

Oracle® Database

Client クイック・インストール・ガイド

10g リリース 1 (10.1.0.3) for Linux x86-64

部品番号 : B15538-01

原典情報 : B14403-01 Oracle Database Client Quick Installation Guide 10g Release 1 (10.1.0.3) for Linux x86-64

2004 年 11 月

このマニュアルでは、Linux x86-64 システムに Oracle Client をすばやくインストールする方法を説明します。次の内容について説明します。

1. このマニュアルの概要
2. root としてのシステムへのログイン
3. ハードウェア要件の確認
4. ソフトウェア要件の確認
5. 必須の UNIX グループおよびユーザーの作成
6. Oracle ベース・ディレクトリの作成
7. 製品ディスクのマウント
8. oracle ユーザーとしてのログインと oracle ユーザーの環境の構成
9. Oracle Client のインストール
10. インストール後の作業

ORACLE®

Copyright © 1996, 2004, Oracle.
All rights reserved.

Oracle は、Oracle Corporation やその関連会社の登録商標です。その他、ソフトウェアもしくはドキュメントに表示されている商標および登録商標は、Oracle Corporation または各社が所有する商標または登録商標です。

1 このマニュアルの概要

注意： このマニュアルでは、Oracle ソフトウェアがインストールされていないシステムに Oracle Client をインストールする方法を説明します。ご使用のシステムに Oracle ソフトウェアがすでに存在している場合は、『Oracle Database Client インストール・ガイド for Linux x86-64』で、インストール手順の詳細を確認してください。

このマニュアルでは、新しい Oracle ホーム・ディレクトリに Oracle Client をデフォルトでインストールする方法を説明します。次のインストール・タイプの実行方法を説明します。

- **管理者：**アプリケーションを、ローカル・システムまたはリモート・システムの Oracle データベースに接続できます。また、Oracle データベースを管理するためのツールが提供されます。
- **ランタイム：**アプリケーションを、ローカル・システムまたはリモート・システムの Oracle データベースに接続できます。
- **Instant Client:** Instant Client 機能を使用する Oracle Call Interface アプリケーションに必要な共有ライブラリのみがインストールできます。このインストール・タイプは、他の Oracle Client のインストール・タイプに比べ、非常に少ないディスク領域で済みます。

関連項目： Instant Client 機能の詳細は、『Oracle Call Interface プログラマーズ・ガイド』を参照してください。

追加インストール情報の入手先

Oracle Client のインストール方法の詳細は、『Oracle Database Client インストール・ガイド for Linux x86-64』を参照してください。

このマニュアルは、製品ディスクに含まれています。アクセスするには、Web ブラウザで、CD-ROM のトップレベル・ディレクトリの client ディレクトリ内にある welcome.htm ファイルを開き、次に「ドキュメント」タブを開きます。

2 root としてのシステムへのログイン

Oracle ソフトウェアをインストールする前に、root ユーザーとしていくつかのタスクを実行する必要があります。root ユーザーとしてログインするには、次の手順の 1 つを実行します。

注意： ソフトウェアは、X Window ワークステーション、X 端末、または X サーバー・ソフトウェアがインストールされている PC またはその他のシステムからインストールする必要があります。

- ソフトウェアを X Window System ワークステーションまたは X 端末からインストールする場合、次の手順を実行します。
 1. X 端末 (xterm) など、ローカル・ターミナル・セッションを開始します。
 2. ソフトウェアをローカル・システム以外にインストールする場合、リモート・ホストの X アプリケーションをローカル X サーバーに表示できるように、次のコマンドを入力します。

```
$ xhost +
```

3. ソフトウェアをローカル・システム以外にインストールする場合、ssh、rlogin または telnet コマンドを使用して、ソフトウェアのインストール先となるシステムに接続します。

```
$ telnet remote_host
```

4. root ユーザーとしてログインしていない場合は、次のコマンドを入力して、ユーザーを root に切り替えます。

```
$ su - root
password:
#
```

- X サーバー・ソフトウェアがインストールされた PC または他のシステムからソフトウェアをインストールする手順は、次のとおりです。

注意： このタスクの実行方法の詳細は、必要に応じてご使用の X サーバーのドキュメントを参照してください。使用している X サーバー・ソフトウェアによっては、タスクの実行順序が異なる場合があります。

1. X サーバー・ソフトウェアを起動します。
2. X サーバー・ソフトウェアのセキュリティ設定を構成して、リモート・ホストの X アプリケーションをローカル・システム上で表示できるようにします。
3. ソフトウェアをインストールするリモート・システムに接続し、そのシステムで X 端末 (xterm) などのターミナル・セッションを開始します。
4. リモート・システムに root ユーザーとしてログインしていない場合は、次のコマンドを入力して、ユーザーを root に切り替えます。

```
$ su - root
password:
#
```

3 ハードウェア要件の確認

システムは、少なくとも次のハードウェア要件を満たしている必要があります。

要件	最小値
物理メモリー (RAM)	256MB (262144KB)
スワップ領域	512MB (524288KB) または RAM のサイズの 2 倍 RAM が 2GB 以上あるシステムでは、スワップ領域は RAM のサイズの 1 ~ 2 倍が必要です。
/tmp 内のディスク領域	400MB (409600KB)
ソフトウェア・ファイル用のディスク領域	インストール・タイプにより、150MB (153600KB) ~ 650MB (665600KB) のディスク領域

システムがこれらの要件を満たしていることを確認するには、次の手順を実行します。

1. 物理的な RAM のサイズを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# grep MemTotal /proc/meminfo
```

システムにインストールされている物理的な RAM のサイズが 256MB 未満の場合は、追加のメモリーをインストールしてから続行してください。

2. 構成されているスワップ領域のサイズを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# grep SwapTotal /proc/meminfo
```

追加のスワップ領域の構成方法は、必要に応じてご使用のオペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。

3. /tmp ディレクトリ内の空きディスク領域の量を調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# df -h /tmp
```

/tmp ディレクトリで使用できるディスク領域が 400MB 未満の場合は、次の手順の 1 つを実行します。

- /tmp ディレクトリから不要なファイルを削除して、必要なディスク領域を確保します。
 - oracle ユーザーの環境を設定する場合（後述します）は、TEMP および TMPDIR 環境変数を設定します。
 - /tmp ディレクトリを含むファイル・システムを拡張します。ファイル・システムの拡張方法は、必要に応じてシステム管理者に確認してください。
4. システムで使用できる空きディスク領域の量を調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# df -h
```

このコマンドにより、マウントされている全ファイル・システムのディスク領域の使用量が表示されます。インストールを実行するには、空きディスク領域が十分にあるファイル・システムを特定します。

4 ソフトウェア要件の確認

システムは、使用する Linux のディストリビューションとバージョンに応じて、少なくとも次のソフトウェア要件を満たしている必要があります。

Red Hat Enterprise Linux 3 (Update 2)

- 次のパッケージ（またはそれ以上のバージョン）がインストールされていること。

```
gcc-3.2.3-34  
glibc-2.3.2-95.20  
glibc-devel-2.3.2-95.20  
glibc-devel-2.3.2-95.20 (32 bit)  
make-3.79.1  
openmotif21-2.2.2-16  
setarch-1.3-1  
compat-db-4.0.14-5  
compat-gcc-7.3-2.96.128  
compat-gcc-c++-7.3-2.96.128  
compat-libstdc++-7.3-2.96.128  
compat-libstdc++-devel-7.3-2.96.128  
gnome-libs-1.4.1.2.90-34.1 (32 bit)  
libaio-0.3.96-3  
libaio-devel-0.3.96-3
```

- カーネル・バージョン 2.4.21-15.EL 以上がインストールされていること。

SUSE Linux Enterprise Server 8

- Service Pack 3 (SP3) 以上 (カーネル・バージョン 2.4.21-185-smp)
- 次のパッケージ (またはそれ以上のバージョン) もインストールされていること。

```
gcc-3.3-43
gcc-c++-3.3-43
glibc-2.2.5-213
glibc-32bit-8.1-9
glibc-devel-32bit-8.1-9
make-3.79.1
openmotif-2.2.2-195
libaio-0.3.96-3
libaio-devel-0.3.96-3
```

SUSE Linux Enterprise Server 9

- カーネル・バージョン 2.6.5-7.97 以上がインストールされていること。
- 次のパッケージ (またはそれ以上のバージョン) もインストールされていること。

```
gcc-3.3.3-43
gcc-c++-3.3.3-43
glibc-2.3.3-98
libaio-0.3.98-18
libaio-devel-0.3.98-18
make-3.80
openmotif-libs-2.2.2-519.1
```

システムがこれらの要件を満たしていることを確認するには、次の手順を実行します。

1. インストールされている Linux のディストリビューションとバージョンを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# cat /proc/version
```

注意: 現在の保証およびサポート対象となるのは、ここにリストしたディストリビューションとバージョンのみです。

2. 必要なパッケージがインストールされているかどうかを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
$ rpm -q package_name
```

必要なパッケージがインストールされていない場合や、必須バージョンより前のバージョンの場合は、オペレーティング・システムの配布メディアからパッケージをインストールするか、または必須のパッケージ・バージョンを Linux ベンダーの Web サイトからダウンロードしてください。

3. Red Hat Enterprise Linux 3 システムの場合のみ、次のコマンドを入力してカーネルのエラータ 15 (15.EL) 以上がインストールされているか調べてください。

```
# uname -r
2.4.21-15.EL
```

このコマンドを実行すると、カーネル・バージョン (2.4.21) およびエラータ・レベル (15.EL) が表示されます。エラータ・レベルが 15 より低い場合は、最新のカーネル・アップデートをインストールしてください。カーネル・アップデートは、Red Hat Network で入手可能です。

4. SuSE Linux Enterprise Server 8 システムの場合のみ、次のコマンドを入力して Service Pack 3 がインストールされているか調べてください。

```
# uname -r
2.4.21-185-smp
```

このコマンドを実行すると、カーネル・バージョン (2.4.21-185) およびタイプ (smp) が表示されます。カーネルが 2.4.21-185 より前のバージョンの場合は、SuSE に連絡して Service Pack 3 の入手とインストールの方法を問い合わせてください。

5. SuSE Linux Enterprise Server 9 システムの場合のみ、次のコマンドを入力して必要なカーネルがインストールされているか調べてください。

```
# uname -r
2.6.5-7.97
```

このコマンドを実行すると、カーネル・バージョン (2.6.5-7.97) が表示されます。カーネルが 2.6.5-7.97 より前のバージョンの場合は、SuSE に連絡してカーネル・アップデートの入手とインストールの方法を問い合わせてください。

5 必須の UNIX グループおよびユーザーの作成

システムに次のローカル UNIX グループおよびユーザーが存在している必要があります。

- oinstall グループ (Oracle インベントリ・グループ)
- oracle ユーザー (Oracle ソフトウェアの所有者)

oinstall グループおよび oracle ユーザーは、システムにすでに存在している場合があります。これらのグループおよびユーザーがすでに存在しているかどうかを調べる場合、または必要に応じて作成する場合は、次の手順を実行します。

1. oinstall グループが存在しているかどうかを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# grep oinstall /etc/group
```

このコマンドの出力結果が指定したグループ名を示している場合、そのグループはすでに存在しています。

2. 必要に応じて次のコマンドを入力し、oinstall グループを作成します。

```
# /usr/sbin/groupadd oinstall
```

3. oracle ユーザーが存在し、正しいグループに属しているかどうかを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# id oracle
```

oracle ユーザーが存在する場合は、このコマンドにより、ユーザーが属しているグループに関する情報が表示されます。出力結果は次のようになります。oinstall がプライマリ・グループであることが示されています。

```
uid=502(oracle) gid=502(oinstall) groups=502(oinstall),503(dba)
```

4. 必要に応じて、次の処理の 1 つを実行します。

- oracle ユーザーが存在していてもプライマリ・グループが oinstall ではない場合、次のようなコマンドを入力します。-g オプションは oinstall をプライマリ・グループに指定し、-G オプションは oracle ユーザーが所属している既存のグループを指定します。

```
# /usr/sbin/usermod -g oinstall -G dba oracle
```

- oracle ユーザーが存在しない場合は、次のコマンドを入力して作成します。

```
# /usr/sbin/useradd -g oinstall -G dba oracle
```

このコマンドにより oracle ユーザーが作成され、次が指定されます。

- プライマリ・グループとして oinstall
- オプションのセカンダリ・グループとして dba

5. 次のコマンドを入力して、oracle ユーザーのパスワードを設定します。

```
# passwd oracle
```

6 Oracle ベース・ディレクトリの作成

次のような名前の Oracle ベース・ディレクトリを作成し、そのディレクトリに、適切な所有者、グループおよびアクセス権を指定します。

```
/u01/app/oracle
```

Oracle ベース・ディレクトリには、インストール・タイプにより、150MB (153600KB) ~ 650MB (665600KB) の空きディスク領域が必要です。

インストール・タイプ	ソフトウェア・ファイルの要件 (MB)
Instant Client	150
管理者	650
ランタイム	350

このディレクトリを作成する位置を決定するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを入力して、マウントされているすべてのファイル・システムに関する情報を表示します。

```
# df -h
```

このコマンドにより、システムにマウントされているすべてのファイル・システムに関する情報が表示されます。次のような情報があります。

- 物理デバイス名
 - ディスク領域の合計量、使用量、および使用可能な量
 - そのファイル・システムのマウント・ポイント
2. 表示されている中から、空きディスク領域が十分にあるファイル・システムを特定します。
 3. 特定したファイル・システムのマウント・ポイント・ディレクトリ名を書き留めます。

次の例では、/u01 がソフトウェアに使用されるマウント・ポイント・ディレクトリです。ご使用のシステム上のファイル・システムへの適切なマウント・ポイント・ディレクトリを指定する必要があります。

必要なディレクトリを作成し、そのディレクトリに適切な所有者、グループおよびアクセス権を指定するには、次の手順を実行します。

注意： 次の手順では、/u01 を、前述の手順3で特定した適切なマウント・ポイント・ディレクトリに置換してください。

1. 次のコマンドを入力して、Oracle ベース・ディレクトリ用に特定したマウント・ポイント・ディレクトリにサブディレクトリを作成します。

```
# mkdir -p /u01/app/oracle
```

2. 作成したディレクトリの所有者およびグループを、oracle ユーザーおよび oinstall グループに変更します。

```
# chown -R oracle:oinstall /u01/app/oracle
```

3. 作成したディレクトリのアクセス権を 775 に変更します。

```
# chmod -R 775 /u01/app/oracle
```

7 製品ディスクのマウント

Oracle Database 10g ソフトウェアは、CD-ROM および DVD-ROM の両方の形式で提供されています。これらのディスクは、Rockridge 拡張形式に対応した ISO 9660 形式です。

ほとんどの Linux システムでは、製品ディスクをドライブに挿入すると自動的にマウントされます。ディスクが正しくマウントされたことを確認するには、次の手順を実行します。

1. 必要に応じて、次のようなコマンドを入力して現在マウントされているディスクを取り出し、ドライブから取り除きます。

- Red Hat:

```
# eject /mnt/cdrom
```

- SuSE:

```
# eject /media/cdrom
```

この例では、使用しているディストリビューションに応じて、/mnt/cdrom または /media/cdrom が CD-ROM ドライブのマウント・ポイント・ディレクトリになります。

2. ディスクを CD-ROM または DVD-ROM ドライブに挿入します。
3. ディスクが自動的にマウントされたことを確認するには、次のようなコマンドを入力します。

- Red Hat:

```
# ls /mnt/cdrom
```

- SuSE:

```
# ls /media/cdrom
```

4. このコマンドによってディスクの内容が表示されない場合、次のようなコマンドを使用しているディストリビューションに応じて入力します。

- Red Hat:

```
# mount -t iso9660 /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

- SuSE:

```
# mount -t iso9660 /dev/cdrom /media/cdrom
```

8 oracle ユーザーとしてのログインと oracle ユーザーの環境の構成

インストーラは、oracle アカウントから実行します。ただし、インストーラを起動する前に、oracle ユーザーの環境を構成する必要があります。環境を構成するには、次の設定が必要です。

- シェル起動ファイルで、デフォルトのファイル・モード作成マスク (umask) を 022 に設定します。
- DISPLAY および ORACLE_BASE 環境変数を設定します。

oracle ユーザーの環境を設定するには、次の手順を実行します。

1. ターミナル・セッションを新たに開始します。
2. 次のコマンドを入力して、X Window アプリケーションをこのシステムで表示できることを確認します。

```
$ xhost +
```

3. 次の手順の 1 つを実行します。

- ターミナル・セッションがソフトウェアのインストール先のシステムに接続されていない場合は、そのシステムに oracle ユーザーとしてログインします。
- ターミナル・セッションがソフトウェアのインストール先のシステムに接続されている場合は、ユーザーを oracle に切り替えます。

```
$ su - oracle
```

4. oracle ユーザーのデフォルトのシェルを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
$ echo $SHELL
```

5. oracle ユーザーのシェル起動ファイルをテキスト・エディタで開きます。

- Red Hat の Bash シェル (bash) :

```
$ vi .bash_profile
```

- Bourne シェル (sh)、SuSE の Bash シェル、または Korn シェル (ksh) :

```
$ vi .profile
```

- C シェル (csh または tcsh) :

```
% vi .login
```

6. シェル起動ファイルで次の行を入力または編集して、デフォルトのファイル・モード作成マスクに値 022 を指定します。

```
umask 022
```

7. ファイルを保存して、エディタを終了します。

8. シェルの起動スクリプトを実行するには、次のコマンドを入力します。

- Red Hat の Bash シェル:

```
$ . ~/.bash_profile
```

- Bourne シェル、SuSE の Bash シェル、または Korn シェル:

```
$ . ~/.profile
```

- C シェル:

```
% source ~/.login
```

9. ハードウェア要件を確認したときに、/tmp ディレクトリの空きディスク領域が不十分と判断した場合は、次のコマンドを入力して、TEMP および TMPDIR 環境変数を設定します。空きディスク領域が十分にあるファイル・システムのディレクトリを指定します。

■ Bourne、Bash または Korn シェル:

```
$ TEMP=/directory
$ TMPDIR=/directory
$ export TEMP TMPDIR
```

■ C シェル:

```
% setenv TEMP /directory
% setenv TMPDIR /directory
```

10. ソフトウェアのインストール先がローカル・システムではない場合は、ローカル・システムに表示するために、次のコマンドを入力して X アプリケーションに指示します。

■ Bourne、Bash または Korn シェル:

```
$ DISPLAY=local_host:0.0 ; export DISPLAY
```

■ C シェル:

```
% setenv DISPLAY local_host:0.0
```

この例で `local_host` は、インストーラの表示に使用するシステム（ワークステーションまたは PC）のホスト名または IP アドレスです。

11. 次のようなコマンドを入力して、ORACLE_BASE 環境変数を設定します。

■ Bourne、Bash または Korn シェル:

```
$ ORACLE_BASE=/u01/app/oracle
$ export ORACLE_BASE
```

■ C シェル:

```
% setenv ORACLE_BASE /u01/app/oracle
```

これらの例で `/u01/app/oracle` は、事前に作成した Oracle ベース・ディレクトリです。

12. ORACLE_HOME および TNS_ADMIN 環境変数が設定されていないことを確認するために、次のコマンドを入力します。

■ Bourne、Bash または Korn シェル:

```
$ unset ORACLE_HOME
$ unset TNS_ADMIN
```

■ C シェル:

```
% unsetenv ORACLE_HOME
% unsetenv TNS_ADMIN
```

13. 環境が正しく設定されたことを確認するには、次のコマンドを入力します。

```
$ umask
$ env | more
```

`umask` コマンドにより値 `022` が表示されていること、およびこの項で設定した環境変数に適切な値が設定されていることを確認します。

9 Oracle Client のインストール

oracle ユーザーの環境を構成した後、次のようにしてインストーラを起動し、Oracle ソフトウェアをインストールします。

注意： 次の例では、CD-ROM での runInstaller スクリプトへのパスを示しています。ソフトウェアを DVD-ROM からインストールする場合、次のようなコマンドを使用します。

```
$ /mount_point/client/runInstaller
```

1. インストーラを起動するには、次のコマンドを入力します。

■ Red Hat:

```
# mount -t iso9660 /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cd /tmp
# /mnt/cdrom/runInstaller
```

■ SuSE:

```
# mount -t iso9660 /dev/cdrom /media/cdrom
# cd /tmp
# /media/cdrom/runInstaller
```

インストーラが表示されない場合、『Oracle Database Client インストレーション・ガイド for Linux x86-64』で、X の表示のトラブルシューティングに関する情報を参照してください。

2. 次のガイドラインを使用して、インストールを完了します。

■ 次の表に、インストーラの各画面での推奨するアクションを説明します。

注意： 前述のタスクを完了している場合、ほとんどの画面でデフォルトを選択してインストールを完了できます。

- より詳細な情報が必要な場合、またはデフォルト以外のオプションを選択する場合、「ヘルプ」をクリックすると追加情報が表示されます。
- ソフトウェアのインストール時またはリンク時にエラーが発生した場合、『Oracle Database Client インストレーション・ガイド for Linux x86-64』のトラブルシューティングの説明を参照してください。

画面	推奨するアクション
ようこそ	「次へ」をクリックします。
インベントリ・ディレクトリおよび接続情報の指定	<p>注意： この画面は、システム上に初めて Oracle 製品をインストールする場合にのみ表示されます。</p> <p>次の情報を指定して、「次へ」をクリックします。</p> <p>「インベントリおよびディレクトリのフルパスを入力してください」 パスが次のようになっていることを確認します。oracle_base は、ORACLE_BASE 環境変数に指定した値です。</p> <pre>oracle_base/oraInventory</pre> <p>「オペレーティング・システム・グループ名の指定」 指定されているグループが Oracle インベントリ・グループであることを確認します。</p> <pre>oinstall</pre>

画面	推奨するアクション
oraInstRoot.sh の実行	このプロンプトが表示された場合、次のスクリプトを別の端末ウィンドウで root ユーザーとして実行します。 oracle_base/oraInventory/oraInstRoot.sh
ファイルの場所の指定	「インストール先」セクションで、Oracle ホーム・ディレクトリの「パス」の値が次のようになっていることを確認し、「次へ」をクリックします。 oracle_base/product/10.1.0/client_1
インストール・タイプの選択	「InstantClient」、「管理者」または「ランタイム」を選択し、「次へ」をクリックします。
サマリー	表示された情報を確認して、「インストール」をクリックします。
インストール	「インストール」画面では、製品のインストール中、ステータス情報が表示されます。
Configuration Assistant	注意: この画面は、管理者またはランタイム・インストールの場合にのみ表示されます。 「Configuration Assistant」画面には、Oracle Net を構成する Oracle Net Configuration Assistant のステータス情報が表示されます。
Oracle Net Configuration Assistant: ようこそ	画面の情報を確認して、「次へ」をクリックします。 Oracle Net Configuration Assistant により、簡易接続ネーミング・メソッドが構成されます。このネーミング・メソッドの詳細は、「ヘルプ」をクリックしてください。
Oracle Net Configuration Assistant: 完了	「終了」をクリックして継続します。
セットアップ権限	注意: この画面は、管理者またはランタイム・インストールの場合にのみ表示されます。 このプロンプトが表示された場合、次のスクリプトを別の端末ウィンドウで root ユーザーとして実行します。 oracle_home/root.sh この例で oracle_home は、ソフトウェアをインストールしたディレクトリです。正しいパスが画面に表示されます。 [Return] キーを押して、スクリプトによって表示される各プロンプトのデフォルト値を受け入れます。スクリプトが完了した後、「OK」をクリックします。
インストールの終了	インストーラを終了するには、「終了」をクリックし、次に「はい」をクリックします。

10 インストール後の作業

Oracle Client のインストールが完了した後、『Oracle Database Client インストレーション・ガイド for Linux x86-64』の第 4 章で、インストール後の必須およびオプションの手順を参照してください。