

# Oracle VM VirtualBox を用いた Oracle Database 11g Release 2 環境の構築



作成日:2014年4月4日 更新日: バージョン:1.0

1 Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

# 目次

1. は	じめに	4
1.1	対象読者	4
1.2	関連文書	5
1.3	省略および表記規則	5
2. 概	天要	6
2.1	ハードウェア	6
2.2	ソフトウェア	6
2.3	ネットワーク	6
3. O	pracle VM VirtualBox のインストールと設定	7
3.1	Oracle VM VirtualBox のインストール	7
3.2	機能拡張パッケージの追加インストール	13
3.3	インストール後の設定	17
3.4	仮想マシンの作成	19
4. O	pracle Linux 6 のインストールと再起動後における設定	24
4.1	インストールの事前準備	24
4.2	Oracle Linux 6 のインストール	
4.3	インストール後の設定	46
5.イ	ンストール前の事前準備	55
5.1	oracle-validated-verify の実行	55
5.2	OS グループ、OS ユーザー、およびディレクトリの作成	56
5.3	ハードウェア要件とメモリの確認	57
5.4	ネットワーク要件の確認	60
5.5	ソフトウェア要件の確認	63
5.6	環境変数とリソース制限の設定	63
6. O	oracle Database のインストールとデータベースの作成	64
6.1	ソフトウェアの準備	64
6.2	Oracle Database のインストール	69

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

6.3	NETCA を利用したリスナーの構成	82
6.4	DBCA を利用したデータベースの作成	86
7. イン	マストール後の確認と設定	95
7.1	環境変数の設定	95
7.2	Oracle Enterprise Manager Database Control への接続	96
7.3	SQL*Plus からの接続	98
Appen	ndix 1. Oracle VM VirtualBox のアンインストール	98

# 1. はじめに

本ガイドでは、Oracle VM VirtualBox を用いて単一インスタンス・データベース環境を構築するための手順を 説明します。構成としては仮想化ソフトウェアである Oracle VM VirtualBox を用いて、1 台の物理マシン上に 1 台の仮想マシンを作成します。仮想マシンには OS として Oracle Linux をインストールし、さらに Oracle Database をインストールして環境を構築します。



#### 1:本ガイドにおける環境構成

本ガイドで紹介する手順および構築する環境は、Oracle Database 11g Release 2 Patch Set 3 の機能評価 用の検証環境を手早く構築することを目的としています。システムおよびパッケージの開発や本番環境を構 築する際には、関連ドキュメントを参照の上、インストールおよび構成を実施してください。また、本ガイドは単 に情報として提供されるものであり、内容に誤りがないことの保障や弊社サポート部門へのお問い合わせは できませんのでご理解ください。

http://www.oracle.com/technetwork/jp/topics/ojkb120560-426058-ja.html または http://www.oracle.com/technetwork/database/virtualizationmatrix-172995.html

#### 1.1 対象読者

本ガイドにおける対象読者には、主に以下の方を想定しています。

- Oracle Database の基本的な知識を有する方
- 手持ちの環境でデータベースのインストールや設定方法を確認されたい方

# 1.2 関連文書

本ガイドでは、Oracle Database11g Release 2 に関する記載について、以下のマニュアルを参考としています。機能および使用方法の詳細などについては、以下のマニュアルを参照してください。

- Oracle® Grid Infrastructure インストレーション・ガイド 11g リリース 2 (11.2) for Linux
- Oracle® Database プラットフォーム共通日本語 README11g リリース 2 (11.2)
- Oracle® Database リリース・ノート 11g リリース 2 (11.2) for Linux

各マニュアルは、Oracle Technology Network の『Oracle Database オンライン・ドキュメント 11g リリース 2 (11.2) 』 (URL: <u>http://www.oracle.com/technetwork/jp/indexes/documentation/index.html</u>) より提供され ています。

# 1.3 省略および表記規則

本ガイドでは、以下の省略表記および表記規則を用いています。

#### <省略表記>

名称	省略表記
Database Configuration Assistant	DBCA
Oracle Universal Installer	OUI
Patch Set Release	PSR
Oracle Database 11g Release 2 Patch Set 3	PSR 11.2.0.4

# <表記規則>

規則	意味
太字	強調、あるいは操作に関連する GUI 要素を示す
イタリック体	ユーザーが特定の値を指定する変数を示す
網かけ	入力値、あるいは実行するコマンドを示す。
# 記号	bash シェルの root ユーザーでの実行を示す
\$ 記号	bash シェルの Oracle Database インストール・ ユーザーでの実行を示す

# 2. 概要

構築する環境と環境構築に使用するソフトウェアの概要について説明します。

# 2.1 ハードウェア

本ガイドの環境は、x86-64アーキテクチャの物理マシンを1台使用して構築するものとします。

参考として環境構築に使用した物理マシンのスペックを記載します。

- CPU : Intel (R) Core (TM) i5-3320M CPU @ 2.60GHz 2.60 GHz
- メモリ:8GB (最低要件としてはゲスト OS 用に 1GB が必要)
- ディスク: 556GB (最低要件としては 30GB 程度の空き容量が必要)
- OS : Windows 7 Professional Service Pack 1 (64 bit)

#### 2.2 ソフトウェア

本ガイドにおいて、環境構築に使用したソフトウェアは以下です。

- Oracle VM VirtualBox 4.3.10 for Windows hosts
- Oracle VM VirtualBox 4.3.10 Oracle VM VirtualBox Extension Pack
- Oracle Linux 6.3 x86\_64
- Oracle Database 11g Release 2 Patch Set 3 (11.2.0.4)

Oracle Database 11g Release 2 における Patch Set Release (PSR) は、フルインストレーションで提供さ れ、PSR 単体でインストールおよび環境構築を行うことが可能です。PSR には、ソフトウェアに対する修正や 新機能および機能改善を含むため、常に最新の PSR をご利用いただくことをお奨めします。PSR は、サポー ト契約を締結した方を対象に My Oracle Support (<u>https://support.oracle.com/</u>) より提供されます。初期リリ ースである Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.1) は、Oracle Technology Network (OTN) よりダウ ンロードすることが可能です。

(http://www.oracle.com/technetwork/jp/database/enterprise-edition/downloads/index.html)

#### 2.3 ネットワーク

仮想マシンに対して複数の仮想 NIC を割り当てます。仮想マシンに対する仮想 NIC の割り当ては物理マシンの NIC 搭載数には依存しません。物理マシンに搭載されている NIC が 1 つだとしても、仮想マシンには複数の仮想 NIC を割り当てることができます。

<IP アドレス一覧>

ホスト名	IP アドレス	用途
node1.oracle11g.jp	192.168.56.101	node1 の eth0 (パブリック・ネットワーク)

# 3. Oracle VM VirtualBox のインストールと設定

ここでは、Oracle VM VirtualBox のインストールと、インストール後に実施しておく Oracle VM VirtualBox の 設定について以下の順に説明します。

- 3.1 Oracle VM VirtualBox のインストール
- 3.2 機能拡張パッケージの追加インストール
- 3.3 インストール後の設定
- 3.4 仮想マシンの作成

3.1 Oracle VM VirtualBox のインストール

1. ソフトウェアのダウンロード

Oracle VM VirtualBox のダウンロード・ページ (<u>http://www.virtualbox.org/wiki/Downloads</u>)より、必要なソ フトウェアをダウンロードします。ここでは以下 2 つのソフトウェアをダウンロードするものとします。

- VirtualBox 4.3.10 for Windows hosts
- VirtualBox 4.3.10 Oracle VM VirtualBox Extension Pack

ここでは VirtualBox 4.3.10 を使用した手順を紹介しますが、基本的に他の上位バージョンでも同様の手順で 環境を構成することができます。

Oracle VM VirtualBox Extension Pack は、USB 2.0 のサポートやホスト OS とゲスト OS 間におけるデスク トップ上の操作をシームレスに行う機能などを提供するプラグイン (機能拡張パッケージ)です。機能拡張パ ッケージのインストールは任意ですが、ここでは管理者権限を持つユーザー・アカウントを使用してインストー ルを行うものとします。



#### 2. Setup Wizard の起動

ダウンロードした exe ファイルを実行して、Setup Wizard を起動します。ここでは、ダウンロードした exe ファ イルを以下の場所に配置して使用します。

C:¥software¥VirtualBox¥VirtualBox-4.3.10-93012-Win.exe

*	名前	更新日時	種類	サイズ
	Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-4.3.10-93012.vbox-extpack	2014/04/02 12:11	VirtualBox Exte	10,188 KB
	VirtualBox-4.3.10-93012-Win.exe	2014/04/02 11:28	アプリケーション	104,878 KB

exe ファイルの実行時に、セキュリティの警告画面が表示された場合は、確認の上、「実行」をクリックして作業を継続します。

のファイルを実行	行しますか?
<b>.</b> 9 9	名前: D:¥hanson¥VirtualBox-4.3.10-93012-Win.exe 行元: <u>Oracle Corporation</u> 種類: アプリケーション 信元: D:¥hanson¥VirtualBox-4.3.10-93012-Win.exe 実行(R) キャンセル
ℤこのファイル開く	前に常に警告する(₩)
▲ 1/次-	- -ネットのファイルは役に立ちますが、このファイルの種類はコンピューターに問

Setup Wizard の起動後は、「Next」をクリックしてインストールを開始します。



#### 3. Custom Setup の設定

続いて、インストールする機能を選択します。ここでは、デフォルトの設定でインストールを行うものとしますので「Next」をクリックします。

ustom Setup	
Select the way you want features to be installed.	
Click on the icons in the tree below to change the v	way features will be installed.
UirtualBox Application	Oracle VM VirtualBox 4.3.10
VirtualBox USB Support	application.
VirtualBox Networking	COLOR COMPANY
VirtualBox Host-C	This feature requires 8063KB on your hard drive. It has 3 of 3
VirtualBox Python 2.x Su	subfeatures selected. The
	subreatures require 12kb on your
Location: C:¥Program Files¥Oracle¥VirtualBox	∉ Br <u>o</u> wse

続いてショートカットの作成に関するオプションを選択します。ここでも、デフォルトの設定でインストールを継続するものとしますので「Next」をクリックします。



#### 4. Network Interface 警告の確認

ネットワークに関する機能のインストールに関して、一時的にネットワークが中断される旨の警告メッセージが 表示されます。警告メッセージを確認の上、「Yes」をクリックしてインストールを継続します。

붱 Oracle VM VirtualBox 4	.3.10
	Warning:         Detection:         Installing the Oracle VM VirtualBox 4.3.10 Networking feature will reset your network connection and temporarily disconnect you from the network.         Proceed with installation now?
Version 4.3.10	Yes No

#### 5. インストールの開始

ここまでで、インストールの準備は完了です。「Install」をクリックして、インストールを開始します。

Ready to Install	
The Setup Wizard is ready to	begin the Custom installation.
Click Install to begin the insta installation settings, click Bac	allation. If you want to review or change any of your .k. Click Cancel to exit the wizard.

#### 6. インストール中の確認

インストール中にアカウント制御により許可を求められた場合には、適宜確認の上、「はい」をクリックして、 インストールを継続してください。

シューザー ア ② 次のプ を許可	カウント制御 ログラムにこのコンピュー しますか?	-ターへのソフトウェアのインストール
	プログラム名: eab 確認済みの発行元: Ora ファイルの入手先: この	3c.msi a <b>cle Corporation</b> Dコンピューター上のハード ドライブ
♥ 詳細を表示	हरू व <u>ि</u> )	(はい(Y) いいえ(N)
	<u>2115</u>	の通知を表示するタイミングを変更する

また、インストール中に以下のソフトウェアに関して、インストール可否の確認を求められた場合には、すべてのソフトウェアについて、「**インストール」**をクリックして、インストールを行うものとします。

- Oracle Corporation ユニバーサルシリアルバスコントローラー
- Oracle Corporation Network Service
- Oracle Corporation ネットワークアダプター など

Windows セキュリティ X	J	
このデバイス ソフトウェアをインストールしますか?		
名前: Oracle Corporation ユニバーサル シリアル バス コントローラ ダブ 発行元: Oracle Corporation		
<ul> <li>✓ "Oracle Corporation" からのソフトウェアを常に 信頼する(A)</li> </ul>		
<ul> <li>         ・         ・         ・</li></ul>		

### 7. インストールの完了

インストールが完了すると、以下の画面が表示されます。「Start Oracle VM VirtualBox 4.3.10 after installation」にチェック (2) をすると、Setup Wizard 終了後に Oracle VM VirtualBox マネージャーが起動されます。ここでは、デフォルト (チェックをつけている) の状態で「Finish」をクリックして Setup Wizard を終了します。



インストール作業は以上です。Oracle VM VirtualBoxマネージャーが起動されたことを確認して、画面右上の 「×」をクリックして画面を閉じます。



# 3.2 機能拡張パッケージの追加インストール

1. 機能拡張パッケージのインストールの実行

ダウンロードした機能拡張パッケージを追加インストールします。ここでは、以下に配置したダウンロード済みの Oracle VM VirtualBox Extension Packのファイルを実行して追加インストールを開始します。

C:¥software¥VirtualBox¥Oracle\_VM\_VirtualBox\_Extension\_Pack-4.3.10-93012.vbox-extpack

*	名前	更新日時	種類	サイズ
	Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack-4.3.10-93012.vbox-extpack	2014/04/02 12:11	VirtualBox Exte	10,188 KB
	VirtualBox-4.3.10-93012-Win.exe	2014/04/02 11:28	アプリケーション	104,878 KB

ファイルを実行すると、Oracle VM VirtualBox マネージャーの画面が表示されます。続いて、処理の実行に ついて確認画面が表示されたら、「インストール」をクリックして継続します。



#### 2. ライセンスとアカウント制御による確認

ライセンスに関する情報が表示されますので、確認の上、「同意します」をクリックして継続します。(記述を最

後までスクロールするとボタンのクリックが可能になります。)



ユーザーのアカウント制御により確認画面が表示された場合は、「はい」をクリックして継続します。

ノユーザー アカ	ウント制御	X
😨 ්ක්ස්	グラムにこのコンピュ	ューターへの変更を許可しますか?
	プログラム名: ) 確認済みの発行元: ( ファイルの入手先: )	VBoxExtPackHelperApp.exe <b>Oracle Corporation</b> このコンピューター上のハード ドライブ
<ul> <li>詳細を表示で</li> </ul>	ra( <u>D)</u>	(はい(Y) いいえ(N)
	고친	いらの通知を表示するタイミングを変更する

#### 3. 機能拡張パッケージのインストールの完了

機能拡張パッケージのインストール完了後に表示されるメッセージを確認して、作業は完了です。「OK」をク リックしてください。

🥡 VirtualBox - 情報	२ <mark>×</mark>
機能拡張パッケージ Oracle VM Virtua のインストールに成功	alBox Extension Pack しました。

#### 4. インストール後の確認

機能拡張パッケージのインストール完了後は、Oracle VM VirtualBox マネージャーから確認が可能です。「フ ァイル」 タブの「環境設定」をクリックして設定画面を表示します。



#### 画面左側の「機能拡張」を選択します。表示された機能拡張パッケージのバージョンを確認してください。

) 入力 マップデート	拡張パッケージ( <u>E</u> )	
アップデート	Particular State	
	有効名前	バージョン
言語	✓ Oracle VM VirtualBox Extension Pack	4.3.10r93012
ディスプレイ		
ネットワーク		
機能拡張		
プロキシー		

#### 3.3 インストール後の設定

1. Oracle VM VirtualBox の設定

前述の設定画面より、引き続いて Oracle VM VirtualBox で使用するフォルダーの設定を実施します。

画面左側の「一般」を選択して、デフォルト仮想マシンフォルダおよび VRDP 認証ライブラリに任意の場所を設定します。

デフォルト仮想マシンフォルダには、ゲストOSの情報が記載されたxmlファイルや、仮想ディスクが配置されます。また、VRDP認証ライブラリには、リモートディスプレイの認証ライブラリとして使用されます。

ここでは以下のように設定するものとして、引き続き手順を説明します。

デフォルト仮想マシンフォルダ C:¥VBox

VRDP 認証ライブラリ VBoxAuth (今回はデフォルトのまま変更なし)

デフォルト仮想マシンフォルダのプルダウンより「その他」を選択します。





表示された画面で「System (C:)」を選択して、「新しいフォルダーの作成」をクリックします。クリック後、 今回は「VBox」を作成して選択し「OK」をクリックしてください。

設定画面に表示された、デフォルト仮想マシンフォルダおよび VRDP 認証ライブラリを確認して、「**OK**」を クリックします。

	デフォルトの仮想マシンフォルダー(M): 🄑 C:¥VBox 👻
<ul> <li>言語</li> <li>ディスプレイ</li> <li>ネットワーク</li> <li>機能拡張</li> <li>プロキシー</li> </ul>	VRDP 認証ライブラリー( <u>R</u> ):  聞 VBoxAuth  ▼
	左側のリストから設定のカテゴリーを選択し、設定項目をマクスオーパーして詳 細な情報を参照してください。

18

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

#### 3.4 仮想マシンの作成

続いて、ゲスト OS として仮想マシンの作成を実施します。ここでは Oracle VM VirtualBox マネージャーを使用して仮想マシンを新規に作成していきます。

#### 1. 仮想マシンの新規作成

はじめに、Oracle VM VirtualBox マネージャーから、「新規」をクリックします。



2. 仮想マシン名とOS タイプの入力

仮想マシンの名前として「node1」を入力します。また OS のタイプに「Linux」を、バージョンに 「Oracle (64bit)」を選択します。入力後、「次へ」をクリックします。

名前とオペ	ノーテイングシステム	マナペロンニ へ パンコニロ のち / ゴ
新しい反應へを選択してくたって、	シンの記述名を指定し、インストールタ・ さい。入力した名前はVirtualBoxでこの	るイベレーティングシステムのダイン Dマシンを特定するのに使われま
名前( <u>N</u> ):	node1	
タイプ(工):	Linux	▼ 64
バージョン(⊻):	Oracle (64 bit)	• ·

3. メモリの設定

仮想マシンに割り当てるメモリを設定します。ここでは「2613」 MB (2.5GB)を設定するものとします。入 力後は「次へ」をクリックします。(最低でも 1GB、推奨としては 2GB としています。)

3 仮想マシンの作成	2 X
メモリーサイズ	
この仮想マシンに割り当てるメモ	リー(RAM)の容量をメガバー作単位で選択してください。
必要なメモリーサイズは192MB	टब.
	2613 MB
4 MB	8192 MB
	次へ(N) キャンセル

4. 仮想マシンの作成

仮想マシンで使用する仮想ハードドライブを設定します。ここではまず、仮想ハードディスクを新規作成し ますので「**仮想ハードドライブを作成する**」を選択して、「**作成**」をクリックします。

ハードドライブ	
新しいマシンに仮想ハードドライン ドライブファイルを作成するか、リス 所から指定できます。	びを割り当てることができます。その場合は新しいハード トから選択またはフォルダーアイコンを使用してほかの場
複雑なストレージの設定をする場 からマシン設定で変更を加えてく2	合は、このステップをスキップしてマシンを一度作成して さくい。
必要なハードドライブのサイズは1	2.00 GBです。
◎ 仮想ハードドライブを追加した	κ( ν( <u>D</u> )
🧕 仮想ハードドライブを作成する	(C)
💿 すでにある仮想ハードドライブ	ファイルを使用する( <u>U</u> )
空	× 2

5. 仮想ハードドライブの作成

仮想ハードドライブのファイルタイプに「VDI (VirtualBox Disk Image)」を選択して、「次へ」をクリック します。

S ×
仮想八−ドドライブの作成
ハードドライブのファイルタイプ
新しい仮想ハードドライブで使用したいファイルのタイプを選択してください。もしほかの 仮想ソフトウェアで使用する必要がなければ、設定はそのままにしておいてください。
VDI (VirtualBox Disk Image)
💿 VMDK (Virtual Machine Disk)
O VHD (Virtual Hard Disk)
HDD (Parallels Hard Disk)
💿 QED (QEMU enhanced disk)
💿 QCOW (QEMU Copy-On-Write)
説明を隠す 次へ(N) キャンセル

続いて領域の割り当て方法を選択します。今回は、動的に割り当てを行う「**可変サイズ**」を選択して、 「次へ」をクリックします。

<u>ن</u>	2 × シレードドライブの作成	
物理	ハードドライブにあるストレージ	
新し (は最	い仮想ハードドライブファイルは使用したぶんだけ大きくなるか(可変サイズ)、また 大サイズで作成するか(固定サイズ)を選択してください。	
可 動 域を	サイズのハードドライブファイルは使用した分だけ(固定サイズを上限として)領 肖費しますが、スペースを開放しても自動的に縮小はしません。	
<b>固</b> え ませ	<b>サイズ</b> のハードドライブファイルはシステムによっては作成に時間がかかるかもしれ が、使用すると高速です	
<b>0</b> 7	変サイズ( <u>D</u> )	
		1
	次へ(N) キャンセル	

続いて、ファイルの配置場所とサイズを設定します。場所には「node1」を入力します。入力すると、今回 はデフォルト仮想マシンフォルダとして C:¥VBox を設定しているので C:¥VBox¥node1.vdi が仮想ハード ディスクとして作成されます。サイズには「25.00GB」を入力して、「作成」をクリックします。

ファイルの場所とサ	イズ		
新しい仮想ハードドライ ンをクリックしてファイルを	ブファイルの名前を下 作成する別のフォルダ	のボックスに入力するか、こ ミーを選択してください。	フォルダーアイ:
node1			
仮想ハードドライブのサ シンがハードドライブにむ 	イズをメガバイト単位 転ことができるファイル	で指定してください。このサ データの上限です。 】  2.00 TB	イズは仮想マ 25.00 GE

6. 作成した仮想マシンの確認

仮想マシンの作成が完了すると、Oracle VM VirtualBox マネージャーに仮想マシンが表示されます。以下の画面では、作成した node1 が確認できます。ここまでで、仮想マシンの作成は完了です。

🧃 Oracle VM VirtualBox マネージ	-92	
ファイル(E) 仮想マシン(M) ^	ッレプ(圧)	
○ (2) (N) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2		() 詳細(D) (回 スナップショット(S)
node1 ① 電源オフ	<ul> <li>一般</li> <li>名前: node1 オペレーティングシステム: Oracle (64 bit)</li> <li>システム</li> <li>システム</li> <li>シインメモリー: 2613 MB フロッピー、CD/DVD-ROM、バードディスク アクセラレーション: VT-x/AMD-V. ネステッドページング、 PAE/NX</li> </ul>	ידאינים לענים אינים אי אינים אינים איני אינים אינים איני אינים אינים איני אינים אינים איניום אינים אינים אינים אינים אינים אינים אינים אינים אינינ
	<ul> <li>ディスプレイ</li> <li>ビデオメモリー: リモートデスクトップサーバー:無効</li> <li>ストレージ</li> </ul>	
	コントローラー: IDE IDE セカンダリマスター: [CD/DVD] 空 コントローラー: SATA SATA ボート 0 node1xdi (通常, 25.00 GB)	
	ホストドライバー: Windows DirectSound コントローラー: ICH AC97	
	(まットワーク)	Ĵ
	アダプター 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)	•

# 4. Oracle Linux 6 のインストールと再起動後における設定

続いて、作成した仮想マシンに Oracle Linux 6 Update 4 のインストールを行います。ここでは、インストールの事前準備から、インストールと再起動後に実施する設定についても以下の順で説明します。

4.1 インストールの事前準備

4.2 Oracle Linux 6 のインストール

4.3 インストール後の設定

#### 4.1 インストールの事前準備

#### 1. ソフトウェアの準備

まず、仮想マシンへの Oracle Linux インストールに必要なソフトウェア・イメージをホスト OS 上に準備しま す。ここではダウンロード・ページ (URL: <u>https://edelivery.oracle.com/linux</u>)より、有効なアカウンでロ グインをします。ログイン後はライセンス規定に合意して、ここでは次の製品をダウンロードします。

Oracle Linux Release 6 Update 4 for x86\_64 (64 bit)

ここでは、ダウンロードしたファイルを以下の場所に配置して使用します。

#### C:¥software¥V37084-01.iso

and the second se								10
→ C 🔒	https://edeliv	ery.oracle.com/EPD/D	ownload/get_form?e	group_aru_numbe	r=160647	752		23
	16							
cle Software	Delivery Clou	d - Oracle Linux8.200	Practe VM 54275F	Cloud K - 3//2 (Ora	ide Linux/V	M) - 高級(日	(本語)・	FAQ
	52.5	0			•			
	A.0	和形式人規制	秋末	3	920-F			
	Oracle Linu	ux Release 6 Upda	ate 4 Media Pack	for x86_64 (64	4 bit)			
						再検索		
	図ビント Read	meファイルを読むと、ダウ:	ノロードする必要のあるファ	イルの判別に役立ち	ます。			
	このページを印刷	創って、ダウンロード可能な	ファイルのリストを参照して	てんださい。 インストー	ル処理時に	参照する必		
	要がある部品番	号と説明のリストが記載さ	れています。					
		ダウンロード・ボタンをグ	リックすると、オラクルの	条項および規制 がこ	のボータル	しのソフト		
	Mayumi 🚯		the set of the set of the set of the set	LAMANDALL INCOME.	A DESCRIPTION OF A DESC	and the second se		
	Mayumi 種、 ウェアの使用	に適用されることに同意	したことになります。May	umi種でない場合は	1. 9919	エアをタ		
	Mayumi 種、 ウェアの使用 ウンロードセ	に適用されることに同意し す、自身のアカウントでログ	したことになります。Maj <u>ライン</u> してください。	umi 種でない場合に	1. 9919	17789		
	Mayumi 種、 ウェアの使用 ウンロードせ Oracle Linux Re	に適用されることに同意 す。 白身のアカウントでロ Jease 6 Update 4 Media Pa	したことになります。May <u>ライン</u> してくたさい。 ack v1 for x86_64 (64 bit	yumi 種でない場合に )	1. 9989	17789		
	Mayumi 種、 ウェアの使用 ウンロードせ Oracle Linux Re Readme 5	に適用されることに同意 「、自身のアカウントでロー Jease 6 Update 4 Media Pa イジェストの表示	したことになります。May ジインしてください。 ack v1 for x86_64 (64 bit	yumi 種でない場合に )	1. 9989	1729		
	Mayumi 種、 ウェアの使用 ウンロードゼ Oracle Linux Re Readme	に適用されることに同意 ず、自身のアカウントでロ sease 6 Update 4 Media Pa イジェストの表示	したことになります。May <u>5イン</u> してください。 ack v1 for x86_64 (64 bit	umi 種でない場合に )	1. 9989	1729		
	Mayumi 種、 ウェアの使用 ウンロードゼ Oracle Linux Re Readme タ 縦訳	に適用されることに同意 す、自身のアカウントでロ Sease 6 Update 4 Media Pi イジェストの表示 名称	Jたことになります。May <u>5イン</u> してくだきい。 ack v1 for x86_64 (64 bit	umi 種でない場合に ) 部	に シントシ 品番号 ト	エアをタ サイズ() 5イ )		
	Mayumi 種、 ウェアの使用 ウンロードせ Oracle Linux Re Readme タ 選択	に適用されることに同意 す。自身のアカウントでロ sease 6 Update 4 Media Pi イジェストの表示 名称 Oracle Linux Release 6	レデニンとになります。May 5-12 してください。 ack v1 for x86_64 (64 bit	uumi 種でない場合に ) 8世)	品番号 <sup>サ</sup> ト 37084-	17789 117011 ) 350		
	Mayumi 種、 ウェアの使用 ウンロードせ Oracle Linux Re Readme タ 選択 ダウンロード	に適用されることに同意 す。自身のアカウントでロ sease 6 Update 4 Media Pi イジェストの表示 名称 Oracle Linux Release 6	レデニンとになります。May <u>5イン</u> してください。 ack v1 for x86_64 (64 bit Update 4 for x86_64 (64	uumi 種でない場合に ) Bit) V	品番号 <sup>サ</sup> 品番号 ト 37084- 01	エアをタ トイズルバイ ) 3.5G		

2. 仮想マシンのストレージ設定

ダウンロードした OS のソフトウェア・イメージを仮想マシンから使用できるように、ストレージの設定を実施 します。Oracle VM VirtualBox マネージャー画面から「**設定**」をクリックして設定画面を表示します。



ストレージの設定で IDE コントローラーの「CD / DVD デバイスの追加」アイコンをクリックして、CD / DVD ドライブを追加します。

■ 一般	ストレージ	
<ul> <li>システム</li> <li>ディスプレイ</li> <li>ストレージ</li> <li>オーディオ</li> <li>ネットワーク</li> <li>シリアルポート</li> <li>USB</li> <li>共有フォルダー</li> </ul>	ストレージツリー(S) ◆ コントローラー: IDE ② 登 ● 空 ● コントローラー: SATA □ ◎ node1.vdi	属性 名前(Ŋ): IDE <u>タイプ(T): [PTX4</u> ▼ マ マトのI/O キャッシュを使う
	この仮想マシンのすべてのストレージコントロー: す。	ラーと仮想イメージ、割り当てられたホストデバイスを含みま OK キャンセル ヘルプ(出)

OSのソフトウェア・イメージを割り当てるために「ディスクを選択」をクリックして、仮想 CD / DVD ディスク

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

を空のドライブに割り当てます。



準備したソフトウェア・イメージを選択します。ここでは、以下に配置しているソフトウェア・イメージを使用します。ファイルをダブルクリックするか、選択して「**開く**」をクリックします。

仮想光学ディスクファイルを選択してください		×
Image: System (C:) → software	softwareの検索	٩
整理 ▼ 新しいフォルダー		
DRIVERS ▲ 名前	更新日時	種類
Links	2013/07/26 20:38	ディスクイ
<ul> <li>MSOCache</li> <li>PerfLogs</li> <li>Program Fili</li> <li>Program Fili</li> <li>Program Dat</li> </ul>		
Software  VBox Logs  UD		
ファイル名(N): V37084-01.iso - 3	すべての仮想光学ディス 開く(0) ▼ キt	(クファ • マンセル

■ 一般	ストレージ		
<ul> <li>システム</li> <li>ディスプレイ</li> <li>ストレージ</li> <li>オーディオ</li> <li>ネットワーク</li> <li>シリアルポート</li> <li>USB</li> <li>共有フォルダー</li> </ul>	ストレージツリー(S) ◆ コントローラー: IDE ◆ V37084-01 iso ◆ 空 ◆ コントローラー: SATA ◆ ③ node1 vdi	属性  名前( <u>N</u> ): タイプ( <u>T</u> ):	IDE PIX4 ▼ ▼ ホストのI/O キャッシュを使う
	左側のリストから設定のカテゴリーを選択し、急 い。	2 <i>定項目をマクス</i> ((	オーパー <i>して詳細な情報を参照してくださ</i> DK キャンセル ヘルプ(出)

IDE コントローラーに追加したデバイス (V37084-01.iso) が表示されていることを確認します。

3. 仮想マシンのプロセッサ設定

続いて、仮想マシンのプロセッサ数の設定を変更しておきます。操作には、引き続き Oracle VM VirtualBox マネージャーの設定画面を使用します。設定画面の左側にある「システム」をクリックして、シ ステムに関する設定画面を表示した後、「プロセッサ」タブをクリックして、ここではプロセッサ数を「4」に 変更します。値は使用するマシンのスペックによって適宜変更してください。変更後、「OK」をクリックしま す。

■ 一般	システム	
<ul> <li>システム</li> <li>ディスプレイ</li> <li>ストレージ</li> <li>オーディオ</li> <li>ネットワーク</li> <li>シリアルポート</li> <li>USB</li> <li>共有フォルダ</li> </ul>	マザーボード(M) フロセッサ(P) アクセラレーション(L) フロセッサ数(P): 1 CPU 8 CPUs Execution Cap: 1% 100% 拡張機能: ♥ PAE/NXを有効化(E)	4
	左側のリストから設定のカテゴリを選択し、設定項目をマウスオーパーして詳細な情報を参照してください。	

変更後の確認として、Oracle VM VirtualBox マネージャー画面の右側に表示されている、システムのプロ セッサを確認しておきます。 4. 仮想マシンの起動

🧃 Oracle VM VirtualBox マネージャー	
ファイル(E) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)	
(○) (○) (○) (○) (○) (○) (○) (○) (○) (○)	(         )          (         )
Company Line (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	2613 MB     アレビュー       クロッピー CD/DVD-ROM //-ドディスク     node1       クロッピー CD/DVD-ROM //-ドディスク     node1       クロッピー CD/DVD-ROM //-ドディスク     アイ       パー     12 MB       パー     10 MB       パー
選択した仮想マシンを起動	

確認後、仮想マシンを起動します。node1を選択して、「起動」をクリックします。

使用している物理マシンの設定によっては、仮想マシンの起動時に以下のエラーで起動できない場合が あります。



この場合は Virtualization Technology の設定を確認して、有効化されていない場合には設定を変更します。以下に、本ガイドで使用している環境での対処方法を例として記載します。

- 1. 上記のエラー画面は「OK」をクリックして閉じます。
- 2. 使用しているノート PC 上で起動しているプログラム (Oracle VM VirtualBox を含む) をすべて終了 して、マシンを正常終了 (シャットダウン) します。
- 3. マシンを起動して、BIOS の設定を以下のように変更します。
  - Step 1: BIOS の設定画面を起動

Step 2: Security のセクションより Virtualization を選択

- Step 3 : Intel ® Virtualization Technology を有効に設定
- Step 4: 設定変更を保存して終了し、再起動の完了を待つ

29

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

4.2 Oracle Linux 6 のインストール

起動した仮想マシン (node1) に Oracle Linux 6 Update 4 をインストールします。以下に、インストール手順 を記載します。

#### 1. 情報の確認

仮想マシンが起動されると、以下の画面が表示されます。キーボードの自動キャプチャー機能が有効化さ れているという情報が表示された場合は、ホスト OS と仮想マシンのウィンドウの切り替えに使用するホス トキーの設定を確認します。デフォルトでは、キーボードの右下にある Ctrl キーがホストキーとして割り当 てられています。確認後、ここでは「次回からこのメッセージを表示しない」にチェック(☑)をして「OK」 をクリックします。

过 Virtu	ualBox - 情報
0	キーボードの自動キャプチャー機能が有効です。仮想マシンのウィン ドウがアクティブのとき、仮想マシンはキーボードを自動的にキャプチャー します。キーボードがキャブチャーされると、すべてのキーストローグ(Alt- Tabなどを含む)が仮想マシンに送られるため、ホストマシンで動作する他 のアプリケーションは利用できません。
	ホストキーを押すと、キーボードとマウス(キャプチャーされているとき)は キャプチャー解除され、通常の操作に戻ることができます。現在書り当 てられているホストキーは仮想マシンのウィンドウ下部のステータスパー に ▼ アイコンで表示されます。このアイコンはマウスアイコンと共に現在 のキーボードとマウスのキャプチャー状態を表示します。
	現在ホストキーはRight Controlに割り当てられています。
	☑ 次回からこのメッセージを表示しない
	ОК

また、以下の画面も確認を行い、ここでは「**次回からこのメッセージを表示しない**」にチェック (☑) をして「**キャプチャー**」をクリックします。

🥶 VirtualBox - 情報	2 ×
仮想マシンの画面をマウスクリックするか、またはホ と、仮想マシンはマウスポインター(マウス統合機能) ポートされていないときだけ)とキーボードをキャプチ マシンにキーボードとマウスがキャプチャーされるとホン する他のアプリケーションは利用できません。	<b>ストキ</b> ーを押す がゲストOSでサ ゃーします。仮想 ストマシンで動作
<b>ホストキ</b> ーを押すと、キーボードとマウス(キャプチャ はキャプチャー解除され、通常の操作に戻ることか 割り当てられているホストキーは仮想マシンのウィン タスバーに <sup>●</sup> アイコンで表示されます。このアイユ と共に現在のキーボードとマウスのキャプチャー状態	ーされているとき) 「できます。現在 ドウ下部のステー ノはマウスアイコン を表示します。
現在ホストキーはRight Controlに書り当てられ	ています。
📝 次回からこのメッセージを表示しない	
キャプチャーキャンセル	

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

#### 2. インストールの開始

仮想マシンが起動され、以下の画面が表示されたら「Install or upgrade an existing system」を選択してインストールを開始します。





以下の画面が表示されたら、確認の上、ここでは「**次回からこのメッセージを表示しない**」にチェック (☑)をして「**OK**」をクリックします。

#### 3. CD メディアの検証

インストールに使用するメディアの検証を選択します。ここでは、「Skip」を選択してメディアの検証をスキップするものとします。



#### 4. インストール画面の表示

以下の画面が表示されたら、仮想マシンのディスプレイについて確認します。ここでは「**次回からこのメッ セージを表示しない**」をチェック (☑) して「OK」をクリックします。

💯 Virt	ualBox - 情報
i	仮想マシンウィンドウは <b>32 ビット</b> カラー モードに最適化されますが、現 在仮想ディスプレイは <b>24 ビット</b> に設定されています。
	最良の仮想ビデオサブシステム性能を得るため、利用可能であるな らばゲストOSの画面設定ダイアログを開き、 <b>32 ピット</b> カラーモードを 選択してください。
	注:05/2など、いくつかのオペレーティングシステムは32ビットモード の動作を24ビット(約1600万色)として報告します。このメッセージ が消えるか、またはゲスト05で必要な色深度(32ビット)が利用でき ないことが分かっているならば、単にメッセージを無効にできるか確認 するために異なった色深度を選択することができます。
	📝 次回からこのメッセージを表示しない
	ОК



インストール画面が表示されたら「Next」をクリックします。

#### 5. インストール言語の選択

続いて、インストール作業に使用する言語を選択します。ここでは「Japanese (日本語)」を選択して「Next」をクリックします。

想マシン ビュー デバイス ヘルプ	
What language would you like to use during the installation process?	
Reserved Cenery Hereit	16
Finnish (suomi)	
French (Français)	
German (Deutsch)	
Greek (Ελληνικά)	
Gujarati (ગુજરાતી)	
Hebrew (עברית)	
Hindi (हिन्दी)	
Hungarian (Magyar)	
Icelandic (Icelandic)	
lloko (lloko)	
Indonesian (Indonesia)	
Italian (Italiano)	
Japanese (日本語)	
Kannada (ಕನ್ನಡ)	
Korean (한국어)	
Macedonian (Македонски)	
Maithili (मैथिली)	
Malay (Melavu)	
Malayalam (മലയാളം)	
Marathi (मजारी)	
Nenali (Nenali)	
Nepan (Nepan)	
Normenian/Rokm <sup>§</sup> I) (Normenian(Rokm <sup>§</sup> II))	
onya (oyon)	
Damian.().	
	Mex
	😭 🕤 🖉 📰 🛄 🎯 🖲 Right Contro

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

#### 6. キーボードの選択

仮想マシンで使用するキーボードを設定します。ここでは「日本語」を選択して「次」をクリックします。

🦉 node1 [実行中] - Oracle VM VirtualBox	
仮想マシン ビュー デバイス ヘルプ	
このシステム用の適切なキーボードを選択 します。	
フルフェー語	A
ハンガリー語	
ハンガリー語 (101 キー)	
フィンランド語	
フィンランド語 (latin1)	
フランス語	
フランス語 (latin1)	
フランス語 (latin9)	
フランス語 (pc)	
フランス語 (カナダ系)	
プラジル語 (ABNT2)	
ブルガリア語	
ブルガリア語 (Phonetic)	
ベルギー語 (be-latin1)	
ポルトガル語	
ポーランド語	
マケドニア語	
ラテンアメリカ語	
ルーマニア語	
ロシア語	
日本語	
英語 (U.S. インターナショナル)	
英語 (アメリカ合衆国)	
英語 (英国)	
04(31)5	
	(◆戻る( <u>B</u> )) (№)
	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S

#### 7. ストレージデバイスの選択

ストレージデバイスのタイプを設定します。ここでは、「基本ストレージデバイス」を選択の上、「次」をクリックします。

node1 [実行中] - Oracle VM VirtualBox	×
反感マシン ビュー デバイス ヘルプ	
どちらのタイプのストレージデバイスにインストールしますか?	
基本ストレージデバイス	
<ul> <li>一般的なストレージデバイスにインストール、またはアップグレードします。どのオプションが正しいのか不明な場合 は、これが適切でしょう。</li> </ul>	
エンターフライスストレーシテバイス SAN (Storage Area Network) などのエンタープライズデバイスに、インストールまたはアップグレードします。この オプジッンにより、FCoE / ISCSI / zFCP などのストレージデバイスを追加でき、インストーラーが無視すべきデバイス ケマロレッナン	
e 1800 ( ) ( ) ( ) ( )	
	◆戻る(B)
	🖨 🕤 🖉 🖓 🗐 🔲 🖉 🖷 Right Control
	6020 - <b>0</b> - 0 - 0

次の確認画面が表示されたら、「はい。含まれていません。どのようなデータであっても破棄してください。」 をクリックして継続します。



#### 8. ホスト名の設定

ホスト名を設定します。ここでは「node1.oracle11g.jp」と設定して「次」をクリックします。

歴史マシン(M) ビュー(N) デバイス(D) ヘルブ(H) このコンビュータの成本を各指定してください。ホスト名は ネットワーク上でこのコンビュータを識別するために必要です。 ホスト名: nodel.oracle11g.jg ホスト名: nodel.oracle11g.jg ネットワークの設定(L) (単名(B) ● 次(M)	中] - Oracle VM VirtualBox	
○ Cのコンピュータのホスト名を指定してください。ホスト名は ネットワーク上でこのコンピュータを識別するために必要です。 ホスト名: [odel.oradel1g.jg] (ネットワークの設定(c) (まットワークの設定(c)	ビュー(V) デバイス(D) ヘルプ(H)	
ネットワークの設定(c) (◆戻る(B) ・ 次似)	:のコンピュータのホスト名を指定してください。ホスト名は ペットワーク上でこのコンピュータを識別するために必要です。 ode1.oracle11g.jp	
<i>ネットワークの酸定(</i> ) () () () () () () () () () () () () () (		
ネットワークの設定(C) ◆戻る(B) ◆次(M)		
ネットワークの設定(C) ◆戻る(B) ◆次(M)		
ネットワークの設定( <u>C</u> ) ◆戻る( <u>B</u> ) ◆次( <u>N</u> )		
ල බා /2 ළ 🗆 🔟 🦄 🖬 Ruite Cel	2008KE(2)	◆戻る(B) → 次(N)

#### **9. 地域の設定**

地域とシステムクロックを設定します。ここでは、表示されている設定のまま「次」をクリックします

🙆 node1 [実行中] - Oracle VM VirtualBox	
仮想マシン ビュー デバイス ヘルプ	
使用するタイムゾーンの中で一番近い都市を選択してください:	
and the second	
n de la seconda de la secon	
選択した都市:東京,アジア	
アジア/東京 🗘	
☑ システムクロックで UTC を使用 ( <u>5</u> )	
	◆戻る(B) ⇒次(N)
	Bight Control

#### 10. root アカウントの設定

root ユーザーのパスワードを設定します。任意のパスワードを入力して「次」をクリックします。

node1 [実行中] - C	racle VM VirtualBox	
想マシン ビュー	デバイス ヘルプ	
Troot ユーザ ザーのパス	ーはシステムの管理用に使用します。 root ユー ワードを入力してください。	
oot パスワード(P)	: •••••	
産認( <u>C</u> ):		
		(◆戻る(臣) → 次(№)
		Control
# 11. インストール・タイプの選択

実行するインストールのタイプを選択します。ここでは「**すべての領域を使用する**」を選択して「次」を クリックします。



書き込みの確認が表示されたら、「変更をディスクに書き込む」をクリックして続行します。



### 12. ソフトウェアの設定

インストールするソフトウェアを選択します。ここでは、「Software Development Workstation」を選択 します。また、「**今すぐカスタマイズする**」を選択して、追加インストールするソフトウェアのより詳細な設定 を実施します。選択後は「次」をクリックします。

想マシン ビュー デバイス ヘルプ	
The default installation of Oracle Linux Server is a basic server install. You can option select a different set of software now.	ally
Basic Server	
O Database Server	
O Web Server	
Identity Management Server	
<ul> <li>Virtualization Host</li> </ul>	
O Desktop	
<ul> <li>Software Development Workstation</li> </ul>	
<ul> <li>Minimal</li> </ul>	
コトウェアのインフトールに必要が追加しずジトリーを選択してください	
フレートールに必要な追加リホンドリーを成長してくたとい。	
High Availability	
Load Balancer	
✓ Oracle Linux Server	
- キーボットウェアリポジトリーの追加( <u>A</u> )  - テリポジトリーの編集( <u>M</u> )	
■	(5
▲ - 101-4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	
<ul> <li>● ハーボーム・ハー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	(⊂
	] ⊳−ル
<ul> <li>● ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	、 トール ◆展る( <u>B</u> ) ● 次( <u>N</u> )
<ul> <li>● キーボー・マンフトウェアリボジトリーの追加(Δ)</li> <li>● リボジトリーの編集(M)</li> <li>欠のステップでソフトウェアの選択を詳細にカスタマイズすることができます。 またはインス 私にソフトウェア管理アブリケーションでカスタマイズを行うこともできます。</li> <li>● 使すぐカスタマイズ(L)</li> <li>● 今すぐカスタマイズ(C)</li> </ul>	►-ル

13. ソフトウェアのカスタマイズ

追加インストールするソフトウェアのより詳細な設定を実施します。ここでは、「サーバー」の「システム管 理ツール」をチェック (☑) して、「追加パッケージ」をクリックします。



38

ここでは Oracle Validated RPM パッケージをインストールして Oracle Database のインストールに必要な 構成の一部 (oracle ユーザーおよび OS グループの作成、追加パッケージのインストール、sysctl.conf の設定など)を実施するものとします。

「oracle-rdbms-server-11gR2-preinstall-1.0.7.el6.x86\_64」をチェック(図)して「閉じる」をクリッ クします。

システム管理	ツール に含まれるパッケージ
このグループに関連付けられるいくつかの ストールする必要がありません。しかし、 とによって追加機能を提供します。どの/ トールするか選択してください。	カパッケージは、イン 、インストールするこ パッケージをインス
<ul> <li>hardlink-1.0-10.el6.x86_64 -</li> <li>lsscsi-0.23-2.el6.x86_64 - List</li> <li>mc-4.7.0.2-3.el6.x86_64 - Use</li> <li>mgetty-1.1.36-8.el6.x86_64 -</li> <li>ocfs2-tools-1.8.0-10.el6.x86</li> </ul>	Create a tree of hardlinks t SCSI devices (or hosts) and associated informa er-friendly text console file manager and visual s - A getty replacement for use with data and fax r 64 - Tools for managing the Oracle Cluster Files
<ul> <li>oracle-rdbms-server-11gR2</li> <li>oracleasm-support-2.1.8-1.e</li> <li>pexpect-2.3-6.el6.noarch - P</li> <li>rdist-6.1.5-49.el6.x86_64 - M</li> <li>rrdtool-1.3.8-6.el6.x86_64 - F</li> </ul>	-preinstall-1.0-7.el6.x86_64 - Sets the system el6.x86_64 - The Oracle Automatic Storage Man ure Python Expect-like module laintains identical copies of files on multiple mac Round Robin Database Tool to store and display t

# 14. インストールの開始

「次」をクリックして、インストールを開始します。

🙆 node1 [実行中] - Oracle VM VirtualBox		
仮想マシン ビュー デバイス ヘルプ		
	ORACLE	
	Oracle Linux 6 🚇	
	Copyright © 2010, Cracle. All rights reserved.	
0	完了したパッケージ: 1531 個中 53 個が完了	
glibc-common-2.12-1.107.el6.x86_64 0.4 Common binaries and locale data for glibc	ンストール (107 MB)	
		◆ 戻る(B)
		🔞 🕤 🖉 🗃 🛄 🥥 💽 Right Control

# 15. インストールの完了

以下の画面が表示されたらインストールは完了です。「再起動」をクリックして、システムを再起動します。



### 16. ようこそ

インストール後のシステム設定を実施します。「進む」をクリックします。



17. ライセンス同意書

ライセンス同意書の内容を確認して、「進む」をクリックします。

		Contraction
マシン ビュー デバイス へいこ	1	
ようこそ ライセンス情報	ライセンス情報	
ソフトウェア更新の設		
E.	ENTERPRISE LINUX LICENSE AGREEMENT	
ユーザーの作成		
日付と時間 Kdump	"We," "us," "out" and "Oracle" refers to Oracle America, inc. "You" and "you" refers to the individual or entity that has acquired the Enterprise Linux programs. "Enterprise Linux programs" refers to the Linux software product which you have acquired and associated documentation. "License' refers to your right to use the Enterprise Linux programs under the terms of this Agreement and the licenses referenced herein. The substantive and procedural laws of California govern this Agreement. You and Oracle agree to submit to the exclusive jurisdiction of, and venue in, the courts of California in any dispute relating to this Agreement.	
	We are willing to provide a copy of the Enterprise Linux programs to you only upon the condition that you accept all of the terms contained in this Agreement. Read the terms carefully and indicate your acceptance by either selecting the "Accept" button at the bottom of the page to confirm your acceptance, if you are downloading the Enterprise Linux programs, or continuing to install the Enterprise Linux programs, if you have received this Agreement during the installation process. If you are not willing to be bound by these terms, select the "Do Not Accept" button or discontinue the installation process and the registration process will not continue.	
	1. Grant of Licenses to the Enterprise Linux programs. Subject to the terms of this Agreement, Oracle America, Inc. ("Oracle") grants to the user ("Customer") al license to the "Enterprise Linux programs 'under the GNU General Public License version 2. The Enterprise Linux programs contains many Enterprise Linux programs components developed by Oracle and various third parties. The license for each component is located in the documentation, which may be delivered with the Enterprise Linux programs or accessed online at http://oss.oradie.com/linux/geal/oracle-list.html and/or in the component's	
	● はい、ライセンス同意書に同意します (Y) ○ いいえ、同意しません (Q)	
	東高(	3) 進む(E)
	9 0 <i>p</i> 7 🗆	🛄 🥥 💌 Right Contro

#### 18. ソフトウェアの更新

ソフトウェア更新の設定を実施します。ここでは「いいえ、後日に登録することを希望します」を選択して「進む」をクリックします。

🙆 node1 [実行中] - Oracle VM Virti	ualBox	
仮想マシン ビュー デバイス ヘ	レブ	
ようこそ ライセンス情報 、ソフトウェア更新の設 定 ユーザーの作成 日付と時刻 Kdump	ソフトウェア更新の設定 This assistant will guide you through connecting your system to Unbreakable Linux Network (ULN) for software updates, such as: • Your Oracle Single Sign-On login	
	<ul> <li>・ ご使用のシステムの Unbreakable Linux Network プロフィール用の名前 なぜ ULN に接続する必要があるのですか(W)? …</li> </ul>	
	いますぐシステムを登録しますか? (強く推奨) ○ はい、いますぐ登録します (Y) ④ いいえ、 後日に登録することを希望します (Y)。	
		戻る( <u>B</u> ) 進む(F) 会 ① 夕 孝 二 3 ② ● Right Control

確認のためメッセージが表示されますので、確認の上「いいえ、後で接続します」をクリックします。





続いて、完了画面で「進む」をクリックします。

### 19. ユーザーの作成

root ユーザー以外のユーザーの作成を行います。ここでは特に作成は行いませんので、「進む」をクリックします。

43

確認のためメッセージが表示されますので、確認の上「続ける」をクリックします。



# 20. 日付と時刻

日付と時刻を設定します。現在の時刻を確認して必要であれば適宜修正を行い、「進む」をクリックします。

Model [実行中] - Oracle VM Virtual     仮想マシン ビュー デバイス ヘル     ようこそ     ライセンス情報     ソフトウェア更新の設     定     ユーザーの作成     日付と時刻     Kdume     Kdume     Kdume	BOX フ 日付と時刻 システム用に日付と時刻を設定し 日時 (D)	<b>)</b> てください。	
Kump	現在の日時: 平成25年08月06日 ネットワーク上で日付と時刻 手操作であなたのシステムの日 日付 (D)	10時58分59秒 を同期化します(Y) 時を設定する: 時間 時(出): 10 (文) 分(M): 53 (文) 秒(S): 28 (文)	
			反百(g) 進む(f) G (g)

### 21. Kdump

Kdumpを設定します。ここでは、特に有効化せずに作業を続行しますので「終了」をクリックして、システムを再起動します。



# 4.3 インストール後の設定

仮想マシンへの Oracle Linux インストール後の設定として、Oracle VM VirtualBox Guest Additions のイン ストールとネットワークの設定などを実施します。

1. Oracle VM VirtualBox Guest Additions のインストール

Oracle Linux のインストールを行い、再起動した仮想マシンに root ユーザーでログインします。

node1 [実行中] - Oracle VM VirtualBox	Page 1 Contractor of the Contractor	
反想マシン ビュー デバイス ヘルプ		
	li i	
		the second s
	Contraction of the second s	A DESCRIPTION OF THE OWNER OF THE
	node1.oracle12c.jp	
	その他	the second s
		and the second
	ユーザ名: [root	and the second se
	キャンセル( <u>C</u> ) ログイン	and the second se
		the second se
		🛕 🞲 📝 火 11:01 午前 🧕
		😑 💿 🖉 🖃 🛄 🥥 💽 Right Control

「その他」を選択し、ユーザー名に「root」と入力して「ログイン」をクリックします。

続いて、root ユーザーに設定したパスワードを入力してログインします。

ログイン後、次のような警告が表示された場合は確認の上「**再度表示しない**」をチェック (2) して「**閉** じる」をクリックします。



46

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

# Oracle VM VirtualBox を用いた Oracle 11g Release 2 環境の構築



ログイン後は、「デバイス」から「Guest Additions のインストール」を選択します。

表示されたメッセージを確認して「OK」クリックします。

0	VBOXADDITI	ONS_4.3.8_92456 ×
ССС	自動的に起動される が入っているメディ アプリケーションを	ることを意図したソフトウェア ィアを挿入しました。 起動する €選択して下さい。
	"VBOXADDITIONS_4.3 クションを今後 "UNIX s 適用するかを選択して下	.8_92456" を開く方法と、このア oftware" というメディアに対しても さい。
	🔷 "オートランの問い合	わせ" を開く 🛛 🗘
	□ 常にこのアクションな	を適用する( <u>A</u> )
取り出す	す( <u>E</u> )	(≠ャンセル( <u>C</u> ) OK( <u>O</u> )

続いて、確認メッセージが表示されますので「**実行する**」をクリックします。新たに端末が開かれ、その端 末内でインストールが実行されます。

0	VBOXADDITIONS_4.3.8_92456 ×
ОСР	このメディアには自動的に起動することを意図したソ フトウェアが含まれています。実行してみますか?
	"VBOXADDITIONS_4.3.8_92456" というメディアからソフトウェアを そのまま実行します。ソフトウェアが信用できない場合は絶対に実行しな いで下さい。
	信用できない場合はキャンセルを選択して下さい。
	キャンセル( <u>C</u> ) 実行する( <u>R</u> )



実行が完了したら、Return キーをクリックして完了です。

画面上に表示されているOracle VM VirtualBox Guest Additionsのイメージも取り出しておきます。イメージの取り出しは、アイコンを右クリックしてメニューを表示し、その中から「取り出す」を選択します。



2. ファイアーウォールと Securitu-Enhanced Linux (SELinux) の無効化

Oracle Linux 6 Update 4 では、OS インストール時にファイアーウォールと SELinux の設定を変更することができません。OS インストール直後はどちらも有効な状態になっています。これらを無効にする設定を実施します。

「システム」メニューの「管理」の中から「ファイアーウォール」をクリックします。



「ファイアーウォールの設定の開始」画面が表示されますので、「閉じる」をクリックします。

# Oracle VM VirtualBox を用いた Oracle 11g Release 2 環境の構築

<ul> <li>操作ガイド機能 適用</li> </ul>	画     画       再ロード     有効			
信頼したサービス その他のポート	ここでどのサービスが信頼できるかを定義 ワークからアクセスできます。	できます。信頼したサート	ピスは全てのホストやネ	ット
信頼したインターフェイ	サービス 🗸	ポート/プロトコル	conntrack	10
マスカレーディング	🗌 Amanda バックアップクライアント	10080/udp	amanda	
ポートフォワーディング ICMP フィルター	🗆 Bacula	9101/tcp, 9102/tcp, 9103/tcp		1
カスタムルール	🗌 Bacula クライアント	9102/tcp		
	DNS	53/tcp, 53/udp		
	FTP	21/tcp	ftp	
	🗆 IPsec	/ah, /esp, 500/udp		
	NFS4	2049/tcp		
	OpenVPN	1194/udp		
	RADIUS	1812/udp, 1813/udp		
	🔲 Red Hat Cluster Suite	11111/tcp, 21064/tcp, 5404/udp 5405/udp		
	▲ 必要なサービスへのアクセスのみ許可	可する。		

表示された設定画面で、「無効」をクリックします。

	時の一下 有効 第20			
その他のボート	ここでどのサービスが信頼できるかを定義 ワークからデクセスできます。	できます。信頼したサー	ピスは全てのホストやネ	v۲
信頼したインターフェイ	サービス 🗸	ポート/プロトコル	conntrack $\wedge \mathcal{W}/l -$	6
マスカレーディング	Amanda バックアップクライアント	10080/udp	amanda	
ボートフォワーディング ICMP フィルター	🗖 Bacila	9101/tcp, 9102/tcp, 9103/tcp		
カスタムルール	Bacula クライアント	9102/tcp		
	DNS.	53/tcp, 53/udp		
	D FTP	21/tcp	ftp	
	D Ppec	/ah, /esp, 500/udp		
	D NF54	2049/tcp		
	OpenVPN	1194/udp		
	RADIUS.	1812/udp, 1813/udp		
	🕞 Red Hat Gloster Suite	11111/tcp, 21064/tcp 5404/odn, 5405/odn		
4 1 1 2 3	▲ 必要なサービスへのアクセスのみ許可	ាត្រូ		

続いて「適用」をクリックします。



確認ウィンドウが表示されますので、「はい」をクリックします。

2	ファイアーウォールの	設定	×
ファイル (E) オプラ	ション( <u>Q</u> ) ヘルプ( <u>H</u> )		
1997日 Ctri 西ロード Ctri	H+A H+R 再ロード 有効 無効		
<u>R1 (Q)</u> その他のポート	+Q ここでどのサービスが信頼できるかを定義 ウークからアクセスできます。	1できます。信頼したサー	ビスは全てのホストやネット
信頼したインターフェ	イー・サービス ~	ポート/ブロトコル	conntrack AJU/I-
マスカレーディング	Amanda バックアップクライアント	10080/udp	amanda
ボートフォワーディン ICMP フィルター	Ø Bacila	9101/tcp, 9102/tcp, 9103/tcp	
カスタムルール	<ul> <li>Bacula クライアント</li> </ul>	9102/tcp	
	D DN5	53/tcp, 53/udp	
	TTP.	21/tcp	ftp
	IPsec	/ah, /esp, 500/udp	
	D NES4	2049/tcp	
	OpenVPN	1194/udp	
	C PADIUS	1812/udp, 1813/udp	
	🔲 Red Hat Cluster Suite	11111/tcp, 21064/tcp, 5404/udo, 5405/udo,	
c in		<b>りする。</b>	
ファイアーウォールは	無効です。		

「ファイル」メニューから「終了」を選択し、設定完了です。

また、再起動時に起動しないように自動起動の設定を無効にしておきます。root ユーザーで次のコマンド を実行します。

# chkconfig iptables --list

# chkconfig iptables off

# chkconfig iptables --list

<実行例>

```
[root@node1 ~]# chkconfig iptables --list
iptables
           0:off 1:off
                          2:on 3:on
                                       4:on
                                                5:on
                                                       6:off
[root@node1 ~]# chkconfig iptables off
[root@node1 ~]# chkconfig iptables --list
iptables
           0:off
                   1:off
                          2:off
                                         4:off
                                                5:off
                                                        6:off
                                  3:off
```

52

本ガイドで構築する環境は、検証用途が目的であるため、SELinux は無効に設定します。SELinux の無 効化は設定ファイルの編集で行います。端末を起動し、root ユーザーで編集を実施します。

#### # vi /etc/selinux/config

<記述例> ※「enforcing」となっている行をコメントアウトし、新たに「disabled」の行を追記しま

```
#SELINUX=enforcing
SELINUX=disabled
```

す。

続いて Oracle VM VirtualBox マネージャー画面より設定作業のため、一旦仮想マシンを停止します。ここでは、以下のコマンドを root ユーザーで実行して仮想マシンを正常終了します。

### # shutdown -h now

- ※ コマンドを実行するための端末は、Oracle VM VirtualBox 画面上から「アプリケーション」>「シス テムツール」>「端末」を選択して用意できます。
- 3. ネットワークの設定

続いて、仮想マシンのネットワーク設定を変更します。Oracle VM VirtualBoxマネージャー画面の「設定」 をクリックします。

ファイル(E) 仮想マシン(M) ヘルブ(E)            ・ (の) 設定(S) 起動(T) 敬楽             ・ (S) 配動(T) 敬楽             ・ (D) の●源オフ             ・ (D) の・ディスク             ・ (D) の・ディスク             ・ (D) の・ディスク             ・ (D) の・ディスク             ・ (D) アクセラレーショ             ・ (D) アクセラレーン             ・ (D) アクセラレーン             ・ (D) アクセラン	
<ul> <li>         ・         ・         ・</li></ul>	
Model         ジーンボージー         ジーボージー         ジーボー         ジー         ジー         ジー         ジー         ジーボー         ジー         ジー	(資詳細(D)) @ スナップショット(S)
<ul> <li> <i>ディスフレイ</i> </li> <li>             ビデオメモリ: 12 MB             リモートデスクトップ サーバー:無効         </li> <li>             ジストレージ         </li> </ul> <li>             Zトレージ         </li> <li>             DE コントローラ         </li> <li>             DE プライマリマスター (CD/DVD): 空         </li> <li>             DE セカンダリマスター (CD/DVD): 空         </li> <li>             SATA ボート 0: node 1.         </li> <li>             が ストドライバ: Windows DirectSound         </li> <li>             z)ントローラ         </li> <li>             Total AC97       </li>	node1 ^
ビデオメモリ: 12 MB リモートデスクトップ サーバー: 無効 <sup>(***)</sup> ストレージ IDE コントローラ IDE ブライマリマスター (CD/DVD): 空 IDE オカンダリマスター (CD/DVD): 空 SATA ボート 0: node1. <sup>(****)</sup> オーディオ ホストドライバ: Windows DirectSound コントローラ: ICH AC97	
③ ストレージ     IDE コントローラ     IDE ブライマリマスター (CD/DVD): 空     IDE ケライマリマスター (CD/DVD): 空     SATA コントローラ     SATA ボート 0: node1.     ゆ オーディオ     ホストドライバ: Windows DirectSound     コントローラ: ICH AC97	
IDE コントローラ IDE フライマリマスター (CD/DVD): 空 IDE セカンダリマスター (CD/DVD): 空 SATA コントローラ SATA ポート 0: node1. ゆ オーディオ ホストドライバ: Windows DirectSound コントローラ: ICH AC97	E
★    オーディオ     ホストドライバ: Windows DirectSound     コントローラ: ICH AC97	vdi (標準 , 25.00 GB)
ホストドライバ: Windows DirectSound コントローラ: ICH AC97	
(h-	
<b>₽</b> ネットワ− ን	~
アダプタ 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NA	τ)
Ø USB	
デバイスフィルタ: 0 (0 アクティブ)	-

ネットワークの設定画面では、アダプタ1から4まで4つのネットワークの設定ができます。今回はアダプ タ1のみ設定を実施します。次のように設定後、「OK」をクリックします。

📃 一般	ネットワーク
<ul> <li>システム</li> <li>ディスプレイ</li> <li>ストレージ</li> <li>オーディオ</li> <li>ネットワーク</li> <li>シリアルポート</li> <li>USB</li> <li>共有フォルダー</li> </ul>	アダプター1     アダプター2     アダプター3     アダプター4       マ     ネットワークアダプターを有効化(E)     割り当て(A):     ホストオンリーアダプター ▼       名前(N):     VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter     ▼       る度(D)     高度(D)
	左側のリストから設定のカテゴリーを選択し、設定項目をマウスオーバーして詳細な情報を参照してくださ い。
	J

● アダプタ1:割り当てを「ホストオンリーアダプター」に変更します。(eth0:パブリック・ネットワーク)

設定後、Oracle VM VirtualBox マネージャー画面の「ネットワーク」セクションに表示されている設定を確認します。確認後、「**起動**」をクリックして仮想マシンを起動します。

🧃 Oracle VM VirtualBox マネージャー	
ファイル(E) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)	
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	(③ 詳細(D)  (④ スナップショット(S)
● 電源オフ 記動(T) ● 電源オフ 記動(T)	-Уээ» УД9С-1 ООУОЧНОМ, Л-РУЗЛУ РАЕ/NX РАЕ/NX
E 74	2714
ビデオメモ リモートデ	リー: 12 MB スクトップサーバー: 無効
S 21	µ~ÿ
יםיעב וספי באיקעב SATA	ラー: IDE D:がリマスター: [CD/DVD] 空 ラー: SATA ポート 0: node1.vdi (通常, 25.00 GB)
🌘 オ-	- <del>7</del> -17
ホストドラ	1/지~: Windows DirectSound 5~: ICH AC97
🗗 🖓	ŀワ−ク
アダプター	1: Intel PRO/1000 MT Desktop (ホストオンリーアダプター, 'VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter')
🖉 US	В
<i><b>デバイス</b>5</i>	イルター: 0(0アクティブ)
( 🚍 #*	有フォルダー
なし	).
選択した仮想マシンを起動	

# 5. インストール前の事前準備

本ガイドの構成での Oracle Database のインストール前に実施すべき、インストール前の事前設定について 以下の順で説明します。

- 1. oracle-validated-verify の実行
- 2. OS グループ、ユーザー、およびディレクトリの作成
- 3. ハードウェア要件とメモリの確認
- 4. ネットワーク要件の確認
- 5. ソフトウェア要件の確認
- 6. 環境変数とリソース制限の設定

本文書では、Oracle Linux 6 Update 4 のインストール時に Oracle Validated RPM パッケージをインストール しています。Oracle Validated RPM は Oracle Database のインストールに必要な構成タスクを実施するもの ですが、ここで紹介しているインストール前の事前設定を完全に補うものではありませんのでご注意ください。 つまり Oracle Validated RPM を使用した場合も、インストール前の事前設定について確認を行い、適宜設定 を実施するようにします。

# 5.1 oracle-validated-verify の実行

本文書の構成では、Oracle Validated RPM パッケージはインストールされているものの、一部設定値の変更 などが適用されていません。Oracle Linux 6 Update4 のインストールを日本語環境にて実施した場合には、 root ユーザーで以下のコマンドを実行して、英語環境で Oracle Validated RPM による設定を実施します。

# export LANG=C

# oracle-rdbms-server-11gR2-preinstall-verify

<実行例>

```
# export LANG=C
# oracle-rdbms-server-11gR2-preinstall-verify
```

5.2 OS グループ、OS ユーザー、およびディレクトリの作成

続いて、インストールに必要な OS グループ、OS ユーザー、およびディレクトリを作成します。

Oracle Validated RPM によりoracle ユーザーと必要最小限の OS グループとして、ここでは oinstall と dba が作成されています。今回のように oracle ユーザー以外の OS ユーザーを使用してインストールを行う場合 や任意に作成した OS グループを使用して Database インスタンスに対して高度な管理を行う場合には、 oinstall および dba 以外の OS グループも使用するため、ここで以下のコマンドを実行することにより追加で 作成しておきます。

以下のコマンドを root ユーザーで実行します。

# groupadd -g 1101 oper

# groupadd -g 1102 backupdba

# groupadd -g 1103 dgdba

# groupadd -g 1104 kmdba

<実行例>

```
# groupadd -g 1101 oper
# groupadd -g 1102 backupdba
# groupadd -g 1103 dgdba
# groupadd -g 1104 kmdba
```

続いて OS ユーザーを作成します。oracle ユーザーは、すでに作成されているため、oracle ユーザーについ ては OS グループの設定変更を実施するものとします。(oracle ユーザーに対して設定されている初期パスワ ードは oracle です。)

以下のコマンドを root ユーザーで実行します。

# usermod -u 54321 -g oinstall -G dba,backupdba,dgdba,kmdba oracle

# passwd oracle

<実行例>

```
# usermod -u 54321 -g oinstall -G dba,backupdba,dgdba,kmdba oracle
# passwd oracle
Changing password for user oracle.
New UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

作成後は、以下のコマンドでユーザーの設定を確認することができます。

# id oracle

<実行例>

```
# id oracle
uid=54321(oracle) gid=54321(oinstall) 所属グループ
=54321(oinstall),54322(dba),1102(backupdba),1103(dgdba),1104(kmdba
```

最後に、以下のコマンドを root ユーザーで実行してインストールに必要なディレクトリを作成します。

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

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

# chmod -R 775 /u01

<実行例>

```
# mkdir -p /u01/app/oracle
# chown -R oracle:oinstall /u01/app/oracle
# chmod -R 775 /u01
```

# 5.3 ハードウェア要件とメモリの確認

ここでは、ハードウェアに関する要件とメモリを確認します。

システムのアーキテクチャ

以下のコマンドを実行してシステムのアーキテクチャを確認することができます。

# uname -m

<実行例>

```
# uname -m
x86_64
```

● システムの実行レベル

以下のコマンドを root ユーザーで実行して、システムが実行レベル3か5で起動していることを確認します。

# runlevel

### <実行例>

```
# runlevel
N 5
```

● ディスプレイ解像度

また、Oracle Universal Installer (OUI) の起動に必要なディスプレイ解像度として、最低 1024 x 768 を満たしている必要があります。

● 物理メモリ

Linux x86\_64 の環境における物理メモリの最低要件は 1GB です。2GB 以上を推奨しています。

# grep MemTotal /proc/meminfo

<実行例>

```
# grep MemTotal /proc/meminfo
MemTotal: 2618568 kB
```

● スワップ領域

スワップ領域の最低要件は、システムのアーキテクチャと物理メモリの容量によって異なりますので以下 を参考してください。以下は、Linux x86\_64 環境における要件です。

使用可能な物理メモリの容量	スワップ領域として必要な容量
1GB から 2GB	物理メモリの 1.5 倍
2GB から 16GB	物理メモリと同じ
16GB 以上	16GB

システムのスワップ領域は、以下のコマンドを実行して確認します。スワップ領域の拡張が必要な場合には、 OSのドキュメントなどでスワップ領域の拡張手順を確認し、実行します。

# grep SwapTotal /proc/meminfo

以下のコマンドで、前述の物理メモリとあわせてスワップ領域の空き容量を確認することができます。

# free

● 一時領域

ー時領域として、/tmp に最低 1GB (1024MB) の空き領域があることも確認しておきます。

# df -h /tmp

● ディスクの空き容量

また Linux x86\_64 環境では、ソフトウェアやデータファイルの配置用として以下の空き容量が必要です。

- Oracle Database のベース・ディレクトリ: 4.7 GB

● /dev/shm ファイルシステム

自動メモリ管理 (MEMORY\_TARGET 初期化パラメータ、あるいは MEMORY\_MAX\_TARGET 初期化 パラメータ) を使用する場合には、その値より大きなサイズで /dev/shm がマウントされている必要があり ます。自動メモリ管理を使用せずに、SGA\_TARGET 初期化パラメータ、および

PGA\_AGGREGATE\_TARGET 初期化パラメータを使用する場合には、/dev/shm の確保は特に必要ありません。

以下のコマンドで、現在の値を確認します。ここでは、実行例にあるように領域が確保されているので、確認のみ実施し、明示的な設定変更などは必要ないものとします。

# df -k

<実行例>

# df -k Filesystem	1K- <b>ブロック</b>	使用  使	<b>吏用可 使用</b> 領	マウント位置
/dev/mapper/VolGr	oup00-LogVo	100		
	20726940	3494812	16162256	18% /
/dev/sda1	101086	23318	72549	25% /boot
tmpfs	1309284	0	1309284	0% /dev/shm

もし、/dev/shm がマウントされていない場合には、以下のコマンドを root ユーザーで実行してマウント・ポイントを作成します。以下は、1500MB で作成する際の例です。

# mount -t tmpfs tmpfs -o size=1500m /dev/shm

システムの再起動後にもマウントされるようにするためには、/etc/fstab ファイルに以下のように追記します。

<追記例>

# vi /etc/f	stab				
<mark>く以下の内容を</mark> tmpfs	<b>追記&gt;</b> /dev/shm	tmpfs	size=1500m	0	0

# 5.4 ネットワーク要件の確認

次に、ネットワークの要件を確認します。

1. ネットワークの設定

ネットワークの設定を行います。root ユーザーでログイン後、「**システム」**メニューの「設定」の中から 「ネットワーク接続」を選択します。

🔏 node1 [実行中] - Oracle VM Virt	tualBox			
仮想マシン ビュー デバイス /	~1ブ			
🚑 アプリケーション 場所	9274 👹 🎯 🗾	-	🚽 🧉 🏟 📑 💽	8月 6日 (火) 11:45 root
		Bluetooth		
	管理	🔶 お気に入りのアプリ		1000
3741-9	ヘルプ	📑 ウィンドウ		
-	このコンピュータについて	高売 キーボード		
	root OD/CZO L	= === キーボード・ショートカット		
rootの赤ーム	100001979F	🚭 サウンド		
-	5#91-992	🔜 スクリーンセーバー		
		🚭 ソフトウェア更新		
JEM		💹 ディスプレイ		
	The second secon	✔ デスクトップ効果		
		📇 デフォルトのプリンター		
		💭 ネットワークのプロキシ		
		「「」 ネットワーク接続		
		🗐 ファイル管理	and the second second	
		גליד 🍈		States of the local division of the local di
		🗔 リモート・デスクトップ	and the second	
		📝 ワコムタブレット		
		💼 外観の設定		
		🗑 個人情報		
		🋄 個人的なファイルの共有		
		🐼 支援技術		
		🔚 自動起動するアプリ		
		氏 電源管理		
		🚨 入力メソッド		
			<b>0</b> 0 0 4	

	ネットワーク接続	×
名前	前回の使用	追加( <u>A</u> )
▽ 有線		
System eth0	決してしない	440.25
		削除
	≡.	
		閉じる( <u>C</u> )

ネットワーク接続画面が表示されたら、「編集」をクリックします。

接続名を「eth0」に変更し、「自動接続する」をチェック (☑) します。その後「IPv4 のセッティング」 タブを選択して、方式に「手動」を選択します。追加ボタンをクリックして、アドレスに「192.168.56.101」 を、サブネットマスク「255.255.255.0」を設定します。また、DNS サーバーに「192.168.56.254」を、ド メインを検索に「oracle11g.jp」を設定して「適用」をクリックします。

		e	th0 ወያ	日集		
続名( <u>N</u> ): (	eth0					
自動接続了	53( <u>A</u> )					
目線 802.3	lx セキュ!	ノティ IF	v4 のセ	!ッティング	IPv6	のセッティン
方式( <u>M</u> ):	手動					0
アドレス						
771101 -		ウットマ	770	ゲートウェ	1	追加(A)
アトレノ	<	4214	~~			AE 13H (12)
192.168	3.56.101	255.255	5.255.0	0.0.0.0	(	间除( <u>D</u> )
リテレン 192.168 DNS サー	< 8.56.101 -/ヾ <b>─</b> ( <u>D</u> ):	255.255	5.255.0 [192.1	0.0.0.0 68.56.254		削除(₫)
アドレン 192.168 DNS サー ドメイン	< 3.56.101 -バー( <u>D</u> ): を検索( <u>S</u> ):	255.255	192.1 oracle	0.0.0.0 68.56.254 e11g.jp		》 削除( <u>D</u> )
アドレン 192.168 DNS サ- ドメイン DHCP ク	< 3.56.101 -バー( <u>D</u> ): を検索( <u>S</u> ): ライアント	255.255	192.1 oracle	0.0.0.0 68.56.254 ellg.jp		》 削除( <u>D</u> )
アドレン 192.168 DNS サ- ドメイン DHCP ク 図 この話	<ul> <li>-バー(<u>D</u>):</li> <li>を検索(<u>S</u>):</li> <li>ライアント</li> <li>8続を完了</li> </ul>	- ID( <u>H</u> ): するには	192.11 oracle	0.0.0.0 68.56.254 e11g.jp ドレス化が応		<u>2000</u> 削除( <u>D</u> ) ります

名前	前回の使用	追加(A)
▽ 有線		編集
etnu	決してしない	削除

eth0 に変更されたことを確認して「**閉じる**」をクリックします。

2. hosts ファイルの設定確認

root ユーザーで次のコマンドを実行して、/etc/hosts ファイルを編集します。 node1 用のエントリを追記します。

# vi /etc/hosts <追記内容>

192.168.56.101 nodel.oracle11g.jp nodel

# 5.5 ソフトウェア要件の確認

続いて、ソフトウェアの要件を確認します。今回は Oracle Validated RPM パッケージで設定を行っているため、特に設定は必要ありませんが、次の項目について製品マニュアルを参照の上、最新の要件を満たしているかを確認する必要があります。

● RPM パッケージ

Oracle Database のインストールに必要なパッケージを確認します。必要なパッケージは、使用する OS のバージョンによって異なります。

追加インストールやインストール済みのパッケージの確認が必要な場合には、rootユーザーでrpmコマンドを使用します。

● カーネル・パラメータ

続いて、カーネル・パラメータの設定を確認します。推奨値は、使用する OS のバージョンによって異なり ます。設定値は、次のコマンドを root ユーザーで実行して確認します。

# sysctl -a

設定変更が必要な場合には、root ユーザーで /etc/sysctl.conf ファイルを編集の上、設定変更を反映す るために次のコマンドを実行します。

# sysctl -p

#### 5.6 環境変数とリソース制限の設定

環境に応じて、ソフトウェアをインストールする OS ユーザー (今回は oracle) に環境変数とリソース制限を 設定します。

OUIを日本語で表示したい場合には、インストールを実施するユーザーの環境変数 LANG を確認し、 LANG=ja\_JP.UTF-8 に設定して OUI を起動します。

次に、リソース制限を設定します。リソース制限は、インストールに使用する OS ユーザーに対して設定します。設定には/etc/security 配下にある limits.conf ファイルを使用します。

本ガイドでは Oracle Validated RPM パッケージを使用することにより oracle ユーザーに対する一部の設定 は完了しているため、特に設定の必要はありません。

# 6. Oracle Database のインストールとデータベースの作成

ここでは、Oracle Database のインストールについて説明し、続いて Database Configuration Assistant (DBCA) を使用したデータベースの作成について説明します。

本ガイドでは、Oracle Database 11g Release 2 Patch Set 3 (11.2.0.4) を使用します。ソフトウェアは PSR には、ソフトウェアに対する修正や新機能および機能改善を含むため、常に最新の PSR をご利用いただくこ とをお奨めしますが、初期リリースや他の PSR を使用する場合も、本ガイドと同様の手順で環境を構築できます。PSR は、サポート契約を締結した方を対象に My Oracle Support (MOS) より提供されます。 (https://support.oracle.com/)

初期リリースである Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.1) は、OracleTechnology Network (OTN) よりダウンロードすることが可能です。

(http://www.oracle.com/technetwork/jp/database/enterprise-edition/downloads/index.html)

はじめに、事前準備としてソフトウェアの準備とインストールを行う OS ユーザーでのログインを実施します。

## 6.1 ソフトウェアの準備

はじめに、Oracle Database のインストールに必要なソフトウェアを仮想マシン(node1) 上へ配置し ます。 仮想マシンのインストールイメージ展開用のディレクトリに FTP、SCP プロトコル等でソフトウェ アを送って直接配置することもできますが、ここでは、Oracle VM VirtualBoxの Guest Additions で提 供されている共有フォルダ機能 (ホスト OS とゲスト OS 間でのファイル共有機能) を利用して、ソフト ウェアを準備します。

まず、ホスト OS (Oracle VM VirtualBox を起動している Windows マシン) 側で、ダウンロードしたソフトウェアを任意の場所に配置します。ここでは次の場所に配置したものとして進めます。

#### C:¥software¥oracle

Oracle VM VirtualBox マネージャー画面において「設定」をクリックします。設定画面が表示された ら、左ペインから共有フォルダーを選択します。続いて、右側の「共有フォルダーを追加」のアイコン をクリックします。

■ 一般	共有フォルダー	
システム	フォルダーリスト(E)	A second
😡 ディスプレイ	名前パス	自動マウント アクセス権 尾
○ ストレージ ♪ オーディオ	共有フォルダー 一時的な共有フォルダー	(共有フォルダーを追加(A) (Ins)
● ホットワーク ◎ ミリアルポート		
USB		
🧰 共有フォルダー		
	新規共有フォルダーを追加します。	

共有したいフォルダーのパスを「フォルダーのパス」に、ゲストOS (Oracle Linux 6 Update 4) でマ ウントするときの名前を「フォルダー名」に設定します。ここでは、「C:¥software¥oracle」を「フ オルダーのパス」に、フォルダー名に「oracle」を設定し、「OK」をクリックします。なお、node1 が 稼働中の場合は、仮想マシンを再起動したときに継続して設定を有効にする「永続化する」の選択 (☑)も可能です。設定の永続化は任意です。

共有フォルタ	7-の追加 ? X
フォルダーのパス:	퉬 C:¥software¥oracle 🔹 👻
フォルダー名:	oracle
	読み込み専用(B)
	自動マウント(A)
	☑ 永続化する(M)
	しん キャンセル

続いて、node1 に root ユーザーでログインし、共有フォルダーをディレクトリにマウントします。本ガイ ドでは、マウント先のディレクトリとして「**/opt/image**」を作成し、マウントを行います。

# mkdir /opt/image

# mount -t vboxsf oracle /opt/image

<実行例>

```
# mount -t vboxsf oracle /opt/image
# cd /opt/image
# ls -l
合計 2419489
-rwxrwxrwx 1 root root 1361028723 6月 26 07:18 2013 linuxamd_11g_database_10f2.zip
-rwxrwxrwx 1 root root 1116527103 6月 26 07:43 2013 linuxamd_11g_database_20f2.zip
```

続けて、次のコマンドでソフトウェアを展開 (unzip) しておきます。

# cd /opt/image

# ls -l

# unzip <DOWNLOADED\_ZIP\_FILE\_NAME>

1. インストール・ユーザーでのログイン

今回、Oracle Database のインストールは OS ユーザー (oracle) を使用します。

本ガイドの設定において、root ユーザーでシステムにログインしている場合、oracle ユーザーにユー ザーを変更して OUI の起動を試行しても起動ができません。ここではまず Oracle VM VirtualBox 画 面の「**システム**」の「**root のログアウト**」を選択して、一旦 root ユーザーからログアウトします。確 認画面では「**ログアウト**」を選択してください。

🙆 node1 [実行中] - Oracle VM Vi	rtualBox			
- 仮想マシン ビュー デバイス	NIZ			
🔔 アプリケーション 場所	छत्रम्म 🔮 🎯 🗹			8月 7日 (水) 10:53 root
	RT	>		
	管理	>		
コンピューク	ヘルプ			
<b>2</b>	このコンピュータについて			
<u>60</u>	root のログアウト			
1995 のホーム 別のユー	ザでログインするために、この	セッション		
(root) #	・6ログアウトします			
3210				
10 11 10				
		March March 199		
	*		×	
	🦧 ະຫ	システムから今すぐログデウト	しますか?	
18	-1 500 mper	は現在 'root' でログインしています。		
	3006	時で目動的にロジアントします。		Contraction of the local division of the loc
	(ユーザを切り器	fえる( <u>S</u> ) キャンセル( <u>C</u> )	ログアウト(L)	and the second second
	All succession in the	COLUMN TWO IS NOT		
19				
E.				
				P 🔜 🔲 👔 💽 Right Control

ログアウト後は、oracle ユーザーで再度ログインします。

### 2. 個別パッチの適用

Oracle Linux 6.x では、OUI や DBCA などの Java ベースのツールで、日本語のようなマルチバイトキャラク タ言語での表示に問題があることが報告されています。そのため、日本語で OUI を起動する場合は、インス トールの前に個別パッチ (バグ番号 12991286) を適用ください。個別パッチは、サポート契約を締結した方 を対象に My Oracle Support (<u>https://support.oracle.com/</u>) より提供されています。また、個別パッチ適用 後は、OUI を起動する前に、ユーザーの環境変数 LANG に ja\_JP.UTF-8 を設定してください。コマンドは次 のようになります。

\$ export LANG=ja\_JP.UTF-8

本ガイドは、個別パッチを適用し、環境変数を設定したものとして説明を続けますが、個別パッチを適用せず に英語環境にて OUI を起動しインストールを続けることも可能です。その場合は環境変数 LANG に C を設 定してください。

\$ export LANG=C

# 6.2 Oracle Database のインストール

# 1. OUI の起動

インストールを行うOS ユーザー (ここでは oracle ユーザー) で OUI を起動します。OUI を起動する ため、Oracle VM VirtualBox 画面の端末から、oracle ユーザーで次のコマンドを実行してください。

\$ /opt/image/database/runInstaller

<b>.</b>	oracle@node1:~/デスクトップ	 ×
ファイル( <u>E</u> ) 編集( <u>E</u> ) 表示( <u>V</u> ) 検明	索 ( <u>S</u> ) 端末( <u>T</u> ) ヘルプ( <u>H</u> )	
[oracle@node1 デスクト・	ップ]\$ /opt/image/database/runInstaller 🗌	6
		=
~		9

2. セキュリティ・アップデートの構成

セキュリティに関する更新を電子メールや My Oracle Support (MOS) 経由で受け取る設定ができます。ここでは、そのまま「**次へ**」をクリックします。

Oracle Database 11	gリリース2インストーラ <sub>ト</sub> - データベースのインストール - ステップ1/11 _ □ ×
セキュリティ・アップデー	
<ul> <li>セキェリティ・アップデート</li> <li>Software Updateのダウンロー</li> <li>Software Updateの適用</li> <li>インストール・オプション</li> <li>Gridインストール・オプション</li> <li>インストール・タイプ</li> <li>標準インストール</li> <li>前提条件のチェック</li> <li>サマリー</li> <li>製品のインストール</li> <li>終了</li> </ul>	セキュリティの問題について通知を受け取る電子メール・アドレスを指定し、製品をインストールして Configuration Managerを開始してください。 <u>詳細の表示(V)。</u> 電子メール( <u>M</u> ): My Oracle Support電子メール・アドレス/ユーザー名を使用す ると便利です。 ✓ セキュリティ・アップデートをMy Oracle Support経由で受け取ります( <u>W</u> )。 My <u>O</u> racle Supportパスワード(O):



電子メール・アドレスの登録は任意なので、ここでは「はい」を選択してインストールを継続します。

3. Software Update のダウンロード

インストール中に最新のパッチなどの更新をダウンロードして適用するためのオプションとして、ソフ トウェア更新のダウンロードオプションが提供されています。ここでは更新のダウンロードや適用は行 わないものとしますので、「**ソフトウェア更新のスキップ**」を選択して「**次へ**」をクリックします。

🔲 🛛 Oracle Database 11g	gリリース2インストーラ - データベースのインストール - ステップ2/11 🛛 🗕 🗆 🗙
Software UpdateのダウンI	
	このインストールのソフトウェア更新をダウンロードします。ソフトウェア更新には、インストーラの ステム要件チェックに対する推奨される更新、パッチセット・アップデート(PSU)、および推奨されるそ の他のパッチが含まれています。
・ インストール・オプション	次のいずれかのオプションを選択してください:
Gridインストール・オプション	○ ダウンロード(EMy Oracle Supportの資格証明を使用(Y)
× インストール・タイプ	My Oracle Supportユーザー名(U):
↑ 標準インストール	My Oracle Supportパスワード(A):
● 前提乗件のチェック	
↓ 製品のインストール ● 終了	● 事前ダウンロード済のソフトウェア更新を使用① 場所 ① 梁 参照 ② … ● ソフトウェア更新のスキップ ⑤
× II = ₹/I D	

4. インストール・オプションの選択

インストールのオプションを選択します。ここでは、データベースの構成はインストール後に DBCA を 用いて実施するものとしますので「**データベース・ソフトウェアのみインストール**」を選択して、「**次へ**」 をクリックします。



5. Grid インストール・オプション

実行するインストールのタイプを選択します。「単一インスタンス・データベースのインストール」を選択して、「次へ」をクリックします。

Oracle Database 1	11gリリース2インストーラ - データベースのインストール - ステップ4/10 _	□ ×
Gridインストール・オプシ		g
<ul> <li>セキェリティ・アップデートの</li> <li>Software Updateのダウンロー</li> <li>インストール・オプション</li> <li>Gridインストール・タイプ</li> <li>標準インストール</li> <li>前提条件のチェック</li> <li>サマリー</li> <li>製品のインストール</li> <li>終了</li> </ul>	実行するデータベース・インストールのタイプを選択してください。 ● 単一インスタンス・データベースのインストール⑤ ♥ ○ Oracle Real Application Clustersデータベースのインストール® ○ Oracle RAC One Nodeデータベース・インストール⑥	
ヘルプ(H)	< 戻る(B) 次へ(N) > インストール() 取消	
# 6. 製品言語の選択

製品を実行する言語を選択します。ここでは、製品を実行する言語として「日本語」と「英語」が 選択されていることを確認して「**次へ**」をクリックします。

Oracle Database 1	1gリリース2インストーラ - デー	-タベースのイン	ストール - ステップ5/	12 _ 🗆 X
製品言語の選択				<b>11</b> <sup>g</sup>
<ul> <li>セキェリティ・アップデートの</li> <li>Software Updateのダウンロー</li> <li>インストール・オプション</li> <li>Gridインストール・オプション</li> <li>第二タベースのエディション</li> <li>インストール場所</li> <li>オペレーティング・システム・</li> <li>前提条件のチェック</li> <li>サマリー</li> <li>製品のインストール</li> <li>終了</li> </ul>	製品を実行する言語を選択します。 使用可能な言語(A): アイスランド語 アラビア語 イタリア語 インドネシア語 ウクライナ語 エジプト語 エストニア語 オランダ語 カタロニア語 ギリシャ語 クロアチア語 スウェーデン語 スペイン語 スペイン語(フテン・アメリカ) スペイン語(フテン・アメリカ) スロベニア語 スロヴァキア語		<u> 道訳された言語(5):</u> 日本語 英語	
<ul> <li>ヘルプ(H)</li> </ul>	< 戻る(8)	次へ(N) >	インストール①	取消

### 7. データベース・エディションの選択

インストールするソフトウェアのデータベース・エディションを選択します。ここでは「Enterprise Edition」を選択して「**次へ**」をクリックします。



# 8. インストール場所の指定

Oracle ベースと Oracle Database のホーム・ディレクトリとなるソフトウェアの場所を指定します。ここでは Oracle ベースが「/u01/app/oracle」、ソフトウェアの場所が

「/u01/app/oracle/product/11.2.0.4/dbhome\_1」であることを確認して「次へ」をクリックします。



# 9. インベントリの作成

インベントリ・ディレクトリおよび orainventory グループを指定します。ここでは、インベントリ・ディレクトリが「/u01/app/oralnventory」であることを確認して「次へ」をクリックします

Oracle Database 1	.1gリリース2インストーラ - データベースのインストール - ステップ8/12 🛛 💶 🗙
インベントリの作成	
♀ セキュリティ・アップデートの 外 Software Updateのダウンロー → インストール・オプション	このホストで震初のインストールを開始しています。インストール・ファイルのディレクトリを指定しま す。このディレクトリは、インベントリ・ディレクトリと呼ばれます。インストーラにより、各製品のイ ンベントリ・データを格納するサブディレクトリが自動的に設定されます。各製品のサブディレクトリに は、通常150KBのディスク領域が必要です。
↓ Gridインストール・オプション 製品の言語 データベースのエディション	インベントリ・ディレクトリ(D): /u01/app/oralnventory 参照化
<ul> <li><u>インストール場所</u></li> <li>● インベントリの作成</li> </ul>	メンバーがインベントリ・ディレクトリ(oralnventory)への書込み権限を持つオペレーティング・システム・グループを指定します。 oralnventoryグループ名(G):
<ul> <li> <u>前提条件のチェック</u> サマリー</li></ul>	
↓ 終了	
<ul> <li>ハルプ(H)</li> </ul>	< 戻る(B) 次へ(N) > インストール() 取消

10. 権限付きオペレーティング・システム・グループ

データベースに対する OS 認証に使用する OS グループを設定します。ここではデフォルトの設定の まま、次のように設定するものとします。

- データベース管理者 (OSDBA) グループに「dba」
- データベース・オペレータ (OSOPER) グループには「oper」
- ※ データベース管理者 (OSDBA) グループとしてプルダウンより選択できるOS グループは Oracle Database のインストール・ユーザー (ここでは oracle ユーザー) が所属している OS グループで す。オプションであるデータベース・オペレータ (OSOPER) グループには、Oracle Database の インストール・ユーザーの所属に関わらず、すべてのノードに共通して存在する任意の OS グルー プを入力できます。

Oracle Database 1	l <b>1g</b> リリース2イン	ストーラ - データ	ベースのインストー	ール - ステップ9,	/13 _ □ ×
権限付きオペレーティング	・システム・グノ	レープ			
<ul> <li>セキェリティ・アップデートの</li> <li>Software Updateのダウンロー</li> <li>インストール・オプション</li> <li>Gridインストール・オプション</li> <li>製品の言語</li> <li>データベースのエディション</li> <li>インストール場所</li> <li>インベントリの作成</li> <li>オペレーティング・システム</li> <li>前提条件のチェック</li> <li>サマリー</li> <li>製品のインストール</li> <li>終了</li> </ul>	オペレーティング・ 権限が必要です。C SYSDBA権限のサブ を選択します。この パーである必要がは データベース管理者 データベース・オイ	・システム(OS)課証を ISDBAのメンパーシッ セットであるSYSOPE ウインストールの実行 うります。 著(OSDBA)グループ(A ミレータ(OSOPER)グリ	使用してデータベース: っプにはSYSDBA権限を存 深権限を付与します。S に使用しているユーザ ): レープ(オプション)( <u>0</u> ):	b A T A を作成するには、SY 付与し、OSOPERの; SYSDBA権限を付与す ー・アカウントは、 dba oper	SDBAおよびSYSOPER メンパーシップには つSDBAグループ名 このグループのメン
へルプ(H)		< 戻る(B)	次へ(N) >	インストール①	取消

### 11. 前提条件チェックの実行

インストール実行前に前提条件のチェックが実行されます。

すべての項目に対してチェックが成功した場合は自動的にサマリー画面に遷移します。いくつかの項 目のチェックに失敗した場合には、結果が表示されますので適宜修正を実施します。

Oracle Database 11	<b>1g</b> リリース2イン:	ストーラ - データ	ベースのインストー	-ル - ステップ1 <u>0</u> /	13 _ 🗆 ×
前提条件チェックの実行					<b>11</b>
● セキュリティ・アップデートの 央 Software Updateのダウンロー	ターゲット環境が、 ています。この <b>処</b> 野	選択した製品のイン 里には時間がかかる場	ストールおよび <b>構成</b> の 合があります。お待ち	)最低要件を満たしてい うください。	るかどうかを検証し
↓ ↓ インストール・オプション			10%		
Gridインストール・オプション	スワップ・サイズの	のチェック中			
◇ 製品の言語					
🗼 データベースのエディション					
↓ インストール場所					
♀ インベントリの作成					
マ オペレーティング・システム・					
🍥 前提条件のチェック					
-U7# V					
♀ 製品のインストール					
○ 終了					
へルプ(H)		< 戻る(B)	次へ(N) >	インストールの	取消

#### 12. サマリー

サマリー画面の表示を確認の上、「インストール」をクリックしてインストールを開始します。



13. 製品のインストール

製品のインストールが実行されます。

インストールが進むと、OUI により構成スクリプト (orainstRoot.sh および root.sh) の実行が指示されます。root ユーザーで構成スクリプトを実行します。実行が完了したら、「OK」をクリックします。

Oracle Datab	oase 11gリリース2インストーラ - データベースのインストール - ステップ12/13 _ ロ ×	
製品のインストール		
セキュリティ・アップ	デートの 「 <b>進行状況</b> 」	
へ Software Updateのダ	<u>۹%</u>	
木 インストール・オプシ:	ョン Java Development Kitをロード中	
个 Gridインストール・オ	プション	
<ul> <li></li></ul>	■ 構成スクリプトの実行	×
↓ インストール場所	」 次の構成スクリプトは、rootコーザーとして実行する必要があります。	
   ♀ インベントリの作成		
↓ オペレーティング・シ:		
↓ 前提条件のチェック	美行されるスタリフト()): 	
- vマリー	番号 スクリプトの場所	
🧅 製品のインストール	1 /u01/app/oralnventory/orainstRoot.sh	
└ 終了	2 /u01/app/oracle/product/11.2.0.4/dbhome_1/root.sh	
	構成スクリプトを実行するには、次のようにします:	
	1. ターミナル・ウィンドウを開きます	
	2. rootとしてログインします	
	3. スクリプトを実行します	
	4. このワインドワに戻り、「OK」をクリックして統行します	
	ヘルプ(H) OK	

# 14. 終了

次の画面が表示されれば Oracle Database のインストールは完了です。「**閉じる**」をクリックして、 OUI を終了します。

Oracle Database 11	lgリリース2インストーラ - デー	・タベースのインストール	- ステップ13/13	_ 0 ×
終了			DATABASE	<b>11</b> <sup>g</sup>
<ul> <li>セキュリティ・アップデートの</li> <li>Software Updateのダウンロー</li> <li>インストール・オプション</li> <li>Gridインストール・オプション</li> <li>製品の言語</li> <li>データベースのエディション</li> <li>インストール場所</li> <li>インストール場所</li> <li>インストール場所</li> <li>インストールの作成</li> <li>オペレーティング・システム・</li> <li>前提条件のチェック</li> <li>サマリー</li> <li>製品のインストール</li> <li>(※ 終了)</li> </ul>	Oracle Database のインストールが	成功しました。		
	< 戻奇(8)		(YZE-JUM)	<b>利</b> じる(C)

# 6.3 NETCA を利用したリスナーの構成

#### 1. NETCA の起動

Net Configuration Assistant(NETCA)を使い、TCP/IP リスニング・プロトコル・アドレスを持つリスナ 一を構成します。

インストールを行うOS ユーザー (ここでは oracle ユーザー) で NETCA を起動します。 NETCA を起動するため、 Oracle VM VirtualBox 画面の端末から、 oracle ユーザーで次のコマンドを実行してください。

\$ /u01/app/oracle/product/11.2.0.4/dbhome\_1/bin/netca



#### 2. 実行する構成の選択

実行する構成を選択します。「リスナー構成」を選択して、「次へ」をクリックします。

Oracle Net Co	onfiguration Assistant: ようこそ	×
	Oracle Net Configuration Assistantへようこそ。 このツールを使用すると、次の一般的な構成手順 を実行できます。 実行する構成を選択します: @ リスナー構成 C ネーミング・メソッド構成 C ローカル・ネット・サービス名構成 C ディレクトリ使用構成	
取消 ヘルプ	< 戻る(B) (次へ(N) >>)	

# 3. 実行する処理の選択

実行する処理を選択します。「追加」を選択して、「次へ」をクリックします。

■ Oracle Net Configuration Assistant: リスナーの構成-リスナー ×		
	Oracleデータベースにリモート接続を行う場合、Oracle Netリスナーを構成する必要があります。Oracle Net Configuration Assistantでは、リスナーの追加、再構 成、名前の変更または削除が可能です。 実行する処理の選択:	
	@ 追加	
	○再構成	
	〇前除	
	C 名前変更	
	✓ 戻る(B) 次へ(N) ≫	

4. 作成するリスナー名の入力

リスナーの名前を入力します。ここではリスナー名をデフォルト値である「LISTENER」のままにし、「次へ」を クリックします。

Oracle Net Configuration	on Assistant: リスナーの構成-リスナー名 ×
	racleデータベースへのリモート接続用には、1つ以 :のOracle Netリスナーが必要です。作成するリス :ーの名前を入力してください: :スナー名: <mark>LISTENER</mark>
取消 ヘルプ	< 戻る(B) 次へ(N) >>)

# 5. プロトコルの選択

プロトコルを選択します。選択済プロトコルに「TCP」を選択して、「次へ」をクリックします。

Oracle Net Configu	iration Assistant: リスナーの構成-プロトコルの選択 ×
	1つ以上のプロトコルを介して接続を受け入れるようリスナーを構成 できます。このリスナー用に構成するプロトコルを選択してくださ い。最小限のプロトコル数で構成することにより、構成をできるかぎ り単純にしてください。
	使用可能なプロトコル 選択済プロトコル TCPS IPC
取消 ヘルプ	《 戻る(B) (次へ(N) ≫)

### 6. TCP/IP ポート番号の指定

リスナーが使用する TCP/IP のポート番号を選択します。「**標準ポートの 1521 を使用**」を選択して、「**次へ**」を クリックします。

Oracle Net Configu	ration Assistant: リスナーの構成-TCP/IPプロトコル	×
	リスナーが使用するTCP/IPポート番号を指定してください。指定 されたポート番号は、このコンピュータ上の他のソフトウェアでは 使用できません。	
取消 ヘルプ	《 戻る(B) 次へ(N) 》)	

### 7. その他のリスナー追加確認

その他のリスナー構成の確認をします。そのほかにはリスナーは構成しないので、「**いいえ**」を選択して、「次 へ」をクリックします。

Oracle Net Configuration Assista	nt:リスナーの構成-リスナーを追加しますか ×
	他のリスナーを構成しますか。
	◎ いいえ
V	Citta
	0.00
(取消) へルプ	

### 8. 終了

リスナー構成が終了しました。「次へ」をクリックします。

Oracle Net Configuration Assistant: リスナーの構成が完了	×
リスナーの構成が完了しました。	

「完了」をクリックして、リスナー構成を終了します。

■ Oracle Net Configuration Assistant: ようこそ ×			
	Oracle Net Configuration Assistantへようこそ。 このツールを使用すると、次の一般的な構成手順 を実行できます。 実行する構成を選択します: ● リスナー構成 ○ ネーミング・メソッド構成 ○ ローカル・ネット・サービス名構成 ○ ディレクトリ使用構成		
取消         ヘルプ         <			

# 6.4 DBCA を利用したデータベースの作成

# 1. DBCA の起動

Oracle Database のインストールを実行したユーザー (ここでは oracle ユーザー) で、Oracle VM VirtualBox 画面上の端末から、次のコマンドを実行して DBCA を起動します。

\$ /u01/app/oracle/product/11.2.0.4/dbhome\_1/bin/dbca



# 2. データベース操作

起動時に表示される画面で「次へ」をクリックし、実行するデータベースの操作を選択します。「データ ベースの作成」を選択して「次へ」をクリックします。

0	Database Configuration Assistant : ようこそ _ ロ ×
	OracleデータベースのDatabase Configuration Assistantへようこそ。 Database Configuration Assistantでは、データベースの作成、既存のデータベース のデータベース・オプションの構成、データベースの削除およびデータベース・テン プレートの管理ができます。
	実行する操作を選択してください:
~	◎ データベースの作成
	C データベース・オプションの構成
	C データベースの削除
取消	<ul> <li>・テンプレートの管理</li> <li>ASM構成操作は、Oracle Grid Infrastructureホームの自動ストレージ管理コンフィギュレーション・アシスタント(ASMCA)を使用して実行する必要があります。</li> </ul>
	取消     ヘルプ     ③ 戻る(B) 次へ(N) ※

# 3. データベース・テンプレート

データベースのテンプレートを選択します。ここでは「**汎用またはトランザクション処理**」を選択して「**次へ**」をクリックします。

🇊 Database Configuration Assistant, ステップ2/12:データベース・テンプレート 🚊 🗆 🗙			
	データフ す。これ す。デー ロック・ す。	トレート 「「「「「」」」」 「アイルを含むテンプレートには、事前作成されたデータベースが、 により、1時間以上をかけるかわりに数分で新規データベースを作 タファイルなしのテンプレートは、データベース作成後には変更 サイズなどの属性変更が必要な場合など、必要がある場合にのみ	含まれま F成できま できないブ 使用しま
	選択	テンプレート	データファ
	9	汎用またはトランザクション処理	(J
Yaquestalanian Yaquestalanian Waquestalanian	0	カスタム・データベース	616
Theoreman and the	0	データ・ウェアハウス	(J
And			
			洋細表示
	•		

4. データベース識別情報

データベースの構成に必要な情報を入力します。ここでは、グローバル・データベース名に「orcl」 と入力し、「次へ」をクリックします。

📗 🛛 Database Config	uration Assistant, ステッ	- プ3/12:データベース識別情報 _ □ ×
	Oracleデータベースは、一般的 ベース名で一意(に識別されます グローバル・データベース名: データベースは1つ以上のOracl はOracleシステム識別子(SID)( 一意に識別されています。 SID:	a(こ"name.domain"という形式のグローバル・データ 。 orcl leインスタンスによって参照されており、インスタンス こよって、このコンピュータ上の他のインスタンスから orcl
取消 ヘルプ	$\sim$	③ 戻る(B) 次へ(N) ≫

5. 管理オプション

データベースの管理オプションを選択します。ここでは「Enterprise Manager (EM) Database Express の構成」にチェック (☑) をして「次へ」をクリックします。

🛐 🛛 Database Configuration Assistant, ステップ4/12:管理オプション 💷 🛛 🗙			
	Enterprise Manager	自動メンテナンス・タスク	
	☑ Enterprise Managerの構	成	
	○集中管理用にGrid Cont	rol(E登録	
	管理サービス	エージェントが見つかりません	
	◎ ローカル管理用(EDatab	base Controlを構成	
	□ リカバリ領域への日次	マディスク・パックアップの有効化	
	バックアップ開始時間		
	05ユーザー名:		
	05パスワード:		
取消 へルプ	 D	(≤ R3(B) (x^(N) ≥)	

6. データベース資格証明

データベースの資格証明を設定します。ここでは「**すべてのアカウントに同じ管理パスワードを使用**」 を選択し、パスワードを設定した後、「次へ」をクリックします。

🎚 🛛 Database Configuration Assistant, ステップ5/12:データベース資格証明 💷 🛛 🗙			
	セキュリティの理由に。 ワードを指定する必要/	より、新規データベースの次のユー ぷあります。	-ザー - アカウントのパス
	○ 別の管理パスワート	☆を使用	
	ユーザー名	パスワード	パスワードの確認
	ราร		
	SYSTEM		
	DBSNMP		
	SYSMAN		
	<u>(</u>		D
	◎ すべてのアカウント	~に同じ管理パスワードを使用	
	パスワード:	*****	
	パスワードの確認:	****	
X			
(取消)(ヘルプ		《 戻る(B) 次へ	<u>() )</u>

89

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

### 7. 記憶域の場所

データベース・ファイルを格納する記憶域について設定をします。ここでは、記憶域のタイプに「ファ イルシステム」が選択されていることを確認します。「テンプレートのデータベース・ファイルに対して 共通の位置を使用」が選択されていることを確認し「次へ」をクリックします。

🏢 Database Configur	ation Assistant, ステッフ	プ6/12:データベース・ファイルの位置 _ □ ×
Database Configur	<ul> <li>ation Assistant, ステップ</li> <li>データベース・ファイルの計画</li> <li>記憶域のタイプ、</li> <li>記憶域の場所:</li> <li>マンプレートのデータハ</li> <li>すべてのデータハース・</li> <li>マータハース・ファイル</li> <li>C Oracle Managed Fileso</li> <li>データハースで領域:</li> <li>REDOログおよび制御</li> <li>データハース・ファ</li> <li>を除く前述のオプシ 各ファイルの位置を 合はデータハース・</li> </ul>	26/12:データベース・ファイルの位置 - ロ × 日確城タイプおよび場所を指定してください。 ファイルシステム ベース・ファイル位置を使用 つ位置: の位置: の位置: のの使用 のの位置: のの使用 のの方法に、 のってにのの方法で、 のったにの名前を記憶域ページを使用して カスタマイズします。Oracle Managed Filesを使用する場 ファイルの名前が自動的に生成され、この名前を記憶域 とはできません。
	<b>プ</b> )	③ 戻る(B) (次へ(N) ≫) 完了(E)

#### 8. リカバリ構成

データベースのリカバリ・オプションを選択します。高速リカバリ領域の指定と、アーカイブの有効化は任意で すが、ここでは、「高速リカバリ領域の指定」のチェック (☑) を確認して、高速リカバリ領域のサイズに 「2898」MB を設定するものとします。また、「アーカイブ有効化」をチェック (☑) して、「次へ」をクリックし ます。

Database Conf	iguration Assistant, ス	テップ7/12:リカバリ構成 _ 🗆 🗙
Database Conf	iguration Assistant, ス データベースのリカパリ・オブ3 ▽ 高速リカパリ領域の指定 これは、ディスク・ベースの トとして使用されます。また の自動パックアップにも必要 ペース・ファイルとリカパリ をお薦めします。 高速リカパリ領域: 高速リカパリ領域のサイズ:	テップ7/12:リカバリ構成 _ □ × ションの選択: ションの選択: た、Enterprise Managerを使用したディスク・ベース さず。データ保護とパフォーマンスのため、データ ジ・ファイルを物理的に異なるディスクに配置すること {ORACLE_BASE}/fast_recove 参照 2898 ★ MB ▼ アーカイブ・モード・パラメータの編集 ファイルの位置変数
取消 ヘルプ	D	《 戻る(B) 次へ(N) 》 完了(E)

9. 初期化パラメータ

初期化パラメータに関する設定を実施します。ここでは、「キャラクタ・セット」タブをクリックして、データ ベース・キャラクタ・セットに「Unicode (AL32UTF8)を使用」を選択し、「次へ」をクリックします。

🇊 Database Configuration Assistant, ステップ9/11:初期化パラメータ 💷 🗙			
Database comp	<ul> <li>メモリー サイズ指定 キ・ データベース・キャラクタ・</li> <li>デフォルトを使用 このデータベースのデフォ・システムの言語設定に基</li> <li>Unicode(AL32UTF8)を使用 キャラクタ・セットをUnic 格納できます。</li> <li>次のキャラクタ・セットをUnic 名面語キャラクタ・セットやいた データベース・キャラクタ</li> <li>各面語キャラクタ・セット:</li> <li>デフォルト電話:</li> <li>デフォルト地域:</li> </ul>	ッラクタ・セット     接続モード       セット     レトのキャラクタ・セットは、このオペレーティング づいています。: JA16EUC       odde(AL32UTF8)に設定すると、複数の言語グループを       5週択       ・セット:     AL32UTF8 - Unicode UTF-8汎用・       同推奨のキャラクタ・セットのみ表示       AL16UTF16 - Unicode UTF-16汎用キャラク・       日本語	
取消 ヘルプ	)	《 戻る(B) 次へ(N) 》 完了(E)	

10. データベース記憶域

データベースの記憶域に関する設定と確認をします。ここでは、表示を確認して「次へ」をクリックします。

🇊 🛛 Database Configuration Assistant, ステップ10/11:データベーズ記憶域 🛛 💷 🗙			
	データベース記憶域 「データベース記憶域」ページから、データベース作成用の記憶域パラメータを指 定できます。このページには、ツリーおよびサマリー・ビュー(複数列リスト)が表示さ れ、次のオブジェクトを表示および変更できます。		
	<ul> <li>制御ファイル</li> <li>表領域</li> <li>データファイル</li> <li>ロールパック・セグメント</li> <li>REDOログ・グループ</li> <li>新しいオブジェクトを作成するには、オブジェクト・タイプのフォルダから「作 成」をクリックします。オブジェクトを削除するには、オブジェクト・タイプのフォ</li> </ul>		
	ルダからオブジェクトを選択して、「御院」をクリックします。 重要:データ・ファイルを含むデータベースのテンプレートを選択した場合は、データ ・ファイル、表領域またはロールバック・セグメントを追加または削除できません。 このタイプのテンプレートを選択すると、次のものが変更できます。 ・ データファイルの格納先 ・ 制御ファイルまたはログ・グループ		
	詳細は、Oracle Databaseストレージ管理者ガイドを参照してください。		
(作成) 削除)	(ファイルの位置変数…)		
取消 ヘルプ	·		

92

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

#### 11. 作成オプション

データベースの作成オプションを選択します。ここでは、「データベースの作成」にチェック (☑) が付いていることを確認して「完了」をクリックします。

📑 🛛 🖉 Database Co	nfiguration Assistant, ステップ11/11:作成オプション	_ • ×
<b>X</b>	データベース作成オプションを選択してください: ▽ データベースの作成	
	<ul> <li>□データベース・テンプレートとして保存</li> <li>名前: orcl</li> <li>説明:</li> <li>□データベース作成スクリプトの生成</li> <li>保存先 ディレクトリ: //u01/app/oracle/admin/orcl/scripts</li> </ul>	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
	ゴ (3) 度る(10) 次へ(1) >)(二	

データベース作成に関するサマリーが表示されます。内容を確認して「OK」をクリックします。

■ 確認	×
次の操作が行われます: データベース"orc "を作成します。	
データベースの詳細:	
データベースの作成 - サマリー	
データベース構成サマリー	
グローバル・データベース名: orcl	
デー <mark>タベース構成タイプ</mark> : シングル・インスタンス	
SID: orcl	
管理オプションタイプ: Database Control	
記憶域のタイプ:ファイルシステム	
メモリー構成タイプ: 自動メモリー管理	
データベース構成の詳細	
データベース・コンポーネント	
コンポーネント Oracle IVM true	
	HTML形式で保存)

93

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

### 12. データベースの作成

データベースの作成が実行されます。

	Database Configuration Assistant ×				
Ideal Platform for Grid Computing • Low cost servers and storage • Highest availability • Best scalability	クローン・データベース・ファイルのコピー中         Oracleインスタンスの作成および起動中         データベース作成の完了         クローン・データベースの作成 進行中         2%         現在運用されているログ・ファイルは次の場所にあります:         /u01/app/oracle/cfgtoollogs/dbca/orcl         停止				
<ul> <li>Low cost servers and storage</li> <li>Highest availability</li> <li>Best scelability</li> </ul>	クローン・データベースの作成 進行中 2% 現在運用されているログ・ファイルは次の場所にあります: /u01/app/oracle/cfgtoollogs/dbca/orcl 停止				

13. データベースの作成完了

データベースの作成が完了すると、作成されたデータベースに関する詳細情報が表示されます。管理ツール である Oracle Enterprise Manager Database Control にアクセスするための URL もこちらで確認できます。

確認後、「終了」をクリックしてデータベースの作成を終了します。

Database Configuration Assistant ×					
データベースの作成が完了しました。詳細は、次の場所にあるログ・ファイルを参照してください: /u01/app/oracle/cfgtoollogs/dbca/orcl。					
データベース情報: グローバル・データベース名: orcl システム識別子(SID): orcl サーバー・バラメータのファイル名: /u01/app/oracle/product/11.2.0.4/dbhome_1/dbs/spfileorcl.ora Database ControlのURL(ahttps://node1.oracle11g.com:1158/emです					
管理リポジトリは、Enterprise Managerデータが暗号化されるセキュア・モードで配置されています。暗号化 独はファイル/u01/app/oracle/product/11.2.0.4/dbhome_1/node1.oracle11g. com_orcl/sysman/config/emkey.oraに配置されています。このファイルが失われると暗号化データを使用で きなくなるため、このファイルは必ずパックアップしてください。					
注意:SYS、SYSTEMおよびDBSNMP以外のすべてのデータベース・アカウントはロックされています。ロックさ れたアカウントの完全なリストを表示、またはデータベース・アカウント(DBSNMPを除く)を管理するには、 「パスワード管理」ボタンを選択してください。「パスワード管理」ウィンドウで、使用するアカウントのみ、 ロックを解除します。アカウントのロック解除後すぐに、デフォルトのパスワードを変更することをお薦めしま す。 パスワード管理					
( <u></u> 建了)					

# 7. インストール後の確認と設定

最後にインストール後の確認および設定として、次の内容を実施します。

7.1 環境変数の設定

7.2 Oracle Enterprise Manager Database Control への接続

#### 7.1 環境変数の設定

本ガイドでは Oracle Database のインストールに oracle ユーザーを使用しているため、環境変数の設定は oracle ユーザーに対して実施します。環境変数の設定はユーザーごとに実施します。(「5.6 環境変数とリソ ース制限の設定」を参照)

ここでは、環境変数の設定を永続的に行う方法として、ユーザーのプロファイル・ファイル内に設定を記述す る例を紹介します。

● Oracle Database 所有ユーザー (oracle) 用の環境変数

<設定例>

```
[oracle@node1 ~] # vi /home/oracle/.bash profile
# .bash profile
# Get the aliases and functions
if [ -f ~/.bashrc ]; then
      . ~/.bashrc
fi
# User specific environment and startup programs
PATH=$PATH:$HOME/bin
export PATH
く以下を追記>
export TMPDIR=$HOME/tmp
export TEMP=$HOME/tmp
export ORACLE BASE=/u01/app/oracle
export ORACLE HOME=/u01/app/oracle/product/11.2.0.4/dbhome 1
export ORACLE SID=orcl
export PATH=$ORACLE HOME/bin:$ORACLE HOME/jdk/bin:${PATH}
export LD LIBRARY PATH=$ORACLE HOME/lib
export NLS LANG=JAPANESE JAPAN.UTF8
export LANG=ja JP.UTF-8
```

# 7.2 Oracle Enterprise Manager Database Control への接続

Oracle Enterprise Manager Database Control を構成した場合には、次の URL で接続することができます。

#### https://<HOSTNAME\_OR\_IPAddress>:1158/em

本ガイドの構成では、ホスト OS 上から Firefox を起動して、Oracle Enterprise Manager Database Control にアクセスします。

Firefox を起動して、次の URL を入力します。

https://node1.oracle11g.jp:1158/em または https://192.168.56.101:1158/em

※ホスト名を利用してアクセスする場合は、ホストOS上で仮想ホスト名の解決がされている必要があります。

ログイン画面の表示に際し、次のようなセキュリティ証明書の警告がされる場合があります。表示を行う場合 は、「**危険性を理解した上で接続するには**」をクリックし、「例外を追加…」をクリックします。表示されたセキ ュリティ例外の通知のウィンドウで「セキュリティ例外を承認」をクリックしてください。

8		信頼できない接続 - Mozilla	irefox				_ 0	ı x	
ファ	イル( <u>F</u> ) 編集( <u>E</u> )	表示( <u>V</u> ) 履歴( <u>S</u> ) ブックマーク( <u>B</u> ) ツール( <u>T</u> ) ヘル	プ( <u>H</u> )						
12	頼できない接続	· 夺						~	
	A https://192	2.168.56.101:1158/em		☆ • 🕄	<b>*</b>	Google	÷.		
		接続の安全性を確認できません 192.168.56.101:1158 に安全に接続するように求め でした。 安全に接続する場合は通常、あなたが適切な相手と通信 を提供してきます。しかし、このサイトの証明書は信頼 どうすればよいのか? これまでこのサイトに問題なく接続できていた場合、こ りまましている可能性があるということであり 接続す	られました; することを研 生を検証です の <u>エニーが</u> す	が、接続の 確認できる。 きません。	安全性カ ように、 <u>つけ難か</u>	が確認できません 信頼できる証明書 がこのサイトにな セキュリティ例外の	》追加		×
	•	スタートページに戻る <b>技術的詳細を表示</b>		例外的に信 います。 <b>本物の銀行</b> とはありま	頼する証 <b>示、通信</b> きせん。	E明書としてこのサイ <b>販売、その他の公</b> 開	トの証明 サイト:	書を登 がこの	録しようとして <b>操作を求めるこ</b>
	•	危険性を理解した上で接続するには	サーバ	<b></b>					
		何が起きていて何が問題なのか理解できているのであれ にセキュリティ例外を追加することもできます。ただし あっても、誰かが通信を改ざんしているからこのエキ に注意してください。 信頼できる証明書をこのサイトが使用しない正当な理由	URL:	https://1 の状態 サイトでは7 戦を確認でき サイトの証	.92.168 下正な証明 きません。 明書です	.56.101:1158/em 明書が使用されており 。 <b>す</b>	0、サイ	トの識	<u>:明書を取得(G)</u> 表示( <u>V</u> )
		例外を追加	他のt いるT <b>不明</b> が	サイト用の詞 可能性があり な <b>証明書で</b>	E明書が Dます。 <b>す</b>	使われています。別の	りサイト(	こなりす	すまそうとして
			既知0 れまt	の認証局によ さん。	とって検!	証されていないため、	このサー	イトの証	正明書は信頼さ
			☑ 次	回以降にも リティ例外	この例外 を承認( <u>C</u>	を有効にする( <u>P</u> ) :)			キャンセル

96

Copyright© 2014, Oracle. All rights reserved.

Oracle Enterprise Manager Database Control のログイン画面が表示されたら、構成したデータベースに対 するユーザーとパスワードを入力してログインします。ここでは、ユーザー名に「sys」、パスワードに Oracle Database インストール時に設定したユーザーのパスワードを入力して、接続モードに「SYSDBA」を選択し て「ログイン」をクリックします。

1	Oracle Enterprise Manager - Mozilla Firefox	_ = ×
ファイル( <u>F</u> ) 編集( <u>E</u> ) 表示	( <u>V</u> ) 履歴( <u>S</u> ) ブックマーク( <u>B</u> ) ツール( <u>T</u> ) ヘルプ( <u>H</u> )	
Oracle Enterprise Mana	ger 문	~
192.168.56.101	https:// <b>192.168.56.101</b> :1158/em/console/logon/logon ☆ ✔ 😂 🚼 ✔ Google	😤 🖀
ORACLE Enterprise Ma Database Control	anager 11 <i>g</i>	ヘルプ
ログイン		
* ユーザー名	sys	
* パスワード	•••••	
接続モード	SYSDBA 🗘	
	ログイン)	
Copyright (c) 1996, 2013, Oracl Oracle、JD Edwards、PeopleSo 不正なアクセスは固く禁じられて(	e. All rights reserved. ftおよびRetekはOracle Corporationおよびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商務 います。	票または登録商標で

### ログイン後の画面例は以下です。



# 7.3 SQL\*Plus からの接続

データベースへの接続方法には、設定ファイルである tnsnames.ora に記述して接続する方法と、簡易接続 ネーミング・メソッド(EZCONNECT)を使用する方法があります。ここでは、簡易接続ネーミング・メソッドを使 用した接続方法を紹介します。

SQL\*Plus からの接続には、oracle ユーザーで次のコマンドを実行します。データベース作成時に指定したグローバル・データベース名で、サービス (SERVICE\_NAME) が作成されているため、そちらを指定します。

\$ sqlplus <USERNAME>/<PASSWORD>@<HOST>:<PORT>/<SERVICE\_NAME> <実行例>

[oracle@node1 ~]\$ /u01/app/oracle/product/11.2.0.4/dbhome\_1/bin/sqlplus system/Welcome1@node1.oracle11g.jp:1521/orcl

SQL\*Plus: Release 11.2.0.4.0 Production on 金 3月 14 11:45:38 2014

Copyright (c) 1982, 2013, Oracle. All rights reserved.

Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.4.0 - 64bit Production With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options に接続されました。

SQL>

Appendix 1. Oracle VM VirtualBox のアンインストール

Oracle VM VirtualBox を削除(アンインストール) する場合は、次の手順を実施します。

- 1. Oracle VM VirtualBox が稼働している場合には停止
- 2. ホスト OS である Windows 上のコントロールパネルから、Oracle VM VirtualBox の削除を実施

#### Oracle VM VirtualBox を用いた Oracle 11g Release 2 環境の構築

# **Document Control**

# **Change Logs**

Version	日付	備考
1.0	2014-3-14	● Oracle Linux 6.4、VirtualBox4.3.10 版作 成

# Copyright

日本オラクル株式会社

〒107-0061 東京都港区北青山 2-5-8 オラクル青山センター

Copyright © 2014 Oracle. All Right Reserved.

### 無断転載を禁ず

このドキュメントは単に情報として提供され、内容は予告なしに変更される場合があります。このドキュメント に誤りが無いことの保証や、商品性又は特定目的への適合性の黙示的な保証や条件を含め明示的又は黙 示的な保証や条件は一切無いものとします。日本オラクル株式会社は、このドキュメントについていかなる 責任も負いません。また、このドキュメントによって直接又は間接にいかなる契約上の義務も負うものではあ りません。このドキュメントを形式、手段(電子的又は機 械的)、目的に関係なく、日本オラクル株式会社の 書面による事前の承諾なく、複製又は転載することはできません。

Oracle は、米国オラクル・コーポレーション及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録 商標です。その他の名称は、各社の商標または登録商標です。

Red Hat は米国およびその他の国で Red Hat, Inc の登録商標または商標です。Linux は Linus Torvals の 商標です。その他の各種製品名は、各社の製品名称、商標または登録商標です。

本資料に記載されているシステム名、製品名等には、必ずしも商品表示((R)、TM)を付記していません。