



Informatica® Multidomain MDM  
10.3

# Installation Guide for Oracle Database with IBM WebSphere

本ソフトウェアおよびマニュアルは、使用および開示の制限を定めた個別の使用許諾契約のもとでのみ提供されています。本マニュアルのいかなる部分も、いかなる手段（電子的複製、写真複製、録音など）によっても、Informatica LLC の事前の承諾なしに複製または転載することは禁じられています。

米政府の権利プログラム、ソフトウェア、データベース、および関連文書や技術データは、米国政府の顧客に配信され、「商用コンピュータソフトウェア」または「商業技術データ」は、該当する連邦政府の取得規制と代理店固有の補足規定に基づきます。このように、使用、複製、開示、変更、および適応は、適用される政府の契約に規定されている制限およびライセンス条項に従うものとし、政府契約の条項によって適当な範囲において、FAR 52.227-19、商用コンピュータソフトウェアライセンスの追加権利を規定します。

Informatica、Informatica ロゴ、および ActiveVOS は、米国およびその他の国における Informatica LLC の商標または登録商標です。Informatica の商標の最新リストは、Web (<https://www.informatica.com/trademarks.html>) にあります。その他の企業名および製品名は、それぞれの企業の商標または登録商標です。

本ソフトウェアまたはドキュメンテーション（あるいはその両方）の一部は、第三者が保有する著作権の対象となります。必要な第三者の通知は、製品に含まれています。

本マニュアルの情報は、予告なしに変更されることがあります。このドキュメントで問題が見つかった場合は、[infa\\_documentation@informatica.com](mailto:infa_documentation@informatica.com) までご報告ください。

Informatica 製品は、それらが提供される契約の条件に従って保証されます。Informatica は、商品性、特定目的への適合性、非侵害性の保証等を含めて、明示的または黙示的ないかなる種類の保証をせず、本マニュアルの情報を「現状のまま」提供するものとします。

発行日: 2020-05-07

# 目次

<b>序文</b>	<b>7</b>
Informatica のリソース	7
Informatica Network	7
Informatica ナレッジベース	7
Informatica マニュアル	7
Informatica 製品可用性マトリックス	8
Informatica Velocity	8
Informatica Marketplace	8
Informatica グローバルカスタマサポート	8
<b>第 1 章: インストールの概要</b>	<b>9</b>
Multidomain MDM のインストール	9
インストールのトポロジ	11
インストールのタスク	12
<b>第 2 章: インストール前のタスク</b>	<b>13</b>
インストールの準備	13
環境の準備	15
データベース環境の設定	17
手順 1. Oracle のインストールと設定	17
手順 2. データベースインスタンスの設定	18
手順 3. データベース特権と接続の設定	20
手順 4. ActiveVOS スキーマの作成	20
アプリケーションサーバー環境の設定	22
Java 仮想マシンの設定	22
MDM Hub 環境でのパスワードの暗号化	25
WebSphere 環境での安全なプロファイルの作成	25
ActiveVOS コンソール管理ユーザーの作成	26
MDM Hub デプロイメント用の SOAP 要求タイムアウトの設定	26
アプリケーションサーバーの追加設定 (オプション)	26
スタンドアロンプロセスサーバーインスタンス用の WebSphere の設定	27
複数の MDM Hub マスタデータベース用の WebSphere の設定	30
HTTPS プロトコルの設定	30
Informatica Data Director 用の WebSphere の設定	30
サイレントインストールのためのプロパティファイルの設定	31
Informatica プラットフォームのプロパティファイルの設定	31
Hub サーバーのプロパティファイルの設定	31
プロセスサーバーのプロパティファイルの設定	31

<b>第3章 : Hub ストアのインストール</b>	<b>33</b>
MDM Hub マスターデータベースの作成	33
オペレーショナル参照ストアの作成	35
MDM Hub マスターデータベースへのメタデータのインポート	37
オペレーショナル参照ストアへのメタデータのインポート	38
<b>第4章 : Hub ストアのインストール後のタスク</b>	<b>41</b>
Oracle コンポーネントへのアクセスの検証	41
<b>第5章 : Hub サーバーのインストール</b>	<b>43</b>
Hub サーバーのインストールモード	43
グラフィカルモードでの Hub サーバーのインストール	43
コンソールモードでの Hub Server のインストール	47
サイレントインストールのプロパティファイルの生成	51
サイレントモードでの Hub サーバーのインストール	51
クラスタ内のノードへの Hub サーバーのインストール	51
<b>第6章 : Hub サーバーのインストール後のタスク</b>	<b>55</b>
インストールログファイルのコピー	55
バージョンとビルド番号の確認	56
MDM Hub マスターデータベース名の設定	57
アプリケーションサーバー設定の検証と設定 (条件付き)	57
アプリケーションサーバー設定の編集	57
WebSphere マルチノードまたはクラスタ環境用の Hub サーバーの設定	58
Hub サーバーアプリケーションのデプロイ (条件付き)	58
Hub サーバーアプリケーションをデプロイするスクリプトの使用 (条件付き)	59
Hub サーバーアプリケーションの手動デプロイ (条件付き)	60
手順 1. データソースの作成	60
手順 2. JMS メッセージキューの設定	64
手順 3. Hub サーバーの EAR ファイルの再パッケージ化	66
手順 4. Hub サーバーアプリケーションのデプロイ	67
手順 5. クラスローダーの設定	67
手順 6. Hub サーバーでの JMS メッセージキューの設定	68
手順 7. Informatica Data Director のサーバーリソースの設定	69
メタデータキャッシュの設定 (オプション)	70
Infinispan 属性の編集	71
Hub コンソールの起動	72
オペレーショナル参照ストアの登録	72
<b>第7章 : Process サーバーのインストール</b>	<b>75</b>
プロセスサーバーのインストールモード	75
グラフィカルモードでのプロセスサーバーのインストール	75

コンソールモードでのプロセスサーバーのインストール.....	77
サイレントモードでのプロセスサーバーのインストール.....	79
クラスタ内のノードにあるプロセスサーバーのインストール.....	80
<b>第 8 章 : Process サーバーのインストール後のタスク.....</b>	<b>82</b>
インストールログファイルのコピー.....	82
バージョンとビルド番号の確認.....	83
プロセスサーバーアプリケーションのデプロイ（条件付き）.....	83
手順 1. データソースの作成（条件付き）.....	84
手順 2. プロセスサーバーアプリケーションのデプロイ（条件付き）.....	87
手順 3. クラスローダーの設定.....	88
プロセスサーバーの保護された通信の有効化.....	89
検索用のプロセスサーバーの設定.....	90
一致ポピュレーションの設定.....	90
一致ポピュレーションの有効化.....	90
プロセスサーバーとクレンジングエンジンの設定.....	91
<b>第 9 章 : アプリケーションサーバーに対する ActiveVOS のインストール後のタスク.....</b>	<b>92</b>
WebSphere 環境での信頼されたユーザーの作成.....	92
安全なプロファイルへのユーザーとグループの追加.....	92
<b>第 10 章 : ビジネスエンティティアダプタに対する ActiveVOS のインストール後のタスク.....</b>	<b>94</b>
ActiveVOS Web アプリケーション.....	94
ビジネスエンティティワークフローアダプタの ActiveVOS URN の設定.....	95
ActiveVOS URL のプロトコルの設定.....	95
ActiveVOS プロトコルの HTTPS への設定.....	96
プライマリワークフローエンジンの設定.....	97
ActiveVOS 用の MDM Identity Service の設定.....	97
タスクの設定.....	98
<b>第 11 章 : リソースキットのインストール.....</b>	<b>99</b>
MDM Hub サンプルオペレーショナル参照ストアの設定.....	99
Informatica MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアの登録.....	102
グラフィカルモードでのリソースキットのインストール.....	104
コンソールモードでのリソースキットのインストール.....	107
サイレントモードでのリソースキットのインストール.....	109
プロパティファイルの設定.....	109
サイレントインストーラの実行.....	111
<b>第 12 章 : リソースキットのインストール後の作業.....</b>	<b>113</b>
sip_ant スクリプトの編集.....	113

postInstall スクリプトの手動実行. . . . .	113
<b>第 13 章: MDM Hub のトラブルシューティング. . . . .</b>	<b>115</b>
インストールプロセスのトラブルシューティング. . . . .	115
<b>第 14 章: アンインストール. . . . .</b>	<b>119</b>
アンインストールの概要. . . . .	119
Hub Store のアンインストール. . . . .	119
グラフィカルモードでの Process サーバーのアンインストール. . . . .	120
UNIX におけるグラフィカルモードでのプロセスサーバーのアンインストール. . . . .	120
Windows におけるグラフィカルモードでのプロセスサーバーのアンインストール. . . . .	120
グラフィカルモードでの Hub サーバーのアンインストール. . . . .	121
UNIX におけるグラフィカルモードでの Hub サーバーのアンインストール. . . . .	121
Windows におけるグラフィカルモードでの Hub サーバーのアンインストール. . . . .	121
グラフィカルモードでのリソースキットのアンインストール. . . . .	122
UNIX でのグラフィカルモードによるリソースキットのアンインストール. . . . .	122
Windows でのグラフィカルモードによるリソースキットのアンインストール. . . . .	122
コンソールモードでのプロセスサーバーのアンインストール. . . . .	123
コンソールモードでの Hub Server のアンインストール. . . . .	123
コンソールモードでのリソースキットのアンインストール. . . . .	123
手動によるプロセスサーバーのデプロイ解除. . . . .	124
手動による Hub Server のデプロイ解除. . . . .	124
<b>索引. . . . .</b>	<b>125</b>

# 序文

この *Multidomain MDM* のインストールガイドは、データベース管理者、システム管理者、および Informatica<sup>®</sup> MDM Hub のインストールとセットアップを担当する技術者向けのドキュメントです。このガイドでは、オペレーティングシステム、データベース環境、アプリケーションサーバーの知識があることを前提としています。

## Informatica のリソース

### Informatica Network

Informatica Network は、Informatica グローバルカスタマサポート、Informatica ナレッジベースなどの製品リソースをホストします。Informatica Network には、<https://network.informatica.com> からアクセスしてください。

メンバーは以下の操作を行うことができます。

- 1 つの場所からすべての Informatica のリソースにアクセスできます。
- ドキュメント、FAQ、ベストプラクティスなどの製品リソースをナレッジベースで検索できます。
- 製品の提供情報を表示できます。
- 自分のサポート事例を確認できます。
- 最寄りの Informatica ユーザーグループネットワークを検索して、他のユーザーと共同作業を行えます。

### Informatica ナレッジベース

ドキュメント、ハウツー記事、ベストプラクティス、PAM などの製品リソースを Informatica Network で検索するには、Informatica ナレッジベースを使用します。

ナレッジベースには、<https://kb.informatica.com> からアクセスしてください。ナレッジベースに関する質問、コメント、ご意見の連絡先は、Informatica ナレッジベースチーム ([KB\\_Feedback@informatica.com](mailto:KB_Feedback@informatica.com)) です。

### Informatica マニュアル

使用している製品の最新のドキュメントを取得するには、[https://kb.informatica.com/\\_layouts/ProductDocumentation/Page/ProductDocumentSearch.aspx](https://kb.informatica.com/_layouts/ProductDocumentation/Page/ProductDocumentSearch.aspx) にある Informatica ナレッジベースを参照してください。

このマニュアルに関する質問、コメント、ご意見の電子メールの送付先は、Informatica マニュアルチーム ([infa\\_documentation@informatica.com](mailto:infa_documentation@informatica.com)) です。

## Informatica 製品可用性マトリックス

製品可用性マトリックス（PAM）には、製品リリースでサポートされるオペレーティングシステム、データベースなどのデータソースおよびターゲットが示されています。Informatica Network メンバである場合は、PAM (<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>) にアクセスできます。

## Informatica Velocity

Informatica Velocity は、Informatica プロフェッショナルサービスによって開発されたヒントおよびベストプラクティスのコレクションです。数多くのデータ管理プロジェクトの経験から開発された Informatica Velocity には、世界中の組織と協力して優れたデータ管理ソリューションの計画、開発、展開、および維持を行ってきた弊社コンサルタントの知識が集約されています。

Informatica Network メンバである場合は、Informatica Velocity リソース (<http://velocity.informatica.com>) にアクセスできます。

Informatica Velocity についての質問、コメント、またはアイデアがある場合は、[ips@informatica.com](mailto:ips@informatica.com) から Informatica プロフェッショナルサービスにお問い合わせください。

## Informatica Marketplace

Informatica Marketplace は、お使いの Informatica 製品を強化したり拡張したりするソリューションを検索できるフォーラムです。Informatica の開発者およびパートナーの何百ものソリューションを利用して、プロジェクトで実装にかかる時間を短縮したり、生産性を向上させたりできます。Informatica Marketplace には、<https://marketplace.informatica.com> からアクセスできます。

## Informatica グローバルカスタマサポート

Informatica Network の電話またはオンラインサポートからグローバルカスタマサポートに連絡できます。

各地域の Informatica グローバルカスタマサポートの電話番号は、Informatica Web サイト (<http://www.informatica.com/us/services-and-training/support-services/global-support-centers>) を参照してください。

Informatica Network メンバである場合は、オンラインサポート (<http://network.informatica.com>) を使用できます。



# 第 1 章

## インストールの概要

この章では、以下の項目について説明します。

- [Multidomain MDM のインストール, 9 ページ](#)
- [インストールのトポロジ, 11 ページ](#)
- [インストールのタスク, 12 ページ](#)

## Multidomain MDM のインストール

Multidomain MDM は、データの信頼性とデータ管理手順を向上するマスターデータ管理ソリューションです。Multidomain MDM は、MDM Hub とも呼ばれます。MDM Hub の機能には Hub コンソールを使用してアクセスできます。

MDM Hub は複数のコンポーネントで構成されています。MDM Hub は、グラフィカルモード、コンソールモード、またはサイレントモードでインストールできます。

### コアコンポーネント

インストールのコアコンポーネントを次の表に示します。

コンポーネント	説明
MDM Hub マスターデータベース	MDM Hub のビジネスデータの保存および統合を行うスキーマ。ユーザーアカウント、セキュリティ設定、オペレーショナル参照ストアレジストリ、メッセージキュー設定など、MDM Hub 環境設定が含まれている。MDM Hub マスターデータベースから、オペレーショナル参照ストアにアクセスして管理することができる。MDM Hub マスターデータベースのデフォルトの名前は CMX_SYSTEM ですが、カスタム名を使用できます。
オペレーショナル参照ストア	MDM Hub のビジネスデータの保存および統合を行うスキーマ。マスターデータ、コンテンツメタデータ、マスターデータを処理および管理するためのルールが含まれます。オペレーショナル参照ストアのデータベースは、地理的に異なる場所、組織内の異なる部署、開発環境およびプロダクション環境ごとに個別に設定できる。オペレーショナル参照ストアのデータベースは、複数のサーバーマシンにわたって分散できる。オペレーショナル参照ストアのデフォルト名は CMX_ORs。
Hub サーバー	アプリケーションサーバーにデプロイする J2EE アプリケーション。Hub サーバーでは MDM Hub の内部に保存されているデータを処理し、MDM Hub を外部アプリケーションと統合します。Hub サーバーは MDM Hub のコアサービスと共通サービスを管理します。

コンポーネント	説明
Process サーバー	アプリケーションサーバーにデプロイする J2EE アプリケーション。Process サーバーは、ロード、BVT の再計算、再検証、データクレンジングの実行、一致操作などのバッチジョブを処理します。Process サーバーは、データを標準化および最適化して一致および統合するように設定したクレンジングエンジンとインタフェースで接続します。
プロビジョニングツール	ビジネスエンティティモデルの作成や、Data Director のエンティティ 360 フレームワークの設定を行うツール。ビジネスエンティティモデルを作成したら、設定を MDM Hub にパブリッシュできます。
Informatica ActiveVOS <sup>(R)</sup>	MDM Hub の内部でデータ処理用に必要とされるビジネスプロセス管理 (BPM) ツールです。Informatica ActiveVOS は、データの変更承認プロセスなど、自動的なビジネスプロセスをサポートします。また、ベストバージョンオブトゥールズ (BVT) レコードに追加する前に、マスタデータの変更が必ず確認と承認のプロセスを経るには、Informatica ActiveVOS も使用できます。 ActiveVOS サーバーを Hub サーバーのインストールの一環としてインストールする場合は、ActiveVOS サーバー、ActiveVOS コンソール、および Process Central をインストールします。また、定義済みの MDM のワークフロー、タスク、およびロールもインストールします。
Data Director (IDD)	MDM Hub に格納されているデータを習得および管理するためのユーザーインタフェースです。IDD では、顧客、サプライヤ、従業員などのビジネスエンティティによってデータが整理されます。ビジネスエンティティは、組織にとって意味があるデータグループです。

## オプションコンポーネント

次の表に、インストールのオプションコンポーネントを示します。

コンポーネント	説明
リソースキット	MDM Hub をアプリケーションとワークフローに統合するサンプル、アプリケーション、およびユーティリティのセット。インストールするリソースキットコンポーネントは選択できます。
Informatica Platform	ソースデータのクレンジングおよび MDM Hub への転送に使用する Informatica サービスおよび Informatica クライアントから構成される環境です。データのクレンジングには、MDM Hub で利用可能なクレンジング機能の代わりに Informatica Platform を使用できます。 Informatica Platform を Hub サーバーのインストールの一環としてインストールする場合は、データ統合サービス、モデルリポジトリサービス、および Informatica Developer (Developer tool) をインストールします。
Dynamic Data Masking	MDM Hub とデータベースの間で動作して、機密情報への不正アクセスを防止するデータセキュリティツール。Dynamic Data Masking は、データベースに送信された要求をインターセプトし、その要求にデータマスキングルールを適用し、データをマスクしてから MDM Hub に返送します。

コンポーネント	説明
Informatica Data Controls (IDC)	サブジェクト領域データモデルのみに基づいて、Informatica Data Director (IDD) に適用されます。 IDC は、ビジネスユーザーが使用するサードパーティアプリケーションで MDM Hub データを公開する一連のユーザーインターフェースコントロールです。
Zero Downtime (ZDT) モジュール	MDM Hub のアップグレード時に、アプリケーションが MDM Hub のデータにアクセスできるようにするモジュール。ZDT 環境で、データベースを複製します (ソースデータベースとターゲットデータベース)。MDM Hub のアップグレード時に、ZDT モジュールは、ソースデータベースのデータ変更をターゲットデータベースにレプリケートします。 ZDT モジュールを購入するには、Informatica の担当者にお問い合わせください。Zero Downtime 環境のインストールの詳細については、データベース向けの『 <i>Multidomain MDM Zero Downtime</i> のインストールガイド』を参照してください。

## インストールのトポロジ

MDM Hub をインストールする前に、インストールのトポロジを決定します。通常、インフラストラクチャの計画者およびマスタデータ管理ソリューションの設計者が実装するトポロジを決定します。

MDM Hub は、開発環境、テスト環境、プロダクション環境など、複数の環境にインストールできます。各タイプの環境の要件および優先順位は独自のものです。したがって、各環境によってインストールのトポロジも変わってきます。

次の表に、使用できる MDM Hub インストールのトポロジを示します。

トポロジ	説明
スタンドアロンのアプリケーションサーバーインスタンス	すべての MDM Hub コンポーネントがスタンドアロンのアプリケーションサーバーインスタンスにインストールされます。
複数のアプリケーションサーバーインスタンス	MDM Hub コンポーネントが複数のアプリケーションサーバーインスタンスにインストールされます。
アプリケーションサーバークラスター	MDM Hub コンポーネントがアプリケーションサーバークラスターにインストールされます。

インストールのトポロジの詳細については、*Multidomain MDM* のインフラストラクチャプランニングガイドを参照してください。

**注:** MDM Hub 実装のすべてのコンポーネントはバージョンが同じである必要があります。複数のバージョンの MDM Hub が存在する場合は、各バージョンを別々の環境にインストールする必要があります。

# インストールのタスク

MDM Hub コンポーネントをインストールするために、インストール前のタスクを完了します。インストールしたら、インストール後のタスクを実行します。

MDM Hub をインストールするには、以下のタスクを実行します。

1. インストール前のタスクを完了します。正常に Hub サーバーおよび Process サーバーのインストーラを実行し、Hub ストアを作成できるようにするには、インストール前のタスクを完了します。
2. MDM Hub マスターデータベースを作成します。Hub サーバーおよびプロセスサーバーをインストールする前に、MDM Hub マスターデータベースを作成します。  
MDM Hub ディストリビューションに付属するセットアップスクリプトを使用し、MDM Hub マスターデータベースを作成します。
3. オペレーショナル参照ストアを作成します。インストール前のタスクの完了後は、いつでもオペレーショナル参照ストアを作成できます。  
MDM Hub ディストリビューションに付属するセットアップスクリプトを使用し、オペレーショナル参照ストアを作成します。
4. Hub サーバーをインストールします。MDM Hub インストーラを使用して、Hub サーバーをインストールします。
5. プロセスサーバーをインストールします。MDM Hub インストーラを使用して、プロセスサーバーをインストールします。
6. インストール後の設定タスクの実行。データベースの接続をテストします。MDM Hub 機能を確実に使用できるようにするには、Hub サーバーとプロセスサーバーを設定します。

## 第 2 章

# インストール前のタスク

この章では、以下の項目について説明します。

- [インストールの準備, 13 ページ](#)
- [環境の準備, 15 ページ](#)
- [データベース環境の設定, 17 ページ](#)
- [アプリケーションサーバー環境の設定, 22 ページ](#)
- [アプリケーションサーバーの追加設定（オプション）, 26 ページ](#)
- [サイレントインストールのためのプロパティファイルの設定, 31 ページ](#)

## インストールの準備

MDM Hub をインストールする前に、インストールの準備をします。

次の表で、インストールの準備作業について説明します。

タスク	説明
リリースノートの確認	最新の <i>Multidomain MDM</i> のリリースノートを読んで、インストールプロセスおよびアップグレードプロセスの最新情報を確認します。 <b>重要:</b> アプリケーションサーバーとデータベースの一部のバージョンには、Multidomain MDM を実行するときの既知の制限事項があります。推奨されたすべての回避策を確実に実行します。
製品可用性マトリックスの確認	製品の要件とサポートされているプラットフォームに関する情報については、製品可用性マトリックス（PAM）を確認します。PAM には <a href="https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices">https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices</a> からアクセスできます。
MDM インフラストラクチャおよびアーキテクチャプランの把握	組織のインフラストラクチャの計画者または MDM ソリューションの設計者から MDM インフラストラクチャとアーキテクチャのプランを入手し、把握します。インフラストラクチャ計画と MDM アーキテクチャの詳細については、 <i>Multidomain MDM</i> のインフラストラクチャプランニングガイドを参照してください。

タスク	説明
インストーラファイルのダウンロードと抽出	<p>インストールファイルを Informatica 電子ソフトウェアダウンロードサイトからマシン上のディレクトリにダウンロードします。圧縮されたファイルを抽出するには、空のフォルダも抽出する抽出ユーティリティを使用します。</p> <p>次のインストールファイルをダウンロードして抽出します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- オペレーティングシステムに対応する MDM Hub インストーラ</li> <li>- データベースファイル</li> <li>- オペレーティングシステムに対応する ActiveVOS サーバーインストーラ</li> </ul> <p>Informatica プラットフォームをインストールする場合は、次のファイルをダウンロードします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- オペレーティングシステムに対応する Informatica プラットフォームのサーバーインストールファイル</li> <li>- Informatica プラットフォームのクライアントインストールファイル</li> </ul>
ライセンスキーの確認	<p>ライセンスキーを持っていることを確認します。ライセンスキーは、Informatica から送られてきた電子メールメッセージ内にあります。製品をインストールするユーザーアカウントにアクセス可能なディレクトリに、ライセンスキーファイルをコピーします。</p> <p>ライセンスキーがない場合は、Informatica グローバルカスタマサポートにお問い合わせください。</p>
インストールの記録を保存するディレクトリの作成	<p>検証結果、環境レポート、データベースデバッグログ、ログファイルなどの、インストールファイルのコピーを保存するディレクトリを作成します。</p> <p>例えば、ディレクトリ <code>install_doc</code> を作成します。インストールのトラブルシューティングを行う場合は、インストールの記録を保存するディレクトリのアーカイブファイルを作成し、それを Informatica グローバルカスタマサポートに送信して、分析を求めることができます。</p>

## 環境の準備

MDM Hub をインストールする前に、インストール環境を準備します。

次の表で、インストール用の環境を準備するために実行するタスクについて説明します。

タスク	説明
最小システム要件の確認	<p>マシンが、MDM Hub インストールのハードウェア要件とソフトウェア要件を満たしていることを確認します。ハードウェア要件は、データ、処理容量、およびビジネスルールによって異なります。</p> <p>MDM Hub をインストールするには、マシンが次の最小システム要件を満たしている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ディスク容量。4.9GB</li><li>- 開発環境の RAM。4GB</li></ul> <p>MDM Hub コンポーネントのランタイム物理メモリ要件を確認するには、次の計算式を使用してください。</p> <p>Total run-time memory requirement for MDM Hub components = JDK JVM max heap size of the application server + operating system native heap size</p>
Java Development Kit (JDK) のインストール	<p>MDM Hub をインストールするマシンに、サポートされているバージョンの JDK をインストールします。JDK は、MDM Hub インストーラにバンドルされていません。</p> <p><b>注:</b> アプリケーションサーバーマシンと Hub コンソールを起動するマシンで、同じ Java バージョンを使用します。</p> <p>HP-UX に Informatica Platform をインストールするには、サポートされているバージョンの JDK を HP-UX マシンにインストールします。JDK は、HP-UX 用の Informatica Platform インストーラにバンドルされていません。JDK は、他のすべてのプラットフォーム用の Informatica Platform インストーラにはバンドルされています。</p>
Visual Studio 2015 の Visual C++再配付可能パッケージのインストール (Windows の場合のみ)	<p>Windows システムでは、Multidomain MDM は名前検索機能と照合機能をサポートするために Visual Studio 2015 の Visual C++再配付可能パッケージが必要です。</p>

タスク	説明
環境変数の設定	<p>MDM Hub をインストールするための環境変数を設定します。</p> <p>適切な JDK を使用するには、次の環境変数を、JDK ディレクトリを参照するように設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- JAVA_HOME。必須</li> <li>- PATH。必須</li> <li>- INFA_JDK_HOME。オプション。AIX または HP-UX に Informatica プラットフォームをインストールする場合は必須です。</li> </ul> <p>Oracle 用の正しいロケール動作を設定するには、Oracle ローダー、MDM Hub コンポーネントなどのクライアントアプリケーション環境に、NLS_LANG 環境変数を設定します。</p> <p>NLS_LANG パラメータは以下の形式で指定します。</p> <p>NLS_LANG = &lt;language&gt;_&lt;territory&gt;.&lt;character set&gt;</p> <p>注: 中国語、日本語、韓国語、またはアクセント記号付き文字を含んだレコードを保存および検索する場合は、文字セットを UTF-8 に設定します。</p> <p>NLS_LANG の設定の詳細については、Oracle のマニュアルを参照してください。</p> <p>ドメインでのセキュリティが有効になっている Informatica プラットフォームをインストールするには、INFA_TRUSTSTORE 環境変数を、次のディレクトリを参照するように設定します。</p> <p>&lt;Informatica platform installation directory&gt;/Client/clients/shared/security</p>
オペレーティングシステムのロケールの設定	<p>Hub サーバー、MDM Hub マスタデータベース、オペレーショナル参照ストア、Hub コンソールに、同じオペレーティングシステムのロケールを設定します。</p>
UNIX での X Window System の設定	<p>インストーラを UNIX 上でグラフィカルモードで実行する場合は、X Window System を設定します。X Window System は、グラフィック表示サーバーです。X Window System の設定の詳細については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。</p>
アプリケーションサーバーのルートようこそページへのアクセス権の無効化	<p>セキュリティを向上するには、アプリケーションサーバーのルートようこそページへのアクセス権を無効にします。手順については、アプリケーションサーバーのマニュアルを参照してください。</p>
セキュアでない TLS 暗号スイートの無効化	<p>セキュリティを向上するには、Multidomain MDM と一緒に使用する Java Runtime Environment で、セキュアでない TLS 暗号スイートを無効にします。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ../jdk&lt;version&gt;/jre/lib/security/java.security ファイルを開きます。</li> <li>2. jdk.tls.disabledAlgorithms プロパティを見つけ、セキュアでない暗号スイートの次のリストを含めるように値を更新します。</li> </ol> <p>jdk.tls.disabledAlgorithms = SSLv3, RC4, MD5withRSA, DH keySize &lt; 1024, EC keySize &lt; 224, DES40_CBC, RC4_40, 3DES_EDE_CBC, EDH-RSA-DES-CBC3-SHA, ECDHE-RSA-DES-CBC3-SHA, DES-CBC3-SHA</p> <p>プロパティの詳細については、JDK のマニュアルを参照してください。</p>

製品要件およびサポート対象プラットフォームの詳細については、次の Informatica Network で Product Availability Matrix を参照してください。

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>



# データベース環境の設定

MDM Hub マスターデータベースおよびオペレーショナル参照ストアを作成する前に、データベース環境を設定します。

データベース環境を設定するには、次のタスクを実行します。

1. Oracle のインストールおよび設定
2. データベースインスタンスを設定します。
3. データベースの特権と接続を設定します。
4. ActiveVOS<sup>(R)</sup>スキーマを作成します。

## 手順 1. Oracle のインストールと設定

Oracle のマニュアルに記載されている手順に従って、Oracle データベースをインストールして設定できます。

次の表に、Oracle のインストールおよび設定のタスクを示します。

タスク	説明
Oracle のインストール	サポートされているバージョンの Oracle データベースのインストール 注: Oracle マルチテナント機能を使用する場合は、MDM Hub インストール用にプラグラブルデータベース (PDB) を設定します。
クライアントとユーティリティのインストール	MDM Hub との通信や MDM Hub プロセスの実行をする Oracle クライアントおよびユーティリティソフトウェアをインストールします。 Hub サーバーまたはプロセスサーバーを実行する各マシンに、次のソフトウェアをインストールします。 - Oracle クライアント - SQL*Loader
リサイクルビンの無効化	リサイクルビン (USER_RECYCLEBIN と DBA_RECYCLEBIN) を無効にします。リサイクルビンによって MDM Hub のプロセスが妨害されることがあります。 リサイクルビンをシステムレベルまたはセッションレベルで無効にします。また、リサイクルビン内の既存のオブジェクトを消去します。
初期化パラメータの設定	Oracle 初期化パラメータを init.ora ファイルに設定します。 Oracle 初期化パラメータの詳細については、『 <i>MDM Multidomain Edition パフォーマンスのチューニングの概要</i> 』を参照してください。

Oracle のインストールと設定の詳細については、Oracle のマニュアルを参照してください。

## 手順 2。データベースインスタンスの設定

Oracle データベースをインストールして設定したら、データベースインスタンスを作成して設定します。

次の表で、データベースインスタンスを設定するために実行する必要があるタスクについて説明します。

タスク	説明
データベースインスタンスの作成	データベースインスタンスを作成します。MDM Hub に複数のオペレーショナル参照ストアがあり、それらが異なるホストマシンに分散されている場合は、各ホストマシン上でデータベースインスタンスを作成します。
テーブルスペースの作成	MDM Hub データ用のテーブルスペースを作成します。MDM Hub にロードするデータ量に基づいて、デフォルトのテーブルスペースサイズおよびデータファイル数を調整します。 次のテーブルスペースを作成します。 <ul style="list-style-type: none"><li>- CMX_DATA。MDM Hub のメタデータおよびユーザーデータが含まれます。</li><li>- CMX_INDX。MDM Hub で作成および使用されるインデックスが含まれます。</li><li>- CMX_TEMP。MDM Hub 用の一時テーブルが含まれます。</li><li>- BPM_DATA。ビジネスプロセス管理用の ActiveVOS データが含まれます。</li></ul>

### オンプレミスのテーブルスペースの作成

オンプレミスの Oracle を使用する場合、ローカル管理または手動設定を行う永続テーブルスペースとしてテーブルスペースを作成します。

**注:** 大量のデータロードのデータベース管理を簡素化するには、ビッグファイルのテーブルスペースを作成します。ただし、必要に応じてスモールファイルのテーブルスペースを作成できます。

1. SYSTEM などのデータベース管理者ユーザーとして Oracle にログインします。
2. テーブルスペースを作成します。

次の表に、テーブルスペースを作成するサンプルの SQL 文を示します。

テーブルスペース名	サンプルの SQL 文
CMX_DATA	<b>注:</b> リポジトリマネージャの検証エラーを防止するために、デフォルトのテーブルスペース名を変更しないでください。  CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_DATA NOLOGGING DATAFILE '<Oracle install directory>/CMX_DATA1.dbf' SIZE 2048M REUSE EXTENT MANAGEMENT LOCAL;
CMX_INDX	CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_INDX NOLOGGING DATAFILE '<Oracle install directory>/CMX_INDX1.dbf' SIZE 2048M REUSE EXTENT MANAGEMENT LOCAL;

テーブルスペース名	サンプルの SQL 文
CMX_TEMP	CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_TEMP NOLOGGING DATAFILE '<Oracle install directory>/CMX_TEMP1.dbf' SIZE 2048M REUSE EXTENT MANAGEMENT LOCAL;
BPM_DATA	CREATE BIGFILE TABLESPACE BPM_DATA NOLOGGING DATAFILE '<Oracle install directory>/BPM_DATA1.dbf' SIZE 2048M REUSE EXTENT MANAGEMENT LOCAL;

## Amazon Relational Database Service でのテーブルスペースの作成

Amazon Relational Database Service (RDS) for Oracle を使用する場合、Amazon RDS でテーブルスペースを永続テーブルスペースとして作成します。

**注:** 大量のデータロードのデータベース管理を簡素化するには、ビッグファイルのテーブルスペースを作成します。ただし、必要に応じてスモールファイルのテーブルスペースを作成できます。

1. データベース管理者ユーザーとして Amazon RDS for Oracle にログインします。
2. テーブルスペースを作成します。

次の表に、テーブルスペースを作成するサンプルの SQL 文を示します。

デフォルトのテーブルスペース名	サンプルの SQL 文
CMX_DATA	CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_DATA DATAFILE SIZE 2048M AUTOEXTEND ON NEXT 2048M;  リポジトリマネージャの検証エラーを防止するために、デフォルトのテーブルスペース名を変更しないでください。
CMX_INDX	CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_INDX DATAFILE SIZE 2048M AUTOEXTEND ON NEXT 2048M;
CMX_TEMP	CREATE BIGFILE TABLESPACE CMX_TEMP DATAFILE SIZE 2048M AUTOEXTEND ON NEXT 2048M;

## カスタムテーブルスペース名用のデータベース環境の設定

使用するテーブルスペース名が、CMX\_INDX または CMX\_TEMP のデフォルトテーブルスペース名と異なる場合は、初期化パラメータの DEFERRED\_SEGMENT\_CREATION を無効にします。このパラメータを無効にするのは、リポジトリマネージャの検証エラーを防止するためです。

- ▶ DEFERRED\_SEGMENT\_CREATION を無効にするには、次の SQL 文を実行して、データベースを再起動します。  
ALTER SYSTEM SET DEFERRED\_SEGMENT\_CREATION=FALSE SCOPE=BOTH;

## 手順 3. データベース特権と接続の設定

データベースの特権と接続を設定します。

次の表で、データベースの特権と接続を設定するために実行する必要があるタスクについて説明します。

タスク	説明
データベース管理者ユーザーへの特権の付与	<p>データベース管理者ユーザーを使用して MDM Hub マスタデータベースとオペレーショナル参照ストアを作成する場合は、データベース管理者ユーザーに特権を付与します。ユーザーは、分散トランザクションと DBMS_LOCK のオプションを付与する特権を持っている必要があります。</p> <p>データベース管理者ユーザーに特権を付与するには、オプションを付与する特権を持つユーザーとしてデータベースに接続し、次の SQL 文を実行します。</p> <pre>GRANT SELECT ON sys.pending_trans\$ TO &lt;DBA user&gt; with grant option; GRANT SELECT ON sys.dba_pending_transactions TO &lt;DBA user&gt; with grant option; GRANT SELECT ON sys.dba_2pc_pending TO &lt;DBA user&gt; with grant option; GRANT EXECUTE ON sys.dbms_xa TO &lt;DBA user&gt; with grant option; GRANT EXECUTE ON sys.dbms_lock TO &lt;DBA user&gt; with grant option;</pre>
Oracle TNS 名の追加	<p>Oracle データベースに接続するには、TNS 名前エントリを Hub サーバーおよび Process サーバーマシン上の tnsnames.ora ファイルに追加します。</p> <p>TNS 名前エントリを追加するには、次の構文を使用します。</p> <pre>&lt;TNS NAME&gt; = (DESCRIPTION =   (ADDRESS_LIST =     (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(Host = &lt;Oracle server host name&gt;)(Port = &lt;Oracle server port&gt;))   ) (CONNECT_DATA =   (SERVICE_NAME = &lt;Oracle SID&gt;) ) )</pre> <p>注: Hub サーバーおよび Process サーバーマシン上の TNS 名は同じでなければなりません。</p>
データベース接続のテスト	<p>Hub サーバーまたは Process サーバーを実行する各マシンから、データベースへの接続をテストします。</p> <p>SQL*Plus で、次の SQL 文の構文を使用します。</p> <pre>sqlplus &lt;user name&gt; /&lt;password&gt; @&lt;TNS Name&gt;</pre>

## 手順 4.ActiveVOS スキーマの作成

ActiveVOS をインストールする場合は、ActiveVOS データベーススキーマを作成する必要があります。スキーマを作成するには、create\_bpm スクリプトを実行します。

1. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。  
    <MDM Hub distribution directory>: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin
2. 次のコマンドを実行します。  
    UNIX の場合: ./sip\_ant.sh create\_bpm  
    Windows の場合: sip\_ant.bat create\_bpm
3. 表示されるプロンプトに回答します。

プロンプトでは、デフォルトのテキストが括弧内に表示されます。デフォルト値を使用して次のプロンプトに進むには、**Enter** キーを押します。

プロパティ	説明
Database Type	データベースのタイプ。Oracle データベースの場合、Oracle を指定します。データベースタイプは、MDM Hub マスターデータベースとオペレーショナル参照ストア用に選択したデータベースタイプと同じである必要があります。
Oracle Connection Type	接続タイプ。以下の値を使用する。 - SERVICE。Oracle に接続するサービス名を使用する。 - SID。Oracle に接続する Oracle システム ID を使用する。
ActiveVOS Database Host Name	データベースをホストするマシンの名前。
ActiveVOS Database Port	データベースリスナーが使用するポート番号。
データベースサービス名	Oracle サービスの名前。このプロパティは、選択した Oracle 接続タイプが SERVICE の場合に必要になります。
Oracle Net Connect Identifier (TNS Name)	Oracle TNS 名。
Database SID	Oracle システム ID の名前。このプロパティは、選択した Oracle 接続タイプが SID の場合に必要になります。
DBA User Name	データベース管理者ユーザーのユーザー名。
DBA Password	管理者ユーザーのパスワード。
ActiveVOS User Name	ActiveVOS サーバーの管理者ユーザーの名前。
ActiveVOS User Password	管理者ユーザーのパスワード。
ActiveVOS User Tablespace	MDM ワークフローに関連するレコードを格納するテーブルスペースの名前。
ActiveVOS User Temp Tablespace	一時テーブルスペースの名前。

- スキーマを作成したら、次のディレクトリの sip\_ant.log ファイルを確認します。

<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin

sip\_ant.log ファイルには、ActiveVOS データベースのスキーマを作成するために sip\_ant スクリプトを実行するときに発生するすべてのエラーが記録されます。

# アプリケーションサーバー環境の設定

MDM Hub は、WebSphere クラスタ環境またはスタンドアロンの WebSphere インスタンスにインストールできます。WebSphere のマニュアルで説明されている手順に従って、WebSphere をインストールして設定します。

WebSphere インストールディレクトリのパスにスペースを含めないようにします。

**注:** データベースサーバーと同じタイムゾーンのアプリケーションサーバーをインストールします。

次の表で、インストール前に設定するプロパティ、値、およびプロパティを設定する場所の簡単な説明を示します。

カスタムプロパティ	値	説明
com.ibm.ws.scripting.echoparams	false	このプロパティは、次のディレクトリにある <code>wsadmin.properties</code> ファイルで設定します: <code>&lt;WebSphere のインストールディレクトリ&gt;\WebSphere\AppServer\profiles\&lt;プロファイル名&gt;\properties</code> ActiveVOS データベースのパスワードが <code>patchinstallSetup.log</code> ファイルのスクリプトテキストに表示されないようにするには、この値を <code>false</code> に設定します。デフォルトでは <code>true</code> です。

## Java 仮想マシンの設定

Java 仮想マシン (JVM) を設定するには、`JAVA_OPTIONS` 環境変数を使用して、Java のオプションを設定します。Java のオプションを編集または追加した場合は、JVM を再起動します。

WebSphere クラスタ環境を使用する場合は、次のクラスタコンポーネントで Java のオプションを設定します。

- サーバー。クラスタ内の各サーバーで、必要なすべての Java のオプションを設定します。
- デプロイメントマネージャ。必要なすべての Java のオプションを設定します。
- ノードエージェント。Java の `-Xmx` オプションと `-Xms` オプションを使用して、ヒープサイズのみを設定します。

次の表で、Java のオプションの設定を説明します。

Java のオプション	説明
<code>-server</code>	起動速度は遅くなりますが、後続の操作は高速になります。
<code>-Djava.net.preferIPv4Stack</code>	Java で Internet Protocol バージョン 4 (IPv4) を使用するかどうかを指定します。オペレーティングシステムで Internet Protocol バージョン 6 (IPv6) を使用する場合は、 <code>true</code> に設定します。
<code>-Dcom.ibm.crypto.provider.DoRSATypeChecking</code>	Java が秘密キーおよび復号化と公開キーによるデータの RSA 型暗号化を許可するかどうかを指定します。MDM Hub インストーラがライセンス証明書を読み取り、パスワードハッシュが MDM Hub で機能するために必要です。 <code>false</code> に設定します。 <code>-Dcom.ibm.crypto.provider.DoRSATypeChecking</code> を <code>false</code> に設定しないと、Hub サーバーが起動せず、ライセンスエラーが発生する可能性があります。

Java のオプション	説明
-Djgroups.bind_addr	JGroup がメッセージの送受信を行う必要があるインターフェース。 マルチノード環境またはクラスタ環境が必要です。各ノードが専用のネットワークインターフェースにバインドされていることを確認します。
-DFrameworksLogConfigurationPath	log4j.xml ファイルのパス。
-Doracle.jdbc.J2EE13Compliant	Oracle ドライバのシステム変数が J2EE に完全に準拠するかどうかを指定します。true に設定します。 このパラメータを true に設定しない場合、Java データベース接続（JDBC）の問題が発生する可能性があります。
-Dmdm.node.groupid	MDM Hub 実装で Java 仮想マシンのグループ ID を指定します。Hub サーバーとプロセスサーバーを論理的にグループ化する場合にのみ必要です。
-Djavax.management.builder.initial	インスタンス化される最初の MBeanServerBuilder のクラス。Informatica Data Director でスマート検索をサポートするには、Apache Solr MBeans が必要です。 Apache Solr MBeans を登録し、Informatica Data Director でスマート検索がサポートされるようにするには、javax.management.MBeanServerBuilder に設定します。
-Dfile.encoding -Dclient.encoding.override	Informatica Data Director を使用する場合、および REST API を使用してレコードを検索する場合に必要です。 UTF-8 文字を含むレコードを確実に検索および保存できるようにするには、両方の Java のオプションを UTF-8 に設定します。
-Dstricttransportsecurity.flag	HTTP 要求を使用して Informatica Data Director にアクセスするすべての試行を、代わりに HTTPS 要求に変換する必要があるかどうかを指定します。true に設定します。
-XX:codecachetotal	JIT コードのキャッシュサイズ。MDM Hub 環境のパフォーマンスを高めるには、512m に設定します。
-Xmx	最大 JVM ヒープサイズ。4 GB 以上に設定します。 例えば、-Xmx を 4096m に設定するには、次の JAVA_OPTIONS 環境変数設定を使用します。 <pre>set "JAVA_OPTIONS=-server ... -Xmx4096m"</pre>
-Xms	初期ヒープサイズ 2048m に設定します。
-Xmso	プロセスサーバーの JVM に必要です。オペレーティングシステムスレッドの初期スタックサイズ。システムスレッドのスタックサイズが低いために、アプリケーションサーバーが予期せずシャットダウンしてしまうことがないようにします。4096k に設定します。
-Xss	初期スタックサイズ。2000k に設定します。

Java のオプション	説明
XX:+UseCodeCacheFlushing	コードキャッシュがいっぱいになったときに、JVM がコンパイルされたコードを破棄するかどうかを指定します。
-Dtask.pageSize=<タスクの最大数>	各要求に対して取得される ActiveVOS タスクの最大数を指定します。デフォルトは 5000 です。環境に多数のタスクがある場合は、この数値を増やします。

## Java 仮想マシンの論理的なグループ化の例

Java 仮想マシン（JVM）をグループ化することにより、Hub サーバーとプロセスサーバーの論理グループを取得できます。Hub サーバーとプロセスサーバーのアプリケーションを論理 JVM グループにデプロイすると、アプリケーション間のすべての通信がグループ内にとどまります。JVM をグループ化するには、MDM Hub 環境の各 JVM にグループ ID を割り当てます。

**注:** プロセスサーバーのグループ化は、クレンジングと一致プロセスのみに適用されます。Zookeeper サーバーとして有効になっており、スマート検索が有効になっているプロセスサーバーは、インデックス作成と検索処理のためにすべてのグループで使用できます。

次の表は、論理 JVM グループの例を示しています。

JVM グループ	JVM	Hub サーバー	プロセスサーバー
Group1	JVM1	○	はい
Group1	JVM4	-	○
Group2	JVM2	○	はい
Group3	JVM3	-	○

JVM1 では、起動スクリプトに次の Java オプションを追加します。

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

JVM2 では、起動スクリプトに次の Java オプションを追加します。

```
-Dmdm.node.groupid=Group2
```

JVM3 では、起動スクリプトに次の Java オプションを追加します。

```
-Dmdm.node.groupid=Group3
```

JVM4 では、起動スクリプトに次の Java オプションを追加します。

```
-Dmdm.node.groupid=Group1
```

JVM を設定し、Hub サーバーとプロセスサーバーをデプロイすると、グループには次の特性があります。

- Group1 には 2 つのプロセスサーバーがあり、Group2 には 1 つのプロセスサーバーがあり、Group3 には 1 つのプロセスサーバーがあります。
- すべてのクレンジングとバッチ呼び出しは、スマート検索を除き、自分のグループにとどまります。例えば、Group1 の Hub サーバーでのリアルタイム呼び出しは、Group1 プロセスサーバー（JVM1 および JVM4）にのみ影響します。



## MDM Hub 環境でのパスワードの暗号化

MDM Hub 環境でログファイルに表示されるパスワードなどの機密データを暗号化するには、WebSphere でスク립ティング管理を設定します。

1. 次のディレクトリにある wsadmin.properties ファイルを開きます。  
    <WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/profiles/<Application server profile name>/profiles  
    name: アプリケーションサーバーのプロファイル名>/properties
2. Java プロパティ com.ibm.ws.scripting.echoparams を false に設定します。

## WebSphere 環境での安全なプロファイルの作成

WebSphere で、Multidomain MDM および Informatica ActiveVOS で使用するためのセキュアプロファイルを設定します。

1. コマンドラインから、次のサンプルコードに示すように安全なプロファイルを作成します。

Windows の場合:

```
<app_server_root>\bin\manageprofiles.bat -create -profileName AppSrv01  
-profilePath <app_server_root>\profiles\AppSrv01  
-templatePath <app_server_root>\profileTemplates\default  
-adminUserName administrator -adminPassword password1 -enableAdminSecurity true
```

UNIX の場合:

```
<app_server_root>/bin/manageprofiles.sh -create -profileName AppSrv01  
-profilePath <app_server_root>/profiles/AppSrv01  
-templatePath <app_server_root>/profileTemplates/default  
-adminUserName administrator -adminPassword password1 -enableAdminSecurity true
```

2. WebSphere コンソールで、セキュリティトランスポートタイプを SSL-Supported に変更します。
  - a. **【セキュリティ】** を展開し、**【グローバル・セキュリティ】** をクリックします。
  - b. **【認証】** の下で **【RMI/IIOP セキュリティ】** を展開し、**【CSlv2 インバウンド通信】** をクリックします。
  - c. CSlv2 Transport Layer の下の **【Transport】** リストから、**【SSL サポート】** を選択します。
  - d. **【適用】** をクリックしてから **【保存】** をクリックします。
3. WebSphere コンソールで、アプリケーションセキュリティが設定されていることを確認します。
  - a. **【セキュリティ】** を展開し、**【グローバル・セキュリティ】** をクリックします。
  - b. **【アプリケーション・セキュリティ】** の下で **【アプリケーション・セキュリティを使用可能にする】** を選択します。
  - c. **【適用】** をクリックしてから **【保存】** をクリックします。
4. 統合リポジトリをセットアップします。
  - a. **【セキュリティ】** を展開し、**【グローバル・セキュリティ】** をクリックします。
  - b. **【ユーザー・アカウント・リポジトリ】** の下の **【使用可能なレルム定義】** リストから、**【統合リポジトリ】** を選択します。
  - c. **【構成】** をクリックします。
  - d. レルムの **【リポジトリ】** の下で、**【組み込みリポジトリを使用する】** をクリックします。
  - e. 管理者ユーザーのパスワードを指定します。
  - f. **【適用】** をクリックしてから **【保存】** をクリックします。
5. WebSphere プロファイルを再起動します。

## ActiveVOS コンソール管理ユーザーの作成

ActiveVOS を使用する場合、アプリケーションサーバーコンテナで abAdmin ロールを使用して ActiveVOS コンソールの管理者ユーザーを作成します。管理者ユーザーを作成しない場合は、Hub サーバーのデプロイメントに失敗します。Hub サーバーインストーラから ActiveVOS コンソールの管理者ユーザーの資格情報を入力するように要求されたら、ActiveVOS コンソールの管理者ユーザー名およびパスワードを使用します。

- ▶ WebSphere コンソールにログインして、ActiveVOS コンソール管理者ユーザーを作成します。

**注:** ActiveVOS コンソールのユーザーは、インストール後またはアップグレード後のプロセスで postInstallSetup または patchInstallSetup スクリプトを実行するときに abAdmin ロールにマップされます。

## MDM Hub デプロイメント用の SOAP 要求タイムアウトの設定

MDM Hub コンポーネントのデプロイメントがタイムアウトにならないように、SOAP 要求タイムアウトのプロパティを設定します。インストールが成功したら、このプロパティをデフォルト値にリセットします。

1. 次のディレクトリにある soap.client.props ファイルを開きます。

<WebSphere installation directory>: WebSphere インストールディレクトリ>/profiles/<Application server profile name>: アプリケーションサーバーのプロファイル名>/properties

2. com.ibm.SOAP.requestTimeout プロパティを 1800 以上に設定します。

## アプリケーションサーバーの追加設定（オプション）

MDM Hub 環境の要件に基づいて、WebSphere の追加設定を行います。

次の表に、実行可能な設定を示します。

設定	説明
スタンドアロンプロセスサーバーインスタンス用の WebSphere の設定	次のシナリオでは、スタンドアロンプロセスサーバーインスタンス用に WebSphere を設定する必要があります。 <ul style="list-style-type: none"><li>- Hub サーバーがインストールされていない WebSphere インスタンスに Process サーバーインスタンスをインストールする必要がある。</li><li>- 複数のスタンドアロン Process サーバーインスタンスをインストールする。</li></ul>
複数の MDM Hub マスタデータベース用の WebSphere の設定	複数の MDM Hub マスタデータベースインスタンスを設定する場合に必要です。
HTTPS プロトコルの設定	MDM Hub 通信用に HTTPS プロトコルを設定する場合に必要です。
Informatica Data Director 用の WebSphere の設定	Informatica Data Director を使用する場合に必要です。

# スタンドアロンプロセスサーバーインスタンス用の WebSphere の設定

複数のスタンドアロン Process サーバーインスタンスをインストールする場合、適切なデータソースを使用するように WebSphere を設定します。また、Hub サーバーをインストールしていない WebSphere インスタンスに Process サーバーインスタンスをインストールする場合、データソースを設定します。

以下のタスクを実行して、適切なデータソースを使用するように WebSphere を設定します。

1. JDBC ドライバをインストールします。
2. MDM Hub マスタデータベースのデータソースを作成します。
3. オペレーショナル参照ストアのデータソースを作成します。

## 手順 1. JDBC ドライバのインストール

MDM Hub マスタデータベースとオペレーショナル参照ストア（ORS）のデータソースを作成する前に、JDBC ドライバをインストールします。

サポートされているバージョンの JDBC ドライバの取得方法については、Oracle にお問い合わせください。

- ▶ JDBC ドライバを次のディレクトリにコピーします。

<WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/lib

## 手順 2. MDM Hub マスタデータベースのデータソースの作成

プロセスサーバーマシンに JDBC ドライバをインストールした後で、MDM Hub マスタデータベース用のデータソースを作成します。

1. WebSphere Application Server の管理コンソールを起動します。
2. ドライバライブラリの場所を指定します。
  - a. コンソールナビゲーションツリーで、**[環境]** を展開します。
  - b. **[WebSphere 変数]** リンクをクリックします。
  - c. JDBC 変数が次の JDBC ドライバディレクトリを参照するように更新します。  
<WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/lib
3. MDM Hub マスタデータベースのデータソースで使用するセキュリティアカウントを作成します。
  - a. コンソールのナビゲーションツリーで、**[セキュリティ]** を展開します。
  - b. **[セキュアな管理、アプリケーション、インフラストラクチャ]** リンクをクリックします。
  - c. **[認証]** で **[Java 認証および承認サービス]** を展開し、**[J2C 認証データ]** をクリックします。
  - d. **[新規]** をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
エイリアス	MDM Hub マスタデータベースの名前。
ユーザー ID	MDM Hub マスタデータベースに接続するためのユーザー名。
パスワード	MDM Hub マスタデータベースにアクセスするためのパスワード。

- e. **[OK]** をクリックします。

4. JDBC プロバイダを作成します。
  - a. **【リソース】 > 【JDBC】**を展開し、**【JDBC プロバイダ】**をクリックします。  
**【JDBC プロバイダ】** ページが表示されます。
  - b. データソースを使用するアプリケーションのスコープを選択します。
  - c. **【新規】**をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	データベースの種類。【Oracle】を選択します。
プロバイダタイプ	JDBC プロバイダのタイプ。【Oracle JDBC ドライバ】を選択します。
実装タイプ	データソース実装のタイプ。【XA データソース】を選択します。
名前	JDBC プロバイダの名前。名前を「Informatica MDM Oracle JDBC Provider (XA)」に変更します。

- d. **【次へ】**をクリックし、**【完了】**をクリックします。
5. MDM Hub マスタデータベースのデータソースを作成します。
    - a. 作成した JDBC プロバイダをクリックします。  
**【設定】** ページが表示されます。
    - b. **【追加プロパティ】**の下で、**【データソース】**をクリックします。  
**【データソース】** ページが表示されます。
    - c. **【新規】**をクリックします。
    - d. 以下のデータソースのプロパティを指定してください。

プロパティ	説明
名前	データソース名。「MDM Master Data Source」と指定します。
JNDI 名	JDBC データソースが関連付けられる場所への JNDI パス。jdbc/siperian-cmx_system-ds と指定します。 <b>注:</b> JNDI 名は小文字で指定する必要があります。
管理されるコンポーネントの認証エイリアス	マスターデータベースデータソースの認証エイリアス。[<host name>/cmx_system]を選択します。

- e. **【次へ】**をクリックし、**【完了】**をクリックします。

### 手順 3. オペレーショナル参照ストアのデータソースの作成

プロセスサーバーマシンに JDBC ドライバをインストールした後で、各オペレーショナル参照ストア用のデータソースを作成します。

1. WebSphere Application Server の管理コンソールを起動します。

2. ドライバライブラリの場所を指定します。
  - a. コンソールナビゲーションツリーで、**【環境】**を展開します。
  - b. **【WebSphere 変数】** リンクをクリックします。
  - c. JDBC 変数が次の JDBC ドライバディレクトリを参照するように更新します。  
 <WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/lib
3. オペレーショナル参照ストアで使用するセキュリティアカウントを作成します。
  - a. コンソールのナビゲーションツリーで、**【セキュリティ】**を展開します。
  - b. **【セキュアな管理、アプリケーション、インフラストラクチャ】** リンクをクリックします。
  - c. **【認証】** で **【Java 認証および承認サービス】** を展開し、**【J2C 認証データ】** をクリックします。
  - d. **【新規】** をクリックし、以下のプロパティを設定します。

プロパティ	説明
エイリアス	オペレーショナル参照ストアの名前。
ユーザー ID	オペレーショナル参照ストアに接続するためのユーザー名。
パスワード	オペレーショナル参照ストアにアクセスするためのパスワード。

- e. **【OK】** をクリックします。
4. JDBC プロバイダを作成します。
    - a. **【リソース】** > **【JDBC】** を展開し、**【JDBC プロバイダ】** をクリックします。  
**【JDBC プロバイダ】** ページが表示されます。
    - b. データソースを使用するアプリケーションの範囲を選択します。
    - c. **【新規】** をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	データベースの種類。 <b>【Oracle】</b> を選択します。
プロバイダタイプ	JDBC プロバイダのタイプ。 <b>【Oracle JDBC ドライバ】</b> を選択します。
実装タイプ	データソース実装のタイプ。 <b>【XA データソース】</b> を選択します。
名前	JDBC プロバイダの名前。名前を「Informatica MDM Oracle JDBC Provider (XA)」に変更します。

- d. **【次へ】** をクリックし、**【完了】** をクリックします。
5. オペレーショナル参照ストアのデータソースを作成します。
    - a. 作成した JDBC プロバイダをクリックします。  
**【設定】** ページが表示されます。
    - b. **【追加プロパティ】** の下で、**【データソース】** をクリックします。  
**【データソース】** ページが表示されます。

- c. **【新規】** をクリックします。
- d. 以下のデータソースのプロパティを指定してください。

プロパティ	説明
名前	データソース名。「MDM ORS Data Source」と指定します。
JNDI 名	JDBC データソースが関連付けられる場所への JNDI パス。jdbc/siperian- <Oracle host name>-<Oracle SID>-<Operational Reference Store name>-ds を指 定します。 注: JNDI 名は小文字で指定する必要があります。
管理されるコンポーネントの認証エイリアス	マスターデータベースデータソースの認証エイリアス。<host name>/ <Operational Reference Store name>を選択します。

- e. **【次へ】** をクリックし、**【完了】** をクリックします。

## 複数の MDM Hub マスターデータベース用の WebSphere の設定

複数の MDM Hub マスターデータベースインスタンスを設定する場合、MDM Hub マスターデータベースインスタンスと同数の WebSphere プロファイルを設定します。各 MDM Hub マスターデータベースインスタンスには、独自の MDM Hub インスタンスが必要です。そのため、同数の WebSphere プロファイルを作成して各 MDM Hub インスタンスを個別の WebSphere プロファイルでデプロイします。

## HTTPS プロトコルの設定

Hub サーバー、プロセスサーバー、ActiveVOS などの MDM Hub コンポーネント間の通信用に HTTPS プロトコルを設定できます。WebSphere アプリケーションサーバーで HTTPS プロトコルを設定します。

1. SSL 対応の WebSphere ポートを作成します。
2. 自己署名証明書を許可するように WebSphere を設定します。

HTTPS プロトコルの設定の詳細については、WebSphere のマニュアルを参照してください。

## Informatica Data Director 用の WebSphere の設定

Data Director を使用する場合、WebSphere を設定し、変更が反映されるように WebSphere を再起動します。

以下の設定を確実に実行します。

- Web コンテナのカスタムプロパティを設定します。  
WebSphere コンソールを使用して `com.ibm.ws.webcontainer.invokerequestlistenerforfilter` を `true` に設定します。Web コンテナのカスタムプロパティの設定手順については、WebSphere のマニュアルを参照してください。
- タスクの管理をサポートするには、タイムアウトプロパティの値を 2 倍に増やします。  
WebSphere コンソールを使用して以下のタスクを実行します。
  1. **WebSphere コンソールの [サーバー] > [サーバータイプ] > [WebSphere アプリケーションサーバー] > <target server name>** に移動します。
  2. **[コンテナサービス]** カテゴリで、**[トランザクションサービス]** をクリックし、タイムアウトプロパティの値を増やします。

# サイレントインストールのためのプロパティファイルの設定

サイレントモードでユーザー操作を省いて Hub サーバーとプロセスサーバーをインストールする場合は、インストールプロパティファイルを設定します。複数回のインストールや、マシンクラスタへのインストールが必要なときは、サイレントモードでの実行をお勧めします。サイレントインストールでは、進行状況や失敗に関するメッセージが表示されません。

インストーラによりサイレントインストールプロパティファイルが読み込まれ、インストールオプションが決定されます。プロパティファイルが正しく設定されていることを確認してください。サイレントインストールプロセスは、設定に誤りがあっても正常に完了する場合があります。

設定可能なサイレントインストールプロパティファイルを次に示します。

- Informatica プラットフォーム。MDM Hub のインストールの一環として Informatica プラットフォームをインストールする場合に必要です。
- Hub サーバー。Hub サーバーをサイレントモードでインストールする場合に必要です。
- プロセスサーバー。プロセスサーバーをサイレントモードでインストールする場合に必要です。

**注:** サイレントインストールプロパティファイルを手動で設定しない場合は、インストール時に `-r` コマンドラインオプションを使用するとサイレントインストールプロパティファイルを生成できます。

## Informatica プラットフォームのプロパティファイルの設定

MDM Hub インストールの一環として Informatica プラットフォームをインストールするには、Informatica プラットフォームのプロパティファイルを設定します。プロパティファイルにインストールのオプションを指定して、このファイルを「`SilentInput.properties`」という名前で保存します。

1. `<Distribution directory>/Informatica platform`ディレクトリで、`SilentInput.properties` ファイルを見つけます。
2. ファイルのバックアップコピーを作成します。
3. テキストエディタで `SilentInput.properties` ファイルを開きます。
4. インストールパラメータの値を設定し、ファイルを保存します。

## Hub サーバーのプロパティファイルの設定

Hub サーバーをサイレントモードでインストールする場合、Hub サーバーのプロパティファイルを設定します。プロパティファイルにインストールのオプションを指定して、このファイルを新しい名前で保存します。

1. `silentInstallServer_sample.properties` ファイルを `/silent_install/mrmserver` ディレクトリで見つけます。
2. `silentInstallServer_sample.properties` ファイルのバックアップコピーを作成します。
3. このファイルをテキストエディタで開き、インストールパラメータの値を設定します。
4. プロパティファイルを `silentInstallServer.properties` などの新しい名前で保存します。

## プロセスサーバーのプロパティファイルの設定

プロセスサーバーをサイレントモードでインストールする場合、Hub サーバーのプロパティファイルを設定します。プロパティファイルにインストールのオプションを指定して、このファイルを新しい名前で保存します。

1. `silentInstallCleanse_sample.properties` ファイルを `/silent_install/mrmcleanse` ディレクトリで見つけます。

2. `silentInstallCleanse_sample.properties` ファイルのバックアップコピーを作成します。
3. このファイルをテキストエディタで開き、インストールパラメータの値を設定します。
4. プロパティファイルに `silentInstallCleanse.properties` などの名前を付けて保存します。



## 第 3 章

# Hub ストアのインストール

この章では、以下の項目について説明します。

- [MDM Hub マスターデータベースの作成, 33 ページ](#)
- [オペレーショナル参照ストアの作成, 35 ページ](#)
- [MDM Hub マスターデータベースへのメタデータのインポート, 37 ページ](#)
- [オペレーショナル参照ストアへのメタデータのインポート, 38 ページ](#)

## MDM Hub マスターデータベースの作成

Oracle をインストールした後、MDM Hub マスターデータベースを作成します。MDM Hub マスターデータベースのデフォルト名は CMX\_SYSTEM ですが、カスタム名を使用できます。

**注:** 配布ディレクトリ内のフォルダ名を変更すると、メタデータのインポートが失敗します。

Oracle マルチテナント機能を使用する場合は、プラグブルデータベース（PDB）に MDM Hub マスターデータベースを作成します。

1. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。  
<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin
2. MDM Hub マスターデータベースを作成するには、次のコマンドを実行します。  
UNIX の場合: ./sip\_ant.sh create\_system  
Windows の場合: sip\_ant.bat create\_system
3. 以下の表に説明する内容に従ってプロンプトに回答します。

**注:** プロンプトでは、デフォルトのテキストが括弧内に表示されます。デフォルト値を使用して次のプロンプトに進むには、**Enter** キーを押します。

プロンプト	説明
データベースタイプを入力 (ORACLE、MSSQL、DB2)	データベースタイプ。ORACLE を指定。
Oracle 接続タイプ (SERVICE、SID) を入力。[SERVICE]	接続タイプ。以下の値を使用する。 - SERVICE。Oracle に接続するサービス名を使用する。 - SID。Oracle に接続する Oracle システム ID を使用する。 デフォルトは SERVICE。
データベースホスト名を入力 [localhost]	データベースを実行するホストの名前。デフォルトは localhost。 <b>重要:</b> クラスタ環境では、キャッシュの問題を回避するために、絶対ホスト名または IP アドレスを指定します。
データベースポート番号を入力します ([1521])	データベースリスナーが使用するポート番号。デフォルトは 1521。 <b>注:</b> ポート番号がデフォルトの 50000 でない場合、DB2 データベースは作成できません。DB2 プロパティファイルでポート番号を手動で変更する必要があります。
マスタユーザー名を入力 [cmx_system]	MDM Hub マスタデータベースにアクセスするためのユーザー名。デフォルトは cmx_system です。
マスタデータベースのユーザーパスワードを入力	MDM Hub マスタデータベースにアクセスするためのパスワード。
データベースサービス名を入力 [orcl]	Oracle サービスの名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SERVICE の場合に表示される。デフォルトは orcl。
Oracle Net の接続 ID (TNS 名) を入力。[orcl]	Oracle データベースに接続するために使用される TNS 名。デフォルトは orcl。
マスターデータベースの接続 URL: "jdbc:oracle:thin:@// <host_name>:<port>/<service_name>"。 接続 URL を変更しますか (y/n) [n]	Oracle 接続タイプ SERVICE の接続 URL。デフォルトの接続 URL を変更する場合は、y を入力する。デフォルトの接続 URL を使用する場合は、n を入力する。
データベース SID を入力。[orcl]	Oracle システム ID の名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SID の場合に表示される。
リストからロケール名を入力します (de、en_US、fr、ja、ko、zh_CN) [en_US]	オペレーティングシステムのロケール。デフォルトは en_US。
DBA ユーザー名を入力 [SYS]	管理者ユーザーの名前。デフォルトは SYS。
DBA のパスワードを入力	管理者ユーザーのパスワード。

プロンプト	説明
MDM インデックステーブルスペースの名前を入力 [CMX_INDXX]	MDM Hub マスターデータベース用のインデックスコンポーネントが含まれているテーブルスペースの名前。デフォルトは CMX_INDXX。
MDM 一時テーブルスペース名の入力 (Oracle 一時テーブルスペースではない) [CMX_TEMP]	MDM Hub マスターデータベース用の一時コンポーネントが含まれているテーブルスペースの名前。デフォルトは CMX_TEMP。
Oracle 一時テーブルスペース名を入力 [TEMP]	Oracle 一時テーブルスペースの名前。デフォルトは TEMP。

- MDM Hub マスターデータベースが正常に作成されていることを確認するには、次のディレクトリの sip\_ant.log を確認します。  
 <MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin  
 sip\_ant.log ファイルには、MDM Hub マスターデータベースを作成するために sip\_ant スクリプトを実行するときに発生するすべてのエラーが記録されます。

## オペレーショナル参照ストアの作成

インストール前のタスクを完了したら、オペレーショナル参照ストア（ORS）を作成します。ORS のデフォルト名は CMX\_ORS です。

**注:** 配布ディレクトリ内のフォルダ名を変更すると、メタデータのインポートが失敗します。

Oracle マルチテナント機能を使用する場合は、プラガブルデータベース（PDB）に ORS を作成します。

- コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。  
 <MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin
- ORS を作成するには、次のコマンドを実行します。  
 UNIX の場合: ./sip\_ant.sh create\_ors  
 Windows の場合: sip\_ant.bat create\_ors
- 以下の表に説明する内容に従ってプロンプトに回答します。

**注:** プロンプトでは、デフォルトのテキストが括弧内に表示されます。デフォルト値を使用して次のプロンプトに進むには、**Enter** キーを押します。

プロンプト	説明
データベースタイプを入力 (ORACLE、MSSQL、DB2)	データベースタイプ。ORACLE を指定。
Oracle 接続タイプ (SERVICE、SID) を入力。 [SERVICE]	接続タイプ。以下の値を使用する。 - SERVICE。Oracle に接続するサービス名を使用する。 - SID。Oracle に接続する Oracle システム ID を使用する。 デフォルトは SERVICE。
オペレーショナル参照ストアスキーマのホスト名を入力 [localhost]	データベースを実行しているホストの名前。デフォルトは localhost。
オペレーショナル参照ストアスキーマのポート番号を入力 [1521]	データベースリスナーが使用するポート番号。デフォルトは 1521。
オペレーショナル参照ストアのデータベースサービス名を入力 [orcl]	Oracle サービスの名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SERVICE の場合に表示される。
Oracle Net の接続 ID (TNS 名) を入力。[orcl]	Oracle TNS 名。デフォルトは orcl。
マスターデータベースの接続 URL: "jdbc:oracle:thin:@//<host_name>:<port>/<service_name>"。 接続 URL を変更しますか (y/n) [n]	Oracle 接続タイプ SERVICE の接続 URL。デフォルトの接続 URL を変更する場合は、y を入力する。デフォルトの接続 URL を使用する場合は、n を入力する。
データベース SID を入力。[orcl]	Oracle システム ID の名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SID の場合に表示される。
オペレーショナル参照ストアのデータベースユーザー名を入力[cmx_ors]	オペレーショナル参照ストアにアクセスするためのユーザー名。デフォルトは cmx_ors。
オペレーショナル参照ストアのデータベースのユーザーパスワードを入力	オペレーショナル参照ストアにアクセスするためのパスワード。
リストからロケール名を入力します (de、en_US、fr、ja、ko、zh_CN) [en_US]	オペレーティングシステムのロケール。
DBA ユーザー名を入力 [SYS]	管理者ユーザーの名前。デフォルトは SYS。
DBA のパスワードを入力	管理者ユーザーのパスワード。
MDM インデックステーブルスペースの名前を入力 [CMX_INDX]	オペレーショナル参照ストア用のインデックスコンポーネントが含まれているテーブルスペースの名前。デフォルトは CMX_INDX。

プロンプト	説明
MDM 一時テーブルスペースの名前を入力 [CMX_TEMP]	オペレーショナル参照ストア用の一時コンポーネントが含まれているテーブルスペースの名前。デフォルトは CMX_TEMP。
Oracle 一時テーブルスペース名を入力 [TEMP]	Oracle 一時テーブルスペースの名前。デフォルトは TEMP。

4. ORS が正常に作成されていることを確認するには、次のディレクトリの sip\_ant.log を確認します。
- <MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin
- sip\_ant.log ファイルには、ORS を作成するために sip\_ant スクリプトを実行するときに発生するすべてのエラーが記録されます。

## MDM Hub マスターデータベースへのメタデータのインポート

MDM Hub マスターデータベースを作成したら、初期メタデータを MDM Hub マスターデータベースにインポートします。初期メタデータには、リポジトリテーブルや、MDM Hub が Hub ストアで必要とするその他のオブジェクトがあります。

**注:** 配布ディレクトリ内のフォルダ名を変更すると、メタデータのインポートが失敗します。

1. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。  
<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin
2. 初期メタデータをインポートするには、次のコマンドを実行します。  
UNIX の場合: ./sip\_ant.sh import\_system  
Windows の場合: sip\_ant.bat import\_system
3. 以下の表に説明する内容に従ってプロンプトに回答します。

**注:** プロンプトでは、デフォルトのテキストが括弧内に表示されます。デフォルト値を使用して次のプロンプトに進むには、**Enter** キーを押します。

プロンプト	説明
データベースタイプを入力 (ORACLE、MSSQL、DB2)	データベースタイプ。ORACLE を指定。
Oracle 接続タイプ (SERVICE、SID) を入力。 [SERVICE]	接続タイプ。以下の値を使用する。 SERVICE Oracle に接続するサービス名を使用する。 SID Oracle に接続する Oracle システム ID を使用する。 デフォルトは SERVICE。

プロンプト	説明
データベースホスト名を入力 [localhost]	データベースを実行しているホストの名前。
データベースポート番号を入力 [1521]	データベースリスナーが使用するポート番号。デフォルトは 1521。
MDM Hub マスタデータベースのサービス名を入力 [orcl]	Oracle サービスの名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SERVICE の場合に表示される。デフォルトは orcl。
Oracle Net の接続 ID (TNS 名) を入力。 [orcl]	Oracle データベースに接続するために使用される TNS 名。デフォルトは orcl。
マスタデータベースの接続 URL: "jdbc:oracle:thin:@//<host_name>:<port>/<service_name>"。 接続 URL を変更しますか (y/n) [n] :	Oracle 接続タイプ SERVICE の接続 URL。デフォルトの接続 URL を変更する場合は、y を入力する。デフォルトの接続 URL を使用する場合は、n を入力する。
データベース SID を入力	Oracle システム ID の名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SID の場合に表示される。
マスタユーザー名を入力 [cmx_system]	MDM Hub マスタデータベースにアクセスするためのユーザー名。デフォルトは cmx_system です。
マスタデータベースのユーザーパスワードを入力	MDM Hub マスタデータベースにアクセスするためのパスワード。
リストからロケール名を入力します (de、en_US、fr、ja、ko、zh_CN) [en_US]	オペレーティングシステムのロケール。デフォルトは en_US。

- 初期メタデータをインポートした後、次のログファイルでエラーがないかどうかを確認します。
  - seed.log。データベースエラーがあります。  
seed.log ファイルは次のディレクトリにあります。<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/database/bin/oracle
  - sip\_ant.log。ユーザー入力エラーがあります。  
sip\_ant.log ファイルは次のディレクトリにあります。<distribution directory>/database/bin

## オペレーショナル参照ストアへのメタデータのインポート

オペレーショナル参照ストアを作成したら、初期メタデータをオペレーショナル参照ストアにインポートします。初期メタデータには、リポジトリテーブルや、MDM Hub が Hub ストアで必要とするその他のオブジェクトがあります。

**注:** 配布ディレクトリ内のフォルダ名を変更すると、メタデータのインポートが失敗します。

- コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。  
<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin
- 初期メタデータをインポートするには、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: ./sip\_ant.sh import\_ors

Windows の場合: sip\_ant.bat import\_ors

3. 以下の表に説明する内容に従ってプロンプトに回答します。

**注:** プロンプトでは、デフォルトのテキストが括弧内に表示されます。デフォルト値を使用して次のプロンプトに進むには、**Enter** キーを押します。

プロンプト	説明
データベースタイプを入力 (ORACLE、MSSQL、DB2)	データベースタイプ。ORACLE を指定。
Oracle 接続タイプ (SERVICE、SID) を入力。 [SERVICE]	接続タイプ。以下の値を使用する。 SERVICE Oracle に接続するサービス名を使用する。 SID Oracle に接続する Oracle システム ID を使用する。 デフォルトは SERVICE。
オペレーショナル参照ストアのデータベースホスト名を入力 [localhost]	データベースを実行しているホストの名前。
オペレーショナル参照ストアのデータベースポート番号を入力 ([1521])	データベースリスナが使用するポート番号。デフォルトは 1521。
オペレーショナル参照ストアのデータベースサービス名を入力	Oracle サービスの名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SERVICE の場合に表示される。
Oracle Net の接続 ID (TNS 名) を入力。[orcl]	Oracle データベースに接続するために使用される TNS 名。デフォルトは orcl。
マスターデータベースの接続 URL: "jdbc:oracle:thin:@//<host_name>:<port>/<service_name>"。 接続 URL を変更しますか (y/n) [n] :	Oracle 接続タイプ SERVICE の接続 URL。デフォルトの接続 URL を変更する場合は、y を入力する。デフォルトの接続 URL を使用する場合は、n を入力する。
データベース SID を入力	Oracle システム ID の名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SID の場合に表示される。
オペレーショナル参照ストアのデータベースユーザー名を入力[cmx_ors]	オペレーショナル参照ストアにアクセスするためのユーザー名。デフォルトは cmx_ors。
オペレーショナル参照ストアのデータベースのユーザーパスワードを入力	オペレーショナル参照ストアにアクセスするためのパスワード。

プロンプト	説明
リストからロケール名を入力します (de、en_US、fr、ja、ko、zh_CN) [en_US]	オペレーティングシステムのロケール。デフォルトは en_US。
オペレーショナル参照ストアのタイムラインの粒度の整数コードを入力: 5 (年)、4 (月)、3 (日)、2 (時間)、1 (分)、0 (秒) [3]	<p>使用するタイムラインの単位を指定する。デフォルトは日 (日数)。</p> <p><b>注:</b> 設定したタイムラインの粒度は後から変更できない。</p> <p>タイムラインの詳細については、『<i>Multidomain MDM の設定ガイド</i>』を参照。</p>

4. 初期メタデータをインポートした後、次のログファイルでエラーがないかどうかを確認します。
- seed.log。データベースエラーがあります。  
seed.log ファイルは次のディレクトリにあります。<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/database/bin/oracle
  - sip\_ant.log。ユーザー入力エラーがあります。  
sip\_ant.log ファイルは次のディレクトリにあります。<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/database/bin



## 第 4 章

# Hub ストアのインストール後のタスク

- [Oracle コンポーネントへのアクセスの検証, 41 ページ](#)

## Oracle コンポーネントへのアクセスの検証

Hub ストアが必要な Oracle コンポーネントにアクセスできることを確認します。

Hub ストアは、次の Oracle コンポーネントにアクセスする必要があります。

Oracle Java Virtual Machine  
Oracle XML Database  
ALL\_CONSTRAINTS  
ALL\_CONS\_COLUMNS  
ALL\_DIRECTORIES  
ALL\_INDEXES  
ALL\_IND\_COLUMNS  
ALL\_JOBS (移行で使用)  
ALL\_TABLES  
ALL\_TAB\_COLUMNS  
ALL\_VIEWS  
DBMS\_APPLICATION\_INFO  
DBMS\_JOB  
DBMS\_OUTPUT  
DBMS\_STANDARD  
DBMS\_SQL  
DBMS\_STATS  
DBMS\_UTILITY  
DUAL  
PLITBLM  
STANDARD

SYS\_STUB\_FOR\_PURITY\_ANALYSIS  
USER\_CONSTRAINTS  
USER\_CONS\_COLUMNS  
USER\_EXTERNAL\_TABLES  
USER\_INDEXES  
USER\_JAVA\_POLICY  
USER\_OBJECTS  
USER\_SEQUENCES  
USER\_SOURCE  
USER\_TABLES  
USER\_TAB\_COLS  
USER\_TAB\_COLUMNS  
USER\_TRIGGERS  
UTL\_FILE  
V\$NLS\_PARAMETERS  
V\$VERSION

## 第 5 章

# Hub サーバーのインストール

この章では、以下の項目について説明します。

- [Hub サーバーのインストールモード, 43 ページ](#)
- [グラフィカルモードでの Hub サーバーのインストール, 43 ページ](#)
- [コンソールモードでの Hub Server のインストール, 47 ページ](#)
- [サイレントインストールのプロパティファイルの生成, 51 ページ](#)
- [サイレントモードでの Hub サーバーのインストール, 51 ページ](#)
- [クラスタ内のノードへの Hub サーバーのインストール, 51 ページ](#)

## Hub サーバーのインストールモード

Hub サーバーをインストールするには、次のいずれかのモードを使用します。

- グラフィカルモード
- コンソールモード
- サイレントモード

## グラフィカルモードでの Hub サーバーのインストール

グラフィカルモードで Hub サーバーをインストールできます。

Hub サーバーと Process サーバーをインストールするには、同じユーザー名を使用する必要があります。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. コマンドプロンプトを開き、配布ディレクトリ内の Hub サーバーのインストーラに移動します。

デフォルトでは、インストーラは以下のディレクトリにあります。

<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/<operating system name: オペレーティングシステム名>/mrmsserver

3. 次のコマンドを実行します。  
UNIX の場合: ./hub\_install.bin

Windows の場合: hub\_install.exe

4. インストールの言語を選択し、**[OK]** をクリックします。  
    **[概要]** ウィンドウが表示されます。
  5. **[次へ]** をクリックします。  
    **[ライセンスキー]** ウィンドウが表示されます。
  6. **[使用許諾契約に同意する]** オプションを選択し、**[次へ]** をクリックします。  
    **[インストールフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。
  7. Hub サーバーをインストールする場所を選択します。
    - デフォルトの場所を選択するには、**[次へ]** をクリックします。
    - パスを入力するには、インストールフォルダのパスを入力して **[次へ]** をクリックします。  
        **注:** ディレクトリまたはフォルダ名にスペースが含まれているパスを指定すると、インストールは失敗します。
    - 別の場所を指定するには、**[選択]** をクリックして **[次へ]** をクリックします。
  8. UNIX の場合、リンクフォルダを選択するか、リンクを作成しないというオプションを選択して、**[次へ]** をクリックします。Windows の場合、製品アイコンを作成する場所を選択するか、製品アイコンを作成しないというオプションを選択します。
  9. **[次へ]** をクリックします。  
    **[ライセンスファイルの場所の入力]** ウィンドウが表示されます。
  10. **[選択]** をクリックしてライセンスファイルを選択し、**[次へ]** をクリックします。  
    **[詳細セキュリティ]** ウィンドウが開きます。
  11. MDM Hub のセキュリティ設定を選択します。
    - 必要に応じて、**[カスタムハッシュキー]** フィールドに 128 ビットまでのハッシュキーを入力します。
    - デフォルトの設定を選択する場合は、**[次へ]** をクリックします。**[ハブ証明書プロバイダ]** ウィンドウが開きます。
    - MDM Hub のカスタムのセキュリティ設定を選択する場合は、**[カスタム]** を選択して、**[次へ]** をクリックします。
  12. 前の手順で **[カスタム]** を選択した場合は、**[ハッシュアルゴリズム]** ページが表示されます。
    - MDM Hub でのパスワードのハッシュ化でデフォルトのハッシュアルゴリズムを使用する場合は、**[次へ]** をクリックします。**[ハブ証明書プロバイダ]** ウィンドウが開きます。
    - カスタムのハッシュアルゴリズムを選択する場合は、**[その他]** を選択してから、**[次へ]** をクリックします。
  13. 前の手順で **[その他]** を選択した場合は、カスタムのハッシュアルゴリズムについて次の情報を指定してから、**[次へ]** をクリックします。
    - ハッシュアルゴリズム名
    - ハッシュアルゴリズムのアーカイブの場所。  
        **注:** ハッシュアルゴリズムのアーカイブは、ZIP ファイルでなければなりません。アーカイブに複数の JAR ファイルとサポートしている他のファイルが含まれている場合、それらがすべて ZIP ファイル内にあることを確認してください。
    - ハッシュアルゴリズム実装の標準クラス名。  
        **注:** 例えば、「\$HASHING\_CLASS\_NAME\$」と入力します。
- [ハブ証明書プロバイダ]** ウィンドウが開きます。

14. MDM Hub の証明書プロバイダを選択して、信頼されたアプリケーションを認証するには、次のオプションのいずれかを選択します。
  - デフォルトの証明書プロバイダを選択する場合は、**【次へ】** をクリックします。**【アプリケーションサーバー】** ウィンドウが表示されます。
  - カスタムの証明書プロバイダを選択する場合は、**【カスタム】** を選択します。
15. 前の手順で **【カスタム】** を選択した場合は、カスタムの証明書プロバイダについて次の情報を指定します。
  - a. 証明書プロバイダのアーカイブの場所を入力します。
 

**注:** 証明書プロバイダのアーカイブは、ZIP ファイルでなければなりません。カスタムの証明書プロバイダを使用する場合は、<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/server/resources/certificates ディレクトリが空であることを確認します。MDM Hub ユーザーは、証明書ディレクトリに対するアクセス権限と書き込み権限も持っている必要があります。
  - b. 証明書プロバイダのクラス名を入力してから、**【次へ】** をクリックします。  
**【アプリケーションサーバー】** ウィンドウが表示されます。
16. WebSphere を選択して、**【次へ】** をクリックします。  
**【WebSphere Application Server: ホーム】** ウィンドウが表示されます。
17. 次の WebSphere 設定を設定します。
  - a. WebSphere Application Server のパスを選択し、**【次へ】** をクリックします。  
**【警告】** ウィンドウが表示されます。
  - b. インストール条件を満たしていることを確認し、**【OK】** をクリックします。  
**【WebSphere セキュリティの選択】** ウィンドウが表示されます。
  - c. WebSphere のセキュリティを有効にするかどうかを選択します。
    - **【いいえ】** を選択して **【次へ】** をクリックすると、**【WebSphere Application Server: ポート】** ウィンドウが表示されます。デフォルトは **【いいえ】** です。  
サーバー名を設定し、WebSphere Application Server の RMI ポートと SOAP ポートを設定します。クラスタ化環境では、クラスタサーバー名、その対応する SOAP ポート情報、および RMI ポート情報のいずれかを入力します。
    - **【はい】** を選択して **【次へ】** をクリックすると、**【WebSphere Application Server: ポートおよびユーザークレデンシャル】** ウィンドウが表示されます。WebSphere のユーザー名と WebSphere のパスワードを指定します。
18. **【次へ】** をクリックします。  
**【データベースの選択】** ウィンドウが表示されます。
19. Oracle バージョンを選択して、**【次へ】** をクリックします。  
**【Oracle データベース: 接続タイプの選択】** ウィンドウが表示されます。
20. サービス名または SID 接続タイプを選択し、**【次へ】** をクリックする。  
**【Oracle データベース情報】** ウィンドウが表示されます。
21. 接続する Oracle データベースの以下の設定を入力し、**【次へ】** をクリックします。

フィールド名	説明
サーバー	MDM Hub マスターデータベースサーバーのホスト名。
ポート	MDM Hub マスターデータベースのポート番号。

フィールド名	説明
サービス名または Oracle SID	MDM Hub マスターデータベースを作成する際に選択する接続タイプを指定する。
システムスキーマ	MDM Hub マスターデータベースの名前。
システムスキーマパスワード	MDM Hub マスターデータベースに接続するための、システムスキーマユーザーのパスワード。

22. **【次へ】** をクリックします。

Oracle 接続タイプにサービス名を選択した場合は、**【接続 URL のカスタマイズ】** ウィンドウが表示されます。

23. 以下のいずれかの接続 URL カスタマイズオプションを選択する。

- はい。MDM Hub マスターデータベースに接続するためのカスタム接続 URL を入力できる。
- いいえ。MDM Hub マスターデータベースへの接続には、Oracle サーバー、ポート、およびサービス名に基づいて MDM Hub のインストーラによって生成されるデフォルトの URL が使用される。

**【ActiveVOS のインストール】** ウィンドウが表示される。

24. 必要に応じて接続 URL を変更し、**【次へ】** をクリックします。

**【ActiveVOS のインストール】** ウィンドウが表示される。

25. バンドルとしてライセンス供与された Informatica ActiveVOS のバージョンをインストールする場合、**【はい】** を選択し、以下の手順を実行します。そうでない場合は、**【いいえ】** を選択し、**【次へ】** をクリックします。

- 【ActiveVOS インストールフォルダを選択】** ページで、デフォルトのインストールパスを受け入れるか、または希望する場所を指定します。**【次へ】** をクリックします。
- 【データベース情報】** ページで、ActiveVOS データベーススキーマを作成したときに指定したデータベース情報を入力し、**【次へ】** をクリックします。
- 【アプリケーションサーバー Web URL】** ページで、デフォルトの URL を受け入れるか、または ActiveVOS Web サービスを呼び出すために使用する URL を指定します。URL にアプリケーションサーバーに接続するための正しいポート番号が含まれていることを確認します。**【次へ】** をクリックします。

この URL は、インストール後のセットアップスクリプトによって、ActiveVOS Web サービスの呼び出し、定義済みの MDM ワークフローの ActiveVOS へのデプロイ、および URN マッピングの作成に使用されます。

- 【ActiveVOS インストーラ】** ページで、**【選択】** をクリックし、配布パッケージ内の ActiveVOS\_Server インストールファイルを参照します。**【次へ】** をクリックします。
- 管理者ユーザー名とパスワードを入力し、ActiveVOS コンソールの管理者ユーザーを作成します。  
**重要:** このユーザー名とパスワードは、アプリケーションサーバーで作成した ActiveVOS コンソールのユーザー名とパスワードと同じにする必要があります。
- 【次へ】** をクリックします。

26. Informatica Platform の次のいずれかのインストールオプションを選択します。

- **【はい】**。Informatica Platform をインストールする。
- **【いいえ】**。Informatica Platform をインストールしない。

27. 前の手順で【はい】を選択した場合は、【選択】をクリックして、次の Informatica Platform のファイルの場所を参照します。
- インストール応答ファイル
  - Platform インストールファイル
28. [製品使用ツールキット] ページで、組織が属する業種と環境タイプを選択します。
29. プロキシサーバーを使用する場合は、【はい】を選択してプロキシサーバーの詳細情報を入力します。そうでない場合は、【いいえ】を選択します。
- 次のプロキシサーバーの詳細を入力できます。
- プロキシサーバーの名前/IP
  - プロキシサーバーのポート
  - プロキシサーバーのドメイン名。不要な場合は空白のままにします。
  - プロキシサーバーのユーザー名。不要な場合は空白のままにします。
  - プロキシサーバーのパスワード。不要な場合は空白のままにします。
30. 【次へ】をクリックします。
- [デブロイ] ページが表示されます。
31. 次の postInstallSetup スクリプトオプションの 1 つを選択します。
- **【スクリプトをこのインストール中に実行する】**。インストール中に postInstallSetup スクリプトを実行します。
  - **【後で実行する】**。インストール中に postInstallSetup スクリプトを実行しません。インストール後に postInstallSetup スクリプトを実行するか、Hub サーバーアプリケーションを手動でデブロイする必要があります。
- postInstallSetup スクリプトは、Hub サーバーアプリケーションを再パッケージ化してデブロイします。また、スクリプトによってデータソースの作成と JMS メッセージキューの設定も行われます。
32. 【次へ】をクリックします。
- 【インストール前のサマリ】 ウィンドウが表示されます。
33. 【インストール前のサマリ】 ウィンドウで設定内容を確認したら、【インストール】をクリックしてインストールプロセスを開始します。
- インストールが完了すると、【インストールの完了】 ウィンドウが表示されます。
34. 【完了】をクリックして Hub サーバーインストーラを終了します。

## コンソールモードでの Hub Server のインストール

UNIX では、Hub サーバーをコンソールモードでインストールできます。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. コマンドプロンプトを開き、MDM Hub ディストリビューション内の次のディレクトリに移動します。  
<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/<operating system name: オペレーティングシステム名>/mrmsrver
3. 次のコマンドを実行します。  
./hub\_install.bin -i console

4. インストールで選択するロケールに対応する番号を入力し、**Enter** を押します。  
インストールに関する概要情報が表示されます。
5. **Enter** キーを押します。  
使用許諾契約が表示されます。
6. 使用許諾契約に目を通します。使用許諾契約の条項に同意する場合は **Y** と入力し、同意しない場合は **N** と入力してインストールプログラムを終了します。
7. **Enter** キーを押します。  
前の手順で **Y** と入力した場合、インストールフォルダに関する情報が表示されます。
8. Hub サーバーをインストールするフォルダを選択します。
  - デフォルトのフォルダを選択する場合は、**Enter** キーを押します。
  - パスを変更する場合は、インストールフォルダの絶対パスを入力し、**Enter** キーを押します。
9. インストールフォルダの場所を確認します。インストールフォルダを確認して **Y** と入力するか、または **N** と入力してインストールフォルダを変更します。
10. **Enter** キーを押します。  
リンク場所のオプションのリストが表示されます。
11. リンク場所のオプションを番号で入力します。  
ライセンスファイルの場所を尋ねるプロンプトが表示されます。
12. ライセンスファイルの場所を絶対パスで入力し、**Enter** を押します。  
詳細セキュリティオプションのリストが表示されます。
13. MDM Hub のセキュリティ設定を選択します。
  - デフォルトの設定を選択する場合は、**Enter** キーを押します。
  - MDM Hub のカスタムのセキュリティ設定を選択する場合は、「カスタム」と入力して、**Enter** キーを押します。
  - カスタマハッシュキューを要求された場合は、最大 128 ビットの値を入力できます。
14. 前の手順で「カスタム」と入力した場合は、次のオプションのいずれかを選択します。
  - MDM Hub でのパスワードのハッシュ化でデフォルトのハッシュアルゴリズムを使用する場合は、**Enter** キーを押します。
  - カスタムのハッシュアルゴリズムを選択する場合は、「その他」と入力して、**Enter** キーを押します。
15. 前の手順で「その他」と入力した場合は、カスタムのハッシュアルゴリズムについて次の情報を指定します。
  - ハッシュアルゴリズム名
  - ハッシュアルゴリズムのアーカイブの場所。  
**注:** ハッシュアルゴリズムのアーカイブは、ZIP ファイルでなければなりません。アーカイブに複数の JAR ファイルとサポートしている他のファイルが含まれている場合、それらがすべて ZIP ファイル内にあることを確認してください。
  - ハッシュアルゴリズム実装の標準クラス名。  
**注:** 例えば、「\$HASHING\_CLASS\_NAME\$」と入力します。証明書プロバイダオプションのリストが表示されます。
16. MDM Hub の証明書プロバイダを選択して、信頼されたアプリケーションを認証するには、次のオプションのいずれかを選択します。
  - デフォルトの証明書プロバイダを選択する場合は、**Enter** キーを押します。



- カスタムの証明書プロバイダを選択する場合は、「カスタム」と入力して、**Enter** キーを押します。
17. 前の手順で「カスタム」と入力した場合は、カスタムの証明書プロバイダについて次の情報を指定します。
    - a. 証明書プロバイダのアーカイブの場所を入力します。  
**注:** 証明書プロバイダのアーカイブは、ZIP ファイルでなければなりません。カスタムの証明書プロバイダを使用する場合は、<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/server/resources/certificates ディレクトリが空であることを確認します。WebSphere 環境では、MDM Hub ユーザーは、証明書ディレクトリに対するアクセス権限と書き込み権限も持っている必要があります。
    - b. 証明書プロバイダのクラス名を入力して、**Enter** キーを押します。  
 アプリケーションサーバーのオプションのリストが表示されます。
  18. 選択するアプリケーションサーバーの数を入力し、**Enter** キーを押します。  
 アプリケーションサーバーの情報が表示されます。
  19. WebSphere 設定を設定します。
    - a. アプリケーションサーバーのインストールディレクトリを指定し、**Enter** キーを押します。  
 WebSphere の JDBC ドライバの前提条件について警告が表示されます。
    - b. データベースの JDBC ドライバファイルの場所を確認し、**Enter** キーを押します。  
 データベースの JDBC ドライバファイルのコピーが<WebSphere\_install\_dir>/AppServer/lib ディレクトリに作成されます。WebSphere セキュリティの選択の情報が表示されます。
    - c. **【いいえ】**を選択すると、WebSphere アプリケーションサーバーのポート情報が表示されます。**【はい】**を選択すると、WebSphere アプリケーションサーバーのポート情報とユーザークレデンシャル情報が表示されます。
      - **【いいえ】**を選択する場合、サーバー名、RMI ポート、SOAP ポート、およびプロファイル名を入力するか、デフォルト値を受け入れて、**Enter** キーを押します。
      - **【はい】**を選択する場合、サーバー名、RMI ポート、SOAP ポート、プロファイル名、ユーザー名、およびパスワードを入力するか、デフォルト値を受け入れて、**Enter** キーを押します。
  20. **Enter** キーを押します。  
 データベースの選択プロンプトが表示されます。
  21. Oracle を選択し、**Enter** キーを押します。
  22. 使用する Oracle データベース接続タイプ（サービス名または SID）を選択し、**Enter** キーを押します。
  23. 接続する Oracle データベースの設定を指定します。  
**Enter** キーを押してデフォルト値を受け入れるか、修正した値でデフォルト値を置き換えます。この設定にはサーバー名、ポート番号、サービス名または Oracle SID、MDM Hub システムのマスタースキーマ名（CMX\_SYSTEM など）、システムスキーマのユーザー名に対するシステムスキーマのパスワードが含まれています。
  24. **Enter** キーを押します。
  25. 選択した Oracle 接続タイプが Service Name の場合は、接続 URL の確定または変更を求められます。必要に応じてシステム生成の URL を変更し、**Enter** キーを押します。
  26. バンドルとしてライセンス供与された ActiveVOS サーバーのバージョンをインストールする場合、続行するには **Enter** キーを押します。インストールせずにキャンセルする場合は、2 を入力して **Enter** を押します。  
 続行を選択した場合は、インストーラにより、お使いの ActiveVOS インストールに関する情報を入力するよう求められます。
    - a. ActiveVOS サーバーをインストールする場所を指定します。

- b. MDM Web サービスおよび ActiveVOS Web サービスを呼び出すのに使用する URL を指定します。
- c. ActiveVOS スキーマを作成したときに指定した ActiveVOS データベースに関する情報を入力します。
- d. ActiveVOS サーバーのインストールファイルの場所を指定します。
- e. ユーザー名とパスワードを入力し、ActiveVOS サーバー管理コンソールで管理者ユーザーを作成します。

**重要:** このユーザー名とパスワードは、アプリケーションサーバーで作成した ActiveVOS コンソールのユーザー名とパスワードと同じにする必要があります。

27. **Enter** キーを押します。

Informatica Platform のインストールプロンプトが表示されます。

28. Informatica Platform をインストールする場合、続行するには **Enter** キーを押します。インストールせずにキャンセルする場合は、2 を入力して **Enter** を押します。

Informatica Platform のインストール応答ファイルおよびアーカイブファイルの場所に関するプロンプトが表示されます。

29. Informatica Platform のインストール応答ファイルおよびアーカイブファイルの場所を入力して、**Enter** キーを押します。

30. 製品使用ツールキットオプションを指定します。

- a. 組織が属する業界を入力し、**Enter** キーを押します。
- b. 環境タイプを入力します。Production に 1、Test/QA に 2、Development に 3 を入力してから **Enter** キーを押します。

31. プロキシサーバーがあるかどうかを選択します。ある場合は、**Enter** キーを押します。そうでない場合は、2 を入力して **Enter** キーを押します。

次のプロキシサーバーの詳細を入力できます。

- プロキシサーバーの名前/IP
- プロキシサーバーのポート
- プロキシサーバーのドメイン名。不要な場合は空白のままにします。
- プロキシサーバーのユーザー名。不要な場合は空白のままにします。
- プロキシサーバーのパスワード。不要な場合は空白のままにします。

インストールの設定のサマリが表示されます。

32. インストール中に postInstallSetup を実行するか、後で手動で実行するか、いずれかの方法を選択します。

**重要:** WebLogic 12.2.1.3 以降の環境で、ActiveVOS をインストールすることにした場合、または WebLogic T3S プロトコルを使用することにした場合は、**【後で実行する】**を選択します。

33. インストール前のサマリに表示された情報を確認します。設定内容に問題がなければ、**Enter** キーを押してインストールを開始します。

指定した設定情報に従って Hub Server がインストールされます。プロセスが完了すると、インストールの完了に関するメッセージが表示されます。

34. **Enter** キーを押してインストーラを終了します。

# サイレントインストールのプロパティファイルの生成

サイレントインストールを実行するために使用できる、サイレントプロパティファイルを生成できます。サイレントプロパティファイルを生成するには、`-r` コマンドラインオプションを使用します。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. コマンドプロンプトを開き、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: `./hub_install.bin -r <応答ファイルの場所へのパス> installer.properties`

Windows の場合: `hub_install.exe -r <応答ファイルの場所へのパス> installer.properties`

`installer.properties` 応答ファイルは、指定された場所に生成されます。

## サイレントモードでの Hub サーバーのインストール

サイレントモードで Hub サーバーをインストールできます。サイレントインストールを開始する前に、サイレントインストールのプロパティファイルが設定されていることを確認します。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. コマンドプロンプトを開き、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: `./hub_install.bin -f <Path to the Hub Server silent installation properties file: Hub サーバーサイレントインストールプロパティファイルへのパス>`

Windows の場合: `hub_install.exe -f <Path to the Hub Server silent installation properties file: Hub サーバーサイレントインストールプロパティファイルへのパス>`

自動インストーラがバックグラウンドで実行します。プロセスにしばらく時間がかかる場合があります。

3. Hub サーバーの `postInstallSetup` スクリプトをサイレントインストールの一部として実行した場合、`postinstallSetup.log` をチェックしてインストールが正常に行われたことを確認します。

ログファイルは次のディレクトリにあります。 <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/logs

## クラスタ内のノードへの Hub サーバーのインストール

アプリケーションサーバークラスタ環境では、Hub サーバーアプリケーションをデプロイするクラスタのすべてのノードに、Hub サーバーをインストールします。クラスタ内のあるノードでインストールが完了してから、別のノードのインストールに進んでください。

例えば、WebSphere クラスタには 4 つのサーバーがあり、それらは `host1`、`host2`、`host3`、および `host4` で実行され、RMI ポート 2812、2813、2814、および 2815 を使用しています。各サーバーにはノードがあります。Hub サーバーは `node1`、`node2`、`node3` および `node4` にインストールする必要があります。Hub サーバーのインストールは、1 つのノード、例えば `node2` で完了してから、もう 1 つのノードすなわち `node1` や `node4` でインストールを開始する必要があります。

Hub サーバーのインストールのディレクトリ構造がすべてのノードで同じになるようにしてください。

1. WebSphere デプロイメントマネージャを開始し、次に Hub サーバーを実行する WebSphere クラスタのノードを開始します。
2. WebSphere クラスタを開始します。
3. コマンドプロンプトを開き、配布ディレクトリ内の Hub サーバーのインストーラに移動します。  
デフォルトでは、インストーラは以下のディレクトリにあります。  
<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/<operating system name: オペレーティングシステム名>/mrmsrver
4. クラスタノードで Hub サーバーのインストーラを起動するには、次のコマンドを実行します。  
UNIX の場合: ./hub\_install.bin -DSIPERIAN\_INSTALL\_PREREQ\_VALIDATION=false  
Windows の場合: hub\_install.exe -DSIPERIAN\_INSTALL\_PREREQ\_VALIDATION=false
5. インストールの言語を選択し、**[OK]** をクリックします。  
**[概要]** ウィンドウが表示されます。
6. **[次へ]** をクリックします。  
**[ライセンスキー]** ウィンドウが表示されます。
7. **[使用許諾契約に同意する]** オプションを選択し、**[次へ]** をクリックします。  
**[インストールフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。
8. Hub サーバーをインストールする場所を選択します。
  - デフォルトの場所を選択するには、**[次へ]** をクリックします。
  - パスを入力するには、インストールフォルダのパスを入力して **[次へ]** をクリックします。  
注: ディレクトリまたはフォルダ名にスペースが含まれているパスを指定すると、インストールは失敗します。
  - 別の場所を指定するには、**[選択]** をクリックして **[次へ]** をクリックします。
9. UNIX の場合、リンクフォルダを選択するか、リンクを作成しないというオプションを選択して、**[次へ]** をクリックします。Windows の場合、製品アイコンを作成する場所を選択するか、製品アイコンを作成しないというオプションを選択します。
10. **[次へ]** をクリックします。  
**[ライセンスファイルの場所の入力]** ウィンドウが表示されます。
11. **[選択]** をクリックしてライセンスファイルを選択し、**[次へ]** をクリックします。  
**[詳細セキュリティ]** ウィンドウが開きます。
12. WebSphere を選択して、**[次へ]** をクリックします。  
**[WebSphere Application Server: ホーム]** ウィンドウが表示されます。
13. 次の WebSphere 設定を設定します。
  - a. WebSphere Application Server のパスを選択し、**[次へ]** をクリックします。  
**[インストール要件の警告]** ウィンドウが表示されます。
  - b. インストール条件を満たしていることを確認し、**[OK]** をクリックします。  
**[WebSphere セキュリティの選択]** ウィンドウが表示されます。

c. WebSphere のセキュリティを有効にするかどうかを選択します。

- **【いいえ】** を選択して **【次へ】** をクリックすると、**【WebSphere Application Server: ポート】** ウィンドウが表示されます。デフォルトは **【いいえ】** です。

WebSphere Application Server のデフォルトのポート値を変更する必要はありません。

- **【はい】** を選択して **【次へ】** をクリックすると、**【WebSphere Application Server: ポートおよびユーザークレデンシャル】** ウィンドウが表示されます。

WebSphere のユーザー名と WebSphere のパスワードを指定します。

14. **【次へ】** をクリックします。

**【データベースの選択】** ウィンドウが表示されます。

15. Oracle バージョンを選択して、**【次へ】** をクリックします。

**【Oracle データベース: 接続タイプの選択】** ウィンドウが表示されます。

16. サービス名または SID 接続タイプを選択し、**【次へ】** をクリックする。

**【Oracle データベース情報】** ウィンドウが表示されます。

17. 接続する Oracle データベースの以下の設定を入力し、**【次へ】** をクリックします。

フィールド名	説明
サーバー	MDM Hub マスターデータベースサーバーのホスト名。
ポート	MDM Hub マスターデータベースのポート番号。
サービス名または Oracle SID	MDM Hub マスターデータベースを作成する際に選択する接続タイプを指定する。
システムスキーマ	MDM Hub マスターデータベースの名前。
システムスキーマパスワード	MDM Hub マスターデータベースに接続するための、システムスキーマユーザーのパスワード。

18. **【次へ】** をクリックします。

Oracle 接続タイプにサービス名を選択した場合は、**【接続 URL のカスタマイズ】** ウィンドウが表示されます。

19. 以下のいずれかの接続 URL カスタマイズオプションを選択する。

- はい。MDM Hub マスターデータベースに接続するためのカスタム接続 URL を入力できる。
- いいえ。MDM Hub マスターデータベースへの接続には、Oracle サーバー、ポート、およびサービス名に基づいて MDM Hub のインストーラによって生成されるデフォルトの URL が使用される。

**【ActiveVOS のインストール】** ウィンドウが表示される。

20. 必要に応じて接続 URL を変更し、**【次へ】** をクリックします。

**【ActiveVOS のインストール】** ウィンドウが表示される。

21. バンドルとしてライセンス供与された Informatica ActiveVOS のバージョンをインストールする場合、**【はい】** を選択し、以下の手順を実行します。そうでない場合は、**【いいえ】** を選択し、**【次へ】** をクリックします。

- a. **【ActiveVOS インストールフォルダを選択】** ページで、デフォルトのインストールパスを受け入れるか、または希望する場所を指定します。**【次へ】** をクリックします。

- b. **【データベース情報】** ページで、ActiveVOS データベーススキーマを作成したときに指定したデータベース情報を入力し、**【次へ】** をクリックします。
  - c. **【アプリケーションサーバー Web URL】** ページで、デフォルトの URL を受け入れるか、または ActiveVOS Web サービスを呼び出すために使用する URL を指定します。URL にアプリケーションサーバーに接続するための正しいポート番号が含まれていることを確認します。**【次へ】** をクリックします。

この URL は、インストール後のセットアップスクリプトによって、ActiveVOS Web サービスの呼び出し、定義済みの MDM ワークフローの ActiveVOS へのデプロイ、および URN マッピングの作成に使用されます。
  - d. **【ActiveVOS インストーラ】** ページで、**【選択】** をクリックし、配布パッケージ内の ActiveVOS\_Server インストールファイルを参照します。**【次へ】** をクリックします。
  - e. 管理者ユーザー名とパスワードを入力し、ActiveVOS コンソールの管理者ユーザーを作成します。

**重要:** このユーザー名とパスワードは、アプリケーションサーバーで作成した ActiveVOS コンソールのユーザー名とパスワードと同じにする必要があります。
  - f. **【次へ】** をクリックします。
22. Informatica Platform の次のいずれかのインストールオプションを選択します。
- **【はい】**。Informatica Platform をインストールする。
  - **【いいえ】**。Informatica Platform をインストールしない。
23. 前の手順で **【はい】** を選択した場合は、**【選択】** をクリックして、次の Informatica Platform のファイルの場所を参照します。
- インストール応答ファイル
  - Platform インストールファイル
24. **【製品使用ツールキット】** ページで、組織が属する業種と環境タイプを選択します。
25. プロキシサーバーを使用する場合は、**【はい】** を選択してプロキシサーバーの詳細情報を入力します。そうでない場合は、**【いいえ】** を選択します。
- 次のプロキシサーバーの詳細を入力できます。
- プロキシサーバーの名前/IP
  - プロキシサーバーのポート
  - プロキシサーバーのドメイン名。不要な場合は空白のままにします。
  - プロキシサーバーのユーザー名。不要な場合は空白のままにします。
  - プロキシサーバーのパスワード。不要な場合は空白のままにします。
26. **【次へ】** をクリックします。
- 【デプロイ】** ページが表示されます。
27. インストール後のセットアップスクリプトオプションとして **【後で実行する】** を選択します。
- 【後で実行する】** オプションによって、手動でインストール後のセットアップスクリプトを後から実行できます。
28. **【次へ】** をクリックします。
- 【インストール前のサマリ】** ウィンドウが表示されます。
29. **【インストール前のサマリ】** ウィンドウで設定内容を確認したら、**【インストール】** をクリックしてインストールプロセスを開始します。
- インストールが完了すると、**【インストールの完了】** ウィンドウが表示されます。
30. **【完了】** をクリックして Hub サーバーインストーラを終了します。

## 第 6 章

# Hub サーバーのインストール後のタスク

この章では、以下の項目について説明します。

- [インストールログファイルのコピー, 55 ページ](#)
- [バージョンとビルド番号の確認, 56 ページ](#)
- [MDM Hub マスターデータベース名の設定, 57 ページ](#)
- [アプリケーションサーバー設定の検証と設定（条件付き）, 57 ページ](#)
- [Hub サーバーアプリケーションのデプロイ（条件付き）, 58 ページ](#)
- [Hub サーバーアプリケーションをデプロイするスクリプトの使用（条件付き）, 59 ページ](#)
- [Hub サーバーアプリケーションの手動デプロイ（条件付き）, 60 ページ](#)
- [メタデータキャッシュの設定（オプション）。, 70 ページ](#)
- [Hub コンソールの起動, 72 ページ](#)
- [オペレーショナル参照ストアの登録, 72 ページ](#)

## インストールログファイルのコピー

インストールログファイルは、Hub サーバーのインストールに失敗した場合に、問題を解決するのに役立ちます。ログファイルは、インストールドキュメントディレクトリにコピーしておきます。インストールの問題に

ついて問い合わせした場合は、Informatica グローバルカスタマサポートによりログファイルのコピーを求められることがあります。

次の表に、さまざまなタイプのインストールログファイルの説明を示します。

ログファイルのタイプ	説明
インストールログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。Informatica_MDM_Hub_Server_Install_&lt;timestamp&gt;.xml</li><li>- 場所。 &lt;MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ&gt;/hub/server/UninstallerData/logs</li><li>- 内容。作成されたディレクトリおよびレジストリエントリ、インストールされたファイルおよび実行されたコマンドの名前、およびインストールされた各ファイルのステータス。</li></ul>
インストール前提条件ログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。installPrereq.log</li><li>- 場所。 &lt;MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ&gt;/hub/server/logs</li><li>- 内容。インストーラによって実行される前提条件チェックのログ。</li></ul>
デバッグログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。infamdm_installer_debug.txt</li><li>- 場所。 &lt;MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ&gt;/hub/server</li><li>- 内容。インストール中に行う選択、およびインストーラによって実行されるアクションに関する詳細情報。</li></ul>
インストール後のセットアップログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。postInstallSetup.log</li><li>- 場所。 &lt;MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ&gt;/hub/server/logs</li><li>- 内容。インストール後プロセス中にインストーラによって実行されるアクション、およびインストール後プロセスで発生するエラーのサマリ。</li></ul>
Hub サーバーログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。cmxserver.log</li><li>- 場所。 &lt;MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ&gt;/hub/server/logs</li><li>- 内容。Hub サーバーの操作のサマリ。</li></ul>
WebSphere ログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。startServer.log、stopServer.log、SystemErr.log、および SystemOut.log</li><li>- 場所。 &lt;WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ&gt;/profiles/&lt;Application server profile name: アプリケーションサーバーのプロファイル名&gt;/logs/&lt;server name: サーバー名&gt;</li><li>- 内容。WebSphere サーバーステータス、およびパフォーマンス情報。</li></ul>

## バージョンとビルド番号の確認

バージョンとビルド番号が正しい Hub サーバーがインストールされていることを確認します。

1. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。 <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/bin
2. Hub サーバーバージョンとビルド番号を確認するには、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: versionInfo.sh

Windows の場合: versionInfo.bat

**注:** AIX システムの場合は、</jre/bin ディレクトリから Java を実行するように、Java home: Java homeversionInfo.sh スクリプトを変更します。



# MDM Hub マスターデータベース名の設定

MDM Hub マスターデータベースに `cmx_system` 以外の名前が付いている場合は、`cmxserver.properties` ファイルで MDM Hub マスターデータベースの名前を設定します。

1. 次のディレクトリにある `cmxserver.properties` ファイルを開きます。  
<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/resources
2. `cmx.server.masterdatabase.schemaname` プロパティを、MDM Hub マスターデータベースに対して指定した名前に設定します。  
MDM Hub マスターデータベースの名前は、作成時に指定しています。

## アプリケーションサーバー設定の検証と設定（条件付き）

MDM Hub 環境の要件に基づいて、アプリケーションサーバー設定を検証および設定します。

次の表に、実行可能な設定タスクを示します。

環境設定タスク	説明
アプリケーションサーバー設定の編集	インストール中に <code>postInstallSetup</code> スクリプトを実行し、不適切なアプリケーションサーバー設定が原因でスクリプトに失敗した場合は必須です。
WebSphere クラスタの Hub サーバーの設定	WebSphere クラスタに Hub サーバーをインストールした場合は必須です。

## アプリケーションサーバー設定の編集

インストール中に `postInstallSetup` スクリプトを実行しても、アプリケーションサーバー設定が正しくないためスクリプトが失敗する場合、`build.properties` ファイルを編集します。また、アプリケーションサーバー設定を変更する場合も、このファイルを編集します。

1. 次のディレクトリにある `build.properties` ファイルを開きます。  
<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/bin
2. アプリケーションサーバー設定を編集して保存します。

`build.properties` ファイルを編集した後、`postInstallSetup` スクリプトを実行して Hub サーバーアプリケーションをデプロイするようにします。

## WebSphere マルチノードまたはクラスタ環境用の Hub サーバーの設定

WebSphere マルチノードまたはクラスタ環境に Hub サーバーをインストールした場合は、WebSphere 環境用に Hub サーバーを設定します。WebSphere 環境用に Hub サーバーを設定するには、cmxserver.properties ファイルで Hub サーバーのプロパティを設定します。

例えば、WebSphere クラスタまたはマルチノード環境には 2 つのサーバーがあり、それらは host1 および host2 で実行し、RMI ポート 2812 および 2813 を使用しているとします。両方のサーバーで WebSphere のプロパティを設定する必要があります。

1. 各サーバーで、次のディレクトリにある cmxserver.properties ファイルを開きます。  
<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/resources
2. 以下のプロパティを設定します。

プロパティ	説明
cmx.appserver.hostname	すべてのサーバーのマシン名をカンマで区切って指定します。 例えば、WebSphere クラスタ環境に 2 つのサーバーがあり、それらが host1 および host2 で実行している場合、プロパティを cmx.appserver.hostname=host1,host2 に設定します。
cmx.appserver.rmi.port	サーバーが使用する RMI ポート番号をカンマで区切って指定します。 例えば、WebSphere クラスタまたはマルチノード環境のサーバーが RMI ポート 2812 および 2813 を使用している場合、プロパティを cmx.appserver.rmi.port=2812,2813 に設定します。

プロパティの記述で、1 つ目のサーバーのホスト名およびポート番号は host1 および 2812 です。2 つ目のサーバーのホスト名およびポート番号は host2 および 2813 です。

## Hub サーバーアプリケーションのデプロイ（条件付き）

Hub サーバーアプリケーションは、Hub サーバーをインストールするマシンと同じマシンにデプロイする必要があります。

Hub サーバーアプリケーションから、デプロイ元の Hub サーバーインストールを見つけられるようにする必要があります。そのため、EAR ファイルを移動して別のマシンにアプリケーションをデプロイしないでください。例えば、Hub サーバーをテストマシンにインストールし、アプリケーションを本番マシンにデプロイしたとします。本番マシンにデプロイしたアプリケーションは、テストマシン上のインストールにアクセスしてロギング設定などの情報を見つけることができません。

次のいずれかのシナリオで Hub サーバーアプリケーションをデプロイする必要があります。

- インストールは、アプリケーションサーバーのマルチノード環境またはクラスタ環境にあります。
- インストールは完了したが、インストール中に実行した postInstallSetup スクリプトが失敗する。
- インストール中に postInstallSetup スクリプトをスキップした。

Hub サーバーアプリケーションをデプロイするには、以下の表で説明されている次のいずれかの手順を使用します。

プロシージャ	説明
デプロイメント用スクリプトの使用	postInstallSetup スクリプトを実行して、Hub サーバーアプリケーションをデプロイします。また、スクリプトによってデータソースの作成と JMS メッセージキューの設定も行われます。
手動デプロイ	Hub サーバーアプリケーションを手動でデプロイします。また、手動でデータソースを作成して JMS メッセージキューを設定する必要もあります。

**重要:** インストールがアプリケーションサーバーのマルチノード環境またはクラスタ環境にある場合は、まず 1 つのノードに Hub サーバーアプリケーションをデプロイします。Hub サーバーアプリケーションを他のノードにデプロイする前に、デプロイメントがあるノード上の certificates ディレクトリからのすべてのファイルを、他のすべてのノード上の certificates ディレクトリにコピーします。certificates ディレクトリは次の場所にあります。 <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/resources

## Hub サーバーアプリケーションをデプロイするスクリプトの使用（条件付き）

インストール中に postInstallSetup スクリプトをスキップした場合は、スクリプトを実行します。インストール後のプロセスでは、Hub サーバーアプリケーションをデプロイし、データソースを作成し、JMS メッセージキューを設定します。

1. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。

<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server

2. postInstallSetup スクリプトを実行します。

**注:** MDM Hub インストーラにバンドルされている ActiveVOS をインストールしなかった場合は、コマンドに ActiveVOS のユーザー名とパスワードを含めないでください。

WebSphere のセキュリティが有効になっていない場合は、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合:

```
./postInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>  
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>  
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>  
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>  
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

**注:** パスワードに感嘆符 (!) が含まれている場合、感嘆符の前にバックスラッシュを付ける必要があります。例えば、パスワードが!! cmx!! の場合、次のパスワードを入力します: \! \!cmx\! \!

Windows の場合:

```
postInstallSetup.bat  
-Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>  
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>  
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>  
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>  
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

WebSphere のセキュリティを有効にした場合は、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合:

```
postInstallSetup.sh
-Dwebsphere.password=<WebSphere password>
-Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

Windows の場合:

```
postInstallSetup.bat
-Dwebsphere.password=<WebSphere password>
-Ddatabase.password=<MDM Hub Master database password>
-Davos.username=<ActiveVOS Console username>
-Davos.password=<ActiveVOS Console password>
-Davos.jdbc.database.username=<ActiveVOS database username>
-Davos.jdbc.database.password=<ActiveVOS database password>
```

ActiveVOS コンソールの資格情報は、アプリケーションサーバーの管理者ユーザーの資格情報と同じです。

ActiveVOS データベースの資格情報は、create\_bpm スクリプトを実行するために使用した資格情報と同じです。

## Hub サーバーアプリケーションの手動デプロイ（条件付き）

postInstallSetup スクリプトをインストール中にスキップしたか、postInstallSetup スクリプトが失敗する場合、Hub サーバーアプリケーションを手動でデプロイできます。Hub サーバーアプリケーションのデプロイは、Hub サーバーのインストールディレクトリから行う必要があります。

Hub サーバーアプリケーションをデプロイするには、次のタスクを実行します。

1. データソースの作成
2. JMS メッセージキューの設定
3. Hub サーバーアプリケーションの再パッケージ化
4. Hub サーバーアプリケーションのデプロイ
5. クラスローダーの設定
6. Hub サーバーでの JMS メッセージキューの設定
7. Informatica Data Director (IDD) 用のサーバーリソースの設定

### 手順 1. データソースの作成

Hub サーバーアプリケーションを手動でデプロイする前に、データソースを作成します。また複数のプロセスサーバーを設定したり、インストール問題をトラブルシューティングしたりする場合も、データソースを作成します。

1. JDBC ドライバをインストールします。
2. MDM Hub マスタデータベースのデータソースを作成します。
3. オペレーショナル参照ストアのデータソースを作成します。

## 手順 1. JDBC ドライバのインストール

MDM Hub マスタデータベースとオペレーショナル参照ストア（ORS）のデータソースを作成する前に、JDBC ドライバをインストールします。

サポートされているバージョンの JDBC ドライバの取得方法については、Oracle にお問い合わせください。

- ▶ JDBC ドライバを次のディレクトリにコピーします。

<WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/lib

## 手順 2.MDM Hub マスタデータベースのデータソースの作成

プロセスサーバーマシンに JDBC ドライバをインストールした後で、MDM Hub マスタデータベース用のデータソースを作成します。

1. WebSphere Application Server の管理コンソールを起動します。
2. ドライバライブラリの場所を指定します。
  - a. コンソールナビゲーションツリーで、**[環境]** を展開します。
  - b. **[WebSphere 変数]** リンクをクリックします。
  - c. JDBC 変数が次の JDBC ドライバディレクトリを参照するように更新します。  
<WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/lib
3. MDM Hub マスタデータベースのデータソースで使用するセキュリティアカウントを作成します。
  - a. コンソールのナビゲーションツリーで、**[セキュリティ]** を展開します。
  - b. **[セキュアな管理、アプリケーション、インフラストラクチャ]** リンクをクリックします。
  - c. **[認証]** で **[Java 認証および承認サービス]** を展開し、**[J2C 認証データ]** をクリックします。
  - d. **[新規]** をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
エイリアス	MDM Hub マスタデータベースの名前。
ユーザー ID	MDM Hub マスタデータベースに接続するためのユーザー名。
パスワード	MDM Hub マスタデータベースにアクセスするためのパスワード。

- e. **[OK]** をクリックします。
4. JDBC プロバイダを作成します。
    - a. **[リソース]** > **[JDBC]** を展開し、**[JDBC プロバイダ]** をクリックします。  
**[JDBC プロバイダ]** ページが表示されます。
    - b. データソースを使用するアプリケーションの範囲を選択します。

- c. **【新規】** をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	データベースの種類。[Oracle] を選択します。
プロバイダタイプ	JDBC プロバイダのタイプ。[Oracle JDBC ドライバ] を選択します。
実装タイプ	データソース実装のタイプ。[XA データソース] を選択します。
名前	JDBC プロバイダの名前。名前を「Informatica MDM Oracle JDBC Provider (XA)」に変更します。

- d. **【次へ】** をクリックし、**【完了】** をクリックします。

5. MDM Hub マスタデータベースのデータソースを作成します。

- a. 作成した JDBC プロバイダをクリックします。  
**【設定】** ページが表示されます。
- b. **【追加プロパティ】** の下で、**【データソース】** をクリックします。  
**【データソース】** ページが表示されます。
- c. **【新規】** をクリックします。
- d. 以下のデータソースのプロパティを指定してください。

プロパティ	説明
名前	データソース名。「MDM Master Data Source」と指定します。
JNDI 名	JDBC データソースが関連付けられる場所への JNDI パス。jdbc/siperian-cmx_system-ds と指定します。 <b>注:</b> JNDI 名は小文字で指定する必要があります。
管理されるコンポーネントの認証エイリアス	マスタデータベースデータソースの認証エイリアス。[<host name>/cmx_system] を選択します。

- e. **【次へ】** をクリックし、**【完了】** をクリックします。

### 手順 3. オペレーショナル参照ストアのデータソースの作成

プロセスサーバマシンに JDBC ドライバをインストールした後で、各オペレーショナル参照ストア用のデータソースを作成します。

- WebSphere Application Server の管理コンソールを起動します。
- ドライバライブラリの場所を指定します。
  - コンソールナビゲーションツリーで、**【環境】** を展開します。
  - 【WebSphere 変数】** リンクをクリックします。
  - JDBC 変数が次の JDBC ドライバディレクトリを参照するように更新します。  
 <WebSphere installation directory>: WebSphere インストールディレクトリ>/lib

3. オペレーショナル参照ストアで使用するセキュリティアカウントを作成します。
  - a. コンソールのナビゲーションツリーで、**【セキュリティ】**を展開します。
  - b. **【セキュアな管理、アプリケーション、インフラストラクチャ】**リンクをクリックします。
  - c. **【認証】**で**【Java 認証および承認サービス】**を展開し、**【J2C 認証データ】**をクリックします。
  - d. **【新規】**をクリックし、以下のプロパティを設定します。

プロパティ	説明
エイリアス	オペレーショナル参照ストアの名前。
ユーザー ID	オペレーショナル参照ストアに接続するためのユーザー名。
パスワード	オペレーショナル参照ストアにアクセスするためのパスワード。

- e. **【OK】**をクリックします。
4. JDBC プロバイダを作成します。
  - a. **【リソース】** > **【JDBC】**を展開し、**【JDBC プロバイダ】**をクリックします。  
**【JDBC プロバイダ】**ページが表示されます。
  - b. データソースを使用するアプリケーションのスコープを選択します。
  - c. **【新規】**をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	データベースの種類。 <b>【Oracle】</b> を選択します。
プロバイダタイプ	JDBC プロバイダのタイプ。 <b>【Oracle JDBC ドライバ】</b> を選択します。
実装タイプ	データソース実装のタイプ。 <b>【XA データソース】</b> を選択します。
名前	JDBC プロバイダの名前。名前を「Informatica MDM Oracle JDBC Provider (XA)」に変更します。

- d. **【次へ】**をクリックし、**【完了】**をクリックします。
5. オペレーショナル参照ストアのデータソースを作成します。
  - a. 作成した JDBC プロバイダをクリックします。  
**【設定】**ページが表示されます。
  - b. **【追加プロパティ】**の下で、**【データソース】**をクリックします。  
**【データソース】**ページが表示されます。
  - c. **【新規】**をクリックします。

d. 以下のデータソースのプロパティを指定してください。

プロパティ	説明
名前	データソース名。「MDM ORS Data Source」と指定します。
JNDI 名	JDBC データソースが関連付けられる場所への JNDI パス。jdbc/siperian-<Oracle host name>-<Oracle SID>-<Operational Reference Store name>-ds を指定します。 注: JNDI 名は小文字で指定する必要があります。
管理されるコンポーネントの認証エイリアス	マスターデータベースデータソースの認証エイリアス。<host name>/<Operational Reference Store name>を選択します。

e. **【次へ】** をクリックし、**【完了】** をクリックします。

## 手順 2. JMS メッセージキューの設定

Hub サーバーアプリケーションを手動でデプロイする前に、JMS メッセージキューを設定します。また問題をトラブルシューティングする場合にも、JMS メッセージキューを手動で設定しなければならない場合があります。例えば、自動化されたキュー作成プロセスが失敗したり、インストール後に誤ってキューを削除した場合などには、メッセージキューを手動で設定する必要があります。

サービス統合フレームワーク（SIF）は、JMS メッセージキュー上のメッセージ駆動型 Bean を使用して、受信非同期 SIF 要求を処理します。MDM Hub の実装に使用するアプリケーションサーバーに対して、メッセージキューと接続ファクトリを設定します。JMS メッセージキューを設定する際に、接続ファクトリも作成できます。

JMS メッセージキューを設定するには、次のタスクを実行します。

1. WebSphere Server でバスを作成します。
2. キュー接続ファクトリを設定します。
3. SIF 要求の JMS メッセージキューを設定します。
4. スマート検索の JMS メッセージキューを設定します。（条件付き）

### 手順 1.WebSphere Server でのバスの作成

JMS メッセージキューを作成するには、WebSphere コンソールを使用してバスを作成します。

1. WebSphere コンソールで、**【サービスの統合】** > **【バス】** に移動します。
2. SiperianBus という名前のバスを作成し、変更を保存します。
3. 作成した [SiperianBus] に移動して、**【バスのメンバ】** をクリックします。
4. **【サーバー】** リストに新しいメンバを追加します。
5. アプリケーションが実行されているサーバーを選択して **【次へ】** をクリックし、**【データストア】** を選択します。
6. **【次へ】** をクリックし、**【生成された JNDI でデフォルトのデータソースを作成する】** の名前がチェックされていることを確認します。
7. **【次へ】** をクリックし、**【完了】** をクリックします。
8. **【保存】** をクリックします。
9. 作成した SiperianBus に移動して、**【接続先】** をクリックします。



10. **【新規】** をクリックし、送信先のタイプとして **【キュー】** を選択して、**【次へ】** をクリックします。
11. 名前 SiperianQueue を識別子として使用し、**【次へ】** をクリックします。
12. 作成したバスメンバを選択し、**【次へ】** をクリックします。
13. **【完了】** をクリックし、**【保存】** をクリックします。

## 手順 2.キュー接続ファクトリの設定

作成したバスに対してキュー接続ファクトリを作成、設定します。

1. WebSphere コンソールで、**【リソース】** > **【JMS】** > **【JMS プロバイダ】** に移動します。
2. **【Node=<servername>Node01】** などのノードを一覧から選択します。
3. 使用する JMS プロバイダを選択します。
4. **【キュー接続ファクトリ】** をクリックします。
5. 名前と JNDI 名として siperian xaconnectionfactory を指定します。
6. キュー接続ファクトリのバス名として **【SiperianBus】** を選択します。
7. **【保存】** をクリックします。
8. **【キュー】** をクリックし、スコープの同じノード (**【Node=<servername>Node01】** など) を選択します。

## 手順 3.JMS キューの設定

バスと接続ファクトリを設定したら、JMS メッセージキューを設定し、キューの有効化指定を作成します。

1. **【キュー】** ページで **【新規作成】** をクリックします。
2. JMS プロバイダを選択し、**【OK】** をクリックします。
3. クラスタ環境では、**【スコープ】** を 1 つ以上のノードに設定できます。  
**ヒント:** 1 つのノードでキューを設定することから始めることができます。その後、複数のノードに展開できます。
4. 次のオプションを指定します。

オプション	値
名前	siperian.sif.jms.queue
JNDI 名	queue/siperian.sif.jms.queue
説明	Siperian JMS キュー
バス名	SiperianBus
キュー名	SiperianQueue

5. **【OK】** をクリックします。
6. **【JMS の有効化指定】** をクリックし、リストからスコープを選択します。
7. 有効化を設定するには、**【新規】** をクリックします。

8. 次のオプションを指定します。

オプション	値
名前	SiperianActivation
JNDI 名	SiperianActivation
宛先タイプ	キュー
送信先の JNDI 名	queue/siperian.sif.jms.queue
バス名	SiperianBus

9. **[OK]** をクリックします。

## 手順 3. Hub サーバーの EAR ファイルの再パッケージ化

cmxserver.properties ファイルで cmx.home プロパティを編集するか、アプリケーションサーバークラスタをインストールした場合は、Hub サーバーの EAR ファイルを再パッケージ化します。

1. EAR という名前のディレクトリを作成します。

- a. 次のディレクトリに移動します。

<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/lib

- b. 次のコマンドを実行します。

```
mkdir ear
```

2. カスタム JAR ファイルがある場合は、各カスタム JAR ファイルを前の手順で作成した EAR ディレクトリにコピーします。

カスタム JAR ファイルを EAR ディレクトリにコピーするには、次のコマンドを実行します。

```
copy <location of custom JAR file: カスタム JAR ファイルの場所>/<custom JAR file name: カスタム JAR ファイル名>.jar ear
```

カスタムユーザーイグジット用にカスタム JAR ファイルが必要になる場合があります。

3. EAR ファイルを再パッケージ化します。

- a. 次のディレクトリに移動します。

<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/bin

- b. 次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: ./sip\_ant.sh repackage

Windows の場合: sip\_ant.bat repackage

## 手順 4. Hub サーバーアプリケーションのデプロイ

Hub サーバーアプリケーションを手動でデプロイできます。Hub サーバーアプリケーションのデプロイは、Hub サーバーのインストールディレクトリから行う必要があります。

1. 既存のデプロイメントがある場合は、WebSphere サーバー管理コンソールを使用して、次のデプロイメントファイルのデプロイを解除します。

デプロイメントファイル名	説明
siperian-mrm.ear	必須。Hub サーバーアプリケーション。
provisioning-ear.ear	必須。プロビジョニングツールアプリケーション。
entity360view-ear.ear	オプション。エンティティ 360 フレームワーク。
informatica-mdm-platform-ear.ear	オプション。Informatica Platform アプリケーション。
ave_websphere.ear	オプション。ActiveVOS サーバーアプリケーション。
activevos-central.war	オプション。ActiveVOS Central アプリケーション。

2. WebSphere 管理コンソールを使用して、前の手順で表示されたファイルをデプロイします。

デプロイメントファイルは次のディレクトリにあります。

<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server

**注:** **【アプリケーションのインストール準備】** パネルで、デプロイによるデフォルトのバインドの生成を可能にするオプションが選択されていることを確認します。

3. クラスターノードに Hub サーバーアプリケーションをデプロイした場合は、次の手順を実行します。
  - a. クラスター、デプロイメントマネージャ、およびノードを停止します。
  - b. ノード、デプロイメントマネージャ、クラスターの順に開始します。

詳細については、WebSphere サーバーのマニュアルを参照してください。

## 手順 5. クラスローダーの設定

Hub サーバーアプリケーションを手動でデプロイしたら、各 Hub サーバーアプリケーションにクラスローダーを設定します。

1. WebSphere 管理コンソールで、**【アプリケーション】 > 【アプリケーションタイプ】 > 【WebSphere エンタープライズアプリケーション】** をクリックします。
2. **【エンタープライズアプリケーション】** ページで、siperian-mrm.ear などの Hub サーバーアプリケーションをクリックします。
3. アプリケーションの設定ページで、**【クラスロードおよび更新の検出】** リンクをクリックします。
4. **クラスローダー** の設定ページで、**【最初にローカルクラスローダーでロードしたクラス（親が最後）】** クラスローダーオプションを選択します。
5. **【適用】** をクリックしてから、**【OK】** をクリックします。
6. デプロイした Hub サーバーアプリケーションを起動します。

## 手順 6. Hub サーバーでの JMS メッセージキューの設定

Hub サーバーアプリケーションを手動でデプロイしたら、Hub サーバーに JMS メッセージキューを設定します。

Hub サーバーに JMS メッセージキューを設定するには、次のタスクを実行します。

1. Hub コンソールを起動します。
2. メッセージキューサーバーを追加します。
3. メッセージキューを追加します。

### 手順 1. Hub コンソールの起動

MDM Hub にアクセスするには、Hub コンソールを起動します。

1. ブラウザウィンドウを開いて、以下の URL を入力します。  
`http://<MDM Hub host: MDM Hub ホスト>:<port number: ポート番号>/cmx/`  
ポート番号が正しいかどうかを管理者に確認してください。  
[ハブコンソールの起動] ウィンドウが表示されます。
2. Hub コンソールを起動します。
3. ユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン] をクリックします。  
Java Web Start によってアプリケーションファイルがダウンロードされます。  
[Informatica MDM Hub ログイン] ダイアログボックスが表示されます。
4. ユーザー名とパスワードを入力して、[OK] をクリックします。  
[データベースの変更] ダイアログボックスが表示されます。
5. ターゲットデータベースを選択します。  
ターゲットデータベースは MDM Hub マスターデータベースです。
6. リストから言語を選択して、[接続] をクリックします。  
Hub コンソールのユーザーインターフェースが、選択した言語で表示されます。Hub コンソールユーザーインターフェースを表示する言語を変更する場合は、言語を選択して Hub コンソールを再起動します。

### 手順 2. メッセージキューサーバーの追加

メッセージキューを追加する前に、メッセージキューサーバーを MDM Hub 実装に追加する必要があります。

1. Hub コンソールの設定ワークベンチで、[メッセージキュー] をクリックします。
2. [書き込みロック] > [ロックの取得] の順にクリックします。
3. メッセージキューツールの中央のペインを右クリックして、[メッセージキューサーバーの追加] をクリックします。  
[メッセージキューサーバーの追加] ダイアログボックスが表示されます。
4. メッセージキューサーバーの詳細情報を入力します。

次の表に、JMS メッセージキューサーバーを設定するために使用するフィールドを示します。

フィールド名	値
接続ファクトリ名	接続ファクトリの名前。 siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory を指定します。
表示名	Hub コンソールに表示される必要のあるメッセージキューサーバーの名前。 siperian.mrm.jms.xaconnectionfactory を指定します。

5. **[OK]** をクリックします。  
メッセージキューサーバーが追加されました。

### 手順 3. メッセージキューの追加

メッセージキューサーバーにメッセージキューを追加できます。

1. Hub コンソールの設定ワークベンチで、**[メッセージキュー]** をクリックします。
2. **[書き込みロック]** > **[ロックの取得]** の順にクリックします。
3. メッセージキューツールの中央のペインでメッセージキューサーバーを右クリックしてから、**[メッセージキューの追加]** をクリックします。  
**[メッセージキューの追加]** ダイアログボックスが表示されます。
4. JMS メッセージキューの詳細を入力します。  
次の表に、JMS メッセージキューのフィールドを示します。

フィールド名	値
Queue Name	メッセージキューの名前。 java:/queue/siperian.sif.jms.queue を指定します。
表示名	Hub コンソールに表示されるメッセージキューの名前。 java:/queue/siperian.sif.jms.queue を指定します。

5. **[OK]** をクリックします。  
メッセージキューがメッセージキューサーバーに追加されました。
6. 右ペインで、**[メッセージトリガで使用]** オプションを選択します。
7. **[テスト]** をクリックします。  
メッセージキューのテスト結果が表示されます。

## 手順 7. Informatica Data Director のサーバーリソースの設定

Informatica Data Director (IDD) を使用する場合は、JNDI URL リソースを設定します。

1. WebSphere Server 管理コンソールで、**[リソース]** > **[URL]** をクリックします。

2. JNDI URL リソースを設定するには、次のプロパティを設定します。

プロパティ	値
スコープ	Hub サーバーのスコープを指定します。
名前	Hub サーバーホームディレクトリ
JNDI 名	url/hubserver/home
仕様	file:///<Hub サーバーインストールディレクトリ>

## メタデータキャッシュの設定（オプション）。

メタデータキャッシュは、データオブジェクト、リポジトリオブジェクト、検索トークンなどのアイテムを管理します。MDM Hub は、Infinispan を使用してメタデータキャッシュを実行します。Infinispan は、Hub サーバーと共にインストールされます。Hub サーバーが使用するキャッシュの場合、Infinispan 設定ファイルにはデフォルトの属性値が含まれます。

キャッシュのデフォルトの属性値を使用して MDM Hub ハブを実行します。パフォーマンスの問題が発生した場合は、環境にさらに適合するように属性値を微調整できます。

次の表は、デフォルトの属性値をまとめたものです。

Infinispan の要素と属性	デフォルト値	説明
locking acquire-timeout	60000	Hub サーバーがロックを取得しようとする最大時間。
transaction stop-timeout	30000	キャッシュが停止したときに、この属性は、Hub サーバーがリモートおよびローカルトランザクションを完了するまでに Infinispan が待機する最大時間を設定します。
transport cluster	infinispan-cluster	基本になるグループ通信クラスタの名前。
transport stack	UDP	設定のタイプ: UDP または TCP。設定は、jgroups-udp.xml ファイルおよび jgroups-tcp.xml ファイルで定義されます。
transport node-name	\$node\$	現在のノードの名前。Hub サーバーはこの属性を設定します。ノード名のデフォルトは、ホスト名と乱数の組み合わせです。この番号は、同じホスト上の複数のノードを区別します。
transport machine	\$machine\$	ノードが実行されるマシンの ID。Hub サーバーはこの属性を設定します。

Infinispan の要素と属性	デフォルト値	説明
expiration lifespan	--	<p>キャッシュエントリの最大存続期間（ミリ秒単位）。キャッシュエントリが存続期間を超えると、エントリはクラスタ内で有効期限が切れます。パフォーマンスを最適化する必要がある場合は、DISABLE_WHEN_LOCK、DATA_OBJECTS、および REPOS_OBJECTS の各キャッシュの存続期間を長くします。</p> <p>例えば、存続期間を長くして、1 時間（3600000）から 1 日（86400000）にすることができます。</p> <p>各キャッシュには、この属性の独自のデフォルト値があります。デフォルト値を見つけるには、infinispanConfig.xml ファイルを開きます。</p>
expiration interval	--	<p>存続期間を確認するための最大間隔。パフォーマンスを最適化する必要がある場合は、DISABLE_WHEN_LOCK、DATA_OBJECTS、および REPOS_OBJECTS の各キャッシュの間隔を長くします。</p> <p>例えば、間隔を 5 秒（5000）から 5 分（300000）に増やすことができます。</p> <p>各キャッシュには、この属性の独自のデフォルト値があります。デフォルト値を見つけるには、infinispanConfig.xml ファイルを開きます。</p>

## Infinispan 属性の編集

メタデータキャッシュ属性を設定するには、Hub サーバーの `infinispanConfig.xml` ファイルを編集します。Infinispan 設定のヘルプについては、Infinispan のマニュアルを参照してください。

**注:** プロセスサーバーには、Infinispan 設定ファイルもあります。デフォルトの属性値は十分に機能するはずですが、プロセスサーバーのパフォーマンスに問題があることに気付く場合は、属性値を微調整できます。

1. 次のディレクトリに移動します。 <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server/resources
2. 次のファイルのバックアップコピーを作成します。infinispanConfig.xml
3. infinispanConfig.xml ファイルを開き、Infinispan バージョン番号を見つけます。これは xsi:schemaLocation 属性内にあります。
4. その Infinispan バージョンのマニュアルを確認します。

**注:** 次の URL で、パスに # が含まれている場合は、バージョン番号を置き換えます。#.

- 設定スキーマを表示するには、ファイルの xsi:schemaLocation 属性に含まれている URL に移動します。
- 属性の詳細を知るには、<https://docs.jboss.org/infinispan/<#. #.x>/configdocs/>に移動してください。
- Infinispan の詳細を知るには、<http://infinispan.org/docs/<#. #.x>>に移動し、「Frequently Asked Questions」リンクを選択します。

5. ファイルを編集して保存します。

## Hub コンソールの起動

MDM Hub にアクセスするには、Hub コンソールを起動します。HTTP または HTTPS 接続を使用して Hub コンソールを起動します。

Hub コンソールを起動する前に、ユーザー名とパスワードが設定されていることを確認します。

1. ブラウザウィンドウを開いて、以下の URL を入力します。  
`http://<MDM Hub host: MDM Hub ホスト>:<port number: ポート番号>/cmx/`  
ポート番号が正しいかどうかを管理者に確認してください。  
[ハブコンソールの起動] ウィンドウが表示されます。
2. Hub コンソールを起動します。
3. ユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン] をクリックします。  
Java Web Start によってアプリケーションファイルがダウンロードされます。  
[Informatica MDM Hub ログイン] ダイアログボックスが表示されます。
4. ユーザー名とパスワードを入力して、[OK] をクリックします。  
[データベースの変更] ダイアログボックスが表示されます。
5. ターゲットデータベースを選択します。  
ターゲットデータベースは MDM Hub マスターデータベースです。
6. リストから言語を選択して、[接続] をクリックします。  
Hub コンソールのユーザーインターフェースが、選択した言語で表示されます。Hub コンソールユーザーインターフェースを表示する言語を変更する場合は、言語を選択して Hub コンソールを再起動します。

## オペレーショナル参照ストアの登録

オペレーショナル参照ストアを作成したら、それを Hub コンソールで登録する必要があります。オペレーショナル参照ストアを単一の MDM Hub マスターデータベースに登録します。

1. Hub コンソールを起動します。  
[データベースの変更] ダイアログボックスが表示されます。
2. [MDM Hub マスタデータベース] を選択して、[接続] をクリックします。
3. [設定] ワークベンチで、[データベース] ツールをクリックします。
4. [書き込みロック] メニューから [ロックの取得] をクリックします。
5. [データベース] ペインで、[データベースの登録] ボタンをクリックします。  
Informatica MDM Hub 接続ウィザードが表示されます。
6. Oracle データベースタイプオプションを選択して、[次へ] をクリックします。
7. データベースの接続プロパティを設定します。
  - a. Oracle の接続方式を選択して、[次へ] をクリックします。



次の表に、選択できる Oracle の接続方式を示します。

接続方式	説明
サービス	サービス名を使用して Oracle に接続します。
SID	Oracle のシステム ID を使用して Oracle に接続します。

サービス名と SID 名の詳細については、Oracle のマニュアルを参照してください。

【接続プロパティ】ページが表示されます。

- b. 選択する接続タイプの接続プロパティを指定し、【次へ】をクリックします。

以下の表に、接続のプロパティを示します。

プロパティ	説明
データベース表示名	Hub コンソールに表示される必要のあるオペレーショナル参照ストアの名前。
マシン識別子	Hub ストアインスタンスからのレコードを一意に識別するためにキーに割り当てられるプレフィックス。
データベースホスト名	Oracle データベースをホストするサーバーの IP アドレスまたは名前。
SID	サーバー上で実行される Oracle データベースのインスタンスを参照する Oracle システム識別子。[SID] フィールドは、[SID] 接続タイプを選択した場合に表示される。
サービス	Oracle データベースへの接続に使用する Oracle サービスの名前。【サービス】フィールドは、【サービス】接続タイプを選択した場合に表示される。
ポート	Oracle データベースサーバー上で実行される Oracle リスナの TCP ポート。デフォルトは 1521。
Oracle TNS 名	TNSNAMES.ORA ファイルで定義されている、ネットワーク上のデータベース名。Oracle TNS 名は、Oracle データベースのインストール時に設定します。Oracle TNS 名の詳細については、Oracle のマニュアルを参照してください。
スキーマ名	オペレーショナル参照ストアの名前。
パスワード	オペレーショナル参照ストアユーザー名に関連付けられているパスワード。
DDM 接続 URL	オプション。Dynamic Data Masking アプリケーションに接続するための URL。この Dynamic Data Masking アプリケーションの URL は、Dynamic Data Masking のホスト名およびポート番号を使用する点を除けば、データベースへの接続に使用する URL と似ています。

**注: スキーマ名とユーザー名は、どちらもオペレーショナル参照ストアを作成するときに指定したオペレーショナル参照ストアの名前です。この情報が必要な場合はデータベース管理者に問い合わせます。**

**サマリページが表示されます。**

- c. サマリを確認し、追加の接続プロパティを指定します。  
以下の表に、設定可能な追加の接続プロパティを示します。

プロパティ	説明
接続 URL	<p>接続 URL。接続ウィザードでは、デフォルトで接続 URL が生成されます。</p> <p>次のリストに、Oracle 接続タイプの接続 URL のフォーマットを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- サービス接続タイプ。jdbc:oracle:thin:@//database_host:port/service_name</li> <li>- SID 接続タイプ。jdbc:oracle:thin:@//database_host:port:sid</li> </ul> <p>[サービス] 接続タイプの場合、カスタマイズし、後で別の接続 URL をテストするオプションがあります。</p>
登録後にデータソースを作成する	<p>登録後にアプリケーションサーバーのデータソースを作成する場合は選択します。このオプションを選択しない場合、手動でデータソースを設定する必要があります。</p> <p><b>注:</b> アプリケーションサーバークラスタ環境で、オペレーショナル参照ストア用のデータソースと接続プールを手動で作成します。</p>

- d. サービス接続タイプには、デフォルトの URL を変更する場合、**【編集】** ボタンをクリックし、URL を指定して **【OK】** をクリックします。
8. **【完了】** をクリックします。  
**【データベースの登録】** ダイアログボックスが表示されます。
9. **【OK】** をクリックします。  
MDM Hub でオペレーショナル参照ストアが登録されます。
10. 登録したオペレーショナル参照ストアを選択して、**【データベース接続のテスト】** ボタンをクリックします。  
データベース接続をテストする前に、アプリケーションサーバーを再起動する必要があります。  
[データベースのテスト] ダイアログに、データベース接続テストの結果が表示されます。
11. **【OK】** をクリックします。  
オペレーショナル参照ストアが登録され、データベースへの接続がテストされます。

## 第 7 章

# Process サーバーのインストール

この章では、以下の項目について説明します。

- [プロセスサーバーのインストールモード, 75 ページ](#)
- [グラフィカルモードでのプロセスサーバーのインストール, 75 ページ](#)
- [コンソールモードでのプロセスサーバーのインストール, 77 ページ](#)
- [サイレントモードでのプロセスサーバーのインストール, 79 ページ](#)
- [クラスタ内のノードにあるプロセスサーバーのインストール, 80 ページ](#)

## プロセスサーバーのインストールモード

プロセスサーバーをインストールするには、次のいずれかのモードを使用します。

- グラフィカルモード
- コンソールモード
- サイレントモード

## グラフィカルモードでのプロセスサーバーのインストール

グラフィカルモードで Process サーバーをインストールできます。

Hub サーバーと Process サーバーをインストールするには、同じユーザー名を使用する必要があります。

**注:** Process サーバーを RedHat Linux 上にインストールする場合は、root ユーザーを使用しないでください。root ユーザーには、InstallAnywhere に必要な .profile がありません。代わりに、別のユーザープロファイルを作成して、Process サーバーのインストールに使用します。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。  
`<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/<operating system name: オペレーティングシステム名>/mrncleanse`
3. 次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: hub\_cleanse\_install.bin

Windows の場合: hub\_cleanse\_install.exe

4. インストールの言語を選択し、**[OK]** をクリックします。

**[概要]** ウィンドウが表示されます。

5. **[次へ]** をクリックします。

**[使用許諾契約]** ウィンドウが表示されます。

6. **[使用許諾契約に同意する]** オプションを選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[インストールフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

7. デフォルトのプロセスサーバーのインストール先を使用するか、別のインストール先を選択します。**[次へ]** をクリックします。

**重要:** パスの全長が 256 文字を超えているか、ディレクトリまたはフォルダ名にスペースが含まれていると、Process サーバーはロードに失敗します。

UNIX の場合、**[リンクフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

Windows の場合、**[ショートカットフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

8. 製品アイコンの場所を選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[ライセンスファイルの場所の入力]** ウィンドウが表示されます。

9. **[選択]** をクリックしてライセンスファイルを選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[アプリケーションサーバー]** ウィンドウが表示されます。

10. WebSphere を選択して、**[次へ]** をクリックします。

**[WebSphere Application Server: ホーム]** ウィンドウが表示されます。

11. 次の WebSphere 設定を設定します。

- a. WebSphere Application Server のパスを選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[WebSphere セキュリティの選択]** ウィンドウが表示されます。

- b. WebSphere のセキュリティを有効にするかどうかを選択します。

- **[いいえ]** を選択して **[次へ]** をクリックすると、**[WebSphere Application Server: ポート]** ウィンドウが表示されます。デフォルトは **[いいえ]** です。

サーバー名を設定し、WebSphere Application Server の RMI ポートと SOAP ポートを設定します。

- **[はい]** を選択して **[次へ]** をクリックすると、**[WebSphere Application Server: ポートおよびユーザークレデンシャル]** ウィンドウが表示されます。**[WebSphere ユーザー名]** および **[WebSphere パスワード]** フィールドに値を入力します。

12. 使用するクレンジングエンジンに合わせて、クレンジングエンジンを設定します。

- Informatica Address Verification を使用している場合は、構成ファイルとパラメータファイルの場所、および修正タイプのパラメータを指定します。
- Business Objects DQ XI を使用している場合は、Business Objects DQ XI クレンジングエンジンのホスト、ポート、サブファイルにパラメータを指定します。

13. **[次へ]** をクリックします。

14. **[製品使用ツールキット]** ページで **[環境タイプ]** を選択します。

15. プロキシサーバーがある場合は、**[はい]** を選択してプロキシサーバーの詳細を入力します。そうでない場合は、**[いいえ]** を選択し、**[次へ]** をクリックします。

次のプロキシサーバーの詳細を入力できます。

- プロキシサーバーの名前/IP
  - プロキシサーバーのポート
  - プロキシサーバーのドメイン名。不要な場合は空白のままにします。
  - プロキシサーバーのユーザー名。不要な場合は空白のままにします。
  - プロキシサーバーのパスワード。不要な場合は空白のままにします。
16. **【デプロイ】** ページで **【後で実行する】** オプションを選択します。インストール後スクリプトを後で手動で実行できます。
  17. **【次へ】** をクリックします。  
**【インストール前のサマリ】** ウィンドウが表示されます。
  18. サマリウィンドウで設定内容を確認したら、**【インストール】** をクリックしてインストールプロセスを開始します。  
インストールが完了すると、**【インストールの完了】** ウィンドウが表示されます。
  19. システムを今すぐ再起動するか、後で再起動するかを選択します。
  20. **【完了】** をクリックして Process サーバーインストーラを終了します。  
インストール後、*Multidomain MDM* のクレンジアダプタガイドの手順に従ってクレンジングエンジンに追加の設定を実行する必要があります。

## コンソールモードでのプロセスサーバーのインストール

UNIX では、Process サーバーをコンソールモードでインストールできます。

**注:** Process サーバーを RedHat Linux 上にインストールする場合は、root ユーザーを使用しないでください。root ユーザーには、InstallAnywhere に必要な .profile がありません。代わりに、別のユーザープロファイルを作成して、Process サーバーのインストールに使用します。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリ内のプロセスサーバーのインストーラに移動します。  
<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/<operating system name: オペレーティングシステム名>/mrncleanse
3. コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。  
./hub\_cleanse\_install.bin -i console
4. インストールで選択するロケールに対応する番号を入力し、**Enter** を押します。  
インストールに関する概要情報が表示されます。
5. **Enter** キーを押します。  
使用許諾契約が表示されます。
6. 使用許諾契約に目を通します。**Y** と入力して、使用許諾契約に同意するか、または使用許諾契約に同意しない場合は、**N** と入力してインストールプログラムを終了します。
7. **Enter** キーを押します。  
前の手順で **Y** と入力した場合、インストールフォルダに関する情報が表示されます。

8. Process サーバーをインストールするフォルダを選択します。
  - デフォルトの場所を選択する場合は、**Enter** キーを押します。
  - パスを変更する場合は、インストールフォルダの絶対パスを入力し、**Enter** キーを押します。
9. インストールフォルダの場所を確認します。インストールフォルダを確認して **Y** と入力するか、または **N** と入力してインストールフォルダを変更します。
10. **Enter** キーを押します。

ライセンスファイルの場所を尋ねるプロンプトが表示されます。
11. ライセンスファイルの場所を絶対パスで入力し、**Enter** を押します。

アプリケーションサーバーのオプションのリストが表示されます。
12. 選択するアプリケーションサーバーの数を入力し、**Enter** キーを押します。

アプリケーションサーバーの情報が表示されます。
13. WebSphere 設定を設定します。
  - a. アプリケーションサーバーのインストールディレクトリを指定し、**Enter** キーを押します。

WebSphere の JDBC ドライバの前提条件について警告が表示されます。
  - b. データベースの JDBC ドライバファイルの場所を確認し、**Enter** キーを押します。

データベースの JDBC ドライバファイルのコピーが <WebSphere\_install\_dir>/AppServer/lib ディレクトリに作成されます。WebSphere セキュリティの選択の情報が表示されます。
  - c. **【いいえ】** を選択すると、WebSphere アプリケーションサーバーのポート情報が表示されます。**【はい】** を選択すると、WebSphere アプリケーションサーバーのポート情報とユーザークレデンシャル情報が表示されます。
    - **【いいえ】** を選択する場合、サーバー名、RMI ポート、SOAP ポート、およびプロファイル名を入力するか、デフォルト値を受け入れて、**Enter** キーを押します。
    - **【はい】** を選択する場合、サーバー名、RMI ポート、SOAP ポート、プロファイル名、ユーザー名、およびパスワードを入力するか、デフォルト値を受け入れて、**Enter** キーを押します。
14. **Enter** キーを押します。
15. クレンジングエンジン設定を設定します。
  - Informatica Address Verification を使用する場合は、次のパラメータを設定します。
    - 構成ファイルの場所を指定し、**Enter** キーを押します。
    - パラメータファイルの場所を指定し、**Enter** キーを押します。
    - デフォルトの修正タイプを指定して、**Enter** キーを押します。
  - Business Objects DQ XI を使用する場合は、以下のパラメータを設定します。
    - ホスト名を指定し、**Enter** キーを押します。
    - ポートを指定し、**Enter** キーを押します。
    - サブファイルの場所を指定し、**Enter** キーを押します。
16. [製品使用ツールキット] オプションから、環境タイプを選択します。Production に 1、Test/QA に 2、Development に 3 を入力してから **Enter** キーを押します。
17. プロキシサーバーがあるかどうかを選択します。ある場合は、**Enter** キーを押します。そうでない場合は、2 を入力して **Enter** キーを押します。

次のプロキシサーバーの詳細を入力できます。

  - プロキシサーバーの名前/IP
  - プロキシサーバーのポート

- プロキシサーバーのドメイン名。不要な場合は空白のままにします。
- プロキシサーバーのユーザー名。不要な場合は空白のままにします。
- プロキシサーバーのパスワード。不要な場合は空白のままにします。

インストールの設定のサマリが表示されます。

18. インストール中に `postInstallSetup` を実行するか、後で手動で実行するか、いずれかの方法を選択します。
19. **Enter** キーを押します。  
インストールの設定のサマリが表示されます。
20. インストール前のサマリに表示された情報を確認します。設定内容に問題がなければ、**Enter** キーを押してインストールを開始します。変更する必要がある場合は、特定の情報に対して `BACK` と入力して変更を行います。  
  
指定した設定情報に従って Hub Server がインストールされます。プロセスが完了すると、インストールの完了に関する情報が表示されます。
21. **Enter** キーを押します。  
指定した情報に従って Process サーバーがインストールされ、インストールの完了に関する情報が表示されます。
22. **Enter** キーを押してインストーラを終了します。

## サイレントモードでのプロセスサーバーのインストール

サイレントモードでプロセスサーバーをインストールできます。サイレントインストールを開始する前に、サイレントインストールのプロパティファイルが設定されていることを確認します。

**注:** Process サーバーを RedHat Linux 上にインストールする場合は、root ユーザーを使用しないでください。root ユーザーには、`InstallAnywhere` に必要な `.profile` がありません。代わりに、別のユーザープロファイルを作成して、Process サーバーのインストールに使用します。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. コマンドプロンプトを開き、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: `./hub_cleansse_install.bin -f <Path to the Process Server silent installation properties file: プロセスサーバーサイレントインストールプロパティファイルへのパス>`

Windows の場合: `hub_cleansse_install.exe -f <Path to the Process Server silent installation properties file: プロセスサーバーサイレントインストールプロパティファイルへのパス>`

自動インストーラがバックグラウンドで実行します。プロセスにしばらく時間がかかる場合があります。

3. プロセスサーバーの `postInstallSetup` スクリプトをサイレントインストールの一部として実行した場合、`postinstallSetup.log` でインストールが正常に行われたことを確認します。  
ログファイルは次のディレクトリにあります。 <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/cleansse/logs

# クラスタ内のノードにあるプロセスサーバーのインストール

クラスタ化環境の場合、プロセスサーバーアプリケーションのデプロイ先にするクラスタのすべてのノードにプロセスサーバーをインストールします。クラスタ内のあるノードでのインストールが完了してから、別のノードのインストールに進んでください。プロセスサーバーをインストールした場所へのパスが必ずすべてのクラスタノードで同じになるようにしてください。

**注:** Process サーバーを RedHat Linux 上にインストールする場合は、root ユーザーを使用しないでください。root ユーザーには、InstallAnywhere に必要な .profile がありません。代わりに、別のユーザープロファイルを作成して、Process サーバーのインストールに使用します。

1. WebSphere デプロイメントマネージャを開始し、次にプロセスサーバーを実行する WebServer クラスタのノードを開始します。
2. WebServer クラスタを開始します。
3. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。

<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/<operating system name: オペレーティングシステム名>/mrmcleanse

4. クラスタノードでプロセスサーバーのインストーラを起動するには、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: ./hub\_cleansse\_install.bin -DSIPERIAN\_INSTALL\_PREREQ\_VALIDATION=false

Windows の場合: hub\_cleansse\_install.exe -DSIPERIAN\_INSTALL\_PREREQ\_VALIDATION=false

5. インストールの言語を選択し、**[OK]** をクリックします。

**[概要]** ウィンドウが表示されます。

6. **[次へ]** をクリックします。

**[使用許諾契約]** ウィンドウが表示されます。

7. **[使用許諾契約に同意する]** オプションを選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[インストールフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

8. デフォルトのプロセスサーバーのインストール先を使用するか、別のインストール先を選択します。**[次へ]** をクリックします。

**重要:** パスの全長が 256 文字を超えているか、ディレクトリまたはフォルダ名にスペースが含まれていると、Process サーバーはロードに失敗します。

UNIX の場合、**[リンクフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

Windows の場合、**[ショートカットフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

9. 製品アイコンの場所を選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[ライセンスファイルの場所の入力]** ウィンドウが表示されます。

10. **[選択]** をクリックしてライセンスファイルを選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[アプリケーションサーバー]** ウィンドウが表示されます。

11. WebSphere を選択して、**[次へ]** をクリックします。

**[WebSphere Application Server: ホーム]** ウィンドウが表示されます。

12. 次の WebSphere 設定を設定します。

- a. WebSphere Application Server のパスを選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[WebSphere セキュリティの選択]** ウィンドウが表示されます。



- b. WebSphere のセキュリティを有効にするかどうかを選択します。
- **【いいえ】** を選択して **【次へ】** をクリックすると、**【WebSphere アプリケーションサーバー】** ウィンドウが表示されます。デフォルトは **【いいえ】** です。  
サーバー名、ポート、およびプロファイル名に値を指定する必要はありません。インストール後、cmxcleanse.properties ファイルで値を設定します。  
WebSphere アプリケーションサーバークラスタのクラスタサーバー名、SOAP ポート、およびプロファイル名のデフォルト値を変更する必要はありません。後で、cmxcleanse.properties ファイルで値を設定します。
  - **【はい】** を選択して **【次へ】** をクリックすると、**【WebSphere アプリケーションサーバーおよびユーザークレデンシャル】** ウィンドウが表示されます。  
WebSphere のユーザー名と WebSphere のパスワードを指定します。
13. 使用するクレンジングエンジンに合わせて、クレンジングエンジンを設定します。
- Informatica Address Verification を使用している場合は、構成ファイルとパラメータファイルの場所、および修正タイプのパラメータを指定します。
  - Business Objects DQ XI を使用している場合は、Business Objects DQ XI クレンジングエンジンのホスト、ポート、サブファイルにパラメータを指定します。
14. **【次へ】** をクリックします。
15. **【製品使用ツールキット】** ページで **【環境タイプ】** を選択します。
16. プロキシサーバーがある場合は、**【はい】** を選択してプロキシサーバーの詳細を入力します。そうでない場合は、**【いいえ】** を選択し、**【次へ】** をクリックします。  
次のプロキシサーバーの詳細を入力できます。
- プロキシサーバーの名前/IP
  - プロキシサーバーのポート
  - プロキシサーバーのドメイン名。不要な場合は空白のままにします。
  - プロキシサーバーのユーザー名。不要な場合は空白のままにします。
  - プロキシサーバーのパスワード。不要な場合は空白のままにします。
17. インストール後のセットアップスクリプトオプションとして **【後で実行する】** を選択します。  
**【後で実行する】** オプションによって、手動でインストール後のセットアップスクリプトを後から実行できます。
18. **【次へ】** をクリックします。  
**【インストール前のサマリ】** ウィンドウが表示されます。
19. サマリウィンドウで設定内容を確認したら、**【インストール】** をクリックしてインストールプロセスを開始します。  
インストールが完了すると、**【インストールの完了】** ウィンドウが表示されます。
20. システムを今すぐ再起動するか、後で再起動するかを選択します。
21. **【完了】** をクリックして Process サーバーインストーラを終了します。

## 第 8 章

# Process サーバーのインストール後のタスク

この章では、以下の項目について説明します。

- [インストールログファイルのコピー, 82 ページ](#)
- [バージョンとビルド番号の確認, 83 ページ](#)
- [プロセスサーバーアプリケーションのデプロイ \(条件付き\), 83 ページ](#)
- [プロセスサーバーの保護された通信の有効化, 89 ページ](#)
- [検索用のプロセスサーバーの設定, 90 ページ](#)
- [一致ポピュレーションの設定, 90 ページ](#)
- [プロセスサーバーとクレンジングエンジンの設定, 91 ページ](#)

## インストールログファイルのコピー

インストールログファイルは、Process サーバーのインストールに失敗した場合に、問題を解決するのに役立ちます。ログファイルは、インストールドキュメントディレクトリにコピーしておきます。インストールの問題について問い合わせた場合は、Informatica グローバルカスタマサポートによりログファイルのコピーを求められることがあります。

次の表に、さまざまなタイプのインストールログファイルの説明を示します。

ログファイルのタイプ	説明
インストールログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。Informatica_MDM_Cleanse_Match_Server_Install_&lt;timestamp&gt;.xml</li><li>- 場所。&lt;MDM Hub installation directory&gt;/hub/cleanse/UninstallerData/Logs</li><li>- 内容。作成されたディレクトリ、インストールされたファイルおよび実行されたコマンドの名前、インストールされた各ファイルのステータス。</li></ul>
インストール前提条件ログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。installPrereq.log</li><li>- 場所。&lt;MDM Hub installation directory&gt;/hub/cleanse/Logs</li><li>- 内容。インストーラによって実行される前提条件チェックのログ。</li></ul>
デバッグログ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ファイル名。infamdm_installer_debug.txt</li><li>- 場所。&lt;MDM Hub installation directory&gt;/hub/cleanse/</li><li>- 内容。インストール中に行う選択、およびインストーラによって実行されるアクションに関する詳細情報。</li></ul>

ログファイルのタイプ	説明
インストール後のセットアップログ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ファイル名。postInstallSetup.log</li> <li>- 場所。&lt;MDM Hub installation directory&gt;/hub/cleanse/logs</li> <li>- 内容。インストール後プロセス中にインストーラによって実行されるアクション、およびインストール後プロセスで発生するエラーのサマリ。</li> </ul>
プロセスサーバーのログ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ファイル名。cmxserver.log</li> <li>- 場所。&lt;MDM Hub installation directory&gt;/hub/cleanse/logs</li> <li>- 内容。プロセスサーバーの操作のサマリ。</li> </ul>
WebSphere ログ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ファイル名。startServer.log、stopServer.log、SystemErr.log、および SystemOut.log</li> <li>- 場所。&lt;WebSphere installation directory&gt;/profiles/AppSrv01/logs/&lt;server name&gt;</li> <li>- 内容。サーバーの開始および停止、パフォーマンスについての情報が含まれます。</li> </ul>

## バージョンとビルド番号の確認

正しいバージョンとビルド番号のプロセスサーバーがインストールされていることを確認します。

1. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/cleanse/bin
2. プロセスサーバーのバージョンとビルド番号を確認するには、次のコマンドを実行します。  
UNIX の場合: versionInfo.sh  
Windows の場合: versionInfo.bat  
**注:** AIX システムの場合は、</jre/bin ディレクトリから Java を実行するように、Java home: Java homeversionInfo.sh スクリプトを変更します。

## プロセスサーバーアプリケーションのデプロイ（条件付き）

プロセスサーバーアプリケーションのデプロイメントが必要なシナリオがある場合は、プロセスサーバーアプリケーションをデプロイします。

次のいずれかのシナリオでプロセスサーバーアプリケーションをデプロイする必要があります。

- インストールは、アプリケーションサーバーのマルチノード環境またはクラスタ環境にあります。
- インストールは完了したが、インストール中に実行した postInstallSetup スクリプトが失敗する。
- インストール中に postInstallSetup スクリプトをスキップした。

次の手順を実行して、プロセスサーバーアプリケーションをデプロイします。

1. プロセスサーバーが Hub サーバーと同じアプリケーションサーバーインスタンスにインストールされていない場合は、データソースを作成します。
2. プロセスサーバーアプリケーション siperian-mrm-cleanse.ear をデプロイします。
3. クラスローダーを設定します。

# 手順 1. データソースの作成（条件付き）

Process サーバーが Hub サーバーと同じアプリケーションサーバーインスタンスにデプロイされていない場合は、アプリケーションサーバーのデータソースを設定します。

- 1. JDBC ドライバをインストールします。
- 2. MDM Hub マスタデータベースのデータソースを作成します。
- 3. オペレーショナル参照ストアのデータソースを作成します。

## 手順 1. JDBC ドライバのインストール

MDM Hub マスタデータベースとオペレーショナル参照ストア（ORS）のデータソースを作成する前に、JDBC ドライバをインストールします。

サポートされているバージョンの JDBC ドライバの取得方法については、Oracle にお問い合わせください。

- ▶ JDBC ドライバを次のディレクトリにコピーします。

<WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/lib

## 手順 2.MDM Hub マスタデータベースのデータソースの作成

プロセスサーバーマシンに JDBC ドライバをインストールした後で、MDM Hub マスタデータベース用のデータソースを作成します。

- 1. WebSphere Application Server の管理コンソールを起動します。
- 2. ドライバライブラリの場所を指定します。
  - a. コンソールナビゲーションツリーで、**[環境]** を展開します。
  - b. **[WebSphere 変数]** リンクをクリックします。
  - c. JDBC 変数が次の JDBC ドライバディレクトリを参照するように更新します。  
<WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/lib
- 3. MDM Hub マスタデータベースのデータソースで使用するセキュリティアカウントを作成します。
  - a. コンソールのナビゲーションツリーで、**[セキュリティ]** を展開します。
  - b. **[セキュアな管理、アプリケーション、インフラストラクチャ]** リンクをクリックします。
  - c. **[認証]** で **[Java 認証および承認サービス]** を展開し、**[J2C 認証データ]** をクリックします。
  - d. **[新規]** をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
エイリアス	MDM Hub マスタデータベースの名前。
ユーザー ID	MDM Hub マスタデータベースに接続するためのユーザー名。
パスワード	MDM Hub マスタデータベースにアクセスするためのパスワード。

- e. **[OK]** をクリックします。

4. JDBC プロバイダを作成します。
  - a. **【リソース】 > 【JDBC】**を展開し、**【JDBC プロバイダ】**をクリックします。  
**【JDBC プロバイダ】**ページが表示されます。
  - b. データソースを使用するアプリケーションのスコープを選択します。
  - c. **【新規】**をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	データベースの種類。【Oracle】を選択します。
プロバイダタイプ	JDBC プロバイダのタイプ。【Oracle JDBC ドライバ】を選択します。
実装タイプ	データソース実装のタイプ。【XA データソース】を選択します。
名前	JDBC プロバイダの名前。名前を「Informatica MDM Oracle JDBC Provider (XA)」に変更します。

- d. **【次へ】**をクリックし、**【完了】**をクリックします。
5. MDM Hub マスタデータベースのデータソースを作成します。
    - a. 作成した JDBC プロバイダをクリックします。  
**【設定】**ページが表示されます。
    - b. **【追加プロパティ】**の下で、**【データソース】**をクリックします。  
**【データソース】**ページが表示されます。
    - c. **【新規】**をクリックします。
    - d. 以下のデータソースのプロパティを指定してください。

プロパティ	説明
名前	データソース名。「MDM Master Data Source」と指定します。
JNDI 名	JDBC データソースが関連付けられる場所への JNDI パス。jdbc/siperian-cmx_system-ds と指定します。 <b>注:</b> JNDI 名は小文字で指定する必要があります。
管理されるコンポーネントの認証エイリアス	マスターデータベースデータソースの認証エイリアス。[<host name>/cmx_system]を選択します。

- e. **【次へ】**をクリックし、**【完了】**をクリックします。

### 手順 3. オペレーショナル参照ストアのデータソースの作成

プロセスサーバーマシンに JDBC ドライバをインストールした後で、各オペレーショナル参照ストア用のデータソースを作成します。

1. WebSphere Application Server の管理コンソールを起動します。

2. ドライバライブラリの場所を指定します。
  - a. コンソールナビゲーションツリーで、**【環境】**を展開します。
  - b. **【WebSphere 変数】** リンクをクリックします。
  - c. JDBC 変数が次の JDBC ドライバディレクトリを参照するように更新します。  
 <WebSphere installation directory: WebSphere インストールディレクトリ>/lib
3. オペレーショナル参照ストアで使用するセキュリティアカウントを作成します。
  - a. コンソールのナビゲーションツリーで、**【セキュリティ】**を展開します。
  - b. **【セキュアな管理、アプリケーション、インフラストラクチャ】** リンクをクリックします。
  - c. **【認証】** で **【Java 認証および承認サービス】** を展開し、**【J2C 認証データ】** をクリックします。
  - d. **【新規】** をクリックし、以下のプロパティを設定します。

プロパティ	説明
エイリアス	オペレーショナル参照ストアの名前。
ユーザー ID	オペレーショナル参照ストアに接続するためのユーザー名。
パスワード	オペレーショナル参照ストアにアクセスするためのパスワード。

- e. **【OK】** をクリックします。
4. JDBC プロバイダを作成します。
    - a. **【リソース】** > **【JDBC】** を展開し、**【JDBC プロバイダ】** をクリックします。  
**【JDBC プロバイダ】** ページが表示されます。
    - b. データソースを使用するアプリケーションの範囲を選択します。
    - c. **【新規】** をクリックし、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	データベースの種類。 <b>【Oracle】</b> を選択します。
プロバイダタイプ	JDBC プロバイダのタイプ。 <b>【Oracle JDBC ドライバ】</b> を選択します。
実装タイプ	データソース実装のタイプ。 <b>【XA データソース】</b> を選択します。
名前	JDBC プロバイダの名前。名前を「Informatica MDM Oracle JDBC Provider (XA)」に変更します。

- d. **【次へ】** をクリックし、**【完了】** をクリックします。
5. オペレーショナル参照ストアのデータソースを作成します。
    - a. 作成した JDBC プロバイダをクリックします。  
**【設定】** ページが表示されます。
    - b. **【追加プロパティ】** の下で、**【データソース】** をクリックします。  
**【データソース】** ページが表示されます。

- c. **【新規】** をクリックします。
- d. 以下のデータソースのプロパティを指定してください。

プロパティ	説明
名前	データソース名。「MDM ORS Data Source」と指定します。
JNDI 名	JDBC データソースが関連付けられる場所への JNDI パス。jdbc/siperian-<Oracle host name>--<Oracle SID>--<Operational Reference Store name>-ds を指定します。 <b>注:</b> JNDI 名は小文字で指定する必要があります。
管理されるコンポーネントの認証エイリアス	マスターデータベースデータソースの認証エイリアス。<host name>/<Operational Reference Store name>を選択します。

- e. **【次へ】** をクリックし、**【完了】** をクリックします。

## 手順 2。プロセスサーバーアプリケーションのデプロイ（条件付き）

インストールがアプリケーションサーバーのマルチノード環境またはクラスタ環境内にある場合、あるいは postInstallSetup スクリプトがスキップされたか失敗した場合は、プロセスサーバーアプリケーションをデプロイします。

プロセスサーバーアプリケーションを、プロセスサーバーをインストールしたのと同じマシンにデプロイします。プロセスサーバーアプリケーションは、それに関連付けられているプロセスサーバーのインストールを見つけることができる必要があります。そのため、アプリケーション EAR ファイルを別のマシンへのデプロイメントのためにコピーしないでください。例えば、プロセスサーバーをテストマシンにインストールし、アプリケーションを本番マシンにデプロイしたとします。本番マシンにデプロイされたアプリケーションは、テストマシン上のインストールを見つけることができません。

次のいずれかの手順を使用して、プロセスサーバーアプリケーションをデプロイします。

### デプロイメント用スクリプトの使用

postInstallSetup スクリプトを実行して、プロセスサーバーアプリケーションをデプロイします。

### 手動デプロイ

プロセスサーバーアプリケーションを手動でデプロイします。

## プロセスサーバーアプリケーションのデプロイでのスクリプトの使用（条件付き）

PostInstallSetup スクリプトを実行して、プロセスサーバーアプリケーションをデプロイできます。

**重要:** インストールがアプリケーションサーバーのマルチノード環境またはクラスタ環境にある場合は、まず 1 つのノードにプロセスサーバーアプリケーションをデプロイし、次に他方のノードにプロセスサーバーアプリケーションをデプロイします。プロセスサーバーアプリケーションは、必ずプロセスサーバーをインストールしたのと同じマシンにデプロイしてください。

1. コマンドプロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。

<MDM Hub installation directory>: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/cleanse

2. PostInstallSetup スクリプトを実行します。

UNIX の場合: `./postInstallSetup.sh`

**注:** WebSphere でセキュリティを有効にしている場合は、`postInstallSetup.sh - Dwebsphere.password=<WebSpherePassword>`を実行します。

Windows の場合: `postInstallSetup.bat`

**注:** WebSphere でセキュリティを有効にしている場合は、`postInstallSetup.bat - Dwebsphere.password=<WebSphere のパスワード>`を実行します。

## プロセスサーバーアプリケーションの手動でのデプロイ（条件付き）

プロセスサーバーアプリケーションは手動でデプロイできます。プロセスサーバーアプリケーションは、プロセスサーバーのインストールディレクトリからデプロイする必要があります。

1. 既存のデプロイメントがある場合は、WebSphere Server 管理コンソールを使用して、`siperian-mrm-cleanse.ear` をデプロイ解除します。
2. WebSphere Server 管理コンソールを使用して、`siperian-mrm-cleanse.ear` ファイルをデプロイします。  
デプロイメントファイルは、次のディレクトリにあります。<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/cleanse  
次のデプロイメントオプションを設定します。
  - **【アプリケーションのインストール準備】** パネルで、デプロイメントにデフォルトのバインディングの生成を許可するオプションを選択します。
  - クラスターノードにデプロイする場合は、デプロイメントの **【アプリケーションの配布】** オプションを選択します。
3. クラスターノードにデプロイした場合は、次の手順を実行します。
  - a. クラスター、デプロイメントマネージャ、およびノードを停止します。
  - b. ノード、デプロイメントマネージャ、クラスターの順に開始します。

アプリケーションのデプロイの詳細については、WebSphere Server サーバーのマニュアルを参照してください。

## 手順 3. クラスローダーの設定

プロセスサーバーアプリケーションを手動でデプロイした後、プロセスサーバーアプリケーションごとにクラスローダーを設定します。

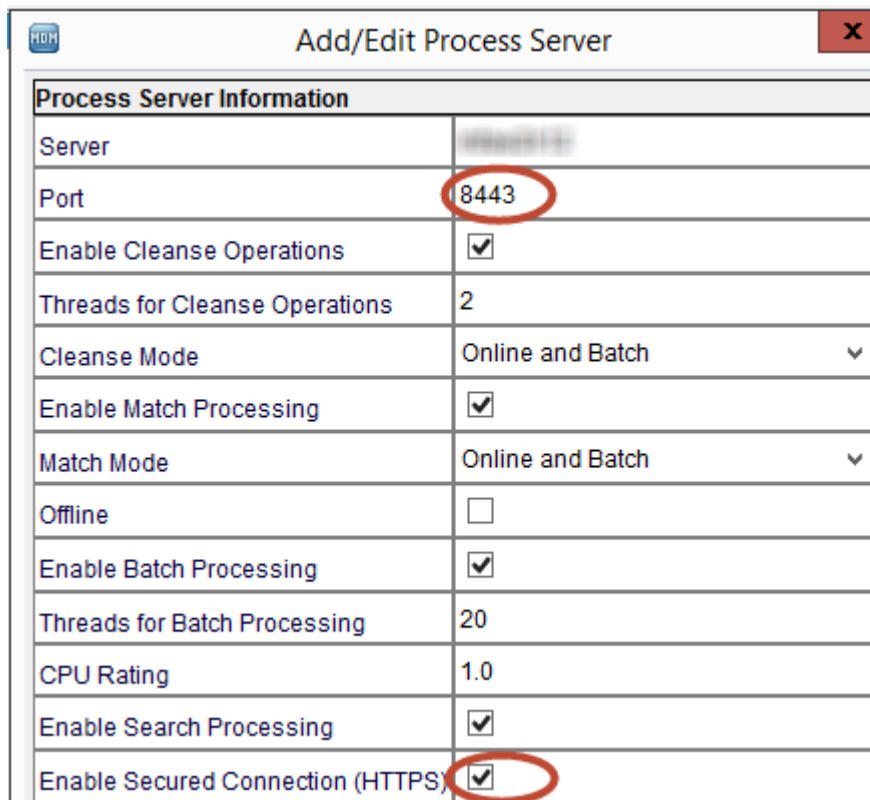
1. WebSphere 管理コンソールで、**【アプリケーション】** > **【アプリケーションタイプ】** > **【WebSphere エンタープライズアプリケーション】** をクリックします。
2. **【エンタープライズアプリケーション】** ページで `siperian-mrm-cleanse.ear` アプリケーションをクリックします。
3. アプリケーションの設定ページで、**【クラスロードおよび更新の検出】** リンクをクリックします。
4. **クラスローダー** の設定ページで、**【最初にローカルクラスローダーでロードしたクラス（親が最後）】** クラスローダーオプションを選択します。
5. **【適用】** をクリックしてから、**【OK】** をクリックします。
6. プロセスサーバーアプリケーション（`siperian-mrm-cleanse.ear`）を起動します。



## プロセスサーバーの保護された通信の有効化

各プロセスサーバーには、署名済み証明書が必要です。Hub コンソールを使用して HTTPS プロトコルを有効化し、プロセスサーバーごとに保護されたポートを指定します。

1. 証明書ストアで、プロセスサーバー向けの署名済み証明書を作成します。
2. アプリケーションサーバーが証明書ストアにアクセスできることを確認します。
3. Hub コンソールにログインします。
4. オペレーショナルリファレンスストアデータベースを選択します。
5. 書き込みロックを取得します。
6. [ユーティリティ] ワークベンチで、[プロセスサーバー] を選択します。
7. プロセスサーバーを選択して、**プロセスサーバーの編集**アイコンをクリックします。  
[プロセスサーバーの追加/編集] ダイアログボックスが表示されます。
8. [ポート] が保護されたポートであることを確認します。
9. [保護された接続を有効にする (HTTPS)] チェックボックスを選択します。



Process Server Information	
Server	
Port	8443
Enable Cleanse Operations	<input checked="" type="checkbox"/>
Threads for Cleanse Operations	2
Cleanse Mode	Online and Batch
Enable Match Processing	<input checked="" type="checkbox"/>
Match Mode	Online and Batch
Offline	<input type="checkbox"/>
Enable Batch Processing	<input checked="" type="checkbox"/>
Threads for Batch Processing	20
CPU Rating	1.0
Enable Search Processing	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Secured Connection (HTTPS)	<input checked="" type="checkbox"/>

10. [OK] をクリックします。
11. リストに表示されるその他のプロセスサーバーを確認します。

# 検索用のプロセスサーバーの設定

検索可能なビジネスエンティティタイプ内で、データを検索できます。データを検索する前に、プロセスサーバーで検索を設定します。

検索の設定の詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』を参照してください。

## 一致ポピュレーションの設定

一致ポピュレーションには、マッチプロセスに使用する標準ポピュレーションセットが含まれます。サポートされている国、言語、またはポピュレーションごとに標準ポピュレーションセットがあります。マッチルールに使用する一致ポピュレーションを有効にする必要があります。

一致ポピュレーションは、Informatica MDM Hub のインストールの *population.ysp* ファイルとして用意されています。ポピュレーション名は ysp ファイル名と同じです。Japanese ポピュレーションを追加する際に、Person\_Name\_Kanji 一致フィールドを使用する場合は、\_Kanji をポピュレーション名に追加します。例えば、Japan\_Kanji または Japan\_i\_Kanji になります。この場合、標準の Person\_Name 一致フィールドは使用できません。

使用するポピュレーションには、SSA-Name3 バージョンの MDM Hub との互換性が必要です。追加のポピュレーションファイルが必要な場合、または更新されたポピュレーションファイルを新しいバージョンにアップグレードする必要がある場合は、Informatica グローバルカスタマサポートにお問い合わせください。この製品で要求する最初のポピュレーションファイルは無料です。他の国用のポピュレーションファイルが必要な場合や、MDM Hub の最新バージョンにアップグレードするために更新されたポピュレーションファイルが必要な場合があります。

## 一致ポピュレーションの有効化

一致ルールに使用する一致ポピュレーションを有効にする必要があります。

1. *<population>.ysp* ファイルを以下の場所にコピーします。

UNIX の場合:<infamdm\_install\_directory>/hub/cleanse/resources/match

Windows の場合:<infamdm\_install\_directory>\hub\cleanse\resources\match

2. C\_REPOS\_SSA\_POPULATION メタデータテーブルで、ポピュレーションが登録されていることを確認します。

MDM Hub インストールのシードデータベースには、C\_REPOS\_SSA\_POPULATION テーブルに登録されたいくつかのポピュレーションがありますが、有効にはなっていません。

3. C\_REPOS\_SSA\_POPULATION テーブルにポピュレーションが含まれていない場合、それをテーブルに追加して有効にします。

ポピュレーション名は ysp ファイル名と同じです。例えば、ysp ファイル名が US.ysp の場合、ポピュレーション名は US です。

ポピュレーションをオペレーショナルリファレンスストアに追加するには、以下の手順を実行します。

- a. ポピュレーションを追加するオペレーショナルリファレンスストアスキーマに接続します。
- b. SQL\*Plus で、以下のディレクトリにある add\_std\_ssa\_population.sql スクリプトを実行します。

UNIX の場合:<infamdm\_install\_directory>/server/resources/database/custom\_scripts/oracle

Windows の場合:<infamdm\_install\_directory>\server\resources\database\custom\_scripts\oracle

- c. 以下の表に説明する内容に従ってプロンプトに回答します。

プロンプト	説明
追加するポピュレーションを入力します	ポピュレーションの名前。
ROWID_SSA_POP の値を入力します（例: INFA.0001）。デフォルトは [INFA.0001]	C_REPOS_SSA_POPULATION メタデータテーブルの ROWID_SSA_POP カラムの一意の値。デフォルトは INFA.0001 です。

ポピュレーションは C\_REPOS\_SSA\_POPULATION テーブルに登録されています。

- d. 次のコマンドを実行して、ポピュレーションを有効にします。

```
UPDATE c_repos_ssa_population SET enabled_ind = 1 WHERE population_name = '<Your Population>';  
COMMIT;
```

- ポピュレーションが有効化されたら、Process サーバーを再起動します。
- Hub コンソールにログインし、ポピュレーションが有効になっていることを確認します。  
ポピュレーションは、ベースオブジェクトの **【一致/マージ設定】** ユーザーインターフェースに表示されます。

## プロセスサーバーとクレンジングエンジンの設定

Process サーバーをインストールすると、Process サーバーを使用してクレンジングエンジンを設定できます。

クレンジングエンジンの設定に関する詳細については、『*Multidomain MDM のクレンジングアダプタガイド*』を参照してください。

## 第 9 章

# アプリケーションサーバーに対する ActiveVOS のインストール後のタスク

この章では、以下の項目について説明します。

- [WebSphere 環境での信頼されたユーザーの作成, 92 ページ](#)
- [安全なプロファイルへのユーザーとグループの追加, 92 ページ](#)

## WebSphere 環境での信頼されたユーザーの作成

ActiveVOS ワークフローエンジンを使用するには、信頼されたユーザーを作成して、abTrust、abServiceConsumer、および abTaskClient ロールにマップします。

この信頼されたユーザーは、Hub コンソールの ActiveVOS ワークフローアダプタユーザーと同じユーザーです。信頼されたユーザーの名前は、アプリケーションサーバーの管理者ユーザーと同じ名前にすることはできません。

1. WebSphere コンソールで、ave\_websphere EAR アプリケーションを停止します。
2. 信頼されたユーザーを作成します。
3. ave\_websphere.ear ファイルを開きます。
4. ave\_websphere.ear ファイルで、信頼されたユーザーを abTrust、abServiceConsumer、および abTaskClient ロールにマップします。
5. WebSphere プロファイルを再起動します。

## 安全なプロファイルへのユーザーとグループの追加

MDM Hub の管理者およびユーザーのためにユーザーとグループを作成します。ユーザーとグループの作成方法の詳細については、WebSphere のマニュアルを参照してください。

1. WebSphere コンソールで、ActiveVOS サーバーで認証する MDM Hub の管理者およびユーザーのそれぞれに対し、ユーザーを作成します。

2. MDM Hub 管理者のグループを作成します。
3. MDM Hub ユーザーのグループを作成します。
4. MDM Hub 管理者グループに管理者を追加します。
5. MDM Hub ユーザーグループにユーザーを追加します。

## 第 10 章

# ビジネスエンティティアダプタに対する ActiveVOS のインストール後のタスク

この章では、以下の項目について説明します。

- [ActiveVOS Web アプリケーション, 94 ページ](#)
- [ビジネスエンティティワークフローアダプタの ActiveVOS URN の設定, 95 ページ](#)
- [ActiveVOS URL のプロトコルの設定, 95 ページ](#)
- [ActiveVOS プロトコルの HTTPS への設定, 96 ページ](#)
- [プライマリワークフローエンジンの設定, 97 ページ](#)
- [ActiveVOS 用の MDM Identity Service の設定, 97 ページ](#)
- [タスクの設定, 98 ページ](#)

## ActiveVOS Web アプリケーション

バンドルとしてライセンス供与された ActiveVOS サーバーのバージョンをインストールする場合には、2 つの ActiveVOS Web アプリケーションを使用できるライセンスも供与されています。それらのアプリケーションを使用するには、アプリケーションサーバーのコンテナにユーザーを追加します。

以下の Web アプリケーションがあり、これらはいくつかの目的に使用できます。

### ActiveVOS コンソール

管理者は、ActiveVOS コンソールを使用して、デプロイされたプロセス、警告システム、およびエンドポイントの場所を管理します。また、パフォーマンスの監視および管理を行うようにエンジンを設定することもできます。

### ActiveVOS Central

ビジネスユーザーは、ActiveVOS Central を使用して、タスク、要求、およびレポートを管理できます。ただし、通常、タスクの管理には Data Director (IDD) アプリケーションが使用されます。これは、確認対象のエンティティをタスクマネージャから開くことができるからです。

ActiveVOS Central を使用するには、MDM Hub ユーザーをアプリケーションサーバー コンテナに追加する必要があります。

これらの Web アプリケーションの詳細については、Informatica ActiveVOS のマニュアルを参照してください。

# ビジネスエンティティワークフローアダプタの ActiveVOS URN の設定

ActiveVOS サーバーには、内部的に使用する 2 つの定義済みの Uniform Resource Name (URN) があります。URN マッピングの URL は、ActiveVOS サーバーが動作しているホスト名とポート番号に変更する必要があります。

1. ActiveVOS コンソールを起動します。ブラウザで、正しいホスト名とポート番号に置き換えて、以下の URL を入力します。  
暗号化接続: `https://[host]:[port]/activevos`  
非暗号化接続: `http://[host]:[port]/activevos`
2. ActiveVOS コンソールのホームページで、**[Administration] > [Configure Server] > [URN Mappings]** をクリックします。
3. 以下の URN について、ActiveVOS サーバーのホスト名とポート番号を反映するようにパスを更新します。

URN	URL パス
ae:internal-reporting	暗号化接続: <code>https://[host]:[port]/activevos/internalreports</code> 非暗号化接続: <code>http://[host]:[port]/activevos/internalreports</code>
ae:task-inbox	暗号化接続: <code>https://[host]:[port]/activevos-central/avc</code> 非暗号化接続: <code>http://[host]:[port]/activevos-central/avc</code>

4. **urn:mdm:service** が MDM Hub サーバーのホスト名とポート番号にマッピングされていることを確認します。  
暗号化接続: `https://[host]:[port]/cmx/services/BeServices`  
非暗号化接続: `http://[host]:[port]/cmx/services/BeServices`

## ActiveVOS URL のプロトコルの設定

ActiveVOS URL のプロトコルは、`build.properties` ファイルで設定できます。

1. 次のディレクトリにある `build.properties` ファイルを検索します。
  - UNIX の場合: <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/bin
  - Windows の場合: <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>\hub\bin
2. 次のパラメータのプロトコルを `http` から `https` に変更します。
  - `activevos.mdm.sif.url`
  - `activevos.mdm.cs.url`
3. `build.properties` ファイルを保存します。
4. 次のディレクトリに移動します。
  - UNIX の場合: <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/server
  - Windows の場合: <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>\hub\server

5. 次のコマンドを実行して、Hub サーバーアプリケーションをデプロイし、セキュリティ設定に変更を適用します。

UNIX の場合:

WebLogic

```
patchInstallSetup.sh -Dweblogic.password=<WebLogic password: WebLogic パスワード> -  
Ddatabase.password=<your database password: データベースパスワード>
```

WebSphere

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<your database password: データベースパスワード>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.sh -Ddatabase.password=<your database password: データベースパスワード>
```

Windows の場合:

WebLogic

```
patchInstallSetup.bat -Dweblogic.password=<WebLogic password: WebLogic パスワード> -  
Ddatabase.password=<your database password: データベースパスワード>
```

WebSphere

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<your database password: データベースパスワード>
```

JBoss

```
patchInstallSetup.bat -Ddatabase.password=<your database password: データベースパスワード>
```

**注:** UNIX でパスワードに感嘆符 (!) を含める場合、感嘆符 (!) の前にバックスラッシュ (\) を付ける必要があります。例えば、パスワードが!!cmx!!の場合は、\!!cmx\!!と入力します。

## ActiveVOS プロトコルの HTTPS への設定

ActiveVOS と MDM Hub の間の安全な通信を有効にするには、Hub コンソールの Workflow Manager で HTTPS にプロトコルを設定します。

最初に、HTTPS 通信用のアプリケーションサーバーを設定する必要があります。

1. Hub コンソールを起動します。
2. 書き込みロックを取得します。
3. 設定ワークベンチの **[Workflow Manager]** をクリックします。
4. Workflow Manager で **[ワークフローエンジン]** タブをクリックします。
5. ActiveVOS ワークフローエンジンを選択し、**[編集]** ボタンをクリックします。
6. **[ワークフローの編集]** ダイアログボックスで、プロトコルを HTTPS に設定します。
7. WebLogic 環境では、**[ワークフローの編集]** ダイアログボックスで、abAdmin ロールに属するユーザーのユーザー名およびパスワードを入力します。



# プライマリワークフローエンジンの設定

プライマリワークフローエンジンを設定するには、ビジネスエンティティに基づく ActiveVOS ワークフローのワークフローエンジンを追加します。セカンダリワークフローエンジンは、廃止されたワークフローエンジンを使用して既存タスクを処理する既存顧客のためにあります。

1. Hub コンソールの設定ワークベンチで **[Workflow Manager]** をクリックします。
2. 書き込みロックを取得します。
3. **[ワークフローエンジン]** タブを選択し、**[追加]** ボタンをクリックします。
4. **[ワークフローの追加]** ダイアログボックスで、ワークフローエンジンのプロパティを入力します。

以下の表に、ワークフローエンジンのプロパティを示します。

フィールド	説明
ワークフローエンジン	ワークフローエンジンの表示名
アダプタ名	ビジネスエンティティに基づいて ActiveVOS ワークフローアダプタに <b>[BE ActiveVOS]</b> を選択します。
ホスト	Informatica ActiveVOS インスタンスのホスト名。
ポート	Informatica ActiveVOS インスタンスのポート名。
ユーザー名	信頼されたユーザーのユーザー名。
パスワード	信頼されたユーザーのパスワード。
プロトコル	MDM Hub と ActiveVOS 間の通信プロトコル。プロトコルには http または https が使用できます。

5. **[OK]** をクリックします。

## ActiveVOS 用の MDM Identity Service の設定

埋め込み ActiveVOS を使用している場合は、MDM Identity Service を使用するように ActiveVOS を設定してください。ActiveVOS 用の MDM Identity Service を設定するには、ActiveVOS コンソールを使用して、MDM Hub ワークフローエンジンユーザーのパスワードを Identity Service のパスワードに設定します。

1. ActiveVOS コンソールで、**[管理]** > **[サービスの設定]** > **[Identity Service]** を選択します。
2. **[プロバイダ設定]** セクションで、**[有効]** チェックボックスを有効にして、**[プロバイダタイプ]** から **[MDM]** を選択します。
3. **[接続]** タブで、ユーザー名を admin として MDM Hub ユーザーのパスワードを入力します。

**注:** 後で管理者ユーザーのパスワードを変更する場合、ActiveVOS ID サービス設定で新しいパスワードを入力する必要があります。

4. **[更新]** をクリックします。

5. ActiveVOS が admin ユーザーとして MDM Hub にログインできるかどうか、**【テストのユーザー】**として指定したユーザーのロールのリストを ActiveVOS が取得できるかどうかをテストします。
  - a. **【テスト】** タブを選択します。
  - b. **【テストのユーザー】** フィールドに、ロールに割り当てられた MDM Hub ユーザーを入力します。
  - c. **【テスト設定】** をクリックします。

**注:** オペレーショナル参照ストアが設定されていない場合、このテストは失敗し、テストのユーザーはロールに属さなくなる、またはそのロール名にスペースが格納されます。

## タスクの設定

Informatica Data Director でタスクワークフローの使用を開始する前に、プロビジョニングツールでタスクテンプレート、タスクトリガ、およびタスクタイプを設定します。

詳細については、『*Multidomain MDM のプロビジョニングツールガイド*』を参照してください。

## 第 11 章

# リソースキットのインストール

この章では、以下の項目について説明します。

- [MDM Hub サンプルオペレーショナル参照ストアの設定, 99 ページ](#)
- [Informatica MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアの登録, 102 ページ](#)
- [グラフィカルモードでのリソースキットのインストール, 104 ページ](#)
- [コンソールモードでのリソースキットのインストール, 107 ページ](#)
- [サイレントモードでのリソースキットのインストール, 109 ページ](#)

## MDM Hub サンプルオペレーショナル参照ストアの設定

MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアを使用するには、それを設定しておく必要があります。MDM Hub サンプルオペレーショナル参照ストアの設定は、リソースキットをインストールする前に行います。MDM Hub サンプルオペレーショナル参照ストアを設定するには、オペレーショナル参照ストアを作成し、それに `mdm_sample` をインポートします。

1. 分散ディレクトリの以下の場所に移動します。

UNIX の場合:<distribution directory>/database/bin

Windows の場合:<配布ディレクトリ>\database\bin

2. 次のコマンドを実行します。

UNIX の場合:./sip\_ant.sh create\_ors

Windows の場合:sip\_ant.bat create\_ors

3. 表示されるプロンプトに回答します。

**注:** プロンプトでは、デフォルトのテキストが括弧内に表示されます。デフォルト値を使用して次のプロンプトに進むには、**Enter** キーを押します。

**データベースタイプの入力 (ORACLE、MSSQL、DB2)**

データベースタイプ。ORACLE を指定します。

Oracle **接続タイプ (SERVICE、SID) を入力。** [SERVICE]

接続タイプ。以下の値を使用する。

- SERVICE。Oracle に接続するサービス名を使用する。

- SID。Oracle に接続する Oracle システム ID を使用する。

デフォルトは SERVICE。

**オペレーショナル参照ストアのデータベースホスト名を入力します。[localhost]**

データベースをホストするマシンの名前。デフォルトは localhost です。

**オペレーショナル参照ストアデータベースのポート番号を入力します。[1521]**

データベースリスナーが使用するポート番号。デフォルトは 1521 です。

**オペレーショナル参照ストアのデータベースサービス名を入力します。 [orcl]**

Oracle サービスの名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SERVICE の場合に表示される。

**オペレーショナル参照ストアデータベースの SID を入力します。 [orcl]**

Oracle システム ID の名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SID の場合に表示される。

**Oracle Net の接続 ID (TNS 名) を入力。[orcl]**

Oracle TNS 名。デフォルトは orcl。

**接続 URL。[jdbc:oracle:thin:@//<ホスト名>:<ポート>/<service\_name または SID>]**

データベース接続の接続 URL。

**オペレーショナル参照ストアのデータベースユーザー名を入力します。[cmx\_ors]**

MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアデータベースのユーザー名。デフォルトは cmx\_ors。

**オペレーショナル参照ストアのデータベースのユーザーパスワードを入力します。**

MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアユーザーのパスワード。

**リストからロケール名を入力します (de、en\_US、fr、ja、ko、zh\_CN) [en\_US]**

オペレーティングシステムのロケール。デフォルトは en\_US です。

**DBA ユーザー名を入力。[SYS]**

管理者ユーザーの名前。デフォルトは SYS です。

**DBA のパスワードを入力します。**

管理者ユーザーのパスワード。

**MDM インデックステーブルスペース名の入力。[CMX\_INDX]**

オペレーショナル参照ストア用のインデックスコンポーネントが含まれているテーブルスペースの名前。デフォルトは CMX\_INDX。

**MDM 一時テーブルスペース名の入力。[CMX\_TEMP]**

オペレーショナル参照ストア用の一時コンポーネントが含まれているテーブルスペースの名前。デフォルトは CMX\_TEMP。

**Oracle 一時テーブルスペース名の入力。[TEMP]**

Oracle 一時テーブルスペースの名前。デフォルトは TEMP。

4. オペレーショナル参照ストアを作成したら、次のディレクトリの sip\_ant.log を確認します。

UNIX の場合:<distribution directory>/database/bin

Windows の場合:<配布ディレクトリ>\database\bin

sip\_ant.log ファイルには、オペレーショナル参照ストアを作成するために sip\_ant スクリプトを実行するときに発生するすべてのエラーが記録されます。

5. mdm\_sample をインポートするには、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: ./sip\_ant.sh import\_schema

Windows の場合: sip\_ant.bat import\_schema

6. 表示されるプロンプトに回答します。

**注:** プロンプトでは、デフォルトのテキストが括弧内に表示されます。デフォルト値を使用して次のプロンプトに進むには、**Enter** キーを押します。

**データベースタイプの入力 (ORACLE、MSSQL、DB2)**

データベースタイプ。ORACLE を指定します。

**Oracle 接続タイプ (SERVICE、SID) を入力。[SERVICE]**

接続タイプ。以下の値を使用する。

- SERVICE。Oracle に接続するサービス名を使用する。
- SID。Oracle に接続する Oracle システム ID を使用する。

デフォルトは SERVICE。

**オペレーショナル参照ストアのデータベースホスト名を入力します。[localhost]**

データベースをホストするマシンの名前。デフォルトは localhost です。

**オペレーショナル参照ストアデータベースのポート番号を入力します。[1521]**

データベースリスナーが使用するポート番号。Default is 1521.

**オペレーショナル参照ストアのデータベースサービス名を入力します。[orcl]**

Oracle サービスの名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SERVICE の場合に表示される。

**オペレーショナル参照ストアデータベースの SID を入力します。[orcl]**

Oracle システム ID の名前。このプロンプトは、選択した Oracle 接続タイプが SID の場合に表示される。

**Oracle Net の接続 ID (TNS 名) を入力。[orcl]**

Oracle TNS 名。デフォルトは orcl。

**接続 URL。[jdbc:oracle:thin:@//<ホスト名>:<ポート>/<service\_name または SID>]**

データベース接続の接続 URL。

**オペレーショナル参照ストアのデータベースユーザー名を入力します。[cmx\_ors]**

MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアデータベースの名前。デフォルトは cmx\_ors。

**オペレーショナル参照ストアのデータベースのユーザーパスワードを入力します。**

MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアデータベースユーザーの名前。

**リストからロケール名を入力します (de、en\_US、fr、ja、ko、zh\_CN) [en\_US]**

オペレーティングシステムのロケール。デフォルトは en\_US です。

**ZIP 形式のダンプファイルのパスを入力します。 [<配布ディレクトリ>\resources\database]**

mdm\_sample.zip ファイルのパス。

**ZIP 形式のダンプファイルの名前を入力します。 [mdm\_sample.zip]**

ZIP 形式のダンプファイルの名前。デフォルトは mdm\_sample.zip です。

# Informatica MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアの登録

MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアは設定後に登録する必要があります。MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアを登録するには、Hub コンソールを使用します。

1. Hub コンソールを開始します。  
[データベースの変更] ダイアログボックスが表示されます。
2. MDM Hub マスターデータベースを選択して、[接続] をクリックします。
3. 設定ワークベンチにあるデータベースツールを起動します。
4. [書き込みロック] > [ロックの取得] の順にクリックします。
5. [データベースの登録] ボタンをクリックします。

Informatica MDM Hub 接続ウィザードが表示され、データベースタイプの選択が求められます。

6. データベースのタイプを選択して [次へ] をクリックします。
7. データベースの接続プロパティを設定します。
  - a. Oracle の接続方式を選択して、[次へ] をクリックします。

次の表に、選択できる Oracle の接続方式を示します。

接続方式	説明
サービス	サービス名を使用して Oracle に接続します。
SID	Oracle のシステム ID を使用して Oracle に接続します。

[接続プロパティ] ページが表示されます。

- b. 選択する接続タイプの接続プロパティを指定し、[次へ] をクリックします。

以下の表に、接続プロパティの種類と説明を示します。

プロパティ	説明
データベース表示名	Hub コンソールに表示する必要があるオペレーショナルリファレンスストアの名前。
マシン識別子	Hub ストアインスタンスからのレコードを一意に識別するためにキーに付けられるプレフィックス。
データベースホスト名	Oracle データベースをホストするサーバーの IP アドレスまたは名前。
SID	サーバー上で実行される Oracle データベースのインスタンスを参照する Oracle システム識別子。 [SID] フィールドは、[SID] 接続タイプを選択した場合に表示される。

プロパティ	説明
サービス	Oracle データベースへの接続に使用する Oracle サービスの名前。 <b>【サービス】</b> フィールドは、 <b>【サービス】</b> 接続タイプを選択した場合に表示される。
ポート	Oracle データベースサーバー上で実行される Oracle リスナの TCP ポート。デフォルトは 1521。
Oracle TNS 名	ネットワーク上で認識されているデータベースの名前（アプリケーションサーバーの TNSNAMES.ORA ファイルで定義）。 例: mydatabase.mycompany.com Oracle TNS 名は、Oracle データベースのインストール時に設定します。Oracle TNS 名の詳細については、Oracle のマニュアルを参照してください。
スキーマ名	オペレーショナルリファレンスストアの名前。mdm_sample を指定します。
パスワード	オペレーショナルリファレンスストアのユーザー名に関連付けられているパスワード。 Oracle の場合、パスワードでは大文字と小文字の区別がない。 デフォルトでは、これがオペレーショナルリファレンスストアを作成するときに指定するパスワードです。

**【サマリ】** ページが表示されます。

- c. サマリを確認し、追加の接続プロパティを指定します。  
以下の表に、設定可能な追加の接続プロパティを示します。

プロパティ	説明
接続 URL	接続 URL。接続ウィザードでは、デフォルトで接続 URL が生成されます。次のリストに、Oracle 接続タイプの接続 URL のフォーマットを示します。 <b>サービス接続タイプ</b> jdbc:oracle:thin:@//database_host:port/service_name <b>SID 接続タイプ</b> jdbc:oracle:thin:@//database_host:port/sid [サービス] 接続タイプの場合、カスタマイズし、後で別の接続 URL をテストするオプションがあります。
登録後データソースを作成する	登録後にアプリケーションサーバーのデータソースを作成する場合は選択します。 <b>注:</b> このオプションを選択しない場合、手動でデータソースを設定する必要があります。

- d. サービス接続タイプでは、デフォルトの URL を変更する場合には、**【編集】** ボタンをクリックし、URL を指定して **【OK】** をクリックします。
8. **【完了】** をクリックします。  
**【データベースの登録】** ダイアログボックスが表示されます。
9. **【OK】** をクリックします。  
MDM Hub により、MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアが登録されます。

10. 登録した MDM Hub サンプルオペレーショナルリファレンスストアを選択し、**【データベース接続のテスト】** ボタンをクリックしてデータベース設定をテストします。  
[データベースのテスト] ダイアログに、データベース接続テストの結果が表示されます。
11. **【OK】** をクリックします。  
オペレーショナルリファレンスストアが登録され、データベースとの接続がテストされます。

## グラフィカルモードでのリソースキットのインストール

グラフィカルモードでリソースキットをインストールできます。

リソースキットをインストールする前に、MDM Hub をインストールおよび設定しておく必要があります。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. コマンド プロンプトを開き、リソースキットインストーラに移動します。デフォルトでは、インストーラは以下のディレクトリにあります。

UNIX の場合:<配布ディレクトリ>/<オペレーティングシステム名>/mrmresourcekit

Windows の場合:<distribution directory>\windows\mrmresourcekit

3. 次のコマンドを実行します。  
UNIX の場合:hub\_resourcekit\_install.bin  
Windows の場合:hub\_resourcekit\_install.exe
4. インストールの言語を選択し、**【OK】** をクリックします。  
**【概要】** ウィンドウが表示されます。
5. **【次へ】** をクリックします。  
**【ライセンスキー】** ウィンドウが表示されます。
6. **【使用許諾契約に同意する】** オプションを選択し、**【次へ】** をクリックします。  
**【機能のインストール】** ウィンドウが表示されます。
7. インストールするリソースキットの機能を選択し、**【次へ】** をクリックします。

次のオプションを選択することができます。

### サンプルスキーマ

MDM Hub サンプルスキーマリソースをインストールします。サンプルアプリケーションをインストールする前に、サンプルスキーマを作成して Hub サーバーに登録する必要があります。

### サンプルとユーティリティ

サンプルアプリケーションとサンプルユーティリティをインストールします。

デプロイされるサンプルアプリケーションのリストは、次のディレクトリの build.properties ファイルに保存されています。

<Resourcekit\_Home>\samples

### SIF SDK および Javadoc

SIF SDK に関連する Javadoc、ライブラリ、およびリソースがインストールされます。



## BPM SDK

BPM SDK に関連するリソースがインストールされます。

## Jaspersoft

Jaspersoft インストーラがリソースキットのホームにコピーされます。

## SSA-NAME3

SSA-NAME3 インストーラがリソースキットのホームにコピーされます。

MDM Hub でサンプルスキーマを作成、登録しておかなければならないというメッセージが表示されます。

8. **[OK]** をクリックします。

**[インストールフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

9. リソースキットをインストールする場所を選択します。

- デフォルトの場所を選択するには、**[次へ]** をクリックします。
- パスを入力するには、インストールフォルダのパスを入力して **[次へ]** をクリックします。  
**注:** ディレクトリまたはフォルダ名にスペースが含まれているパスを指定すると、インストールは失敗します。
- デフォルトのインストール場所に戻す場合は、**[デフォルトフォルダの復元]** をクリックする。
- 別の場所を指定する場合は、**[選択]** をクリックして **[次へ]** をクリックする。

UNIX の場合は、**[リンクフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

Windows の場合は、**[ショートカットフォルダの選択]** ウィンドウが表示されます。

10. UNIX の場合は、リンクフォルダを選択するか、またはリンクを作成しないオプションを選択して、**[次へ]** をクリックします。Windows の場合は、製品アイコンを作成する場所を選択するか、または製品アイコンを作成しないオプションを選択します。

**[設定の選択]** ウィンドウが表示されます。

11. 設定オプションを選択し、**[次へ]** をクリックします。

以下のいずれかのオプションを選択することができます。

### サンプルの設定

サンプルをインストールして設定します。

### ソースのみ

サンプルのソースをインストールしますが、設定まではしません。

**[サンプルの設定]** を選択した場合は、**[リソースキットのアプリケーションサーバー]** ウィンドウが表示されます。 **[ソースのみ]** を選択した場合は、**[インストール前のサマリ]** ウィンドウが表示されます。

12. **[リソースキットのアプリケーションサーバー]** ウィンドウで、リソースキットをインストールするアプリケーションサーバーを選択し、**[次へ]** をクリックします。

選択したアプリケーションサーバーの **[アプリケーションサーバー: ホーム]** ウィンドウが表示されます。

13. アプリケーションサーバーを設定します。

- a. WebSphere Application Server のパスを選択し、**[次へ]** をクリックします。

**[警告]** ウィンドウが表示されます。

- b. インストール条件を満たしていることを確認し、**[OK]** をクリックします。

**[WebSphere セキュリティの選択]** ウィンドウが表示されます。

c. WebSphere のセキュリティを有効にするかどうかを選択し、**【次へ】** をクリックします。

- **【いいえ】** を選択して **【次へ】** をクリックすると、**【WebSphere Application Server: ポート】** ウィンドウが表示されます。デフォルトは **【いいえ】** です。

サーバー名を設定し、WebSphere Application Server の RMI ポートと SOAP ポートを設定します。

- **【はい】** を選択して **【次へ】** をクリックすると、**【WebSphere Application Server: ポートおよびユーザークレデンシャル】** ウィンドウが表示されます。WebSphere のユーザー名と WebSphere のパスワードを指定します。

**【Informatica MDM Hub サーバー】** ウィンドウが表示されます。

14. Hub サーバーのインストールの情報を入力し、**【次へ】** をクリックします。

次のフィールドに値を入力します。

**サーバー名**

Hub サーバーをホストするサーバーの名前。

**サーバーの HTTP ポート**

Hub サーバーのポート番号。

**Informatica MDM の管理パスワード**

MDM Hub にアクセスするためのパスワード。

**MDM Hub ホームディレクトリ**

Hub サーバーインストールのディレクトリ。

**【リソースキットの ORS ID】** ウィンドウが表示されます。

15. リストからリソースキットの ORS ID を選択し、**【次へ】** をクリックします。

リストには、作成したオペレーショナル参照ストア ID が表示されています。サンプルスキーマに関連するオペレーショナル参照ストア ID を選択します。

サンプルスキーマを登録していない場合、サンプルスキーマのオペレーショナル参照ストア ID は表示されません。サンプルのオペレーショナル参照ストアを登録し、インストールを再起動します。

**【デプロイメントの選択】** ウィンドウが表示されます。

16. 次のいずれかのオプションを選択し、**【次へ】** をクリックします。

**このインストール中に実行する。**

インストール中にリソースキットをデプロイし、設定します。

**後でデプロイする。**

後で手動でデプロイと設定を行う場合は、このオプションを選択します。

サンプルとユーティリティ機能のインストールが選択済みの場合は、このインストール手順でリソースキットをデプロイ、設定します。この手順でリソースキットをデプロイしない場合は、変更を行ったときに、リソースキットに付属している postInstallSetup スクリプトを使用してサンプルを再デプロイすることはできません。

インストール後のセットアップを手動で実行する場合は、後で postInstallSetup スクリプトを使用して EAR ファイルをデプロイすることはできません。インストールを変更する場合は、手動で EAR ファイルを編集、デプロイする必要があります。

**【インストール前のサマリ】** ウィンドウが表示されます。

17. インストール前のサマリを確認してインストールの設定を確定し、**【インストール】** をクリックします。

インストールが完了すると、**【インストールの完了】** ウィンドウが表示されます。

18. **【完了】** をクリックしてリソースキットのインストールを終了します。

# コンソールモードでのリソースキットのインストール

コンソールモードでリソースキットをインストールできます。

リソースキットをインストールする前に、MDM\_SAMPLE スキーマを登録しておきます。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. MDM Hub ディストリビューション内の次のディレクトリに移動します。  
UNIX の場合:<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/<operating system name: オペレーティングシステム名>/resourcekit  
Windows の場合:<MDM Hub distribution directory: MDM Hub ディストリビューションディレクトリ>/windows/resourcekit
3. コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。  
UNIX の場合:./hub\_resourcekit\_install.bin -i console  
Windows の場合:hub\_resourcekit\_install.exe -i console
4. インストールで選択するロケールに対応する番号を入力し、**Enter** を押します。  
インストールに関する概要情報が表示されます。
5. **Enter** キーを押します。  
使用許諾契約が表示されます。
6. 使用許諾契約に目を通します。使用許諾契約の条項に同意する場合は **Y** と入力し、同意しない場合は **N** と入力してインストールプログラムを終了します。
7. **Enter** キーを押します。  
前の手順で **Y** と入力した場合、インストールフォルダに関する情報が表示されます。
8. カンマで区切られたインストール対象のリソースキット機能の数を入力し、**Enter** キーを押します。  
サンプルスキーマのインストールを要求するプロンプトが表示されます。
9. リソースキットをインストールするフォルダを選択します。
  - デフォルトのフォルダを選択する場合は、**Enter** キーを押します。
  - パスを変更する場合は、インストールフォルダの絶対パスを入力し、**Enter** キーを押します。
10. インストールフォルダの場所を確認します。インストールフォルダを確認して **[OK]** を入力するか、または **[キャンセル]** を入力してインストールフォルダを変更します。
11. **Enter** キーを押します。  
リンク場所のオプションのリストが表示されます。
12. リンク場所のオプションを番号で入力します。  
リンクファイルの場所を尋ねるプロンプトが表示されます。
13. リンクファイルの場所を絶対パスで入力し、**Enter** キーを押します。  
ソースのサンプルの設定オプションが表示されます。
14. 設定オプションを入力し、**Enter** キーを押します。

オプション	説明
1	サンプルをインストールして設定する

オプション	説明
2	サンプルのソースをインストールしますが、設定まではしない

1を入力した場合は、アプリケーションサーバーのオプションのリストが表示されます。2を入力した場合は、インストール前のサマリが表示されます。

15. 1を入力した場合は、選択するアプリケーションサーバーの数を入力し、**Enter** キーを押します。  
アプリケーションサーバーの情報を要求するプロンプトが表示されます。
16. WebSphere 設定を設定します。
  - a. アプリケーションサーバーのインストールディレクトリを指定し、**Enter** キーを押します。  
インストーラで、WebSphere の JDBC ドライバの前提条件が表示されます。
  - b. データベースの JDBC ドライバファイルの場所を確認し、**Enter** キーを押します。  
データベースの JDBC ドライバファイルのコピーが<WebSphere\_install\_dir>/AppServer/lib ディレクトリに作成されます。WebSphere セキュリティの選択の情報が表示されます。
  - c. **【いいえ】**を選択すると、WebSphere アプリケーションサーバーのポート情報が表示されます。**【はい】**を選択すると、WebSphere アプリケーションサーバーのポート情報とユーザークレデンシャル情報が表示されます。
    - **【いいえ】**を選択する場合、サーバー名、RMI ポート、SOAP ポート、およびプロファイル名を入力するか、デフォルト値を受け入れて、**Enter** キーを押します。
    - **【はい】**を選択する場合、サーバー名、RMI ポート、SOAP ポート、プロファイル名、ユーザー名、およびパスワードを入力するか、デフォルト値を受け入れて、**Enter** キーを押します。  
Hub サーバーの情報を要求するプロンプトが表示されます。
17. Hub サーバーのインストールの情報を入力し、**Enter** キーを押します。  
以下の表で、Hub サーバーのインストール情報を要求するプロンプトについて説明します。

プロンプト	説明
サーバー名	Hub サーバーをホストするサーバーの名前。
サーバーの HTTP ポート	Hub サーバーのポート番号。
Informatica MDM の管理パスワード	MDM Hub にアクセスするためのパスワード。
MDM Hub ホームディレクトリ	Hub サーバーのインストール用ディレクトリ

MDM Hub ORS ID のリストが表示されます。

18. MDM サンプルスキーマのオペレーショナル参照ストア ID を入力し、**Enter** キーを押します。  
サンプルスキーマを登録していない場合、サンプルスキーマのオペレーショナル参照ストア ID は表示されません。サンプルのオペレーショナル参照ストアを登録し、インストールを再起動します。  
デプロイメントの選択プロンプトが表示されます。
19. インストール中に postInstallSetup を実行するか、後で手動で実行するか、いずれかの方法を選択します。
20. **Enter** キーを押します。  
インストールの設定のサマリが表示されます。

21. インストール前のサマリに表示された情報を確認します。設定内容に問題がなければ、**Enter** キーを押してインストールを開始します。  
指定した設定情報に従ってリソースキットがインストールされます。プロセスが完了すると、インストールの完了に関する情報が表示されます。
22. **Enter** キーを押してインストーラを終了します。

## サイレントモードでのリソースキットのインストール

サイレントモードでは、ユーザーとの対話なしでリソースキットをインストールできます。複数のインストールや、マシクラスタにインストールをする必要があるときは、サイレントモードでの実行をお勧めします。サイレントインストールでは、進捗や失敗に関するメッセージが表示されません。

リソースキットのサイレントインストールを実行する前に、サイレントインストールのプロパティファイルを設定する必要があります。インストーラによりこのファイルが読み込まれ、インストールオプションが決定されます。サイレントインストールのプロセスは、不正なアプリケーションサーバーのパスまたはポートなど、設定が正しくない場合でも正常に完了する場合があります。プロパティファイルに正しい設定がされていることを確認する必要があります。

リソースキットのインストール先となるマシンのハードディスクに、リソースキットのインストールファイルをコピーします。サイレントモードでインストールするには、以下のタスクを完了します。

1. インストールプロパティファイルを設定し、そのプロパティファイル内でインストールオプションを指定する。
2. インストールプロパティファイルを使用してインストーラを実行する。

### プロパティファイルの設定

Informatica では、インストーラが必要とするパラメータを含むサンプルのプロパティファイルが提供されています。このサンプルのプロパティファイルをカスタマイズして、インストールのオプションを指定できます。次に、サイレントインストールを実行します。

自動インストーラは、プロパティファイルの設定を検証しません。自動インストーラを実行する前に、正しい設定を指定したことを確認し、検証する必要があります。

1. 次のディレクトリにある `silentInstallResourceKit_sample.properties` ファイルを検索します。  
UNIX の場合: `/silent_install/mrmresourcekit`  
Windows の場合: `\silent_install\mrmresourcekit`  
ファイルをカスタマイズしたら、保存します。ファイルの名前を変更し、マシン上のどこかに保存しておくことができます。  
**注:** サイレントプロパティファイルでは、スラッシュおよびバックスラッシュが特殊文字として扱われます。インストールパスなどの情報をこのファイルに入力するときは、これらの文字のいずれかを 2 つ入力する必要があります。例えば、サーバーディレクトリのパスを入力するには、`\\u1\infamd\hub\resourcekit` と入力する必要があります。
2. `silentInstallResourceKit_sample.properties` ファイルのバックアップコピーを作成します。
3. テキストエディタを使用してファイルを開き、インストールパラメータの値を変更します。
4. プロパティファイルを `silentInstallresourcekit.properties` などの新しい名前で作成して保存します。

以下の表に、変更可能なインストールパラメータを示します。

プロパティ名	説明
INSTALLER_UI	インストールのモードを指定します。silent に設定。
SIP.INSTALL.TYPE	インストールのタイプを指定します。SIPERIAN_SAMPLE_INSTALL に設定。
SIP.INSTALL.SAMPLE.SCHEMA	サンプルスキーマをインストールするかどうかを指定します。 次のいずれかの値を指定。 - 0. サンプルスキーマをインストールしない - 1. サンプルスキーマをインストールする
SIP.INSTALL.SAMPLES	サンプルとユーティリティをインストールするかどうかを指定します。 次のいずれかの値を指定。 - 0. サンプルとユーティリティをインストールしない - 1. サンプルとユーティリティをインストールする
SIP.INSTALL.SIF.SDK	サービス統合フレームワーク（SIF）SDK をインストールするかどうかを指定します。 次のいずれかの値を指定。 - 0. SIF SDK をインストールしない - 1. SIF SDK をインストールする
SIP.INSTALL.BPM.SDK	BPM SDK をインストールするかどうかを指定します。 次のいずれかの値を指定。 - 0. BPM SDK をインストールしない - 1. SIF SDK をインストールする
SIP.INSTALL.JASPERSOFT	Jaspersoft レポートツールをインストールするかどうかを指定します。 次のいずれかの値を指定。 - 0. BPM SDK をインストールしない - 1. SIF SDK をインストールする
SIP.INSTALL.SSASNAME3	SSA-NAME3 をインストールするかどうかを指定します。 次のいずれかの値を指定。 - 0. SSA-NAME3 をインストールしない - 1. SSA-NAME3 をインストールする
USER_INSTALL_DIR	リソースキットのインストール先ディレクトリ。C:\<infamdm_install_directory>\hub\resourcekit など。
RUN_CONFIGURE_FLAG	サンプルを設定するかどうかを指定します。 - 0. サンプルを設定しない - 1. サンプルをインストールして設定する デフォルトは1です。 RUN_CONFIGURE_FLAG プロパティを1に設定する場合は、RUN_CONFIGURE_SETUP プロパティをコメントアウトするか、0に設定します。 サンプルを設定する場合は、必ずアプリケーションサーバーと Hub サーバーを起動し、Hub コンソールでサンプルスキーマを登録しておきます。

プロパティ名	説明
RUN_CONFIGURE_SETUP	<p>サンプルのソースのみを設定するかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0. サンプルのソースをインストールしない</li> <li>- 1. サンプルのソースをインストールする</li> </ul> <p>RUN_CONFIGURE_SETUP プロパティを 1 に設定する場合は、RUN_CONFIGURE_FLAG プロパティをコメントアウトするか、0 に設定します。 RUN_CONFIGURE_SETUP プロパティを 1 に設定する場合には、後からサンプルを設定、デプロイすることはできません。</p>
SIP.AS.CHOICE	アプリケーションサーバーの名前。WebSphere を指定する。
SIP.AS.HOME	WebSphere インストールディレクトリへのパス。
SIP.AS.SERVER	サーバーの名前。
SIP.AS.PROFILENAME	アプリケーションサーバーのプロファイル名。
SIP.AS.PORT_2	RMI ポート番号を指定します。
SIP.AS.PORT_3	SOAP ポート番号を指定します。
SIP.WEBSPHERE.SECURITY.ENABLED.Yes=1	<p>WebSphere のセキュリティが有効な場合、このプロパティを設定します。</p> <p>SIP.WEBSPHERE.SECURITY.ENABLED.Yes=1 であれば、以下のプロパティを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SIP.APPSERVER.USERNAME</li> <li>- SIP.APPSERVER.PASSWORD</li> </ul>
SIP.APPSERVER.USERNAME	WebSphere にアクセスするために必要なユーザー名。
SIP.APPSERVER.PASSWORD	WebSphere にアクセスするために必要なパスワード。
SIP.SERVER.NAME	Hub サーバーがデプロイされているサーバーの名前。
SIP.SERVER.HTTP.PORT	Hub サーバーがリスンするポート。
SIP.ADMIN.PASSWORD	Hub サーバーにアクセスするためのパスワード。
HUB_SERVER_HOME	Hub サーバーインストールのディレクトリ。
SIP.ORS.ID	MDM Hub サンプルスキーマのオペレーショナル参照ストア ID。
RUN_DEPLOYMENT_FLAG	<p>サイレントインストール中の postInstallSetup スクリプトの実行。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0. postInstallSetup スクリプトを実行しない</li> <li>- 1. postInstallSetup スクリプトを実行する</li> </ul>

## サイレントインストーラの実行

プロパティファイルの設定後、サイレントインストールを開始できます。

1. アプリケーションサーバーが動作していることを確認します。
2. コマンドウィンドウを開きます。

3. 次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: `./hub_resourcekit_install.bin -f <location_of_silent_properties_file_for_resourcekit>`

Windows の場合: `.\hub_resourcekit_install.exe -f <location_of_silent_properties_file_for_resourcekit>`

サイレントインストーラがバックグラウンドで実行されます。このプロセスには時間がかかる場合があります。postinstallSetup.log ファイルを確認して、インストールが成功したことを検証します。

ログファイルは、以下のディレクトリにあります。

UNIX の場合: `<infadm_install_directory>/logs/postInstall.log`

Windows の場合: `<infadm_install_directory>\logs\postInstall.log`



## 第 12 章

# リソースキットのインストール後の作業

この章では、以下の項目について説明します。

- [sip\\_ant スクリプトの編集, 113 ページ](#)
- [postInstall スクリプトの手動実行, 113 ページ](#)

## sip\_ant スクリプトの編集

インストールタスクを実行したら、sip\_ant スクリプトを編集します。

1. テキストエディタで sip\_ant スクリプトを開きます。  
sip\_ant スクリプトは次のディレクトリにあります。  
UNIX の場合: <Resource Kit install directory>/deploy/bin  
Windows の場合: <Resource Kit install directory>\deploy\bin
2. 次と同様の行を見つけます。  
UNIX の場合: "\$JAVA\_HOME/bin/java" \$USER\_INSTALL\_PROP -Xms128 -Xmx1024m -m -classpath "%WAS\_CLASSPATH%";  
Windows の場合: "%JAVA\_HOME%\bin\java" %USER\_INSTALL\_PROP% -Xms128 -Xmx1024m -m -classpath "%WAS\_CLASSPATH%";
3. 次と同様のコードで置換し、JAVA\_HOME を設定します。  
UNIX の場合: "\$JAVA\_HOME/bin/java" -Djava.endorsed.dirs="<WebSphere installation directory>\endorsed\_apis" \$USER\_INSTALL\_PROP -Xms128 -Xmx1024m -m -classpath "%WAS\_CLASSPATH%";  
Windows の場合: "%JAVA\_HOME%\bin\java" -Djava.endorsed.dirs="<WebSphere installation directory>\endorsed\_apis" %USER\_INSTALL\_PROP% -Xms128 -Xmx1024m -m -classpath "%WAS\_CLASSPATH%";
4. 変更を保存し、sip\_ant スクリプトを閉じます。

## postInstall スクリプトの手動実行

すべての必要なデプロイメントファイルをアプリケーションサーバーに確実にデプロイするには、手動で postInstall スクリプトを実行します。

1. コマンドプロンプトを開きます。

2. 次のディレクトリにある postInstallSetup スクリプトに移動します。

UNIX の場合: <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/hub/resourcekit/deploy

Windows の場合:<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>\hub\resourcekit\deploy

3. 次のコマンドを実行します。

UNIX の場合: postInstall.sh -Ddatabase.password=<MDM Hub Master Database Password>

**注:** パスワードに感嘆符 (!) が含まれている場合、感嘆符の前にバックスラッシュを付ける必要があります。例えば、パスワードが!!cmx!!の場合、そのパスワードを「\!cmx\!」と入力します。

Windows の場合:postInstall.bat -Ddatabase.password=<MDM Hub Master Database Password>

**注:** WebSphere でセキュリティを有効にしている場合は、postInstallSetup スクリプトに-Dwebsphere.password=<Secure WebSphere Password>のオプションを付けて実行します。

## 第 13 章

# MDM Hub のトラブルシューティング

- [インストールプロセスのトラブルシューティング, 115 ページ](#)

## インストールプロセスのトラブルシューティング

インストールが失敗した場合は、次の情報を利用してエラーのトラブルシューティングを行います。

デフォルトディレクトリにアプリケーションサーバプロファイルがインストールされていない。

アプリケーションサーバプロファイルをデフォルトディレクトリにインストールしなかった場合、Hub サーバーおよび Process サーバーのアプリケーションを postInstallSetup スクリプトでアプリケーションサーバにデプロイすることができません。

次のデフォルトディレクトリを使用します。

UNIX の場合: `<Websphere_install_home>/profiles`

Windows の場合: `<Websphere_install_home>\profiles`

問題を解決するには、Hub サーバーとクレンジング一致サーバーの EAR ファイルを再パッケージしてから、手動で Hub サーバーおよびクレンジング一致サーバーアプリケーションをアプリケーションサーバがインストールされているカスタムディレクトリにデプロイします。

ディレクトリに `siperian-mrm.ear` ファイルがあると `PostInstallSetUp` スクリプトが失敗する

Hub サーバーアプリケーションを、`siperian-mrm.ear` という名前のファイルが含まれているディレクトリにデプロイしようとする、次のエラーが表示されます。

```
[wsadmin] ADMA5016I: Installation of siperian-mrm.ear started.
```

```
[wsadmin] A composition unit with name siperian-mrm.ear already exists. Select a different application name.
```

問題を解決するには、`siperian-mrm.ear` ファイルが含まれているすべてのディレクトリを削除してから `postinstallSetup` を再度実行して、`ear` ファイルをデプロイします。

**注:** Hub サーバーアプリケーションをデプロイ解除しても、`siperian-mrm.ear` ファイルがアプリケーションサーバディレクトリにまだ存在していることがあります。

## ソケットがタイムアウトすると、PostInstallSetUp スクリプトが失敗する

Hub サーバーを WebSphere 環境にインストールするときに、インストール後のセットアッププロセスが失敗して、次のエラーが表示されます。

```
[wsadmin] Saving configuration ...
[wsadmin] WASX7017E: Exception received while running file "wsinstall.jacl"; exception information:
com.ibm.websphere.management.exception.ConfigServiceException
[wsadmin] com.ibm.websphere.management.exception.ConnectorException
[wsadmin] org.apache.soap.SOAPException: [SOAPException: faultCode=SOAP-ENV:Client; msg=Read timed out;
targetException=java.net.SocketTimeoutException: Read timed out]
[wsadmin] WASX7341W: No "save" was performed before the interactive scripting session exited; configuration
changes will not be saved.
```

問題を解決するには、WebSphere を再起動し、Hub コンソールを起動します。

## MDM Hub ユーザーがログインできない

Hub サーバーのインストール後に CMX\_SYSTEM スキーマを再作成すると、MDM Hub はハッシュされたパスワードを認識できません。その結果、ユーザーは MDM Hub にログインできません。

この問題を解決するには、postInstallSetup スクリプトを再度手動で実行します。このスクリプトにより、MDM Hub ユーザーのパスワードが再度ハッシュされ、ユーザーがログインできるようになります。

または、postInstallSetup スクリプトを再実行しない場合は、次のコマンドを実行して、ユーザーパスワードをハッシュされたパスワードに移行し、アプリケーションユーザーを作成します。

UNIX の場合:

```
cd <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/server/bin
./sip_ant.sh hash_users_passwords
./sip_ant.sh add_application_users
```

Windows の場合:

```
cd <MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>\server\bin
sip_ant.bat hash_users_passwords
sip_ant.bat add_application_users
```

**注:** WebSphere 環境では、MDM Hub ユーザーは、次のディレクトリに対するアクセス権限と書き込み権限を持っている必要があります。

<MDM Hub installation directory: MDM Hub のインストールディレクトリ>/server/bin/resources/certificates

## WebLogic インスタンスが Data Director にリダイレクトされる

MDM Hub を 7001 以外の WebLogic ポートにインストールした場合、次のエラーが表示されてインスタンスは Data Director にリダイレクトされます。

```
javax.faces.application.ViewExpiredException: viewId:/config/config_login.jsf - View /config/config_login.jsf
could not be restored.
```

問題を解決するには、WebLogic ホストのホスト名と IP アドレスを設定します。localhost は使用しないでください。

## ActiveVOS サーバーのデプロイメントがタイムアウトすると、PostInstallSetUp スクリプトが失敗する

Hub サーバーをインストールする際、インストール後のセットアッププロセスが ActiveVOS サーバーのデプロイ時に失敗することがあります。

この問題を解決するには、次のディレクトリの build.properties ファイルに含まれる deploy.wait.time プロパティの値を大きくします。

UNIX の場合: <infamdm のインストールディレクトリ>/hub/server/bin

Windows の場合: <infamdm のインストールディレクトリ>\hub\server\bin

## オペレーショナル参照ストア開始または終了のタイムスタンプが正確でない

作成したオペレーショナル参照ストアをエクスポートするとき、MDM Hub は.dmp ファイルを生成します。オペレーショナル参照ストアの.dmp ファイルを再利用してオペレーショナル参照ストアをもう一つ作成できます。オペレーショナル参照ストアの C\_REPOS\_DB\_VERSION テーブルの開始日および終了日の列には、正確でない開始日と終了日が記録されています。このエラーは機能には一切影響を与えないため、無視できます。

## Hub サーバーが cmx\_system スキーマに接続できない

Hub サーバーが cmx\_system スキーマに接続できないことを確認するには、アプリケーションサーバーログを確認します。

例えば、データベースへアクセスできないことを示す次のエラーが見つかる場合があります。

Caused by: java.sql.SQLException: ORA-28000: the account is locked  
DSRA0010E: SQL State = 99999, Error Code = 28,000

問題を解決するには、データベース接続の問題を解決します。アプリケーションサーバーコンソールを使用してデータベースへの接続をテストします。cmx\_system スキーマへの接続を解決できない場合は、cmx\_system スキーマを再作成します。

## レコードのトークン化の必要性の検証に失敗する

マッチプロセスの実行時、以下のようなエラーメッセージが表示されることがあります。

SIP-16062: Failed to verify the need to tokenize records.

以下の環境変数の設定を確認します。

- ライブラリパス環境変数には以下のパスが含まれる必要があります。

UNIX の場合: <infamdm\_install\_directory>/hub/cleanse/lib

Windows の場合: <infamdm\_install\_directory>\hub\cleanse\lib

ライブラリパス環境変数はオペレーティングシステムに依存します。

- AIX。LIBPATH
- HP-UX。SHLIB\_PATH
- Solaris、Suse、または RedHat: LD\_LIBRARY\_PATH
- Windows。PATH

- SSAPR 環境変数にはすべてのユーザーに対して次のパスが含まれる必要があります。

UNIX の場合: <infamdm\_install\_directory>/server\_install\_dir/cleanse/resources

Windows の場合: <infamdm\_install\_directory>\server\_install\_dir\cleanse\resources

## プロセスサーバーのロード時の major.minor バージョンエラー

Process サーバーをロードしようとして、コンソールに何度も major.minor のエラーが起きる場合は、システムに正しいバージョンの Java がインストールされていることを確認します。

## CORBA TRANSACTION\_ROLLEDBACK の例外

データマネージャまたはマージマネージャを使用しているとき、MDM Hub によって CORBA TRANSACTION\_ROLLEDBACK の例外が生成される場合があります。この例外が生成された場合は、WebSphere 管理コンソールを開いて、WebSphere プロセス定義に-Djava.vendor=IBM Java オプションを手動で設定してください。

## 認証中の Informatica Address Verification の例外

認証中に Informatica Address Verification が例外を生成します。JVM のスタックサイズが充分であることを確認します。

1. WebSphere コンソールを開きます。

2. [サーバー] > [アプリケーションサーバー] > <Your Server> > [プロセス定義] > [Java 仮想マシン] に移動します。
3. [JVM 汎用引数] に以下の引数を追加します。
  - Xss2000k - Initializes the stack size to 2000k
  - Xms128m - Initializes the heap with at least 128 MB
  - Xmx1024m - Initializes the heap with a maximum of 1024 MB
4. 設定を保存します。
5. WebSphere サーバーを再起動します。

#### オペレーショナル参照ストアにワークフローエンジンが設定されていません

MDM Hub をインストールし、前のバージョンからオペレーショナル参照ストア（ORS）をインポートすると、ORS にワークフローエンジンが設定されていないことを示す致命的なエラーが表示されます。このエラーの原因は、Siperian BPM ワークフローエンジンがデフォルトで登録されていないためです。ORS に設定する必要がある Siperian BPM ワークフローエンジンを登録するには、Workflow Manager を使用します。

## 第 14 章

# アンインストール

この章では、以下の項目について説明します。

- [アンインストールの概要, 119 ページ](#)
- [Hub Store のアンインストール, 119 ページ](#)
- [グラフィカルモードでの Process サーバーのアンインストール, 120 ページ](#)
- [グラフィカルモードでの Hub サーバーのアンインストール, 121 ページ](#)
- [グラフィカルモードでのリソースキットのアンインストール, 122 ページ](#)
- [コンソールモードでのプロセスサーバーのアンインストール, 123 ページ](#)
- [コンソールモードでの Hub Server のアンインストール, 123 ページ](#)
- [コンソールモードでのリソースキットのアンインストール, 123 ページ](#)
- [手動によるプロセスサーバーのデプロイ解除, 124 ページ](#)
- [手動による Hub Server のデプロイ解除, 124 ページ](#)

## アンインストールの概要

MDM Hub をアンインストールするには、Process サーバー、Hub サーバー、Hub Store を MDM Hub の実装から削除する必要があります。

MDM Hub をアンインストールするには、以下の手順を実行します。

1. Hub Store をアンインストールします。
2. Process サーバーをアンインストールします。
3. Hub サーバーをアンインストールします。

## Hub Store のアンインストール

Hub Store スキーマを削除し、Hub Store スキーマへのユーザーログインを削除して、Hub Store をアンインストールできます。Hub Store スキーマを削除する前に、Hub コンソールを使用して Hub Store スキーマの登録を解除します。

Hub Store スキーマを削除するには、管理者特権を持っている必要があります。

1. Hub コンソールを起動します。

2. 設定ワークベンチにある**データベースツール**をクリックします。  
[データベース情報] ページが表示されます。
3. [書き込みロック] > [ロックの取得] の順にクリックします。
4. データベースのリストから、登録を解除するオペレーショナルリファレンスストアを選択します。
5. [データベースの登録解除] ボタンをクリックします。  
オペレーショナルリファレンスストアの登録解除の確認を求めるメッセージが表示されます。
6. [はい] をクリックします。
7. SQL\*Plus を使用して、Oracle インスタンスに接続します。
8. 各 Hub Store スキーマに対して次のコマンドを使用して、スキーマを削除します。  
`drop user <user name> cascade;`  
[カスケード] オプションを使用してスキーマを削除する場合、関連付けられたスキーマが削除されます。

## グラフィカルモードでの Process サーバーのアンインストール

グラフィカルモードで Process サーバーをアンインストールできます。

### UNIX におけるグラフィカルモードでのプロセスサーバーのアンインストール

MDM Hub をアンインストールするには、Process サーバーを削除する必要があります。Process サーバーをアンインストールする手順は、MDM Hub の実装の Process サーバーごとに実行する必要があります。

1. アプリケーションサーバーを停止します。
2. 次のディレクトリに移動します。  
`<infamdm_install_directory>/hub/cleanse/UninstallerData`
3. アンインストーラを実行します。  
`./"Uninstall Informatica MDM Hub Cleanse Match Server"`
4. [アンインストール] をクリックします。  
アンインストールのプロセスが完了すると、[アンインストールの完了] ウィンドウが表示されます。
5. [完了] をクリックします。

### Windows におけるグラフィカルモードでのプロセスサーバーのアンインストール

MDM Hub をアンインストールするには、Process サーバーを削除する必要があります。Process サーバーをアンインストールする手順は、MDM Hub の実装の Process サーバーごとに実行する必要があります。

1. アプリケーションサーバーを停止します。
2. [スタート] をクリックし、[プログラム] > [INFAMDM] > [Hub] > [クレンジング] > [Uninstaller Data] > [Informatica MDM Hub クレンジング一致サーバーのアンインストール] の順にクリックします。  
[アンインストールの概要] ウィンドウが表示されます。



3. **【アンインストール】** をクリックします。  
アンインストールのプロセスが完了すると、**【アンインストールの完了】** ウィンドウが表示されます。
4. **【完了】** をクリックします。

## グラフィカルモードでの Hub サーバーのアンインストール

グラフィカルモードで Hub サーバーをアンインストールできます。

### UNIX におけるグラフィカルモードでの Hub サーバーのアンインストール

MDM Hub をアンインストールするには、MDM Hub の実装から Hub サーバーを削除する必要があります。

1. アプリケーションサーバーが停止していることを確認します。
2. 次のディレクトリに移動します。  
`<infamdm_install_directory>/hub/server/UninstallerData`
3. アンインストーラを実行します。  
`./"Uninstall Informatica MDM Hub Server"`  
**【アンインストールの概要】** ウィンドウが表示されます。
4. **【アンインストール】** をクリックします。  
アンインストールのプロセスが完了すると、**【アンインストールの完了】** ウィンドウが表示されます。
5. **【完了】** をクリックします。

### Windows におけるグラフィカルモードでの Hub サーバーのアンインストール

MDM Hub をアンインストールするには、MDM Hub の実装から Hub サーバーを削除する必要があります。

1. アプリケーションサーバーが停止していることを確認します。
2. **【スタート】** ボタンをクリックし、**【プログラム】** > **【Infamdm】** > **【Hub】** > **【サーバー】** > **【UninstallerData】** > **【Informatica MDM Hub サーバーのアンインストール】** の順にクリックします。  
**【アンインストールの概要】** ウィンドウが表示されます。
3. **【アンインストール】** をクリックします。  
アンインストールのプロセスが完了すると、**【アンインストールの完了】** ウィンドウが表示されます。
4. **【完了】** をクリックします。

# グラフィカルモードでのリソースキットのアンインストール

グラフィカルモードでリソースキットをアンインストールできます。

## UNIX でのグラフィカルモードによるリソースキットのアンインストール

リソースキットをアンインストールするには、MDM Hub の実装からリソースキットを削除する必要があります。

1. アプリケーションサーバーを停止します。
2. 次のディレクトリに移動します。  
`<infadm_install_directory>/hub/resourcekit/UninstallerData`
3. 次のコマンドを実行します。  
`./"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit"`  
**[Informatica MDM Hub リソースキットのアンインストール]** ウィンドウが表示されます。
4. **[アンインストール]** をクリックします。  
**[アンインストールの完了]** ウィンドウが開き、削除できなかった項目のリストが表示されます。
5. **[完了]** をクリックします。
6. 以下のディレクトリを手動で削除します。  
`<infadm_install_dir>/hub/resourcekit`

## Windows でのグラフィカルモードによるリソースキットのアンインストール

リソースキットをアンインストールするには、MDM Hub の実装からリソースキットを削除する必要があります。

1. アプリケーションサーバーを停止します。
2. 次のディレクトリに移動します。  
`<ResourceKit_install_dir>\deploy\UninstallerData`
3. Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.exe をダブルクリックします。  
**[Informatica MDM Hub リソースキットのアンインストール]** ウィンドウが表示されます。
4. **[アンインストール]** をクリックします。  
**[アンインストールの完了]** ウィンドウが開き、削除できなかった項目のリストが表示されます。
5. **[完了]** をクリックします。
6. 以下のディレクトリを手動で削除します。  
`<infadm_install_dir>\hub\resourcekit`

## コンソールモードでのプロセスサーバーのアンインストール

UNIX では、Process サーバーをコンソールモードでアンインストールできます。コンソールモードで Process サーバーをインストールした場合、コンソールモードで Process サーバーをアンインストールします。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
<infamdm_install_dir>/hub/cleanse/UninstallerData
```

2. 以下のコマンドを入力してアンインストーラを実行します。

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Cleanse Match Server"
```

## コンソールモードでの Hub Server のアンインストール

UNIX では、Hub サーバーをコンソールモードでアンインストールできます。コンソールモードで Hub サーバーをインストールした場合、コンソールモードで Hub サーバーをアンインストールします。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
<infamdm_install_dir>/hub/server/UninstallerData
```

2. 以下のコマンドを入力してアンインストーラを実行します。

```
./"Uninstall Informatica MDM Hub Server"
```

## コンソールモードでのリソースキットのアンインストール

コンソールモードでリソースキットをアンインストールできます。コンソールモードでリソースキットをインストールした場合、コンソールモードでリソースキットをアンインストールします。

1. 次のディレクトリに移動します。

UNIX の場合:<infamdm\_install\_dir>/hub/resourcekit/UninstallerData

Windows の場合:<infamdm\_install\_dir>\hub\resourcekit\UninstallerData

2. コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

UNIX の場合:"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.bin" -i console

Windows の場合:"Uninstall Informatica MDM Hub Resource Kit.exe" -i console

## 手動によるプロセスサーバーのデプロイ解除

場合によっては、WebSphere 環境から Process サーバーのデプロイを手動で解除する必要があります。

- ▶ WebSphere Application Server 管理コンソールを使用して siperian-mrmcleanse.ear ファイルのデプロイを手動で解除します。

詳細については、WebSphere のマニュアルを参照してください。

## 手動による Hub Server のデプロイ解除

場合によっては、WebSphere 環境から Hub サーバーのデプロイを手動で解除する必要があります。

- ▶ WebSphere アプリケーションサーバーの管理コンソールを使用して、次のデプロイメントファイルのデプロイを解除します。

デプロイメントファイル名	説明
siperian-mrm.ear	必須。Hub サーバーアプリケーション。
entity360view-ear.ear	オプション。エンティティ 360 フレームワーク。
informatica-mdm-platform-ear.ear	オプション。Informatica プラットフォームアプリケーション。

詳細については、WebSphere のマニュアルを参照してください。

# 索引

## A

ActiveVOS  
URN、設定 [95](#)  
ActiveVOS コンソールの管理者ユーザー  
abAdmin ロール [26](#)  
作成 [26](#)

## H

HTTPS  
プロセスサーバー向け [89](#)  
Hub コンソール  
起動 [68](#), [72](#)  
Hub サーバー  
EAR ファイルの再パッケージ化 [66](#)  
postInstallSetup スクリプト [59](#)  
WebSphere クラスタへのインストール [51](#)  
アンインストール [123](#)  
インストール [43](#), [47](#), [104](#)  
インストールログファイル [56](#)  
カスタム JAR ファイルの再パッケージ化 [66](#)  
サイレントインストール [51](#), [109](#)  
手動デプロイ [58](#), [60](#)  
デプロイメント [58](#)  
デプロイメントスクリプト [58](#)  
バージョン情報 [56](#)  
ビルド番号 [56](#)  
Hub サーバーのインストールモード  
グラフィカル [43](#)  
コンソール [43](#)  
サイレント [43](#)  
Hub サーバーのプロパティファイル  
設定 [31](#)  
Hub ストア  
アンインストール [119](#)  
テーブルスペース、作成 [17](#)

## I

Infinispan  
設定 [70](#), [71](#)  
Informatica ActiveVOS  
スキーマの作成 [20](#)  
Informatica Platform  
プロパティファイル [31](#)

## J

Java のオプション  
設定 [22](#)  
JMS メッセージキュー  
設定 [64](#), [68](#)

JVM パラメータ  
設定 [22](#)

## M

MDM Hub  
Java Development Kit (JDK) の要件 [15](#)  
インストールのトポロジ [11](#)  
インストールの設計 [11](#)  
インストールのタスク [12](#)  
オペレーティングシステムのロケールの設定 [15](#)  
コンポーネント [9](#)  
システム要件 [15](#)  
概要 [9](#)  
環境変数の設定 [15](#)  
MDM Hub EAR ファイル  
再パッケージ化 [66](#)

## O

Oracle の設定  
init.ora パラメータの設定 [17](#)  
MDM Hub 用 [17](#)  
Oracle リサイクルビンの無効化 [17](#)

## P

postInstallSetup スクリプト  
Hub サーバー用 [59](#)  
実行 [59](#), [87](#)  
プロセスサーバー用 [87](#)

## T

TNS 名  
追加 [17](#)

## U

URN  
ActiveVOS の設定 [95](#)

## W

WebSphere  
設定 [22](#), [57](#)  
WebSphere クラスタ  
Hub サーバーのインストール [51](#)  
プロセスサーバーのデプロイ [80](#)

WebSphere の設定  
Informatica Data Director 用の [30](#)

## あ

アンインストール  
Hub サーバー [123](#)  
Hub ストア [119](#)  
プロセスサーバー [123](#)

## い

一致バッチレーション  
有効化 [90](#)  
インストール  
Hub サーバー [43, 47](#)  
プロセスサーバー [75, 77](#)  
リソースキット [104, 107](#)

## お

オペレーショナル参照ストア  
メタデータのインポート [38](#)  
作成 [35](#)  
登録 [72](#)

## さ

サイレントインストール  
Hub サーバーの [51](#)  
応答ファイルの生成 [51](#)  
サンプルスキーマ  
インストール [99](#)  
登録 [102](#)

## し

自動インストーラ  
実行 [79](#)

## た

ターゲットデータベース  
選択 [72](#)

## て

データベース  
接続テスト [17](#)  
ターゲットデータベース [72](#)  
テーブルスペース  
作成 [17](#)

## と

トラブルシューティング  
インストール後のプロセス [115](#)

## ふ

プロセスサーバー  
HTTPS、有効化 [89](#)  
postInstallSetup スクリプト [87](#)  
WebSphere クラスタへのデプロイ [80](#)  
アンインストール [123](#)  
インストール [75, 77](#)  
インストールログファイル [82](#)  
再デプロイ [88](#)  
手動デプロイ [83, 87](#)  
データソースの作成 [83](#)  
デプロイ [87](#)  
デプロイメント [83, 87](#)  
デプロイメントスクリプト [83, 87](#)  
バージョン情報 [83](#)  
ビルド番号 [83](#)  
プロセスサーバーのインストールモード  
グラフィカル [75](#)  
コンソール [75](#)  
サイレント [75](#)  
プロセスサーバーのプロパティファイル  
設定 [31](#)

## ま

マスターデータベース  
メタデータのインポート [37](#)  
作成 [33](#)

## り

リソースキット  
アンインストール [122](#)  
インストール [104, 107](#)  
サイレントプロパティファイル [109](#)

## ろ

ログファイル  
Hub サーバーのログファイル [56](#)  
JBoss のログファイル [56, 82](#)  
インストール後の設定ログファイル [56, 82](#)  
インストール前提条件ログファイル [56, 82](#)  
インストールログファイル [56, 82](#)  
デバッグログファイル [56, 82](#)  
プロセスサーバーのログファイル [82](#)

## わ

ワークフローエンジン  
追加 [97](#)