

Oracle® Database

Database Client インストール・ガイド

19c for Oracle Solaris

F16970-04(原本部品番号:E96435-05)

2022年2月

タイトルおよび著作権情報

Oracle Database Database Clientインストール・ガイド, 19c for Oracle Solaris

F16970-04

[Copyright ©](#) 2015, 2022, Oracle and/or its affiliates.

原著者: Prakash Jashnani

原協力著者: Douglas Williams

原協力者: Jean-Francois Verrier, Neha Avasthy, Prasad Bagal, Subhranshu Banerjee, Subhash Chandra, Tammy Bednar, Santosh Loke, Eric Belden, Gavin Bowe, Robert Chang, Darcy Christensen, Kiran Chamala, Jonathan Creighton, Benoit Dageville, Sudip Datta, Jim Erickson, Marcus Fallen, Joseph Francis, Allan Graves, Barbara Glover, Asad Hasan, Thirumaleshwara Hasandka, Sagar Jadhav, Clara Jaeckel, Aneesh Khandelwal, Eugene Karichkin, Jai Krishnani, Ranjith Kundapur, Kevin Jernigan, Sampath Ravindhran, Christopher Jones, Simon Law, Bryn Llewellyn, Saar Maoz, Sreejith Minnanghat, Gopal Mulagund, Sue Lee, Rich Long, Barb Lundhild, Subrahmanyam Kodavaluru, Rudregowda Mallegowda, Padmanabhan Manavazhi, Mughees Minhas, Krishna Mohan, Matthew McKerley, John McHugh, Gurudas Pai, Satish Panchumarthy, Rajesh Prasad, Rajendra Pingte, Srinivas Poovala, Mohammed Shahnawaz Quadri, Hanlin Qian, Parvathi Subramanian, Hema Ramamurthy, Sunil Ravindrachar, Mark Richwine, Dipak Saggi, Trivikrama Samudrala, David Schreiner, Ara Shakian, Mohit Singhal, Dharma Sirnapalli, Akshay Shah, James Spiller, Roy Swonger, Binoy Sukumaran, Kamal Tbeileh, Ravi Thammaiah, Shekhar Vaggu, Ajesh Viswambharan, Peter Wahl, Terri Winters, Sergiusz Wolicki, Sivakumar Yarlagadda

目次

- [表一覧](#)
- [タイトルおよび著作権情報](#)
- [はじめに](#)
 - [対象読者](#)
 - [ドキュメントのアクセシビリティについて](#)
 - [ダイバーシティ&インクルージョン](#)
 - [Javaアクセシビリティを実装するためのJava Access Bridgeの設定](#)
 - [コマンド構文](#)
 - [関連ドキュメント](#)
 - [表記規則](#)
- [1 Oracle Database Clientのインストール・チェックリスト](#)
 - [Oracle Database Clientのインストールのサーバー・ハードウェア・チェックリスト](#)
 - [Oracle SolarisでのOracle Databaseのオペレーティング・システムのチェックリスト](#)
 - [Oracle Database Clientのサーバー構成チェックリスト](#)
 - [Oracle DatabaseインストールのOracleユーザー環境構成のチェックリスト](#)
 - [Oracle Database Clientの記憶域チェックリスト](#)
 - [Oracle Database Clientのインストーラ計画チェックリスト](#)
- [2 Oracle Database Clientのサーバー・ハードウェアの確認と構成](#)
 - [X Window Systemを使用したリモート・システムへのログイン](#)
 - [サーバーのハードウェアとメモリー構成の確認](#)
- [3 Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成](#)
 - [Oracle Solarisオペレーティング・システムのインストールのガイドライン](#)
 - [オペレーティング・システムの一般的なセキュリティの措置の確認](#)
 - [オペレーティング・システムの要件について](#)
 - [SPARC \(64-bit\)のOracle Solarisのオペレーティング・システム要件](#)
 - [SPARC \(64-bit\)向けにサポートされるOracle Solaris 11リリース](#)
 - [x86-64 \(64-Bit\)のOracle Solarisのオペレーティング・システム要件](#)
 - [x86-64 \(64-Bit\)向けにサポートされるOracle Solaris 11リリース](#)
 - [Oracle Solaris用の追加のドライバおよびソフトウェア・パッケージ](#)
 - [Oracle Messaging Gatewayのインストール](#)
 - [ODBCおよびLDAPのインストール要件](#)
 - [ODBCドライバとOracle Databaseについて](#)
 - [Oracle Solaris用のODBCドライバのインストール](#)
 - [LDAPとOracleプラグインについて](#)
 - [LDAPパッケージのインストール](#)
 - [プログラミング環境のインストール要件](#)
 - [Oracle Solarisのプログラミング環境のインストール要件](#)
 - [Webブラウザのインストール要件](#)
 - [Oracle Solarisのソフトウェア要件の確認](#)
 - [Oracle Solarisのオペレーティング・システム・バージョンの確認](#)
 - [Oracle Solarisのオペレーティング・システム・パッケージの確認](#)
- [4 Oracle Database Clientのためのユーザー、グループおよび環境の構成](#)

- [必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザー](#)
 - [Oracle InventoryおよびOracle Inventoryグループの存在の確認](#)
 - [Oracle Inventoryが存在しない場合のOracle Inventoryグループの作成](#)
 - [Oracleインストール所有者アカウントについて](#)
 - [Oracleソフトウェア所有者ユーザー・アカウントの識別](#)
- [オペレーティング・システムのOracleインストール・ユーザー・アカウントの作成](#)
 - [Oracleソフトウェア所有者ユーザーの作成](#)
 - [Oracleソフトウェア所有者の環境要件](#)
 - [Oracleソフトウェア所有者の環境の構成手順](#)
 - [リモート表示およびX11転送の構成の設定](#)
- [Oracleインストール所有者の環境変数の設定削除](#)
- [5 Oracle Database Clientのインストール](#)
 - [イメージベースのOracle Database Clientインストールについて](#)
 - [インストール・ソフトウェアへのアクセス](#)
 - [Oracleソフトウェアのダウンロード](#)
 - [Oracle Webサイトからのインストール用アーカイブ・ファイルのダウンロード](#)
 - [Oracle Software Delivery Cloudポータルからのソフトウェアのダウンロード](#)
 - [ハードディスクへのソフトウェアのコピー](#)
 - [Oracle Solarisシステムへのディスクのマウント](#)
 - [インストール中の文字セット選択について](#)
 - [異なる言語でのインストールの実行](#)
 - [Oracle Database Clientソフトウェアのインストール](#)
 - [設定ウィザードの実行によるOracle Database Clientのインストール](#)
 - [イメージ・ファイルを使用したOracle Database Clientのインストール](#)
 - [Oracle Net Configuration Assistantの使用](#)
 - [インストール後のOracle Database Clientバイナリの再リンク](#)
- [6 Oracle Database Clientのインストール後の作業](#)
 - [インストール後の必須作業](#)
 - [リリース更新パッチのダウンロード](#)
 - [インストール後の推奨作業](#)
 - [root.shスクリプトのバックアップ作成](#)
 - [クライアント接続の言語およびロケール・リファレンスの設定](#)
- [7 Oracle Databaseソフトウェアの削除](#)
 - [Oracle削除オプションについて](#)
 - [Oracleの削除\(Deinstall\)](#)
 - [Oracle Database Clientの削除例](#)
- [A レスポンス・ファイルを使用したOracle Databaseのインストールおよび構成](#)
 - [レスポンス・ファイルの機能](#)
 - [サイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードを使用する理由](#)
 - [レスポンス・ファイルの使用](#)
 - [レスポンス・ファイルの準備](#)
 - [レスポンス・ファイル・テンプレートの編集](#)
 - [レスポンス・ファイルの記録](#)
 - [レスポンス・ファイルを使用したOracle Universal Installerの実行](#)
- [索引](#)

表一覧

- [1-1 Oracle Database Clientのインストールのサーバー・ハードウェア・チェックリスト](#)
- [1-2 Oracle SolarisでのOracle Databaseのオペレーティング・システムの汎用チェックリスト](#)
- [1-3 Oracle Database Clientのサーバー構成チェックリスト](#)
- [1-4 Oracle Databaseのユーザー環境構成](#)
- [1-5 Oracle Database Clientの記憶域チェックリスト](#)
- [1-6 Oracle Database Clientのインストール用のOracle Universal Installer計画チェックリスト](#)
- [3-1 SPARC \(64-Bit\)向けOracle Solaris 11リリースのオペレーティング・システムの最低要件](#)
- [3-2 x86-64 \(64-Bit\)のOracle Solaris 11リリースのオペレーティング・システムの最小要件](#)
- [3-3 Oracle Solaris用のプログラミング環境の要件](#)
- [A-1 Oracle Database Client用のレスポンス・ファイル](#)

はじめに

このガイドでは、Oracle Database Clientをインストールおよび構成する方法について説明します。

このガイドでは、インストール後の作業およびデータベース・クライアント・ソフトウェアを削除する方法についても説明します。

- [対象](#)
このガイドは、Oracle Database Client 19cをインストールするすべてのユーザーを対象にしています。
- [ドキュメントのアクセシビリティについて](#)
- [ダイバーシティ&インクルージョン](#)
- [Javaアクセシビリティを実装するためのJava Access Bridgeの設定](#)
Microsoft Windowsシステムのアシステブ・テクノロジーがJava Accessibility APIを使用できるようにJava Access Bridgeをインストールします。
- [コマンド構文](#)
このガイドのコマンド例を理解するには、次のコマンド構文規則を参照してください。
- [関連ドキュメント](#)
Oracle Database製品の関連ドキュメントは、次のとおりです。
- [表記規則](#)

対象読者

このガイドは、Oracle Database Client 19cをインストールするすべてのユーザーを対象にしています。

Oracle Database、Oracle Real Application Clusters、Oracle Clusterware、Oracle Database ExamplesおよびOracle Enterprise Manager Cloud Controlの他のインストール・ガイドは、次のURLで入手できます。

<http://docs.oracle.com>

親トピック: [はじめに](#)

ドキュメントのアクセシビリティについて

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

Oracleサポートへのアクセス

サポートを購入したオラクル社のお客様は、My Oracle Supportを介して電子的なサポートにアクセスできます。詳細情報は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>)か、聴覚に障害のあるお客様は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>)を参照してください。

親トピック: [はじめに](#)

ダイバーシティ&インクルージョン

Oracleはダイバーシティ&インクルージョンに積極的に取り組んでいます。Oracleは、ソート・リーダーシップと革新性を高める社員の多様性を尊重し、その価値を重んじています。従業員、お客様、パートナー様にポジティブな影響をもたらすインクルーシブな文化を醸成する私たちのイニシアティブの一環として、製品やドキュメントからインセンシティブな用語を取り除くように努めています。また、Oracle製品および業界標準が進化する中、お客様の既存の技術との互換性を維持する必要性およびサービスの継続性確保の要求にも留意しています。このような技術的な制限により、当社のインセンシティブな用語を削除する取組み

は継続中であり、時間と皆様のご協力が必要となります。

親トピック: [はじめに](#)

Javaアクセシビリティを実装するためのJava Access Bridgeの設定

Microsoft Windowsシステムのアシティブ・テクノロジーがJava Accessibility APIを使用できるようにJava Access Bridgeをインストールします。

Java Access Bridgeは、Java Accessibility APIを実装するJavaアプリケーションおよびアプレットをMicrosoft Windowsシステム上のユーザー補助テクノロジーから可視にするためのテクノロジーです。

Java Access Bridgeの使用に必要なアシティブ・テクノロジーのサポートされている最小バージョンの詳細は、『*Java Platform, Standard Edition Javaアクセシビリティ・ガイド*』を参照してください。また、インストール手順とテスト手順、およびJava Access Bridgeの使用方法的詳細は、このガイドを参照してください。

関連項目

- [Java Platform, Standard Edition Javaアクセシビリティ・ガイド](#)

親トピック: [はじめに](#)

コマンド構文

このガイドのコマンド例を理解するには、次のコマンド構文規則を参照してください。

規則	説明
\$	コマンド例の Bourne または BASH シェル・プロンプト。プロンプトをコマンドの一部として入力しないでください。
%	コマンド例の C シェル・プロンプト。プロンプトをコマンドの一部として入力しないでください。
#	コマンド例のスーパーユーザー (root) プロンプト。プロンプトをコマンドの一部として入力しないでください。
固定幅フォント	UNIX コマンド構文
バックスラッシュ ¥	バックスラッシュは、UNIX および Linux コマンドの行の継続を表す記号です。コマンド例が 1 行に入りきらない場合に使用します。コマンドは、表示どおりにバックスラッシュを付けて入力するか、またはバックスラッシュなしで 1 行に入力します。 <code>dd if=/dev/rdsd/c0t1d0s6 of=/dev/rst0 bs=10b ¥ count=10000</code>
中カッコ { }	中カッコは、必須の入力項目を表します。 <code>.DEFINE {macro1}</code>
大カッコ []	大カッコは、カッコ内の項目を任意に選択することを表します。 <code>cvtcrt termname [outfile]</code>

規則	説明
省略記号 ...	省略記号は、同じ項目を任意の数だけ繰り返すことを表します。 CHKVAL fieldname value1 value2 ... valueN
イタリック体	イタリック体は、変数を表します。変数には値を代入します。 library_name
縦線	縦線は、大カッコまたは中カッコ内の複数の選択項目の区切りに使用します。 FILE filesize [K M]

親トピック: [はじめに](#)

関連ドキュメント

Oracle Database製品の関連マニュアルは、次のとおりです。

[『Oracle Database概要』](#)

[『Oracle Database新機能ガイド』](#)

[『Oracle Databaseライセンス情報』](#)

[Oracle Databaseリリース・ノート](#)

[『Oracle Grid Infrastructureインストール・ガイド』](#)

[『Oracle Database Clientインストール・ガイド for Oracle Solaris』](#)

[『Oracle Database Examplesインストール・ガイド』](#)

[『Oracle Real Application Clustersインストール・ガイド for Linux and UNIX Systems』](#)

[『Oracle Database管理者リファレンス for Linux and UNIX-Based Operating Systems』](#)

[『Oracle Automatic Storage Management管理者ガイド』](#)

[『Oracle Databaseアップグレード・ガイド』](#)

[『Oracle Database 2日でデータベース管理者』](#)

[『Oracle Application Expressインストール・ガイド』](#)

親トピック: [はじめに](#)

表記規則

このマニュアルでは次の表記規則を使用します。

規則	意味
太字	太字は、操作に関連する Graphical User Interface 要素、または本文中で定義されている用語および用語集に記載されている用語を示します。
イタリック体	イタリックは、ユーザーが特定の値を指定するプレースホルダ変数を示します。

規則**意味**

固定幅フォント

固定幅フォントは、段落内のコマンド、URL、サンプル内のコード、画面に表示されるテキスト、または入力するテキストを示します。

親トピック: [はじめに](#)

1 Oracle Database Clientのインストール・チェックリスト

チェックリストを使用してシステム要件を確認し、Oracle Database Clientのインストールの計画を立てて実行します。

インストール・プランニング処理の一部としてチェックリストを使用することをお勧めします。チェックリストは、お使いのサーバーのハードウェアと構成がこのリリースの最小要件を満たしていることを確認し、正常なインストールを確実に実行するのに役立ちます。

- [Oracle Database Clientのインストールのサーバー・ハードウェア・チェックリスト](#)
このチェックリストは、Oracle Database Clientのインストールのハードウェア要件のチェックに使用します。
- [Oracle SolarisでのOracle Databaseのオペレーティング・システムのチェックリスト](#)
このチェックリストを使用してOracle Databaseのオペレーティング・システムの最低要件を確認します。
- [Oracle Database Clientのサーバー構成チェックリスト](#)
このチェックリストは、Oracle Database Clientのインストールのサーバー構成最小要件のチェックに使用します。
- [Oracle DatabaseインストールのOracleユーザー環境構成のチェックリスト](#)
このチェックリストは、Oracle Database管理のオペレーティング・システムのユーザー、グループ、および環境の計画に使用します。
- [Oracle Database Clientの記憶域チェックリスト](#)
このチェックリストは、記憶域の最小要件の確認と、構成計画の支援に使用します。
- [Oracle Database Clientのインストーラ計画チェックリスト](#)
このチェックリストは、Oracle Universal Installerを開始する前の準備に役立ててください。

Oracle Database Clientのインストールのサーバー・ハードウェア・チェックリスト

このチェックリストは、Oracle Database Clientのインストールのハードウェア要件のチェックに使用します。

表1-1 Oracle Database Clientのインストールのサーバー・ハードウェア・チェックリスト

チェック内容	タスク
サーバーの構造およびアーキテクチャ	サーバーの構造、モデル、コア・アーキテクチャ、およびホスト・バス・アダプタ(HBA)またはネットワーク・インタフェース・コントローラ(NIC)が、Oracle Database および Oracle Grid Infrastructure で実行できるようにサポートされていることを確認します。DVD からインストールする場合、サーバーにDVD ドライブがあることを確認します。
実行レベル	3
サーバーのディスプレイ・カード	Oracle Universal Installer で必要とする 1024 x 768 以上のディスプレイ解像度。
最小ネットワーク接続	クライアントがネットワークに接続されている
最小 RAM	256MB 以上の RAM。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール・チェックリスト](#)

Oracle SolarisでのOracle Databaseのオペレーティング・システムのチェックリスト

このチェックリストを使用して、Oracle Databaseのオペレーティング・システムの最小要件を確認します。

表1-2 Oracle SolarisでのOracle Databaseのオペレーティング・システムの汎用チェックリスト

アイテム	タスク
オペレーティング・システムの一般的な要件	<p>セキュア・シェルは Oracle Solaris のインストール時に構成されます。</p> <p>次の SPARC (64-Bit)の Oracle Solaris のカーネルがサポートされています。</p> <p>Oracle Solaris 11.4 (Oracle Solaris 11.4.2.0.1.3.0)以上の SRU およびアップデート Oracle Solaris 11.3 SRU 31 (Oracle Solaris 11.3.31.6.0)以上の SRU およびアップデート</p> <p>次の x86-64 (64-Bit)の Oracle Solaris のカーネルがサポートされています。</p> <p>Solaris 11.4 (Oracle Solaris 11.4.2.0.1.3.0)以上の SRU およびアップデート Oracle Solaris 11.3 SRU 31 (Oracle Solaris 11.3.31.6.0)以上の SRU およびアップデート</p> <p>パッケージの最小要件のリストは、システム要件に関する項を確認してください。</p>

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール・チェックリスト](#)

Oracle Database Clientのサーバー構成チェックリスト

このチェックリストは、Oracle Database Clientのインストールのサーバー構成最小要件のチェックに使用します。

表1-3 Oracle Database Clientのサーバー構成チェックリスト

チェック内容	タスク
/tmp ディレクトリに割り当てられたディスク領域	一時ディスク領域(/tmp)ディレクトリに 270MB 以上の領域。
RAM に関するスワップ領域の割当て	256 MB:RAM のサイズの 3 倍 256MB から 512MB まで: RAM のサイズの 2 倍 512MB から 2GB まで:RAM のサイズの 1.5 倍 2GB から 16GB まで:RAM のサイズと同じ 16GB 超: 16GB ノート: 想定されるシステム・ロード用のスワップを設定してください。このインストレーション・ガイドで説明されているのは、インストールのみを目的とした最低値です。メモリー・チューニングの詳細は、Oracle Solaris のマニュアルを参照してください。
Oracle インベントリ(oraInventory)および OINSTALL グループの要件	<ul style="list-style-type: none">● 新規インストールで、oraInventory ディレクトリを構成していない場合、Oracle Grid Infrastructure インストールの Oracle ベースよりもディレクトリ・レベルが 1 つ上の Oracle インベントリがインストーラによって作成され、インストール所有者のプライマリ・グループが Oracle Inventory グループとして指定されます。● アップグレードの場合は、Oracle Universal Installer (OUI)によって/etc/oraInst. loc ファイルから既存の oraInventory ディレクトリが検出され、既存の oraInventory が使用されます。 <p>Oracle インベントリ・ディレクトリは、システムにインストールされている Oracle ソフトウェアの中央インベントリです。プライマリ・グループが Oracle Inventory グループであるユーザーは、中央インベントリに書き込みできる OINSTALL 権限が付与されます。</p> <p>OINSTALL グループは、サーバー上のすべての Oracle ソフトウェア・インストール所有者のプライマリ・グループである必要があります。Oracle インストール所有者によって書き込み可能である必要があります。</p>
グループおよびユーザー	インストールを開始する前に、セキュリティ計画に必要なグループおよびユーザー・アカウントを作成することをお勧めします。インストール所有者には、リソース制限設定などの要件がありま

チェック内容	タスク
ソフトウェア・バイナリに対するマウント・ポイント・パス	<p>す。グループおよびユーザーの名前には、ASCII 文字のみを使用する必要があります。</p> <p>ご使用のプラットフォームの『Oracle Database インストール・ガイド』の付録「Optimal Flexible Architecture」に記載されている、Optimal Flexible Architecture 構成を作成することをお勧めします。</p>
Oracle ホーム(Oracle Database に対して選択する Oracle ホーム・パス)に ASCII 文字のみが使用されていることの確認	<p>ASCII 文字の制限には、ホームのパスによってはデフォルト名に使用されるインストール所有者ユーザー名に加えて、パスに選択する可能性があるその他のディレクトリ名も含まれます。</p>
インストールの root 権限の委任オプションを確認します	<p>インストール中に、root ユーザーとして構成スクリプトを実行する必要があります。プロンプトに従って root としてこれらのスクリプトを手動で実行するか、または Sudo などの root 権限の委任オプションを使用して構成情報およびパスワードを指定できます。</p> <p>Sudo を有効にするには、適切な権限を持つシステム管理者が sudoers リストのメンバーであるユーザーを構成し、インストール時の求めに応じてユーザー名とパスワードを指定します。</p>
ロケールの設定(必要な場合)	<p>Oracle コンポーネントを使用する言語および地域(ロケール)を指定します。ロケールとはシステムやプログラムを実行する言語的および文化的環境のことです。NLS (National Language Support)パラメータによって、サーバーとクライアントの両方でのロケール固有の動作が決定します。コンポーネントのロケール設定により、そのコンポーネントのユーザー・インタフェースに使用される言語、および日付と数値書式などのグローバル化動作が決まります。</p>
symlinks	<p>Oracle ホームまたは Oracle ベースを symlinks にすることも、その親ディレクトリを root ディレクトリまで作成することもできません。</p>

関連項目

- [Oracle Databaseグローバル化・サポート・ガイド](#)

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール・チェックリスト](#)

Oracle DatabaseインストールのOracleユーザー環境構成のチェックリスト

このチェックリストを使用して、Oracle Database管理用のオペレーティング・システム・ユーザー、グループ、および環境を計画します。

表1-4 Oracle Databaseのユーザー環境構成

チェック内容	タスク
Oracle インベントリ(oraInventory)および OINSTALL グループの要件を確認します。	<p>Oracle インベントリ・ディレクトリとして指定した物理グループは、システムにインストールされている Oracle ソフトウェアの中央インベントリです。これは、Oracle ソフトウェアのすべてのインストール所有者のプライマリ・グループである必要があります。プライマリ・グループが Oracle Inventory グループであるユーザーは、中央インベントリに対して読書きできる OINSTALL 権限が付与されます。</p> <ul style="list-style-type: none">● 既存のインストールがある場合、OUI は既存の oraInventory ディレクトリを /var/opt/oracle/oraInst. loc ファイルから検出し、この場所を使用します。● Oracle ソフトウェアを初めてインストールする場合は、Oracle ソフトウェアのインストール時に Oracle インベントリ・ディレクトリおよび Oracle ベース・ディレクトリを指定すると、Oracle Universal Installer によってソフトウェア・ディレクトリが設定されます。Oracle Optimal Flexible Architecture の推奨事項に準拠するディレクトリ・パスを指定してください。 <p>使用する Oracle ソフトウェア・インストール所有者のすべてが、OINSTALL グループとして指定されたグループをプライマリ・グループとして利用できることを確認します。</p>
標準またはロール割当てのシステム権限のオペレーティング・システム・グループおよびユーザーを作成します	<p>このインストール・ガイドの説明に従って、セキュリティ要件に応じてオペレーティング・システム・グループおよびユーザーを作成します。</p> <p>Oracle ソフトウェア・インストール所有者のリソース制限の設定およびその他の要件を設定します。</p> <p>グループおよびユーザーの名前には、ASCII 文字のみを使用する必要があります。</p>

チェック内容	タスク
Oracle ソフトウェアの環境変数の設定を解除します。	システムに既存のインストール環境があり、同じユーザー・アカウントを使用して今回のインストールを行う場合は、ORACLE_HOME、ORACLE_BASE、ORACLE_SID、TNS_ADMIN の環境変数と、Oracle ソフトウェア・ホームに接続されている Oracle インストール・ユーザーに対して設定されたその他の環境変数の設定を削除します。
Oracle ソフトウェア所有者環境を構成します。	次の作業を実行して、oracle または grid ユーザーの環境を構成します。 <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="906 629 1546 712">● 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。<li data-bbox="906 757 1546 797">● DISPLAY 環境変数を設定します。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール・チェックリスト](#)

Oracle Database Clientの記憶域チェックリスト

このチェックリストを使用して、記憶域の最小要件を確認し、構成プランニングに役立てます。

表1-5 Oracle Database Clientの記憶域チェックリスト

チェック内容	タスク
Oracle Database Client ソフトウェア用のローカル・ディスク 記憶域の最小領域	SPARC (64-Bit)の Oracle Solaris の場合: Instant Client のインストールに 300 MB 以上 管理者インストール・タイプに 2.5 GB 以上 ランタイム・インストール・タイプに 2.0 GB 以上 カスタム・インストール・タイプに 2.5 GB 以上

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール・チェックリスト](#)

Oracle Database Clientのインストーラ計画チェックリスト

このチェックリストを使用すると、Oracle Universal Installerを起動する前の準備に役立ちます。

表1-6 Oracle Database Clientのインストール用のOracle Universal Installer計画チェックリスト

チェック内容	タスク
リリース・ノートの参照	<p>ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを確認します。次の URL でご使用のリリースのリリース・ノートを入手できます。</p> <p>http://docs.oracle.com/en/database/database.html</p>
ライセンス情報の確認	<p>ライセンスを購入した Oracle Database メディア・パック内のコンポートのみを使用できます。ライセンスの詳細は、次の URL を参照してください。</p> <p>『Oracle Database ライセンス情報』</p>
My Oracle Support の動作保証マトリックスの確認	<p>このマニュアルの発行後にプラットフォームおよびオペレーティング・システム・ソフトウェアの新しいバージョンが動作保証されている場合があるため、My Oracle Support の Web サイトの動作保証マトリックスで、動作保証済のハードウェア・プラットフォームおよびオペレーティング・システムのバージョンの最新リストを参照してください。</p> <p>https://support.oracle.com/</p> <p>My Oracle Support を使用するには、オンライン登録する必要があります。ログイン後、メニュー・オプションから「動作保証」タブを選択します。「動作保証」ページで、「動作保証検索」オプションを使用して、製品、リリースおよびプラットフォームで検索します。製品デリバリーやライフタイム・サポートなどの、動作保証クイック・リンクのオプションを使用して検索することもできます。</p>
CVU による OUI の実行および修正スクリプトの使用	<p>Oracle Universal Installer はクラスタ検証ユーティリティ (CVU) と完全に統合され、多くの CVU 前提条件チェックを自動化します。Oracle Universal Installer を実行すると、すべての前提条件チェックが実行され、修正スクリプトが作成されます。インストールを開始せずに「サマリー」画面まで OUI を実行できます。</p> <p>CVU コマンドを手動で実行して、システム準備状況をチェック</p>

チェック内容	タスク
	<p>することもできます。詳細は、次を参照してください。</p> <p>Oracle Clusterware 管理およびデプロイメント・ガイド</p>
インストール中に cron ジョブが実行されないことの確認	<p>日常の cron ジョブが開始するときにインストーラが実行中の場合、インストールの完了前に cron ジョブによるクリーンアップが実行されて一時ファイルが削除されると、予期しないインストールの問題が発生することがあります。日常の cron ジョブを実行する前にインストールを完了するか、インストールが完了するまで、クリーンアップを行う日常の cron ジョブを無効にすることをお勧めします。</p>
クライアントのインストール・タイプの決定	<p>Oracle Database Client のインストール時には、次のインストール・タイプのいずれかを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● InstantClient: Oracle Call Interface(OCI)、Oracle C++ Call Interface(OCCI)、Pro*C または Java Database Connectivity(JDBC)OCI の各アプリケーションで要求される共有ライブラリのみをインストールできます。このインストール・タイプは、Oracle Database Client の他のインストール・タイプよりディスク領域が少なくてすみます。Oracle Database Instant Client の詳細は、次の URL を参照してください。 <p>http://www.oracle.com/technetwork/database/features/instant-client/index.html</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 管理者: ローカル・システムまたはリモート・システム上の Oracle Database インスタンスにアプリケーションを接続できます。Oracle Database を管理できるツールも提供されます。 ● ランタイム: アプリケーションでローカル・システムまたはリモート・システムの Oracle データベース・インスタンスに接続できます。 ● カスタム: 「管理者」および「ランタイム」コンポーネントのリストから個別のコンポーネントを選択できます。
My Oracle Support アカウント情報の取得。	<p>インストール時に、セキュリティ・アップデートの構成、ソフトウェア・アップデートのダウンロード、および他のインストール・タスクを行うには、My Oracle Support のユーザー名およびパスワードが必要です。次の URL で My Oracle Support に登録</p>

チェック内容	タスク
32 ビット・クライアント・ソフトウェアが必要かどうかの判断	<p data-bbox="847 174 954 208">できます。</p> <p data-bbox="847 259 1235 293">https://support.oracle.com/</p> <p data-bbox="847 353 1528 618">64 ビットの Oracle Database Client ソフトウェアには、32 ビット・クライアント・バイナリは含まれていません。64 ビット・プラットフォーム上で 32 ビット・クライアント・バイナリが必要な場合は、それぞれの 32 ビット・クライアント・ソフトウェアから 32 ビット・バイナリを別々の Oracle ホーム内にインストールします。</p> <p data-bbox="847 674 1528 797">64 ビットの Oracle Database Client のインストール前の要件は、32 ビットの Oracle Database Client にも適用されます。</p> <p data-bbox="847 853 1528 931">詳細は、My Oracle Support ノート 883702.1 を参照してください。</p> <p data-bbox="847 976 1528 1055">https://support.oracle.com/rs?type=doc&id=883702.1</p>
Oracle Database Client と Oracle Database の相互運用性	<p data-bbox="847 1122 1528 1245">Oracle Database Client と Oracle Database の各リリースとの相互運用性の詳細は、My Oracle Support のノート 207303.1 を参照してください</p> <p data-bbox="847 1301 1528 1379">https://support.oracle.com/rs?type=doc&id=207303.1</p>
親トピック: Oracle Database Clientのインストール・チェックリスト	

2 Oracle Database Clientのサーバー・ハードウェアの確認と構成

Oracle Database Clientをインストールするサーバーがインストールの最小要件を満たしていることの確認

ここでは、Oracle Database Clientのインストールを完了させるためのサーバーの最小要件を示します。システム・リソースのガイドラインや、特定のワークロードに関するその他のチューニング・ガイドラインについては説明していません。

- [X Window Systemを使用したリモート・システムへのログイン](#)
ランタイム設定でグラフィカル・ユーザー・インタフェース(GUI)への直接ログインを禁止しているリモート・システムにログオンしてOracle Universal Installer (OUI)を実行するには、この手順を使用します。
- [サーバーのハードウェアとメモリー構成の確認](#)
サーバー構成に関する情報を収集するには、この手順を使用します。

X Window Systemを使用したリモート・システムへのログイン

ランタイム設定でグラフィカル・ユーザー・インタフェース(GUI)への直接ログインが禁止されているリモート・システムにログインして、Oracle Universal Installer (OUI)を実行する場合は、この手順を使用します。

OUIはグラフィカル・ユーザー・インタフェース(GUI)アプリケーションです。ランタイム設定でGUIアプリケーションを実行しないようにしているサーバー上で、サーバーに接続しているクライアント・システムにGUI表示をリダイレクトできます。

ノート:



別のユーザー(oracle や grid など)としてログインする場合は、そのユーザーでもこの手順を繰り返します。

1. X Window Systemセッションを開始します。X Window System端末エミュレータをPCまたは同様のシステムから使用している場合は、セキュリティ設定を構成して、リモート・ホストがローカル・システム上でXアプリケーションを表示できるようにする必要がある場合があります。
2. 次の構文を使用してコマンドを入力し、リモート・ホストのローカルのXサーバーでのXアプリケーションの表示を可能にします。

```
# xhost + RemoteHost
```

RemoteHostは完全修飾されたリモートのホスト名です。次に例を示します。

```
# xhost + somehost.example.com
somehost.example.com being added to the access control list
```

3. ソフトウェアをローカル・システムにインストールしない場合は、sshコマンドを使用してソフトウェアをインストールするシステムに接続します。

```
# ssh -Y RemoteHost
```

RemoteHostは完全修飾されたリモートのホスト名です。-Yフラグ(Yes)により、元のX11ディスプレイに対する完全なアクセス権がリモートのX11クライアントに付与されます。次に例を示します。

```
# ssh -Y somehost.example.com
```

4. rootユーザーとしてログインせずに、rootユーザー権限を必要とする構成ステップを実行している場合、ユーザーをrootに切り替えます。

ノート:



X Window Systemを使用したリモート・ログインの詳細は、Xサーバー・ドキュメントを参照するか、Xサーバー・ベンダーまたはシステム管理者に問い合わせてください。使用しているXサーバーのソフトウェアによっては、別の順序でタスクを実行する必要がある場合があります。

親トピック: [Oracle Database Clientのサーバー・ハードウェアの確認と構成](#)

サーバーのハードウェアとメモリー構成の確認

サーバー構成に関する情報を収集するには、この手順を使用します。

1. 次のコマンドを使用して、現在使用されていないメモリー・ページとスワップファイル・ディスク・ブロックの数を報告します。

```
# sar -r n i
```

次に例を示します。

```
# sar -r 2 10
```

システムに搭載されている物理RAMのサイズが要件のサイズより少ない場合、次の手順に進む前にメモリーを増設する必要があります。

2. スワップ領域の使用量および構成されたスワップ領域のサイズを確認します。

```
# /usr/sbin/swap -s
```

追加のスワップ領域の構成方法は、必要に応じてオペレーティング・システムのドキュメントを参照してください。

3. /tmpディレクトリで使用可能な領域容量を確認します。

```
# df -kh /tmp
```

/tmpディレクトリの空き領域が、必要な領域の要件を満たさない場合、次のいずれかのステップを実行します。

- ディスク領域の要件が満たされるように、/tmpディレクトリから不要なファイルを削除します。
- Oracleユーザーの環境の設定時に、TMPおよびTMPDIR環境変数も、/tmpではなく使用するディレクトリに設定します。

4. システムの空きディスク領域の量を確認します。

```
# df -kh
```

5. RAMサイズを確認します。

```
# /usr/sbin/prtconf | grep "Memory size"
```

6. システム・アーキテクチャでソフトウェアを実行できるかどうかを確認します。

```
# /bin/isainfo -kv
```

このコマンドの出力結果には、プロセッサ・タイプが表示されます。次に例を示します。

```
64-bit sparcv9 kernel modules
```

```
64-bit amd64 kernel modules
```

想定した出力が表示されない場合、このシステムにそのソフトウェアはインストールできません。

親トピック: [Oracle Database Clientのサーバー・ハードウェアの確認と構成](#)

3 Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成

インストールを開始する前に、オペレーティング・システムの構成要件およびOracle Solarisオペレーティング・システムのチェックを完了します。

- [Oracle Solarisオペレーティング・システムのインストールのガイドライン](#)
Oracle Solarisのインストール方法を決定します。
- [オペレーティング・システム・セキュリティの共通プラクティスの確認](#)
セキュリティ保護されたオペレーティング・システムは、全般的なシステム・セキュリティにとって重要な基礎部分です。
- [オペレーティング・システムの要件について](#)
インストールする製品に応じて、必要なオペレーティング・システム・カーネルとパッケージがインストールされていることを確認してください。
- [SPARC \(64ビット\)におけるOracle Solarisのオペレーティング・システム要件](#)
この項に記載されているカーネルとパッケージは、このリリースのOracle DatabaseおよびOracle Grid InfrastructureのSPARC 64ビット・システムでサポートされています。
- [x86-64 \(64-Bit\)のOracle Solarisのオペレーティング・システム要件](#)
この項に示すカーネルとパッケージは、Oracle DatabaseおよびOracle Grid Infrastructure用のx86-64 (64-bit)システムで、このリリース向けにサポートされています。
- [Oracle Solaris用の追加ドライバとソフトウェア・パッケージ](#)
オプションのドライバおよびソフトウェア・パッケージに関する情報。
- [Oracle Solaris用のソフトウェア要件の確認](#)
Oracle Solarisオペレーティング・システム用のソフトウェア要件を確認し、インストールの最小要件を満たしているか確認します。

Oracle Solarisオペレーティング・システムのインストールのガイドライン

Oracle Solarisのインストール方法を決定します。

Oracle Solarisのサーバーへのインストールの詳細は、Oracle Solarisのドキュメントを参照してください。Oracle Solaris Automated Installer (AI), などのOracle Solaris 11のインストール・サービスを使用し、ネットワークを介してOracle Solaris 11オペレーティング・システムをインストールするサービスを作成し、管理することもできます。

関連項目

- [Oracle Solarisドキュメント](#)
- [Oracle Solaris 11のインストールのガイド](#)
- [Oracle SolarisでOracle Databaseを実行するためのリソース](#)

親トピック: [Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成](#)

オペレーティング・システム・セキュリティの共通プラクティスの確認

一般的なシステム・セキュリティにおいて、セキュアなオペレーティング・システムは重要な基盤です。

ご使用のオペレーティング・システムのデプロイメントが、オペレーティング・システム・ベンダーのセキュリティ・ガイドに記載されるように、一般的なセキュリティ・プラクティスに準拠していることを確認します。

親トピック: [Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成](#)

オペレーティング・システムの要件について

インストールする製品に応じて、必要なオペレーティング・システム・カーネルおよびパッケージがインストールされていることを確認します。

このマニュアルに記載されているのは、タイトル・ページに記載されている日付での最新の要件です。

示されたオペレーティング・システム・パッケージの要件を、システムが満たしていることを確認するチェックが、Oracle Universal Installerによって実行されます。これらの検証が正常に完了するように、OUIを起動する前に要件を確認してください。

ノート:



オペレーティング・システムのアップグレード時を除いて、クラスタ・メンバー間で異なるオペレーティング・システム・バージョンを実行することはできません。各オペレーティング・システムがサポートされている場合でも、同じクラスタのメンバーで異なるオペレーティング・システム・バージョンのバイナリを実行することはできません。

親トピック: [Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成](#)

SPARC (64-bit)のOracle Solarisのオペレーティング・システム要件

この項に示すカーネルとパッケージは、このリリースでは、Oracle DatabaseおよびOracle Grid Infrastructure向けのSPARC 64-bitシステムでサポートされています。

このマニュアルに記載されているプラットフォーム固有のハードウェア要件とソフトウェア要件は、このマニュアルの発行時点での最新情報です。ただし、このマニュアルの発行後にプラットフォームおよびオペレーティング・システム・ソフトウェアの新しいバージョンが動作保証されている場合があるため、My Oracle SupportのWebサイトの動作保証マトリックスで、動作保証済のハードウェア・プラットフォームおよびオペレーティング・システムのバージョンの最新リストを参照してください。

<https://support.oracle.com/>

インストールを開始する前に、SPARC (64-bit)システムでお使いのOracle Solarisの要件を確認し、サポートされているカーネルが手元にあることと、必要なパッケージがインストールされていることを確認します。

- [SPARC \(64-bit\)向けにサポートされるOracle Solaris 11リリース](#)
サポートされているOracle Solaris 11ディストリビューションおよびその他のオペレーティング・システム要件を確認します。

親トピック: [Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成](#)

SPARC (64-bit)向けにサポートされるOracle Solaris 11 リリース

サポートされているOracle Solaris 11ディストリビューションおよびその他のオペレーティング・システムの要件を確認してください。

表3-1 Oracle Solaris 11 Releases for SPARC (64-Bit)オペレーティング・システムの最低要件

項目	要件
SSH 要件	セキュア・シェルは Oracle Solaris のインストール時に構成されます。
Oracle Solaris 11 オペレーティング・システム	Oracle Solaris 11.4 (Oracle Solaris 11.4.2.0.1.3.0)以上の SRU およびアップデート Oracle Solaris 11.3 SRU 31 (Oracle Solaris 11.3.31.6.0)以上の SRU およびアップデート
Oracle Solaris 11 のパッケージ	次のパッケージがインストールされている必要があります。 pkg://solaris/system/library/openmp pkg://solaris/compress/unzip pkg://solaris/developer/ assembler pkg://solaris/developer/build/make pkg://solaris/system/dtrace pkg://solaris/system/header pkg://solaris/system/library pkg://solaris/system/linker pkg://solaris/system/xopen/xcu4 (標準の Oracle Solaris 11 インストールの一部としてまだインストールされていない場合) pkg://solaris/x11/diagnostic/x11-info-clients pkg://solaris/system/kernel/oracka ノート: Oracle Solaris 11.2 以降では、標準の Oracle Solaris 11 インストールを実行して、Oracle Database 前提条件グループ・パッケージ oracle-database-preinstall-19c がインストールされている場合、これらのパッケージは oracle-database-preinstall-19c によってインストールされるため、パッケージをインストールする必要はありません。
Oracle Solaris 11 用の Oracle Solaris Cluster	この情報は、Oracle Solaris Cluster を使用している場合にのみ適用されます。詳細は、Oracle Solaris Cluster 互

項目	要件
	換性ガイドを参照してください。 Oracle Solaris Cluster 4 互換性ガイド

親トピック: [SPARC \(64-bit\)のOracle Solarisのオペレーティング・システム要件](#)

x86-64 (64-Bit)のOracle Solarisのオペレーティング・システム要件

この項に示すカーネルとパッケージは、Oracle DatabaseおよびOracle Grid Infrastructure用のx86-64 (64-bit)システムで、このリリース向けにサポートされています。

このマニュアルに記載されているプラットフォーム固有のハードウェア要件とソフトウェア要件は、このマニュアルの発行時点での最新情報です。ただし、このマニュアルの発行後にプラットフォームおよびオペレーティング・システム・ソフトウェアの新しいバージョンが動作保証されている場合があるため、My Oracle SupportのWebサイトの動作保証マトリックスで、動作保証済のハードウェア・プラットフォームおよびオペレーティング・システムのバージョンの最新リストを参照してください。

<https://support.oracle.com/>

インストールを開始する前に、x86-64 (64-bit)システムでお使いのOracle Solarisの要件を確認し、サポートされているカーネルが手元にあることと、必要なパッケージがインストールされていることを確認します。

- [x86-64 \(64-Bit\)向けにサポートされるOracle Solaris 11リリース](#)
サポートされているOracle Solaris 11ディストリビューションおよびその他のオペレーティング・システム要件を確認します。

親トピック: [Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成](#)

x86-64 (64-Bit)向けにサポートされるOracle Solaris 11リリース

サポートされているOracle Solaris 11ディストリビューションおよびその他のオペレーティング・システムの要件を確認してください。

表3-2 Oracle Solaris 11 Releases for x86-64 (64-Bit)オペレーティング・システムの最低要件

項目	要件
SSH 要件	セキュア・シェルは Oracle Solaris のインストール時に構成されます。
Oracle Solaris 11 オペレーティング・システム	Oracle Solaris 11.4 (Oracle Solaris 11.4.2.0.1.3.0)以上の SRU およびアップデート Oracle Solaris 11.3 SRU 31 (Oracle Solaris 11.3.31.6.0)以上の SRU およびアップデート
Oracle Solaris 11 のパッケージ	次のパッケージがインストールされている必要があります。 pkg://solaris/system/library/openmp pkg://solaris/compress/unzip pkg://solaris/developer/ assembler pkg://solaris/developer/build/make pkg://solaris/system/dtrace pkg://solaris/system/header pkg://solaris/system/library pkg://solaris/system/linker pkg://solaris/system/xopen/xcu4 (標準の Oracle Solaris 11 インストールの一部としてまだインストールされていない場合) pkg://solaris/x11/diagnostic/x11-info-clients pkg://solaris/system/kernel/oracka ノート: Oracle Solaris 11.2 以降では、標準の Oracle Solaris 11 インストールを実行して、Oracle Database 前提条件グループ・パッケージ oracle-database-preinstall-19c がインストールされている場合、これらのパッケージは oracle-database-preinstall-19c によってインストールされるため、パッケージをインストールする必要はありません。
Oracle Solaris 11 用の Oracle Solaris Cluster	この情報は、Oracle Solaris Cluster を使用している場合にのみ適用されます。詳細は、Oracle Solaris Cluster 互

項目	要件
	換性ガイドを参照してください。 Oracle Solaris Cluster 4 互換性ガイド

親トピック: [x86-64 \(64-Bit\)のOracle Solarisのオペレーティング・システム要件](#)

Oracle Solaris用の追加ドライバとソフトウェア・パッケージ

オプションのドライバおよびソフトウェア・パッケージに関する情報です。

追加のドライバやパッケージをインストールする必要はありませんが、次のドライバおよびパッケージをインストールまたは構成することが可能です。

- [Oracle Messaging Gatewayのインストール](#)

Oracle Messaging Gatewayは、Oracle DatabaseのEnterprise Editionとともにインストールされます。ただし、CSDまたはFix Packが必要になることがあります。

- [ODBCおよびLDAPのインストール要件](#)

Open Database Connectivity (ODBC)およびLightweight Directory Access Protocol (LDAP)をインストールするには、次のトピックを確認します。

- [プログラミング環境のインストール要件](#)

プログラミング環境のインストールについては、次の項を確認してください。

- [Webブラウザのインストール要件](#)

Webブラウザは、Oracle Enterprise Manager Database ExpressとOracle Enterprise Manager Cloud Controlを使用する場合のみ必要です。Webブラウザは、JavaScript、HTML 4.0標準とCSS 1.0標準をサポートしている必要があります。

親トピック: [Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成](#)

Oracle Messaging Gatewayのインストール

Oracle Messaging Gatewayは、Oracle DatabaseのEnterprise Editionとともにインストールされます。ただし、CSDまたはFix Packが必要になることがあります。

IBM WebSphere MQのCSDまたはFix Packが必要な場合は、次のWebサイトで詳細を参照してください。

<https://www.ibm.com/support/>



ノート:

Oracle Messaging Gateway は、IBM: Linux on System z での Advanced Queuing と TIBCO Rendezvous との統合はサポートしていません。

関連項目

- [Oracle Databaseアドバンスド・キューイング・ユーザーズ・ガイド](#)

親トピック: [Oracle Solaris用の追加ドライバとソフトウェア・パッケージ](#)

ODBCおよびLDAPのインストール要件

Open Database Connectivity (ODBC)およびLightweight Directory Access Protocol (LDAP)をインストールするには、次のトピックを確認します。

- [ODBCドライバとOracle Databaseについて](#)
Open Database Connectivity (ODBC)は、データベースにアクセスするためのAPIのセットで、データベースに接続してデータベース上でSQL文を実行します。
- [Oracle Solaris用のODBCドライバのインストール](#)
ODBCを使用する場合は、最新のOracle Solaris用のODBCドライバ・マネージャをインストールします。
- [LDAPとOracleプラグインについて](#)
Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)は、IPネットワーク上に分散したディレクトリ情報サービスにアクセスし、維持するためのアプリケーション・プロトコルです。
- [LDAPパッケージのインストール](#)
LDAPは、デフォルトのオペレーティング・システムのインストールに含まれます。

親トピック: [Oracle Solaris用の追加ドライバとソフトウェア・パッケージ](#)

ODBCドライバとOracle Databaseについて

Open Database Connectivity (ODBC)は、データベースにアクセスするためのAPIのセットで、データベースに接続してデータベース上でSQL文を実行します。

ODBCドライバを使用するアプリケーションは、スプレッドシートやカンマ区切りファイルなど、不均一なデータ・ソースにアクセスできます。

親トピック: [ODBCおよびLDAPのインストール要件](#)

Oracle Solaris用のODBCドライバのインストール

ODBCを使用する場合は、最新のOracle Solaris用のODBCドライバ・マネージャをインストールします。

次のWebサイトからODBCドライバ・マネージャをダウンロードし、インストールしてください。

<http://www.unixodbc.org>

サポートされるODBCドライバの最低リリースを確認し、次に示すリリース以降のODBCドライバをインストールします(Oracle Solarisの全ディストリビューションが対象)。

unixODBC-2.3.4 or later

親トピック: [ODBCおよびLDAPのインストール要件](#)

LDAPとOracleプラグインについて

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)は、IPネットワーク上に分散したディレクトリ情報サービスにアクセスし、維持するためのアプリケーション・プロトコルです。

Oracle Databaseスクリプト (Oracle Internet Directory用のodisrvregおよびoidca、またはサード・パーティのLDAPディレクトリ用のschemasync)など、LDAPを必要とする機能を使用する場合は、LDAPパッケージが必要です。

親トピック: [ODBCおよびLDAPのインストール要件](#)

LDAPパッケージのインストール

LDAPは、デフォルトのオペレーティング・システムのインストールに含まれます。

デフォルトのオペレーティング・システムのインストールを実行せず、LDAPを必要とするOracleスクリプトを使用する場合、ご使用のディストリビューションのパッケージ管理システムを使用して、ディストリビューションでサポートされているLDAPパッケージをインストールし、そのLDAPパッケージに必要な他のパッケージをインストールします。

親トピック: [ODBCおよびLDAPのインストール要件](#)

プログラミング環境のインストール要件

プログラミング環境のインストールについては、次の項を確認してください。

- [Oracle Solaris用のプログラミング環境のインストール要件](#)
お使いのシステムが構成しようとしているプログラミング環境の要件を満たしていることを確認してください。

親トピック: [Oracle Solaris用の追加ドライバとソフトウェア・パッケージ](#)

Oracle Solarisのプログラミング環境のインストール要件

ご使用のシステムが、構成するプログラミング環境の要件を満たしていることを確認します。

表3-3 Oracle Solaris用のプログラミング環境の要件

プログラミング環境	サポート要件
Java Database Connectivity (JDBC) / JDBC Oracle Call Interface (JDBC OCI)	JDK 8 (Java SE Development Kit): JNDI 拡張および Oracle Java Database Connectivity を含みます。 ノート: Oracle Database 12c リリース 2 (12.2)以上では、JDK 8 (32 ビット)は Oracle Solaris でサポートされません。 Java (32 ビット)を使用する機能は Oracle Solaris で使 用できません。
Oracle Solaris Studio	Oracle Solaris Studio 12.6 (以前の Sun Studio) Sun C 5.15 2017/05/30 pkg://solarisstudio/developer/developerstudio- 126/ Oracle Solaris Studio を次の URL からダウンロードしま す。 https://www.oracle.com/technetwork/server- storage/developerstudio/overview/index.html
Pro*COBOL	Micro Focus Visual COBOL Development Hub 2.3 - Update 2 Micro Focus Visual COBOL v6.0
Pro*FORTRAN	Oracle Solaris Studio 12(Fortran 95)

ノート:



デプロイするアプリケーションに応じて、追加のパッチが必要な場合があります。

親トピック: [プログラミング環境のインストール要件](#)

Webブラウザのインストール要件

Oracle Enterprise Manager Database ExpressおよびOracle Enterprise Manager Cloud Controlを使用する場合のみ、Webブラウザが必要です。Webブラウザは、JavaScript、HTML 4.0標準とCSS 1.0標準をサポートしている必要があります。

これらの要件を満たすブラウザの一覧については、My Oracle SupportでEnterprise Manager動作保証マトリックスを参照してください。

<https://support.oracle.com>

関連項目

- 『[Oracle Enterprise Manager Cloud Control基本インストール・ガイド](#)』

親トピック: [Oracle Solaris用の追加ドライバとソフトウェア・パッケージ](#)

Oracle Solarisのソフトウェア要件の確認

お使いのOracle Solarisオペレーティング・システムのソフトウェア要件を確認し、インストールの最小要件を満たしていることを確認します。

- [Oracle Solarisのオペレーティング・システム・バージョンの確認](#)

お使いのソフトウェアがインストールの最小要件を満たしているかどうかを確認するには、次のステップに従います。

- [Oracle Solarisのオペレーティング・システム・パッケージの確認](#)

インストールに必要なOracle Solaris 11パッケージがオペレーティング・システムにインストールされているかどうかを確認するには、次のコマンドを実行します。

親トピック: [Oracle SolarisでのOracle Database Clientのオペレーティング・システムの構成](#)

Oracle Solarisのオペレーティング・システム・バージョンの確認

インストールの最小バージョン要件を満たしているかソフトウェアを確認するには、次のステップを実行します。

1. インストールされているOracle Solarisのバージョンを確認するには、次のようにします。

```
$ uname -r  
5.11
```

この例で示されているバージョンは、Oracle Solaris 11(5.11)です。必要な場合、オペレーティング・システムのアップグレードについては、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。

2. リリース・レベルを確認するには:

```
$ cat /etc/release  
Oracle Solaris 11.4 SPARC
```

この例で示されているリリース・レベルは、Oracle Solaris 11.4 SPARCです。

3. 更新レベル、SRU、ビルドなどのオペレーティング・システム・バージョンに関する詳細情報を確認するには:
 - a. Oracle Solaris 11の場合

```
$ pkg list entire  
NAME (PUBLISHER) VERSION IFO  
entire (solaris) 0.5.11-0.175.3.1.0.5.0 i--
```

親トピック: [Oracle Solarisのソフトウェア要件の確認](#)

Oracle Solarisのオペレーティング・システム・パッケージの確認

インストールに必要なOracle Solaris 11パッケージがオペレーティング・システムにインストールされているかどうかを確認するには、次のコマンドを実行します。

1. 必要なパッケージがOracle Solaris 11にインストールされているかどうかを確認するには:

```
# /usr/bin/pkg verify [-Hqv] [pkg_pattern ...]
```

- -Hオプションは検証出力からヘッダーを省略します。
- -qオプションは、致命的なエラーが見つかった場合にエラーのみを返し、それ以外は出力しません。
- -vオプションではパッケージに関する情報メッセージが含まれます。

システムのアーキテクチャに必要なパッケージがインストールされていない場合は、My Oracle Supportからダウンロードしてインストールします。

<https://support.oracle.com>

ノート:



表示されたパッケージのより新しいバージョンが、システムにインストールされている場合があります。表示されたパッチがインストールされていない場合は、そのバージョンをインストールする前に、より新しいバージョンがインストールされていないことを確認してください。パッケージのインストールの詳細は、オペレーティング・システムのドキュメントを参照してください。

関連項目

- [Oracle Solarisソフトウェア・パッケージの追加および更新のガイド](#)
- [Oracle Solaris 11製品ドキュメント](#)
- [My Oracle Supportノート1021281.1](#)

親トピック: [Oracle Solarisのソフトウェア要件の確認](#)

4 Oracle Database Clientのためのユーザー、グループおよび環境の構成

インストール前に、オペレーティング・システム・グループおよびユーザーを作成し、ユーザー環境を構成します。

- [必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザー](#)
Oracleソフトウェア・インストールには、インストール所有者、すべてのOracleインストール所有者のプライマリ・グループであるOracle Inventoryグループ、およびシステム権限グループとして指定された1つ以上のグループが必要です。
- [オペレーティング・システムのOracleインストール・ユーザー・アカウントの作成](#)
インストールの開始前に、Oracleソフトウェア所有者ユーザー・アカウントを作成し、その環境を構成します。
- [Oracleインストール所有者の環境変数の設定削除](#)
インストールを開始する前に、Oracleインストール所有者の環境変数の設定を削除します。

必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザー

Oracleソフトウェア・インストールには、インストール所有者、すべてのOracleインストール所有者のプライマリ・グループであるOracle Inventoryグループ、およびシステム権限グループとして指定された1つ以上のグループが必要です。

システム管理者を含むグループおよびユーザー・オプションを確認します。システム管理権限がある場合、この項のトピックを確認し、必要に応じてオペレーティング・システム・グループおよびユーザーを構成します。

- [Oracle InventoryおよびOracle Inventoryグループの存在の確認](#)
既存のOracle中央インベントリがあるかどうかを判別し、すべてのOracleソフトウェア・インストールに同じOracle Inventoryを使用していることを確認します。また、インストールに使用するすべてのOracleソフトウェア・ユーザーに、このディレクトリへの書き込み権限があることを確認します。
- [Oracle Inventoryが存在しない場合のOracle Inventoryグループの作成](#)
特にサーバー上に複数のOracleソフトウェア製品がインストールされる場合に、計画されたインストールの一環としてOracle Inventoryグループを手動で作成します。
- [Oracleインストール所有者アカウントについて](#)
インストールに使用するグループおよびユーザーの管理計画に応じて、インストールのOracleインストール所有者を選択または作成します。
- [Oracleソフトウェア所有者ユーザー・アカウントの確認](#)
システムに初めてOracleソフトウェアをインストールしたときには、少なくとも1つのソフトウェア所有者ユーザー・アカウントを作成する必要があります。既存のOracleソフトウェア・ユーザー・アカウントを使用するか、インストールのためにOracleソフトウェア所有者ユーザー・アカウントを作成します。

親トピック: [Oracle Database Clientのためのユーザー、グループおよび環境の構成](#)

Oracle InventoryおよびOracle Inventoryグループの存在の確認

既存のOracle中央インベントリがあるかどうかを判別し、すべてのOracleソフトウェア・インストールに同じOracle Inventoryを使用していることを確認します。また、インストールに使用するすべてのOracleソフトウェア・ユーザーに、このディレクトリへの書き込み権限があることを確認します。

システムに初めてOracleソフトウェアをインストールする場合は、OUIによってoraInst. locファイルが作成されます。このファイルに、Oracle Inventoryグループのグループ名(デフォルトはoinstall)およびOracle中央インベントリ・ディレクトリのパスが示されます。既存のOracle中央インベントリがある場合は、必ずすべてのOracleソフトウェア・インストールで同じOracle Inventoryを使用し、インストールに使用するすべてのOracleソフトウェア・ユーザーがこのディレクトリへの書き込み権限を持つようにします。

oraInst. locファイルには、次の形式の行が含まれています。ここで、central_inventory_locationは既存のOracle中央インベントリへのパス、groupはメンバーが中央インベントリへの書き込み権限を持つオペレーティング・システム・グループの名前です。

```
inventory_loc=central_inventory_location
inst_group=group
```

moreコマンドを使用して、システムにOracle中央インベントリがあるかどうかを確認します。次に例を示します。

```
# more /var/opt/oracle/oraInst. loc
```

```
inventory_loc=/u01/app/oraInventory
inst_group=oinstall
```

grep groupname /etc/groupコマンドを使用して、Oracle Inventoryグループとして指定されたグループがまだシステムに存在していることを確認します。次に例を示します。

```
$ grep oinstall /etc/group
oinstall:x:54321:grid,oracle
```

ノート:



他のインストールでユーザー権限エラーが発生する可能性があるため、新規インストールの場合、oraInventoryディレクトリをOracleベース・ディレクトリに配置しないでください。

親トピック: [必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザー](#)

Oracle Inventoryが存在しない場合のOracle Inventoryグループの作成

計画されたインストールの一環として(特に複数のOracleソフトウェア製品がサーバー上にインストールされている場合)、Oracle Inventoryグループを手動で作成します。

oraInventoryグループが存在しない場合、デフォルトでは、インストールされるOracleソフトウェアのインストール所有者のプライマリ・グループが、oraInventoryグループとして使用されます。使用するOracleソフトウェア・インストール所有者のすべてが、このグループをプライマリ・グループとして利用できることを確認します。

oraInst.locファイルが存在しない場合は、次のコマンドを入力して、Oracle Inventoryグループを作成します。

```
# /usr/sbin/groupadd -g 54321 oinstall
```

親トピック: [必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザー](#)

Oracleインストール所有者アカウントについて

インストールに使用するグループおよびユーザーの管理計画に応じて、インストールのOracleインストール所有者を選択または作成します。

次の場合は、インストールのソフトウェア所有者を作成する必要があります。

- Oracleソフトウェア所有者ユーザーが存在しない場合。たとえば、これがシステムに対するOracleソフトウェアの最初のインストールの場合。
- Oracleソフトウェア所有者ユーザーは存在するが、他のグループに所属する別のオペレーティング・システム・ユーザーを使用して、Oracle Grid InfrastructureとOracle Databaseの管理権限を分離する場合。

Oracleドキュメントでは、Oracle Grid Infrastructureソフトウェア・インストールのみを所有するために作成されたユーザーは、Gridユーザー(`grid`)と呼ばれます。このユーザーは、Oracle ClusterwareとOracle Automatic Storage Managementの両方のバイナリを所有します。すべてのOracleインストールまたは1つ以上のOracle Databaseインストールのいずれかを所有するために作成されたユーザーは、Oracleユーザー(`oracle`)と呼ばれます。Oracle Grid Infrastructureインストール所有者は1つのみ指定できますが、別のインストールを所有するために別のOracleユーザーを指定できます。

Oracleソフトウェア所有者には、プライマリ・グループとしてOracle Inventoryグループが必要です。これによって、それぞれのOracleソフトウェア・インストールの所有者が中央インベントリ(`oraInventory`)に書き込みできるようになり、OCRとOracle Clusterwareリソース権限が適切に設定されます。また、データベース・ソフトウェア所有者には、OSDBAグループと、セカンダリ・グループとして(作成する場合) OSOPER、OSBACKUPDBA、OSDGDBA、OSRACDBAおよびOSKMDBAグループが必要です。

親トピック: [必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザー](#)

Oracleソフトウェア所有者ユーザー・アカウントの識別

Oracleソフトウェアをシステムに初めてインストールする場合、ソフトウェア所有者ユーザー・アカウントを少なくとも1つ作成する必要があります。既存のOracleソフトウェア・ユーザー・アカウントを使用するか、インストールのためにOracleソフトウェア所有者ユーザー・アカウントを作成します。

既存のユーザー・アカウントを使用するには、既存のOracleインストール所有者の名前をシステム管理者から取得します。既存の所有者がOracle Inventoryグループのメンバーであることを確認します。

たとえば、Oracle Inventoryグループの名前がoinstallであるとわかっている場合、Oracleソフトウェア所有者をoinstallのメンバーとしてリストする必要があります。

```
$ grep "oinstall" /etc/group
oinstall:x:54321:oracle
```

IDコマンドを使用して、使用するOracleインストール所有者にプライマリ・グループとしてのOracle Inventoryグループがあることを確認できます。たとえば、\$ id -a oracleのようになります。

```
uid=54321(oracle) gid=54321(oinstall) groups=54321(oper), 54322(dba)
```

オペレーティング・システム・グループを作成したら、オペレーティング・システム認証計画に従って、Oracleユーザー・アカウントを作成または変更します。

親トピック: [必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザー](#)

オペレーティング・システムのOracleインストール・ユーザー・アカウントの作成

インストールの開始前に、Oracleソフトウェア所有者ユーザー・アカウントを作成し、その環境を構成します。

Oracleソフトウェア所有者ユーザー・アカウントには、リソース設定および他の環境構成が必要です。アクシデントを回避するために、インストールするOracleソフトウェア・プログラムごとに1つのソフトウェア・インストール所有者アカウントを作成することをお勧めします。

- [Oracleソフトウェア所有者ユーザーの作成](#)
Oracleソフトウェア所有者ユーザー(oracle)が存在しない場合、または新しいOracleソフトウェア所有者ユーザーが必要な場合は、ここで説明するとおりに作成してください。
- [Oracleソフトウェア所有者の環境要件](#)
次の変更を加えて、Oracleソフトウェア所有者の環境を構成する必要があります。
- [Oracleソフトウェア所有者の環境の構成手順](#)
各Oracleインストール所有者のユーザー・アカウント環境を構成します。
- [リモート表示およびX11転送の構成の設定](#)
リモート端末で作業している場合で、ローカル・システムが1つの表示しか持たない(通常の状態)場合は、次の構文を使用してユーザー・アカウントのDISPLAY環境変数を設定してください。

親トピック: [Oracle Database Clientのためのユーザー、グループおよび環境の構成](#)

Oracleソフトウェア所有者ユーザーの作成

Oracleソフトウェア所有者ユーザー(oracle)が存在しない、または新しいOracleソフトウェア所有者ユーザーが必要な場合は、ここで説明する手順で作成してください。

次の例では、ユーザーoracleをユーザーID 54321、プライマリ・グループoinstall、セカンダリ・グループdbaで作成する方法を説明します。

```
# /usr/sbin/useradd -u 54321 -g oinstall -G dba oracle
```

インストール・ユーザーのユーザーID番号は、インストール前の作業で必要になるため、記録しておく必要があります。

Oracle Grid Infrastructureインストールでは、ユーザーIDおよびグループIDは、すべての候補ノードで同一である必要があります。

親トピック: [オペレーティング・システムのOracleインストール・ユーザー・アカウントの作成](#)

Oracleソフトウェア所有者の環境要件

Oracleソフトウェア所有者の環境を構成するには、次の変更を行う必要があります。

- シェル起動ファイルで、インストール・ソフトウェア所有者ユーザー(grid、oracle)の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。マスクを022に設定すると、ソフトウェア・インストールを実行するユーザーは644の権限を持つファイルを作成できます。
- インストール・ソフトウェア所有者(grid、oracle)のファイル記述子およびプロセスに対して、ulimitを設定します。
- Oracle Universal Installer (OUI)でインストールを実行する準備として、DISPLAY環境変数を設定します。

注意:



Oracle Grid Infrastructure ソフトウェア所有者のユーザーID でインストールした Oracle インストールがすでにある場合、そのユーザーのすべての Oracle 環境変数の設定を解除します。

親トピック: [オペレーティング・システムのOracleインストール・ユーザー・アカウントの作成](#)

Oracleソフトウェア所有者の環境の構成手順

各Oracleインストール所有者ユーザー・アカウント環境を構成します。

1. インストールを実行するサーバーでX端末セッション(xterm)を開始します。
2. 次のコマンドを入力して、X Windowアプリケーションをシステムに表示できることを確認します(ここで、hostnameは、サーバーにアクセスするローカル・ホストの完全修飾名です)。

```
$ xhost + hostname
```

3. ソフトウェア所有者ユーザーでログインしていない場合は、構成するソフトウェア所有者に切り替えます。たとえば、ユーザーgridの場合は次のようになります。

```
$ su - grid
```

suコマンドを実行できないシステムでは、かわりにsudoコマンドを使用します。

```
$ sudo -u grid -s
```

4. 次のコマンドを入力して、ユーザーのデフォルトのシェルを確認します。

```
$ echo $SHELL
```

5. テキスト・エディタでユーザーのシェル起動ファイルを開きます。

- Bashシェル(bash):

```
$ vi .bash_profile
```

- Bourneシェル(sh)またはKornシェル(ksh):

```
$ vi .profile
```

- Cシェル(cshまたはtcsh):

```
% vi .login
```

6. 次のように行を入力または編集して、デフォルトのファイル・モード作成マスクの値に022を指定します。

```
umask 022
```

7. 環境変数 ORACLE_SID、ORACLE_HOMEまたはORACLE_BASEがファイルに設定されている場合は、そのファイルからこれらの行を削除します。

8. ファイルを保存して、テキスト・エディタを終了します。

9. シェル起動スクリプトを実行するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

- Bashシェル:

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

- Bourne、BashまたはKornシェル:

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

- Cシェル:

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

10. 次のコマンドを使用してPATH環境変数をチェックします。


```
$ echo $PATH
```

すべてのOracle環境変数を削除します。

- Oracle環境変数の設定を削除します。

既存のOracleソフトウェア・インストール環境があり、同じユーザーを使用して今回のインストールを行う場合は、環境変数\$ORACLE_HOME、\$ORA_NLS10および\$TNS_ADMINの設定を削除します。

環境変数に\$ORA_CRS_HOMEを設定した場合は、インストールまたはアップグレードを開始する前に、その設定を削除します。Oracleサポートによって指示されないかぎり、\$ORA_CRS_HOMEをユーザー環境変数として使用しないでください。

- ローカル・システムにソフトウェアをインストールしていない場合は、次のコマンドを入力してXアプリケーションをローカル・システムに表示します。

- Bourne、BashまたはKornシェル:

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

- Cシェル:

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

この例で、local_hostは、インストーラを表示するためのシステム(ご使用のワークステーションまたは他のクライアント)のホスト名またはIPアドレスです。

- /tmpディレクトリの空き領域が1GB未満である場合は、1GB以上の空き領域があるファイル・システムを特定し、そのファイル・システムの一時ディレクトリとしてTMPおよびTMPDIR環境変数を設定します。

ノート:



Oracle RAC のインストール用の一時ファイル・ディレクトリ(通常、/tmp)の場所として、共有ファイル・システムは使用できません。共有ファイル・システムに/tmpを配置すると、インストールは失敗します。

- df -hコマンドを使用して、十分な空き領域を持つ適切なファイル・システムを選択します。
- 必要に応じて、次のようなコマンドを入力し、識別したファイル・システム上に一時ディレクトリを作成し、そのディレクトリに適切な権限を設定します。

```
$ sudo -s
# mkdir /mount_point/tmp
# chmod 775 /mount_point/tmp
# exit
```

- 次のようなコマンドを入力し、TMPおよびTMPDIR環境変数を設定します。

Bourne、BashまたはKornシェル:

```
$ TMP=/mount_point/tmp
$ TMPDIR=/mount_point/tmp
$ export TMP TMPDIR
```

Cシェル:

```
% setenv TMP /mount_point/tmp
% setenv TMPDIR /mount_point/tmp
```

14. 環境設定が正しく行われたかどうかを確認するには、次のコマンドを入力します。

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

umaskコマンドによって値22、022または0022が表示されること、およびこの項で設定した環境変数に正しい値が指定されていることを確認します。

親トピック: [オペレーティング・システムのOracleインストール・ユーザー・アカウントの作成](#)

リモート表示およびX11転送の構成の設定

リモート端末で作業を行っていて、そのローカル・システムのみが表示されている場合(通常は、この状態になります)、次の構文を使用して、ユーザー・アカウントのDISPLAY環境変数を設定します。

リモート表示

Bourne、KornおよびBashシェル:

```
$ export DISPLAY=hostname:0
```

Cシェル

```
% setenv DISPLAY hostname:0
```

たとえば、Bashシェルを使用していて、ホスト名がlocal_hostの場合は、次のコマンドを入力します。

```
$ export DISPLAY=node1:0
```

X11転送

X11転送が原因でインストールが失敗しないようにするには、次の手順を使用して、Oracleインストール所有者ユーザー・アカウントに対してユーザーレベルのSSHクライアント構成ファイルを作成します。

1. テキスト・エディタを使用して、ソフトウェア・インストール所有者の~/ .ssh/configファイルを編集または作成します。
2. ~/ .ssh/configファイルでForwardX11属性がnoに設定されていることを確認します。次に例を示します。

```
Host *  
    ForwardX11 no
```

3. Oracleインストール所有者ユーザー・アカウントへの~/ .sshにおける権限が保護されていることを確認します。次に例を示します。

```
$ ls -al .ssh  
total 28  
drwx----- 2 grid oinstall 4096 Jun 21 2020  
drwx----- 19 grid oinstall 4096 Jun 21 2020  
-rw-r--r-- 1 grid oinstall 1202 Jun 21 2020 authorized_keys  
-rwx----- 1 grid oinstall 668 Jun 21 2020 id_dsa  
-rwx----- 1 grid oinstall 601 Jun 21 2020 id_dsa.pub  
-rwx----- 1 grid oinstall 1610 Jun 21 2020 known_hosts
```

親トピック: [オペレーティング・システムのOracleインストール・ユーザー・アカウントの作成](#)

Oracleインストール所有者の環境変数の設定削除

インストールを開始する前に、Oracleインストール所有者の環境変数を削除してください。

インストールの実行に使用するOracleインストール所有者アカウントに設定した環境変数は、インストールに必要な値と競合する値に設定されると、問題が発生する可能性があります。

環境変数にORA_CRS_HOMEを設定した場合は、Oracle Supportの指示に従って、インストールまたはアップグレードを開始する前に、その設定を削除します。Oracleサポートから明示的に指示がないかぎり、ORA_CRS_HOMEを環境変数として使用しないでください。

システムに既存のインストール環境があり、同じユーザー・アカウントを使用して今回のインストールを行う場合、環境変数ORA_CRS_HOME、ORACLE_HOME、ORA_NLS10、TNS_ADMIN、またはOracleソフトウェア・ホームに接続されているOracleインストール・ユーザーに対して設定されたその他の環境変数の設定を削除します。

また、\$ORACLE_HOME/binパスがPATH環境変数から削除されていることを確認します。

親トピック: [Oracle Database Clientのためのユーザー、グループおよび環境の構成](#)

5 Oracle Database Clientのインストール

Oracle Database Clientのインストール・ソフトウェアは、複数のメディアで入手可能で、いくつかのオプションを使用してインストールできます。

Oracle Database Clientソフトウェアはインストール・メディアで提供されますが、Oracle Technology NetworkのWebサイトまたはOracle Software Delivery Cloudのポータルからもダウンロードできます。ほとんどの場合、ソフトウェアのインストールには、Oracle Universal Installer(OUI)のグラフィカル・ユーザー・インターフェース(GUI)を使用します。ただし、Oracle Universal Installerを使用して、GUIを使用せずにサイレント・モード・インストールを実行することもできます。

ノート:



以前の Oracle リリースの Oracle Universal Installer を使用してこのリリースのコンポーネントをインストールすることはできません。

- [イメージベースのOracle Database Clientインストールについて](#)
Oracle Database 19c以降では、Oracle Database Clientソフトウェアのインストールおよび構成が、イメージベースのインストールにより簡略化されています。
- [インストール・ソフトウェアへのアクセス](#)
Oracle Databaseソフトウェアは、Oracle Technology NetworkのWebサイトまたはOracle Software Delivery Cloudのポータルからダウンロードできます。場合によっては、Oracle Databaseソフトウェアがインストール・メディアで提供されることもあります。
- [インストール中の文字セット選択について](#)
データベースを作成する前に、使用する文字セットを決定します。
- [異なる言語でのインストーラの実行](#)
他の言語でインストーラを実行する方法について説明します。
- [Oracle Database Clientソフトウェアのインストール](#)
これらのトピックでは、設定ウィザードを実行して行うほとんどのデータベース・クライアント・インストールについて、そのインストール方法を説明します。
- [インストール後のOracle Database Clientバイナリの再リンク](#)
Oracle Database Clientをインストールした後、必要に応じてrelink as_installedオプションを使用してバイナリを変更できます。

イメージベースのOracle Database Clientインストールについて

Oracle Database 19c以降では、Oracle Database Clientソフトウェアのインストールおよび構成が、イメージベースのインストールにより簡素化されています。

Oracle Database Clientをインストールするには、新規Oracleホームを作成し、新しく作成したOracleホームにイメージ・ファイルを抽出し、設定ウィザードを実行して、Oracle Database製品を登録します。

Oracle Database Clientホームを配置するディレクトリにイメージ・ソフトウェア(client_home.zip)を抽出してから、設定ウィザードを実行してOracle Database Clientのインストールおよび構成を開始する必要があります。作成したOracleホームのディレクトリ・パスがOracle Optimal Flexible Architectureの推奨事項に準拠することをお勧めします。

イメージベースのインストールを使用すると、管理者インストール・タイプのOracle Database Client 32ビットおよび64ビット構成をインストールできます。

Oracle DatabaseおよびOracle Grid Infrastructureのイメージ・ファイルのインストールと同様に、Oracle Database Clientのイメージ・インストールではOracle Database Clientのインストールが簡略化され、ベスト・プラクティスのデプロイメントが保証されます。Oracle Database Clientのインストール・バイナリは、イメージ以外のzipファイルとして従来の形式で引き続き使用できます。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール](#)

インストール・ソフトウェアへのアクセス

Oracle Databaseソフトウェアは、Oracle Technology NetworkのWebサイトまたはOracle Software Delivery Cloudのポータルからダウンロードできます。場合によっては、Oracle Databaseソフトウェアがインストール・メディアで提供されることもあります。

ソフトウェアをハードディスクからインストールするには、ソフトウェアをダウンロードして解凍するか、インストール・メディアがある場合はそこからソフトウェアをコピーする必要があります。

- [Oracleソフトウェアのダウンロード](#)
ソフトウェアのダウンロードに使用する方法を選択します。
- [Oracle Webサイトからのインストール用アーカイブ・ファイルのダウンロード](#)
インストール用アーカイブ・ファイルは、Oracle Webサイトからダウンロードします。
- [Oracle Software Delivery Cloudからのソフトウェアのダウンロード](#)
ソフトウェアはOracle Software Delivery Cloudからダウンロードできます。
- [ハードディスクへのソフトウェアのコピー](#)
インストール・ソフトウェアをハードディスクにコピーし、インストールの実行を速めることをお勧めします。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール](#)

Oracleソフトウェアのダウンロード

ソフトウェアのダウンロードに使用する方法を選択します。

Oracle Databaseソフトウェアは、Oracle WebサイトまたはOracle Software Delivery Cloudポータルからダウンロードして、Oracleホームに展開できます。ライセンス規約を読み、理解していることを確認します。

親トピック: [インストール・ソフトウェアへのアクセス](#)

Oracle Webサイトからのインストール用アーカイブ・ファイルのダウンロード

Oracle Webサイトからインストール用アーカイブ・ファイルをダウンロードします。

1. 任意のブラウザを使用して、Oracle Webサイトのソフトウェア・ダウンロード・ページにアクセスします。

<http://www.oracle.com/technetwork/indexes/downloads/index.html>

2. インストールする製品のダウンロード・ページに移動します。
3. ダウンロード・ページで、各必須ファイルのサイズを合計して必要なディスク領域を確認します。
ファイル・サイズは、ファイル名の隣に表示されます。
4. アーカイブ・ファイルの格納および展開用に、十分な空き領域のあるファイル・システムを選択します。
ほとんどの場合、使用可能なディスク領域としては、全アーカイブ・ファイルの2倍以上のサイズが必要です。
5. ファイル・システム上で、各製品のインストール・ディレクトリを格納するための親ディレクトリを作成します(例: OraDB19c)。
6. すべてのインストール用アーカイブ・ファイルを、製品ごとに作成したディレクトリにダウンロードします。

ノート:



Oracle Database Client のインストールの場合、ダウンロードできるインストール用アーカイブ・ファイルは 2 つあります。最初のファイルはクライアントのインストール・バイナリで、2 番目のファイルはクライアントのゴールド・イメージ・ファイルです。実行するインストールのタイプに基づいて適切な zip ファイルをダウンロードします。

7. ダウンロードしたファイルのサイズが、Oracle Webサイト上の対応するファイルと一致することを確認します。また、次のようなコマンドを使用して、チェックサムがOracle Webサイトでの記述と同じであることを検証します。ここで、filenameは、ダウンロードしたファイルの名前です。

```
cksum filename.zip
```

8. 作成した各ディレクトリでファイルを解凍します。

親トピック: [インストール・ソフトウェアへのアクセス](#)

Oracle Software Delivery Cloudポータルからのソフトウェアのダウンロード

Oracle Software Delivery Cloudからソフトウェアをダウンロードできます。

1. ブラウザを使用して、Oracle Software Delivery Cloudポータルにアクセスします。
<https://edelivery.oracle.com/>
2. 「サインイン」をクリックして、Oracleアカウントのユーザー名とパスワードを入力します。
3. 検索バーに「Oracle Database」と入力します。ダウンロードするOracle Databaseバージョンに対応する「カートに追加」ボタンをクリックします
4. チェックアウト・ページで、チェックアウト・ボタンをクリックして、ダウンロードしない製品の選択を解除します。
5. プラットフォーム/言語列から、ソフトウェアをインストールするオペレーティング・システム・プラットフォームを選択します。
6. 「続行」をクリックします。
7. 使用許諾条項を確認します。
8. Oracleライセンス条項を確認して同意しますチェック・ボックスを選択します。「続行」をクリックします。
9. 「ダウンロード」をクリックして、ソフトウェアのダウンロードを開始します。
10. ファイルのダウンロード後、「ダイジェストの表示」をクリックして、チェックサムがダウンロード・ページに示された値と一致することを確認します。

親トピック: [インストール・ソフトウェアへのアクセス](#)

ハードディスクへのソフトウェアのコピー

インストール・ソフトウェアをハードディスクにコピーし、インストールの実行を速めることをお勧めします。

インストール・メディアの内容をハードディスクにコピーする前に、ディスクをマウントする必要があります。インストール・メディアのマウント方法、およびその内容のハードディスクへのコピー方法の手順が必要な場合、次の項を確認します。

- [Oracle Solarisシステムでのディスクのマウント](#)

ほとんどのOracle Solarisシステムでは、ディスク・ドライブにディスクを挿入すると自動的にマウントされます。ディスクが自動的にマウントされない場合は、次のステップに従ってディスクをマウントしてください。

親トピック: [インストール・ソフトウェアへのアクセス](#)

Oracle Solarisシステムでのディスクのマウント

ほとんどのOracle Solarisシステムでは、ディスク・ドライブにディスクを挿入すると自動的にマウントされます。ディスクが自動的にマウントされない場合は、次のステップに従ってディスクをマウントしてください。

1. 必要に応じて、ユーザーをrootに切り替え、現在マウントされているディスクを取り出して、ドライブから取り除きます。

```
$ sudo sh
password:
# eject
```

2. 適切なインストール・メディアをディスク・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るかどうかを確認します。

```
# ls /dvd/dvd0
```

このコマンドを実行してもインストール・メディアの内容が表示されない場合は、次のようなコマンドを入力してインストール・メディアをマウントします。

```
# /usr/sbin/mount -r -F hsfs /dev/dsk/cxytdzs2 /dvd
```

この例では、/dvdはディスクのマウント・ポイント・ディレクトリで、/dev/dsk/cxytdzs2はディスク・デバイスのデバイス名です。

親トピック: [ハードディスクへのソフトウェアのコピー](#)

インストール中の文字セット選択について

データベースを作成する前に、使用する文字セットを決定します。

データベースを作成した後で文字セットを変更すると、一般的に、時間およびリソースの面で大きなコストがかかります。このような処理を行うには、データベース全体をエクスポートした後で再びインポートすることにより、すべての文字データの変換が必要な場合もあります。そのため、データベース文字セットは、インストールの時点で慎重に選択することが重要です。

Oracle Databaseでは、文字セットを次のものに使用します。

- SQL文字データ型(CHAR、VARCHAR2、CLOB、およびLONG)で格納されているデータ。
- 表名、列名、PL/SQL変数などの識別子。
- ストアドSQLおよびPL/SQLソース・コード(このコードに埋め込まれたテキスト・リテラルも含む)。

Oracle Database 12cリリース2 (12.2)以降、汎用/トランザクション処理またはデータ・ウェアハウスのテンプレートから作成されたデータベースのデフォルトのデータベース文字セットは、Unicode AL32UTF8です。

Unicodeは、現在世界で使用されている言語のほとんどをサポートしている汎用文字セットです。また、現在では使用されていない歴史的な文字(アルファベット)も多数サポートしています。Unicodeは、Java、XML、XHTML、ECMAScript、LDAPなど、多くのテクノロジーのネイティブ文字コードです。Unicodeは、インターネットや世界経済をサポートしているデータベースに非常に適しています。

AL32UTF8はマルチバイト文字セットであるため、文字データに対するデータベース操作の速度は、WE8ISO8859P1やWE8MSWIN1252などのシングルバイト・データベース文字セットと比較すると若干遅い可能性があります。使用する文字がASCIIのレパートリ以内である大部分の言語について、その言語のテキストに必要な記憶領域をみると、その言語をサポートしているレガシー文字セットを使用した場合よりもAL32UTF8を使用した場合の方が大きくなります。CLOB (キャラクター・レンジ・オブジェクト)列に保存される場合のみ、英語データにはより多くの領域が必要になります。NUMBERまたはDATEなどの文字以外のデータ型の記憶域は、文字セットに依存しません。Unicodeでは、汎用性や柔軟性があるために、通常はこうした過剰な負担が生じます。

データベースで単一グループの言語を必ずサポートする必要があり、互換性、記憶域またはパフォーマンス要件を満たすためにレガシー文字セットの使用が重要である場合にのみ、レガシー文字セットを検討します。この場合、対象のデータベースに接続しているクライアントに最も多く使用されている文字セットを、データベース文字セットとして選択します。

マルチテナント・コンテナ・データベース(CDB)のデータベース文字セットにより、後でプラグインできるデータベースが決まります。CDBに選択した文字セットが、このCDBにプラグインするデータベースのデータベース文字セットと互換性があることを確認します。CDB文字セットとしてUnicode AL32UTF8を使用した場合、Oracle Databaseでサポートされている任意のデータベース文字セット(EBCDICベースの文字セットを除く)でプラグブル・データベース(PDB)にプラグインできます。

関連項目:

マルチテナント・コンテナ・データベース(CDB)のデータベース文字セットの選択の詳細は、[『Oracle Databaseグローバル化ソリューション・サポート・ガイド』](#)を参照してください

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール](#)

異なる言語でのインストーラの実行

他の言語でインストーラを実行する方法について説明します。

データベース・インストーラを実行する際に表示される言語は、使用しているオペレーティング・システムのロケールによって決まります。インストーラは、次のいずれかの言語で実行できます。

- ブラジル・ポルトガル語(pt_BR)
- フランス語(fr)
- ドイツ語(de)
- イタリア語(it)
- 日本語(ja)
- 韓国語(ko)
- 簡体字中国語(zh_CN)
- スペイン語(es)
- 繁体字中国語(zh_TW)

サポートされている言語でデータベース・インストーラを実行するには、インストーラを起動する前に、オペレーティング・システム・セッションが実行されている環境のロケールを変更します。

サポートされている言語以外の言語を選択した場合、インストーラは英語で実行されます。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール](#)

Oracle Database Clientソフトウェアのインストール

これらのトピックでは、設定ウィザードを実行して行うほとんどのデータベース・クライアント・インストールについて、そのインストール方法を説明します。

Oracle Database 19c以降、Oracle Database Clientソフトウェアは、ダウンロードしてインストールできるイメージ・ファイルとしても提供されます。Oracle Database Clientインストール・バイナリは、イメージ以外のzipファイルとして従来の形式で引き続き使用できます。

- [設定ウィザードの実行によるOracle Database Clientのインストール](#)
runInstallerコマンドを使用して、Oracle Database Clientのインストールを開始します。
- [イメージ・ファイルを使用したOracle Database Clientのインストール](#)
Oracle Database Clientイメージ・ファイルを抽出し、runInstallerを使用してOracle Database Clientのインストールを開始します。
- [Oracle Net Configuration Assistantの使用](#)
データベース・クライアントのインストールが完了した後にスタンドアロン・モードでOracle Net Configuration Assistantを実行して、リスナー、ネーミング・メソッド、ネット・サービス名およびディレクトリ・サーバーの使用を構成します。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール](#)

設定ウィザードの実行によるOracle Database Clientのインストール

runInstallerコマンドを使用して、Oracle Database Clientのインストールを開始します。

インストールを開始する前に、ユーザー、グループ、および記憶域のパスに関して指定する必要のあるすべての情報を手元に揃えておいてください。

インストール中に、rootユーザーとして構成スクリプトを実行する必要があります。プロンプトに従ってrootとしてこれらのスクリプトを手動で実行するか、またはsudoなどのroot権限の委任オプションを使用して構成情報およびパスワードを指定できます。

1. Oracleインストール所有者ユーザー・アカウント(oracle)としてログインします。
2. インストールのバイナリをダウンロードした場所から、runInstallerコマンドを実行してOracle設定ウィザードを起動します。

次に例を示します。

```
$ cd /home/oracle_sw/  
$ ./runInstaller
```

ノート:



- runInstaller コマンドは、Oracle ホーム・ディレクトリからのみ実行してください。Oracle Database、Oracle Database Client または Oracle Grid Infrastructure をインストールする際に、\$ORACLE_HOME/oui/bin/または他の場所にある runInstaller コマンドを使用しないでください。
- Oracle ホームまたは Oracle ベースを symlinks にすることも、その親ディレクトリを root ディレクトリまで作成することもできません。

3. インストール・タイプを選択します。

インストール画面は、選択したインストール・オプションによって異なります。必要に応じて構成プロンプトに回答します。



ノート:

インストール中に、求められている操作に対して疑問がある場合は、「ヘルプ」をクリックします。

親トピック: [Oracle Database Clientソフトウェアのインストール](#)

イメージ・ファイルを使用したOracle Database Clientのインストール

Oracle Database Clientイメージ・ファイルを抽出し、runInstallerコマンドを使用してOracle Database Clientのインストールを開始します。

19c以降、Oracle Database Clientソフトウェアは、イメージ・ファイルとしてダウンロードおよびインストールできます。

インストールを開始する前に、記憶域のパスに関して指定する必要があるすべての情報を手元に揃えておいてください。インストール時に、My Oracle Support資格証明を使用可能にしておくことをお勧めします。インストール中に、rootユーザーとして構成スクリプトを実行する必要があります。要求されたら、これらのスクリプトをrootとして手動で実行する必要があります。

1. Oracleインストール所有者ユーザー・アカウント(oracle)としてログインします。
2. 選択したディレクトリにOracle Database Clientのインストール・イメージ・ファイル(client_home.zip)をダウンロードします。たとえば、イメージ・ファイルを/tmpディレクトリにダウンロードできます。
3. Oracleホーム・ディレクトリを作成し、ダウンロードしたイメージ・ファイルをOracleホーム・ディレクトリに展開します。次に例を示します。

```
$ mkdir -p /u01/app/oracle/product/19.0.0/client_1
$ chgrp oinstall /u01/app/oracle/product/19.0.0/client_1
$ cd /u01/app/oracle/product/19.0.0/client_1
$ unzip -q /tmp/client_home.zip
```

ノート:



- 作成した Oracle ホームのディレクトリ・パスが Oracle Optimal Flexible Architecture の推奨事項に準拠することをお勧めします。また、インストール・イメージ・ファイルは、作成したこの Oracle ホーム・ディレクトリにのみ解凍してください。
- Oracle ホームまたは Oracle ベースを symlinks にすることも、その親ディレクトリを root ディレクトリまで作成することもできません。

4. Oracleホーム・ディレクトリから、runInstallerコマンドを実行してOracle Database Client設定ウィザードを起動します。

```
$ cd /u01/app/oracle/product/19.0.0/client_1
$ ./runInstaller
```

ノート:



runInstaller コマンドは、Oracle ホーム・ディレクトリからのみ実行してください。Oracle Database、Oracle Database Client または Oracle Grid Infrastructure をインストールする際に、`$ORACLE_HOME/oui/bin/`または他の場所にある runInstaller コマンドを使用しないでください。

5. 設定ウィザードによって、Oracle Database Clientの管理者タイプのインストールが開始されます。

インストール画面は、選択したインストール・オプションによって異なります。必要に応じて構成プロンプトに回答します。



ノート:

インストール中に、求められている操作に対して疑問がある場合は、「ヘルプ」をクリックします。

親トピック: [Oracle Database Clientソフトウェアのインストール](#)

Oracle Net Configuration Assistantの使用

データベース・クライアントのインストールが完了した後にスタンドアロン・モードでOracle Net Configuration Assistantを実行して、リスナー、ネーミング・メソッド、ネット・サービス名およびディレクトリ・サーバーの使用を構成します。

Oracleデータベースがインストールされているコンピュータのホスト名に関して、情報を準備しておくことをお勧めします。

スタンドアロン・モードでOracle Net Configuration Assistantを起動するには:

1. \$ORACLE_HOME/binディレクトリからnetcaを実行します。
2. 必要に応じて構成プロンプトや画面に表示される指示に従って操作します。画面は、選択したオプションによって異なります。構成中に、求められた操作に対して疑問がある場合は、「ヘルプ」をクリックしてください。

関連トピック

- [Oracle Database Net Services管理者ガイド](#)

親トピック: [Oracle Database Clientソフトウェアのインストール](#)

インストール後のOracle Database Clientバイナリの再リンク

Oracle Database Clientをインストールした後、必要に応じてrelink as_installedオプションを使用してバイナリを変更できます。

たとえば、オペレーティング・システムのパッチを適用したときやオペレーティング・システムのアップグレードをした後は、毎回Oracle Database Clientバイナリを再リンクする必要があります。

注意:



実行可能ファイルを再リンクする前に、Oracle ホーム・ディレクトリで実行されている、再リンク対象の実行可能ファイルをすべて停止する必要があります。また、Oracle 共有ライブラリにリンクされているアプリケーションも停止してください。

1. Oracle Database Client所有者ユーザー(oracle)としてログインします。
2. ORACLE_HOME環境変数を設定します

```
$ ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/19.0.0/client_1
```

3. \$ORACLE_HOME/binディレクトリに移動します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/bin
```

4. as_installedオプションを使用してrelinkスクリプトを実行し、バイナリを再リンクします。

```
$ ./relink as_installed
```

再リンクが完了すると、ログ・ファイルが\$ORACLE_HOME/installディレクトリに生成されます。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール](#)

6 Oracle Database Clientのインストール後の作業

Oracle Databaseのインストール後に構成タスクを完了します。

Oracle Database Clientをインストールした後に完了させる必要がある構成作業がいくつかあります。また、インストール直後に追加のタスクを完了することをお勧めします。製品を使用する前に製品固有の構成タスクを完了する必要もあります。



ノート:

この章では、基本構成についてのみ説明します。構成およびチューニングの詳細は、製品固有の管理ガイドおよびチューニング・ガイドを参照してください。

- [インストール後の必須作業](#)

初期インストールの完了後に、ご使用のソフトウェア・リリースに必要なパッチをダウンロードして適用します。

- [インストール後の推奨作業](#)

インストール後に、次のタスクを完了することをお勧めします

インストール後の必須作業

初期インストールの完了後に、ご使用のソフトウェア・リリースに必要なパッチをダウンロードして適用します。

- [リリース更新パッチのダウンロード](#)

インストールの完了後、Oracleソフトウェアのリリース更新(RU)パッチおよびリリース更新リビジョン(RUR)パッチをダウンロードしてインストールします。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール後の作業](#)

リリース更新パッチのダウンロード

インストールの完了後、Oracleソフトウェアのリリース更新(RU)パッチおよびリリース更新リビジョン(RUR)パッチをダウンロードしてインストールします。

Oracle Database 18c以降では、リリース更新(RU)およびリリース更新リビジョン(RUR)の形式で四半期ごとに更新が提供されています。パッチ・セットはリリースされなくなりました。詳細は、My Oracle Supportのノート2285040.1を参照してください。

インストールに必要な更新は、My Oracle SupportのWebサイトで確認してください。

1. Webブラウザを使用して、My Oracle SupportのWebサイトを表示します。

<https://support.oracle.com>

2. My Oracle Support Webサイトにログインします。



ノート:

My Oracle Support の登録ユーザーでない場合は、「My Oracle Support への登録」をクリックして登録してください。

3. 「My Oracle Support」メイン・ページで、「パッチと更新版」をクリックします。
4. 「パッチ検索」リジョンで、「製品またはファミリー(拡張)」を選択します。
5. 「製品またはファミリー(拡張)」の表示で、パッチを取得する製品、リリースおよびプラットフォームに関する情報を指定し、「検索」をクリックします。
「パッチ検索」ペインが開き、検索結果が表示されます。
6. パッチ番号を選択して「README」をクリックします。

「README」ページが表示されます。パッチに関する情報およびインストールへのパッチの適用方法が表示されます。

7. My Oracle SupportからダウンロードしたOracleのパッチ更新を解凍します。

関連項目

- [My Oracle Supportノート2285040.1](#)

親トピック: [インストール後の必須作業](#)

インストール後の推奨作業

インストール後に、次のタスクを完了することをお薦めします

- [root.shスクリプトのバックアップ作成](#)

インストールの完了後に、root.shスクリプトをバックアップすることをお薦めします。

- [クライアント接続の言語およびロケール・プリファレンスの設定](#)

ロケール・プリファレンスおよびI/Oデバイスの文字セットに従い、Oracle Databaseに接続するクライアント・アプリケーションを構成します。

親トピック: [Oracle Database Clientのインストール後の作業](#)

root.shスクリプトのバックアップ作成

インストールの完了後に、root.shスクリプトのバックアップを作成することをお勧めします。

このインストールの後で他の製品を同じOracleホーム・ディレクトリにインストールすると、Oracle Universal Installerによりインストール中に既存のroot.shスクリプトの内容が更新されます。オリジナルのroot.shスクリプトに含まれていた情報が必要な場合は、バックアップのroot.shファイルからリカバリできます。

親トピック: [インストール後の推奨作業](#)

クライアント接続の言語およびロケール・プリファレンスの設定

ロケール・プリファレンスおよびI/Oデバイス文字セットに応じて、Oracle Databaseへのクライアント・アプリケーション接続を構成します。

ロケール・プリファレンスおよびI/Oデバイス文字セットに応じて、Oracle Databaseへのクライアント・アプリケーション接続を構成する必要があります。ロケール・プリファレンスを構成する、アプリケーション固有の方法がない場合は、Oracleデータベースのクライアント接続を構成するために使用する方法は、データベースへの接続に使用する、アクセスするためのAPIによって異なります。アプリケーションのロケール・プリファレンスを構成する前に、アプリケーションのドキュメントを確認してください。

Oracle Call Interface (OCI)を使用してOracle Databaseに接続するアプリケーションの場合、NLS_LANGまたはその他のNLS_で始まる名前のクライアント設定を使用して、Oracle Databaseセッションのロケール規則およびクライアント文字セットを設定します。NLS_LANG値の文字セット部分を適切に設定することが重要です。設定する文字セットは、I/Oデバイスによって使用される文字セットに対応している必要があります。Microsoft Windowsの場合は、WE8MSWIN1252などのANSIコード・ページ(GUIアプリケーションの場合)、またはUS8PC437などのOEMコード・ページ(コンソール・モードのアプリケーションの場合)のいずれかです。これを行うには、アプリケーションから受け取ったデータの文字セットをOCI API側で認識する必要があります。OCIでは、このデータを適切なデータベース文字セットに変換できます。

NLS_LANGおよびその他のNLS設定は、環境変数またはWindowsレジストリ設定のどちらでも指定できます。環境変数の値は、レジストリの値よりも優先されます。

Oracle Universal Installerは、Microsoft Windows上にOracleホームを新規作成する際にレジストリのNLS_LANG設定のデフォルト値を設定します。NLS_LANGの値はWindowsのユーザー・インタフェース言語に基づき、これはWindowsのメニュー項目やダイアログ・ボックスのラベルに使用される言語です。

警告:

クライアントの文字セットが正しく設定されていないと、データ損失の原因になります。

Oracle Databaseへの接続にOracle JDBCを使用するJavaアプリケーションでは、NLS_LANGを使用しません。かわりにOracle JDBCでは、アプリケーションを実行しているJava VMのデフォルトのロケールをOracle Databaseのlanguageとterritoryの設定にマップします。その後、これらの設定を使用して接続済のデータベース・セッションがOracle JDBCで構成されます。Javaは内部的にはUnicodeで動作するため、クライアントの文字セットは常にUnicodeに設定します。アプリケーションで明示的にこれを変更しない限り、Java VMのデフォルト・ロケールは、Java VMを実行しているユーザーのオペレーティング・システムのロケールに従って設定されます。Java VMのデフォルト・ロケールの構成については、Java VMのドキュメントを参照してください。

ノート:

3層アーキテクチャのデプロイメントで、データベース・クライアントであるアプリケーション・サーバーには、NLS_LANG値またはJava VMロケールの指定を構成ファイルに設定できます。該当サーバーに付属するドキュメントで確認してください。

関連項目:

ユーザー・ロケール・プリファレンスの構成の詳細は、[『Oracle Databaseグローバル化バージョン・サポート・ガイド』](#)を参照してください。

い。

親トピック: [インストール後の推奨作業](#)

7 Oracle Databaseソフトウェアの削除

次のトピックでは、Oracleソフトウェアおよび構成ファイルを削除する方法について説明します。

Oracleホームにあるdeinstallコマンドを使用して、Oracleソフトウェアを削除します。個々の製品またはコンポーネントの削除はサポートされていません。

注意:



クラスタ内のノード上にスタンドアロン・データベースがあり、同じグローバル・データベース名(GDN)を持つデータベースが複数ある状態で1つのデータベースのみを削除する場合は、deinstallコマンドを使用できません。

- [Oracle削除オプションについて](#)
deinstallコマンドを使用して、Oracle DatabaseホームのOracle Databaseソフトウェアおよびコンポーネントを停止して削除できます。
- [Oracle削除\(deinstall\)](#)
インストール後に、Oracleホーム・ディレクトリからdeinstallコマンドを実行できます。
- [Oracle Database Clientの削除例](#)
次の例を使用すると、deinstallコマンドの実行方法を理解するのに役立ちます。

Oracle削除オプションについて

deinstallコマンドを使用して、Oracle DatabaseホームのOracle Databaseソフトウェアおよびコンポーネントを停止して削除できます。

deinstallを使用して、次のソフトウェアを削除できます。

- Oracle Database
- Oracle Grid Infrastructure (Oracle ClusterwareおよびOracle Automatic Storage Management (Oracle ASM)が含まれます)
- Oracle Real Application Clusters(Oracle RAC)
- Oracle Database Client

deinstallコマンドは、インストール後にOracleホーム・ディレクトリから使用できます。削除ツールの場所は、`$ORACLE_HOME/deinstall`ディレクトリです。

deinstallは、Oracleホームの情報と指定した情報を使用して、レスポンス・ファイルを作成します。-checkonlyオプションを使用して、deinstallコマンドの実行によって以前に生成されたレスポンス・ファイルを使用できます。レスポンス・ファイル・テンプレートの編集も可能です。

deinstallを実行してOracle Grid Infrastructureインストールを削除する場合、deinstallコマンドをrootユーザーとして実行するよう求められます。クラスタ用のOracle Grid Infrastructureの場合、スクリプトはrootcrs.shで、スタンドアロン・サーバー(Oracle Restart)用のOracle Grid Infrastructureの場合、スクリプトはroothas.shです。

ノート:

- Oracle ソフトウェアを削除するには、同じリリースの deinstall コマンドを実行する必要があります。以前のリリースの Oracle ソフトウェアの削除には、それより新しいリリースの deinstall コマンドは使用しないでください。たとえば、既存の 11.2.0.4 Oracle ホームから Oracle ソフトウェアを削除する場合、19c Oracle ホームから deinstall コマンドを実行しないでください。
- Oracle Database 12c リリース 1 (12.1.0.2)以降では、Oracle Restart 用の Oracle Grid Infrastructure のホームの roothas.pl スクリプトは roothas.sh スクリプトに置き換わりました。また、クラスタ用の Oracle Grid Infrastructure のホームの rootcrs.sh スクリプトは rootcrs.pl スクリプトに置き換わりました。

Oracleホームのソフトウェアが実行されていない場合(インストール失敗の後など)、deinstallは構成を確認できないため、対話的に、またはレスポンス・ファイルですべての構成の詳細を提供する必要があります。

また、Oracle Grid Infrastructureのインストールのためにdeinstallを実行する前に、次の手順を実行します。

- Oracle Automatic Storage Management Cluster File System (Oracle ACFS)をディスマウントし、Oracle Automatic Storage Management Dynamic Volume Manager (Oracle ADVM)を無効にします。
- Grid Naming Service (GNS)が使用中の場合は、サブドメインのエントリをDNSから削除することをDNS管理者に通知します。

deinstallにより削除されたファイル

deinstallを実行すると、構成解除して削除するホーム以外に、中央インベントリ(oraInventory)に他の登録済ホームが含まれていない場合、deinstallはOracle Databaseインストール所有者のOracleベース・ディレクトリで次のファイルおよびディレクトリの内容を削除します。

- admin
- cfgtool logs
- checkpoints
- diag
- oradata
- fast_recovery_area

Optimal Flexible Architecture(OFA)構成を使用してインストールを構成すること、およびOracleソフトウェアが排他的に使用するOracleベースとOracleホーム・パスを予約することを強くお勧めします。Oracleソフトウェアを所有するユーザー・アカウントによって所有されるOracleベース内のこれらの場所に、ユーザーのデータがある場合、このデータはdeinstallによって削除されます。

注意:



Oracle Database 構成ファイル、ユーザー・データおよび高速リカバリ領域(FRA)が Oracle ベース・ディレクトリ・パスの外に配置されていても、これらは deinstall によって削除されます。

親トピック: [Oracle Databaseソフトウェアの削除](#)

Oracle削除(deinstall)

インストール後に、Oracleホーム・ディレクトリからdeinstallコマンドを実行できます。

目的

deinstallによって、Oracleソフトウェアが停止され、特定のOracleホームのOracleソフトウェアおよびオペレーティング・システムの構成ファイルが削除されます。

構文

deinstallコマンドでは、次の構文を使用します。

```
(./deinstall [-silent] [-checkonly] [-paramfile complete path of input response file]
[-params name1=value name2=value . . .]
[-o complete path of directory for saving files]
[-tmpdir complete path of temporary directory to use]
[-logdir complete path of log directory to use] [-help]
```

パラメータ

パラメータ	説明
-silent	<p>このフラグは、deinstall を非対話モードで実行します。このオプションを指定した場合は、次のいずれかが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">● インストールおよび構成の情報を判別するためにアクセスできる作業システム。-silent フラグを使用すると、障害が発生したインストールは処理されません。● 削除または構成解除する Oracle ホームの構成値が記述されたレスポンス・ファイル。 <p>使用または変更するレスポンス・ファイルは、-checkonly フラグを指定して deinstall コマンドを実行することで生成できます。deinstall により、削除および構成解除する Oracle ホームの情報が検出されます。この方法でも、-silent オプションで使用できるレスポンス・ファイルが生成されます。</p> <p>\$ORACLE_HOME/deinstall/response ディレクトリにあるテンプレート・ファイル deinstall.rsp.tmpl を変更することもできます。</p>
-checkonly	<p>このフラグを指定すると、Oracle ソフトウェアのホーム構成の状態が確認されます。-checkonly フラグを指定して deinstall を実行した場合、Oracle の構成は削除されません。-checkonly フラグにより、deinstall コマンドと-silent オプションで使用できるレスポンス・ファイルが生成されます。</p>
-paramfile 入力レスポンス・ファイルの完全パス	<p>このフラグを指定すると、デフォルト以外の場所にあるレスポンス・ファイルを使用して deinstall が実行されます。このフラグを使用する場合は、レスポンス・ファイルが存在する場所を完全パスで指定します。</p> <p>レスポンス・ファイルのデフォルトの場所は、\$ORACLE_HOME/deinstall/response です。</p>

パラメータ	説明
-params [name1=value name2=value name3=value ...]	このフラグは、パラメータ・ファイルとともに使用して、以前作成したレスポンス・ファイルで変更する1つ以上の値を上書きします。
-o 保存するレスポンス・ ファイルのディレクトリの完全 パス	このフラグを指定すると、デフォルト以外の場所に、レスポンス・ファイル(deinstall.rsp.tpl)を保存するパスが指定されます。 レスポンス・ファイルのデフォルトの場所は、\$ORACLE_HOME/deinstall/response です。
-tmpdir 使用する一時 ディレクトリの完全パス	このフラグは、deinstall が削除時に一時ファイルを書き込む場所としてデフォルト以外を指定する場合に指定します。
-logdir 使用するログ・ディ レクトリの完全パス	このフラグは、deinstall が削除時にログ・ファイルを書き込む場所としてデフォルト以外を指定する場合に指定します。
-local	このフラグは、複数ノード環境でクラスタ内の Oracle ソフトウェアを削除する場合に使用します。 このフラグを指定して deinstall を実行すると、ローカル・ノード(deinstall が実行されたノード)の Oracle ソフトウェアの構成が解除され、Oracle ソフトウェアが削除されます。リモート・ノードでは、Oracle ソフトウェアの構成は解除されますが、Oracle ソフトウェアは削除されません。
-help	このオプションは、コマンドのオプション・フラグに関する追加情報を取得する場合に使用します。

親トピック: [Oracle Databaseソフトウェアの削除](#)

Oracle Database Clientの削除例

次の例を使用すると、deinstallコマンドの実行方法を理解するのに役立ちます。

\$ORACLE_HOME/deinstallディレクトリからdeinstallを実行できます。Oracleホーム・パスの入力を求めるプロンプトが表示されずに削除が開始されます。

```
$ ./deinstall
```

レスポンス・ファイルが存在する場合は、オプション・フラグ-paramfileを使用して、レスポンス・ファイルへのパスを指定します。

削除レスポンス・ファイルは、-checkonlyフラグを指定してdeinstallコマンドを実行すると生成できます。または、\$ORACLE_HOME/deinstall/response/deinstall.rsp.tmplに置かれているレスポンス・ファイルのテンプレートを使用することもできます。

次の例では、deinstallコマンドはパス/u01/app/oracle/product/19.0.0/client_1/deinstallで実行されます。ソフトウェア所有者の場所/home/usr/oracleにあるmy_db_paramfile.tmplという名前のレスポンス・ファイルが使用されています。

```
$ cd /u01/app/oracle/product/19.0.0/client_1/deinstall
$ ./deinstall -paramfile /home/usr/oracle/my_db_paramfile.tmpl
```

親トピック: [Oracle Databaseソフトウェアの削除](#)

A レスponse・ファイルを使用したOracle Databaseのインストールおよび構成

レスponse・ファイルを使用してOracle製品をインストールおよび構成するには、次のトピックを確認します。

- [レスponse・ファイルの機能](#)
レスponse・ファイルは、複数のコンピュータに複数回Oracle製品をインストールする際に役立ちます。
- [サイレント・モードまたはレスponse・ファイル・モードを使用する理由](#)
サイレント・モードまたはレスponse・ファイル・モードでインストーラを実行する場合のユースケースについては、この項を確認します。
- [レスponse・ファイルの使用](#)
レスponse・ファイルを使用するには、この情報を確認します。
- [レスponse・ファイルの準備](#)
サイレント・モードまたはレスponse・ファイル・モードでのインストール時に使用するレスponse・ファイルを準備するには、この情報を確認します。
- [レスponse・ファイルを使用したOracle Universal Installerの実行](#)
レスponse・ファイルを作成したら、作成したレスponse・ファイルを指定してコマンドラインでOracle Universal Installerを実行して、インストールを実行します。

レスポンス・ファイルの機能

レスポンス・ファイルは、複数のコンピュータに複数回Oracle製品をインストールする際に役立ちます。

Oracle Universal Installer (OUI)の起動時にレスポンス・ファイルを使用して、Oracleソフトウェアのインストールと構成を完全にまたは部分的に自動実行できます。OUIはレスポンス・ファイルに含まれる値を使用して、一部またはすべてのインストール・プロンプトに応答します。

通常、インストーラは対話型で、つまりGraphical User Interface(GUI)画面で情報の入力を求めながら動作します。この情報をレスポンス・ファイルで提供する場合は、次のいずれかのモードで、コマンド・プロンプトからインストーラを起動します。

- サイレント・モード

レスポンス・ファイルにすべてのプロンプトへの応答を含め、インストーラの起動時に`-silent`オプションを指定すると、インストーラはサイレント・モードで動作します。サイレント・モードでのインストール中、インストーラは画面上に何も表示しません。かわりに、起動時に使用した端末に進捗情報が表示されます。

- レスポンス・ファイル・モード

レスポンス・ファイルに一部またはすべてのプロンプトへの応答を含めて、`-silent`オプションを指定しないと、インストーラはレスポンス・ファイル・モードで動作します。レスポンス・ファイル・モードでのインストール中は、レスポンス・ファイルで情報を指定した画面も、レスポンス・ファイルに必要な情報を指定しなかった画面も含めて、インストーラはすべての画面を表示します。

サイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードでインストールするための設定は、レスポンス・ファイルにリストされた変数に値を入力して定義します。たとえば、Oracleホームの名前を指定するには、次のように、`ORACLE_HOME`環境変数にOracleホーム・パスを指定します。

```
ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/19.0.0/dbhome_1
```

親トピック: [レスポンス・ファイルを使用したOracle Databaseのインストールおよび構成](#)

サイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードを使用する理由

サイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードでインストーラを実行する場合のユースケースについては、この項を確認します。

モード	用途
サイレント	<p>次のインストールでは、サイレント・モードを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none">● at などのオペレーティング・システム・ユーティリティを使用してスケジュールを設定し、自動インストールを実行する。● ユーザーの介入なしで、複数のシステムで同様のインストールを数回実行する。● X Window System ソフトウェアがインストールされていないシステムにソフトウェアをインストールする。 <p>インストーラは起動元の端末に進捗情報を表示しますが、インストーラ画面はまったく表示しません。</p>
レスポンス・ファイル	<p>レスポンス・ファイル・モードは、インストーラ・プロンプトの全部ではなく一部にデフォルトの応答を提供し、複数のシステムに同様の Oracle ソフトウェア・インストールを行う場合に使用します。</p>

親トピック: [レスポンス・ファイルを使用したOracle Databaseのインストールおよび構成](#)

レスポンス・ファイルの使用

レスポンス・ファイルを使用するには、この情報を確認します。

次の一般的なステップで、インストーラをサイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードで使用して、Oracle製品をインストールし構成します。

ノート:



インストーラをサイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードで実行する前に、必要なインストール前の手順をすべて終了しておく必要があります。

1. レスポンス・ファイルを準備します。
2. インストーラをサイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードで実行します。
3. Oracle Universal Installerのプロンプトに従って、rootスクリプトを実行します。
4. ソフトウェアのみのインストールを終了したら、次にNet Configuration AssistantおよびOracle DBCAをサイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードで実行し、それぞれにデータベース・リスナーおよびOracle Databaseインスタンスを作成します。

親トピック: [レスポンス・ファイルを使用したOracle Databaseのインストールおよび構成](#)

レスポンス・ファイルの準備

サイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードでのインストール時に使用するレスポンス・ファイルを準備するには、この情報を確認します。

- [レスポンス・ファイル・テンプレートの編集](#)

Oracle Database Clientの場合、レスポンス・ファイルは\$ORACLE_HOME/responseディレクトリにあります。

- [レスポンス・ファイルの記録](#)

Oracle Universal Installer(OUI)を対話モードで使用してレスポンス・ファイルに記録し、このファイルを編集して完全なサイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードのインストールに使用できます。

親トピック: [レスポンス・ファイルを使用したOracle Databaseのインストールおよび構成](#)

レスポンス・ファイル・テンプレートの編集

Oracle Database Clientの場合、レスポンス・ファイルは\$ORACLE_HOME/responseディレクトリにあります。

すべてのレスポンス・ファイル・テンプレートには、コメント・エントリ、サンプル・フォーマットや例の他に役立つ説明が含まれています。レスポンス・ファイル内の変数の値を指定し、インストールをカスタマイズするのに役立つため、これらの説明をお読みください。

次の表に、このソフトウェアに付属するレスポンス・ファイルを示します。

表A-1 Oracle Database Clientのレスポンス・ファイル

レスポンス・ファイル	説明
client_install.rsp	Oracle Database Client のサイレント・インストール
netca.rsp	Oracle Net Configuration Assistant を使用した Oracle Net のサイレント構成。

警告:

レスポンス・ファイル・テンプレートを変更し、保存して使用する場合、レスポンス・ファイルに暗号化されていないパスワードが含まれている場合があります。レスポンス・ファイルの所有者は Oracle ソフトウェア・インストール所有者のみとし、レスポンス・ファイルの権限を 600 に変更してください。データベース管理者またはその他の管理者には、使用していないレスポンス・ファイルを削除または保護することをお勧めします。

レスポンス・ファイルをコピーして変更するには:

1. レスポンス・ファイル・ディレクトリからシステム上のディレクトリに、レスポンス・ファイルをコピーします。

```
$ cp /directory_path/inventory/response/response_file.rsp local_directory
```

この例では、directory_pathは、インストール・バイナリをコピーしたディレクトリのパスです。

2. テキスト・エディタでレスポンス・ファイルを開きます。

```
$ vi /local_dir/response_file.rsp
```

3. ファイルに記載された説明に従って編集します。

ノート:

レスポンス・ファイルを正しく構成しないと、インストーラまたはコンフィギュレーション・アシスタントが失敗します。また、レスポンス・ファイル名の接尾辞は、.rsp としてください。

4. レスポンス・ファイルを保護するために、ファイルに対する権限を600に変更します。

```
$ chmod 600 /local_dir/response_file.rsp
```

Oracleソフトウェア所有者であるユーザーのみがレスポンス・ファイルを参照または変更できるようにするか、インストール

の正常終了後にレスポンス・ファイルを削除することを検討してください。

ノート:



Oracle Database Client のインストールに必要なすべての項目を指定したレスポンス・ファイルには、データベース管理アカウント用のパスワードと、OSDBA グループのメンバーであるユーザー用のパスワード (自動バックアップに必要)が含まれています。

親トピック: [レスポンス・ファイルの準備](#)

レスポンス・ファイルの記録

Oracle Universal Installer(OUI)を対話モードで使用してレスポンス・ファイルに記録し、このファイルを編集して完全なサイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードのインストールに使用できます。

「サマリー」ページで「レスポンス・ファイルの保存」をクリックすると、インストール中のすべてのインストール・ステップをレスポンス・ファイルに保存できます。生成されたレスポンス・ファイルは、後でサイレント・インストールに使用できます。

レスポンス・ファイルを記録する際は、インストールを最後まで実行することも、またはOUIがシステムへのソフトウェアの設定を開始する前に「サマリー」ページでインストーラを終了することもできます。

レスポンス・ファイル・モードのインストール中に記録モードを使用すると、インストーラは元のレスポンス・ファイルに指定されていた変数値を新しいレスポンス・ファイルに記録します。

ノート:



レスポンス・ファイルの記録中にパスワードは保存されません。

レスポンス・ファイルを記録するには:

1. Oracle Database Clientのインストールのインストール前の作業を完了させます。

インストーラを実行してレスポンス・ファイルに記録する際、インストーラはシステムを確認してソフトウェアをインストールするための要件を満たしているかどうかを検証します。そのため、必要なすべてのインストール前作業を完了してから、インストールを実行してレスポンス・ファイルを記録することをお勧めします。

2. Oracleソフトウェア所有者ユーザー(通常はoracle)が、インストーラ実行時に指定するOracleホームのパスに対して作成または書き込みの権限を持っていることを確認します。
3. インストールの各画面で、必要な情報を指定します。
4. OUIの「サマリー」画面が表示されたら、次のステップを実行します。

- a. 「レスポンス・ファイルの保存」をクリックします。ウィンドウで、新しいレスポンス・ファイルのファイル名および場所を指定します。「保存」をクリックして、入力したレスポンスをレスポンス・ファイルに書き込みます。

- b. 「終了」をクリックしてインストールを続行します。

インストールを続行しない場合は、「取消」をクリックします。記録されたレスポンス・ファイルは保持され、インストール処理が停止します。

ノート:



レスポンス・ファイル名に、.rsp の接尾辞が付いていることを確認します。

5. 保存したレスポンス・ファイルを別のシステムで使用する前に、ファイルを編集して必要な変更を加えます。編集する際は、ファイルに記載された説明をガイドとして使用してください。

親トピック: [レスポンス・ファイルの準備](#)

レスポンス・ファイルを使用したOracle Universal Installer の実行

レスポンス・ファイルを作成したら、作成したレスポンス・ファイルを指定してコマンドラインでOracle Universal Installerを実行して、インストールを実行します。

コマンドラインでOracle Universal Installerを実行し、作成したレスポンス・ファイルを指定します。Oracle Universal Installerの実行可能ファイルrunInstallerでは、いくつかのオプションを使用できます。すべてのオプションのヘルプ情報を参照するには、runInstallerコマンドで-helpオプションを指定します。次に例を示します。

```
$ directory_path/runInstaller -help
```

しばらくすると、ウィンドウ上にヘルプ情報が表示されます。

レスポンス・ファイルを使用してインストーラを実行するには:

1. 通常のインストールと同様にインストール前の作業を実行します。
2. ソフトウェア・インストール所有者ユーザーとしてログインします。
3. レスポンス・ファイル・モードでインストールを実行する場合は、インストールを実行するユーザーのオペレーティング・システムのDISPLAY環境変数を設定します。



ノート:

サイレント・モードでインストールを実行する場合は、DISPLAY 環境変数を設定する必要はありません。

4. コマンドを次のように入力して、サイレント・モードまたはレスポンス・ファイル・モードでインストーラを起動します。

```
$ /directory_path/runInstaller [-silent] [-noconfig] ¥  
-responseFile responsefilename
```



ノート:

レスポンス・ファイルのパスを相対パスで指定しないでください。相対パスを指定すると、インストーラが失敗します。

この例では:

- directory_pathは、インストール・バイナリをコピーしたディレクトリのパスです。
- -silentは、インストーラをサイレント・モードで実行します。
- -noconfigを指定すると、インストール中にコンフィギュレーション・アシスタントは実行されず、ソフトウェアのみのインストールが実行されます。
- responsefilenameは、構成したインストール・レスポンス・ファイルのフルパスおよびファイル名です。

- Oracleソフトウェアを初めてシステムにインストールする場合は、Oracle Universal InstallerでoraInstRoot.shスクリプトの実行が求められます。

rootユーザーとしてログインし、oraInstRoot.shスクリプトを実行します。

```
$ su root
password:
# /u01/app/oraInventory/oraInstRoot.sh
```



ノート:

oraInst.loc ファイルを手動で作成する必要はありません。Oracle Inventory ディレクトリの場所を指定するには oraInstRoot.sh スクリプトの実行で十分です。

- インストールが終了したら、rootユーザーとしてログインし、root.shスクリプトを実行します。次に例を示します。

```
$ su root
password:
# /oracle_home_path/root.sh
```

親トピック: [レスポンス・ファイルを使用したOracle Databaseのインストールおよび構成](#)

索引

[数値](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [X](#)

数値

- 32ビット・クライアント・ソフトウェア [1.6](#)
-

B

- Bashシェル
 - デフォルト・ユーザーの起動ファイル [4.2.3](#)
 - Bourneシェル
 - デフォルト・ユーザーの起動ファイル [4.2.3](#)
-

C

- CDB
 - 文字セット [5.3](#)
 - 中央インベントリ
 - 参照先: Oracleインベントリ・ディレクトリ
 - 文字セット [5.3](#)
 - チェックリスト
 - インストレーション・プランニング [1](#)
 - コマンド
 - /usr/sbin/swap [2.2](#)
 - df -h [2.2](#)
 - df -k [2.2](#)
 - grep "Memory size" [2.2](#)
 - root.sh [6.2.1](#)
 - umask [4.2.2](#)
 - useradd [4.2.1](#)
 - コマンド構文規則
 - cronジョブ [1.6](#)
 - Cシェル
 - デフォルト・ユーザーの起動ファイル [4.2.3](#)
-

D

- dbca.rspファイル [A.4.1](#)
- デフォルトのファイル・モード作成マスク
 - 設定 [4.2.2](#)

- deinstall [7.1](#)
 - 参照先: Oracleソフトウェアの削除
 - 削除 [7.1](#)
 - 例 [7.3](#)
 - deinstallコマンド [7.1](#)
 - dfコマンド [4.2.3](#)
 - ディスク
 - マウント [5.2.4.1](#)
 - display変数 [1.4](#)
-

E

- シェル起動ファイルの編集 [4.2.3](#)
 - enterprise.rspファイル [A.4.1](#)
 - エラー
 - X11転送 [4.2.4](#)
-

F

- ファイル・モード作成マスク
 - 設定 [4.2.2](#)
 - ファイル
 - bash_profile [4.2.3](#)
 - dbca.rsp [A.4.1](#)
 - enterprise.rsp [A.4.1](#)
 - login [4.2.3](#)
 - profile [4.2.3](#)
 - レスポンス・ファイル [A.4](#)
 - ファイルセット [3.3](#)
-

G

- グローバリゼーション [1.6](#)
 - クライアント接続のためのローカライズ [6.2.2](#)
 - NLS_LANG
 - クライアント接続 [6.2.2](#)
 - グループ
 - Oracle Inventoryグループの作成 [4.1.2](#)
 - OINSTALLグループ [1.3](#)
-

H

- ハードウェア要件 [1.1](#)

- デisplay [1.1](#)
-

I

- イメージ
 - インストール [5.1](#)
 - インストール [5.5.2](#)
 - インストール・ソフトウェアへのアクセス [5.2](#)
 - レスポンス・ファイル [A.4](#)
 - 準備 [A.4](#), [A.4.2](#)
 - テンプレート [A.4](#)
 - サイレント・モード [A.5](#)
 - インストール・プランニング [1](#)
 - インストール・ソフトウェア, アクセス [5.2](#)
 - インストーラ
 - サポートされる言語 [5.4](#)
-

J

- JDK要件 [3.3](#)
-

K

- Kornシェル
 - デフォルト・ユーザーの起動ファイル [4.2.3](#)
-

L

- ライセンス [1.6](#)
-

M

- マスク
 - デフォルトのファイル・モード作成マスクの設定 [4.2.2](#)
 - 複合バイナリ [3.3](#)
 - モード
 - デフォルトのファイル・モード作成マスクの設定 [4.2.2](#)
 - マルチテナント・コンテナ・データベース
 - 文字セット [5.3](#)
-

N

- netca.rspファイル [A.4.1](#)
 - 非対話モード
 - 参照先: レスポンス・ファイル・モード
-

O

- oinstallグループ
 - 作成 [4.1.2](#)
- OINSTALLグループ [1.4](#)
 - 関連項目: Oracleインベントリ・ディレクトリ
- オペレーティング・システム
 - クラスタ・メンバーで異なる [3.3](#)
 - 要件 [3.3](#)
- オペレーティング・システム権限グループ [1.4](#)
- オペレーティング・システム要件 [1.2](#)
- ORAchk
 - アップグレード準備状況アセスメント [1.6](#)
- Oracle Database Client
 - イメージベースのインストール [5.5.2](#)
 - インストール [5](#)
- Oracle Database Client, インストール [5.5.1](#), [5.5.2](#)
- Oracle Database Client, 再リンク [5.6](#)
- Oracle Database Configuration Assistant.
 - レスポンス・ファイル [A.4.1](#)
- Oracleホーム
 - ASCIIパスの制限 [1.3](#)
- Oracleインベントリ [1.4](#)
 - 存在の確認 [4.1.1](#)
- Oracle Netコンフィギュレーション・アシスタント
 - レスポンス・ファイル [A.4.1](#)
- Oracle Net Configuration Assistant, インストール [5.5.3](#)
- Oracleソフトウェア所有者ユーザー
 - 「Oracleユーザー」も参照
 - 作成 [4.1.4](#), [4.2.1](#)
- Oracleソフトウェア所有者ユーザー [4.2.3](#)
- Oracle Solaris
 - インストールのオプション [3.1](#)
- Oracle Universal Installer
 - レスポンス・ファイル
 - リスト [A.4.1](#)
- oracleユーザー [1.4](#)
 - 作成 [4.1.4](#)
- OSDBA [1.4](#)
- OTNのWebサイト

- インストール・ソフトウェアのダウンロード [5.2.1](#)
-

P

- パッチの更新 [6.1.1](#)
 - インストール後
 - 推奨作業
 - root.shスクリプト, バックアップ [6.2.1](#)
-

R

- リリース更新リビジョン [6.1.1](#)
 - リリース更新 [6.1.1](#)
 - Oracleソフトウェアの削除 [7](#), [7.1](#)
 - 例 [7.3](#)
 - レスpons・ファイルのインストール
 - 準備 [A.4](#)
 - レスpons・ファイル
 - テンプレート [A.4](#)
 - サイレント・モード [A.5](#)
 - レスpons・ファイル・モード [A.1](#)
 - 「レスpons・ファイル」および「サイレント・モード」も参照
 - 概要 [A.1](#)
 - 使用する理由 [A.2](#)
 - レスpons・ファイル [A.1](#)
 - 「サイレント・モード」も参照。
 - 概要 [A.1](#)
 - テンプレートによる作成 [A.4.1](#)
 - dbca.rsp [A.4.1](#)
 - enterprise.rsp [A.4.1](#)
 - 一般的な手順 [A.3](#)
 - netca.rsp [A.4.1](#)
 - コマンドラインでの値の引渡し [A.1](#)
 - Oracle Universal Installerでの指定 [A.5](#)
 - root.shスクリプト
 - バックアップ [6.2.1](#)
 - rootcrs.sh [7.1](#)
 - roothas.sh [7.1](#)
 - rootユーザー
 - ログインに使用 [2.1](#)
-

S

- サイレント・モード
 - 概要 [A.1](#)
 - 使用する理由 [A.2](#)
 - サイレント・モードでのインストール [A.5](#)
 - ソフトウェア要件 [3.3](#)
 - ssh
 - X11転送 [4.2.4](#)
 - サポートされる言語
 - インストーラ [5.4](#)
 - スワップ領域
 - 割当て [1.3](#)
 - システム要件 [1](#)
-

T

- トラブルシューティング
 - cronジョブおよびインストール [1.6](#)
 - ディスク領域エラー [1.3](#)
 - 環境パス・エラー [1.3](#)
 - インストール所有者の環境変数とインストール・エラー [4.3](#)
 - 環境変数の設定削除 [1.3](#)
 - 表記規則
-

U

- umaskコマンド [4.2.2](#)
 - アンインストール
 - 参照先: Oracleソフトウェアの削除
 - UNIXコマンド
 - xhost [2.1](#)
 - UNIXワークステーション
 - インストール [2.1](#)
 - インストール所有者の環境変数の設定削除 [4.3](#)
 - アップグレード
 - ORAchkアップグレード準備状況アセスメント [1.6](#)
 - useraddコマンド [4.2.1](#)
 - ユーザー
 - oracleユーザーの作成 [4.1.4](#)
-

X

- X11転送エラー [4.2.4](#)
- xhostコマンド [2.1](#)

- X Window System
 - リモート・ホストの有効化 [2.1](#)