

Oracle[®] VM

Manager インストール・ガイド

リリース 2.1.1

2008 年 3 月

このドキュメントは、Oracle VM Manager をインストールし、使用するユーザーを対象としています。

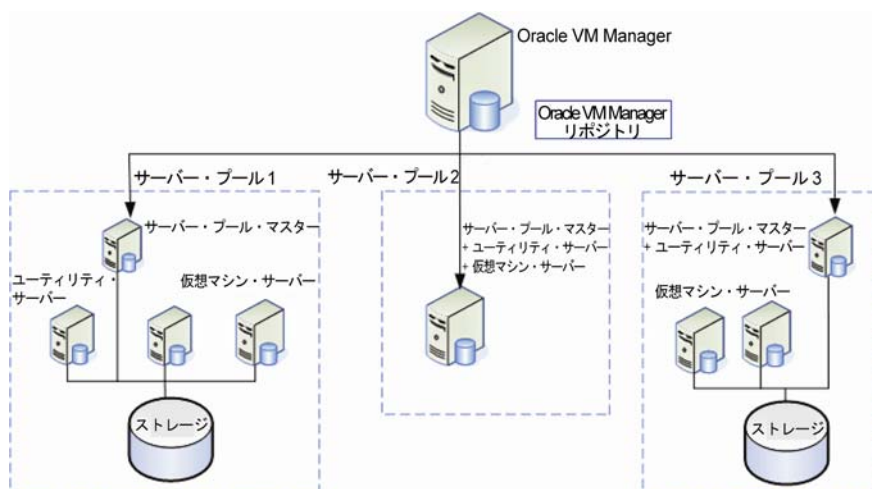
ここでは、Oracle VM Manager のインストール・プロセスの概要について説明します。また、以下の項を含みます。

- [Oracle VM Manager の構成](#)
- [インストール前のタスクと前提条件](#)
- [Oracle VM Manager のインストール](#)
- [Oracle VM Manager のアップグレード](#)
- [Oracle VM Manager の開始と停止](#)
- [Oracle VM Manager のアンインストール](#)
- [Oracle VM Manager へのセキュア・アクセスの有効化](#)
- [トラブルシューティング](#)
- [ドキュメント・アクセシビリティ](#)

1 Oracle VM Manager の構成

Oracle VM Manager は、仮想マシンの作成、クローン、配置、および実行を行うサーバー・ベースのインタフェースです。また、シームレスな作業環境を実装するために、既存の仮想マシンの登録および管理を行うことも可能です。

図 1 Oracle VM Manager の配置図



ORACLE[®]

Oracle VM Manager には、以下のコンポーネントが含まれます。

- Oracle VM Manager ホスト

Oracle VM Manager をインストールしたホスト・マシンは、Oracle VM Manager ホストと呼ばれます。このホストが提供するインタフェース上で、ほとんどの仮想マシン管理タスクが実行されます。おもな機能は、ユーザーが入力した操作コマンドを他の（場合によってはリモートの）サーバーへ転送し、その結果を表示することです。

- サーバー

サーバー・プールに追加された後、1 台の Oracle VM Server で、サーバー・プール・マスター機能、ユーティリティ・サーバー機能、および仮想マシン・サーバー機能のうち、1 つか 2 つ、または 3 つすべてを実行できます。

Oracle VM Agent は、各サーバー機能のインタフェースを提供します。このため、Oracle VM Server にサーバー・プール・マスターだけが割り当てられる場合、サーバー・プール・マスターのエージェント・コンポーネントがアクティブになります。また、サーバー・プール・マスターとユーティリティ・サーバーの両方が割り当てられる場合、各エージェント・コンポーネントがアクティブになります。

1 台の Oracle VM Server で、以下の機能のうち、1 つか 2 つ、または 3 つすべてを実行できます。

- サーバー・プール・マスター機能

サーバー・プール・マスターは、サーバー・プール操作の中心です。外部に対するサーバー・プールの窓口としての役割を果たすとともに、サーバー・プール内の他のサーバーへのディスパッチャとして機能します。

ロード・バランシングは、サーバー・プール・マスターにより実装されます。たとえば、仮想マシンを起動する場合、サーバー・プール・マスターは、仮想マシンの実行に利用可能なすべてのリソースとともに仮想マシン・サーバーを選択します。

サーバー・プールにサーバー・プール・マスターは 1 つだけ存在します。

- ユーティリティ・サーバー機能

ユーティリティ・サーバーは、ファイルのコピーや移動といった I/O 集中操作を行います。この機能は、仮想マシン、サーバー、サーバー・プールの作成と削除に関する操作に焦点を当てています。1 つのサーバー・プール内に、1 つまたは複数のユーティリティ・サーバーを配置できます。

- 仮想マシン・サーバー機能

仮想マシン・サーバーの主要な機能は、仮想マシンを実行することにあります。そのため、ハイパーバイザとして機能します。仮想マシン・サーバー上に設定されたデーモンにより、サーバー・プール・マスター、その他のユーティリティ・サーバー、および仮想マシン・サーバー間の通信が確立されます。1 つのサーバー・プール内に、1 つまたは複数の仮想マシン・サーバーを配置できます。

- ストレージ

ストレージ・リソースは、仮想マシン、外部リソース、およびサーバー・プール内の Oracle VM Server 間で共有される他のデータファイルを格納するために実装されます。サーバー・プールの異なる物理サーバー間で仮想マシンのライブ移行を実行するには、使用する各マシンはストレージへの共有アクセス権を持つ必要があります。

2 インストール前のタスクと前提条件

インストール・プロセスを開始する前に、システムが以下のハードウェア要件およびソフトウェア要件を満たしていることを確認してください。

ここでは、次のインストール前タスクと前提条件について説明します。

- [ハードウェア要件](#)
- [ソフトウェア要件](#)
- [ISOイメージに含まれるアプリケーション](#)

2.1 ハードウェア要件

Oracle VM Managerをインストールする前に、ご使用のコンピュータが[表 1](#)に記載したハードウェア最小要件を満たしていることを確認してください。

表 1 Oracle VM Manager のハードウェア要件

項目	最小値
メモリー	2GB
プロセッサ速度	1.83GHz
スワップ領域	2GB
ハードディスク容量	4GB

2.2 ソフトウェア要件

Oracle VM Manager をインストールする前に、ご使用のコンピュータが以下のソフトウェア最小要件を満たしていることを確認してください。

- [オペレーティング・システム](#)
- [Webブラウザ](#)
- [libaio.rpmファイル](#)
- [ポート 8888 および 8899](#)
- [その他の必要ポートとパスワード](#)

オペレーティング・システム

Oracle VM Manager は、Oracle Enterprise Linux 4 Update 5 またはそれ以降のオペレーティング・システム上で動作します。Oracle Enterprise Linux は、次の Web サイトからダウンロードできます。

<http://www.oracle.com/linux>

注：Oracle Enterprise Linuxについて、詳しくは以下のWebサイトを参照してください。

<http://linux.oracle.com/>

<http://www.oracle.com/technology/tech/linux>

Web ブラウザ

Oracle VM Manager でサポートされている Web ブラウザは、以下のとおりです。

- [Mozilla Firefox 1.5、またはそれ以降](#)

- Microsoft Internet Explorer 6.0、またはそれ以降

libaio.rpm ファイル

Oracle Database 10g Express Edition (Oracle XE) は、Oracle VM Managerの管理データ・リポジトリとして使用されます。そのため、**libaio.rpm**パッケージがインストールされていることを確認する必要があります。**libaio.rpm**は、Oracle Enterprise LinuxのISOパッケージに含まれています。**libaio**のバージョンは、Oracle Enterprise Linuxのバージョンによって異なります。Oracle Enterprise Linux 4 Update 5を使用する場合、**libaio**のバージョンは**libaio-0.3.105-2**になります。

1. **libaio.rpm**をインストールする前に、このパッケージがすでにインストールされているかどうかを確認します。次のコマンドを入力します。

```
# /bin/rpm -q libaio.i386
```

次に、コマンドに対して表示される情報の例を示します。

```
libaio-0.3.106-3.2
```

情報が表示されない場合は、**libaio.rpm**をインストールしてください。

2. **libaio.rpm**をインストールするには、**libaio.rpm**を保管したディレクトリへ移動し、次のコマンドを入力します。

```
# rpm -ivh libaio-0.3.105-2.i386.rpm
```

ポート 8888 および 8899

ポート番号 8888 および 8899 が使用可能であることを確認します。これらのポートが使用可能であるかどうかを判定するには、次のコマンドを入力します。

```
# netstat -na |grep 8888
```

```
# netstat -na |grep 8899
```

ポートが使用可能である場合は、何も表示されません。

こうしたポートが使用可能ではない場合、この 2 つのポートを使用しているサービスが表示され、ポートを開放する必要があります。

これらのポート番号を開放し、外部アクセスを確保するために、ファイアウォールを介したポート 8888 および 8899 へのアクセスを許可します。

1. 次のコマンドを入力して、ファイアウォールの設定を行います。

```
# /usr/bin/system-config-securitylevel
```
2. セキュリティ・レベルとして「**Enabled**」を選択します。
3. 「**Customize**」をクリックします。Other portsフィールドに次のテキストを入力します。

```
8888:tcp,8899:tcp
```

その他の必要なポートとパスワード

インストール・プロセス中に、以下のポートとパスワードを入力する必要があります。

- Oracle Database 10g Express EditionのHTTPポート。デフォルトのポート番号は**8080**です。
- Oracle Database 10g Express Editionのデータベース・リスニング・ポート。デフォルトのポート番号は**1521**です。

- Oracle Database 10g Express Editionのデータベース・アカウントSYSおよびSYSTEMのパスワード。
- Oracle VM Managerデータベース・スキーマOVSのパスワード。
- OC4Jアカウントoc4jadminのパスワード。
- SMTP サーバーのホスト名。
- Oracle VM Managerのアカウントadminの電子メール・アドレスおよびパスワード。

2.3 ISO イメージに含まれるアプリケーション

Oracle VM Manager の実行に必要なアプリケーションは、ISO イメージに含まれています。Oracle VM Manager ホストにインストールされるアプリケーションは、次のとおりです。

- Oracle Database 10g Express Edition

Oracle Database 10g Express Edition をインストールします。Oracle Database 10g Express Edition がすでにインストールされている場合、runInstaller スクリプトは、既存のデータベースを保持するか、新しいデータベースをインストールするかを選択するように指示します。

注： Oracle Database 10g Express Editionについて、詳しくは『Oracle Database Express Edition Installation Guide 10g Release 2 (10.2)』を参照してください。

- Oracle VM Manager パッケージ
- DataCollector

DataCollector は、Java で開発されたスタンドアロン・プログラムです。Oracle VM Manager とともに自動的にインストールされます。また、2 分ごとに実行され、サーバー・プールから情報を収集し、Oracle VM リポジトリ・データベースに情報を保存するように（cron により）スケジュールされます。

DataCollector は次の情報を収集します。

- サーバー・パフォーマンス情報（CPU 使用率、メモリー使用量など）
- その他のサーバー情報（ハードウェア仮想化マシン（HVM）をサポートするハードウェア機能など）
- 仮想マシンのパフォーマンス情報
- 仮想マシンの実際のステータス。コマンドラインを使用して、仮想マシンを操作した場合、DataCollector はステータスの変更をデータベースに反映します。

DataCollector は、/opt/ovm-manager-2.1/OVSDDataCollector にあります。また、以下が含まれます。

- run.sh

要求された環境を設定し、DataCollectorプログラムを 2 分ごとに実行します。run.shの使用方法を表示するには、**sh run.sh --help**を実行してください。

- OVSDDataCollector.log

操作ログです。

cron スケジューラの構成情報は、/etc/cron.d/OVSDDataCollector で取得できます。

- Oracle Application Development Framework (Oracle ADF) 10.1.3.3 と一緒にパッケージ化されている Oracle Containers for J2EE (OC4J) Standalone 10.1.3

注：Oracle Containers for J2EEについて、詳しくは『Oracle Containers for J2EE構成および管理ガイド』を参照してください。

- Oracle Chart Builder
- XML-RPC 3.0

3 Oracle VM Manager のインストール

ここでは、Oracle VM Manager のインストール・プロセスについて説明します。以下の項が含まれます。

- [インストール・プロセス](#)
- [非LinuxユーザーのためのTightVNCのインストール](#)
- [インストール・ログ](#)

注：Oracle VM ManagerをOracle VM Server (dom0) に直接インストールしないでください。

3.1 インストール・プロセス

ISO イメージに含まれるすべてのアプリケーションのインストールを完了するには、約 5 ～15 分かかります。インストール時間は、Oracle VM Manager ホストのパフォーマンスによって異なります。

1. Oracle VM Manager のインストール・パッケージを以下の URL からダウンロードします。
<http://www.oracle.com/virtualization>
2. Oracle VM Managerホストにrootユーザーとしてログインします。

注：必ずrootユーザーとしてログインしてください。それ以外のユーザーでは、インストールを実行できません。

3. CD またはハード・ドライブから、Oracle VM Manager をインストールします。
 - CD-ROM から Oracle VM Manager をインストールするには、Oracle VM Manager の ISO ファイルから CD-ROM を作成します。Oracle VM Manager CD-ROM を挿入し、次のコマンドを使用してマウントします。

```
# mkdir mount-point
# mount /dev/cdrom mount-point
```

*mount-point*は、ISOファイルをマウントするディレクトリを指します。
 - ハード・ドライブから Oracle VM Manager をインストールするには、ISO ファイルを含むフォルダへ移動します。次のコマンドを使用して、ISO ファイルを既存ディレクトリにマウントします。

```
# mkdir mount-point
# mount -o loop,ro OracleVM-Manager-2.1.1.iso mount-point
```

*mount-point*は、ISOファイルをマウントするディレクトリを指します。以下に例をあげます。

```
# mkdir /setup
```

```
# mount -o loop,ro OracleVM-Manager-2.1.1.iso /setup
```

マウントされたファイルは、すべて/*setup*ディレクトリにあります。

4. マウント・ポイント（例：手順 3 の/*setup*）を入力します。インストールを開始するには、*runInstaller*スクリプトを実行します。

```
# cd setup
```

```
# sh runInstaller.sh
```

コマンド・プロンプトで**1**と入力し、Oracle VM Managerをインストールします。

```
Please enter the choice: [1|2|3]
```

1. Install Oracle VM Manager
2. Uninstall Oracle VM Manager
3. Upgrade Oracle VM Manager

インストール・プロセスが開始され、以下の情報が表示されます。

```
Starting Oracle VM Manager installation ...
```

5. すでに Oracle Database 10g Express Edition がコンピュータにインストールされている場合、既存のデータベースか新しいデータベースのいずれかを選択するように指示されます。

```
The installation process detected an existing database. Do you want to use it?
```

```
[1|2]
```

1. Use the existing database
2. Remove the database and install a new one

インストール・プロセスは、この選択によって異なります。

- 既存のデータベースを使用するために**1**を選択した場合、既存のデータベースのスキーマが削除されます。

下記情報を入力してください。

```
Please enter the listener port:
```

```
Please enter the password for database account 'SYS':
```

```
Set default database schema to 'OVS'.
```

```
Please enter the password for account 'OVS':
```

```
Confirm the password:
```

既存のデータベースを使用する場合は、以下の手順 6～9 を省略し、手順 10 に進んでください。

- 既存のデータベースを削除し、新しいデータベースを使用するために**2**を選択した場合、以下のプロンプトに対して**y**を入力します。

```
The existing Oracle XE database will be removed. Are you sure to continue?[y|n]
```

6. Oracle Database 10g Express EditionのHTTPポートとリスナー・ポートを入力します。**[Enter]**キーを押してデフォルト設定を受け入れるか、または新しいポート番号を入力します。

```
Oracle Database 10g Express Edition Configuration
```

This will configure on-boot properties of Oracle Database 10g Express Edition. The following questions will determine whether the database should be starting upon system boot, the ports it will use, and the passwords that will be used for database accounts. Press <Enter> to accept the defaults. Ctrl-C will abort.

Specify the HTTP port that will be used for Oracle Application Express [8080]:

Specify a port that will be used for the database listener [1521]:

7. Oracle Database 10g Express Editionのデータベース・アカウントSYSおよびSYSTEMのパスワードを設定します。

Specify a password to be used for database accounts. Note that the same password will be used for SYS and SYSTEM. Oracle recommends the use of different passwords for each database account. This can be done after initial configuration:

Confirm the password:

8. デフォルト設定では、ブート時にOracle Database 10g Express Editionが自動的に開始されます。[Enter]キーを押してデフォルト設定を有効にするか、またはnと入力してOracle Database 10g Express Editionを手動で開始するようにします。

Do you want Oracle Database 10g Express Edition to be started on boot (y/n) [y]:

Oracle Database 10g Express Editionの構成ホームページを確認するには、<http://127.0.0.1:8080/apex>にアクセスしてください。

9. Oracle VM ManagerデータベースのOVSアカウントのパスワードを入力します。

Set default database schema to 'OVS'.

Please enter the password for account 'OVS':

Confirm the password:

注：パスワードを有効にするには、以下のルールに従う必要があります。

- パスワードは、大文字か小文字の英字で始めます。
- 使用可能な文字：数字（1、2、3など）、文字（aからzまで、およびAからZまで）、アンダースコア（_）

有効なユーザー名の例：User01、User_123、user

アカウントOVSのパスワードを変更している場合、以下の手順を実行し、同じパスワードでDataCollector接続とJDBCデータソース接続を更新します。

- a. 次のコマンドを実行して、OVSに設定したパスワードと同じパスワードを設定し、暗号化コードを生成します。

```
# /opt/ovs-manager-2.1/OVSDataCollector/run.sh --action 5
```

[Enter]押し、パスワードを入力します。

パスワードを入力した後、暗号化コードが表示されます。表示された暗号化コードを書き留めます。

- b. DataCollectorのプロパティ・ファイルを開きます。

```
# vi
/opt/ovs-manager-
2.1/OVSDDataCollector/classes/com/oracle/oardc/ovs/OVSDDataC
ollector.properties
```

次のパスワードを手順aの暗号化コードで置き換えます。

```
database.connection.password=password
```

これで DataCollector 接続のパスワードが更新されました。

- c. <http://127.0.0.1:8888/em> へログインし、JDBC データソース接続のパスワードを更新します。

10. Oracle Database 10g Express Edition のインストールが完了した後、runInstaller スクリプトは、Oracle VM Manager パッケージと Oracle Containers for J2EE (OC4J) を続けてインストールします。

```
Installing the ovs-manager package (rpm) ...Done
```

```
Installing the oc4j package (rpm) ...Done
```

Oracle VM Manager パッケージと Oracle Containers for J2EE (OC4J) がすでに存在する場合、それらを保持するか、削除するかを選択するよう指示されます。

```
The package ovs-manager will be removed. Are you sure to continue? [y|N]:
```

```
The package oc4j-10.1.3 will be removed. Are you sure to continue? [y|N]:
```

11. アカウントoc4jadminのパスワードを入力します。

```
Please enter the password for account 'oc4jadmin':
```

```
Confirm the password:
```

パスワードを後で変更する場合は、<http://127.0.0.1:8888/em>にログインします。

12. デフォルト・アカウントadminのパスワードを入力します。

```
Please enter the password for the default account 'admin':
```

```
Confirm the password:
```

13. SMTP サーバーのホスト名を入力します。

```
Configuring SMTP server ...
```

```
Please enter the outgoing mail server (SMTP) hostname:
```

14. アカウントadminの電子メール・アドレスを入力します。

```
Please enter an e-mail address for account 'admin':
```

```
Confirm the e-mail address:
```

ウェルカム・メッセージがこの電子メール・アドレスへ送信されます。

この電子メール・アドレスは、Oracle VM Managerのログイン・パスワードを忘れた場合に、新しいパスワードの送付先としても使用されます。ログイン・ページで「Forgot Password」をクリックしてアカウント名を入力すると、新規パスワードがこの電子メール・アドレスに送付されます。

15. インストールが完了すると、次のメッセージが表示されます。

```
Installation of Oracle VM Manager completed successfully.
```

```
To access the Oracle VM Manager home page go to:
```

```
http://127.0.0.1:8888/OVS
```

To access the Oracle VM Manager help page go to:
<http://127.0.0.1:8888/help/help>

16. Oracle VM Manager のインストールが終了した後、Web ブラウザに以下のいずれかのアドレスを入力して、Oracle VM Manager の使用を開始します。

- ローカル・アクセスの場合 : <http://127.0.0.1:8888/OVS>
- リモート・アクセスの場合 : <http://hostname:8888/OVS>

ここで`hostname`は、Oracle VM Managerホストのホスト名またはIPアドレスを指します。

Oracle VM Manager の使用を開始して、仮想マシンを管理する環境を設定するには、『Oracle VM Manager ユーザー・ガイド』を参照してください。

3.2 非 Linux ユーザーのための TightVNC のインストール

Oracle VM Manager をインストールした後、非 Linux ユーザーによる仮想マシンへのアクセスをサポートするため、TightVNC-Java アプレットをインストールします。次の URL から最新バージョンをダウンロードします。

<http://oss.oracle.com/oraclevm/manager/RPMS/>

TightVNC-Java アプレットを設定するには、以下の手順に従います。

次のコマンドを使用してインストールを実行します。

```
# rpm -ivh tightvnc-java-version.noarch.rpm
```

`version`はTightVNC-Javaアプレットのバージョンです。次に例を示します。

```
# rpm -ivh tightvnc-java-1.3.9-3.noarch.rpm
```

注：仮想マシンへのログインにLinuxおよびMozilla Firefoxを使用している場合、`ovm-console`プラグインをコンピュータにインストールする必要があります。プラグインのインストール方法については、『Oracle VM Managerユーザー・ガイド』を参照してください。

3.3 インストール・ログ

インストール中にエラーが発生した場合、次のディレクトリにあるログ・ファイルを確認します。

`/var/log/ovm-manager`

Oracle VM Manager のインストール中に、インストーラが生成するログ・ファイルは以下のとおりです。

表2 ログ・ファイル

ログ・ファイル名	説明
<code>ovm-manager.log</code>	Oracle VM Manager のインストール・ログです。
<code>xe.log</code>	Oracle Database 10g Express Edition のインストール・ログです。
<code>oc4j.log</code>	Oracle Containers for J2EE のインストール・ログです。 <code>oc4j.log</code> が 10MB を超えると、新規ログ・ファイルの <code>oc4j.log.1</code> が生成され、 <code>oc4j.log</code> 内のログが保存されます。続いて、 <code>oc4j.log</code> の内容が消去され、新しいログ情報が記録されます。
<code>upgrade.log</code>	Oracle VM Manager のアップグレード・ログです。

4 Oracle VM Manager のアップグレード

Oracle VM Manager Release 2.1 を使用していれば、Release 2.1.1 にアップグレードできます。アップグレード時には、データベースと Oracle VM Manager アプリケーションが更新されます。

Oracle VM Manager のアップグレード方法を以下に示します。

1. runInstaller スクリプトを実行します。プロンプトが表示されたら、3 を入力します。

```
# sh runInstaller.sh
Please enter the choice: [1|2|3]
1. Install Oracle VM Manager
2. Uninstall Oracle VM Manager
3. Upgrade Oracle VM Manager
```

これでアップグレード・プロセスを開始します。
Starting Oracle VM Manager upgrade ...
2. プロンプトが表示されたら、**[Enter]**を押すか、**y**を入力してアップグレードを開始します。
Oracle VM Manager version 2.1 was installed on your machine.
Are you sure you want to upgrade Oracle VM Manager to version 2.1.1 ? [y|N]:
3. Oracle データベースのパスワードおよびアカウント oc4jadmin のパスワードを入力します。
Please enter the password for database account 'OVS':
Please enter the password for account 'oc4jadmin':
4. データベースをバックアップするかどうかを選択します。
Would you like to back up the Oracle VM Manager database ? [y|N] (default=y)
5. アップグレードが完了すると、次の情報が表示されます。
Upgrade Oracle VM Manager successfully.

Oracle VM Manager にログインし、バージョンが 2.1.1 に変わっていることを確認します。

Oracle VM Manager データベースのバックアップは、`/opt/oc4j/dump-PM.dmp` に保存されます。

アップグレード中に問題が発生した場合は、`/var/log/ovm-manager` ディレクトリのログ・ファイル `upgrade.log` を確認してください。

Release 2.1.1 の新機能および拡張について、詳しくは『Oracle VM Manager ユーザー・ガイド』を参照してください。

5 Oracle VM Manager の開始と停止

root ユーザーとして次のコマンドを入力し、Oracle VM Manager を開始または停止します。

- Oracle Containers for J2EE のステータスを確認する場合：
/sbin/service oc4j status

Oracle VM Manager を開始する場合：
/sbin/service oc4j start

Oracle VM Manager を停止する場合：

```
# /sbin/service oc4j stop
```

- または、次のコマンドも使用できます。

```
# /etc/init.d/oc4j [status|start|stop]
```

- また、Servicesダイアログを使用してOC4Jを開始および停止できます。「Applications」メニューから、「System Settings」→「Server Settings」→「Services」の順に選択します。

または、端末で次のコマンドを実行して、Services ダイアログを使用することもできます。

```
# /usr/bin/system-config-services
```

Service Configurationウィンドウで「oc4j」を選択し、ステータスを確認してから開始または停止します。

6 Oracle VM Manager のアンインストール

注：アンインストールを実行する前に、Oracle VM Managerのバックアップを取得しなければならない場合があります。Oracle VM Managerのバックアップおよびリストア方法については、『Oracle VM Managerユーザー・ガイド』を参照してください。

Oracle VM Manager をアンインストールするには、以下の手順に従います。

1. Oracle VM Managerホストにrootユーザーとしてログインします。

注：アンインストールを実行するには、rootユーザーとしてログインする必要があります。

2. runInstaller.shスクリプトは、/opt/ovs-manager-2.1/binフォルダにあります。

3. /opt/ovs-manager-2.1/binフォルダに移動して、runInstallerスクリプトを実行します。

```
# sh runInstaller.sh
```

コマンド・プロンプトで2と入力して、Oracle VM Managerをアンインストールします。

```
Please enter the choice: [1|2|3]
```

- ```
1. Install Oracle VM Manager
2. Uninstall Oracle VM Manager
3. Upgrade Oracle VM Manager
```

4. y（小文字）を入力して、アンインストールの実行を確定します。

```
Are you sure you want to uninstall Oracle VM Manager ?[y|N] (Default=N):
```

5. アンインストール・プロセスが正しく完了したことを示す次のメッセージが表示されます。

```
Oracle VM Manager was removed.
```

## 7 Oracle VM Manager へのセキュア・アクセスの有効化

Oracle VM Manager へのセキュアな HTTP アクセスが必要な場合、スタンドアロン OC4J で Secure Sockets Layer (SSL) を有効にできます。

設定する前に、JDK bin ディレクトリを含む PATH が設定済みであることを確認します。

スタンドアロン OC4J で SSL を有効にするには、以下を実行します。

**1. 証明書を作成します。**

OC4J の構成ディレクトリ/opt/oc4j/j2ee/home/config に移動し、次のコマンドを実行して証明書を作成します。

```
/opt/oc4j/java/jdk1.5.0_11/bin/keytool -genkey -keyalg "RSA" -keystore
keystore_file -storepass password -validity days
```

このコマンドにおいて、**keystore** オプションは、鍵が保存されたファイル名を設定します。また、**storepass** オプションはキーストアのパスワードを設定し、**validity** オプションは証明書が有効な日数を設定します。

たとえば、次のコマンドを入力します。

```
/opt/oc4j/java/jdk1.5.0_11/bin/keytool -genkey -keyalg "RSA" -keystore
sslfile
-storepass test123 -validity 365
```

keytoolにより表示される質問に回答します。新しいキーストア・ファイル（この例では、**sslfile**）が現在のディレクトリ（この例では、/opt/oc4j/j2ee/home/config）に作成されます。

**2. OC4J を構成します。**

**a. secure-web-site.xml を作成します。**

OC4J 構成ディレクトリに secure-web-site.xml ファイルが存在しない場合、既存の http-web-site.xml または default-web-site.xml をコピーして作成し、名前を secure-web-site.xml に変更します。

**b. secure-web-site.xml を編集します。**

web-site 要素を次のように編集します。

```
<web-site xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="http://xmlns.example.com/example/sche
ma/web
site-10_0.xsd" port="4443" display-name="OC4J 10g (10.1.3) Default Web
Site" schema-major-version="10" schema-minor-version="0" secure="true">
<ssl-config keystore="sslfile" keystore-password="test123"/>
```

web-site 要素において、secure="true"を website 要素に追加します。証明書を作成する際に設定したキーストア名とパスワードを使用します。利用可能なポートを使用します。SSL のデフォルト・ポートは 443 ですが、このポートを使用するにはスーパーユーザー権限が必要です。この例では、4443 を使用します。

変更を保存します。

**c. server.xml を編集します。**

次の行を非コメント化するか追加します。

```
<web-site path="./secure-web-site.xml" />
```

変更を保存します。

**d. OC4J を再起動します。**

OC4J は、SSL リクエスト（この例では、ポート 4443）および非 SSL リクエスト（ポート 8888）の両方をリスニングします。

3. これで、<http://hostname:8888/OVS> または <https://hostname:port/OVS> から、Oracle VM Managerにアクセスできます。

`server.xml` の対応するエントリを削除することで、一方を無効化できます。

## 8 トラブルシューティング

このセクションでは、Oracle VM Manager をインストールする際に発生する可能性のある問題を取り上げ、それらの問題を解決する方法について説明します。

追加情報については、次の Oracle サポートに関連した Web サイトを参照してください。

- Oracle MetaLink、<http://metalink.oracle.com>
- Oracle仮想化フォーラム、<http://forums.oracle.com/forums/forum.jspa?forumID=482>

### 問題

- `libaio`をインストールできない
- Oracle Database 10g Express Edition (Oracle XE)をインストールできない
- データベース・スキーマOVSを作成できない
- Oracle Containers for J2EE (OC4J) を起動できない
- Oracle VM ManagerのインストールがOracle XE ステージの "Starting Oracle Net Listener..."で停止する
- デフォルト・パスワードを更新できない

### 解決方法

#### 1. `libaio`をインストールできない

インストール時に、"`libaio is not installed...`"というエラーが発生する場合があります。

このエラーに対処するには、Oracle VM Managerをインストールする前に、Oracle Database 10g Express Editionの実行に必要な`libaio.rpm`パッケージをインストールする必要があります。`libaio.rpm` をインストールする方法について、詳しくは[2.2 項の"ソフトウェア要件"](#)を参照してください。

#### 2. Oracle Database 10g Express Edition (Oracle XE)をインストールできない

Oracle VM Manager Release 2.1 のインストール中に、"`Failed: The database instance is not available.`"というメッセージが表示され、インストーラが Oracle XE のインストールに失敗する場合があります。

この問題を解決するには、以下を実行します。

- a. Oracle VM Manager Release 2.1のインストールには、クリーンなインストール環境が必要です。インストールを実行する前に、Oracle XEが存在しないことを確認してください。次のコマンドを使用して、ステータスを確認します。

```
/etc/init.d/oracle-xe status
```

Oracle XE が実行されている場合、Installer スクリプトを実行し、アンインストールします。

- b. 現在のホスト名が`/etc/hosts`にある名前と一致することを確認します。次のコマンドを使用して、現在のホスト名を確認します。

hostname

次に、`/etc/hosts` のホスト名が同じ名前であることを確認します。確認には、次のコマンドを使用します。

```
vi /etc/hosts
```

たとえば、現在のホスト名が `hostname01.example.com` で、IP アドレスが `10.1.1.1` の場合、`/etc/hosts` の対応する項目は以下となる必要があります。

```
10.1.1.1 hostname01.example.com hostname01
```

- c. インストール環境がクリーンになった後、`runInstaller` スクリプトを使用して Oracle VM Manager をアンインストールし、再度インストールします。

`/var/log/ovm-manager/xs.log` にあるログ・ファイルを確認することで、さらに詳しい情報を取得できます。

Oracle XE のインストールについて、詳しくは『Oracle Database Express Edition Installation Guide 10g Release 2 (10.2) for Linux』を参照してください。

---

**注：** Oracle VM Manager Release 2.1.1 は、既存の Oracle XE へのインストールをサポートします。

---

### 3. データベース・スキーマ OVS を作成できない

"Creating the Oracle VM Manager database schema ... Failed" というエラー・メッセージが表示される場合があります。

この問題を解決するには、以下を実行します。

- a. Oracle XE が正しくインストールされているか確認するために、次のコマンドを使用します。

```
/etc/init.d/oracle-xe status
```

インストールされていない場合は、詳細な情報を取得するために `/var/log/ovm-manager/xs.log` ログ・ファイルを確認します。

- b. 既存の Oracle XE データベースにインストールしている場合は、アカウント SYS の正しいパスワードを入力したかどうかを確認します。
- c. Oracle VM Manager を再インストールします。

`/var/log/ovm-manager/xs.log` ログ・ファイルを確認することで、さらに詳しい情報を取得できます。

### 4. Oracle Containers for J2EE (OC4J) を起動できない

この問題が発生した場合、詳細な情報を取得するため、OC4J ログ・ファイルの `/var/log/ovm-manager/oc4j.log` を確認します。

ログ情報により問題を解決できない場合は、以下の手順に従い Oracle VM Manager を再インストールします。

- a. Oracle VM Manager をアンインストールします。
- b. Oracle VM Manager を再インストールする前に、OC4J プロセスを停止します。次のコマンドを使用して、OC4J のステータスを確認します。

```
ps -ef | grep oc4j
```

c. OC4J が別のディレクトリで実行中の場合、次のコマンドを実行して停止します。  
`kill -f -9 oc4j`

d. Oracle VM Manager を再インストールします。

## 5. Oracle VM Manager のインストールが Oracle XE ステージの "Starting Oracle Net Listener..." で停止する

リスナーの停止は、`listener.ora` のホスト名が IP アドレスにマッピングされていないために発生している可能性があります。

この問題を解決するには、IP アドレスとホスト名（例：192.168.0.100 servername）を `/etc/hosts` ファイルに追加します。または、`/usr/lib/oracle/xe/app/oracle/product/10.2.0/server/network/admin/listener.ora` ファイルで数値 IP アドレスを特定し、次にリスナーを手動で起動します。

## 6. デフォルト・パスワードを更新できない

インストール時に、"Update default password failed." というエラーが発生する場合があります。

これは、非英語キャラクタ・セットに起因する可能性があります。Release 2.1.1 および Release 2.1 では、英語キャラクタ・セットのみがサポートされています。

この問題を解決するには、以下を実行します。

1. 次のコマンドを実行し、`Lang` の値が `en_US.UTF-8` かどうかを確認します。

```
env | grep LANG
```

2. キャラクタ・セットが `en_US.UTF-8` ではない場合、次のコマンドにより `en_US.UTF-8` に変更します。

```
export LC_CTYPE="en_US.UTF-8"
```

3. Oracle VM Manager を再インストールします。

## 9 ドキュメント・アクセシビリティ

オラクルは、製品、サービス、およびサポート・ドキュメントを障害のあるお客様にも簡単に使用していただくことを目標にしています。そのため、当社のドキュメントには、アシスティブ・テクノロジーを使用するお客様に情報を提供する機能が含まれています。このドキュメントは、HTML 形式で提供されており、障害のあるお客様が簡単にアクセスするためのマークアップが含まれています。アクセシビリティの標準は進化し続けており、オラクルは当社のドキュメントをすべてのお客様が利用できるように、市場をリードする他の技術ベンダーと積極的に関与して技術的な問題に対処しています。詳しくは、Oracle Accessibility Program の Web サイト <http://www.oracle.com/accessibility/> を参照してください。

### ドキュメント内のサンプル・コードのアクセシビリティ

スクリーン・リーダーは、ドキュメント内のサンプル・コードを常に正しく読み取るとは限りません。コード表記規則では、右中括弧は別の空の行へ記す必要があります。ただし、スクリーン・リーダーによっては、括弧または中括弧のみを含むテキスト行を読み取らない場合があります。

## ドキュメント内の外部 Web サイトへのリンクのアクセシビリティ

このドキュメントには、オラクルが所有または管理しない他の企業または組織の Web サイトへのリンクが含まれる場合があります。オラクルは、それらの Web サイトのアクセシビリティに関する評価や言及は行いません。

## Oracle サポート・サービスへの TTY アクセス

オラクルは、米国内では年中無休で 24 時間、Oracle サポート・サービスへのテキスト電話（TTY）アクセスを提供しています。TTY サポートへは、800-446-2398 へお電話ください。米国外からは、+1-407-458-2479 へお電話ください。

---

Oracle VM Manager インストール・ガイド、リリース 2.1.1

Copyright © 2008, Oracle. All rights reserved.

このプログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）には、オラクル社およびその関連会社に所有権のある情報が含まれています。このプログラムの使用または開示は、オラクル社およびその関連会社との契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権と工業所有権に関する法律により保護されています。独立して作成された他のソフトウェアとの互換性を得るために必要な場合、もしくは法律によって規定される場合を除き、このプログラムのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等は禁止されています。

本文書に記載された内容は、予告なく変更されることがあります。本文書内に問題が見つかった場合は、書面にて報告してください。オラクル社およびその関連会社は、本文書に一切間違いがないことを保証するものではありません。これらのプログラムのライセンス契約において明確に許諾されている場合を除いて、いかなる形式、手段（電子的または機械的）、目的のためにも、これらのプログラムを複製または転用することはできません。

このプログラムがアメリカ政府またはプログラムのライセンスを受け、使用するアメリカ政府の代理人に提供される場合は、以下の注意事項を適用します。

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

このプログラムは、核、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーションへの用途を目的としておりません。このプログラムをかかる目的で使用する際、上述のアプリケーションを安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることはライセンシーの責任となります。万が一かかるプログラムの使用に起因して損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

Oracle、JD Edwards、PeopleSoft、および Siebel は、米国 Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。

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