

IBM InfoSphere Optim

バージョン 2、リリース 2、モディフィケーション 3

IBM Optim ソリューション コンポーネントの構成



IBM InfoSphere Optim

バージョン 2、リリース 2、モディフィケーション 3

IBM Optim ソリューション コンポーネントの構成



ご注意

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、37 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Optim ソリューションのコンポーネントのバージョン 2、リリース 2、モディフィケーション 3、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： IBM InfoSphere Optim
Version 2 Release 2 Modification 3
Configuring IBM Optim solution
components

発行： 日本アイ・ピー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2011.11

© Copyright IBM Corporation 2008, 2011.

目次

表	v
---	---

本書について	vii
--------	-----

第 1 章 InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネント

Optim Manager	1
Optim Management Server	1
レジストリーおよびリポジトリー	1
Optim Proxy	2
Optim Executor	2
その他のサービス実行コンポーネント	3
Optim Service Publisher	3
Manager およびその他のコンポーネントを使用した、 レジストリー内のサービスの実行方法	4

第 2 章 Manager およびその他のコンポーネントの構成

Manager のセキュリティー	7
Manager でのユーザー・ロール	8
WebSphere Application Server Community Edition での Manager および Management Server の構成	10
WebSphere Application Server Community Edition への Management Server の WAR ファイルのデ プロイ	10
WebSphere Application Server Community Edition での Management Server の構成	12

WebSphere Application Server Community Edition への Manager の WAR ファイルのデプロイ	18
WebSphere Application Server Community Edition への Manager 用ユーザー・アカウントの追加	21
WebSphere Application Server での Manager および Management Server の構成	22
WebSphere Application Server v7.0 への Management Server の WAR ファイルのデプロイ	22
WebSphere Application Server v7.0 への Manager WAR ファイルのデプロイ	24
Proxy の構成	26
Proxy を Windows サービスとして構成する	30
AIX コンピューターで Proxy をデーモンとして 構成する	31
Linux コンピューターで Proxy をデーモンとして 構成する	32
Solaris コンピューターで Proxy をデーモンとし て構成する	33
Executor の構成	34
Management Server とプロキシ間の信頼関係の追加	35

特記事項	37
商標	39

索引	41
----	----

表

- | | | | |
|---|---|--|----|
| 1. Manager によってサポートされるユーザー・ロール | 8 | 3. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できる Service Management のタスク | 9 |
| 2. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できる構成タスクおよび設定タスク | 9 | 4. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できるサービス・モニター・タスク | 10 |

本書について

本書では、レジストリー内にある IBM® InfoSphere™ Optim™ サービスをコンポーネントによって実行できるようにするための、IBM Optim コンポーネントの構成方法を説明します。

第 1 章 InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネント

レジストリーに公開された IBM InfoSphere Optim サービスを実行するには、InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントを使用します。InfoSphere Optim サービスの開発およびテストを行うには、IBM Optim Designer を使用します。サービスの開発が完了したら、後工程のテスト用または実働用にレジストリーにサービスを公開することができます。

Optim Manager

IBM Optim Manager は、サービスの構成、実行、モニター、および管理を行うために使用できる Web アプリケーションです。さらに、Optim Manager を使用して、これらのサービスを実行するために使用されるコンポーネントを構成することもできます。この Optim Manager は、*Manager* と呼ばれます。

IBM Optim Designer を使用して開発したサービスを実行するには、Optim Designer から Manager にアクセスしてください。(この Optim Designer は *Designer* と呼ばれます。) サービスの開発が完了したら、Manager を使用してレジストリーにサービスを公開します。または、Manager を使用してファイル・システムにサービスをエクスポートします。

レジストリーに公開したサービスの実行や管理を行うには、アプリケーション・サーバーから Manager にアクセスしてください。Manager は、サポートされているすべてのアプリケーション・サーバーにデプロイできる Web アーカイブ (WAR) ファイルとして提供されます。例えば、Manager を WebSphere® Application Server Community Edition にデプロイできます。こうすることで、アプリケーション・サーバー上の Manager にアクセスし、Manager を使用して任意のレジストリーでサービスを実行したり管理したりすることができます。

Management Server WAR ファイルと Manager WAR ファイルを、同じアプリケーション・サーバーにデプロイすることも、それぞれ別のアプリケーション・サーバーにデプロイすることもできます。

Optim Management Server

IBM Optim Management Server は、レジストリーとリポジトリにあるサービスに対するサービス要求を管理したりモニターしたりする Web アプリケーションです。Optim Management Server は、レジストリーとリポジトリをホストすることもできます。この Optim Management Server は、*Management Server* と呼ばれます。

Management server は、サポートされているすべてのアプリケーション・サーバーにデプロイできる Web アーカイブ (WAR) ファイルとして提供されます。例えば、Management server を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイできます。Management Server と Manager を、同じアプリケーション・サーバーにデプロイすることも、それぞれ別のアプリケーション・サーバーにデプロイすることもできます。

レジストリーおよびリポジトリ

レジストリーは、サービスおよび他のリソースが登録されているサブシステムです。この Registry は、サービスとリソースを配置するために使用されます。Repository は、データとその他のアプリケーション・リソース用の永続ストレージ域です。

Registry と Repository は、Management Server と共にインストールされ、Management Server と同じコンピュータ上にあります。

Optim Proxy

IBM Optim Proxy は常に実行されているプロセスであり、サービス要求を Management server から受け取り、処理するサービス要求を転送します。Optim Proxy は、サービス要求が完了するまで、実行中のサービス要求をモニターします。この Optim Proxy は、Proxy と呼ばれます。

Proxy がサービス要求を転送するコンポーネントはサービスのタイプによって異なります。

- サービスのタイプによっては、Proxy が Proxy コンピューター上のコンポーネントのインスタンスを開始する場合があります。（例えば、Proxy が Executor のサービス要求を受け取ると、Proxy は Proxy コンピューター上の Executor のインスタンスを開始します。）これらのサービスの処理速度を高めるには、処理するデータ・ソースへの高速接続を持ったコンピューターに Proxy をインストールします。
- それ以外のタイプのサービスの場合、Proxy はサービス要求を別のコンピューター上のサービス実行コンポーネントに送信します。サービス要求が完了すると、Proxy は、サービス要求の状況を Manager および Management Server に返します。

Optim Executor

IBM Optim Executor は、Executor をサービス実行コンポーネントとして指定する（サービス・タイプが「**Executor**」の）サービスを実行するプロセスです。Optim Executor には、サービスがデータベースと通信を行うとき、またはサービスに必要なその他のタイプのリソースと通信を行うときに必要なフレームワークが用意されています。この Optim Executor は、Executor と呼ばれます。

Executor をサービス実行コンポーネントとして指定するサービスは、データ管理サービス と呼ばれます。

サービスを実行すると、Executor のインスタンスが起動され、Executor はサービスを処理します。Executor がサービスを完了すると、Executor はサービスが完了したことを Executor を起動したコンポーネントに報告します。その後、Executor は終了します。

Executor は Designer または Proxy と同じコンピューターにインストールされます。

ルックアップ・データを使用するサービスを実行するには、Executor がルックアップ・データへのアクセス権限を持っていることを確認します。ルックアップ・データは、Executor コンピューター上のデータベースまたは Executor コンピューターへの高速接続を持つコンピューター上のデータベースにロードします。

関連概念

5 ページの『第 2 章 Manager およびその他のコンポーネントの構成』

実稼働環境では、Optim ソリューションの Manager およびその他のコンポーネントを異なるコンピュータにインストールして、パフォーマンスおよび信頼性を強化することができます。これらのコンポーネントが連携するように構成するには、多くのさまざまな人の協力が必要となる場合があります。

『その他のサービス実行コンポーネント』

サービスのタイプによっては、Executor 以外のサービス実行コンポーネントが必要になる場合があります。例えば、サービスが、分散プラットフォーム上の Optim で実行されるように開発されたものかもしれません。

その他のサービス実行コンポーネント

サービスのタイプによっては、Executor 以外のサービス実行コンポーネントが必要になる場合があります。例えば、サービスが、分散プラットフォーム上の Optim で実行されるように開発されたものかもしれません。

このような他のサービス実行コンポーネントを使用するサービスを実行するためには、Designer または Proxy の構成が必要となる場合があります。特定のサービス実行コンポーネントを使用するサービスを実行するための Designer の構成方法について詳しくは、Designer のユーザー情報を参照してください。特定のサービス実行コンポーネントを使用するサービスを実行するための Proxy の構成方法について詳しくは、Proxy の構成情報を参照してください。

関連概念

5 ページの『第 2 章 Manager およびその他のコンポーネントの構成』

実稼働環境では、Optim ソリューションの Manager およびその他のコンポーネントを異なるコンピュータにインストールして、パフォーマンスおよび信頼性を強化することができます。これらのコンポーネントが連携するように構成するには、多くのさまざまな人の協力が必要となる場合があります。

2 ページの『Optim Executor』

IBM Optim Executor は、Executor をサービス実行コンポーネントとして指定する (サービス・タイプが「**Executor**」の) サービスを実行するプロセスです。Optim Executor には、サービスがデータベースと通信を行うとき、またはサービスで必要なその他のタイプのリソースと通信を行うときに必要なフレームワークが用意されています。この Optim Executor は、Executor と呼ばれます。

Optim Service Publisher

IBM Optim Service Publisher はコマンド行ユーティリティーで、Optim Directory の要求に基づいてサービスを生成し、そのサービスをレジストリーにパブリッシュします。サービスの生成とパブリッシュ後、Manager を使用してそれらのサービスを実行できます (Optim Service Publisher は *Publisher* と呼ばれます)。

Publisher を使用して、Optim Directory 内の個々の要求に対応するサービスを生成できます。また、Publisher を使用すると、多数の要求に対応するサービスを一度に生成することも可能です。

Publisher がサービスを生成すると、そのサービスは、Optim Directory 内の元の Optim 要求のパラメーターを使用して実行するように設定されています。Publisher のサービスが使用するパラメーターを変更するには、元の Optim 要求のパラメーターを変更する必要があります。Manager を使用して、Publisher のサービスが使用するパラメーターを変更することはできません。

Manager およびその他のコンポーネントを使用した、レジストリー内のサービスの実行方法

サービス要求を正常に完了させるには、複数のコンポーネントが連動していなければなりません。

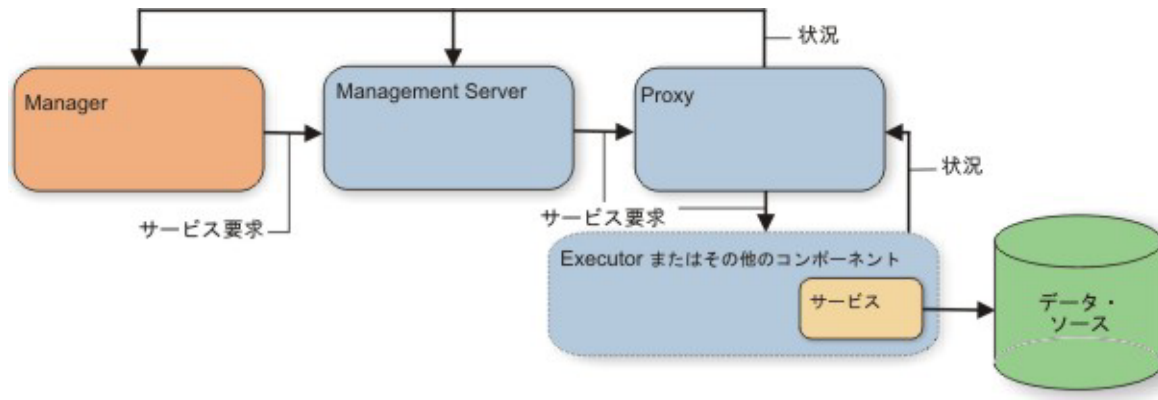


図1. サービスを実行するコンポーネント

この図は、次の手順でコンポーネントがどのように連動し、サービスを実行するかが示されています。

1. アプリケーション・サーバー管理者が Management Server と Manager を開始し、プロキシ・コンピューターの管理者が Proxy を開始します。Management server、Proxy、および Manager は、継続的に稼働するように設計されています。
2. オペレーターは、Manager を使用して、サービスを実行するか、スケジュールに入れます。
3. Manager は、サービスが割り当てられている Management Server にサービス要求を送信します。
4. Management Server は、サービスが割り当てられている Proxy にサービス要求を転送します。
5. Proxy はサービスに指定されているコンポーネントを使用して、サービスを開始します。Executor が実行するサービスの場合、Proxy はサービス要求を処理する Executor のインスタンスを開始します。別のコンポーネントが実行するサービスの場合、Proxy はサービス要求をそのコンポーネントに渡します。
6. Executor またはその他のサービス実行コンポーネントがサービスを実行します。
7. サービスは、それ自体のサービス計画に従ってタスクを実行します。
8. Executor によって実行されたサービスの場合、Proxy は、Executor がサービスを実行する間、その Executor を継続的にモニターします。
9. サービスが完了すると、サービスを実行した Executor またはコンポーネントがサービス要求の状況を Proxy に返します。Executor インスタンスも自動的に終了します。
10. Proxy は、サービス要求の状況を Management Server と Manager に返します。

第 2 章 Manager およびその他のコンポーネントの構成

実稼働環境では、Optim ソリューションの Manager およびその他のコンポーネントを異なるコンピュータにインストールして、パフォーマンスおよび信頼性を強化することができます。これらのコンポーネントが連携するように構成するには、多くのさまざまな人の協力が必要となる場合があります。

Manager をその他のコンポーネントとともに構成するために共同作業を行う人として、以下が考えられます。

- アプリケーション・サーバー管理者
- Proxy コンピューターのシステム管理者
- サービス開発者
- Manager への管理者権限を持つユーザー
- Manager へのデータベース管理者権限を持つユーザー

アプリケーション・サーバー管理者

アプリケーション・サーバー管理者は、Manager および Management Server の初期セットアップを担当します。Manager および Management Server の初期セットアップを完了するために、アプリケーション・サーバー管理者は以下のタスクを行う必要があります。

1. IBM Installation Manager を使用して、Manager と Management Server をインストールします。

Installation Manager を使用して、Manager とともに提供される IBM WebSphere Application Server Community Edition のバージョンをインストールすることができます。テストおよび評価目的で、Manager と Management Server を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイできます。

2. Manager および Management Server をデプロイするアプリケーション・サーバーを開始します (まだ開始していない場合)。
3. データ・ソース (またはデータベース・プール) を、Management Server をデプロイするアプリケーション・サーバー上に作成します。このデータ・ソースのデータベース名として OptimServerDB を使用します。

このデータ・ソースは、Manager とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンをインストールするときに、事前構成されます。

4. データ・ソース (またはデータベース・プール) を、Manager をデプロイするアプリケーション・サーバー上に作成します。このデータ・ソースのデータベース名として optimConsoleDB を使用します。

このデータ・ソースは、Manager とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンをインストールするときに、事前構成されます。

5. Management Server および Manager の Web アーカイブ (WAR) ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイします。

アップグレードを行っている場合は、新しいバージョンの WAR ファイルをデプロイする前に、前のバージョンの Management Server と Manager WAR ファイルを削除します。

WAR ファイルの場所は以下のとおりです。ここで、*shared_installation_directory* は、IBM Optim 共有パッケージ・グループ用に指定したインストール・ディレクトリーです。

- Manager の WAR ファイル: *shared_installation_directory/console/app/optim.war*
- Management Server の WAR ファイル: *shared_installation_directory/server/app/management-server.war*

例えば Microsoft Windows の場合、Manager WAR ファイルのデフォルトの場所は *C:\Program Files\IBM Optim\shared\console\app\optim.war* です。

アップグレードを行っている場合は、Manager がアップグレードされたことをユーザーに通知する必要があります。ユーザーは、アップグレード版の Manager を取得するために、ブラウザを最新表示するか、ブラウザのキャッシュを消去する必要がある場合があります。

6. Manager のユーザー・アカウントを構成します。

optimConsoleRealm と呼ばれるセキュリティ・レルムは、Manager とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンをインストールするときに、事前構成されます。事前構成された *optimConsoleRealm* セキュリティ・レルムでは、*optimConsoleDB* データベースの *OOB_ROLE* テーブル、*OOB_USER* テーブル、および *OOB_USER_ROLE* テーブルにセキュリティ情報を保管します。*OOB_USER* テーブルおよび *OOB_USER_ROLE* テーブルのユーザー情報を変更して、アカウントの追加、除去、またはパスワードの変更を行うことができます。

7. 別々のコンピューター上にある Management Server と Proxy 間のセキュア接続を確立するには、Management Server と Proxy 間の信頼関係を追加します。この信頼関係を追加するため、Proxy コンピューターのシステム管理者と連携した作業が必要となる場合もあります。
8. サービスの実行に *Executor* が使用される場合は、任意のデータベース上に置換データ表およびサンプル・データ表を作成して構成します。

Installation Manager を使用して、Optim 置換データ・データベースを Management Server とともにインストールできます。または、Optim 置換データ・データベースからのデータをコンマ区切り形式でインストールできます。このデータは、データ定義言語 (DDL) コードでインストールされます。DDL コードを使用して、任意のデータベース上に置換データ表およびサンプル・データ表を作成して構成します。

アプリケーション・サーバー管理者は、ユーザーのニーズに応じて、その他のアプリケーション・サーバーに Management Server および Manager の追加インスタンスをデプロイすることもできます。

Proxy コンピューターのシステム管理者

システム管理者は、Proxy および Proxy が使用するサービス実行コンポーネントの初期セットアップを担当します。コンポーネントの初期セットアップを完了するために、システム管理者は以下のタスクを行う必要があります。

1. Installation Manager を使用して Proxy をインストールします。
2. ソリューションに含まれるサービス実行コンポーネント (複数可) をインストールします。例えば、ソリューションに *Executor* が含まれる場合、Installation Manager を使用して *Executor* をインストールします。
3. ソリューションに含まれるサービス実行コンポーネント (複数可) を使用するように Proxy を構成します。

4. 別々のコンピューター上にある Management Server と Proxy 間のセキュア接続を確立するには、Management Server と Proxy 間の信頼関係を追加します。この信頼関係を追加するため、Management Server をデプロイしたアプリケーション・サーバーの管理者と連携した作業が必要となる場合もあります。

システム管理者は、ユーザーのニーズに応じて、その他のコンピューター上に Proxy およびサービス実行コンポーネントの追加インスタンスをインストールすることができます。

サービス開発者

サービス開発者は Manager を使用することにより、リポジトリへのサービスの公開と、サービスのテストを担当します。サービス開発者は IBM Optim Designer を使用してサービスを設計し、サービスの初期テストを実行し、リポジトリにサービスを公開します。サービス開発者は Manager (ユーザー・ロール Designer) を使用して、サービスがリポジトリ上にあるかどうかを検査し、さらにサービスのテストを行うことができます。サービス開発者はテストを完了したら、サービスを別のリポジトリにプロモートできます。

例えば、企業でテスト・リポジトリと実動リポジトリを使用する場合を考えます。その企業のサービス開発者は Optim Designer を使用してサービスを設計し、テスト・リポジトリにサービスを公開します。そして、サービス開発者はテスト・リポジトリでサービスをテストします。サービスを実動で使用するための準備ができたなら、サービス開発者はそのサービスを実動リポジトリにプロモートします。

Optim Designer を使用したサービスの設計、テスト、および公開の方法については、Optim Designer の資料を参照してください。

Manager への管理者権限を持つユーザー

Manager への管理者権限 (ユーザー・ロール admin) を持つユーザーは、Manager とその他のコンポーネントとの間の接続の構成を担当します。管理者は、以下のタスクを行う必要があります。

1. レジストリーの場所を設定します。
2. Management Server および Proxy を Manager に追加します。

サービスの実行に Executor が使用される場合は、管理者が Management Server にライセンスを追加する必要があります。

Manager へのデータベース管理者権限を持つユーザー

サービスの実行に Executor が使用される場合、Manager へのデータベース管理者権限 (ユーザー・ロール dba) を持つユーザーは、リポジトリへのデータベース・ドライバーの追加を担当します。

Manager のセキュリティ

Manager のセキュリティは Manager を起動する環境に依存します。Manager をアプリケーション・サーバーにデプロイする場合は、Manager のセキュリティはアプリケーション・サーバーのセキュリティ設定に依存します。Designer から Manager を起動する場合は、Designer ワークスペース内で任意のサービスを実行または公開することに加え、使用可能な任意のレジストリーにサービスをエクスポートすることもできます。

Manager をアプリケーション・サーバーにデプロイする場合、アプリケーション・サーバーを使用して Manager のユーザー認証をセットアップします。Manager はアプリケーション・サーバーがサポートして

いるすべての認証方式を使用することができます。アプリケーション・サーバー上で使用する認証方式に関係なく、Manager がサポートするロールを使用する必要があります。

Manager でのユーザー・ロール

Manager をアプリケーション・サーバーにデプロイする場合、Manager はユーザー・ロールの事前定義セットを使用します。ユーザー・ロールは、各ユーザーが実行できるタスクを定義します。ユーザー資格情報はアプリケーション・サーバーでセットアップされますが、このユーザー資格情報では Manager によってサポートされるロールを使用する必要があります。

サポートされるユーザー・ロール

Manager は、以下の表にリストされているユーザー・ロールをサポートしています。アプリケーション・サーバーの管理者は、ロールをユーザー資格情報にマップして、ユーザーが Manager にログオンできるようにする必要があります。

表 1. Manager によってサポートされるユーザー・ロール

ロール ID	ロール名	ロールの説明
0	admin	Management Server、Proxy、およびサービスの構成を担当する、Manager の管理者。
1	dba	データベースに対してサービスを実行するために必要なリソースをランタイム環境で確保する作業を担当する、データベース管理者。
2	lob	サービスが本来の機能を果たしていることの確認を担当する、基幹業務管理者。
3	designer	サービスの作成とテスト、およびリポジトリへのサービスの公開を担当する、サービス設計者。
4	operator	リポジトリにあるサービスのスケジュール設定および実行を担当する、オペレーター。

複数のユーザー・ロールをユーザーに割り当てる

複数のユーザー・ロールを単一ユーザーに割り当てることができます。ユーザーにユーザー・ロールを割り当てると、ユーザーは、それぞれのユーザー・ロールに関連付けられた機能にアクセスできます。例えば、lob ユーザー・ロールおよび dba ユーザー・ロールを単一ユーザーに割り当てます。そのようなユーザーの場合、ユーザーは両方のユーザー・ロールに関連付けられた機能にアクセスできます。

外部システムのユーザー・ロールとユーザー

一部の製品ソリューションでは、外部システム上のユーザー・アカウントに基づくユーザー・アカウントの作成が Manager でサポートされている場合があります。これらの製品ソリューションでは、この方法でユーザー・アカウントを作成して、Manager と外部システムの間の統合を使用する必要がある場合があります。Manager を使用してそのようなユーザーを作成する場合は、ユーザー・ロールの任意の組み合わせをユーザーに割り当てることができます。

セキュリティの他の要素

ユーザー・ロールは、Manager によって提供される唯一のセキュリティ要素です。サービスがサービス・グループに追加された場合、ユーザーがサービスを実行するには、サービス・グループへのアクセス権限がそのユーザーに付与されなければなりません。また、管理者は、管理者のユーザー・ロールを持たないユーザーがタブにアクセスできないようにタブを構成できます。このような場合、ユーザーは、その他の場合にはユーザー・ロールで許可されるタスクを実行できない可能性があります。

タスク

各ユーザー・ロールは、ユーザーに、そのユーザー・ロールを持つユーザーに応じた一連のタスクを実行する許可を与えます。以下の表は、各ユーザー・ロールを持つユーザーが実行できるタスクを示しています。

表 2. 各セキュリティ・ロールを持つユーザーが実行できる構成タスクおよび設定タスク

タスク	ロール
「構成」タブで「Management Server」、「プロキシ」、および「データベース・ドライバ」を表示	admin, dba, lob, designer, operator
「構成」タブで「ユーザーおよびグループ」および「タブ」を表示	admin
レジストリーの場所の設定とグローバル設定	admin
ユーザー設定と表示設定	admin, dba, lob, designer, operator
Management Server と Proxy の管理	admin
Management Server のライセンス管理	admin, dba
リポジトリでのデータベース・ドライバの管理	admin, dba
サービス・グループの管理	admin
サービス・グループへのユーザー・アクセス権限の付与および除去	admin
外部システムのユーザー用の Manager ユーザー・アカウントの管理	admin
ユーザー定義タブの管理	admin
Manager でのタブへのアクセスの変更	admin

表 3. 各セキュリティ・ロールを持つユーザーが実行できる Service Management のタスク

タスク	ロール
「サービス管理」タブの表示	admin, dba, lob, designer, operator
サービスおよびサービス・セットの実行	admin, dba, lob, designer, operator
サービスおよびサービス・セットのスケジュール	admin, dba, designer, operator
サービス計画の変更	admin, dba, designer, operator
サービス・セットの管理	admin, dba, lob, designer, operator
他の Management Server および Proxy へのサービスの再割り当て	admin, dba, operator
サービスのインポート	admin, dba
サービスのエクスポート	admin, dba, operator
サービスのプロモート	admin, dba

表 4. 各セキュリティ・ロールを持つユーザーが実行できるサービス・モニター・タスク

タスク	ロール
「ダッシュボード」タブと「サービス・モニター」タブの表示	admin, dba, lob, designer, operator
サービスの停止	admin, dba, lob, designer, operator
サービス・インスタンス情報の消去	admin, dba
サービス・インスタンス・フィルターの管理	admin, dba

WebSphere Application Server Community Edition での Manager および Management Server の構成

Manager および Management Server を構成するために実行する必要があるタスクは、使用するアプリケーション・サーバーによって異なります。Manager は、Manager および Management Server とともに使用するように事前構成された WebSphere Application Server Community Edition のバージョンとともに提供されます。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition により、Manager および Management Server を評価目的でより高速に、また簡単にインストールして構成することができます。

Manager とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、英語でのみ使用可能です。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition は、英語のユーザー・インターフェースを使用して構成する必要があります。ただし、Manager を使用する場合、ブラウザの言語設定により、Manager のユーザー・インターフェースの言語が決定されます。また、ブラウザの言語設定により、Management Server および Proxy から受け取るメッセージの言語が決定されます。

WebSphere Application Server Community Edition への Management Server の WAR ファイルのデプロイ

IBM Installation Manager を使用して、Management Server およびそれに関連付けられたデータベースとデータ・ファイルをアプリケーション・サーバー・コンピューターにインストールできます。ただし、Management Server の Web アーカイブ (WAR) ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイするまで、インストールは完了しません。このタスクを使用して、Management Server の WAR ファイルを英語バージョンの WebSphere Application Server Community Edition にデプロイします。

Management Server の WAR ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイすると、アプリケーション・サーバーは OptimServerDB という名前の Apache Derby データベースを作成します。

Manager とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、英語でのみ使用可能です。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition は、英語のユーザー・インターフェースを使用して構成する必要があります。ただし、Manager を使用する場合、ブラウザの言語設定により、Manager のユーザー・インターフェースの言語が決定されます。また、ブラウザの言語設定により、Management Server および Proxy から受け取るメッセージの言語が決定されます。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して、Management Server の WAR ファイルをデプロイします。administrative console のデフォルト・ロケーションは、<http://hostname:8080/console> です。ここで、hostname は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされたコンピューターのホスト名です。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して Management Server の WAR ファイルをデプロイするには、以下のようにします。

1. 「**Deploy New**」をクリックします。
2. Management Server の WAR ファイルの場所を「**Archive**」に入力して、「**Install**」をクリックします。Management Server の WAR ファイルは `shared_installation_directory/server/app/management-server.war` です。ここで、`shared_installation_directory` は、IBM Optim 共有パッケージ・グループ用に指定したインストール・ディレクトリーです。例えば Microsoft Windows の場合、Management Server の WAR ファイルのデフォルトの場所は `C:\Program Files\IBM\Optim\shared\server\app\management-server.war` です。必要に応じて、「**Browse**」をクリックして Management Server の WAR ファイルを参照することもできます。Management Server の WAR ファイルのデプロイには数分間かかることがあります。

Management Server の WAR ファイルをデプロイした後で、アプリケーション・サーバーの起動スクリプトを編集することにより、Management Server のプロパティを構成できます。このスクリプトは、以下の場所にあります。ここで `shared_installation_directory` は、Optim Management Server のインストール・パッケージ用に指定したインストール・ディレクトリーです。

- Windows コンピューターの場合:
`shared_installation_directory\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin\startup.bat`
- Linux または UNIX コンピューターの場合: `shared_installation_directory/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh`

`java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space` エラーが原因で WAR ファイルのデプロイに失敗した場合は、アプリケーション・サーバーの Java 仮想マシン (VM) で、オブジェクトに使用可能な Permanent Generation メモリー容量を増やします。Permanent Generation メモリーの使用可能量を増やすには、アプリケーション・サーバーの起動スクリプトを編集します。テキスト・エディターでこのスクリプトを開き、スクリプトの `JAVA_OPTS` パラメーターの末尾に以下の引数を追加します。`NNN` は Permanent Generation メモリーの初期量 (MB)、`MMM` は Permanent Generation メモリーの最大量 (MB) です。`JAVA_OPTS` パラメーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-XX:PermSize=NNNm -XX:MaxPermSize=MMMm
```

例えば、以下の Windows バッチ・スクリプトの `JAVA_OPTS` パラメーターは、Permanent Generation メモリーの初期容量として 128 MB、Permanent Generation メモリーの最大容量として 256 MB を指定しています。

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m
```

以下の Linux または UNIX スクリプトの `JAVA_OPTS` パラメーターは、Permanent Generation メモリーの初期量として 128 MB を、Permanent Generation メモリーの最大量として 256 MB を指定しています。

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m \
$JAVA_OPTS
```

デフォルトでは、Management Server は 64 MB の Permanent Generation メモリーを使用します。メモリー・サイズをマシン上で使用可能な物理メモリー量より大きい値に設定すると、パフォーマンスが大幅に低下します。

アプリケーション・サーバーが 2 バイト文字の使用を必要とする言語に設定されたコンピューター上にある場合、アプリケーション・サーバーでログ・ファイルに UTF-8 エンコードを使用するように構成します。UTF-8 エンコードを使用するようにアプリケーション・サーバーを構成するには、以下の引数をアプリケーション・サーバー起動スクリプトの `JAVA_OPTS` パラメーターの末尾に追加します。`JAVA_OPTS` パラメーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

Linux コンピューターへの WAR ファイルのデプロイが、`IOException: too many open files` エラーが原因で失敗した場合は、そのコンピューター上で開くことができるファイルの最大数を増やします。開くことができるファイルの最大数を増やすには、スーパーユーザーとしてサインオンし、以下のステップを実行します。

1. 次のコマンドを入力します。

```
/sbin/sysctl -w fs.file-max=100000
```

2. この設定がシステムのリブート後もそのまま残るように、以下の行を `/etc/sysctl.conf` ファイルに追加します。

```
fs.file-max = 100000
```

3. `/etc/sysctl.conf` ファイルの変更が有効になるように、以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/sysctl -p
```

4. 以下のコマンドを入力して、設定を確認します。

```
/sbin/sysctl fs.file-max
```

5. 以下のコマンドを入力して、プロセスの最大数を 20,048 に増やします。

```
ulimit -n 20048
```

6. アプリケーション・サーバーを始動すると常にこの設定になるように、以下の行を

```
shared_installation_directory/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh スクリプトの  
先頭に追加します。
```

```
ulimit -n 20048
```

WebSphere Application Server Community Edition での Management Server の構成

WebSphere Application Server Community Edition に Management Server をデプロイした後で、Management Server のプロパティを構成できます。Management Server のプロパティを構成するには、WebSphere Application Server Community Edition の開始に使用するスクリプトを編集します。

起動スクリプトがある場所

WebSphere Application Server Community Edition を Management Server と同時にインストールすると、Installation Manager によって、WebSphere Application Server Community Edition 用の起動スクリプトが自動的に作成されます。この起動スクリプトは、以下の場所にあります。ここで `shared_installation_directory` は、Optim Management Server のインストール・パッケージ用に指定したインストール・ディレクトリーです。

- Windows コンピューターの場合:

```
shared_installation_directory¥WebSphere¥AppServerCommunityEdition¥bin¥startup.bat
```

- Linux または UNIX コンピューターの場合: `shared_installation_directory/WebSphere/
AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh`

レジストリーおよびリポジトリーの場所の設定

複数の Management Server を使用する場合、各 Management Server は独自のレジストリーとリポジトリーを持ちます。すべての Management Server で 1 つのレジストリーと 1 つのリポジトリーを使用するには、レジストリーおよびリポジトリーとして機能する Management Server を 1 つ選択する必要があります。その後、他のすべての Management Server がそのレジストリーとリポジトリーを使用するように設定することができます。Management Server が 1 つのレジストリーとリポジトリーを使用するように設定するには、以下の引数を起動スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターに追加します。JAVA_OPTS パラメーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=registry_URL  
-Dcom.ibm.optim.repository.url=repository_URL
```

- `registry_URL` は、レジストリーの場所です。
- `repository_URL` は、リポジトリーの場所です。

例えば、以下の Windows バッチ・スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、レジストリーの場所として `http://mgmtserver1:8080/server/registry` を、リポジトリーの場所として `http://mgmtserver1:8080/server/repository` を指定しています。

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^  
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^  
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^  
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^  
-Dcom.ibm.optim.registry.url=http://mgmtserver1:8080/server/registry ^  
-Dcom.ibm.optim.repository.url=http://mgmtserver1:8080/server/repository
```

以下の Linux または UNIX スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、レジストリーの場所として `http://mgmtserver1:8080/server/registry` を、リポジトリーの場所として `http://mgmtserver1:8080/server/repository` を指定しています。

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \  
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \  
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \  
-Dcom.ibm.optim.registry.url=http://mgmtserver1:8080/server/registry \  
-Dcom.ibm.optim.repository.url=http://mgmtserver1:8080/server/repository \  
$JAVA_OPTS
```

IP アドレスをコンピューターに動的に割り当てる場合、IP アドレスではなく、レジストリーとリポジトリーをホストするコンピューターのホスト名を使用します。

Management Server 用のホスト名とポートの設定

IP アドレスをコンピューターに動的に割り当てる場合、またはアプリケーション・サーバーが 8080 以外のポート番号を使用する場合は、Management Server で使用されるホスト名とポートを設定します。Management Server のホスト名とポートを設定するには、以下の引数を起動スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターに追加します。JAVA_OPTS パラメーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-Dcom.ibm.optim.host.name=host_name  
-Dcom.ibm.optim.host.port=host_port
```

- `host_name` は、Management Server のホスト名または IP アドレスです。
- `host_port` は、Management Server で使用されるポートです。

例えば、以下の Windows バッチ・スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、Management Server のホスト名として `mgmtserver` を、Management Server で使用されるポート番号として `8080` を指定しています。

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-Dcom.ibm.optim.host.name=mgmtserver ^
-Dcom.ibm.optim.host.port=8080
```

以下の Linux または UNIX スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、Management Server のホスト名として mgmtserver を、Management Server で使用されるポート番号として 8080 を指定しています。

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-Dcom.ibm.optim.host.name=mgmtserver \
-Dcom.ibm.optim.host.port=8080 \
$JAVA_OPTS
```

https プロトコルを使用するように Management Server を設定する

Management Server と Proxy の間の信頼関係を確立するには、まず、https プロトコルを使用して他のコンポーネントに接続するように、Management Server を設定する必要があります。https プロトコルを使用するように設定しないかぎり、Management Server では http プロトコルが使用されます。https プロトコルを使用するように Management Server を設定するには、以下の引数を起動スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターに追加します。JAVA_OPTS パラメーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https
```

Management Server が https プロトコルを使用する場合、https プロトコルを使用するようにレジストリーおよびリポジトリの場所を指定する必要があります。

例えば、以下の Windows バッチ・スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、レジストリーの場所として https://mgmtserver1:8080/server/registry を、リポジトリの場所として https://mgmtserver1:8080/server/repository を指定しています。

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-Dcom.ibm.optim.registry.url=https://mgmtserver1:8080/server/registry ^
-Dcom.ibm.optim.repository.url=https://mgmtserver1:8080/server/repository ^
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https
```

以下の Linux または UNIX スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターはレジストリーの場所として https://mgmtserver1:8080/server/registry を、リポジトリの場所として https://mgmtserver1:8080/server/repository を指定しています。

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-Dcom.ibm.optim.registry.url=https://mgmtserver1:8080/server/registry \
-Dcom.ibm.optim.repository.url=https://mgmtserver1:8080/server/repository \
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https \
$JAVA_OPTS
```

Management server を Windows サービスとして構成する

Microsoft Windows で WebSphere Application Server Community Edition に Management Server をデプロイする場合は、Management Server を Windows サービスとして構成することができます。コンピューターが再始動するたびに、Management Server サービスを自動的に再始動するように設定できます。

作業を開始する前に、Management Server を WebSphere Application Server Community Edition にインストールしてデプロイします。

コンピュータには、Microsoft .NET Framework 2.0 以上がインストールされている必要があります。

Management Server を Windows サービスとして構成するには、以下のようにします。

1. WebSphere Application Server Community Edition がデフォルトの場所 (C:\Program Files\IBM\Optim\shared\WebSphere\AppServerCommunityEdition) にインストールされていない場合は、以下のステップを実行します。
 - a. WebSphere Application Server Community Edition をインストールしたフォルダーを開きます。
 - b. bin フォルダーを開き、メモ帳などのテキスト・エディターを使用して、そのフォルダー内の mgmtServerService.xml ファイルを開きます。
 - c. wasceLocation エンティティの値を WebSphere Application Server Community Edition をインストールしたフォルダーに変更し、変更後の mgmtServerService.xml ファイルを保存します。
 - d. メモ帳などのテキスト・エディターを使用して、そのフォルダー内の optimService.bat ファイルを開きます。
 - e. WASCE_BIN 値を server_location\bin (ここで、server_location は WebSphere Application Server Community Edition をインストールしたフォルダーです) に変更し、変更後の optimService.bat ファイルを保存します。

例えば、WebSphere Application Server Community Edition を D:\Applications\IBM\Optim\WASCE にインストールしたとします。この場合、メモ帳を使用して D:\Applications\IBM\Optim\WASCE\mgmtServerService.xml を開き、wasceLocation 値を D:\Applications\IBM\Optim\WASCE に変更します。次に、D:\Applications\IBM\Optim\WASCE\optimService.bat を開いて WASCE_BIN 値を D:\Applications\IBM\Optim\WASCE\bin に変更します。Windows の 64 ビット・バージョンを実行しているコンピュータでは、WebSphere Application Server Community Edition はデフォルトで C:\Program Files (x86)\IBM\Optim\shared\WebSphere\AppServerCommunityEdition にインストールされます。したがって、64 ビット・バージョンの Windows を実行しているコンピュータでは、必ず mgmtServerService.xml ファイルを編集する必要があります。

2. WebSphere Application Server Community Edition がデフォルト以外のユーザー名、パスワード、およびポート番号を使用するように構成する場合は、サービスがこれらの値を使用するように構成します。デフォルトでは、WebSphere Application Server Community Edition はユーザー名として system、パスワードとして manager、ポート番号として 1099 を使用するように構成されています。以下の手順に従います。
 - a. WebSphere Application Server Community Edition をインストールしたフォルダーを開きます。
 - b. bin フォルダーを開き、メモ帳などのテキスト・エディターを使用して、そのフォルダー内の optimService.bat ファイルを開きます。
 - c. USER、PASSWORD、および PORT の値を、WebSphere Application Server Community Edition で構成した値に変更します。
3. 「スタート」 > 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、コマンド **cmd** を入力してコマンド・プロンプトを開きます。
4. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、server_location は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされている場所です。

```
cd server_location
mgmtServerService.exe install
mgmtServerService.exe start
```

ログ・ファイルの内容を見れば、Management Server の進行状況を確認できます。次の 3 つのログ・ファイルがあります。

- `server_location/log/mgmtServerService.err.log`
- `server_location/log/mgmtServerService.out.log`
- `server_location/log/mgmtServerService.wrapper.log`

Management Server のサービスを停止してアンインストールするには、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd server_location
mgmtServerService.exe stop
mgmtServerService.exe uninstall
```

AIX コンピューターで Management Server をデーモンとして構成する

AIX® で WebSphere Application Server Community Edition に Management Server をデプロイする場合は、Management Server をデーモン・プロセスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに、Management Server デーモンを自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

AIX コンピューターで Management Server をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、`server_location` は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされているディレクトリーです。

```
cd server_location/bin
./setup-mgmtserver-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって `optimgmtserver` と呼ばれるスクリプトが生成され、これは `server_location/bin` ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト `optimgmtserver` を `/etc/rc.d/init.d` ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimgmtserver
ln -s optimgmtserver /etc/rc.d/rc2.d/S99optimgmtserver
ln -s optimgmtserver /etc/rc.d/rc2.d/K01optimgmtserver
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimgmtserver start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimgmtserver stop
```

Management Server デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Management Server デーモンは、WebSphere Application Server Community Edition をアンインストールする前に削除します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimmgmtserver stop
rm /etc/rc.d/rc2.d/S99optimmgmtserver
rm /etc/rc.d/rc2.d/K01optimmgmtserver
rm /etc/rc.d/init.d/optimmgmtserver
```

Linux コンピューターで Management Server をデーモンとして構成する

Linux で WebSphere Application Server Community Edition に Management Server をデプロイする場合は、Management Server をデーモン・プロセスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに、Management Server デーモンを自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

Linux コンピューターで Management Server をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*server_location* は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされているディレクトリーです。

```
cd server_location/bin
./setup-mgmtserver-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって *optimmgmtserver* と呼ばれるスクリプトが生成され、これは *server_location/bin* ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト *optimmgmtserver* を */etc/rc.d/init.d* ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimmgmtserver
/sbin/chkconfig --add optimmgmtserver
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/service optimmgmtserver start
```

デーモンが開始または停止した *init* レベルを表示するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/chkconfig --list optimmgmtserver
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/service optimmgmtserver stop
```

Management Server デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Management Server デーモンは、WebSphere Application Server Community Edition をアンインストールする前に削除します。

```
/sbin/service optimmgmtserver stop
/sbin/chkconfig --del optimmgmtserver
rm /etc/rc.d/init.d/optimmgmtserver
```

Solaris コンピューターで Management Server をデーモンとして構成する

Solaris で WebSphere Application Server Community Edition に Management Server をデプロイする場合は、Management Server をデーモン・プロセスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに、Management Server デーモンを自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

Solaris コンピューターで Management Server をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*server_location* は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされているディレクトリーです。

```
cd server_location/bin
./setup-mgmtserver-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって *optimgmtserver* と呼ばれるスクリプトが生成され、これは *server_location*/bin ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト *optimgmtserver* を /etc/init.d ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/init.d
chmod 755 optimgmtserver
ln -s optimgmtserver /etc/rc3.d/S99optimgmtserver
ln -s optimgmtserver /etc/rc3.d/K01optimgmtserver
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/optimgmtserver start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/optimgmtserver stop
```

Management Server デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Management Server デーモンは、 WebSphere Application Server Community Edition をアンインストールする前に削除します。

```
/etc/init.d/optimgmtserver stop
rm /etc/rc3.d/S99optimgmtserver
rm /etc/rc3.d/K01optimgmtserver
rm /etc/init.d/optimgmtserver
```

WebSphere Application Server Community Edition への Manager の WAR ファイルのデプロイ

Manager を使用する前に、Manager の Web アーカイブ (WAR) ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイする必要があります。このタスクを使用して、WAR ファイルを英語バージョンの WebSphere Application Server Community Edition にデプロイします。

WAR ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイすると、アプリケーション・サーバーは `optimConsoleDB` という名前の Apache Derby データベースを作成します。アプリケーション・サーバーは、`optimConsoleDB` データベースと `OptimConsoleDB` データベース・プールを関連付けます。

Manager とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、英語でのみ使用可能です。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition は、英語のユーザー・インターフェースを使用して構成する必要があります。ただし、Manager を使用する場合、ブラウザーの言語設定により、Manager のユーザー・インターフェースの言語が決定されます。また、ブラウザーの言語設定により、Management Server および Proxy から受け取るメッセージの言語が決定されます。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して、WAR ファイルをデプロイします。管理コンソールのデフォルト・ロケーションは、`http://hostname:8080/console` です。ここで、`hostname` は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされたコンピューターのホスト名です。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して Manager の WAR ファイルをデプロイするには、以下のようにします。

1. 「**Deploy New**」をクリックします。
2. WAR ファイルの場所を「**Archive**」に入力して、「**Install**」をクリックします。WAR ファイルは `shared_installation_directory/console/app/optim.war` です。ここで、`shared_installation_directory` は、IBM Optim 共有パッケージ・グループ用に指定したインストール・ディレクトリーです。例えば Microsoft Windows の場合、WAR ファイルのデフォルトの場所は `C:\Program Files\IBM Optim\shared\console\app\optim.war` です。必要に応じて、「**Browse**」をクリックして WAR ファイルを参照することもできます。WAR ファイルのデプロイには数分間かかることがあります。
3. Manager の WAR ファイルをアップグレードする場合は、アップグレード版の Manager をデプロイしたことをすべてのユーザーに通知します。ユーザーは、アップグレード版の Manager を取得するために、ブラウザーを最新表示するか、ブラウザーのキャッシュを消去する必要がある場合があります。ユーザーは、Manager のインターフェースで「ヘルプ」 > 「**IBM Optim Manager について**」をクリックすることで、ブラウザーにアップグレード版の Manager があるかどうかを確認することができます。

アプリケーション・サーバーに Manager の WAR ファイルをデプロイした後で、Manager のプロパティを構成できます。Manager のプロパティを構成するには、アプリケーション・サーバーの始動に使用するスクリプトを編集します。このスクリプトは、以下の場所にあります。ここで

`shared_installation_directory` は、Optim Manager のインストール・パッケージ用に指定したインストール・ディレクトリーです。

- Windows コンピューターの場合:

`shared_installation_directory\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin\startup.bat`

- Linux または UNIX コンピューターの場合: `shared_installation_directory/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh`

`java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space` エラーが原因で WAR ファイルのデプロイに失敗した場合は、アプリケーション・サーバーの Java 仮想マシン (VM) で、オブジェクトに使用可能な Permanent Generation メモリー容量を増やします。Permanent Generation メモリーの使用可能量を増やすには、アプリケーション・サーバーの起動スクリプトを編集します。テキスト・エディターでこのスクリプトを開き、スクリプトの `JAVA_OPTS` パラメーターの末尾に以下の引数を追加します。`MMN` は Permanent Generation メモリーの初期量 (MB)、`MMM` は Permanent Generation メモリーの最大量 (MB) です。`JAVA_OPTS` パラメ

ーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-XX:PermSize=NNMm -XX:MaxPermSize=MMMm
```

例えば、以下の Windows バッチ・スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、Permanent Generation メモリーの初期容量として 128 MB、Permanent Generation メモリーの最大容量として 256 MB を指定しています。

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-Djavax.net.ssl.keyStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.trustStore="%GERONIMO_HOME%\var\security\keystores\optim-management-server.jks" ^
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager ^
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m
```

以下の Linux または UNIX スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、Permanent Generation メモリーの初期量として 128 MB を、Permanent Generation メモリーの最大量として 256 MB を指定しています。

```
JAVA_OPTS=-Djavax.net.ssl.keyStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.trustStore=$GHOME/./var/security/keystores/optim-management-server.jks \
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=manager -Djavax.net.ssl.trustStorePassword=manager \
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m \
$JAVA_OPTS
```

デフォルトでは、Manager は 64 MB の Permanent Generation メモリーを使用します。メモリー・サイズをマシン上で使用可能な物理メモリー量より大きい値に設定すると、パフォーマンスが大幅に低下します。

アプリケーション・サーバーが 2 バイト文字の使用を必要とする言語に設定されたコンピューター上にある場合、アプリケーション・サーバーでログ・ファイルに UTF-8 エンコードを使用するように構成します。UTF-8 エンコードを使用するようにアプリケーション・サーバーを構成するには、以下の引数をアプリケーション・サーバー起動スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターの末尾に追加します。JAVA_OPTS パラメーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

Linux コンピューターへの WAR ファイルのデプロイが、IOException: too many open files エラーが原因で失敗した場合は、そのコンピューター上で開くことができるファイルの最大数を増やします。開くことができるファイルの最大数を増やすには、スーパーユーザーとしてサインオンし、以下のステップを実行します。

1. 次のコマンドを入力します。

```
/sbin/sysctl -w fs.file-max=100000
```

2. この設定がシステムのリブート後もそのまま残るように、以下の行を /etc/sysctl.conf ファイルに追加します。

```
fs.file-max = 100000
```

3. /etc/sysctl.conf ファイルの変更が有効になるように、以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/sysctl -p
```

4. 以下のコマンドを入力して、設定を確認します。

```
/sbin/sysctl fs.file-max
```

5. 以下のコマンドを入力して、プロセスの最大数を 20,048 に増やします。

```
ulimit -n 20048
```

6. アプリケーション・サーバーを始動すると常にこの設定になるように、以下の行を `shared_installation_directory/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh` スクリプトの先頭に追加します。
- ```
ulimit -n 20048
```

## WebSphere Application Server Community Edition への Manager ユーザー・アカウントの追加

WebSphere Application Server Community Edition で Manager のデフォルト・ユーザー・セキュリティ構成を使用している場合、ユーザー・セキュリティ情報はデータベースに保管されます。SQL コマンドを使用すると、このデータベース内のユーザー・アカウントを保守できます。このタスクを使用して、このデータベースにユーザー・アカウントを作成します。

Manager のデフォルト・ユーザー・セキュリティ構成を使用している場合のみ、このトピックを使用して、Manager のユーザー・アカウントを追加します。デフォルト・ユーザー・セキュリティ構成は、実動で使用するためには十分にセキュアでない可能性があります。

一部の製品ソリューションでは、外部システム上のユーザー・アカウントに基づくユーザー・アカウントの作成が Manager でサポートされている場合があります。このような製品ソリューションの場合、Manager ユーザー・インターフェースからユーザー・アカウントを作成すると、外部システムとの統合を完全に行うことができます。このような製品ソリューションを使用しない場合は、アプリケーション・サーバー用に確立されたセキュリティ環境に従って、新規ユーザー・アカウントを作成します。

ユーザー・アカウントを追加する前に、Manager の Web アーカイブ (WAR) ファイルを WebSphere Application Server Community Edition にデプロイする必要があります。

Manager とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、英語でのみ使用可能です。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition は、英語のユーザー・インターフェースを使用して構成する必要があります。ただし、Manager を使用する場合、ブラウザーの言語設定により、Manager のユーザー・インターフェースの言語が決定されます。また、ブラウザーの言語設定により、Management Server および Proxy から受け取るメッセージの言語が決定されます。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して、Manager にユーザー・アカウントを追加します。管理コンソールのデフォルト・ロケーションは、`http://hostname:8080/console` です。ここで、`hostname` は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされたコンピュータのホスト名です。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して Manager のユーザー・アカウントを追加するには、以下のようにします。

1. 「**DB Manager**」をクリックします。
2. 「**Use DB**」で、「**optimConsoleDB**」を選択します。
3. 以下の SQL コマンドを「**SQL Command/s**」に入力します。

```
INSERT INTO CONSOLE2.00B_USER values(userid,username,password);
INSERT INTO CONSOLE2.00B_USER_ROLE values(userid,roleid,rolename);
```

- 整数値 `userid` によって、ユーザーが一意的に識別されます。
- varchar 値 `username` は、ユーザー名を指定します。ユーザー名は、通常はstring値です。
- varchar 値 `password` は、ユーザー・パスワードを指定します。ユーザー・パスワードは、通常はstring値です。

- 整数値 *roleid* および varchar 値 *rolename* は、以下のように各ユーザー・ロール ID およびユーザー・ロール名に対応する値です。
  - ユーザー・ロール ID 0 およびユーザー・ロール名 admin は、admin (Manager の管理者) ユーザー・ロールに対応します。
  - ユーザー・ロール ID 1 およびユーザー・ロール名 dba は、dba (データベース管理者) ユーザー・ロールに対応します。
  - ユーザー・ロール ID 2 およびユーザー・ロール名 lob は、lob (基幹業務) ユーザー・ロールに対応します。
  - ユーザー・ロール ID 3 およびユーザー・ロール名 designer は、設計者ユーザー・ロールに対応します。
  - ユーザー・ロール ID 4 およびユーザー・ロール名 operator は、オペレーター・ユーザー・ロールに対応します。

#### 4. 「Run SQL」をクリックします。

例えば、以下の SQL コードによって、admin ユーザー・ロールのあるユーザー ID およびオペレーター・ユーザー・ロールのあるユーザー ID が作成されます。どちらのユーザー ID も、パスワードとして passw0rd を使用します。

```
INSERT INTO CONSOLE2.OOB_USER values(10,'administrator','passw0rd');
INSERT INTO CONSOLE2.OOB_USER_ROLE values(10,0,'admin');
INSERT INTO CONSOLE2.OOB_USER values(11,'user14','passw0rd');
INSERT INTO CONSOLE2.OOB_USER_ROLE values(11,4,'operator');
```

#### 関連タスク

18 ページの『WebSphere Application Server Community Edition への Manager の WAR ファイルのデプロイ』

Manager を使用する前に、Manager の Web アーカイブ (WAR) ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイする必要があります。このタスクを使用して、WAR ファイルを英語バージョンの WebSphere Application Server Community Edition にデプロイします。

#### 関連資料

7 ページの『Manager のセキュリティー』

Manager のセキュリティーは Manager を起動する環境に依存します。Manager をアプリケーション・サーバーにデプロイする場合は、Manager のセキュリティーはアプリケーション・サーバーのセキュリティー設定に依存します。Designer から Manager を起動する場合は、Designer ワークスペース内で任意のサービスを実行または公開することに加え、使用可能な任意のレジストリーにサービスをエクスポートすることもできます。

---

## WebSphere Application Server での Manager および Management Server の構成

Manager および Management Server を構成するために実行する必要があるタスクは、使用するアプリケーション・サーバーによって異なります。企業で使用する場合、アプリケーション・サーバーとして WebSphere Application Server を使用することを選択できます。

## WebSphere Application Server v7.0 への Management Server の WAR ファイルのデプロイ

IBM Installation Manager を使用して、Management Server およびそれに関連付けられたデータベースとデータ・ファイルをアプリケーション・サーバーのコンピューターにインストールできます。ただし、



Management Server の Web アーカイブ (WAR) ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイするまで、インストールは完了しません。このタスクを使用して、Management Server の WAR ファイルを WebSphere Application Server にデプロイします。

始める前に、WebSphere Application Server をインストールします。パス長さの問題を避けるため、WebSphere Application Server を長いパスにインストールすることは避けてください。例えば、WebSphere Application Server を Windows コンピューターにインストールする場合、C:¥WAS70 にすれば、受け入れ可能なインストール場所になります。

WebSphere Application Server のインストール後に、WebSphere Application Server と共にインストールされた Apache Derby データベースのインスタンスを始動します。Derby データベースを始動するには以下の手順を実行します。ここで、*was\_folder* は WebSphere Application Server のインストール・フォルダーです。

- Windows: バッチ・ファイル *was\_folder¥derby¥bin¥networkServer¥startNetworkServer.bat* を実行します。
- AIX/Linux/Solaris: スクリプト *was\_folder/derby/bin/networkServer/startNetworkServer* を実行します。

WebSphere Application Server の Integrated Solutions Console を使用して、WAR ファイルをデプロイします。管理コンソールのデフォルトの場所は、<http://hostname:9043/ibm/console> です。ここで、*hostname* は WebSphere Application Server がインストールされたコンピューターのホスト名です。

WebSphere Application Server の Integrated Solutions Console を使用して Management Server の WAR ファイルをデプロイするには、以下のようにします。

1. 「**Resources**」 > 「**JDBC**」 > 「**Data Sources**」をクリックして、以下のプロパティを使用してデータ・ソースを作成します。他のすべてのプロパティはデフォルトを使用します。

**Step 1: Enter basic data source information**

- **Data source name:** OptimServerDS
- **JNDI name:** jdbc/OptimServerDS

**Step 2: Select JDBC provider**

**Select an existing JDBC provider:** Derby Client 40 (XA) を使用する Derby Network Server (Derby Network Server Using Derby Client 40 (XA))

**Step 3: Enter database specific properties for the data source**

**Database name:** OptimServerDB;create=true

完了したら、「**Save**」をクリックしてデータ・ソースを保存し、その後「**Test connection**」をクリックしてデータ・ソースをテストします。

2. 「**Applications**」 > 「**New Application**」 > 「**New Enterprise Application**」をクリックし、以下のプロパティを使用して WAR ファイルをデプロイします。他のすべてのプロパティはデフォルトを使用します。

**Preparing for the application installation**

Management Server の WAR ファイルは *shared\_installation\_directory/server/app/management-server.war* です。ここで、*shared\_installation\_directory* は、IBM Optim 共有パッケージ・グループ用に指定したインストール・ディレクトリーです。例えば Microsoft Windows の場合、Management Server の WAR ファイルのデフォルトの場所は C:¥Program

Files¥IBM Optim¥shared¥server¥app¥management-server.war です。必要に応じて、「Browse」をクリックしてファイルを参照することもできます。「Fast Path」を使用して、アプリケーションをインストールします。

**Step 3: Map resource references to resources**

「Browse」をクリックし、「OptimServerDS」を選択してから、「Apply」をクリックします。

**Step 5: Map context roots for Web modules**

**Context Root:** /server

WAR ファイルのデプロイには数分間かかることがあります。完了したら、「Save」をクリックして、構成を保存します。

3. 「Applications」 > 「Application types」 > 「 WebSphere enterprise applications」 > 「management-server\_war」 > 「Class loading and update detection」とクリックし、「Classes loaded with local class loader first (parent last)」を選択してから「Apply」をクリックします。その後、「Save」をクリックします。
4. 「Servers」 > 「Server types」 > 「WebSphere application servers」 > 「server1」 > 「Java and Process Management」 > 「Process definition」 > 「Java Virtual Machine」 > 「Custom properties」とクリックして、以下のプロパティを追加します。

**com.ibm.optim.host.name**

WebSphere Application Server をインストールしたホストの名前。

**com.ibm.optim.host.port**

Web コンテナが実行しているポート。デフォルトのポートは 9080 です。

**com.ibm.optim.registry.url**

レジストリーの場所です。これは、`http://hostname:port/server/registry` であり、ここで、*hostname* は `com.ibm.optim.host.name` の値であり、*port* は `com.ibm.optim.host.port` の値です。

**com.ibm.optim.repository.url**

リポジトリの場所です。これは、`http://hostname:port/server/repository` であり、ここで、*hostname* は `com.ibm.optim.host.name` の値であり、*port* は `com.ibm.optim.host.port` の値です。

完了したら、「Save」をクリックして、構成を保存します。

5. WebSphere Application Server を停止して再始動します。
6. 「Applications」 > 「Application types」 > 「 WebSphere enterprise applications」とクリックしてから、「management-server\_war」が実行されていることを確認します。実行されていない場合には、「management-server\_war」の「Select」ボックスを選択してから、「Start」をクリックします。アプリケーションの開始には数分間かかることがあります。

WebSphere Application Server に Management Server をデプロイした後で、Management Server 上のレジストリーとリポジトリにアクセスするように Proxy を構成する必要があります。

## WebSphere Application Server v7.0 への Manager WAR ファイルのデプロイ

IBM Installation Manager を使用して、Manager およびそれに関連付けられたデータベースとデータ・ファイルをアプリケーション・サーバー・コンピューターにインストールできます。ただし、Manager Webアーカイブ (WAR) ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイするまで、インストールは完了しません。このタスクを使用して、Manager WAR ファイルを WebSphere Application Server にデプロイします。

始める前に、WebSphere Application Server をインストールします。パス長さの問題を避けるため、WebSphere Application Server を長いパスにインストールすることは避けてください。例えば、WebSphere Application Server を Windows コンピューターにインストールする場合、C:¥WAS70 にすれば、受け入れ可能なインストール場所になります。

WebSphere Application Server のインストール後に、WebSphere Application Server と共にインストールされた Apache Derby データベースのインスタンスを始動します。Derby データベースを始動するには以下の手順を実行します。ここで、*was\_folder* は WebSphere Application Server のインストール・フォルダーです。

- Windows: バッチ・ファイル *was\_folder¥derby¥bin¥networkServer¥startNetworkServer.bat* を実行します。
- AIX/Linux/Solaris: スクリプト *was\_folder/derby/bin/networkServer/startNetworkServer* を実行します。

また、WebSphere Application Server を使用して、Manager で使用するユーザーとユーザー・グループを作成する必要があります。このタスクの実行中、WebSphere Application Server で、ユーザーとユーザー・グループを Manager で使用可能なユーザー・ロールにマップする必要があります。ユーザーとユーザー・グループの作成方法については、WebSphere Application Server の資料を参照してください。

WebSphere Application Server の Integrated Solutions Console を使用して、WAR ファイルをデプロイします。管理コンソールのデフォルトの場所は、<http://hostname:9043/ibm/console> です。ここで、*hostname* は WebSphere Application Server がインストールされたコンピューターのホスト名です。

WebSphere Application Server の Integrated Solutions Console を使用して、Manager WAR ファイルをデプロイするには、以下のようにします。

1. 「**Resources**」 > 「**JDBC**」 > 「**Data Sources**」をクリックして、以下のプロパティを使用してデータ・ソースを作成します。他のすべてのプロパティはデフォルトを使用します。

**Step 1: Enter basic data source information**

- **Data source name:** OptimConsoleDS
- **JNDI name:** jdbc/optimconsoleDS

**Step 2: Select JDBC provider**

**Select an existing JDBC provider:** Derby Client 40 (XA) を使用する Derby Network Server (Derby Network Server Using Derby Client 40 (XA))

**Step 3: Enter database specific properties for the data source**

**Database name:** OptimConsoleDB;create=true

完了したら、「**Save**」をクリックしてデータ・ソースを保存し、その後「**Test connection**」をクリックしてデータ・ソースをテストします。

2. 「**Applications**」 > 「**New Application**」 > 「**New Enterprise Application**」をクリックし、以下のプロパティを使用して WAR ファイルをデプロイします。他のすべてのプロパティはデフォルトを使用します。

**Preparing for the application installation**

Manager の WAR ファイルは *shared\_installation\_directory/console/app/optim.war* です。ここで、*shared\_installation\_directory* は、IBM Optim 共有パッケージ・グループ用に指定したインストール・ディレクトリーです。例えば Microsoft Windows の場合、Manager WAR ファイルのデフォルトの場所は C:¥Program Files¥IBM Optim¥shared¥console¥app¥optim.war

です。必要に応じて、「Browse」をクリックしてファイルを参照することもできます。「Fast Path」を使用して、アプリケーションをインストールします。

### Step 3: Map resource references to resources

「Browse」をクリックし、「optimConsoleDS」を選択してから、「Apply」をクリックします。

### Step 5: Map context roots for Web modules

Context Root: /optim

WAR ファイルのデプロイには数分間かかることがあります。完了したら、「Save」をクリックして、構成を保存します。

3. 「Applications」 > 「Application types」 > 「WebSphere enterprise applications」 > 「optim\_war」 > 「Security role to user/group mapping」とクリックし、Manager で使用可能なユーザー・ロールを WebSphere Application Server のユーザーまたはユーザー・グループにマップします。1 つ以上のロールを一連のユーザーまたはユーザー・グループにマップするには次のようにします。
  - a. ユーザーまたはユーザー・グループにマップするロールごとにボックスを選択します。複数のロールを 1 人のユーザーまたは 1 つのユーザー・グループにマップできます。
  - b. 「Map Users」をクリックしてロールをユーザーに割り当てるか、「Map Groups」をクリックしてロールをユーザー・グループに割り当てます。
  - c. マップする Available のユーザーまたはユーザー・グループを選択して右矢印ボタンをクリックし、ユーザーまたはユーザー・グループを「Selected」に移動します。その後、「OK」をクリックします。

完了したら、「OK」をクリックしてから「Save」をクリックします。

4. 「Security」 > 「Global security」とクリックし、「Enable application security」を選択してから「OK」をクリックします。その後、「Save」をクリックします。
5. 「Applications」 > 「Application types」 > 「WebSphere enterprise applications」とクリックし、「optim\_war」の「Select」ボックスを選択してから「Start」をクリックします。アプリケーションの開始には数分間かかることがあります。

Manager にはブラウザーからアクセスできるようになっています。デフォルトの場所は、`http://hostname:port/optim/console` です。`hostname` は WebSphere Application Server をインストールしたホストの名前、`port` は Manager が使用するポート番号です。WebSphere Application Server に Manager をデプロイした場合のデフォルトのポート番号は 9080 です。

---

## Proxy の構成

プロキシ・コンピューターに Proxy およびサービス実行コンポーネントをインストールした後で、サービスを実行するように、Proxy を構成する必要があります。

### Proxy 製品オプション・ファイルがある場所

Proxy の構成プロパティーを設定する場合は、Proxy 製品オプション・ファイルを使用します。Proxy 製品オプション・ファイルは `proxy_folder/eclipse.ini` にあります。ここで、`proxy_folder` は Proxy がインストールされたフォルダーです。デフォルトの Proxy フォルダーは、オペレーティング・システムや、Proxy をインストールしたユーザーによって異なります。

- Microsoft Windows コンピューターでのデフォルトの Proxy フォルダーは以下のとおりです。
  - 32 ビット: C:\Program Files\IBM\Optim\proxy\

- 64 ビット: C:\Program Files (x86)\IBM\Optim\proxy\
- Linux または UNIX コンピューターでのデフォルトの Proxy フォルダは以下のとおりです。
  - スーパーユーザーで Proxy をインストールした場合: /opt/IBM/Optim/proxy/
  - スーパーユーザー以外のユーザーで Proxy をインストールした場合 : /home/username/IBM/Optim/proxy/ (username は Proxy をインストールしたユーザーの名前)

## Executor を使用するように Proxy を構成する

Executor を使用してサービスを実行する際に Proxy を使用する場合は、Executor を Proxy と同じコンピューターにインストールします。

Executor をインストールした後で、*executor\_folder*/eclipse.ini ファイルを開き、以下の行を見つけます。ここで、*executor\_folder* は Executor のフォルダです。この行が存在する場合は、この行に Executor の正しいフォルダを設定します。Windows の 64 ビット・バージョンのコンピューターに Executor をインストールする場合は、必ずこの行を変更しなければなりません。存在しない場合は、この行をファイルに追加して Executor の正しいフォルダを設定します。

```
-Dcom.ibm.nex.executor.location=executor_folder
```

デフォルトの Executor フォルダは、オペレーティング・システムや、Executor をインストールしたユーザーによって異なります。

- Windows コンピューターでのデフォルトの Executor フォルダは以下のとおりです。
  - 32 ビット: C:\Program Files\IBM\Optim\executor
  - 64 ビット: C:\Program Files (x86)\IBM\Optim\executor
- Linux または UNIX コンピューターでのデフォルトの Executor フォルダは以下のとおりです。
  - スーパーユーザーで Executor をインストールした場合: /opt/IBM/Optim/executor
  - スーパーユーザー以外のユーザーで Executor をインストールした場合: /home/username/IBM/Optim/executor (username は Executor をインストールしたユーザーの名前)

## Optim pr0cmnd プログラムを使用するための Proxy の構成

Proxy を使用して、Optim pr0cmnd プログラムをサービス実行コンポーネントとして使用してサービスを実行することができます。そのためには、まず Optim を Proxy と同じコンピューターにインストールして構成し、pr0cmnd プログラムが Proxy コンピューター上に存在するようにする必要があります。また、サービスが使用するすべてのリレーショナル・データベース管理システムのデータベース・クライアント・ライブラリーを、Proxy コンピューター上にインストールする必要があります。Proxy コンピューターは、Optim ディレクトリーを保管するために使用できるデータベースにアクセスする必要があります。Optim を使用して Optim 単独で少なくとも 1 つのサービスを実行して、pr0cmnd プログラムが正しく構成されており、サービスを実行できる準備ができていることを確認します。

pr0cmnd コマンドを使用するサービスを実行する場合、Proxy では以下のフォルダにある pr0cmnd のバージョンをデフォルトで使用します。

- Windows コンピューターでのデフォルトのプログラム・フォルダは以下のとおりです。
  - 32 ビット: C:\Program Files\IBM\Optim\RT\BIN
  - 64 ビット: C:\Program Files (x86)\IBM\Optim\RT\BIN
- Linux または UNIX コンピューターでのデフォルトのプログラム・フォルダは /opt/IBM/Optim/rt/bin です。



pr0cmnd プログラムがデフォルト以外のフォルダーにある場合は、以下の引数を *proxy\_folder/* eclipse.ini ファイルの最後に追加します。Windows の 64 ビット・バージョンのコンピュータに Optim をインストールする場合は、必ずこの引数を追加しなければなりません。

```
-Dcom.ibm.nex.pr0cmnd.location=pr0cmnd_folder
```

- *pr0cmnd\_folder* は、pr0cmnd プログラムのプログラム・フォルダーです。

例えば、以下の行では、pr0cmnd プログラムのプログラム・フォルダー名として /opt/IBM/Optim/dist/bin を指定します。

```
-Dcom.ibm.nex.pr0cmnd.location=/opt/IBM/Optim/dist/bin
```

## サービスを Optim for z/OS® に送信するための Proxy の構成

Designer から Optim for z/OS サービスを正常に実行できる場合、Proxy の構成をさらに行わなくても同じサービスを実行できます。しかし、Proxy がサービスを z/OS コンピューターに正常に送信できるようにするために、ネットワーク、ファイアウォール、および IBM z/OS コンピューターを構成しなければならない場合もあります。

## レジストリーおよびリポジトリの場所の設定

デフォルトでは、Proxy は、http://localhost:8080/server/registry および http://localhost:8080/server/repository でレジストリーとリポジトリを使用するように設定されています。Proxy コンピューター上にインストールされ、ポート 8080 を使用する Management Server にレジストリーとリポジトリがある場合は、これらの場所が有効です。デフォルトでは、WebSphere Application Server Community Edition は、Management Server にポート 8080 を使用します。Proxy がレジストリーおよびリポジトリと異なるコンピューター上にある場合、Proxy のレジストリーおよびリポジトリの場所を設定する必要があります。また、Management Server を WebSphere Application Server Community Edition 以外のアプリケーション・サーバーにデプロイする場合、レジストリーとリポジトリの場所を設定する必要があります。

*proxy\_folder/eclipse.ini* ファイルを開き、以下の行を見つけます。ここで *registry\_URL* はレジストリーの場所であり、*repository\_URL* はリポジトリの場所です。これらの行が存在する場合は、これらの行にレジストリーおよびリポジトリの正しい場所を設定します。存在しない場合は、これらの行をファイルに追加して、レジストリーおよびリポジトリの正しい場所を設定します。

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=registry_URL
-Dcom.ibm.optim.repository.url=repository_URL
```

例えば以下の各行は、レジストリーの場所として http://mgmtserver1:8080/server/registry を、リポジトリの場所として http://mgmtserver1:8080/server/repository を指定しています。

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=http://mgmtserver1:8080/server/registry
-Dcom.ibm.optim.repository.url=http://mgmtserver1:8080/server/repository
```

## Proxy 用のホスト名とポートの設定

IP アドレスが Proxy コンピューターに動的に割り当てられている場合は、Proxy で使用されるホスト名とポートを設定します。Proxy のホスト名とポートを設定するには、以下の引数を *proxy\_folder/* eclipse.ini ファイルの最後に追加します。

```
-Dcom.ibm.optim.host.name=host_name
-Dcom.ibm.optim.host.port=host_port
```

- *host\_name* は、Proxy のホスト名または IP アドレスです。
- *host\_port* は、Proxy で使用されるポートです。

例えば、以下の行では、Proxy のホスト名として `proxy_computer` を指定し、Proxy で使用されるポート番号として 12000 を指定します。

```
-Dcom.ibm.optim.host.name=proxy_computer
-Dcom.ibm.optim.host.port=12000
```

## 共有ライブラリー環境変数の設定

Proxy を Linux または UNIX にインストールする場合は、共有ライブラリーの環境変数に Proxy ライブラリーを含むディレクトリー (`proxy_folder/shared/bin`) を含めるように設定します。Proxy 実行に使用される各アカウントの共有環境変数を設定します。各アカウント用の共有ライブラリー環境変数を設定するには、そのアカウントのログイン・プロファイルに以下の行を追加します。

- AIX の場合:

```
LIBPATH=$LIBPATH:proxy_folder/shared/bin
export LIBPATH
```

- Linux または Solaris の場合:

```
LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:proxy_folder/shared/bin
export LD_LIBRARY_PATH
```

## https プロトコルを使用するように Proxy を設定する

Management Server と Proxy の間に信頼関係を設定することができます。そのためには特に、Proxy が https プロトコルを使用して他のコンポーネントに接続するように設定する必要があります。https プロトコルを使用するように設定しないかぎり、Proxy では http プロトコルが使用されます。https プロトコルを使用するように Proxy を設定するには、以下の引数を `proxy_folder/eclipse.ini` ファイルの最後に追加します。

```
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https
```

例えば以下の各行は、レジストリーの場所として `https://mgmtserver1:8080/server/registry` を、リポジトリの場所として `https://mgmtserver1:8080/server/repository` を指定しています。

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=https://mgmtserver1:8080/server/registry
-Dcom.ibm.optim.repository.url=https://mgmtserver1:8080/server/repository
-Dcom.ibm.optim.url.protocol=https
```

## Proxy へのネイティブ・データ・ストア (NDS) 機能の構成

ネイティブ・データ・ストアを使用するサービスを実行するように Proxy を構成するには、Proxy コンピューターにリレーショナル・データベースのクライアント・ソフトウェアをインストールします。次に、ネイティブ・データ・ストアのロケーション・プロパティーを使用して、データベース・クライアントと共にインストールされたネイティブ共有ライブラリーの場所を指定します。リレーショナル・データベース・システムのネイティブ・データ・ストアのロケーション・プロパティーを、`proxy_folder/eclipse.ini` ファイルの末尾に追加します。

次のリストは、サポートされる各リレーショナル・データベース・システムのネイティブ・データ・ストアのロケーション・プロパティーの名前を示しています。

- DB2® for Linux, UNIX, and Windows: `com.ibm.nex.nds.rdbms.udb.location`
- DB2 for z/OS: `com.ibm.nex.nds.rdbms.db2.location`
- Oracle: `com.ibm.nex.nds.rdbms.oracle.location`
- Informix®: `com.ibm.nex.nds.rdbms.informix.location`

例えば、Proxy を Linux コンピューターにインストールし、DB2 for Linux, UNIX, and Windows のネイティブ共有ライブラリーが `/opt/IBM/db2/V9.7/sql1lib/lib32` にインストールされている場合を考えます。DB2 for Linux, UNIX, and Windows の NDS 機能を Proxy に構成するには、次の行を `proxy_folder/eclipse.ini` ファイルの最後に追加します。

```
-Dcom.ibm.nex.nds.rdbms.udb.location=/opt/IBM/db2/V9.7/sql1lib/lib32
```

## すべてのサービス要求において、指定された通りのドライバー・バージョンを使用するように Proxy を構成する

デフォルトでは、Proxy はサービス要求で指定されている JDBC ドライバー、またはそのドライバーの新しいバージョンを使用します。Proxy は、これらのドライバーのうち、リポジトリで見つけた最初のバージョンを使用します。Proxy を構成して、Proxy がサービス要求で指定されているバージョンの JDBC ドライバーのみを使用するようにすることができます。サービス要求で指定されているバージョンのドライバーがリポジトリにない場合、Proxy はエラーを返します。指定された通りのドライバー・バージョンのみを Proxy が使用するように Proxy を構成するには、以下の行を `proxy_folder/eclipse.ini` ファイルの最後に追加します。

```
-Dcom.ibm.nex.capability.driver.compatibility.level=enforceExactVersionMatch
```

## Proxy でログに UTF-8 エンコードを使用するための構成

Proxy を 2 バイト文字の使用を必要とする言語に設定されたコンピューターにインストールした場合、Proxy でログ・ファイルに UTF-8 エンコードを使用するように構成します。Proxy で UTF-8 エンコードを使用するように構成するには、`proxy_folder/eclipse.ini` ファイルの末尾に以下の行を追加します。

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

Windows コンピューターでは、以下の行も追加する必要があります。ここで、*encoding* は Windows コンピューターで使用される文字エンコードです。例えば、シフト JIS エンコードには MS932 を使用します。

```
-Dconsole.encoding=encoding
```

## ファイル権限の設定

Executor をスーパーユーザー以外のユーザーとして Linux または UNIX コンピューターにインストールした場合、ホーム・ディレクトリーのファイル権限が原因でユーザーが Executor の使用を制限されることがあります。この問題を解決するには、次のいずれかのタスクを実行してください。

- Executor を `/opt/IBM/Optim/executor` にインストールするように管理者に依頼する。
- Executor をインストールしたフォルダーにファイル・アクセス権を設定して、ユーザーが Executor を実行できるようにします。

## Proxy を Windows サービスとして構成する

Proxy を Microsoft Windows コンピューターにインストールした場合は、Proxy を Windows サービスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに Proxy サービスが自動的に再始動するように設定できます。

Proxy コンピューターには、Microsoft .NET Framework 2.0 以上がインストールされている必要があります。

Proxy を Windows サービスとして構成するには、以下のようになります。

1. Proxy がデフォルトの場所 `C:\Program Files\IBM\Optim\proxy` にインストールされていない場合は、以下のステップを実行します。



a. Proxy をインストールしたフォルダーを開きます。

b. メモ帳などのテキスト・エディターを使用して、そのフォルダー内の `proxyService.xml` ファイルを開きます。

c. `proxyLocation` エンティティの値を Proxy をインストールしたフォルダーに変更します。

例えば、Proxy を `D:\Applications\IBM Optim\proxy` にインストールした場合は、メモ帳を使用して `D:\Applications\IBM Optim\proxy\proxyService.xml` を開き、`proxyLocation` 値を `D:\Applications\IBM Optim\proxy` に変更します。64 ビット・バージョンの Windows を実行しているコンピューターでは、Proxy はデフォルトで `C:\Program Files (x86)\IBM Optim\proxy` にインストールされます。したがって、64 ビット・バージョンの Windows を実行しているコンピューターでは、必ず `proxyService.xml` ファイルを編集する必要があります。

2. 「スタート」 > 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、コマンド `cmd` を入力してコマンド・プロンプトを開きます。

3. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、`proxy_folder` は Proxy がインストールされているフォルダーです。

```
cd proxy_folder
proxyService.exe install
proxyService.exe start
```

ログ・ファイルの内容を見れば、Proxy の進行状況を確認できます。次の 3 つのログ・ファイルがあります。

- `proxy_folder/log/proxyService.err.log`
- `proxy_folder/log/proxyService.out.log`
- `proxy_folder/log/proxyService.wrapper.log`

プロキシ・サービスを停止してアンインストールするには、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd proxy_folder
proxyService.exe stop
proxyService.exe uninstall
```

## AIX コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する

Proxy を AIX コンピューターにインストールした場合は、Proxy をデーモン・プロセスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに Proxy デーモンが自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは `root` アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

AIX コンピューターで Proxy をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。

2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、`proxy_folder` は Proxy がインストールされているディレクトリーです。

```
cd proxy_folder
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって `optimproxy` と呼ばれるスクリプトが生成され、これは `proxy_folder` ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。

4. スクリプト `optimproxy` を `/etc/rc.d/init.d` ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc.d/rc2.d/S99optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc.d/rc2.d/K01optimproxy
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy stop
```

Proxy デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Proxy デーモンは、Proxy をアンインストールする前に削除します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy stop
rm /etc/rc.d/rc2.d/S99optimproxy
rm /etc/rc.d/rc2.d/K01optimproxy
rm /etc/rc.d/init.d/optimproxy
```

## Linux コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する

Proxy を Linux コンピューターにインストールした場合は、Proxy をデーモン・プロセスとして実行するように構成できます。コンピューターが再始動するたびに Proxy デーモンが自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

Linux コンピューターで Proxy をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*proxy\_folder* は Proxy がインストールされているディレクトリーです。

```
cd proxy_folder
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって `optimproxy` と呼ばれるスクリプトが生成され、これは *proxy\_folder* ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト `optimproxy` を `/etc/rc.d/init.d` ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimproxy
/sbin/chkconfig --add optimproxy
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/service optimproxy start
```

デーモンが開始または停止した `init` レベルを表示するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/chkconfig --list optimproxy
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/service optimproxy stop
```

Proxy デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Proxy デーモンは、Proxy をアンインストールする前に削除します。

```
/sbin/service optimproxy stop
/sbin/chkconfig --del optimproxy
rm /etc/rc.d/init.d/optimproxy
```

## Solaris コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する

Proxy を Solaris コンピューターにインストールした場合は、Proxy をデーモン・プロセスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに Proxy デーモンが自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは `root` アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

Solaris コンピューターで Proxy をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*proxy\_folder* は Proxy がインストールされているディレクトリーです。

```
cd proxy_folder
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって `optimproxy` と呼ばれるスクリプトが生成され、これは *proxy\_folder* ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト `optimproxy` を `/etc/init.d` ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/init.d
chmod 755 optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc3.d/S99optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc3.d/K01optimproxy
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/optimproxy start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/optimproxy stop
```

Proxy デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Proxy デーモンは、Proxy をアンインストールする前に削除します。

```
/etc/init.d/optimproxy stop
rm /etc/rc3.d/S99optimproxy
rm /etc/rc3.d/K01optimproxy
rm /etc/init.d/optimproxy
```

---

## Executor の構成

フィーチャーを構成する際には、多くの場合は Executor 自体を構成するのではなく、Executor を起動するコンポーネントを構成する必要があります。ただし、社会保障に関する最終付番ファイルの場所は、Executor 製品オプション・ファイルに構成されています。社会保障に関する最終付番ファイルは、社会保障番号を検証したりマスクしたりするサービスに使用されます。

### Executor 製品オプション・ファイルがある場所

Executor の構成プロパティーを設定する場合は、Executor 製品オプション・ファイルを使用します。Executor 製品オプション・ファイルは、`executor_folder/eclipse.ini` にあります。ここで、`executor_folder` は Executor がインストールされたフォルダーです。デフォルトの Executor フォルダーは、オペレーティング・システムや、Executor をインストールしたユーザーによって異なります。

- Microsoft Windows コンピューターでのデフォルトの Executor フォルダーは以下のとおりです。
  - 32 ビット: `C:\Program Files\IBM Optim\executor\`
  - 64 ビット: `C:\Program Files (x86)\IBM Optim\executor\`
- AIX、Linux、または Solaris コンピューターでのデフォルトの Executor フォルダーは、以下のとおりです。
  - スーパーユーザーで Executor をインストールした場合: `/opt/IBM/Optim/executor/`
  - スーパーユーザー以外のユーザーで Executor をインストールした場合: `/home/username/IBM/Optim/executor/` (`username` は Executor をインストールしたユーザーの名前)

### 社会保障に関する最終付番ファイルがある場所

Executor が社会保障番号を検証またはマスクするサービスを実行する場合は、Executor はデフォルトで次の最終付番ファイルを使用します。

`http://www.socialsecurity.gov/employer/highgroup.txt`

Executor が使用する最終付番ファイルの場所を変更するには、`executor_folder/eclipse.ini` ファイルを開き、`optim.datamask.ssn.highgroup.uri` プロパティーを指定している行を見つけます。行の最後に記述されている場所を、使用したい最終付番ファイルの場所に変更します。

例えば、`C:\my file\highgroup.txt` にある最終付番ファイルを使用したい場合を想定します。`executor_folder/eclipse.ini` ファイルを開き、`optim.datamask.ssn.highgroup.uri` プロパティーを指定している行を見つけ、その行を次の行に置き換えます。

```
-Doptim.datamask.ssn.highgroup.uri=file:///C:\my file\highgroup.txt
```

### Executor でログに UTF-8 エンコードを使用するための構成

2 バイト文字を使用する言語を使用するように Executor コンピューターが設定されている場合、Executor でログ・ファイルに UTF-8 エンコードを使用するように構成します。Executor で UTF-8 エンコードを使用するように構成するには、`executor_folder/eclipse.ini` ファイルの末尾に以下の行を追加します。

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

## SQL 警告をログに記録するための Executor の構成

SQL 警告 (つまり、エラー・コードがゼロと等しくない SQL メッセージ) をログに記録するように、Executor を構成することができます。SQL 警告は、サービスが実行されるときに Proxy コンソールに表示され、Proxy ログに保存されます。SQL 警告をログに記録するには、次の行を `executor_folder/eclipse.ini` ファイルの最後に追加します。

```
-Dcom.ibm.optim.show.sql.warnings=true
```

---

## Management Server とプロキシ間の信頼関係の追加

Management Server とプロキシの間に信頼関係を追加して、Secure Sockets Layer (SSL) 接続を確立します。Management Server およびプロキシがセキュアに通信できるのは、これらのコンポーネント間に SSL 接続を確立した場合だけです。

このタスクを実行する必要があるのは、Management Server と Proxy が異なるコンピューター上にあり、Management Server と Proxy の間に SSL 接続が必要となるように Manager のグローバル設定が指定されている場合のみです。

このタスクは、Management Server およびプロキシがデプロイされるコンピューターの管理者によって実行されます。

Management Server とプロキシの間に信頼関係を追加する前に、以下のようにします。

- Management Server がインストールされているアプリケーション・サーバーの鍵ストアにアクセスできることを検証します。
- プロキシをインストールしたコンピューターに対してコマンド行でアクセスできることを検証します。

Management Server とプロキシの間に信頼関係を追加するには、以下のようにします。

1. Management Server がインストールされているアプリケーション・サーバーの証明書ファイルを生成します。証明書ファイルで使用するホスト名が、Management Server にアクセスするために Proxy が使用するホスト名と正確に一致することを確認します。公の認証局 (CA) を使用してアプリケーション・サーバー用の信頼できる証明書を生成することもできますし、アプリケーション・サーバーを使用して認証局をセットアップし、証明書を自己生成して、証明書テキストをテキスト・ファイルに保存することもできます。アプリケーション・サーバーを使用して証明書を自己生成する方法については、アプリケーション・サーバーのセキュリティの資料を参照してください。
2. Management Server と Proxy が異なるコンピューター上にある場合、Proxy コンピューターが Management Server コンピューターから証明書ファイルにアクセスできることを確認します。必要であれば、証明書ファイルを Proxy コンピューターにコピーします。
3. Java keytool キーおよび証明書管理ユーティリティを `-importcert` オプションを指定して使用し、証明書を証明書ファイルからプロキシの鍵ストアにインポートします。各 Proxy の鍵ストアの場所は `proxy_folder%jdk%jre%lib%security` です。ここで、`proxy_folder` は Proxy がインストールされているフォルダーです。keytool ユーティリティについては、keytool ユーティリティの Java 資料を参照してください。
4. Java keytool キーおよび証明書管理ユーティリティを `-genkeypair` オプションを指定して使用し、プロキシの証明書ファイルを生成します。証明書ファイルで使用するホスト名が、Proxy にアクセスするために Management Server が使用するホスト名と正確に一致することを確認します。

5. Proxy とアプリケーション・サーバーが異なるコンピューター上にある場合、Management Server のコンピューターが Proxy のコンピューターから証明書ファイルにアクセスできることを確認します。必要であれば、証明書ファイルを Management Server のコンピューターにコピーします。
6. 証明書ファイルから、Management Server がインストールされているアプリケーション・サーバーの鍵ストアに証明書をインポートします。証明書をアプリケーション・サーバーにインポートする方法については、アプリケーション・サーバーのセキュリティの資料を参照してください。

上記の手順が完了したら、https プロトコルを使用して他のコンポーネントに接続するように、Management Server と Proxy の両方を構成する必要があります。

#### 関連資料

12 ページの『WebSphere Application Server Community Edition での Management Server の構成』  
WebSphere Application Server Community Edition に Management Server をデプロイした後で、Management Server のプロパティーを構成できます。Management Server のプロパティーを構成するには、WebSphere Application Server Community Edition の開始に使用するスクリプトを編集します。

26 ページの『Proxy の構成』  
プロキシ・コンピューターに Proxy およびサービス実行コンポーネントをインストールした後で、サービスを実行するように、Proxy を構成する必要があります。



---

## 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒242-8502

神奈川県大和市下鶴間1623番14号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

**以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。** IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation

Software Interoperability Coordinator

Director of Engineering, Information Management (Office 16)

111 Campus Drive

Princeton, NJ 08540

USA



本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確証できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

#### 著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. \_年を入れる\_. All rights reserved.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

---

## 商標

IBM、IBM ロゴおよび `ibm.com`<sup>®</sup> は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> をご覧ください。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。



# 索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

## [ア行]

アカウント

WebSphere Application Server  
Community Edition の Manager 用に追加 21

## [サ行]

システム・セットアップ 5

信頼関係

追加 35

セキュリティ 7

ユーザー・ロール 8

セットアップ 5

## [ヤ行]

ユーザー・アカウント

WebSphere Application Server  
Community Edition の Manager 用に追加 21

ユーザー・ロール 8

およびタスク 8

単一ユーザーに複数割り当てる 8

## [ラ行]

リポジトリ

定義 2

ロール 8

およびシステム構成 5

およびタスク 8

単一ユーザーに複数割り当てる 8

ユーザー・ロール

およびシステム・セットアップ 5

## E

Executor

相互作用、他のコンポーネントとの 4  
定義 2

## M

Management Server

相互作用、他のコンポーネントとの 4  
定義 1

WebSphere Application Server

Community Edition への WAR ファイルのデプロイ 10

WebSphere Application Server での構成 22

WebSphere Application Server への WAR ファイルのデプロイ 23

Manager

セキュリティ 7

相互作用、他のコンポーネントとの 4  
定義 1

ユーザー・ロール 8

WebSphere Application Server

Community Edition への WAR ファイルのデプロイ 19

WebSphere Application Server

Community Edition へのユーザー・アカウントの追加 21

WebSphere Application Server での構成 22

WebSphere Application Server への WAR ファイルのデプロイ 25

## O

Optim Executor

定義 2

Optim Management Server

定義 1

Optim Manager

相互作用、他のコンポーネントとの 4  
定義 1

WebSphere Application Server

Community Edition への WAR ファイルのデプロイ 19

WebSphere Application Server

Community Edition へのユーザー・アカウントの追加 21

Optim Proxy

定義 2

Optim コンポーネント

WebSphere Application Server  
Community Edition での構成 10

## P

Proxy

相互作用、他のコンポーネントとの 4  
定義 2

Publisher

定義 3

## R

Registry

定義 2

## S

Service Publisher

定義 3

SSL 接続

コンポーネント間に作成 35

## W

WAR ファイル

Manager の WebSphere Application  
Server Community Edition へのデプロイ 19

WebSphere Application Server

Community Edition への Management  
Server のデプロイ 10

WebSphere Application Server への  
Management Server のデプロイ 23

WebSphere Application Server への  
Manager のデプロイ 25

WebSphere Application Server

構成 22

Management Server の WAR ファイル  
のデプロイ 23

Manager の WAR ファイルのデプロイ 25

WebSphere Application Server Community  
Edition

構成 10

Management Server の WAR ファイル  
のデプロイ 10

Manager の WAR ファイルのデプロイ 19

Manager 用ユーザー・アカウントの追加 21







Printed in Japan