件, 3

Web

- 関連情報, 2
- 実行, 12
- 要件, 5
- アーキテクチャ, 1
- 関連情報, 2
- データベース
- 関連情報, 2
- 要件, 4

Oracle GoldenGate Director によってインストールされる表, 4

Oracle GoldenGate Director のアップデート, 12

Oracle WebLogic Server, 4

Oracle, リポジトリ・データベースとして, 4

S

Server

- アカウント, 管理, 15
- 構成, 15
- コンポーネント, 2
- 実行, 10

データソース, 追加, 16
モニター・エージェント, 構成, 18
要件, 3
SQL Server, リポジトリ・データベースとして, 4
SSL サポート, 構成, 20
startWebLogic スクリプト, 10
stopWebLogic スクリプト, 10

W

WebLogic Server, 4

あ

アカウント, 管理, 15
アンインストール
Oracle GoldenGate Director Client, 14
Oracle GoldenGate Director Server, 13

い

イベント・ログ, 管理, 18
イベント・ログのページ, 19
インスタンス, Oracle GoldenGate
Server への追加, 16
定義, 1
インストール
JRE, 23
Oracle GoldenGate Director Client, 11
Oracle GoldenGate Director Server, 6

か

画面解像度, 5
環境, JSDK の検証, 23
監視設定, 制御, 18
監視の値の更新, 18
完全修飾ドメイン名, 16
管理
イベント・ログ, 18
データソース, 16
ユーザー・アカウント, 15

き

起動
Oracle GoldenGate Director Administrator, 15
Oracle GoldenGate Director Client, 11
Oracle GoldenGate Director Server, 10
Oracle GoldenGate Director Web, 12

こ

構成
Oracle GoldenGate Director Server, 15
データソース情報, 16
モニター・エージェント, 18
ユーザー・アカウント, 15

さ

削除
Oracle GoldenGate データソース情報, 18

イベント・ログ・データ, 19
ユーザー・アカウント, 16

し

システム変数, JSDK, 24
実行
Oracle GoldenGate Director Administrator, 15
Oracle GoldenGate Director Client, 11
Oracle GoldenGate Director Server, 10
Oracle GoldenGate Director Web, 12
実行ステータス, 確認, 18

す

ステータス, 表示
Manager, 18
モニター・エージェント, 18

つ

追加
Oracle GoldenGate データソース情報, 16
ユーザー・アカウント, 15

て

データソース
Server への追加, 16
定義, 1
データソースの定義, 16
データソース名, 1, 16
データベース, Oracle GoldenGate Director
関連情報, 2
要件, 4

と

ドメイン, WebLogic Server, 4

な

名前, データソース, 1

へ

変更
監視の設定, 18
ホスト情報, 18
ユーザー・アカウント, 16
変数, JSDK, 24

ほ

ポート
Manager, 16
Oracle GoldenGate Director Server, 3
Oracle GoldenGate Director Web, 12
ホスト, 定義, 16

も

モニター・エージェント
 関連情報, 2
 構成, 18
モニター解像度, 5

ゆ

ユーザー・アカウント, 管理, 15
ユーザー・アカウントの作成, 15

ろ

ログ, 管理, 18

