HP OpenView Operations for UNIX 管理サーバー

インストールガイド

Software Version: A.08.10

Sun Solaris



Manufacturing Part Number : B7491-99072 2006 年 2 月

© Copyright 1998 - 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。

- 2. 当社は、本書に関して特定目的の市場性と適合性に対する保証を含む一切の保証をいたしかねます。
- 3. 当社は、本書の記載事項の誤り、またはマテリアルの提供、性能、使用により発生した直接 損害、間接損害、特別損害、付随的損害または結果損害については責任を負いかねますので ご了承ください。
- 4. 本製品パッケージとして提供した本書、CD-ROM などの媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

本書には著作権によって保護される内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作 者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止され ています。

All rights are reserved.

Restricted Rights Legend.

Use, duplication or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause in DFARS 252.227-7013.

Hewlett-Packard Company United States of America

Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

Copyright Notices.

©Copyright 1998-2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

No part of this document may be copied, reproduced, or translated to another language without the prior written consent of Hewlett-Packard Company. The information contained in this material is subject to change without notice.

Trademark Notices.

Adobe® は、Adobe Systems Incorporated (アドビ システムズ社)の商標です。

すべての HP9000 コンピュータの HP-UX (リリース 10.20 以降および 11.00 以降)は、The Open Group の UNIX95 ブランドを取得した製品です。

Intel386、Intel80386、Intel486、Intel80486は、インテルの商標です。

Intel Itanium ™ ロゴ: Intel、Intel Inside、Itanium は、インテルの米国およびその他における 商標または登録商標です。

Java[™] およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. の商標あるいは登録商標です。

Microsoft[®]、MS-DOS[®]、Windows NT[®]、Windows[®]、MS Windows[®]は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Netscape[™] および Netscape Navigator[™] は、米国における Netscape Communications Corporation の商標です。

OpenView®は、米国 Hewlett-Packard 社の米国における登録商標です。

Oracle®は、米国オラクルの登録商標です。

UNIX®、OSF、OSF/1、OSF/Motif、Motif、Open Software Foundation は、The Open Group の登録商標です。

Pentium®は、インテルの登録商標です。

SQL*Plus®は、米国オラクルの商標または登録商標です。

1. 管理サーバーのインストールの必要条件

概要	30
インストールおよびアップデート作業の概要	31
インストール要件の確認	35
ハードウェアの要件	36
ソフトウェアの要件	45
サポートされているエージェントプラットフォーム	56

2. OVO の管理サーバーへのインストール

概要	58
OVO をインストールするための準備 ?	59
OVO のインストール	60
Oracle データベースのインストールと確認	61
必要な Oracle 製品	61
既存の Oracle データベースの使用 (62
Oracle データベースをインストールする前に	63
Oracle データベースのインストール	66
管理サーバーシステムへの OVO ソフトウェアのインストール	78
OVO A.08.10 インストール CD	78
OVO インストールプログラム ovoinstall	79
ovoinstallの実行	83
Sun Solaris 管理サーバーへの OVO ソフトウェアのインストール	86
インストールログファイルの表示	90
OVO ソフトウェアバンドル	91
管理サーバーシステムへの DCE/NCS エージェントソフトウェアパッケージの手動イン	ン
ストール	92
管理サーバーシステムへの HTTPS エージェントソフトウェアパッケージの手動インス	ス
	93
OVO の起動とインストールの確認	94
OVO をインストールした後の作業	98
OVO ソフトウェアの再設定	99

3. オペレータ用 Java GUI のインストール

概要	104
サポートされているプラットフォーム	105
サポートされている言語	106
インストールの必要条件	107
ハードウェア要件	107

ソフトウェア要件108
サポートされている Web ブラウザ 109
オペレータ用 OVO Java GUI のインストール110
インストールの必要条件 110
HTTP 経由での OVO Java GUI のインストール 111
FTP 経由での OVO Java GUI のインストール 111
OVO 管理サーバー以外の HP-UX または Sun Solaris システムへの OVO Java GUI の
インストール
HTTPS ベースの Java GUI のインストール 115
HTTPS ベースの Java GUI をインストールして有効にする手順 115
セキュアではない通信を無効にする方法117
OVO Java GUI の起動 118
ito_op 起動スクリプト118
PC 上での Java GUI の起動 118
UNIX システムでの Java GUI の起動 119
Web ブラウザからの OVO Java GUI の起動 119
オンラインドキュメントへのアクセス 119
ファイアウォールの外部からの接続 120
HTTP サーバーの設定 121
Netscape サーバーの設定 121
CERN/W3C サーバーの設定122

4. サービスの起動 / 停止と手動によるデータベース設定

概要124
OVO の自動起動と自動停止125
Oracle データベースの自動起動と自動停止127
Oracle データベースの手動起動と手動停止 128
Oracle データベースの手動起動 128
Oracle データベースの手動停止 129
Oracle データベースの母国語サポート 130
Oracle データベースの環境変数 131
データベースの場所 132
独立したデータベースサーバーシステムの設定133

5. 管理サーバーのディレクトリ構造

概要	142
管理サーバーの OVO ファイルツリー	143

6. 管理サーバーのソフトウェア管理

概要
OVO 全体の削除
OVO Java GUI の削除155
PC クライアントからの Java GUI の削除 155
Solaris クライアントからの Java GUI の削除 155
その他の UNIX ベースのシステムからの Java GUI の削除
OVO ソフトウェアの再インストール156
OVO データベースと設定の再初期化 156

7. OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード

アップグレードの概要160
OVO のアップグレードの制約 161
管理サーバーの必要条件の確認 162
Oracle データベースのアップグレード 164
既存の Oracle データベースの使用 165
ORACLE_HOME の設定の変更 166
現在インストールしている OVO A.07.1x のバックアップ 168
管理者の OVW マップの保存 169
現在の OVO A.07.1x 設定のダウンロード 170
データベースの消去 172
OVO A.07.1x の削除174
OVO ソフトウェアのインストール 176
保存した OVO A.07.1x 設定のアップロード 177
OVO のアップグレード後の作業 180
保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート 181
OVO オペレータ用 Java GUI のアップグレード 182
管理対象ノードのアップグレード183
A.07.1x 管理対象ノードとの互換性 183
サポート対象外になった A.07.xx エージェントプラットフォーム
OVO GUI からの管理対象ノードの A.08.10 へのアップグレード 185
OVO A.08.10 へのアップグレード時におけるライセンスの移行187
OVO バージョン A.08.00 から OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード 188

8. OVO ライセンスの設定

概要	192
OVkey ライセンスについて	193
ライセンスの種類	193

ライセンスのチェック	193
OVkey ライセンスの設定と有効化	195
必要なライセンス情報の入手	195
製品ライセンスの申請	196
ライセンスパスワードの取得	198
製品ライセンスのインストール	199
製品ライセンスの確認	201

9. Sun Cluster 環境での OVO のインストール

概要
Sun Cluster システムにおける OVO 205
Sun Cluster の用語
構成シナリオ 205
インストールの要件 210
Oracle データベースのインストール要件 210
ネットワークインタフェースグループの作成 210
クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定 212
準備
最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備 215
その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備 233
クラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーのインストール 242
ローカルディスク上の Oracle データベースサーバー
共有ディスク上の Oracle データベースサーバー (特別な場合)
リモートファイルシステム上の Oracle データベースサーバー 248
クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定 250
ログファイル
クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレートのインストール.254
クラスタノードからの OVO ソフトウェアの削除 255
パッシブクラスタノードからの OVO の削除 256
アクティブクラスタノードからの OVO の削除 257
クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード 258
アクティブクラスタノードでの OVO 管理サーバーのアップグレード
パッシブクラスタノードでの OVO 管理サーバーのアップグレード
クラスタ環境での OVO バージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へのアップグレード
262
クラスタ環境での OVO 管理サーバーの停止(保守時)

10. VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール

概要
VERITAS Cluster システムにおける OVO
VERITAS Cluster の用語 267
構成シナリオ 267
インストールの要件
Oracle データベースのインストール要件 272
クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定 273
準備
最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備 276
その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備 288
クラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーのインストール 290
ローカルディスク上の Oracle データベースサーバー
共有ディスク上の Oracle データベースサーバー (特別な場合)
リモートファイルシステム上の Oracle データベースサーバー 296
クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定 298
ログファイル
クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレートのインストール.302
OVO 管理サーバーのカスタマイズ 303
OVO 8.10/Solaris と VERITAS Cluster Server における Multi NIC B のサポート. 303
クラスタノードからの OVO ソフトウェアの削除
パッシブクラスタノードからの OVO の削除 305
アクティブクラスタノードからの OVO の削除 306
クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード
アクティブクラスタノードでの OVO 管理サーバーのアップグレード
パッシブクラスタノードでの OVO 管理サーバーのアップグレード
クラスタ環境での OVO バージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へのアップグレード
311
クラスタ環境での OVO 管理サーバーの停止(保守時)

A. リモート NNM 統合パッケージのインストール

概要	316
NNM 統合ソフトウェアのインストール	317

B. Sun Solaris ソフトウェアの OVO ソフトウェアバンドル

索	引				• •	•	•		•			•	•	 •		•		•	•	•	• •		•	•	•	 •	•	• •			•	•		•	•		•	•	• •	 •	•		•••		32	9
	0	VC)	ŲГ	1/	33	/	ド	ル	<i>.</i>	•		•	 •	•		•	•		•	• •	• •	•		•	 	•		•	•		•	• •	•	• •	•	• •	•	•	 •	• •	• •	•••	•	32	1
	概	要	•	•		• •					•		•		•		•	•				• •			•	 	•			•		•	• •	•		•	•••	•		 •	• •	• •		•	32	0

表一覧

オイイノンマレーントレンマーピー しゃケノーの短期	00
表 1-1. インストールおよび / ッファートのタイフの選択	
表 1-2. 管理サーバーへの OVO のインストールに必要な最小限のスワップ領域	
表 1-3. ディスプレイリダイレクションに必要な構成	$\ldots .43$
表 1-4. Reflection と Hummingbird Exceed に必要な X の設定	44
表 1-5. OVO 管理サーバーをサポートしている Sun Solaris の OS バージョン	$\dots .45$
表 1-6. Sun Solaris でサポートする Oracle データベースのバージョン	54
表 1-7. OVO に必要な Oracle 製品	55
表 2-1. OVO A.08.10 インストール CD	78
表 2-2. OVO ソフトウェアバンドル	91
表 2-3. OVO ソフトウェアバンドル(日本語版)	91
表 3-1. OVO の Java GUI クライアントがサポートされているプラットフォーム	105
表 3-2. OVO の Java GUI クライアントがサポートされている言語	106
表 3-3. バンドルされている Java ランタイム環境 (JRE) のバージョン	108
表 4-1. データベースの場所	132
表 7-1. サポートされる Oracle のバージョン	164
表 8-1. ライセンス取得に必要な情報	195
表 8-2. 当社のパスワードデリバリセンター	
表 9-1. 共有ファイルシステムに必要なディスク容量	
表 9-2. 共有ファイルシステムに必要なディスク容量	
表 9-3. ファイルシステムの場所に基づく構成シナリオ	243
表 9-4. A.07.1x と A.08.10 のマウントポイントの違い	
表 10-1. 共有ファイルシステムに必要なディスク容量	
表 10-2. 共有ファイルシステムに必要なディスク容量	
表 10-3. ファイルシステムの場所に基づく構成シナリオ	291
表 10-4. A.07.1x と A.08.10 のマウントポイントの違い	308
表 B-1. OVO バンドル	
表 B-2. OVO 製品	322
表 B-3. サブプロダクト内の OVO コンポーネント	323

表一覧

図一覧

図 1-1. 標準的な OVO インストール作業の要約	
図 5-1. 管理サーバーのファイルツリー (/opt/OV ブランチ)	
図 5-2. 管理サーバーのファイルツリー (/var/opt/OV ブランチ)	
図 5-3. 管理サーバーのファイルツリー (/etc/opt/OV ブランチ)	
図 5-4. 管理サーバーのベンダー固有 OVO ソフトウェアのサブツリー	
図 5-5. 管理サーバーのユーザー固有 OVO ソフトウェアのサブツリー	
図 7-1. アップグレードの手順	
図 9-1. 基本型管理サーバー構成	
図 9-2. 分離型管理サーバー構成	
図 9-3. 独立型データベースサーバー構成	
図 9-4. クラスタ環境での OVO 管理サーバーのインストールと設定の手順	
図 10-1. 基本型管理サーバー構成	
図 10-2. 分離型管理サーバー構成	
図 10-3. 独立型データベースサーバー構成	
図 10-4. クラスタ環境での OVO 管理サーバーのインストールと設定の手順	

図一覧

原典

本書は『HP OpenView Operations Installation Guide (Sun Solaris)』(HP Part No. B7491-90072)を翻訳したものです。

注記 OS の種類によって OVO/Unix 8.1/8.2 英語版と日本語版でサポートされている エージェントソフトウェアが異なります。詳細は、OVO/Unix 8.10/8.20 Release Notes 日本語版をご覧ください。

表記法

字体	説明	例
『マニュアル』	マニュアル名	詳細は、『 OVO システム管理リファレ ンスガイド』を参照してください。
Italic	コマンドの入力時に指定する必要があ る変数	プロンプトで、次のように入力しま す。 rlogin <i>your_name</i> このとき、 <i>your_name</i> にはログイン 名を指定します。
	関数のパラメータ	<i>oper_name</i> パラメータは整数が返さ れます。
Bold、ゴシック体	用語	HTTPS エージェント は を監視し ます。
入力	ユーザーが入力する必要があるテキス ト	プロンプトで、次のように入力しま す。 1s -1
コンピュータ文字	コンピュータディスプレイの項目	次のシステムメッセージが表示さ れます。
		Are you sure you want to remove current group?
	コマンド名	grep コマンドを使用して、…。
	関数名	opc_connect() 関数を使用して、 を接続します。
	ファイル名とディレクトリ名	/opt/OV/bin/OpC/
	プロセス名	opcmona が実行中かどうかチェック します。
	ウィンドウ1ダイアログボックス名	[ログファイルの追加]ウィンドウで …。
	マンページ名やリファレンスページ名	詳細は、opc(1M)のマンページを参 照してください。
強調	強調表示	次の手順に従う <i>必要があります</i> 。

字体	説明	例
キーキャップ	キーボードキー	Return を押します。
[ボタン]	ユーザーインタフェースのボタン	[OK] をクリックします。 [適用] ボタンをクリックします。
[メニュー項目]	メニュー名の後にコロン(:)が記載さ れていることがあります。これは、 ユーザーがそのメニューを選択した 後、メニュー項目を選択することを示 しています。項目の後に矢印(->)が記 載されている場合、カスケードメ ニューが表示されます。	[アクション : ユーティリティ -> レ ポート]を選択します。

OVO ドキュメントの使用方法

HP OpenView Operations (OVO) では、その使い方と概念を理解するために、マニュアルとオ ンラインヘルプを用意しています。本項では、入手できる情報や情報の参照個所を説明します。

電子メディアのマニュアル

すべてのマニュアルは、OVO 製品 CD-ROM のドキュメント ディレクトリに Adobe Portable Document Format (PDF) の形式で入っています。

『OVO ソフトウェアリリースノート』を除いて、他のマニュアルのすべてが次の OVO Web ページから入手できます。

http://<management_server>:3443/ITO_DOC/<lang>/manuals/*.pdf

この URL 内の <management_server> の部分は、使用している管理サーバーのホスト名の FQDN (完全修飾ドメイン名)で、<lang> はシステムの言語 (たとえば、英語環境の場合は c、 日本語環境の場合は japanese)です。

次の Web サイトからもマニュアルをダウンロードすることができます。

http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv(英語)

http://www.jpn.hp.com/doc/manual/openview/index.html(日本語)

この Web サイトにある『OVO Software Release Notes』(OVO ソフトウェアリリースノート)の 最新版を定期的に調べてください。このリリースノートは2~3ヶ月ごとにアップデートされ、 サポート対象として追加された OS バージョンや最新のパッチなど、最新の情報が得られます。

OVO のマニュアル

本項では、OVO のマニュアルとその内容について簡単に述べます。

マニュアル	説明	媒体
OVO 管理サーバー インス トールガイド	管理サーバーに OVO ソフトウェアをインストールし、初 期設定を行う管理者向けのマニュアルです。	印刷製本 PDF
	次の事項を説明しています。	
	 ソフトウェア、ハードウェアの要件 	
	 ソフトウェアのインストール、削除手順 	
	 デフォルト値を用いた設定 	
OVO コンセプトガイド	OVO を理解するために使用者を2つのタイプに分けて説 明しています。	印刷製本 PDF
	オペレータの場合には OVO の基本構造を理解できます。 管理者の場合には、現在の環境で OVO のセットアップと 設定ができるようになります。	
OVO システム管理リファレ ンスガイド	OVO を管理対象ノードにインストールし、 OVO の管理と トラブルシューティングを行う管理者向けのマニュアルで す。	PDF のみ
	OVOのDCE/NCSベース管理対象ノードの一般的で概念的な情報が記述されています。	
OVO DCE エージェント コン セプトと設定ガイド	DCE/NCS ベース管理対象ノードの各プラットフォームに ついて、プラットフォーム固有の情報を提供しています。	PDF のみ
OVO HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド	HTTPS ベース管理対象ノードの各プラットフォームにつ いて、プラットフォーム固有の情報を提供しています。	PDF のみ
OVO Reporting and Database Schema	OVO データベースから生成されるレポートの例に加え、 OVO のデータベースの表の詳細を説明しています。	PDF のみ
OVO Entity Relationship Diagrams	表とOVO データベース間の関係の概要を説明しています。	PDF のみ

マニュアル	説明	媒体
OVO Java GUI オペレータガ イド	OVO の Java ベースのオペレータ GUI と Service Navigator の詳細を説明しています。このマニュアルに は、OVO オペレータ向けに、一般的な OVO および Service Navigator の概念と作業についての詳細な情報を 説明しています。また、リファレンスおよびトラブル シューティングの情報もあります。	PDF のみ
Service Navigator コンセプ トと設定ガイド	HP OpenView Service Navigator のインストール、構成、 保守、トラブルシューティングを担当する管理者向けの情 報を提供しています。サービス管理の背景にある概念の概 要も記述しています。	印刷製本 PDF
OVO ソフトウェアリリース	新機能と以下のような有用な情報を記述しています。	PDF のみ
/	 ソフトウェアの新旧バージョンの機能比較 	
	 システムとソフトウェアの互換性 	
	 既知の問題の解決法 	
HP OpenView ネットワーク	管理者とオペレータ向けのマニュアルです。	印刷製本
ノードマネージャ ネット ワーク管理ガイド	OVO に組み込まれている HP OpenView ネットワーク ノードマネージャの基本機能を説明しています。	PDF
OVO Database Tuning	このマニュアルは OVO 管理サーバーの次の場所にあります。	テキスト
	/opt/OV/ReleaseNotes/opc_db.tuning	

OVO 関連製品のマニュアル

ここでは、OVO 関連のマニュアルと内容の概要を説明します。

マニュアル 説明							
HP OpenView Operations for UNIX Developer's Toolkit							
HP OpenView Operations for UNIX Developer's Toolkit を購入すると、次のマニュアルと OVO の全ド キュメントー式がついてきます。							
OVO Application Integration Guide	外部のアプリケーションを OVO に統合するいくつかの方 法を説明しています。	印刷製本 PDF					
OVO Developer's Reference	利用できるすべてのアプリケーション プログラミング イ ンタフェース (API) の概要を記述しています。	印刷製本 PDF					
HP OpenView Event Corre	lation Designer for NNM and OVO						
HP OpenView Event Correlation Designer for NNM and OVO を購入すると次の追加のドキュメントがついてきます。HP OpenView Event Correlation Composer は、NNM と OVO の必須コンポーネントです。OVO での OV Composer の使用方法は、OS-SPI のドキュメントで説明されています。							
HP OpenView ECS Configuring Circuits for	NNM と OVO 環境内での ECS Designer 製品の使用法を 説明しています。	印刷製本 PDF					

NNM and OVO

OVO オンライン情報

次の情報がオンラインで利用できます。

オンライン情報	説明
HP OpenView Operations オ ンラインヘルプ (管理者の作 業)	状況依存ヘルプシステムには、管理作業に必要な手順と、OVO 管理者 用の GUI のウィンドウごとの詳細なヘルプが含まれています。
HP OpenView Operations オ ンラインヘルプ(オペレータ の作業)	状況依存ヘルプシステムには、オペレータ作業に必要な手順と、OVO オペレータ用の Motif GUI のウィンドウごとの詳細なヘルプが含まれ ています。
OVO Java ベース GUI オン ラインヘルプ	OVO の Java ベースのオペレータ GUI と Service Navigator の HTML ベースのヘルプシステムです。このヘルプシステムには、OVO オペ レータ向けに、一般的な OVO および Service Navigator の概念と作業 についての詳細な情報を説明しています。また、リファレンスおよびト ラブルシューティングの情報もあります。
HP OpenView Operations マ ンページ	オンラインで利用できる OVO のマンページです。HTML 形式のものも 利用できます。 このページにアクセスするには、次の URL を Web ブラウザで開いて ください。
	http:// <management_server>:3443/ITO_MAN この URL の <management_server> には、使用している管理サーバー の FQDN (完全修飾ドメイン名)を入力してください。</management_server></management_server>

OVO オンラインヘルプについて

ここでは、HP OpenView Operations (OVO) でオペレータが使う Motif および Java のグラ フィックユーザーインタフェース (GUI) について、そのオンラインドキュメンテーションを説明 します。

Motif GUI オンラインヘルプ

HP OpenView Operations (OVO) Motif グラフィックユーザーインタフェース (GUI) のオンライン情報は、2 つの別々のボリューム(オペレータ用と管理者用)から成ります。オペレータ用ボリュームには、オペレータ用の主なウィンドウについて説明した、HP OpenView OVO クイックスタートがあります。

オンラインヘルプのタイプ

オペレータ用と管理者用ボリュームには、以下のようなオンラインヘルプのタイプがあります。

タスクインフォメーション

作業の実行に必要な情報(オペレータまたは管理者用)

アイコンインフォメーション

ポップアップメニュー、OVO アイコンの説明(マウスポインターを対象とするものの上に移動させて、マウスの右ボタンを押す)

エラーインフォメーション

[OVO **エラー情報**] ウィンドウに表示されるエラーの説明。エラー発生時に、またはメッセージ番号を使ってヘルプシステム内でキーワード検索で、ヘルプを参照できます。

□ 検索ユーティリティ

目的のトピックを直接表示(索引検索ユーティリティ)

□ 用語集

OVOの用語集

ヘルプ指示

オンラインヘルプを初めて使うユーザーのためのヘルプ

□ 印刷機能

ヘルプシステム内の一部またはすべてのトピックを印刷するための印刷機能(図形を印刷するには、HP LaserJet プリンター、またはそれと互換性のあるプリンターデバイスが必要)

オンラインヘルプにアクセスするには

ヘルプシステムにアクセスするには、次の方法があります。

□ F1 キー

カーソルがアクティブなテキストフィールドまたはボタン上にあるときに、**F1**キーを押す。

へルプボタン

ウィンドウ下部の [**ヘルプ**] ボタンをクリックする。

へルプメニュー

メニューバーから [**ヘルプ**]メニューを選択する。

□ 右クリック

シンボルをクリックして、マウスの右ボタンを押し、「**ヘルプ**」メニューにアクセスする。

次に、タスク項目リスト、またはウィンドウとフィールドのリストを選択します。どのヘルプ画 面からでも、ヘルプボリューム内のすべてのトピックにアクセスできます。他のヘルプトピック をハイパーリンクで示しています。

[メッセージブラウザ]ウィンドウと、[メッセージソースのテンプレート]ウィンドウではコンテキストヘルプを表示できます。メニューバーから[ヘルプ:コンテキストについて]を選択すると、カーソルが疑問符に変わるので、ヘルプを表示させたい箇所にカーソルを移動させます。そこでマウスボタンをクリックすると、その箇所のヘルプの説明がヘルプウィンドウに表示されます。

Java GUI と Service Navigator のオンラインヘルプ

Service Navigator を含む、HP OpenView Operations (OVO) Java グラフィックユーザーイン タフェース (GUI) のオンラインヘルプは、オペレータが OVO 製品に慣れ親しむのや、使用する のに役立ちます。

オンラインヘルプのタイプ

OVO Java GUI のオンラインヘルプには、次のような情報があります。

□ タスク

手順ごとの説明

□ 概念

主要な概念と機能の紹介

リファレンス

製品についての詳細な情報

トラブルシューティング

製品の使用中に発生する共通の問題に対する解決策

□ 索引

必要な情報にすぐに簡単にアクセスできるトピックリスト

トピックの表示

トピックを表示するには、オンラインドキュメンテーションウィンドウの左側にあるフレームの フォルダーを開き、トピックタイトルをクリックします。ハイパーリンクで、関連するヘルプト ピックにアクセスできます。

オンラインヘルプにアクセスするには

ヘルプシステムにアクセスするには、Java GUI のメニューバーから [**ヘルプ:目次**]を選択します。Web ブラウザが開き、ヘルプの目次が表示されます。

注記 ご使用の Web ブラウザを使って、Java GUI のオンラインヘルプにアクセスする には、OVO の設定が必要です。

1 管理サーバーのインストールの必要条件

管理サーバーのインストールの必要条件 概要

概要

本章では、**HP OpenView Operations** (**OVO**) 管理サーバーに適した **Sun Solaris** システムの選択 方法を説明します。

OVO のインストールスクリプトを実行する前に、システムパラメータを確認してください。本 章では、システムパラメータを設定する方法を説明します。

インストールおよびアップデート作業の概要

OVO のインストールを開始する前に、目的に合ったインストールタイプを選択する必要があり ます。たとえば、新バージョンの **OVO** をインストールするのか、旧バージョンの **OVO** から アップグレードするのかを決める*必要があります*。表 **1-1** に標準的なインストールとアップグ レードの手順を示します。

警告 OVO エージェントソフトウェアのメジャーバージョンは、OVO 管理サーバーソフトウェアのバージョンと同じかそれ以前である必要があります。たとえば、OVO バージョン A.08.10 HTTPS エージェントは、OVO バージョン A.07.1x 管理サーバーとは通信できません。A.07.1x の管理サーバーを含む複数の管理サーバーが存在するフレキシブル管理環境で運用している場合には、管理サーバーをすべてOVO バージョン A.08.10 にアップグレードするまでは、OVO エージェントのバージョンはすべて A.07.1x にしておく必要があります。

管理サーバーのインストールの必要条件 インストールおよびアップデート作業の概要

表 1-1 インストールおよびアップデートのタイプの選択

インストールタイプ	必要条件	参照先				
1. 管理サーバーへの Sun Solaris 用 OVO A.08.10 のインストール	 管理サーバーのハードウェアとして、少なくとも、OVO 管理サー バーに必要な最低限のシステム要件 は満たしているものを用意します。 	本章 57 ページの「OVO の管理サー バーへのインストール」				
	2. 78 ページの表 2-1 「OVO A.08.10 インストール CD」に示されている OVO インストール CD のレイアウ トをチェックします。					
	 OVO で使用する言語を選択します。 利用可能な OVO バンドルについては、91 ページの表 2-2 を参照してください。 					
2. 追加の OVO DCE/NCS ベースのエー ジェントソフトウェアの	 管理サーバーに OVO バージョン A.08.10 がインストールされている ことを確認します。 	92 ページの「管理サーバーシ ステムへの DCE/NCS エージェ ントソフトウェアパッケージの 手動インストール				
インストール	2. DCE/NCS ベースのエージェントソ フトウェアをインストールします。	手動インストール」				
3. OVO Java GUI のイン ストール	 管理サーバーに OVO バージョン A.08.10 がインストールされている ことを確認します。 	103 ページの第3章 「オペ レータ用 Java GUI のインス トール」				
	2. OVO Java GUI を実行させるシステ ムに OVO Java GUI ソフトウェア をインストールします。					
4. Sun Cluster 環境での OVO のインストール	1. 最初のSun Cluster ノードにOVOの ファイルセットをインストールしま す。	203 ページの第 9 章 「Sun Cluster 環境での OVO のイン ストール」				
	2. 追加 Sun Cluster ノードに OVO をイ ンストールします。					

表 1-1 インストールおよびアップデートのタイプの選択(続き)

インストールタイプ	必要条件	参照先
5. VERITAS Cluster Server 環境での OVO の インストール	 最初の VERITAS Cluster Server ノードに OVO のファイルセットを インストールします。 	265 ページの第 10 章 「VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール」
	2. 追加 VERITAS Cluster Server ノー ド上で OVO をインストールしま す。	
6. OVO バージョン A.07.xx からバージョン A.08.10 へのアップグ レード	 管理サーバーのハードウェアおよび ソフトウェアとして、少なくとも OVO A.08.10 管理サーバーに必要 な最低限のシステム要件は満たして いるものを用意します。 	 29 ページの第1章「管理サー バーのインストールの必要条件」 159 ページの第7章「OVO バージョン A.08.10 へのアップ
	2. OVO バージョン A.08.10 にアップグ レードします。	グレード」
7. 管理対象ノードでの OVO エージェントソフ	1. OVO が管理サーバーにインストー ルされていることを確認します。	『OVO システム管理リファレン スガイド』
トウェアのインストール またはアップデート	2. [ovo 登録ノード] ウィンドウにノー ドを追加します。	『OVO DCE エージェント コン セプトと設定ガイド』
	 OVO エージェントソフトウェアを インストールし、設定を割り当てて 配布します。 	『OVO HTTPS エージェント コ ンセプトと設定ガイド』
	OVO エージェントソフトウェアを DCE/NCS から HTTPS、または HTTPS から DCE/NCS へ変更する 場合は、今までの OVO エージェン トソフトウェアを削除する必要があ ります。	

管理サーバーのインストールの必要条件 **インストールおよびアップデート作業の概要**

図 1-1 標準的な OVO インストール作業の要約



インストール要件の確認

Sun Solaris 用の OVO 管理サーバーは、OVO システム全体をコントロールする構成要素です。 このため、管理サーバーをインストールするのに適切なシステムを注意深く選択する必要があり ます。システムを選択する前に、モニターする管理対象ノードの数、同時に OVO を操作するオ ペレータの数、および最終的な OVO 環境で処理されるメッセージの概数を決定します。特に、 大規模な構成で数百~数千の管理対象ノードがある場合、管理サーバーを後でより大きなシステ ムに移行するには相当な労力が必要です。

ハードウェアとソフトウェアの要件については、本章で説明します。インストールを始める前 に、これらの要件を十分にチェックしてください。

チェックを行ったら 49 ページの「ホスト名の解決」に進み、システムリソースが最低要件より 少ない場合には調整を行います。カーネルパラメータの値は、/etc/system ファイルで調整でき ます。調整は、51 ページの「管理サーバーのカーネルパラメータ」を参照してください。

OVO のインストールは注意深く計画する必要があります。OVO を使ったことがない場合は、実際の運用環境に移行する前に、隔離されたテスト環境で OVO をインストールし、設定すること をお勧めします。このように OVO をテストして経験を積むことにより、用途に合った設計と設 定を行うことができます。

本章の各項で、システム要件を詳しく説明していきます。OVO インストールスクリプトを実行 する前に、これらのシステム要件を十分に理解してください。OVO インストールスクリプトの 詳細は、57 ページの第2章「OVO の管理サーバーへのインストール」を参照してください。 管理サーバーのインストールの必要条件 インストール要件の確認

ハードウェアの要件

管理サーバーとして選択するシステムは、次のハードウェアの要件を満たす必要があります。

□ X ターミナル/ワークステーションを少なくとも 1 つ備えた Sun SPARC または Fujitsu-Siemens SPARC

ウィンドウシステムへのディスプレイリダイレクションについては、43ページの 「Windows へのディスプレイリダイレクションに必要な構成」を参照してください。

- □ 最低限解像度が 1280 × 1024 以上のカラービットマップモニター。モニターを管理サーバーシステムに物理的に接続する必要はありません。X リダイレクションメカニズムを使って、リモートから OVO Motif GUI を実行できます。
- 8ビット以上のカラープレーンをサポートするグラフィックボード
- □ マウス
- □ 十分なディスク空き容量
- □ 十分な RAM 容量
- □ スワップ領域(40ページの表 1-2 を参照してください)
- □ CD-ROM ドライブ(オプションです。リモートでマウントできます。)
- **注記** OVO 管理サーバーには、必要に応じて CPU、RAM、ディスクを後から追加でき るように、マルチ CPU システムの使用を強くお勧めします。
- 注記 Oracle データベースは、専用システムにインストールすることもできます。詳細は、133 ページの「独立したデータベースサーバーシステムの設定」を参照してください。
必要なディスク空き容量

管理サーバーをインストールするシステムを選択する前に、次の項目を調べてください。

1. 利用可能なシステムのディスク空き容量

OVO 管理サーバーに必要なディスク容量は全体でおよそ5GBです。詳細は、お使いのSun Solaris オペレーティングシステムに対応したOVOのインストール要件情報ファイルを参照 してください。インストール要件情報ファイルは、OVO 8(1)CDの Required_OS_Patch_Lists ディレクトリにあります。インストール CDの詳細は、78 ページの「OVO A.08.10 インストール CD」を参照してください。

Solaris 8 ovo.info.SunOS.5.8.txt

Solaris 9 ovo.info.SunOS.5.9.txt

HP OpenView Performance Manager のような他のアプリケーションも管理サーバーにイン ストールする場合は、それに必要なディスク領域を調べてください。

HP OpenView Performance Manager や HP OpenView Smart Plug-ins (SPI) のような他の アプリケーションを管理サーバーにインストールする予定がある場合は、それに必要なディ スク領域も調べてください。

ファイルツリーに十分なディスク空き容量が*ない*場合は、次のいずれかの方法を選択します。

- ディレクトリに専用のボリュームをマウントする。
- 特定のディレクトリを、十分なディスク空き領域を持つファイルシステムにシンボリックリンクする。

OVO のディレクトリ構造の詳細は、141 ページの第5章「管理サーバーのディレクトリ構造」を参照してください。

2. DCE/NCS ベースのエージェントに必要なディスク容量

DCE/NCS ベースのエージェントをインストールする場合は、/var/opt/OV におよそ 250 MB が必要です。

3. 平均ディスク I/O 時間

ディスクの I/O 時間は、アプリケーションの起動時間とスワップ動作に影響します。データ ベースと OVO のバイナリおよび実行時データは、複数のディスクに分散することをお勧め します。最適なパフォーマンスを維持するには、スワップ領域を OVO のバイナリや Oracle データベースと同じディスクに割り当てないでください。詳細は、ドキュメント db_tuning.txt を参照してください。このファイルは、管理サーバーの次のディレクトリ にあります。

/opt/OV/ReleaseNotes/opc_db.tuning

注記 容量の少ない物理ディスクを複数個使ってファイルシステムのレイアウトを自動 的に設定する方法は OVO には*適していません*。

> Solaris システムに容量の少ない物理ディスクが複数個接続されている場合は、 Solaris OS をインストールする時に「ファイルシステムの自動レイアウト」オプ ションを選択しないでください。選択すると、その結果作成されたファイルシス テムのレイアウトが OVO のディスク領域要件には*適さない*ものになります。

必要な RAM とスワップ領域

使用可能な RAM とスワップ領域の容量によって、アプリケーション実行の可否、また実行速度 が決まります。使用可能な RAM の量を増やすと、アプリケーションのパフォーマンスは向上し ます。これは、RAM 容量の増加によりシステムのスワップ動作とページング動作が減少するた めです。管理サーバーとして使用するシステムを選択する前に、次の項目を確認してください。

1. システムに実装されているメモリー (RAM) の大きさ

OVO 管理サーバー専用に、最低でも 1GB の RAM が必要です。またこれ以外に、OVO オペレータの Motif GUI セッションごとに 約 35 MB の RAM と、Service Navigator を含む OVO Java GUI セッションごとに 128 MB の RAM がそれぞれ必要です。実際に必要となる RAM は、運用環境と、使っているモードに大きく依存します。RAM 要件に影響を与える要 因は、OVO メッセージの総数と発生頻度、同時に操作するオペレータの数、管理対象ノー ドの数などです。

2. 十分なスワップ領域

ほとんどの場合、管理サーバーシステムにはおよそ 2048 MB のスワップ領域が必要です。

ヒント システム性能を向上させるには、ファイルシステムスワップ領域ではなく、 デバイススワップ領域を使ってください。

各ソフトウェアの要件を、表 1-2 に示します。

表 1-2 管理サーバーへの OVO のインストールに必要な最小限のスワップ領域

製品	必要なスワップ領域
Sun Solaris オペレーティングシステム	512 MB
Oracle データベース	1024 MB^1
HP OpenView Operations	512 MB^2
およその合計	2048 MB

- 1. Oracle 社では、システムの物理メモリー (RAM) サイズと1GB のうち、大きい方と 同じ値にするよう推奨しています。
- 2. この値は、同時に実行する GUI の数と、アクティブなメッセージ数、受諾メッセージの数によって異なります。Motif GUI が 1 つ増えるごとに約 35 MB の RAM また はスワップ領域が必要です。Java GUI と Service Navigator で操作する場合は、1 つ 増えるごとに約 128 MB の RAM またはスワップ領域が必要です。

現在の使用可能なスワップ領域をブロック単位(1ブロックは512バイト)でチェックするに は、次のコマンドを実行します。

/usr/sbin/swap -1

最大のパフォーマンスで実行し、ディスクアクセスのボトルネックを避けるには、同じ物理 ディスク上にデータベースとスワップ領域を割り当てては*いけません*。

3. 同時に作業する OVO ユーザー数

ユーザー数は、管理サーバーで同時に実行できる GUI の数に影響します。Motif GUI が 1 つ増えるごとに約 35 MB、また Java GUI と Service Navigator が 1 つ増えるごとに約 128 MB の RAM またはスワップ領域が必要です。この値は、約 3,000 メッセージを含む GUI ブ ラウザと、約 1,000 オブジェクトからなる Service Navigator のツリーに十分な値です。

4. Motif GUI または Service Navigator で使う背景グラフィックスの数

背景グラフィックスは RAM を多く使うため、システムのパフォーマンスを低下させます。

OVO に必要な、すべての仮想メモリーに十分対応できる物理メモリーを用意してください。これにより、プロセスのスワップがなくなり、最大のパフォーマンスが得られます。スワップが必要になると、OVO のパフォーマンスが低下します。

パフォーマンス要件

OVO がメッセージを処理する速度および OVO GUI パフォーマンスはどちらも、使用可能な CPU 時間と全体的な CPU の処理能力によって異なります。そのため、インストールした他のア プリケーションの CPU 時間、ディスクアクセス、RAM またはスワップ領域の使用率を常に考 慮してください。

注記 管理サーバーシステムには、マルチ CPU システムを使うことをお勧めします。 特に、複数の Java GUI を使う計画がある場合には、強くお勧めします。

LAN パケットのスループットは、管理サーバーのパフォーマンスに影響を与えるため、NFS、 NIS (YP)、DNS サーバーなどの別の目的のために 管理サーバーシステムを使用 *しないでくださ い*。ただし、二次ドメインネームサーバー (DNS) として OVO 管理サーバーシステムを設定する と、ホスト名の検索速度が向上します。

システム間の接続性の要件

管理対象ノードと OVO 管理サーバー間の接続性は、OVO ソフトウェアをインストールするの に必要な時間、管理対象ノード上にソフトウェアを設定する時間、および障害の対応に要する時 間にも影響します。また、X リダイレクションが必要な場合、ディスプレイステーションと管理 サーバー間の接続性も、OVO GUI のパフォーマンスに影響します。

管理対象ノードと OVO 管理サーバーとの間の接続を行う前に、次の項目を調べます。

1. システムが常にアクセス可能なこと(少なくとも OVO オペレータが作業している間)

管理サーバーは、少なくとも管理対象ノードが動作している間は、アクセス可能でなければ なりません。

そうでない場合は、次のような問題が起こることがあります。

- a. ローカルの管理対象ノード上で直接実行*されない*自動アクションは、管理サーバーのダ ウン中は、実行できません。
- b. 管理サーバーが回復すると、管理対象ノードは、ローカルバッファーに保持していた OVOメッセージを管理サーバーに転送します。処理しなければならないメッセージが非 常に多い場合、OVOのパフォーマンスに重大な影響をおよぼすことがあります。
- 2. 管理システムはネットワークの接続性と速度の面で中心に配置されていること

OVO の応答時間を最短にするため、管理サーバーシステムとその管理対象ノードの間で高 速ネットワーク (LAN) が使用できなければなりません。たとえば、LAN でネットワーク接 続された他のすべてのシステムと管理サーバーをシリアル回線や X.25 を介して接続しては なりません。

3. OVO オペレータのディスプレイステーションと管理サーバーが高速回線によって接続されて いること

管理サーバーとXリダイレクション先のディスプレイステーションを低速回線で接続する と、OVO Motif GUI のパフォーマンスが低下します。このような場合は、オペレータ用 Java GUI を使うことでパフォーマンスが上がります。

Windows へのディスプレイリダイレクションに必要な構成

OVO は WRQ Reflection X for Windows と Hummingbird Exceed をサポートします。これを使うと、**OVO** の表示を Windows システムにリダイレクトできます。詳細は、表 1-3 と表 1-4 を参照してください。

表 1-3 ディスプレイリダイレクションに必要な構成

要件	構成
Windows PC 上のハードウェア	推奨する要件
の要件	 Pentium III または同等のプロセッサ
	• 1 GHz
	• 512 MB メインメモリー
	 Reflection X を完全にインストールする場合は、ディスク空き 容量 25 MB。Hummingbird Exceed の場合は、50 MB。
Windows PC 上のソフトウェア	・ Windows 2000、Windows XP または Windows 2003
の要件	 Windows NT/2000/XP 用に Reflection X バージョン 8.00 以降、 Hummingbird Exceed バージョン 9.0J
画面の解像度	1280×1024以上
最小色数	256
ネットワークの最小帯域幅	128 kBps (256 kBps を推奨)

要件	設定
ウィンドウ	Reflection の場合は、X Terminal デスクトップオプション。 Hummingbird Exceed の場合は、「スクリーン」設定画面: ウィンド ウモード: シングル デスクトップオプション。
XDMCP	Reflection の場合は、Direct オプション。 接続したいシステム名を入力します。 Hummingbird Exceed の場合は、Exceed XDMCP Query。
フォント	フォントパスのリストの先頭に 75 dpi が指定されていなければなり ません。
マウス	マウスの中ボタン:エミュレーションを有効にします。

表 1-4 Reflection と Hummingbird Exceed に必要な X の設定

ソフトウェアの要件

OVO をインストールする前に、次のソフトウェアが管理サーバー上に正しくインストールされ ていなければなりません。

- オペレーティングシステム
- □ 追加ソフトウェアパッケージ
- □ オペレーティングシステムのパッチ
- □ 通信プロトコル
- $\Box \quad \text{Oracle } \vec{r} p \vec{n} x$

オペレーティングシステム

表 1-5 に OVO 管理サーバーをサポートする Sun Solaris の OS バージョンを示します。

注意 Sun Solaris をインストールする際に、ソフトウェアグループに対して Developer System Support (DSS) オプションを選択してください。

表 1-5 OVO 管理サーバーをサポートしている Sun Solaris の OS バージョン

オペレーティングシステム	プラットフォーム	サポートしている OS バージョン
Solaris	Sun SPARC	8および9
(取小 DSS インストール)	Fujitsu-Siemens PRIMEPOWER SPARC	8および9

注記 Sun Solaris 8 および 9 上の OVO A.08.10 は 32 ビットアプリケーションです。
 OVO は 64 ビットの Sun Solaris 8 および 9 で動作しますが、API レベルでは、
 64 ビットアプリケーションとの統合をサポート していません。Oracle 9.2 は 64
 ビットアプリケーションなので、Oracle は、64 ビット Sun Solaris 8 および 9 オペレーティングシステムが動作しているシステムにインストールする必要があります(必須)。OVO は Oracle データベースに、32 ビット SQL インタフェースを通じて、接続します。

追加ソフトウェアパッケージ

OVO は次のソフトウェアパッケージが管理サーバーにインストールされていることを必要とします。

- □ ネットワーク通信サービス
- □ X ウィンドウシステム
- **□** Common Desktop Environment (CDE) オンラインヘルプパッケージ

これらのパッケージは管理サーバーに Solaris オペレーティングシステムとともにインストール される CDE の一部です。SUNWaccu (System Accounting, (Usr)) パッケージ以外のすべての必要 な CDE パッケージは、DSS インストールによってインストールされます。SUNWaccu は別途イ ンストールする必要があります。

管理サーバー用に選択したワークステーションに Solaris オペレーティングシステムがすでにイ ンストールされている場合は、次のいずれかの方法で、ワークステーションにすでにインストー ルされているソフトウェアパッケージを調べることができます。

□ *admintool(1M)* GUI

admintool のソフトウェアビューを使って、**OS** が最初インストールされた時点のインス トールオプションを調べることができます。

□ pkginfo コマンド

次のコマンドを実行します。

/usr/bin/pkginfo | more

オペレーティングシステムのパッチ

OVO インストールスクリプト ovoinstall は OVO 管理サーバーに現在インストールされてい る OS パッチをチェックします。必要な Sun Solaris の OS パッチの詳細は、使用中の Sun Solaris オペレーティングシステムに対応した次の OVO インストール要件情報ファイルを参照 してください。インストール要件情報ファイルは、OVO 8 (1) CD の

Required_OS_Patch_Lists ディレクトリにあります。インストール CD の詳細は、78 ページの「OVO A.08.10 インストール CD」を参照してください。

Solaris 8 ovo.info.SunOS.5.8.txt

Solaris 9 ovo.info.SunOS.5.9.txt

注記 Sun Solaris の管理対象ノードには、管理サーバーのオペレーティングシステムの パッチの他に、エージェントのパッチも必要です。詳細は、『OVO HTTPS エー ジェント コンセプトと設定ガイド』を参照してください。

Sun Solaris 用 OS パッチの最新版は、Sun の Web サイト http://www.sunsolve.sun.com/ から入手できます。ダウンロードとインストールの方法もこのサイトで知ることができます。

重要 必要な OS パッチをインストールする前に、パッチに付属している README を読んでください。

また、最新版の『OVO ソフトウェアリリースノート』も読んで、必要なパッチに関する最新情報を調べてください。このドキュメントは、次のWebサイトから入手できます。

http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv/

- **重要** OVO 管理サーバーは、インストール要件情報ファイルにリストされているパッチ リビジョンでテストが行われています。これ以降のリビジョンでも問題はないは ずですが、テストは行われて*いません*。
- 注記 特定の機能やアドオンコンポーネントによっては、オペレーティングシステムの パッチがさらに必要となる場合があります。必要なパッチを ovoinstall で識別 できるようにするには、次のファイルの対応する行のコメントを外す(またはエン トリーを追加する)必要があります。

/etc/opt/OV/share/conf/OpC/mgmt_sv/ovo.info.<platform>.txt ここで、<platform>はSunOS.5.8 (Sun Solaris 8)またはSunOS.5.9 (Sun Solaris 9)のどちらかです。

たとえば、Kerberos PAM 認証を使用するような場合は、インストールの前に ovo.info.SunOS.5.x.txt ファイルの対応する行のコメントを外します(CD ベースのインストールでない場合)。また、PAM を設定する前に、それらのパッ チが管理サーバーシステムにインストールされているかどうかを確認します。

通信プロトコル

Sun Solaris システムの OVO では、通信プロトコル DCE、NCS、および HTTPS がサポートさ れています。OVO には、市販の DCE ソフトウェアが入手 できない環境でも DCE サーバー機能 が提供できるように、組み込みの DCE クライアントが用意されています。提供されるデーモン はローカルロケーションブローカのエミュレーションが行えます。

OVO は次の市販 DCE ソフトウェアと互換性があります。

- □ IBM DCE 3.1 for Sun Solaris
- DASCOM DCE 1.2 for Sun Solaris
- 注記 組み込みの DCE クライアントでは OVO が必要とする最低限の DCE 機能が提供 されます。セルディレクトリサービスやセキュリティサービスなどの高度な DCE 機能はサポート されていません。

手動による要件の確認

OVO インストールスクリプトを実行する前に、手動による要件の確認が可能です。

□ オペレーションシステムのバージョンを調べるには、次のコマンドを実行します。

uname -sr

たとえば、Sun Solaris 8 および9 での出力は次のようになります。

Solaris 8 SunOS.5.8

Solaris 9 SunOS.5.9

□ ディスクの空き容量を調べるには、次のコマンドを実行します。

/usr/sbin/df -k

□ ブロック単位の利用可能なスワップ領域を調べるには、次のコマンドを実行します。

/usr/sbin/swap -1

□ 利用可能な RAM を調べるには、次のコマンドを実行します。

/usr/sbin/prtconf | more

- □ ホスト名を調べる方法は、**49**ページの「ホスト名の解決」を参照してください。
- □ カーネルパラメータの値を調べる方法は、51ページの「管理サーバーのカーネルパラメー タ」を参照してください。

ホスト名の解決

ホスト名を完全なホスト名として解決できるネームサービスを設定しておく*必要*があります。 ホスト名は次の4つのうちのいずれかの方法で解決できる必要があります。

- □ DNS(推奨)
- NIS
- 🗋 NIS+
- files

<IP address> <fully qualified hostname> <short hostname>

ファイルによって解決を行う場合は、すべてのホストに対して次の項目が /etc/hosts ファイル に設定されている必要があります。

短縮ホスト名は、8 文字以下にする必要があります。ホストを /etc/hosts に追加する場合は、 完全修飾ホスト名で指定してください。

たとえば、ドメイン bbn.hp.com 内のホスト hpmgr を追加する場合は、/etc/hosts ファイル に次のように入力する*必要があります*。

193.197.95.42 hpmgr.bbn.hp.com hpmgr

ホスト名の解決に、DNS または NIS+ などの別の方法を使う場合は、/etc/hosts 内のローカ ルノードのエントリーに完全修飾ホスト名が設定されている必要があります。完全修飾ホスト名 は、短縮ホスト名の前にリストされている*必要があります*。

管理サーバーのカーネルパラメータ

カーネルパラメータを推奨値に調整する前に、セマフォと共有メモリーモジュールを下記の要領 でロードしてあることを確認します。

セマフォと共有メモリーモジュールのロード

OVO インストールスクリプトが正常に実行されるためには、セマフォと共有メモリーが使用可能になっている必要があります。

modinfo(1M) コマンドを使って、必要なモジュールがロードされているかどうかチェックして ください。

/usr/sbin/modinfo | grep shmsys

/usr/sbin/modinfo | grep semsys

システムにモジュールがロードされていない場合 (sysdef の出力を見ると関連するカーネルパラ メータ値が 0 になっている場合)には、modload (1M) コマンドを使って手動でモジュールを ロードする必要があります。

/usr/sbin/modload /kernel/sys/semsys /kernel/sys/shmsys

さらに、カーネルパラメータを正しく設定するためには、ブート時にセマフォと共有メモリーの モジュールを強制ロードする必要があります。

セマフォと共有メモリーのモジュールを強制的に自動ロードするには、/etc/systemファイルの 始めに次の行を入力します。

forceload: sys/shmsys

forceload: sys/semsys

カーネルパラメータ値のチェックと設定

現在のカーネルパラメータの値をチェックする前に、semsys モジュールと shmsys モジュール を必ずロードしてください。ロードしないと、間違って現在の semsys と shmsys の値を小さく してしまうことがあります。これらのモジュールのロードについては、51 ページの「セマフォと 共有メモリーモジュールのロード」を参照してください。

1. カーネルパラメータ値をチェックするには、次のコマンドを実行します。

/usr/sbin/sysdef | more

OVO のインストールユーティリティ ovoinstall を使うと、現在の設定値がチェックできます。

- /etc/systemの値を、インストール要件情報ファイルに示されている値で調整します。この とき、インストール要件情報ファイルは、Sun Solaris オペレーティングシステムのバー ジョンに合わせて、次のいずれかを使います。
 - ovo.info.SunOS 5.8.txt
 - ovo.info.SunOS 5.9.txt

インストール要件情報ファイルは、OVO 8 (1) CD の Required_OS_Patch_Lists ディレク トリにあります。インストール CD のレイアウトについては、78 ページの「OVO A.08.10 インストール CD」を参照してください。

 注意 システムパラメータの値として、インストール要件情報ファイルより大きな 値がすでに設定されていることもありますが、その場合は /etc/system ファ イルの値を小さくしないでください。
 インストール要件情報ファイルに示されている値は、OVO のインストールや オペレーションを正常に行うための最小値に過ぎません。管理サーバーシス テムにインストールされている他のソフトウェアが、それより大きな値を必 要としている可能性があります。 3. カーネルパラメータを変更した後、システムをリブートして新しいカーネルパラメータ値を ロードします。

例 1-1 /etc/system ファイルにあるカーネルパラメータの構文

forceload: sys/shmsys forceload: sys/semsys set shmsys:shminfo_shmmax=4294967295 set shmsys:shminfo_shmmin=1 set shmsys:shminfo_shmseg=400 set shmsys:shminfo_shmseg=400 set semsys:seminfo_semnni=500 set semsys:seminfo_semmn=16384 set semsys:seminfo_semmns=1024 set semsys:seminfo_semnnu=400 set semsys:seminfo_semume=250 set semsys:seminfo_semvmx=32767 set semsys:seminfo_semms1=400 set semsys:seminfo_semons1=400 set semsys:seminfo_semons1=00

Oracle データベース

OVO A.08.10 は、以下の Oracle データベースのバージョンで動作が確認されています。

重要	それぞれの Sun Solaris の OS バージョンでサポートされる Oracle データベース
	のバージョンについては、54 ページの表 1-6 を参照してください。

- Sun Solaris 用の 9.2.0.2 Patch Set for the Oracle Database Server をインストールした
 Oracle Database 9i Release 2 Enterprise/Standard Edition (または、Oracle for OpenView 9.2.0)
- Sun Solaris 用の 10.1.0.4 Patch Set for the Oracle Database Server をインストールした Oracle Database 10g Release 1 Enterprise/Standard Edition

Oracle データベースのサポートの範囲については、表 **1-6** で詳しく説明しています。すべての バージョンの Sun Solaris オペレーティングシステムで同じではないことに注意してください。

表 1-6 Sun Solaris でサポートする Oracle データベースのバージョン

オペレーティ ングシステム	9.2.0.2 Patch Set をイン ストールした Oracle Database 9i Release (または、Oracle for OpenView 9.2.0)	10.1.0.4 Patch Set をイ ンストールした Oracle Database 10g Release
Solaris 8	0	
Solaris 9	0	0

すでに Oracle データベースを使用している場合は、次のように Oracle Universal Installer を実行することで、どの Oracle 製品がインストールされているか表示することができます。

1. ユーザー oracle に切り替えます。次のように入力します。

su - oracle

2. Oracle Universal Installer を実行します。次のように入力します。

\$ORACLE_HOME/bin/runInstaller

3. Oracle Universal Installer の [ようこそ] ウィンドウで、[インストール済みの製品 ...] をク リックし、インストールされている Oracle 製品を表示します。 表 1-7 に、必要な Oracle 製品を示します。

表 1-7 OVO に必要な Oracle 製品

HP-UX バージョン	Oracle バージョン	必要な製品
Solaris 8 Solaris 9	Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) Enterprise Edition (64 ビット) ¹	 Oracle9i 9.2.0.1.0 Oracle Net Services 9.2.0.1.0²
	Oracle for OpenView 9.2.0 (64- ビット) ¹	 Oracle9i 9.2.0.2.0 Oracle Net Services 9.2.0.2.0
Solaris 9	Sun Solaris SPARC 用の Oracle 10g Database Release 1 (10.1.0.4) Standard/ Enterprise Edition (64 ビット)	Oracle10.1.0.2.0Oracle Net Services 10.1.0.2.0

1. OVO では、32 ビットの Oracle はサポート されていません

2. すべてのサブプロダクト、つまり、Oracle Net Listener 9.2.0.1.0、Oracle Connection Manager 9.2.0.1.0 が必要です。

 注記 Oracle データベースバージョン 9.2.0.2.0 をインストールするには、最初に Oracle データベースバージョン 9.2.0.1.0 をインストールし、次に、Sun SPARC Solaris 用の 9.2.0.2 Patch Set for Oracle Database Server をインストールして アップグレードします。
 同様に、Oracle データベースバージョン 10.1.0.4.0 をインストールするには、 Oracle データベース 10.1.0.2.0 を、Sun SPARC Solaris 用の 10.1.0.4 Patch Set for the Oracle Database Server へアップグレードします。

サポートされているエージェントプラットフォーム

OVO A.08.10 では、OVO A.07.xx DCE/NCS ベースの管理対象ノードを下位互換モードでサポートしています。OVO の次期メジャーリリースで、OVO A.07.xx DCE/NCS ベースの管理対象ノードのサポートを終了する予定です。

重要 OVO 管理サーバーシステムへは、HTTPS エージェントを必ずインストールして ください。DCE/NCS ベースのエージェントソフトウェアを、OVO 管理サーバー ヘインストールすることはできなくなりました。

管理対象ノードのプラットフォームとオペレーティングシステム、および OVO エージェントと HP OpenView Performance Agent (OVPA) の機能を一覧にした表は、『OVO ソフトウェアリ リースノート』に記載されています。

注記 OVO エージェントと OVPA は、SAN (Storage Area Network) に接続された ディスクにもインストールできます。

2 OVO の管理サーバーへのインストール

概要

本章では、次の項目について説明します。

- OVO インストールプログラムを使って、HP OpenView Operations (OVO) for Sun Solaris を 管理サーバーに新しくインストールする方法。
- □ OVO で使えるように Oracle データベースをセットアップする方法。
- □ DCE/NCS ベースのソフトウェアを手動でインストールする方法。
- □ OVO ソフトウェアを再設定する方法。
- 注記 OVO HTTPS エージェントソフトウェアは、OVO 管理サーバーに OVO ソフト ウェアをインストールしているときに、自動的にインストールされます。
- **重要** OVO 製品バンドルは、HP Software Distributor (SD-UX) を使って直接インス トール *しないでください*。OVO 管理サーバーの OVO ソフトウェアを管理するに は、ovoinstall を使ってください。

Oracle for OpenView は当社から入手できます。この製品には、55 ページの表 1-7 に示す Oracle 製品を OpenView で使用するためのライセンスが含まれています。

注記 同じ管理サーバー上で OVO の日本語版、韓国語版、簡体字中国語版、および英語/スペイン語版を実行することはできません。これは、データベースで互換性のない複数のキャラクタセットが必要となるためです。

OVO をインストールするための準備

OVO をインストールする前に、システムが次の要件を満たしていることを確認します。

- インストールされている Sun Solaris オペレーティングシステム(最小 Developer System Support)で、CDE が使えること(必須)。
- □ 管理サーバーのカーネルパラメータが適切な値に調整されていること(*必須*)。35 ページの 「インストール要件の確認」を参照してください。
- □ Sun Solaris オペレーティングシステムのパッチがインストールされていること(必須)。詳細 は、47 ページの「オペレーティングシステムのパッチ」を参照してください。
- □ ファイルシステムの適切なパーティションに十分なディスクの空き容量があること(*必須*)。 詳細は、37ページの「必要なディスク空き容量」を参照してください。
- システムがこれらの要件を満たしていれば、OVO のインストールを開始できます。

OVO のインストール

OVO をインストールする前にシステムが 29 ページの第1章 「管理サーバーのインストールの 必要条件」に示されている要件を満たしていることを確認してから、次の手順を実行します。

1. データベースをインストールしてチェックします。

詳細は、61 ページの「Oracle データベースのインストールと確認」を参照してください。 2. 管理サーバーシステムに OVO ソフトウェアをインストールします。

詳細は、78 ページの「管理サーバーシステムへの OVO ソフトウェアのインストール」を参照してください。

3. OVO のインストールを確認します。

詳細は、94ページの「OVOの起動とインストールの確認」を参照してください。

Oracle データベースのインストールと確認

OVO で使えるようにするには、次の Oracle データベースのいずれか1つをインストールして、 セットアップする必要があります。

- **重要** Sun SPARC Solaris の各 OS バージョンでサポートされる Oracle データベース のバージョンについては、54 ページの表 1-6 を参照してください。
- Sun SPARC Solaris用の9.2.0.2 Patch Set for the Oracle Database Server をインストールした Oracle Database 9i Release 2 Enterprise/Standard Edition (または Oracle for OpenView 9.2.0)
- Sun SPARC Solaris 用の 10.1.0.4 Patch Set for the Oracle Database Server をインストール した Oracle Database 10g Release 1 Enterprise/Standard Edition

ここでの説明よりも詳細な情報が必要な場合や、標準以外のインストールについては、Oracle データベース製品に付属のドキュメントを参照してください。

 注記
 Oracle 9i および 10g は Oracle Corporation の製品であるため、当社からは直接 購入できません。Oracle for OpenView 9.2.0 は当社から購入できます。この製品 には、55 ページの表 1-7 に示す Oracle 製品を OpenView で使用するためのライ センスが含まれています。

必要な Oracle 製品

必要な Oracle 製品の全リストは、55 ページの表 1-7 を参照してください。

スタンドアロンの OVO システムには、データベースとこのシステムで実行するユーザーインタ フェース プロセスを含むすべての管理サーバープロセスがあります。ただし、データベースを、 OVO 管理サーバーとは別のサーバーにインストールする場合は、追加 Oracle 製品も*必ず*インス トールしてください(*必須*)。詳細は、133ページの「独立したデータベースサーバーシステム の設定」を参照してください。

既存の Oracle データベースの使用

重要 既存のデータベースを使って OVO のインストールと設定を行うことは可能です が、その場合は個別のデータベースインスタンスが必要です。また、既存のイン スタンスを使って OVO を設定することも考えられますが、サポートは*されてい ません*。

既存の Oracle データベースを使用する場合は、次のように行ってください。

- 1. Oracle 製品のドキュメントを参照し、インストールしている Sun Solaris の OS バージョンに 従って、データベースが Oracle バージョン 9.2.0 または 10.10 と互換性があることを確認し ます。
- 2. Oracle 環境変数を、63 ページの「Oracle データベースのインストールの準備」で説明する ように設定してください。
- 3.78 ページの「管理サーバーシステムへの OVO ソフトウェアのインストール」の項へ進んで ください。

Oracle データベースをインストールする前に

以降の項では、Oracle データベース (9.2.0.2 または 10.1.0.4) を OVO 管理サーバーにインス トールする前の準備について説明します。

Oracle データベースのインストールの準備

Oracle データベースを管理サーバーにインストールする前に、次の手順を実行します。

1. システムが 29 ページの第1章「管理サーバーのインストールの必要条件」のハードウェア とソフトウェアの要件を満たしていることを確認します。

注記 Oracle 環境の動的なリンクはサポート*されていません*。

- 2. root で admintool を実行し、次の属性を設定してユーザー oracle を作成します。
 - a. dba という UNIX グループを作成します。

グループ ID は、101 以上の値にします。

b. Oracle 10g データベースをインストールする場合には、oinstall という UNIX グループ を作る必要があります。

グループ ID は、101 以上の値にします。

c. oracle という UNIX ユーザーを作成します。

ユーザー ID は、101 以上の値にします。

- d. インストールしている Oracle データベースのバージョンに応じて、以下の手順を実行し ます。
 - Oracle 9.2.0 の場合
 - ユーザー oracle を、グループ dba のメンバーにします。
 - Oracle 10.1.0 の場合

ユーザー oracle を、プライマリグループ oinstall、セカンダリグループ dba のメ ンバーにします。

e. ユーザー oracle は次のホームディレクトリを使います。

/export/home/oracle

注記	Sun Solaris システムでホームディレクトリを作成するディレクトリは、
	/export/home/ です。ディレクトリ /home/ はリモートユーザーのホー
	ムディレクトリのマウントポイントです。

- f. oracle ユーザーの推奨シェルは Korn シェル (ksh) です。
- 3. 以下のコマンドを実行し、ユーザーが Oracle バイナリを使えるように umask を設定します。

umask 022

- 4. Oracle のインストールで必要となるディレクトリを、次のように作成します。
 - a. Oracle のホームディレクトリ ORACLE_HOME を作成します。

mkdir -p /opt/oracle/product/<version>

<version>には、サポート対象の Oracle データベースのバージョン 9.2.0 または 10.1.0 を指定します。

ORACLE_HOME には別のディレクトリも選択できますが、以降のすべてのステップでも必ずこのディレクトリを使用しなければなりません(必須)。

/opt/oracle/product/<version> は OVO で推奨されている値です。この値は Oracle で推奨されている Optimal Flexible Architecture (OFA) ディレクトリ構造に合致しま す。

b. Oracle インストールファイルのベースディレクトリを作成します。

mkdir -p /opt/oracle/oraInventory

別のディレクトリでも構いません。この場合、以降のすべてのステップでこのディレクトリを使用しなければなりません。

- 5. インストールしている Oracle データベースのバージョンに応じて、以下の手順を実行します。
 - Oracle 9.2.0 の場合

以下のコマンドを使って、ディレクトリの所有者を oracle:dba に変更します。

chown -R oracle:dba /opt/oracle/product/9.2.0

— Oracle 10.1.0 の場合

以下のコマンドを使って、ディレクトリの所有者を oracle:oinstall に変更します。

chown -R oracle:oinstall /opt/oracle ¥ /opt/oracle/product /opt/oracle/product/10.1.0

- 6. Oracle 環境変数をユーザー oracle の /export/home/oracle/.profile に次のように設定 します。
 - export ORACLE_BASE=/opt/oracle

この変数は、Oracle のインストール先を指定します。プレフィックス /opt は、単なる 例です。必要に応じて、他のインストールパスに置き換えてください。

• export ORACLE_HOME=\$ORACLE_BASE/product/<version>

この変数は、Oracle のインストール先とバージョンを指定します。このように設定する ことをお勧めしますが、必要であれば、別のディレクトリでも構いません。

• export ORACLE_SID=openview

この変数は、作成するデータベースの名前を定義します。デフォルトの設定は、 openviewですが、必要であれば異なる名前を使うことができます。

既存のデータベースを使う場合には、このデータベースの名前を使って ORACLE_SID を 設定してください。スクリプト opcconfig がデータベースを設定するとき、この名前の データベースの存在を確認して、OVO データベースオブジェクト用にこのデータベース を使用するかを尋ねてきます。この方法を選択した場合、新しいデータベースを作成し ないで、OVO データベースオブジェクトを既存のデータベース内に作成します。

管理サーバーで短いファイル名を使用するファイルシステムを使う場合、ORACLE_SID を4文字より長くしてはいけません。

• export PATH=\$PATH:\$ORACLE_HOME/bin

この変数には、システムがコマンドを見つけて実行するときに検索するディレクトリを 設定します。

7. 次項の説明に従って、選択したバージョンの Oracle データベースのインストールを始めま す。

Oracle データベースのインストール

ここでは、OVOで使う以下のデータベースのインストール方法について説明します。

重要 Sun Solaris の各 OS バージョンでサポートされる Oracle データベースのバー ジョンについては、54 ページの表 1-6 を参照してください。

- Sun SPARC Solaris 用の9.2.0.2 Patch Set for the Oracle Database Server をインストールした Oracle Database 9i Release 2
- Sun SPARC Solaris 用の 10.1.0.4 Patch Set for the Oracle Database Server をインストール した Oracle Database 10g Release 1

より詳細な情報が必要な場合や、標準以外のインストールについては、Oracle データベース製品に付属のドキュメントを参照してください。

次の手順では、openview データベースを作成しないで、Oracle イメージをインストールしま す。OVO ソフトウェアをインストールしてから、ovoinstall コマンドで、openview データ ベースを作成し、OVO ソフトウェアを設定します。78 ページの「管理サーバーシステムへの OVO ソフトウェアのインストール」の項を参照してください。

注記 インストールを開始する前に、本項を最後まで読んでください。システムからの 質問の順番が次の例と多少異なることがありますが、インストール中に問題が発 生したわけでは*ありません*。

Oracle データベース 9.2.0.2 または 10.1.0.4 をインストールする

注記 Sun SPARC Solaris 用のOracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) Enterprise Edition (64 ビット) 製品は、3 つの CD-ROM で提供されています。Sun SPARC Solaris 用のOracle10g Database Release 1 Enterprise Edition (64 ビット)は、2 つの CD-ROM で提供されています。9.2.0.2 と 10.1.0.4 の Patch Sets は、Oracle Web サイトからダウンロードすることができます。

Oracle 9.2.0.2 または 10.1.0.4 を CD-ROM からインストールするには、次の手順を実行します。

- Oracle をインストールする際には、いくつかの手順をユーザーroot とユーザーoracleのそれぞれで実行する必要があります。ターミナルウィンドウを2つ開いて、次の手順を実行します。
 - a. 最初のターミナルウィンドウにはユーザー root で、二番目のウィンドウにはユーザー oracle でログインします。
 - b. 両方のターミナルウィンドウで、Oracle 環境変数 ORACLE_TERM の設定が正しいことを 確認します。次のように入力して設定を確認できます。

echo \$ORACLE_TERM

ORACLE_TERM が設定されていない場合には、次のコマンドを入力して、環境変数を設定します。

export \$ORACLE_TERM=xterm

c. 変数 ORACLE_HOME と ORACLE_SID を確認し、必要なら設定します。 次に例を示します。

ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/<version>

ただし、<version>には、サポート対象の Oracle データベースのバージョン 9.2.0 または 10.1.0 を指定します。

export ORACLE_HOME

export ORACLE_SID=openview

d. 次のように入力して、環境変数 DISPLAY を設定します。

export DISPLAY=<nodename>:0.0

<nodename>にはシステムの名前を指定します。

- 2. Oracle 9i CD-ROM 1 をドライブに挿入します。Sun Solaris では CD-ROM は自動的にマウントされます。
- 3. ユーザー oracle で、次のように入力して Oracle Universal Installer を起動します。

cd /; /cdrom/cdrom0/runInstaller &

Oracle Universal Installer が起動すると、[ようこそ] ウィンドウが表示されます。

4. [Specify Inventory directory and credentials] ウィンドウで [Next] をクリックしま す。root 特権で特定のアクションを実行することが要求されます。ユーザー root で、次の ように、orainstRoot.sh を実行します。

/opt/oracle/oraInventory/orainstRoot.sh

5. 選択したインストール方法に応じて、先に進みます。

カスタム インストールタイプを使った Oracle Database 9.2.0.2 のインストール

カスタム インストールタイプを使って Oracle Database 9.2.0.2 をインストールするには、以下の手順を実行します。

1. Oracle Universal Installer の [ようこそ] ウィンドウで、[次へ] をクリックします。

[インベントリの場所]ウィンドウが表示されます。

a. [インベントリの場所] ウィンドウで、パス /opt/oracle/oraInventory が表示されていることを確認し、[OK] をクリックします。

[UNIX グループ名] ウィンドウが表示されます。

b. [UNIX グループ名] ウィンドウでは、フィールドを空欄にしたまま [Next] をクリックしま す。

ユーティリティ orainstRoot.sh を実行するよう求められます。

c. ユーザー root で、次のように入力してユーティリティ orainstRoot.sh を実行します。

/tmp/orainstRoot.sh

ユーティリティが終了したら、Oracle Universal Installer に戻り、[続行] をクリック します。

[ファイルの場所]ウィンドウが表示されます。

d. [ファイルの場所] ウィンドウでは、[Source] フィールドの内容は変えないでください。こ のフィールドはインストールファイルの場所を示します。

2つのインストール先フィールドには、Oracle ホームの名前とその完全パス名が表示されます。[パス]フィールドには、ORACLE_HOME 変数の値が表示されます。既定値をそのまま使用します。

注記 [名前]フィールドが空の場合は、次のように入力します。

ORACLE_HOME

[ファイルの場所]ウィンドウで、[次へ]をクリックします。

[使用可能な製品]ウィンドウが表示されます。

e. [使用可能な製品]ウィンドウで、[製品の言語]ボタンをクリックします。[言語の選択]ウィ ンドウが表示されます。

- f. [言語の選択]ウィンドウで、Oracle が実行できる言語として「日本語」が選択されている ことを確認します。LANG=ja_JP.PCK を設定していない場合には、手動で「日本語」を 選択する必要があります。
- g. [使用可能な製品] ウィンドウで、[Oracle9i Database 9.2.0.1.0] を選択します。 [次へ] をクリックします。[インストールタイプ] ウィンドウが表示されます。
- h. [インストールタイプ] ウィンドウで、[カスタム] インストールタイプを選択します。[次へ] をクリックします。

[使用可能な製品コンポーネント] ウィンドウが表示されます。

i. [使用可能な製品コンポーネント] ウィンドウで、使用可能な製品のリストの中から、必要 な Oracle 製品を選択します。55 ページの表 1-7 「OVO に必要な Oracle 製品」を参照 してください。

リストで選択を終えたら、[次へ]をクリックします。[コンポーネントの場所]ウィンド ウが表示されます。

- j. [コンポーネントの場所] ウィンドウに、Oracle Universal Installer のインストール先が表示されます。デフォルト値 \$ORACLE_BASE/oui を変更せずに [次へ] をクリックします。 [権限付きオペレーティングシステムグループ] ウィンドウが表示されます。
- **k.** [権限付きオペレーティングシステムグループ]ウィンドウで、[Database Administrator (OSDBA) Group] と [Database Operator (OSOPER) Group] にデフォルトの dba が設 定されていることを確認します。

[次へ]をクリックします。[データベースの作成]ウィンドウが表示されます。

1. [データベースの作成] ウィンドウで、新しいデータベースを作成するかどうかが質問され ます。[いいえ]を選択し、[次へ]をクリックします。

[サマリー] ウィンドウが表示されます。

- m. [サマリー] ウインドウで、十分なディスク容量があることを確認してください。インス トール中は製品やディスク容量の割り当てを変更*できません*。
- n. [Disk Location] ウィンドウが表示され、Oracle9iの2番目のディスクを、続いて3番目 のディスクをディスクドライブに挿入するよう求められます。
 - A. CD-ROM を取り替えます。次のコマンドを実行します。

eject

B. [Disk Location] ウィンドウで、[OK] をクリックします。

- **o.** [Setup Privileges] ウィンドウが表示され、次の手順で説明する root.sh ユーティリ ティを実行するよう求められます。
- 2. 次のように、ユーザー root で、root.sh ユーティリティを実行します。
 - a. 次のように入力して、ORACLE_HOMEに移動します。

cd \$ORACLE_HOME

b. 次のように入力して、root.shユーティリティを開始します。

./root.sh

c. 次の情報が表示されます。

The following environment variables are set as:

ORACLE_OWNER= oracle
ORACLE_HOME= /opt/oracle/product/9.2.0

Enter the full pathname of the local bin directory [/usr/local/bin]:

次のディレクトリを入力します。/usr/bin

- **d.** root.shユーティリティが終了したら、[Setup Privileges] ウィンドウで [OK] をクリッ クします。
- 3. インストールの終わりに [構成ツール] ウィンドウが表示され、Oracle Net Configuration Assistant が起動します。

このアシスタントが起動したらすぐに [取消] ボタンをクリックして、このアシスタントを キャンセルします。その結果表示されるエラーメッセージはすべて無視してください。

4. [構成ツール] ウィンドウで、[次へ] をクリックします。

[インストールの終了] ウィンドウが表示されます。

- 5. [終了] をクリックして Oracle Universal Installer を終了します。
- 6. 以下のコマンドを実行し、CD-ROM をアンマウントします。

eject

7. Oracle Web サイトにある Oracle 9.2.0.2 Patch Set を、README ファイルに従ってインストールします。

注記 Oracle では、セキュリティを向上させるために、**'password complexity'**を有 効にしておくことを勧めています。

Oracle Database Standard/Enterprise Edition のインストール

注記 以降の項で、OVO 管理サーバーに Oracle Database (9.2.0.2 または 10.1.0.4) Standard/Enterprise Edition をインストールする方法について説明します。

Oracle Database Standard/Enterprise Edition 9.2.0.2 または **10.1.0.4** をインストールするに は、以下の手順を実行します。

Oracle Universal Installerの[**ようこそ**]ウィンドウで、[次へ]をクリックした後、次のいずれ かの方法でインストールを続けます。

1. Oracle Universal Installer の [ようこそ] ウィンドウで、[次へ] をクリックします。

[Specify File Locations] ウィンドウが表示されます。

[Specify File Locations] ウィンドウのすべての Oracle 変数を既に正しく選択してある場合には、[Next] をクリックします。

インストールする Oracle データベースのバージョンに従って、以下の手順を実行します。

• Oracle 9.2.0.2 の場合

[Available Products] ウィンドウが表示されます。

[Oracle Database 9.2.0] オプションを選択して、[Next] をクリックします。

[Installation Type] ウィンドウが表示されます。[Next] をクリックします。

• Oracle 10.1.0.4 の場合

[Installation Type] ウィンドウが表示されます。[Next] をクリックします。

 [Select Installation Type] ウィンドウで、必要に応じて、Oracle ライセンス契約に従っ て、Enterprise Editionタイプ、または Standard Edition タイプを選択します。 [Next] をクリックします。
注記 英語版以外の OVO 管理サーバーを使う場合には、

[Product languages...]ボタンをクリックして、追加言語をリストから選 択します。デフォルトの言語は、英語です。

- 4. インストールする Oracle データベースのバージョンに応じて、以下の該当する手順を実行します。
 - Oracle 9.2.0.2 の場合

[Database Configuration] ウィンドウが表示されます。

[Software Only] オプションを選択して、[Next] をクリックします。

[Summary] ウィンドウが表示されます。

- Oracle 10.1.0.4 の場合
 - a. [Product-specific Prerequisite Checks] ウィンドウが表示されます。[Next] を クリックします。

このウィンドウに、チェック項目についての結果が表示されます。問題がなければ、 [Next] をクリックします。

[Select Database Configuration] ウィンドウが表示されます。

- b. [Select Database Configuration] ウィンドウで、
 [Do not create a starter database] オプションを選択し、[Next] をクリックします。[Summary] ウィンドウが開きます。
- 5. [Summary] ウィンドウで、[Install] をクリックして、インストールを開始します。
- 6. [Setup Privileges] ウィンドウが表示されて、root.sh ユーティリティを実行することが 求められたら、以下の手順を実行します。
 - a. ユーザー root でログインします。
 - b. 次のように入力して、ORACLE_HOME に移動します。
 cd \$ORACLE_HOME
 - c. 次のように入力して、root.shユーティリティを実行します。

./root.sh

次の情報が表示されます。

The following environment variables are set as: ORACLE_OWNER= oracle ORACLE_HOME= /opt/oracle/product/<version>

この例では、<version>は、サポート対象の Oracle データベースのバージョン 9.2.0 または 10.1.0 となります。

次のプロンプトにローカルな bin ディレクトリの完全パス名を入力します。 [/usr/local/bin]: /usr/lbin と入力します。

- **7.** root.shユーティリティが終了したら、[Setup Privileges]ウィンドウで[OK] をクリックし ます。[End of Installation] ウィンドウが開きます。
- 8. [End of Installation] ウィンドウでインストールした Oracle 製品を確認します。確認が終わったら、[Exit] をクリックします。
- 9. 以降の項の説明に従って、Oracle 10.1.0.4 Patch Set をインストールします。

注記	Oracleではセキュリティを向上させるために 'password complexity' を有効
	にしておくことを勧めています。

10.1.0.4 Patch Set for Oracle Database Server のインストール

10.1.0.4 Patch Set for Oracle Database Server をインストールするには、以下の手順を実行します。

1. パッチセットインストール用アーカイブを任意のディレクトリにダウンロードします。

注記	このディレクトリは、Oracle ホームディレクトリまたはその下位のディレク
	トリ <i>以外</i> のディレクトリにする必要があります。

2. 次のように入力して、インストールファイルを unzip して、解凍します。

\$ unzip <zip_file_name>.zip \$ cpio -idcmv <p4163362_10104_SOLARIS64.cpio</pre>

3. ユーザー oracle で、次のように入力して、Oracle Universal Installer を起動します。

```
cd <patchset_directory>/Disk1
```

<patchset_directory>には、インストールファイルを解凍したディレクトリを指定しま
す。

./runInstaller

4. Oracle Universal Installer の [ようこそ] ウィンドウで、[次へ] をクリックします。

[Specify File Locations] ウィンドウが開きます。

5. [Specify File Locations] ウィンドウで、[Next] をクリックします。

パッチセットファイルをアンパックした stage ディレクトリで products.xml ファイル(た とえば、*<directory_path>*/stage/products.xml)を選択し、[Next] をクリックします。

6. [Destination] セクションの [Name] フィールドで、ドロップダウンリストから Oracle ホーム の名前を選択し、[Next] をクリックします。

[サマリー] ウィンドウが表示されます。

- 7. [サマリー] ウィンドウで [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。
- 8. プロンプトが表示されたら root ユーザーで \$ORACLE_HOME/root.sh スクリプトを実行しま す。

以下の情報が表示されます。

The following environment variables are set as: ORACLE_OWNER= oracle ORACLE_HOME= /opt/oracle/product/<version>

<version>は、サポート対象の Oracle データベースのバージョン 9.2.0 または 10.1.0 とな ります。 次のプロンプトにローカルな bin ディレクトリの完全パス名を入力します。 [/usr/local/bin]: /usr/lbin と入力します。

- 9. root.shユーティリティが終了したら、[Setup Privileges] ウィンドウで[OK] をクリックします。
- **注記** Oracle Universal Installer から、いくつかの Oracle プロセスが動作中のため、 インストールを続行できないという警告が表示されたら、次のように入力して、 Oracle のデーモン ocssd.bin を停止します。

/sbin/init.d/init.cssd stop

ocssd.bin デーモンを停止したら、インストールを継続します。

Oracle Database 10.1.0.4 でアーカイブログモードを有効にする

opc_backup のマンページの中の、Oracle のアーカイブログモードを有効にするための方法は、 Oracle Database 10.1.0.4 には適用できません。Oracle Database 10.1.0.4 のアーカイブログ モードを有効にするには、以下の手順を実行してください。

- 1. データベースをシャットダウンします。
- 2. \$ORACLE_HOME/dbs/init\${ORACLE_SID}.ora ファイルに、アーカイブログパラメータを設定します。以下の行のコメントを外し、適切な変数を設定します(Oracle 8 以降では、 log_archive_dest パスの最後にスラッシュを付ける必要があります)。

log_archive_dest = \$ORACLE_BASE/\$ORACLE_SID/arch/ log_archive_format = "T%TS%S.ARC"

重要	log_archive_start パラメータを設定、すなわち、コメントを外してはいけ
	ません。

3. データベースを起動し、アーカイブログモードを有効にします。ログのアーカイブが行われ ていることを確認します。ユーザー oracle で、sqlplus を sqlplus /nolog の形式で実行 し、次のように入力します。

connect / as sysdba
startup mount
alter database archivelog;
alter database open;
alter system archive log current;
exit

4. alter system archive log current コマンドによって、最初のアーカイブ redo ログファ イルが作成されます。次のように入力して、このファイルが作成されていることを確認しま す(システム変更番号がアーカイブ redo ログファイル名の一部になっているため、実際の名 前は異なります)。

\$ 11 /opt/oracle/admin/openview/arch/ total 4792 -rw-r---- 1 oracle dba 2453504 Oct 31 20:25 T0001S0000003737.ARC

5. アーカイブログモードを有効にしたら、再びデータベースをシャットダウンし、完全なオフ ラインバックアップを作成しておくことをお勧めします。これが将来のオンラインバック アップの基礎になります。

管理サーバーシステムへの OVO ソフトウェアのインストール

ここでは、次の項目について説明します。

- □ OVO インストール CD
- □ OVOのインストールプログラム ovoinstall を使用した、管理サーバーへの OVO ソフトウェ アのインストール

OVO A.08.10 インストール CD

OVO A.08.10 ソフトウェアは、8 枚組みの CD で提供されます。表 2-1 に、OVO A.08.10 イン ストール CD のリストを示します。

注記 OVO メディアキットには、OV Performance Manager や OVPA のような製品を スタンドアローンでインストールするための CD が含まれています。

表 2-1 OVO A.08.10 インストール CD

インストール CD	CD の内容
OVO 8 (1) CD	OVO インストールプログラム、 OVO ソフトウェ アデポ、インストール要件情報ファイル (ovo.info.SunOS.5.8.txt と ovo.info.SunOS.5.9.txt)、 OVO ドキュメン ト、および OV Core コンポーネントデポ
OVO 8 (2) CD	管理サーバーデポ、HTTPS クライアントデポ、 および RPC クライアントデポ
OVO 8 (3) CD	OVPA ソフトウェアデポ
NNM (1) CD	OVSNMP、ECS ランタイム、および OV
NNM (2) CD	Composer を含む、ネットワークノードマネー ジャソフトウェアデポ
SPI CD	OVO 用の HP OpenView Smart Plug-in

注記 OVO メディアキットには、この他にも、OV Performance Manager や OVPA な ど、スタンドアロンインストール用の製品を収録した CD が何枚か付属していま す。

OVO インストールプログラム ovoinstall

OVO インストールプログラム ovoinstall は、次の処理を実行します。

- □ OVO ソフトウェアのインストールと設定に必要なすべての情報の収集。詳細は、81ページ の「ovoinstall を使った、OVO ソフトウェアインストールの準備」を参照してください。
- NNM のインストールに伴ってインストールされた共有 OV コンポーネントのアップグレード。
- インストールされている Sun Solaris オペレーティングシステムのパッチの調査と、インストールの必要なパッチの表示。
- □ カーネルパラメータとディスク容量の要件チェック。
- □ NNM のインストールの起動。
- □ 管理サーバーシステムへの OVO ソフトウェアのインストール。
- OVO 管理サーバーシステムへの HTTPS エージェントソフトウェアパッケージのインストール。
- □ OVO 管理サーバーシステムへの DCE/NCS ベースのエージェントソフトウェアパッケージの インストール(要求した場合のみ)。

92ページの「管理サーバーシステムへの DCE/NCS エージェントソフトウェアパッケージ の手動インストール」で説明しているように、DCE/NCS ベースのエージェントソフトウェ アは、後からでもインストールできます。

- □ openview データベースの作成と、OVO ソフトウェアの設定。
- ローカルエージェントのインストール(指定した場合のみ)と、エージェント設定のローカ ルエージェントへの配布。
- □ OVO プロセスの起動。
- □ OSSPIのインストール(指定した場合のみ)。

重要 OVO 製品バンドルは、HP Software Distributor (SD-UX) を使って直接インス トール*しないでください*。OVO 管理サーバーで OVO ソフトウェアを管理するに は、ovoinstall を使用してください。

ovoinstall を使った、OVO ソフトウェアインストールの準備

OVO のインストールをスムーズに行うには、ovoinstallを実行する前に、前提条件がすべて 満たされていることを確認するとともに、次の質問に対する答えを用意しておいてください。

- DCE/NCS エージェントソフトウェアをインストールするか? インストールする場合、DCE/NCS で管理したいノードの数と、HTTPS エージェントソフトウェアで管理したいノードの数はいくつか?
- □ 何人の Motif GUI オペレータが同時に作業するか?
- 何人の Java GUI オペレータが同時に作業するか?
 また、そのうちの何人が Service Navigator を使用するか?
- □ OVO管理サーバーにNNM がすでにインストールされていた場合は、NNM を再インストール するか?
- □ Developer's Toolkit をインストールするか?
- □ ローカルエージェントを自動的にインストールするか?
- □ OSSPI を自動的にインストールするか?
- □ システムを再起動するたびにデータベースを自動的に起動するか?
- □ データベースがすでに存在していた場合は、上書きするか?

ovoinstall は次の情報についても質問してきます。

- □ ORACLE_HOME の値
- □ ORACLE_BASE の値
- □ Oracle のデータファイルと索引ファイルの作成場所
- □ データベース言語
- □ opc op および opc report データベースユーザーのパスワード
- □ 既存のデータベースユーザー system のパスワード
- □ Oracle DBA user
- □ ORACLE_SIDの値

注記 クラスタ環境で OVO をインストールする方法は、203 ページの第9章「Sun Cluster 環境での OVO のインストール」と 265 ページの第10章 「VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール」を参照してください。

ovoinstall の実行

OVO ソフトウェア全体をインストールするのに必要な時間は、管理サーバーのハードウェアに よって異なります。ただし、90 分以上かかることはほとんどありません。

ovoinstall を実行する前に、ユーザー管理またはグループ管理用にネットワーク情報サービス (NIS または NIS+)を使っているかどうかを確認します。この情報は /etc/nsswitch.conf ファイルの passwd と group のエントリーで確認できます。

NIS または NIS+ を使っている場合には、ovoinstall を実行する前に、次の点に注意してください。

- ユーザーopc_opがNISまたはNIS+環境に登録済みで、グループopcgrpに属していることを 確認します。ユーザーopc_opが作成されていない場合は、OVOのインストール中に、 ovoinstallスクリプトによりユーザーopc_opが作成されます。
- □ ユーザーopc_opとoracleのホームディレクトリがOVO管理サーバー上でアクセスできることと、NIS(またはNIS+)サーバー上でも同じであることを確認します。

ユーザー管理やグループ管理用に NIS または NIS+ を使っていない場合には、ovoinstall に よってグループとユーザーが自動的にセットアップされます。

注記 システムで動作中の NCS ベースのアプリケーションがあれば、OVO ソフトウェ アのインストールを開始する前に停止してください。

OVO ソフトウェアは、次のいずれかの手順を使って、Sun Solaris 管理サーバーにインストール できます。

□ CD-ROM からのインストール

OVO を CD-ROM からインストールする場合は、必要に応じて、他の CD の挿入が要求されます。

CD イメージを使ったインストール

CD イメージを使って OVO をインストールする場合は、すべての CD の内容をディスク、 NFS 共有ファイル、または DVD にコピーしてからインストールを行います。

CD-ROM から OVO ソフトウェアをインストールするための準備

CD-ROMから **OVO** ソフトウェアをインストールするための準備を行うには、1 枚目の **OVO** サーバーインストール **CD** (**OVO** 8 (1) **CD**)を **CD-ROM**ドライブに挿入します。

Sun Solaris システムの場合、**CD-ROM** は、automountd プロセスによって /cdrom ディレクト リのマウントポイントに自動的にマウントされます。

重要 マウントされた CD-ROM のディレクトリからは、ovoinstall を起動しないで ください。

CD イメージから OVO ソフトウェアをインストールするための準備

CD イメージから OVO ソフトウェアをインストールするための準備を行うには、次の手順を実行します。

- 1. ディスクのサブディレクトリを置いておくためのマスターディレクトリを作成します。たと えば、/tmp ディレクトリとします。
- 2. マスターディレクトリに次のサブディレクトリを作成します。
 - OVOCD1
 - OVOCD2
 - OVOCD3
 - OVNNMCD1
 - OVNNMCD2
 - OVOSSPI
- 3. OVO インストール CD の内容を、これらのディレクトリにコピーします。CD とディレクトリ の関係は次のようにします。
 - OVO 8(1) CD の内容を OVOCD1 にコピー。
 - OVO 8 (2) CD の内容を OVOCD2 にコピー。
 - OVO 8 (3) CD の内容を OVOCD3 にコピー (オプション)。
 - NNM (1) CDの内容をOVNNMCD1にコピー(NNMがインストールされていない場合にのみ 必要)。
 - NNM (2) CDの内容をOVNNMCD2 にコピー(NNM がインストール されていない場合にのみ 必要)。
 - Operating System SPI が格納されている SPI CD の内容を OVOSSPI にコピー(OVO イン ストール中に OS-SPI をインストールする場合にのみ必要。OS-SPI は別途インストー ルすることも可能)。
- **4.** パーミッションを OVNINMCD1 と OVNINMCD2 に設定します。 次のように入力します。

find OVNNMCD1 -type d | xargs chmod a+rx
find OVNNMCD2 -type d | xargs chmod a+rx

Sun Solaris 管理サーバーへの OVO ソフトウェアのインストール

Sun Solaris 管理サーバーへ OVO ソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1. ユーザー root で、ログインします。
- 2. ユーザー root の umask を設定します。

umask 022

環境変数 LANG が ja_JP.PCK に設定されていることを確認します。
 設定を確認するには、次のように入力します。

echo \$LANG

- 注記 LANG 変数に ja_JP.PCK 以外の値を使っていた場合は、ovoinstall を実行 する前に ja_JP.PCK を設定してください。ovoinstall が終了すれば、LANG 変数はもとの値に戻せます。サポートする言語と LANG 設定については、 『OVO システム管理リファレンスガイド』を参照してください。
- 4. 次のように入力して、DISPLAY環境変数を設定します。

export DISPLAY=<nodename>:0.0

<nodename>にはシステムの名前を指定します。

- 5. OVO のインストールを開始します。
 - OVO を CD-ROM からインストールする場合は、次のように入力します。

/<mount_point>/ovoinstall -t

<mount_point>には OVO インストール CD がマウントされている場所を指定します。

• OVO を CD イメージを使ってインストールする場合は、次のように入力します。

/<master_directory>/OVOCD1/ovoinstall -t

たとえば、/tmp ディレクトリがマスターディレクトリになっている場合は、次のように 入力して、ovoinstallを起動します。

/tmp/OVOCD1/ovoinstall -t

ovoinstall がインストール手順の実行を開始します。

- 6. ovoinstall のターミナルウィンドウで、ovoinstall から、デフォルトの設定をそのまま使 用するのか、またはパラメータをカスタマイズするのかが尋ねられます。パラメータは **OpenView のリソース計算セクション**でグループ化されています。
 - 注記 OpenView のリソース計算セクションで設定されているパラメータは、メモ リーの要件とカーネルパラメータの見積りを行うためにのみ使用されます。こ れらのパラメータの詳細については、81ページの「ovoinstall を使った、 OVO ソフトウェアインストールの準備」を参照してください。

各設定の下に、デフォルト値、たとえば、[5]が表示されます。

Enter を押してデフォルトの値をそのまま使用するか、必要な値を入力します。

 ovoinstallは、カーネルパラメータとディスク容量の要件をチェックします。値が要件を 満たしていない場合は、警告を表示します。ovoinstallは、Sun Solaris オペレーティング システムに必要なパッチをチェックします。インストールされていないパッチのリストを表 示します。

インストールを先に進めるのか、キャンセルするのかが尋ねられます。

- 8. ovoinstallのターミナルウィンドウで、ovoinstallから、デフォルトの設定をそのまま使 用するのか、またはパラメータをカスタマイズするのかが尋ねられます。パラメータは次の セクションでグループ化されています。
 - OpenView ソフトウェアの設定セクション
 - **重要** OpenView **ソフトウェアの設定セクション**の最後で、ovoinstall が OVO
 の 設定を開始する前に、パッチをインストールするか、またはリモート
 システム上にデータベースサーバーを設定するかを尋ねられます。
 最新の OVO パッチをインストールすることを強くお勧めします。設定プ
 ロセスに影響を及ぼすパッチは必ずインストールしてください。

• OpenView データベースの設定セクション

各設定の下に、デフォルト値、たとえば、[y] が表示されます。

注記 特に変更する必要がない場合は、デフォルト(推奨)値を使用してください。

Enter を押してデフォルトの値をそのまま使用するか、必要な値を入力します。

重要	データベースを手動で設定するかの問い合せには、次のいずれかを行なって ください。
	 データベースを自動的に設定する場合は、Enterを押してインストールを 続けてください。
	 独立したシステムをデータベースサーバとして設定する場合は、yを入力して、次のメッセージが表示されるまでインストールを続けてください。
	Once you are finished with applying patches/setting up the remote database, answer y to the following question to continue with the configuration of the database. Do you want to continue now $(y \mid n)$: [y]
	このメッセージが表示されたら、 <i>質問に答えずに ovoinstall を実行し ているウィンドウを開いたままにしておき、</i> 133 ページの「独立したデー タベースサーバーシステムの設定」のリモートデータベース設定手順の手 順 4 に進んでください。

注記	NNM をインストールする方法は、『HP OpenView ネットワークノードマ
	<i>ネージャ インストールガイド</i> 』を参照してください。

警告 ネットワークノードマネージャのインストールが始まったら、Ctrl+C または kill を使ってインストールを中断しないでください。中断すると、システムが 正常に動作しなくなる可能性があります。

ファイルシステムの要件チェックを行う段階までは、Ctrl+C または kill を使うことができます。

設定セクションの設定値とパラメータの詳細は、99ページの「OVO ソフトウェアの再設定」 を参照してください。

設定が終わると、インストールが始まります。

注記 OVO を CD-ROM から直接インストールしている場合は、プロンプトに応じ てインストール CD を交換します。

選択したパッケージのインストールが完了すると、ovoinstallは、ここで、パッチのイン ストールが必要であることを通知します。

重要パッチのインストールが完了するまで待ってから、Enterを押してください。

ovoinstall は自動的に opcconfig を起動します。このプロセスによって OVO 管理サーバーの設定が行われます。

- 注記 ovoinstallは、インストールセクションと設定セクションで指定した設定 値およびパラメータをすべて保存します。opcconfigが起動されると、保存 された値が使われます。この段階で異なる値を入力することはできませんが、 OVO ソフトウェアは、後から opcconfigを使い、手動で再設定することが できます。opcconfigと設定方法の詳細は、99ページの「OVO ソフトウェ アの再設定」を参照してください。
- 注記 OSSPIポリシーをインストールし、分配したら、[メッセージグループ]と[ノードグループ]をユーザー opc_admの担当範囲マトリックスに設定する必 要があります。詳細は、『OVO システム管理リファレンスガイド』を参照し てください。
- 9. インストールが終了したら、次のコマンドを実行して、CD-ROM のマウントを解除します。

eject

10. MANPATH環境変数に /opt/OV/man ディレクトリを追加して、OVO のマンページを表示でき るようにします。次のように入力します。

MANPATH=\$MANPATH:/opt/OV/man

export MANPATH

MANPATH は、次のいずれかに設定する必要があります(必須)。

- 現在のユーザーが表示できるようにするには、ユーザー自身が .profile に設定します。
- すべてのユーザーが表示できるようにするには、システム管理者が /etc/profile に設定します。

インストールログファイルの表示

ovoinstall によるソフトウェアのインストールが終了したら、

/var/opt/OV/log/OpC/mgmt_sv/ovoinstall.log ログファイルの最後をチェックして、イン ストールが正常に終了していることを確認します。テキストエディターを使ってログファイルを 開くか、次のコマンドを実行します。

more /var/opt/OV/log/OpC/mgmt_sv/ovoinstall.log

インストールの最中にも、解析ログファイルとインストールログファイルを表示して、エラーの 発生を確認することができます。インストールログファイルを表示するには、新しいターミナル ウィンドウで以下のコマンドを実行します。

tail -f /var/adm/sw/swagent.log

tail -f /var/opt/OV/tmp/pkgadd.log

OVO ソフトウェアバンドル

表 2-2 に、OVO ソフトウェアバンドルを示します。OVO ソフトウェア、製品、ファイルセット の詳細は、319 ページの付録 B 「Sun Solaris ソフトウェアの OVO ソフトウェアバンドル」を 参照してください。

表 2-2 OVO ソフトウェアバンドル

OVO バンドル	バージョン	説明
OVOEnglish	A.08.10	HP OpenView OVO とドキュメント (英語版)
OVOLocalized ¹	A.08.10	HP OpenView OVO とドキュメント (英語以外の言語)
OVORemoteOVw	A.08.10	リモート OVw 統合

1. 英語以外の言語(日本語、スペイン語、韓国語、簡体字中国語)を使用するには、 OVOEnglishバンドルに加えてインストールする必要があります。

表 2-3 OVO ソフトウェアバンドル(日本語版)

OVO バンドル	パージョン	説明
OVODevLocalized	A.08.10	HP OpenView OVO Developer's Toolkit とドキュメント(日本語)
OVOLocalized	A.08.10	HP OpenView OVO とドキュメント(日本語)

注記 OVO Developer's Toolkit を利用するには、OVO の他に、OVOPC-DEV 製品と OVOPC-DEVDOC 製品をインストールする*必要があります*。すでに ovoinstall で インストールされている場合には、ここでのインストールは不要です。

管理サーバーへの OVO ソフトウェアのインストールが終了したら、インストールが正常に終了 しているかどうかをチェックします。詳細は、94 ページの「OVO の起動とインストールの確 認」を参照してください。

管理サーバーシステムへの DCE/NCS エージェントソフトウェアパッケージの手 動インストール

OVO 管理サーバーソフトウェアを OVO 管理サーバーシステムにインストールしたら、 DCE/NCS ベースのエージェントソフトウェアの管理サーバーへのインストールを手動でも行う ことができます。DCE/NCS ベースのソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行し ます。

- 1. OVO 管理サーバーシステムにユーザー root としてログインします。
- 2. ターミナルウィンドウで次のように入力して、DCE/NCS エージェントソフトウェアデポを インストールします。

swinstall -s <full path name>/HPOvOrpcClients.depot ¥*

<full path name>には HPOvOrpcClients.depot までの完全パス名を指定します。

3. 次のように入力して、現在のディレクトリを変更します。

cd /var/opt/OV/share/databases/OpC/mgd_node/vendor

4. 次のように入力して、データベースにエージェント情報をアップロードします。

```
for i in `find . -type d -name A.07.10`; ¥
do j=`echo ${i} | sed -e 's|^./||' -e 's|/A.07.10||'`; ¥
/opt/OV/bin/OpC/opcagtdbcfg -p ${j} -d -f; ¥
done
```

管理サーバーシステムへの HTTPS エージェントソフトウェアパッケージの手動 インストール

OVO 管理サーバーソフトウェアを OVO 管理サーバーシステムにインストールしたら、HTTPS エージェントソフトウェアの管理サーバーへのインストールを手動でも行うことができます。 HTTPS エージェントソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1. OVO 管理サーバーでユーザー root としてログインします。
- 2. ターミナルウィンドウで次のように入力して、HTTPS エージェントソフトウェアデポをイ ンストールします。

swinstall -s <full path name>/HPOvOhttpsClients.depot ¥*

<full path name>には HPOvOhttpsClients.depot までの完全パス名を指定します。

3. 次のように入力して、現在のディレクトリを変更します。

cd /var/opt/OV/share/databases/OpC/mgd_node/vendor

4. 次のように入力して、データベースにエージェント情報をアップロードします。

for i in `find . -type f -name <AgentPlatform>`; ¥
do j=`echo \${i} | sed -e 's|^./||' -e 's|¥
/<AgentPlatform>||'`; /opt/OV/bin/OpC/opcagtdbcfg -p \${j} -d -f; ¥
done

OVO の起動とインストールの確認

OVO のインストールを確認するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを実行して、OVO サーバーのサービスがすべて動作中であることを確認しま す。

/opt/OV/bin/OpC/opcsv

サービスが動作していれば、次のような出力が表示されます。

OVO 管理サーバーのステータス :

Control Manager	opcctlm	(13013)	が起動されています。
Action Manager	opcactm	(13025)	が起動されています。
Message Manager	opcmsgm	(13026)	が起動されています。
TT & Notify Mgr	opcttnsm	(13027)	が起動されています。
Forward Manager	opcforwm	(13028)	が起動されています。
Service Engine	opcsvcm	(13042)	が起動されています。
Cert. Srv Adapter	opccsad	(13036)	が起動されています。
BBC config adapter	opcbbcdist	(13037)	が起動されています。
Display Manager	opcdispm	(13029)	が起動されています。
Distrib. Manager	opcdistm	(13031)	が起動されています。

オープンエージェント管理ステータス:

Request	Sender		ovoareqsdr	(13010)	が起動されています。
Request	Handler		ovoareqhdlr	(13014)	が起動されています。
Message	Receiver	(HTTPS)	opcmsgrb	(13015)	が起動されています。
Message	Receiver	(DCE)	opcmsgrd	(13016)	が起動されています。

OV Control コアコンポーネント ステータス:

OV	Control	ovcd	(11431)	動作中
OV	Communication Broker	ovbbccb	(11961)	動作中
OV	Certificate Server	OVCS	(12968)	動作中

OVO サーバーのサービスが動作していない場合は、次のコマンドを実行して起動します。

/opt/OV/bin/OpC/opcsv -start

OVO の管理サーバーへのインストール OVO の起動とインストールの確認

重要 次の手順2と4を実行するには、ローカルエージェントをインストールして おく必要があります(*必須*)。

- 2. 次の手順を実行して、管理サーバーシステムで OVO エージェントのサービスがすべて動作中 であることを確認します。
 - 次のコマンドを実行します。

/opt/OV/bin/OpC/opcagt -status

OVOの管理者GUIで、[登録アプリケーション]の[OVO 状態]シンボルをダブルクリックします。

サービスが動作していれば、次のような出力が表示されます。

OVO 管理対象ノードのステータス:

opcmsga	OVO Message Agent	AGENT,EA	(18525)	動作中
opcacta	OVO Action Agent	AGENT, EA	(18526)	動作中
opcmsgi	OVO Message Interceptor	AGENT, EA	(18527)	動作中
opcle	OVO Logfile Encapsulator	AGENT, EA	(18528)	動作中
opcmona	OVO Monitor Agent	AGENT, EA	(18529)	動作中
opctrapi	OVO SNMP Trap Interceptor	AGENT, EA	(18530)	動作中

注記 OVO エージェントサービスが動作*していない*場合は、次のコマンドを実行して、起動します。

/opt/OV/bin/OpC/opcagt -start

3. デフォルトユーザーの一人(たとえば、opc_op)として OVO GUI を起動し、正しく動作して いることを確認します。

次のコマンドを実行します。

opc

ユーザー名:opc_op

パスワード: OpC_op

注記 OVO GUI が動作を開始するまでに数分かかります。

動作が開始すると、次のウィンドウが表示されます。

OVO の管理サーバーへのインストール OVO の起動とインストールの確認

- ルート
- 管理対象ノード [opc_op]
- アプリケーションデスクトップ [opc_op]
- メッセージグループ [opc_op]
- メッセージブラウザ [opc_op]

4. 次のコマンドを実行し、ユーザー root でテストメッセージを発行します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/submit.sh

このプログラムは[メッセージブラウザ]に対してシミュレートしたメッセージを送信しま す。受信されるメッセージの数は、システムの設定に依存します。通常の設定では、5つか 6つのメッセージを受信します。

- 5. [ユーザーのアプリケーション]ウィンドウからウィンドウ使用(入力/出力)として設定されてい るアプリケーションをテストしたり使用したりするには、以下のいずれかの方法を実施する 必要があります。
 - □ ユーザー root で、入力/出力アプリケーションを使う各管理対象ノードのデフォルトオ ペレータ opc op の UNIX パスワードを設定します。

次のコマンドを実行します。

passwd opc_op

- **注記** デフォルトでは、ユーザー opc_op はシステム (/etc/passwd のパスワー ドフィールドが*に設定されています) にログイン*できません*。
- OVO管理者GUIでopc_admとして操作するには、入力/出力アプリケーション(たとえば、 オペレータ opc_opの仮想ターミナルアプリケーション)のパスワードを設定します。
 - a. 任意のサブマップのメニューから[ウィンドウ:登録アプリケーション]を選択し、[登録アプリケーション]を選択し、[登録アプリケーション]を開きます。
 - b. [仮想ターミナル]シンボルを右クリックします。
 システムはこのオブジェクトに対するポップアップメニューを表示します。
 - c. ポップアップメニューで [変更...]を選択し、[内部アプリケーションの変更: 仮想 ターミナル] ウィンドウを開きます。
 - d. [内部アプリケーションの変更:仮想ターミナル]ウィンドウの[プラットフォーム / ユーザー名]リストボックスで [UNIX/opc_op]のエントリーをダブルクリックしま す。

OVO の管理サーバーへのインストール OVO の起動とインストールの確認

これにより、[ユーザー変更] ウィンドウが表示されます。

- e. [ユーザー変更] ウィンドウの [パスワード] フィールドで、オペレータ opc_op のパス ワードを入力します。
- □ 管理対象ノードにファイル \$HOME/.rhosts があることを確認します(\$HOMEは、管理対象 ノードで実行中のユーザー opc_op のホームディレクトリ)。

存在していない場合には、作成します。

次に、管理対象ノードのユーザー opc_op の .rhosts にエントリーを追加します。 例:

<management_server>.<domain> opc_op

管理対象ノードに /etc/hosts.equiv ファイルがあることを確認します。
 存在していない場合には、作成します。
 このファイルに、管理サーバーのホスト名を追加します。
 例:

<management_server>.<domain>

OVO をインストールした後の作業

OVO のインストールが完了したら、現在の使用環境で次の問題を解決しておくべきかどうかを 判断します。

 初期設定の段階で、Oracle はデフォルトユーザー sys、system、outln および dbsnmp を作成し、これらにデフォルトのパスワードを割り当てます。インストールした Oracle のコン ポーネントとバージョンによっては、これ以外のデータベースユーザーも作成されている可能性があります。

これらの Oracle ユーザーは、OVO では*使われません*。 これらの Oracle ユーザーのパスワードは、次の例に示すように、Oracle ツール SQL*Plus を使って変更できます。

```
su - oracle
sqlplus /nolog
connect / as sysdba
alter user system identified by <new_password>
exit
exit
```

□ バックアップをとる場合は、次のバックアップオプションを選択できます。

- オフラインバックアップ (opc_backup)
- 自動バックアップ(ovbackup.ovpl)
- **注記** バックアップオプションを選択すると、設定の追加が必要になる場合があります。

詳細は、それぞれのマンページ(*opc_backup(1M*) と *ovbackup.ovpl(1M*))、または『*OVO* シ ステム管理リファレンスガイド』の「システム保守」の項を参照してください。

 Oracle で追加ディスクを使いたいというような要求があれば、Oracle データベースをカスタ マイズします。詳細は、『OVO システム管理リファレンスガイド』の「データベースの保 守」の項を参照してください。

データベースのチューニングの詳細は、管理サーバーの /opt/OV/ReleaseNotes/ にある 『OVO Database Tuning』(opc_db.tuning テキストファイル)を参照してください。

OVO ソフトウェアの再設定

OVO ソフトウェアを再設定する場合は、管理サーバーで、ユーザー root として **OVO** 設定ユー ティリティ opcconfig を実行する必要があります。

データベースサーバーとして別のシステムを使いたい場合は、133ページの「独立したデータ ベースサーバーシステムの設定」で説明している方法に従って、最初にデータベースサーバーシ ステムを設定します。

OVO ソフトウェアを再設定するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを実行して、NLS の言語変数 (NLS_LANG) が正しく設定されていることを確認し ます。

export NLS_LANG=japanese_japan.JA16SJIS

2. 環境変数 LANG が ja_JP.PCK に設定されていることを確認します。 設定を確認するには、次のように入力します。

echo \$LANG

3. Oracle 環境変数をエクスポートします。

その方法は、63ページの「Oracle データベースをインストールする前に」を参照してください。

- **注記** ovoinstall を実行する前に指定した ORACLE_SID の値と同じ値が設定され ていることを確認します。
- 4. 次のように入力して、DISPLAY 環境変数を設定します。

export DISPLAY=<nodename>:0.0

5. 次のように入力して、opcconfigを起動します。

/opt/OV/bin/OpC/install/opcconfig -c <database_characterset>
opcconfigのみ(デフォルト)を指定すると、英語文字セットが使われます。
表示される質問に答えていきます。
設定ユーティリティから、データベースを手動設定するかどうかを尋ねてきます。

- データベースを自動設定する場合は、n(いいえ)を入力します。このように入力すること をお勧めします。Oracle システムユーザーのパスワードの入力が求められます。
- 別のデータベースサーバーにデータベースをすでに設定している場合は、y(はい)を選択します。
- 注記 データベースサーバーとして別のシステムを使いたい場合は、133ページの「独立したデータベースサーバーシステムの設定」で説明している方法に従って、最初にデータベースサーバーシステムを設定します。

nを選択した場合は、インストールが進行して、次のプロンプトが表示されます。

- a. Oracle データベースユーザー system のパスワードを入力するように求められます。 設定済みのデータベースが*ない*場合には、Enter を入力すると、OVO がデータベースと ユーザー system を作成します。OVO に既存のデータベースを使わせたい場合には、 Oracle データベースのユーザー system のパスワードを入力します。
- b. Oracle データベースユーザー opc_op のパスワードを入力するように求められます。
 - 注記 データベースのユーザー opc_op は、OS のユーザー opc_op と OVO の ユーザー opc_op とは無関係なユーザーです。

任意のパスワードを入力します。

このパスワードを後で変更する場合には、opcdbpwd コマンドを使います。

- 注意 データベースのパスワードは直接は変更しないでください。OVO はパス ワードを暗号化されたファイルに格納しています。データベースのパス ワードが暗号化されたファイルにあるパスワードと異なる場合には、
 OVO はデータベースに接続できません。
- c. Oracle データベースユーザーopc_report のパスワードを入力するように求められます。

注記	データベースのユーザー opc_report には、レポート作成ツールが使え
	るように、データベースへの読み取り専用アクセス権が必要です。

任意のパスワードを入力します。このパスワードは OVO では*使われません*。このパス ワードは、Oracle で後から直接変更できます。ただし、このパスワードを変更する場合 は、レポート作成ツールのパスワードも変更する必要があります。

- d. システムのブート時にデータベースを自動起動するかどうかが尋ねられます。デフォル ト値 (**Yes**) をそのまま使用します。
- e. システム表領域、制御ファイル、REDO ログファイル、および OVO データ表領域用の データディレクトリを入力することが求められます。デフォルト値を使用してください。 たとえば、次のとおりです。/opt/oradata/openview
- f. OVO 索引表領域用の索引ディレクトリを入力することが求められます。デフォルト値を 使用してください。たとえば、次のとおりです。/opt/oradata/openview
 - **重要** データディレクトリと索引ディレクトリに次のいずれの場所も指定しない でください。/opt/OV、/var/opt/OV、および /etc/opt/OV。また、ディ レクトリの名前は、ORACLE_SID値(openviewを推奨)に対応している必 要があります。
- g. データベース設定ユーティリティは、入力された値に基づいて、データベースの作成と 設定を行います。これには少しの時間が必要です。

ユーティリティは次の設定手順を実行します。

- Oracle データベースの作成と設定
- OVO 表領域とユーザーの作成
- **OVO** 表の作成
- 初期 OVO 設定をデータベースにロード
- Net の設定と Net リスナーの起動
- 管理サーバー上のエージェントの設定

この後、ユーティリティは次の処理を実行します。

- □ OpenView サーバープロセスを起動して、インストールされた HP OpenView プラット フォームを確認します。
- □ OVOのOVWフィールドをチェックして、確認します。
- □ 処理の途中で、ログファイル /tmp/opc_tmp/opc.log を表示するかどうかを尋ねてきます。ログファイルには OV Windows がロードされたときに発生したエラーが格納されています。ログファイルを表示する場合は、y(はい)を、表示しない場合はn(いいえ)をそれぞれ入力して、処理を続行させます。

- □ OVO GUI のログイン画面が表示されます。
- 6. 次のデフォルトのログインとパスワードを使って、OVO 管理者としてログインします。

ユーザー名:opc_adm

パスワード: OpC_adm

注記 OVO GUI の起動には数分かかります。起動が完了すると [ovo 登録ノード] ウィンドウが表示されます。

3 オペレータ用 Java GUI のインストール

概要

本章では、HP OpenView Operations (OVO) オペレータ用 Java GUI のインストールと Web サーバーを設定する方法を説明します。この Java GUI では、オンラインドキュメントにアクセ スしたり、アイコンと背景グラフィックスをカスタマイズできます。

ここでは、57 ページの第2章「OVO の管理サーバーへのインストール」の説明に従って OVO ソフトウェアはすでにインストールされており、OVO がサポートしている Web サーバーはベン ダーのマニュアルに沿ってインストールされているものとしています。

オペレータ用 Java GUI のインストール サポートされているプラットフォーム

サポートされているプラットフォーム

OVO の Java GUI は、論理的には 107 ページの「インストールの必要条件」を満たすすべての プラットフォームで動作します。しかし、このソフトウェアの動作は表 3-2 に示した OS プラッ トフォーム のみで確認しているため、これらの OS プラットフォーム のみをサポートします。

表 3-1 にない OS プラットフォーム上で OVO の Java GUI は使われる方の責任でお使いください。

表 3-1 OVO の Java GUI クライアントがサポートされているプラットフォーム

サポートされているプラットフォーム	Java アプリケーション	Java アプレット ¹	
HP-UX 11.0、11.11 および 11.23	न]	不可	
RedHat Linux 9.0	<u>म</u>	可	
Sun SPARC Station 用 Solaris 8 および 9	П	不可	
Windows 2000	可	न	
Windows XP			
Windows 2003			

1. サポートされている Web ブラウザについては、109 ページの「サポートされている Web ブラウザ」を参照してください。

注意	OVO の Java GUI を UNIX プラットフォームで実行すると、パフォーマンス上
	の問題があります。UNIX 上での実行はお勧め <i>できません</i> 。

オペレータ用 Java GUI のインストール サポートされているプラットフォーム

サポートされている言語

OVO オペレータ用 Java GUI が翻訳されている言語の一覧は、表 3-2 を参照してください。

表 3-2 OVOの Java GUI クライアントがサポートされている言語

サポートされているプラットフォーム	言語
HP-UX 11.0、11.11 および 11.23	日本語
	韓国語
	簡体字中国語
Redhat Linux 9.0	日本語
	韓国語
	簡体字中国語
Sun SPARC Station 用 Solaris 8 および 9	日本語
	韓国語
	簡体字中国語
Windows 2000	日本語
Windows XP	韓国語
Windows 2003	簡体字中国語

注記 OVO オペレータ用 Java GUI を起動するときに、正しいロケールを選択してくだ さい。ロケールはソート順、テキスト表示(フォント)、日時の表現などに影響を 与えます。また、ロケール設定によって、Java GUI でローカライズされたテキ ストが表示されます。

インストールの必要条件

本項では、OVOのオペレータ用 Java GUI をインストールするのに必要なハードウェアとソフトウェアの必要条件を説明します。また、推奨されるパッチや本製品がサポートされている Web ブラウザについても説明します。

ハードウェア要件

詳細は、第1章「管理サーバーのインストールの必要条件」を参照してください。

□ Windows

+分なパフォーマンスを得るには、少なくとも 256 MB の RAM と 500 Mhz の処理速度を もつ Pentium ベースのパーソナルコンピュータ (PC) が必要です。また、GUI セッションご とに 30MB の追加の RAM が必要です。

ソフトウェア要件

Java ランタイム環境

一般的には、OVO Java GUI をインストールおよび実行するシステムに、バージョン 1.4.2 以上の Java ランタイム環境がインストールされている*必要があります*。

注記 Java ランタイム環境としてバージョン 1.4.2_09 の使用をお勧めします。

表 3-3 にリストされているプラットフォームには、必要とされる Java ランタイム環境 (JRE) が、管理サーバーの次に示す OVO Java GUI インストールディレクトリに含まれています。

/opt/OV/www/htdocs/ito_op/

表 3-3 バンドルされている Java ランタイム環境 (JRE) のバージョン

プラットフォーム	JRE バージョン	ファイル名
Windows 2000/XP/2003	JRE 1.4.2_09	ITO_JAVA.exe

注記 OVO で提供される JRE 1.4.2_09 は Windows 用のみで、Install Shield パッケー ジの一部として提供されます。

> OVO 管理サーバーを含む他のオペレーティングシステムで Java GUI を使いたい 場合は、各自 JRE 1.4.2_09 をダウンロードする必要があります。また、次のスク リプトで Java GUI を起動するときはその前に、環境変数 JAVA_DIR を設定して おく必要があります。

/opt/OV/bin/OpC/ito_op

ディスプレイリダイレクション ソフトウェア

Windows システムで X ウィンドウアプリケーションを表示したい場合は、ディスプレイリダイ レクション製品が必要です。たとえば、オペレータ起動アクションで使用する Motif アプリケー ションなどは X ウィンドウアプリケーションの例です。
オペレータ用 Java GUI のインストール インストールの必要条件

サポートされている Web ブラウザ

OVO Java GUI をアプレットとして Web ブラウザから実行したい場合、または Java GUI の付 属オンラインドキュメントを使うには、次のいずれかの Web ブラウザをインストールしておく 必要があります。

□ Microsoft Windows

- Microsoft Internet Explorer 5.5 または 6
- Mozilla 1.7
- **ロ** HP-UX および Sun Solaris
 - Mozilla 1.7

組み込み Web ブラウザ

Java GUI には、Java テクノロジに基づく組み込み Web ブラウザが付属しています。

組み込みブラウザで URL を呼び出す前に、必ずプロキシ設定を正しく行なっておいてください。これは、[組み込み Web ブラウザの設定]ダイアログボックスで行ないます。このダイアログボックスには、[表示設定]ダイアログボックスの [Web ブラウザ] タブからアクセスできます。

Windows では、Java GUI は自動的に組み込み Web ブラウザをデフォルトの Web ブラウザとし て選択します。追加の設定は*不要*です。

オペレータ用 OVO Java GUI のインストール

オペレータ用 Java GUI は、管理サーバーシステム上で直接実行できるほか、HTTP や FTP を 使って Java GUI のプログラムファイルを管理サーバーから他のシステムに転送し、その転送先 のシステムで実行することも可能です。

OVO 管理サーバーのインストールを行うと、**OVO Java GUI** のプログラムファイルが管理サー バーの /opt/OV/www/htdocs/ito_op/ディレクトリに自動的にインストールされます。

インストールの必要条件

オペレータ用 OVO Java GUI をインストールする前に、次の必要条件が満たされていることを 確認してください。

- □ 管理サーバーシステムが 29 ページの第1章「管理サーバーのインストールの必要条件」に 記載されたハードウェアとソフトウェアの要件をすべて満たしていること。なお、パフォー マンスを最適化するために、maxfilesカーネルパラメータの設定変更が必要になることも あります。
- □ 管理サーバー用の OVO ソフトウェアがインストールされていること。57 ページの第2章 「OVO の管理サーバーへのインストール」を参照してください。
 - 注記 OVO Java GUI クライアント バージョン A.07.xx は、管理サーバー A.08.10 と完全互換です。Java GUI クライアント A.07.xx を管理サーバー A.08.10 で 実行することもできますが、A.08.10 バージョンに導入された新機能を利用す ることは できません。
- □ OVO Java GUI をインストールして実行するシステムには、JRE 1.4.2_09 をインストール しておく*必要があります*。108 ページの表 3-3 も参照してください。

管理サーバーに OVO をインストールすると、Apache Web サーバーが自動的にインストールされ、設定されます。Apache 以外の Web サーバーの設定方法については、121 ページの「HTTP サーバーの設定」を参照してください。

HTTP 経由での OVO Java GUI のインストール

ハイパーテキスト転送プロトコル (HTTP) で OVO をインストールするには、次の手順を実行します。

- 1.107 ページの「インストールの必要条件」に記載された必要条件が満たされていることを確認してください。
- **2. HTTP** サーバーがインストール済みで、実行されていることを確認してください。

Apache 以外の Web サーバーの設定については、121 ページの「HTTP サーバーの設定」を 参照してください。

3. OVO Java GUI を実行するシステム上で、Web ブラウザを使って次の URL にアクセスしま す。

http://<management_server>:3443/ITO_OP

- ここで、<management_server>は、管理サーバーの完全なホスト名です。
- 4. 表示される Web ページの指示に従います。
 - OVO Java GUI を MS Windows の PC 上で実行する場合は、ITO_JAVA.exe ファイルを ダウンロードして実行します。
 - Java GUI を UNIX システムで実行する場合は、ファイル ito_op_install.tar をダウンロードして展開します。プラットフォームに JRE がインストールしてあることを確認してください。JRE の推奨バージョンは 1.4.2_09です。

FTP 経由での OVO Java GUI のインストール

ファイル転送プロトコル (FTP) 経由で OVO をインストールするには、次の手順を実行します。

1.107ページの「インストールの必要条件」の項に記載された必要条件がすべて満たされていることを確認します

OVO 管理サーバーをインストールすると、**OVO GUI** クライアントのバイナリファイルが管 理サーバーの次のディレクトリ内に自動的にインストールされています。

/opt/OV/www/htdocs/ito_op/

- 2. FTP でファイルを転送する手順は次のとおりです。
 - a. OVO Java GUI をインストールするシステム上で MS-DOS プロンプトまたはターミナ ルウィンドウを起動します。
 - b. 次のように入力して、OVO 管理サーバーに FTP 接続します。

ftp <management_server>

ここで、<management_server>は管理サーバーのホスト名です。

c. 次のコマンドを入力して、バイナリモード転送を明示的に指定します。

bin

d. 次のように入力して、OVO Java GUI ソフトウェアが格納されているディレクトリに移 動します。

cd /opt/OV/www/htdocs/ito_op

Java GUI の実行プログラムをダウンロードします。

PC の場合は、次のコマンドを入力します。

get ITO_JAVA.exe

UNIX システムの場合は、次のコマンドを入力します。

get ito_op_install.tar

UNIX システムの場合は、該当する Web サイトから対応する JRE をダウンロードする 必要があります。JRE の推奨バージョンは 1.4.2_09 です。

ファイル転送が正常に終了したら、FTP 接続を切断します。

3. 次のコマンドで、ファイルからソフトウェアを抽出します。

• PC の場合

<drive_letter>:ITO_JAVA.exe

これにより、インストールを行うインストールウィザードが起動します。

• UNIX システムの場合

tar xvf ito_op_install.tar

OVO 管理サーバー以外の HP-UX または Sun Solaris システムへの OVO Java GUI のインストール

OVO 管理サーバー以外の HP-UX または Sun Solaris システムに Java GUI クライアントをイン ストールするには、HP SD-UX ユーティリティ swinstall を使用します。

重要 HP-UX オペレーティングシステムでは、Software Distributor (SD-UX) ユーティ リティが添付されています。Sun Solaris オペレーティングシステムでは、Java GUI クライアントをインストールする前に、Software Distributor (SD-UX) ユー ティリティをインストールする必要があります。

swinstall を使って、OVO Java GUI を HP-UX または Sun Solaris システムにインストールするには、次の手順を実行します。

1.107 ページの「インストールの必要条件」の項に記載された必要条件がすべて満たされていることを確認します。

2. 使用する言語に対応するコマンドを入力します。

英語

```
swinstall -s ¥
/<mount_point>/OVOCD2/OV_DEPOT/HPOvOServer.depot¥
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-ENG
```

ここで、<mount_point>は、OVO インストール CD がマウントされている場所を示します。

スペイン語

```
swinstall -s ¥
/<mount_point>/OVOCD2/OV_DEPOT/HPOvOServer.depot¥
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-SPA
```

日本語

swinstall -s ¥
/<mount_point>/OVOCD2/OV_DEPOT/HPOvOServer.depot¥
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-JPN

韓国語

```
swinstall -s ¥
/<mount_point>/OVOCD2/OV_DEPOT/HPOvOServer.depot¥
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-KOR
```

簡体字中国語

```
swinstall -s ¥
/<mount_point>/OVOCD2/OV_DEPOT/HPOvOServer.depot¥
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-SCH
```

ここで、<mount_point>は、OVO インストール CD がマウントされている場所を示します。

HTTPS ベースの Java GUI のインストール

標準の Java GUI には管理サーバーへのセキュアなリンクが備わっていません。HTTPS ベースの Java GUI は、Java GUI と OVO 管理サーバーの間に、セキュアな通信を実現するためのソ リューションです。

注記 HTTPS ベースの Java GUI のみを使用することを予定している場合には、セキュリティのために、Java GUI クライアントと OVO 管理サーバー間のセキュアではない通信は無効にしておくことをお勧めします。詳細は、117 ページの「セキュアではない通信を無効にする方法」を参照してください。

HTTPS ベースの Java GUI のアーキテクチャ、構成方法、使い方についての詳細は、『OVO Java GUI オペレータガイド』を参照してください。

opcuihttps の設定方法と HTTPS ベースの Java GUI 関連のパラメータのリストについては、 『OVO システム管理リファレンスガイド』を参照してください。

HTTPS ベースの Java GUI をインストールして有効にする手順

重要 以下のインストール手順は、OVO Java GUI A.08.14 にのみ適用できます。

HTTPS Java GUI 通信タイプをインストールして有効にするには、以下の手順を実行します。

- 1. OVO 管理サーバー上の opcuinttps プロセスを起動します。そのためには、以下の手順を実 行します。
 - a. opcuihttps ファイルを、/opt/OV/contrib/OpC/opcuihttps から /opt/OV/bin/OpC に移動します。
 - b. /opt/OV/bin/OpC/opcsv -start と入力して、opcuihttps プロセスを起動します。
- 2. Java GUI クライアントの HTTPS 通信を有効にします。以下のいずれかの手順を実行します。
 - a. コマンド行で -https trueオプションを使って Java GUI クライアントを起動します。た とえば、次のように入力します。

オペレータ用 Java GUI のインストール HTTPS ベースの Java GUI のインストール

- Windows システムの場合 C:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥HP OVO Java Console¥ito_op -https true
- HP-UX システムと SOLARIS システムの場合 /opt/OV/www/htdocs/ito_op/ito_op https=true
- b. 次のように、起動スクリプトito_opを編集します。
 - Windows システムの場合
 ito_op.bat スクリプトの次の行を
 if "%HTTPS%" == "" set HTTPS=false
 以下の行で置き変えます。
 if "%HTTPS%" == "" set HTTPS=true
 - HP-UX システムと SOLARIS システムの場合 ito_op スクリプトの次の行を https=false 以下の行で置き変えます。 https=true
- c. Java GUI をアプレットとして起動するように、ito_for_activator.html ファイルを 編集します。
 - Java GUI を Internet Explorer で起動するには、次の行を
 <PARAM NAME = https VALUE = "false">
 以下の行で置き換えます。
 <PARAM NAME = https VALUE = "true">
 - Java GUI を Web ブラウザ Mozilla または Firefox で起動するには、
 else if (_ns == true) document.writeln...
 で始まる行の中の https="false" を探して https="true" で置き換えます。

 注記 Java GUI を HTTPS 通信モードで実行するのに必要な Java ランタイム環境 (JRE)のバージョンは、1.4.2_09 です。 JRE を UNIX システムに設定するには、JAVA_DIR 変数を JRE がインストール されているベースディレクトリにエクスポートします。たとえば、次のように入 力します。
 export JAVA_DIR=/opt/java1.4/jre/

オペレータ用 Java GUI のインストール HTTPS ベースの Java GUI のインストール

セキュアではない通信を無効にする方法

Java GUI と OVO 管理サーバー間でデータのセキュアな交換を保障するには、セキュアではな い通信は無効にしておくことをお勧めします。これはローカルホスト接続以外のポート 2531 へ の接続をすべて無効にすることで実現できます。そのためには、次のようにします。

□ HP-UX システムの場合

/var/adm/inetd.secファイルを編集します。次の行を入力します。

ito-e-gui allow 127.0.0.1

OVO Java GUI の起動

本項では、OVO Java GUI を PC、UNIX システム、および Web ブラウザから起動する方法を 説明します。

- 注記 Java2 アプレットをワークスペースで起動する Web ページにアクセスする場合 は、Java GUI 自体もアプレットとして動作している*必要があります*。Java GUI をアプレットとして起動する方法は、119 ページの「Web ブラウザからの OVO Java GUI の起動」を参照してください。
- **重要** デフォルトユーザーで最初にログインしたときは、セキュリティのためにデフォ ルトのパスワードを変更する*必要があります。*パスワードは後で再び変更できま すが、デフォルトのパスワードに戻すことはできません。パスワードを変更する 方法は、『OVO Java GUI オペレータガイド』を参照してください。

ito_op 起動スクリプト

ito_op 起動スクリプトは最初に環境変数を読み取ります。次に、コマンド行オプションを評価 し、最後に itooprc ファイルにリストされている設定を読み取ります。

ito_op 起動スクリプトの詳細は、*ito_op(1M)* のマンページ (UNIX の場合)、*ito_op.bat* スクリ プト (Windows の場合)、および『OVO システム管理リファレンスガイド』をそれぞれ参照して ください。

PC 上での Java GUI の起動

OVO Java GUI クライアントソフトウェアのインストールシールドは、デスクトップにこのソフ トウェアへのショートカットをインストールします。

OVO Java GUI を PC 上で起動するには、次の手順を実行します。

1. 次のいずれかを行います。

- インストールされたデスクトップショートカットを使う。
- 次のコマンドを入力する。

<drive_letter>:<install_directory>¥ito_op¥ito_op.bat

オペレータ用 Java GUI のインストール OVO Java GUI の起動

OVO Java GUI が起動し、ログイン画面が表示されます。

2. OVO のユーザー名とパスワードを入力します。

UNIX システムでの Java GUI の起動

UNIX システム上で OVO Java GUI を起動するには、次のようにします。

1. 次のコマンドを入力します。

/opt/OV/www/htdocs/ito_op &

OVO Java GUI が起動し、ログイン画面が表示されます。

2. OVO のユーザー名とパスワードを入力します。

Web ブラウザからの OVO Java GUI の起動

注記 Web ブラウザ上で OVO Java GUI を起動する場合には、GUI をインストールす る必要はありません。OVO GUI クライアントソフトウェア付属の Java アプレッ トをダウンロードするだけです。

Web ブラウザから OVO Java GUI を起動するには、次の手順を実行します。

- 1.107ページの「インストールの必要条件」の項に記載された必要条件がすべて満たされていることを確認します。
- 2. OVO Java GUI を実行するシステム上で、Web ブラウザを使って次の URL にアクセスします。

http://<management_server>:3443/ITO_OP

- ここで、<management_server>には管理サーバーの完全なホスト名を指定します。
- 3. 上記の Web ページに記載されている指示に従って Java アプレットをダウンロードします。

オンラインドキュメントへのアクセス

OVO Java GUI に付属している HTML 形式のオンラインドキュメントは、OVO 管理サーバー に自動的にインストールされています。OVO のオンラインドキュメントにアクセスするには、 管理サーバーの URL を Web ブラウザで開けるように OVO Java GUI を設定する*必要がありま す*。 注記 オンラインドキュメントの閲覧には、組み込み Web ブラウザではなく、
 Microsoft Internet Explorer (Windows の場合)または Mozilla (UNIX の場合)
 を使用することをお勧めします。
 Web ブラウザの表示設定を変更するには、メニューバーから [編集:表示設定
 ...]を選択し、[表示設定]ダイアログボックスの [Web ブラウザ] タブをクリックします。詳細は、『OVO Java GUI オペレータガイド』を参照してください。

OVO のオンラインドキュメントを起動するには、次の手順を実行します。

1. OVO Java GUI で、メニューバーから [ヘルプ:目次] を選択します。

Web アプリケーションの実行に使用する Web ブラウザを選択するためのウィンドウが表示 されます。

2. 使用する Web ブラウザを選択し、[OK] をクリックします。

選択した Web ブラウザが次の URL で表示されます。

http://<management_server>:3443/ITO_OP/help/<lang>/ovo/html/index.htm

<*lang*>は、*ja*(日本語の場合)です。

Java GUI のオンラインドキュメントが表示されます。ウィンドウ左側のナビゲーションツリー で興味のあるトピックを探したり、索引で特定の用語を検索することができます。

 注記 なお、オンラインドキュメントの URL は、OVO Java GUI の [表示設定] プロパ ティシートで変更できます。このプロパティシートを開くには、[編集] メニュー から [表示設定] を選択します。

ファイアウォールの外部からの接続

OVO Java GUI を使って、ファイアウォールの外部から OVO 管理サーバーにアクセスするに は、ポート 2531 をオープンする必要があります。ポート 2531 は、Java GUI が管理サーバーへ の接続に使用するソケットです。

HTTP サーバーの設定

ベンダーのマニュアルに従って Web サーバーをインストールし、正常に動作していることを確認します。

OVO Java GUI をインストールしてアクセスするには、HTTP サーバーを設定する必要があり ます。使用する HTTP サーバーの種類によって設定は異なります。

次の Web サーバーがサポートされています。

□ NCSA/Apache (OVO のインストール時に自動的にインストールされ、設定されます。)

- □ Netscape
- □ CERN/W3C

本項では、これらの Web サーバーを OVO Java GUI 用に設定する方法を説明します。

Netscape サーバーの設定

Netscape サーバーを設定して、OVO Java GUI をインストールし、アクセスするには、次の手 順を実行します。

- 1. 使用する Netscape サーバーを選択します。
- 2. [Netscape Enterprise Configuration] ウィンドウで次の操作を行います。
 - a. ウィンドウの最上部にある [Content mgmt] ボタンをクリックします。
 - b. ウィンドウの左側にある [Additional Document Directories] を選択します。
 - c. [URL prefix] に次の文字列を入力します。

ITO_OP/

d. [Map To Directory] に次の文字列を入力します。

/opt/OV/www/htdocs/ito_op

- e. [OK] をクリックします。
- f. [Save and Apply] をクリックします。

Web サーバーを再起動し、次の URL を開きます。

http://<server_hostname>/ITO_OP/

オペレータ用 Java GUI のインストール **HTTP サーバーの設定**

<server_hostname>には、ドメインを含む Web サーバーのホスト名を指定します。

3. 次のファイル内で拡張子.exe が定義されていることを確認します。

/opt/ns-fasttrack/httdp-<server_hostname>/config/mime.types

4. このファイルに次の行を追加します。

type=application/octet-stream exts=exe

CERN/W3C サーバーの設定

CERN/W3C Web サーバーを設定して、OVO Java GUI をインストールし、アクセスするには、 次の手順を実行します。

1. 次の行を httpd.conf ファイルに追加します。

Pass /ITO_OP/* /opt/OV/www/htdocs/ito_op/*

- 2. Web サーバーを再起動します。
- 3. 次の URL にアクセスします。

http://<server_hostname>/ITO_OP/

4. <server_hostname>には、ドメインを含む Web サーバーのホスト名を指定します。

4 サービスの起動 / 停止と手動によるデータ ベース設定

概要

本章では、HP OpenView Operations (OVO) 管理サーバーサービスの自動起動および自動停止 のセットアップ方法について 説明します。また、インストールされているデータベースの自動 と手動の両方の起動と停止方法について説明します。

OVO の自動起動と自動停止

OVO を設定するときに、**OVO** の起動プロセス (ovstart/ovstop)が自動的にブートシーケンスに組み込まれます。

OVO 管理サーバーサービスは、ovstart コマンドによって自動的に起動されます。このサービ スの起動が、システムのブートフェーズに組み込まれています。同様に、**OVO** 管理サーバー サービスは、ovstop コマンドにより自動的に停止されます。

ovstart と ovstop スクリプトは次の場所にあります。

/opt/OV/bin

スクリプト opcsv を使って ovstart/ovstop を呼び出すことにより、OVO サービスを起動、停止することもできます。

opcsv スクリプトは、次のディレクトリにあります。

/opt/OV/bin/OpC

opcsv コマンドの機能は次のようになります。

opcsv-start 最初に ovstop opc を呼び出し、次に ovstart opc を呼び出します。

opcsv-stop ovstop opc を呼び出します。

opcsv -status ovstatus opcよりも詳細な OVO のステータス情報を表示します。

注記 コマンド opcsv -stop は、サブエージェントプロセスを停止する訳ではありません。サブエージェント通信プロセスは、OVO オープンエージェント (ovoacomm) に依存しますが、これは、opcsv コマンドでは停止 されません。オープンエージェントと OVO サーバープロセスの両方を停止したい場合は ovstop opc ovoacomm ovctrl を使用します。逆に、オープンエージェントと OVO サーバープロセスの両方を起動したい場合は ovstart opc ovoacomm を使用します。

詳細は、opcsv(1M)とovstart(1M)のマンページを参照してください。

OVO インストールプロセスでは、DCE RPC デーモンがシステムのブートフェーズで起動でき るように、自動的に設定されます。 **ヒント** OVO サーバーとエージェント間で通信障害が起きたり、サーバープロセスに設定 の変更が正しく通知されない場合は、オープンエージェントと OVO サーバープロ セスの両方を、次のように再起動してください。

/opt/OV/bin/ovstop opc ovoacomm ovctrl

/opt/OV/bin/ovstart ovoacomm opc

Oracle データベースの自動起動と自動停止

OVO 管理サーバーを起動および停止するときに Oracle データベースを自動的に起動または停止 するには、OVO のシェルスクリプト /sbin/init.d/ovoracle を使います。システムの起動時 に、自動的に OVO 管理サーバープロセスを起動することにした場合は、Oracle データベースは OVO の前に起動する*必要があります*。

スクリプト ovoracle は以下のプログラムにリンクされています。

□ 起動用

/sbin/rc3.d/S940ov300 /etc/rc3.d/S83ovoracle

□ 停止用

/sbin/rc1.d/K060ov900 /etc/rc0.d/K11ovoracle、/etc/rc1.d/K11ovoracle

データベースの自動起動および自動停止のオプションは、次のファイルに設定されています。

/etc/rc.config.d/ovoracle

次のファイルを編集することで、データベースの自動的な起動/停止を有効にすることができます。

/etc/rc.config.d/ovoracle

変数 OVORACLE と OVORALISTENER を1に変更します。

Configure if Oracle database should be started # 0 - do not start # 1 - start # Default is 0. This may be changed manually # OVORACLE=1 OVORALISTENER=1

Oracle データベースの手動起動と手動停止

システムブートシーケンスに Oracle 起動 / 停止コマンドを組み込まない場合は、次のように手動でデータベースの起動・停止を行う必要があります。OVO を起動するときには OVO の起動前にデータベースを起動し、OVO を停止するときには OVO の停止後にデータベースを停止する必要があります。

Oracle データベースの手動起動

Oracle データベースを手動で起動するには、次の手順で行います。

1. ユーザーを oracle に切り替えます。

su - oracle

2. ORACLE_HOME 環境変数を設定します。

デフォルトは、次のとおりです。

export ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/<version>

<version>には、サポート対象のデータベースのバージョンを指定します。

3. ORACLE_SID環境変数を設定します。

デフォルトは、次のとおりです。

export ORACLE_SID=openview

- 4. データベースを管理するために SQL*Plus ツールを実行します。 <ORACLE_HOME>/bin/sqlplus /nolog
- 5. 次のコマンドを入力して、Oracle データベースを起動します。

```
connect / as sysdba
startup
exit
```

6. ユーザー root に戻ります。

exit

Oracle データベースの手動停止

- Oracle データベースを手動で停止するには、次の手順で行います。
 - 1. ユーザー oracle に切り替えます。

su - oracle

2. ORACLE_HOME 環境変数を設定します。

デフォルトは、次のとおりです。

export ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/<version>

<version>には、サポート対象のデータベースのバージョンを指定します。

3. ORACLE_SID環境変数を設定します。

デフォルトは、次のとおりです。

export ORACLE_SID=openview

4. SQL*Plus ツールを実行します。

<ORACLE_HOME>/bin/sqlplus /nolog

5. 次のコマンドを入力して、Oracle データベースを停止します。

connect / as sysdba shutdown exit

6. ユーザー root に戻ります。

exit

Oracle データベースの母国語サポート

本項では、インストールされた Oracle データベースの母国語サポート (NLS) 規則を説明しま す。

注記 Oracle データベースは、OVO ユーザーインタフェース環境やサーバープロセス と同じキャラクタセットを使用する*必要があります*。これは、Oracle データベー スで不要な文字コード変換が行われないようにするためです。Oracle データベー スをインストールした後は、キャラクタセットは変更できません。

データベースのキャラクタセットは、CREATE DATABASE コマンドの CHARACTER SET オプショ ンにより決定されます。opcconfig スクリプトはデータベースを作成するとき、LANG および NLS_LANG 環境変数を調べてキャラクタセットを決定します。日本語のインストールには、次の キャラクタセットが使用されます。

CHARACTER SET = "japanese_japan.JA16SJIS"

これらの NLS パラメータは、Oracle 環境変数 NLS_LANG によって制御されます。形式は、次の とおりです。

<language>_<territory>.<character_set>

OVO は、NLS_LANGの次の設定を使用します。

日本語: japanese_japan.JA16SJIS

デフォルトでは、OVO は Oracle 環境に設定されている NLS_LANGの値を使用します。

*NLS_LANG*が Oracle 環境に設定されていない場合、OVOは、次のファイルで指定された値を使用します。

/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf

OVO は、**Oracle** データベースのキャラクタセットをチェックし、**OVO** 設定情報の一部として 保存します。**Oracle** には、言語およびキャラクタセットのパラメータの設定を含む動的パ フォーマンス ビュー v\$nls_parameters があります。

Oracle データベースの環境変数

OVO はプロセス開始時に次のステップでデータベース変数を解釈しデータベースに接続します。

□ ORACLE_HOME 変数を調べます。

ORACLE_HOME が環境に設定されている場合は、この値を使います。そうでない場合、OVO は、次の設定ファイルの値を使います。

/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf

□ ORACLE_SID変数を調べます。

ORACLE_SIDが環境に設定されている場合は、この値を使います。そうでない場合、OVO は、次の設定ファイルの値を使います。

/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf

□ NLS_LANG 変数を調べます。

NLS_LANG が環境に設定されている場合は、この値を使います。そうでない場合、OVO は、 次の設定ファイルの値を使います。

/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf

□ ORA_NLS 変数を調べます。

この変数は、Oracleの日本語版インストールに必要です。ORA_NLS が環境に設定されていない場合は、OVO はそれに相当する設定を選択します。

パラメータ DATABASE <database> が、ovconfchg コマンド行ツールを使用して設定されているかどうかを調べます。

このパラメータは、Net 接続を確立するために使用します。設定されている場合は、 ORACLE_SID変数は無視されます。

たとえば、DATABASE ov_net の行が ovconfchg を使用して設定されているとします。

文字列 opc_op/<password>@ov_net を Net 識別子 (identifier) ov_net に接続するために使います。

□ 127 ページの「Oracle データベースの自動起動と自動停止」の項で説明されているように、 データベースへの接続が確立されます。

DATABASE が使用されていない場合、接続文字列 (connect string) opc_op/<passwd> を使います。

データベースの場所

次の表は、データベースのインストール形態(方式)を2つ示し、それぞれの場合のプロセスが 動作する場所と、基本構成コンポーネント(FCC)に使用されるエントリーを示します。

表 4-1 データベースの場所

データベース シナリオ	FCC に使用されるエント リー	プロセスが動作する場所
Net を使用するローカ ルデータベース (デ フォルト)	DATABASE ov_net	すべてのプロセス (データベー ス、OVO 管理サーバー、GUI) は、 管理サーバー上で実行されます。 Net を使ってデータベースサー バーに接続します。
独立データベースサー バー(133ページの「独 立したデータベース サーバーシステムの設 定」を参照してくださ い。)	DATABASE ov_remote	 データベースサーバー上: Oracle プロセス OVO 管理サーバー上: OVO サーバープロセス GUI プロセス

独立したデータベースサーバーシステムの設定

Oracle データベースと **OVO** 管理サーバーを*同じシステム*に設定することをお勧めします。同じ システムを使うことにより、コンピューティング環境を複雑にすることなく、**OVO** のすべての 管理ツールが使用できます。しかし、**OVO** 管理サーバーシステムのリソースが十分でない場合 は、独立したデータベースサーバーシステムを準備することもできます。**Oracle Net** を **OVO** シ ステムとデータベースシステムとの間のネットワークリンクとして使用できます。

注記 OVO バックアップおよび回復プログラムは、データベースがローカル管理サー バーにある場合のみ、機能します。一貫性のあるバックアップを取るには、デー タファイルとデータベースのデータは同期して*いなければなりません*。

独立したデータベースサーバーシステムを設定する場合は、その前に 29 ページの第1章 「管理 サーバーのインストールの必要条件」を参照して、*最低限*必要なハードウェアとソフトウェアを 調べてください。

重要 独立したデータベースサーバーシステムは、OVO 管理サーバーを実行するシステムと同じオペレーティングシステムおよび同じ OS バージョンを実行するシステムでのみサポートされます。たとえば、Sun Solaris バージョン 9 上にリモート Oracle データベースをインストールすることは、OVO 管理サーバーも Sun Solaris バージョン 9 システム上にある場合にのみサポートされます。

独立したデータベースサーバーシステムの設定は、次の手順で行います。

1. データベースサーバーに次の Oracle 9.2.0 または 10.1.0 製品をインストールします。

Oracle 9.2.0 製品

- Oracle9i 9.2.0.1.0
- Oracle Net Services 9.2.0.1.0

Oracle 10.1.0 製品

- Oracle10g 10.1.0.2.0
- Oracle Net Services 10.1.0.2.0
- 2. OVO 管理サーバーに次の Oracle 9.2.0 または 10.1.0 製品をインストールします。

Oracle 9.2.0 製品

- Oracle9i Client 9.2.0.1.0
- Oracle Net Services 9.2.0.1.0
- **注記** サブプロダクト Oracle Net Listener 9.2.0.1.0、Oracle Connection Manager 9.2.0.1.0、Oracle Names 9.2.0.1.0 がすべて必要です。

Oracle 10.1.0 製品

- Oracle10g Client 10.1.0.2.0
- Oracle Net Services 10.1.0.2.0

注記 サブプロダクト Oracle Net Listener 10.1.0.2.0 と Oracle Connection Manager 10.1.0.2.0 が必要です。

これらの製品をインストールするには、[使用可能な製品]ウィンドウで(Oracle データベー スのバージョンに従って)[Oracle9i Client 9.2.0.1.0]または[Oracle10g Client 10.1.0.2.0]を選択し、インストールタイプとして[カスタム]を選択します。

- **重要** Oracle データベースをインストールしたら、Oracle Database Server 用の適切な Patch Set がインストールされているかを確認してください。データベースと Patch Set のインストールについては、66 ページの「Oracle データベースのインストール」を参照してください。
- 重要 独立したデータベースサーバーシステムを設定する前に、Oracle データベースが正しくインストールされ設定されていることを確認してください。正しい設定を選択したことを確認してください。特に変更する必要がない場合は、各設定値には推奨値を使用してください。推奨する設定の詳細については、63ページの「Oracle データベースをインストールする前に」を参照してください。

3. データベースサーバーシステムと OVO 管理サーバーシステムに、admintool を使って、グ ループ opcgrp とユーザー opc_op を作成します。 データベースサーバーシステムと OVO 管理サーバーシステムでは、グループ ID とユー ザー ID は同じである必要があります。

- 第2章「OVO の管理サーバーへのインストール」で説明しているインストール手順に従って、OVO 管理サーバーシステムに OVO をインストールします。OVO をインストール中に、以下の追加手順を実行してください。
 - ovoinstallによって、データベースを手動で設定するかを尋ねられた場合には、yesを 入力してください。
 - 次のメッセージが表示されるまでインストールを続行します。

Once you are finished with applying patches/setting up the remote database, answer y to the following question to continue with the configuration of the database. Do you want to continue now (y |n): [y] このメッセージが表示されたら、*質問に答えずに ovoinstall を実行しているウィンド ウを開いたままにしておき、*以下の手順でデータベースサーバーシステムを設定してく

- 5. 次のように、OVO 管理サーバー上の /opt/OV、/etc/opt/OV、および /var/opt/OV ディレ クトリを共有します。
 - a. /etc/dfs/dfstabファイルに以下の行を追加します。

share -F nfs -o rw=<DB server>,¥
root=<DB server> /opt/OV
share -F nfs -o rw=<DB server>,¥
root=<DB server> /etc/opt/OV
share -F nfs -o rw=<DB server>,¥
root=<DB server> /var/opt/OV

<DB server>には、データベースサーバーのマシン名を指定します。

- b. 以下のコマンドのいずれかを実行します。
 - /usr/sbin/shareall

ださい。

- /etc/init.d/nfs.server start
 (以前に /etc/dfs/dfstab ファイルに share 行がなかった場合)
- 6. データベースサーバー(データベースを実行しようとするシステム)に root でログインしま す。
- 7. NFS で管理サーバーの /opt/OV、/etc/opt/OV、および /var/opt/OV ディレクトリをデー タベースサーバーにマウントします。

ディレクトリが、書込みアクセスおよび root のアクセス権付きで管理サーバーからエクス ポートされていることを確認します。

umask 022

mkdir /opt/OV /etc/opt/OV /var/opt/OV

mount <mgmt_server>:/opt/OV /opt/OV

mount <mgmt_server>:/etc/opt/OV /etc/opt/OV

mount <mgmt_server>:/var/opt/OV /var/opt/OV

- 8. データベース自動起動用の次のスクリプトを、OVO 管理サーバーからデータベースサー バーにコピーします。
 - /etc/rc.config.d/ovoracle
 - /sbin/init.d/ovoracle

9. データベースサーバーで、ファイルをリンクさせます。

- ln -s /sbin/init.d/ovoracle /etc/rc0.d/K11ovoracle
- ln -s /sbin/init.d/ovoracle /etc/rc1.d/K11ovoracle
- ln -s /sbin/init.d/ovoracle /etc/rc3.d/S83ovoracle
- **10.** ORACLE_HOME、ORACLE_SID、および NLS_LANG の値を、/etc/rc.config.d/ovoracle に追加します。
 - export ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/<db_version>

export ORACLE_SID=openview

export NLS_LANG=japanese_japan.JA16SJIS

11. Oracle 変数を次のようにエクスポートします。

export ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/¥
<database_version>

export ORACLE_SID=openview

export ORACLE_BASE=/opt/oracle

export NLS_LANG=japanese_japan.JA16SJIS

12. データベースサーバーで opcdbsetup を実行し、データベースを作成、設定します。

/opt/OV/bin/OpC/opcdbsetup

詳細は、opcdbsetup(1M)のマンページを参照してください。

データベースの設定をするかどうかを求められます。プロンプトでデフォルト値を選択しま す。コマンド opcdbsetup が、自動的に Net を設定し、Net リスナーの実行を開始します。

13. 次の Net ファイルをデータベースサーバーから OVO 管理サーバーにコピーします。

- \$ORACLE_HOME/network/admin/sqlnet.ora
- \$ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora
- \$ORACLE_HOME/network/admin/tnsnav.ora

これらのファイルは、両方のシステムで必要です。

注記 OVO 管理サーバーとデータベースサーバーで ORACLE_HOME に異なる値を 使っている場合には、管理サーバーの共有ファイル /etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf 内の ORACLE_HOME の値を編集します。

- 14. /opt/OV、/etc/opt/OV、および /var/opt/OV ディレクトリのマウントを外します。
- 15. データベースサーバーからログアウトします。
- **16.** コマンド opcdbsetup は、OVO ライブラリから Oracle 共有ライブラリにシンボリックリンク を作成します。

OVO 管理サーバーとデータベースサーバーで異なる ORACLE_HOME を使っている場合には、 **OVO** 管理サーバーでリンクを変更する必要があります。ユーザー root で、次のように入力 します。

ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥
/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so

ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so¥
/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.1.0

ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥
/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.8.0

重要 opcdbsetupを実行する前に、pkgadd コマンドを使用して、データベース サーバーシステムに DCE Light-weight エージェントを手動でインストール してください。この DCE パッケージは、OVO CD1 の HP1wdce ディレクトリ に格納されています。

ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥
/opt/OV/lib/libclntsh.so.9.0

ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥
/opt/OV/lib/libopcora.so

ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libwtc9.so ¥
/opt/OV/lib/libwtc9.so

17. opc_node_change.pl スクリプトを使って IP アドレスを変更することによって、データベー ス内の OVO 管理サーバー名を設定し直します。

以下の「旧名称/新名称」スキームを使います。

/opt/OV/bin/OpC/utils/opc_node_change.pl -oldname OLD_FQDN -oldaddr OLD_IP_ADDR -newname NEW_FQDN -newaddr NEW_IP_ADDR

opcdbsetup はデータベースサーバーシステム上で実行されたので、データベース内の OVO 管理サーバーシステム エントリーはデータベースシステムのホスト名と IP アドレスとなっ ています。しかし、これでは正しくありません。エントリーを OVO 管理サーバーのホスト 名と IP アドレスの値に変更する必要があります。

注記 データディレクトリと索引ディレクトリを入力するように要求されたら、推 奨値(データと索引両方に対して同じ値)をそのまま使用してください。たと えば、次のようにします。

/opt/oradata/openview

データディレクトリと索引ディレクトリに次のいずれの場所も指定しないで ください。/opt/OV、/var/opt/OV、および /etc/opt/OV。また、ディレク トリの名前は、ORACLE_SID 値 (openview を推奨)に対応している必要があ ります。

- 18. データベースサーバーシステムの設定が完了するまで待ってから、ovoinstallを実行して いるウィンドウで Enter を押し、OVO のインストールを継続します。
- 19. OVO のインストール完了後、OVO 管理者用 GUI を使い、次の設定を行います。
 - データベースサーバーと OVO 管理サーバーのマシンタイプが異なる場合、OVO 管理 サーバーのマシンタイプを変更します。

OVO管理サーバーのテンプレートグループから mondbfileテンプレートの指定を外します。そして、データベースサーバーシステムで OVO エージェントが実行している場合、mondbfile テンプレートをそこに指定します。

5 管理サーバーのディレクトリ構造

概要

本章では、管理サーバー上の HP OpenView Operations (OVO) ディレクトリの階層を示すファ イルツリーについて説明します。

管理サーバーのディレクトリ構造 **管理サーバーの OVO ファイルツリー**

管理サーバーの OVO ファイルツリー

Sun Solaris システムの主要な OVO ディレクトリは、次のとおりです。

/opt/0V すべての **OVO** バイナリ

/etc/opt/OV 設定データ

/var/opt/OV ランタイムデータ

管理サーバーのディレクトリ構造 **管理サーバーの OVO ファイルツリー**

注記 OVO エージェントソフトウェア、あるいは他の HP OpenView ソフトウェアがイ ンストールされている場合、このファイルツリーに追加のサブディレクトリが含 まれることもあります。エージェントのファイルツリーの詳細は、『OVO DCE エージェント コンセプトと設定ガイド』を参照してください。

図 5-1 管理サーバーのファイルツリー (/opt/OV ブランチ)



Irf bitmaps symbols fields




管理サーバーのディレクトリ構造 **管理サーバーの OVO ファイルツリー**

図 5-3 管理サーバーのファイルツリー (/etc/opt/OV ブランチ)



* HP OpenView Service Navigator をインストールした場合

図 5-4

管理サーバーのベンダー固有 OVO ソフトウェアのサブツリー



図 5-4 には次の変数があります。

<OVO_version>

個々のエージェントプラットフォームをサポートする OVO のバージョン(た とえば A.08.10 など)です。

OVO では、各エージェントプラットフォームに対していくつかの異なる OVO バージョンを管理できます。OVO バージョン管理の詳細は、『OVO DCE エー ジェント コンセプトと設定ガイド』を参照してください。

管理サーバーのディレクトリ構造 **管理サーバーの OVO ファイルツリー**

<package_type>

個々のエージェントプラットフォームのリモートプロシージャ コール (**RPC**) で使用される通信タイプです。

たとえば、次のとおりです。

- RPC BBC
- RPC NCS
- RPC_DCE_TCP
- RPC_DCE_UDP

注記 DCE ベースの管理対象ノードが高速ネットワーク (LAN) で管理サーバーと通信 する場合は、最良のパフォーマンスを得るために通信プロトコルとして、DCE RPC (TCP) よりも DCE RPC (UDP) を選択してください。

ユーザー (customer) のサブツリーは、ベンダー (vendor) のサブツリーから OVO バージョン (<ovo_version>) を無くしたものに似ています。個別のスクリプトとバイナリを含む、ユーザー の追加スクリプトを monitor、cmds、および actions サブディレクトリに統合することができ ます。これらのファイルは、OVO によって自動的に管理対象ノードに配布されます。 図 5-5

管理サーバーのユーザー固有 OVO ソフトウェアのサブツリー



管理サーバーのディレクトリ構造 **管理サーバーの OVO ファイルツリー**

6 管理サーバーのソフトウェア管理

概要

本章では、次の項目について説明します。

- □ 管理サーバーから OVO を削除する方法
- □ 管理サーバーに OVO を再インストールする方法

管理サーバーのソフトウェア管理 OVO 全体の削除

OVO 全体の削除

OVO の全体をアンインストールするには、管理サーバーにユーザー root でログインし、次の 手順を実行します。

- 1. 次のいずれかを使い、すべての管理対象ノードのサービスを停止します。
 - 次のコマンドの入力

/opt/OV/bin/OpC/opcragt -stop -all

- GUI ウィンドウ
- 2. 管理サーバーを含むすべての管理対象ノードから、OVO ソフトウェアを削除します。 管理者用 GUI の [ovo **ソフトウェアと設定の削除**] ウィンドウを使います。

[アクション: エージェント -> インストールしたソフトウェアの削除]を選択します。

注意 OVO 管理サーバーを削除する*前に、*管理サーバー環境に属する*すべての* OVO エージェントを削除します。そうしないと、削除処理は失敗します。

管理サーバーが、別の管理サーバーによって管理されている場合、この管理対象サーバーか らも管理対象ノードソフトウェアを削除する*必要があります。*OVO 全体を完全に削除した 後、[強制アップデート]オプションを使って、サーバーから管理対象ノードソフトウェア を再インストールできます。

3. 次のコマンドで、すべての OVO GUI プロセスが終了していることを確認します。

ps -eaf | grep opcui または /opt/OV/contrib/OpC/listguis

終了していない場合、HP OpenView のサブマップで [マップ:終了]を選択するか、Ctrl + Eを押して終了します。または、kill(1) コマンドを使います。

注記 opcuiwwwは OVO GUI プロセスではなく、OVO 管理サーバープロセスです。 このプロセスはステップ 4 で停止します。

管理サーバーのソフトウェア管理 OVO 全体の削除

4. remove スクリプトを使い、OVO を削除します。

注記 クラスタ環境から削除するときは、最初にアクティブクラスタノード以外の ノードからエージェントを手動で削除した後、ovoremove ユーティリティを 起動します。

OVO の削除を開始するには、ユーザー root でログインし、次の操作を実行します。

a. 次の入力により、削除スクリプトを起動します。

/opt/OV/bin/OpC/ovoremove

5. 削除処理中に発生する問題は、次のログファイルをチェックします。

- /var/adm/sw/swagent.log
- /var/opt/OV/ovoinstall.log(削除処理中)

注記	削除処理が終わると、ovo	install.logファイルは /t	ะmp ディレクトリに
	移動します。		

Oracle データベースの削除については、Oracle 社のドキュメントを参照してください。

OVO Java GUI の削除

オペレータ用 OVO Java GUI を以後、必要としない場合、次の手順で簡単に削除することができます。

PC クライアントからの Java GUI の削除

- 1. クライアント上で実行中のすべての GUI をクローズします。
- 2. [スタート]ボタンから[設定]-> [コントロールパネル]を選択します。Windowsのコントロール パネルが開きます。
- 3. Windows のコントロールパネルで [アプリケーションの追加と削除] アイコンをダブルクリックします。[アプリケーションの追加と削除] ダイアログボックスが開きます。
- 4. [アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスで、[HP Operations for UNIX Java Console]を選択し、[変更と削除]をクリックします。

Solaris クライアントからの Java GUI の削除

- 1. クライアント上で実行中のすべての GUI をクローズします。
- 2. swremove ユーティリティを使用して、OVO Java GUI を対話的に削除します。次のように入力します。

/usr/sbin/swremove OVOLocalized.OVOPC-WWW

- 3. 削除処理中に発生する問題については、次のログファイルを確認します。
 - /var/adm/sw/swagent.log
 - /var/adm/sw/swremove.log

その他の UNIX ベースのシステムからの Java GUI の削除

- 1. クライアント上で実行中のすべての GUI をクローズします。
- 2. ディレクトリ /opt/OV/www/htdocs/ito_op/と、その内容を削除します。

OVO ソフトウェアの再インストール

OVO ソフトウェアを再インストールするには、次の手順を実行します。

1. OVO を削除する。

詳細は、153ページの「OVO 全体の削除」を参照してください。

2. OVO をインストールする。

詳細は、57ページの第2章「OVOの管理サーバーへのインストール」を参照してください。

OVO データベースと設定の再初期化

必要な場合は、管理サーバーの OVO データベースと設定を次のように再初期化できます。 OVO データベースと設定を再初期化するには、次の手順を実行します。

1. 必要な場合は、すべての管理対象ノードから OVO ソフトウェアを削除します。

詳細は、『OVO システム管理リファレンスガイド』を参照してください。

注意	OVO データベースを再初期化すると、すべてのノード設定は無効になりま
	す。その場合は、ノードを再設定する <i>必要があります</i> 。

- 2. すべての OVO ユーザーの HP OpenView マップを次のように削除します。
 - a. HP OpenView Windows セッションを開始します。

/opt/OV/bin/ovw

- b. メニューで [マップ:オープン] を選択します。
- c. [利用可能マップ]ウィンドウで管理者およびオペレータのマップを選択し、[削除]ボタン をクリックします。
- 3. ユーザー root で、Oracle 変数を次のようにエクスポートします。

export ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/<version>

export ORACLE_BASE=/opt/oracle

4. /etc/opt/OV/share/conf/OpC/mgmt_sv/users ディレクトリをクリーンアップします。

管理サーバーのソフトウェア管理 OVO ソフトウェアの再インストール

次のサブディレクトリ以外のすべてのサブディレクトリを削除します。

- itop
- opc_op
- opc_adm
- netop
- 5. ソフトウェアが削除されている場合、それを再インストールします。

詳細は、156ページの「OVO ソフトウェアの再インストール」を参照してください。

6. 次のコマンドで、OVO 管理サービスをすべて停止します。

/opt/OV/bin/ovstop opc ovoacomm ovctrl

7. 次のコマンドで、オペレータとノードのための設定およびすべてのアクティビティと履歴 メッセージを含むデータベースをクリーンアップします。

su - root

/opt/OV/bin/OpC/opcdbinit -c [-v]

exit

opcdbinit コマンドは次のモードを使用します。

-c クリーンモード。表をクリーンアップし、デフォルト設定をロードしま す。

-v 冗長モード。処理の進行状況を表示します。

8. 次のコマンドで、OVO 管理サービスをすべて再起動します。

/opt/OV/bin/ovstart opc

管理サーバーのソフトウェア管理 OVO ソフトウェアの再インストール

7 OVO バージョン A.08.10 へのアップグレー ド

アップグレードの概要

データベースをカスタマイズして A.07.1x から A.08.10 にアップグレードするには、160 ページの図 7-1 に示す概要手順を実行します。それぞれの手順については、本章の各項で詳しく説明します。



OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード **OVO のアップグレードの制約**

OVO のアップグレードの制約

OVO を同じ管理サーバーシステムでアップグレードする場合には、*次のデータを除く* NNM の 全データが移行されます。

□ OVO 管理者 (opc_adm) の OVW マップ

- OVO マップのカスタマイズ情報
- NNM の [表示] メニューで追加した設定
- マップやサブマップなどの背景グラフィック
- 各種シンボルと追加シンボル。これらのシンボルが失われるため、ルートマップ(すべてのサブマップを含む)、[ovo 登録ノード](すべてのサブマップを含む)、および[ovo 登録ノード階層]の各マップが影響を受けます。
- 手動で作成したマップレイアウト

OVO に必要な OVW マップは、GUI の起動時に生成されます。

INNM データウェアハウス内のデータ

NNM データウェアハウス内のデータが Oracle データベースに保存されると、そのデータは 失われます。NNM データの移行の詳細は、NNM 7.0 の『*Migration Guide*』を参照してく ださい。

管理サーバーの必要条件の確認

管理サーバーが、少なくとも第1章「管理サーバーのインストールの必要条件」とインストー ル要件情報ファイルに記載された最低限のシステム必要条件を満たしていることを確認します。

 インストール要件情報ファイルは、OVO 8 (1) CD の
 Required_OS_Patch_Lists ディレクトリにあります。インストール CD のレイ
 アウトの詳細は、第2章「OVO の管理サーバーへのインストール」を参照して
 ください。

特に、現在とアップグレード後の OVO の*両方*に必要なオペレーティングシステムと Oracle データベースのバージョンに注意してください。一般的に、次の順序でアップグレードする*必要* があります。

- 1. ハードウェア
- 2. オペレーティングシステム(パッチを含む)
- 3. データベース
- 4. OVO ソフトウェア

NNNM の 60 日間のインスタントオンライセンスでは、管理対象ノード数に制限はなく、NNM Advanced Edition が有効になります。インスタントオンライセンスが失効する前に、要求に 合った正規のライセンスを取得してください。詳細は、第8章「OVO ライセンスの設定」を参 照してください。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード **管理サーバーの必要条件の確認**

注記 OVO のマニュアルは、Web サーバーの次のディレクトリに、自動的にインストールされるようになりました。
 http://<management_server>:3443/ITO_DOC/<lang>/manuals/
 /opt/OV/doc/<lang>/OpC/ディレクトリには、アップグレード後も A.07.10 のマニュアルが残されています。これらのマニュアルが不要であれば、OVO
 A.08.10 ソフトウェアをインストールする前に、SD バンドル ITOEngDoc を削除してください。

Oracle データベースのアップグレード

次の表は、OVO A.07.1x でサポートされるオペレーティングシステムと Oracle データベースの バージョンを示しています。

表 7-1 サポートされる Oracle のパージョン

OVO のバージョン	Solaris のバージョン	Oracle のバージョン
A.07.1x	Solaris 7、8、および 9 ¹	8.1.7
		9.0.1
		$9.2.0.2^{1}$
A.08.10	Solaris 8 および 9	9.2.0.2

1. OVO A.07.10 より後のバージョンでサポートされます。

9.2.0.2 より古いバージョンの Oracle と OVO A.07.1x を使っている場合は、OVO ソフトウェア のアップグレードを行う**前に、Oracle** をバージョン **9.2.0.2** にアップグレードする*必要がありま* す。OVO A.7.1x で Oracle 9.2.0.2 にアップグレードする方法の詳細は、Oracle 製品のマニュア ルを参照してください。

Oracle 9.2.0.2 は、OVO A.07.xx と OVO A.08.10 の両方で使えるため、データベースのアップ グレード結果を、既存の OVO で確認できます。これにより、OVO のアップグレードも、より 円滑に行えます。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード Oracle データベースのアップグレード

既存の Oracle データベースの使用

既存の Oracle データベースを使用する場合には、次の手順を実行してください。

1. ターゲットとなるインスタンスの設定ファイル(\$ORACLE_HOME/dbs/init<instance>.ora) を編集して、データベースが Oracle バージョン 9.2.0 と互換になるようにします。

設定ファイルの最後に、次の行を追加します。

compatible = 9.2.0.0.0

- 2. Oracle 環境変数が、第2章 「OVO の管理サーバーへのインストール」のとおりに設定され ていることを確認します。
- 3. 次のコマンドを実行して、Oracle データベースプロセスを停止します。

/sbin/init.d/ovoracle stop

4. 次のコマンドを実行して、Oracle データベースプロセスを起動します。

/sbin/init.d/ovoracle start

注意 Oracle データベースプロセスの停止と起動を行わないと、Oracle データベー スの設定は有効に*なりません*。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード Oracle データベースのアップグレード

ORACLE_HOME の設定の変更

データベースのアップグレード時に ORACLE_HOME 変数の設定を変更した場合には、次の各ファイルで ORACLE_HOME 変数の設定を手動で変更する必要があります。これらのファイルは、OVO で作成、変更、または使用されます。

□ 設定ファイル

対象となる設定ファイルは次のとおりです。

- /etc/oratab
- /etc/profile
- /etc/csh.login
- /etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf
 (このファイルでは、データベースリリースのエントリーも変更してください。)
- /etc/opt/OV/share/conf/analysis/ovdwenvs.conf

(このファイルは、NNM によってデータウェアハウスの実装に使用されます。)

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード Oracle データベースのアップグレード

リソースファイル

さらに、当該データベースにアクセスするユーザー(oracle、root、opc_opなど)の .profileファイルと.cshrcファイルの内容もチェックしてください。

リンクされるライブラリ

シンボリックリンク libclntsh.so.1.0 を変更します。このシンボリックリンクは、 Oracle 共有ライブラリを指しています。これを以下のように変更して、新しい ORACLE_HOME 内の Oracle 共有ライブラリを指すようにします。

rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so

rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.1.0

- ln -s \$ORACLE_HOME/lib/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so.1.0
- ln -s \$ORACLE_HOME/lib/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so
- ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so.8.0
- ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so.9.0
- ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libopcora.so
- ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libwtc9.so /opt/OV/lib/libwtc9.so

OVO データベースの保守作業の詳細は、『OVO システム管理リファレンスガイド』のデータベースの保守に関する項を参照してください。

現在インストールしている OVO A.07.1x のバックアップ

現在インストールしている OVO をバックアップするには、次の手順に従います。

- 1. OVO GUI をすべて終了します。
- 2. システム上の他のアプリケーションを、必要に応じて終了します。
- 3. 現在インストールしている OVO を完全にバックアップします。
 - a. 次のコマンドを入力します。

/opt/OV/bin/OpC/opc_backup

b. 次のプロンプトが表示されます。

Do you want to use the full or configuration backup? (f|c) ==>

このプロンプトに対して **f** と入力し、*完全バックアップ*を指定します。完全バックアッ プでは、**OVO** のすべてのバイナリと設定データがバックアップされます。

c. 次のプロンプトが表示されます。

Do you want to back up another directory, too ? (y|n) ==>

他のディレクトリもバックアップする場合は y (yes)、他のディレクトリのバックアップ が不要であれば n (no) を入力します。

d. 次のプロンプトが表示されます。

Please enter the backup destination:

バックアップデータの保存先ファイル名(たとえば、/tmp/opc_backup_full_ovo71) またはテープデバイス名を入力します。

e. バックアップデータは、バックアップ用のメディアか、他のシステムに保存します。

バックアップコマンドの詳細は、opc_backup(1M)のマンページを参照してください。

管理者の OVW マップの保存

1. GUI がすべて停止していることを、次のコマンドで確認します。

ps -eaf | grep opcui

 ユーザー opc_admの OVW マップをカスタマイズしている場合には、次のコマンドでマップ を保存します。いったんアップグレードするとカスタマイズの内容は失われるため、ここで 保存しておかないと再利用できません。

/opt/OV/bin/ovw -copyMap opc_adm opc_adm_orig

ヒント 保存したマップを、アップグレードの完了後に表示するには、次のコマンド で OVW を起動します。

/opt/OV/bin/ovw -map opc_adm_orig

詳細は、ovw(1)のマンページを参照してください。

3. ユーザー opc_admの OVW マップを、次のコマンドで削除します。

/opt/OV/bin/ovw -deleteMap opc_adm

現在の OVO A.07.1x 設定のダウンロード

現在の OVO 設定をダウンロードするには、次の手順に従います。

- 1. 変更したデフォルトテンプレートやアプリケーションの名前を変えます。
 - OVO A.08.xx では、一部のデフォルトテンプレートとアプリケーションが変更されていま す。該当するテンプレートやアプリケーションを既存の OVO でカスタマイズしている場合 は、それらの名前をデータのダウンロード前に変更してください。ここで名前を変えておけ ば、古いデフォルト設定は変更された新しい設定で上書きされることはありません。 A.08.10 で変更されたデフォルト設定の要素については、「保存した OVO A.07.1x 設定の アップロード」を参照してください。また、デフォルトのインストルメンテーションの大部 分が OS-SPI の一部として提供されるようになったため、対応する OS-SPI のマニュアルも 参照してください。

テンプレートの名前を変えた場合は、アップグレードの完了後に、該当するテンプレートを 管理対象ノードに必ず再配布してください。

- [OVO 登録ユーザー]で、新しいユーザーを作成するか、既存のユーザーを変更します。この ユーザーの担当範囲には、必ずすべてのメッセージグループとノードグループを含めてくだ さい。後述する手順で、このユーザーによるアクティブな全メッセージの受諾が必要になり ます。
- 3. 次のように入力して、実行中の Java GUI がすべて終了していることを確認します。

ps -eaf | grep opcui

4. 次のように入力して、HP OpenView プラットフォームプロセスを停止します。

/opt/OV/bin/ovstop

5. 次のように入力して、管理サーバーのローカルエージェントを停止します。

/opt/OV/bin/OpC/opcagt -kill

- 6. すべての設定データをダウンロードします。
 - a. 空のダウンロード仕様ファイルを作成します。

echo "* ;" > /tmp/download.dsf

b. 設定をダウンロードします。

/opt/OV/bin/OpC/opccfgdwn /tmp/download.dsf /tmp/cfgdwn

- 7. アクティブメッセージを移行する場合は、次の手順を実行します。
 - a. 次のコマンドで履歴をダウンロードします。

/opt/OV/bin/OpC/opchistdwn -older 0s -file /tmp/history

b. opcack を実行し、すべてのアクティブメッセージを上記手順で作成したユーザーとして 受諾します。

/opt/OV/bin/OpC/opcack -u <user_for_all_msg_grps> -a -f

c. 次のコマンドで、履歴をもう一度ダウンロードします。

/opt/OV/bin/OpC/opchistdwn -older 0s -file /tmp/active

- 8. 監査データを移行する場合は、次の手順を実行します。
 - a. 次のコマンドで、すべての監査データをダウンロードします。

/opt/OV/bin/OpC/opcauddwn -older 0s -file /tmp/audit

9. Service Navigator をインストールしている場合

Service Navigator をインストールしている場合には、『*HP OpenView Service Navigator コ* ンセプトと設定ガイド』に記述されているサービスデータの移行に関する情報を参照してく ださい。

10. OV Advanced Security の ANS をインストールしている場合

OV Advanced Security をインストールしている場合には、**OVAS** を無効にして削除する必要があります。**OVO A.08.xx** では **OVAS** はサポート*されません*。詳細は、『*HP OpenView Operations Advanced Security Installation and Concepts Guide*』を参照してください。

データベースの消去

1. OVO データベースに外部キーやトリガーなどを追加している場合には、追加したキー、トリ ガーなどを、ここで削除します。

2. root で次のいずれかを実行します。

次のコマンドを実行して、OVO データベースを削除します。

/opt/OV/bin/OpC/opcdbsetup -d

このコマンドの詳細は、opcdbsetup(1M)のマンページを参照してください。

次のコマンドを実行して、データベースからすべてのテーブルを削除します。

opcdbinst -r

こうすることで、すべてのテーブルスペースはそのまま保存されます。独自に設定した 内容が失われることはありません。

 表領域をディクショナリ管理からローカル管理に移行します。それには、データベース 管理者でログインして以下のように入力します。

```
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('TOOLS');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_1');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_2');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_3');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_4');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_5');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_6');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_6');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_7');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_8');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_9');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_10');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_1NDEX1');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_INDEX1');
execute SYS.dbms_space_admin.tablespace_migrate_TO_local('OPC_INDEX2');
```

注記

以下の制限から、OVO の Oracle 表領域のすべてがローカル管理される わけではありません。

— SYSTEM 表領域は、ローカル管理にできません。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード **データベースの消去**

 ディクショナリ管理表領域にシステム ROLLBACK セグメント以外の ROLLBACK セグメントが存在していない場合には、最初の ROLLBACK セグメントをローカル管理表領域に作成することはできません。

OVO A.07.1x の削除

標準的なアップグレードの場合は、OVO バージョン A.08.10 に付属のスクリプトを使って行な えます。スクリプト名は ovoremove710.sh で、OVO A.08.10 インストール CD1 (OVOCD1) に 含まれています。

注記 スクリプト ovoremove710.sh はローカライズされていません。

OVO 管理サーバーソフトウェアの旧バージョンを削除するには、以下の手順を実行します。

- OVO A.07.1x のバンドル、製品、またはファイルセットに依存する他製品を使っている場合 には、OVO A.08.10 ヘアップグレードする前にそれらの製品を削除しておくことをお勧めし ます。依存関係を調べるには、ovoremove710.sh スクリプトに -check_dep オプションを 指定して実行します。
- OVO A.08.10 からは opcsvinfo ファイルがなくなりました。代わりに、すべての管理サー バーの設定用データは、基本構成コンポーネントとして保持されます。opcsvinfo ファイル をカスタマイズしていた場合には、バックアップコピーを作成し、安全な場所に保存してく ださい。このファイルの内容は、181ページの「保存した A.07.1x 管理サーバー設定データ のインポート」で説明する手順に従って、OVO A.08.10 にインポートすることができます。
- 3. スクリプト ovoremove710.shを次のように実行します。

ovoremove710.sh -upgrade

- **4.** このスクリプトによってすべてのアップグレード手順が実行され、必要なデータは保存されて、OVO A.07.1x 製品が削除されます。
 - a. スクリプトからは、いくつかの問い合わせが行なわれます。回答が yes の場合には y を、 no の場合には n を、そして中断する場合には a を、入力します。
 - b. このスクリプトは OVO A.07.1x に関連する、現在インストールされているバンドルおよび製品のリストを調べ、保存が必要なバンドルおよび製品の内部リストと比較します。 これによって削除が必要なファイルのリスト(ドロップリスト)が決定されます。
 - **注記** ovoremove710.sh スクリプトを使用して、管理サーバーから OVO 管理 サーバーソフトウェアの旧バージョンを削除した後、swlist コマンドの 出力には、ITOEngOraAll のような古いバンドルラベルが含まれる場合が あります。古いラベルを削除するには、次のように実行します。

swmodify -u <label_name>

- c. ovoremove710.shスクリプトは、ドロップリストのすべての要素を、リストファイル /tmp/ovo710todrop.listに書き込みます。
- d. このスクリプトは /opt/OV/bin/OpC/install/opcsvinfo を /tmp/save710/opcsvinfo にコピーします。
- e. このスクリプトは、次のように swremove を実行します。

swremove -f /tmp/ovo710todrop.list -x ¥

mount_all_filesystems=false -x ¥

enforce_dependencies=false

- 注記 OVO A.08.10 に付属しているエージェントより新しいパッチをインストールして OVO A.07.1x DCE エージェントを使用している場合、パッチを適用したエー ジェントを使用するには、SD オプション -x reinstall=true でエージェント パッチを再インストールする必要があります。

メッセージ例:

The fileset "OVOPC-CLT.OVOPC-UX10-CLT,l=/,r=A.07.10" requires the selected fileset "OVOPC-ORA.OVOPC-GUI-ORA,l=/,r=A.07.10" as a prerequisite.

ovoremove710.sh スクリプトは、これらのログを評価し、依存する製品のリストを作成します。これらの製品を削除(swremoveを使用)してから、-upgrade オプション付きで ovoremove710.sh を実行することをお勧めします。これらの 製品の削除を行わない場合は、OVO A.07.10 をクリーンアップするときこれらの 製品がそのまま残り、依存関係に関する問題は解決しないままになります。した がって、すべての依存関係は無視されます。

OVO ソフトウェアのインストール

第2章「OVO の管理サーバーへのインストール」に従い、OVO バージョン A.08.10 ソフト ウェアをインストールします。

注記 システムが、OVO A.08.10 ソフトウェアのインストールに必要なハードウェア要件を満たしていることを確認してください。
 インストールの必要条件については、第1章「管理サーバーのインストールの必要条件」およびインストール要件情報ファイルを参照してください。
 インストール要件情報ファイルは、OVO 8 (1) CD の Required_OS_Patch_Lists
 ディレクトリにあります。インストール CD のレイアウトの詳細は、第2章
 「OVO の管理サーバーへのインストール」を参照してください。

OVO のインストール中に次のような質問が表示されたら、デフォルトの設定を選択して先に進んでください。

手動でデータベースを設定しますか (ローカル / リモート) (y|n)

[n] **n**

現在のデータベースがあれば、テーブルをクリアして再初期化しますか (y|n)

[y] **y**

OVO A.08.10 の設定中、次のようなメッセージが表示されても、無視してかまいません。

WARNING: Some Oracle errors occurred in the script crdbopc.sql. These errors occurred because of a second call to opcdbsetup. Please check the spool file /opt/oracle/admin/openview/create/crdbopc.lst for errors.

ORA-00942 ORA-00955 ORA-01430 ORA-01434 ORA-01543 ORA-01919 ORA-01920

保存した OVO A.07.1x 設定のアップロード

保存した設定を opccfgup1d でアップロードする手順は次のとおりです。

1. HP OpenView プラットフォームプロセスを停止します。

HP OpenView プラットフォームプロセスを停止するには、次のように入力します。

/opt/OV/bin/ovstop

2. 設定データをアップロードします。

設定データをアップロードするには、次のように入力します。

opccfgupld -add -subentity -configured <download_directory>

例:

opccfgupld -add -subentity -configured /tmp/cfgdwn

- -add -subentityを使ってデータをアップロードした後で、管理対象ノードを除外する場合には、-replace -subentityを使ってデータをアップロードします。
 - a. ダウンロードのインデックスファイルをコピーします (ダウンロードしたディレクトリは、/\$LANG/*.idx)。たとえば、次のように入力しま す。

cp /tmp/cfgdwn/C/cfgdwn.idx /tmp/cfgdwn/C/nonodes.idx

b. コピーしたインデックスファイルを変更します。インデックスファイルから登録ノード セクションを削除します。

ENTITY NODE_BANK の行からノードデフォルトの前のセミコロン (';') までをすべて削除します。 ; ENTITY NODE_DEFAULTS *

また、次の行がある場合は削除します。 CONTENTS *;

c. 次のコマンドを使って設定データをアップロードします。

opccfgupld -replace -subentity -configured -index ¥
<download_directory>/<index_file>

<index_file>には、コピーしたダウンロードのインデックスファイルを指定します。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード 保存した OVO A.07.1x 設定のアップロード

たとえば、次のように入力します。 opccfgupld -replace -subentity -configured -index ¥ /tmp/cfgdwn/C/nonodes.idx

- 注記 OVO バージョン A.08.10 では、デフォルトテンプレートは、OS-SPI に置き換えられました。保存した A.07.1x 設定には、古いデフォルトテンプレートを参照しているノードまたはテンプレートの割り当てが含まれているため、それらも、再びアップロードされます。古いデフォルトテンプレートの割り当てを管理対象ノードから削除し、アップロード後、OS-SPI で提供されるテンプレートとそれらを置き換えることをお勧めします。
- 4. 次のコマンドで、HP OpenView プラットフォームプロセスを起動します。

/opt/OV/bin/ovstart

5. アクティブメッセージをアップロードします。

アクティブメッセージをダウンロードした場合は、ここでアップロードします。

a. ダウンロードした「アクティブ」メッセージ(履歴メッセージ)を、次のコマンドで アップロードします。

/opt/OV/bin/OpC/opchistupl /tmp/active

- b. 180 ページの「OVO のアップグレード後の作業」の説明に従って、IP サブマップをリ セットします。
- c. [履歴メッセージブラウザ]で、アップロードした「アクティブ」メッセージの受諾を解除 し、OVO 管理者 GUI の [メッセージブラウザ]で所有を解除します。
- d. 履歴メッセージをアップロードします。

/opt/OV/bin/OpC/opchistupl /tmp/history

6. 監査データをダウンロードした場合、ここでアップロードします。

/opt/OV/bin/OpC/opcaudupl /tmp/audit

7. Service Navigator をインストールしている場合

Service Navigator をインストールしている場合には、『*HP OpenView Service Navigator コ* ンセプトと設定ガイド』を参照してください。保存したサービスの設定とデータの移行に関 する情報が記述されています。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード 保存した OVO A.07.1x 設定のアップロード

8. OVO をバージョン A.07.1x からアップグレードして、OVO A.08.10 を HP-UX 11.x 上でのみ 動作させる場合は、アップグレードの完了後、管理対象ノードごとに仮想端末用フォントを 手作業で変更する必要があります。

HP-UX 11.0 では、従来の OVO でフォントとフォントセットを対応付けるために使われて いた、アソシエティブフォント機能が廃止されました。そのため、dtterm や hpterm で新し いフォントセット名と旧バージョンのフォント名を対応付けることができません。HP-UX 11.x の日本語版システムで dtterm や hpterm を開くと、必要なフォントが使えないため、 表示の問題が発生します (dtterm と hpterm は、OVO ソフトウェアのインストールや設定 のダウンロード、および仮想端末アプリケーションで使われる仮想端末エミュレータです)。

仮想端末用フォントを管理対象ノードごとに変更するには、次の手順に従います。

- a. [OVO 登録ノード] で管理対象ノードを選択し、[ノードの変更] ウィンドウを開きます。
- b. [ノードの拡張オプション] ウィンドウを開き、[フォントリストからの選択] をクリックしま す。
- c. [フォントの選択] ウィンドウで、適切なフォントセットを選択します。

OVO ソフトウェアのインストール時に、必要なフォントセット名が管理サーバーの次の ファイルに追加されています。

/etc/opt/OV/share/conf/OpC/mgmt_sv/fonts/fonts

このファイルには、フォントセット名を直接追加することもできます。それぞれのフォントセット名には、直後にコロン(:)を必ず付加してください。端末エミュレータは、この記号によってフォントセットを認識します。

d. すべてのウィンドウを閉じて変更を確定します。

変更を加えるべき管理対象ノードが多数に及ぶ場合には、OVO Developer's Toolkit に含ま れる API を使って C 言語でプログラムを作成すれば、仮想端末用フォントを*一括して*変更 することが可能です。

日本語版の HP-UX 10.x システムでは、OVO A.08.10 を問題なく表示できます。また、移行時のフォントサーバーとして使うこともできます。

なお、xterm はフォントセットではなく、常にフォントを使用します。

OVO のアップグレード後の作業

アップグレードした後、OVO を起動する前に、IP サブマップをリセットする必要があります。 サブマップをリセットするには次のようにします。

1. ovw -map opc_adm を起動します。

2. [VPO 登録ノード] を選択します。

3. メニューバーから [編集: 削除...] を選択し、[全サブマップから] をクリックします。 これで、OVO を起動したとき、[ovo 登録ノード] のアイコンが正しく表示されます。

注記 OVO のアップグレードと再起動に成功すると、元の [VPO 登録ノード] 内の OVO A.07.1x 管理対象ノードが [HoldingArea] 内に移動します。[HoldingArea] から [OVO 登録ノード] にノードを移動してください。
保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート

174 ページの「OVO A.07.1x の削除」の手順 2 の説明に従って、カスタマイズしていた opcsvinfo ファイルをバックアップコピーしてある場合には、以下の手順に従って、データを opcsvinfo から OVO A.08.10 ヘインポートします。

- 1. opcsvinfoをバックアップから、管理サーバーの /tmp ディレクトリへ復元します。
- 2. 次のように opcinfoconv ツールを使ってデータをインポートします。

/opt/OV/contrib/OpC/opcinfoconv /tmp/opcsvinfo opc

3. /tmp ディレクトリから opcsvinfo ファイルを削除します。

OVO オペレータ用 Java GUI のアップグレード

OVO の Java GUI をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. 旧バージョンの OVO Java GUI をクライアントシステムから完全に削除します。

2. OVO A.08.10 の Java GUI をクライアントシステムにインストールします。

注記	Java GUI のインストールと削除の詳細は、	第3章	「オペレータ用 Java GUI の
	インストール」を参照してください。		

管理対象ノードのアップグレード

OVO A.08.10 管理サーバーでは、バージョン A.07.1x と A.08.1x の管理対象ノードを管理でき ます。ただし、最新バージョンの改良点やオペレーティングシステムのサポート強化を活用する ためにも、管理対象ノードはできる限り、OVO A.08.10 にアップグレードしてください。新し い HTTPS エージェントの拡張機能の詳細は、『HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』 を参照してください。このマニュアルには、新しい OVO エージェントアーキテクチャ、コマン ド、および互換性情報が記述されています。

A.07.1x 管理対象ノードとの互換性

OVO 管理サーバーソフトウェアより新しいバージョンの OVO エージェントソフトウェアは*使* えません。たとえば、OVO A.08.10 の HTTPS エージェントは、OVO A.07.1x の管理サーバー とは*通信できません*。

A.07.1x と A.08.10 の管理サーバーが混在している環境では、すべての管理サーバーを OVO A.08.10 にアップグレードするまで、すべての OVO エージェントを A.07.1x のままにしておく 必要があります。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード **管理対象ノードのアップグレード**

サポート対象外になった A.07.xx エージェントプラットフォーム

OVO A.08.10 では、次の **OVO A.07.xx DCE** エージェントプラットフォームがサポート対象から 外されています。

- □ AIX 4.3.x
- □ HP-UX 10.20
- □ Linux Kernel 2.2 とそのすべての派生物
- □ Sun Solaris 2.6
- □ Tru64 UNIX 4.0x
- □ Windows NT 4.0

OVO バージョン A.08.10 の管理サーバーは、バージョン A.07.1x と A.08.10 の管理対象ノード をサポートしています。しかし、最新の改良点を活用するとともに、新しくサポート対象となっ たオペレーティングシステムバージョンを使用するには、管理対象ノードを A.08.10 バージョン の OVO にアップグレードすることをお勧めします。新しい HTTPS エージェントでサポートさ れるプラットフォームの詳細は、『OVO HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』を参照 してください。

OVO GUI からの管理対象ノードの A.08.10 へのアップグレード

エージェントソフトウェアのアップグレード時に、データが失われないように万全を期していま す。通常、管理対象ノードのメッセージキューは、アップグレード時に OVO A.08.10 用の形式 に変換され、アップグレード完了後にメッセージブラウザに転送されます。ただし、アップグ レード開始前に OVO で処理されていないイベントは失われます。

重要 アップグレードを開始する前に、OVO A.08.10 管理対象ノードに必要な OS の パッチがインストールされていることを確認してください。管理対象ノードに必 要な OS のパッチの詳細は、『OVO HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイ ド』および『OVO DCE エージェント コンセプトと設定ガイド』を参照してくだ さい。

OVO の **GUI** から管理対象ノードをバージョン A.08.10 にアップグレードするには、次の手順に 従います。

1. 管理対象ノード上の OVO エージェントプロセスを、次のコマンドで停止します。

opcagt -stop

2. 管理サーバーで[OVO 登録ノード]から管理対象ノードを選択し、[アクション:ノード -> 変更]を選んで、[ノードの変更]ウィンドウを開きます。

HTTPS を選んでウィンドウを閉じます。

3. [OVO登録ノード]のメニューバーから[アクション:エージェント ->ソフトウェアと設定のイン ストール / 更新]を選択します。

[OVO **ソフトウェアと設定のインストール / 更新**] ウィンドウが開きます。

[ovo **ソフトウェアと設定のインストール / 更新**] ウィンドウで、次の手順を実行します。

- a. [構成要素]エリアで、アップグレードする OVO エージェントのチェックボックスを選択 します。次のチェックボックスがあります。
 - エージェントソフトウェア:エージェントソフトウェアをA.08.10にアップグレードする場合は、このチェックボックスを選択します。
 - テンプレート: A.08.10のテンプレートを管理対象ノードにインストールする場合に選択します。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード **管理対象ノードのアップグレード**

このオプションを選択し、[エージェントソフトウェア]ボックスを*選択しない*場合 には、*必ず*テンプレートで OVO A.08.10 の新機能を使わないようにしてください。 この組み合わせは、OVO の移行過程でのみ有効な暫定措置です。[エージェントソフ トウェア]ボックスを選択しない場合には、[アクション]、[モニター]、[コマンド] の各ボックスは、いずれも*選択しないでください*。

アップグレードする管理対象ノードを選択します。

b. [OK] をクリックします。

ターミナルウィンドウが開き、インストールスクリプト(inst.sh(1M))が実行されま す。インストールスクリプトが表示するメッセージを慎重に確認してください。スクリ プトの実行中に入力を求められることもあります。

4. インストールの正常終了後、OVO エージェントプロセスが動作していることを確認します。 動作して*いない*場合には、管理対象ノードで次のコマンドを実行して起動します。

opcagt -status

opcagt -start

注記 OVO A.08.10 に付属しているエージェントより新しいパッチをインストール して OVO A.07.1x DCE エージェントを使用している場合、パッチを適用し たエージェントを使用するには、SD オプション -x reinstall=true でエー ジェントパッチを再インストール*する必要があります*。

OVO A.08.10 へのアップグレード時におけるライセンスの移行

インストールされている OVO A.07.x を、OVO A.08.10 にアップグレードする場合、そのシステムの IP アドレスが変更されていなければ、OVO A.07.x のライセンスはほとんどが再利用できます。OVO A.07.x ライセンスパスワードのファイルは、ovoremove710.sh スクリプトで次の場所に格納されます。

- /tmp/save710/.itolicense
- /tmp/save710/.license

これらのライセンスをインストールするには、OVO A.08.10 ライセンスツールで次のようにして 追加します。

1. 次のコマンドを実行して、OVO と NNM プロセスを停止します。

ovstop -v

2. 次のように、OVO 7.x ライセンスパスワードを追加します。

/opt/OV/bin/opclic -add /tmp/save710/.itolicense

3. 次のように、NNM ライセンスパスワードをを追加します。

/opt/OV/bin/ovnnmInstallLic /tmp/save710/.license

4. 次のように、追加したパスワードをチェックします。

/opt/OV/bin/opclic -report

注記 OVO ライセンスパスワードを使用して NNM 7.01 を実行することはできません。
 OVO A.08.10 では、少なくとも NNM AE 1000 ライセンスと共に使用する必要があります。このライセンスは、移行した NNM ライセンスファイルには含まれていないので、パスワードデリバリセンターから入手する必要があります。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード OVO パージョン A.08.00 から OVO パージョン A.08.10 へのアップグレード

OVO バージョン A.08.00 から OVO バージョン A.08.10 へのアップ グレード

OVO A.08.00 がインストール済みの場合、直接、OVO A.08.10 にアップグレードでき、データ ベースインスタンスとすべての格納されているデータをそのまま再利用できます。

スタンドアロンで OVO A.08.00 がインストールされている場合、OVO バージョン A.08.10 に アップグレードする手順は次のとおりです。

- 1. 168 ページの「現在インストールしている OVO A.07.1x のバックアップ」の説明に従って、 インストールされている OVO A.08.00 をバックアップします。
- 84 ページの「CD-ROM から OVO ソフトウェアをインストールするための準備」または85 ページの「CD イメージから OVO ソフトウェアをインストールするための準備」の説明に 従って、インストールの準備をします。
- 3.86 ページの「Sun Solaris 管理サーバーへの OVO ソフトウェアのインストール」の説明に 従って、次のコマンドのうち適切なものを実行し、インストールプロセスを開始します。
 - OVO を CD-ROM からインストールする場合は、次のように入力します。

/<mount_point>/ovoinstall -t

<mount point>は、OVO インストール CD がマウントされている場所です。

• CD イメージを使って OVO をインストールする場合は、次のように入力します。

/<master_directory>/OVOCD1/ovoinstall -t

- 4. 画面上の指示に従って、必要な情報を入力します。
- 5. 必要な場合、CDを交換します。
- 6. インストールプロセスが完了したら、OVO を再起動します。

OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード **OVO バージョン A.08.00 から OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード**

 注記 OVO A.08.10 に付属しているエージェントより新しいパッチをインストールして OVO A.07.1x DCE エージェントを使用している場合、再度エージェントパッチ を再インストールする前に、/system/{PATCHID} を削除する必要があります。
 OVO A.08.00 システムに OVO A.08.10 エージェントパッチをインストールして いる場合、OVO A.08.10 にアップグレードすると、HTTPS エージェントのコン ポーネントバージョンは、A.08.10 になります。より新しいエージェントパッチ を使う場合は、そのエージェントパッチを再インストールする前に、 /system/{PATCHID} を削除する必要があります。 OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード **OVO バージョン A.08.00 から OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード**

8 OVO ライセンスの設定

概要

本章では、**HP OpenView Operations** (OVO) 用 OVkey ライセンスのインストール方法と設定方 法を説明します。

OVO ライセンスの設定 **OVkey ライセンスについて**

OVkey ライセンスについて

OVO では、AutoPass ライセンシングセキュリティ技術を使って OVkey ライセンスが管理され ています。OVkey ライセンスのすべてのパスワードは、AutoPass が管理するライセンスファイ ルに格納されています。

OVkey ライセンシング技術では、ライセンスサーバーは*必要ない*ため、ファイアウォール環境 およびクラスタ環境の中で製品を使用することができます。

OVO 環境で OVKey ライセンスをインストールおよび設定する際には、次の点に留意する必要 があります。

- ライセンスサーバーは必要ないこと
- □ パスワードファイルはクラスタ環境で動作すること
- ライセンスは、ターゲット ID ではなく、OVO 管理サーバーの IP アドレスにリンクされる こと
- □ 1つのパスワードに複数のライセンスをリンクできること(たとえば、複数の OVO 管理対象 ノードなど)
- □ ライセンス管理を行う場所は、各 OVO 管理サーバーごとに1つであること

ライセンスの種類

以下の種類のライセンスを取得できます。

インスタントオンライセンス

このライセンスでは、OVO を評価目的で使用することができます。OVO を使用できる期間 は 60 日です。当社のパスワードデリバリーサービスへ期間延長を申請すれば、1 回に付き 60 日間有効期限を延長することができます。

□ 恒久ライセンス

ライセンスの申請方法についての詳細は、196ページの「製品ライセンスの申請」を参照してください。

ライセンスのチェック

OVO は管理サーバーのライセンスを起動時と、24 時間に一度スケジュールされた時間にチェックします。OVO 管理対象ノードのライセンスは週に一度チェックされます。

OVO ライセンスの設定 OVkey ライセンスについて

インスタントオンライセンスが有効になっている場合には、ライセンスが切れるまでの日数が通 知されます。

インスタントオンライセンスが切れるか、OVO 管理対象ノードライセンスが不足していると、 24 時間ごとのチェックの際にメッセージブラウザにメッセージが表示されます。

OVO ライセンスの設定 OVkey ライセンスの設定と有効化

OVkey ライセンスの設定と有効化

OVO 製品ライセンスを設定し有効にするには、次の手順を実行します。

1. ホストシステムから必要な情報を取得します。

195ページの「必要なライセンス情報の入手」を参照してください。

- 2. 次の HP OpenView ライセンス申請フォームに記入して申請します。
 - ライセンス申請フォームファイルを編集して、当社にそのファイルを電子メール、 ファックス、または郵便で送ります。
 - 当社のインターネットライセンス申請センターのオンラインフォームに記入します。
 詳細は、196ページの「製品ライセンスの申請」を参照してください。
- **3.** 当社のパスワード デリバリセンターからライセンスを受け取ります。

詳細は、198ページの「ライセンスパスワードの取得」を参照してください

4. OVO 製品ライセンスをインストールし、確認します。

詳細は、199ページの「製品ライセンスのインストール」と 201ページの「製品ライセンス の確認」を参照してください。

必要なライセンス情報の入手

表 8-1 に示された情報を、製品に付属の書類から入手できます。

表 8-1 ライセンス取得に必要な情報

必要な情報	入手方法
HP注文番号	ライセンス使用許諾書
	ローカルシステム管理者、または当社の最寄りの営業所にお 問い合せください。
OVO 管理サーバーの IP アド レス ¹	OVO 管理サーバーで、次のように入力します。 /usr/bin/nslookup <ovo_mgt_server_name></ovo_mgt_server_name>
ホスト名 ²	OVO 管理サーバーで、次のように入力します。 hostname

表 8-1 ライセンス取得に必要な情報(続き)

必要な情報	入手方法
オペレーティングシステムの バージョン	OVO 管理サーバーで、次のように入力します。 uname -a
ライセンスの数 (恒久パスワード <i>のみ</i> 必要)	HP 購入オーダーを参照してください。

1. クラスタ環境の場合は、OVO Cluster パッケージの IP アドレスが必要です。

2. クラスタ環境の場合は、OVO Cluster パッケージの完全なホスト名(ドメイン名を含 む完全なホスト名)が必要です。

製品ライセンスの申請

ライセンスの申請は、次の2つの方法のうちのどちらかで行うことができます。

インターネット

インターネットへアクセスできる場合は、当社のパスワードデリバリサービスを利用できま す。

□ 郵送、電話、またはファックス

インターネットへアクセスできない場合は、ライセンス申請フォームを記入してお送りくだ さい。

インターネットでの製品ライセンスの申請

インターネットへアクセスできる場合は、次のアドレスにある当社のパスワードデリバリサービ スのホームページにアクセスしてライセンスパスワードを取得できます。

http://www.webware.hp.com/

このサイトを利用して次の処理が可能です。

□ パスワードの作成

新しい製品パスワードを作成します。パスワードの作成には、製品をすでに購入して HP オーダー番号を保持している必要があります。

□ ライセンスの移動

あるマシンから別なマシンにライセンスを移動します。

□ ライセンスの移行

移行用のパスワードを使って、製品の旧バージョンから新バージョンにライセンスを移行します。詳細は、OVOの説明書『HP OpenView Operations A.08.10: ライセンスのアップグレード』を参照してください。

郵送、電話、またはファックスによる製品ライセンスの申請

インターネットへアクセスできない場合でも、郵送またはファックスでライセンスを申請できます。

郵送またはファックスでライセンスを申請するには、次の手順を実行します。

- 1. OVO 管理サーバーにログオンします。
- 2. 次のディレクトリのファイルをコピーします。

/etc/opt/OV/share/conf/OVLicense/forms/opc/

コピーした次のファイルを編集します。

新規購入の場合

product.OVO_Solaris

試用の場合

evaluation.OVO_Solaris

• サーバーの IP アドレス変更の場合

server_move.OVO_Solaris

- 3. 必要な情報をすべて入力します。
- 4. ファイルを保存します。
- 5. フォームを印刷します。

それを最寄りの当社パスワードデリバリセンターに郵送するかファックスします。当社のパ スワードデリバリセンターについては、表 8-2 を参照してください。

表 8-2 当社のパスワードデリバリセンター

自分の地域	パスワード センターの地域	電 子メール アドレス	電話 /FAX 番号	営業時間 (現地時間)
北米、南米	アメリカ合衆国	americas_password @cnd.hp.com	+1 (801) 431-1597 +1 (801) 431-3654	08:00-20:00 (EST) ¹

表 8-2 当社のパスワードデリバリセンター(続き)

自分の地域	パスワード センターの地域	電 子メール アドレス	電話 /FAX 番号	営業時間 (現地時間)
アジア/太平洋	日本	asia_password @cnd.hp.com	+81 (3) 3227-5264 +81 (3) 3227-5238	09:00-17:00 (JST) ²
ヨーロッパ & アフリカ	オランダ	europe_password @cnd.hp.com	+31 (55) 543 4642 +31 (55) 543 4645	08:00-17:00 (CET) ³

1. 東部 (アメリカ合衆国)標準時

2. 日本の標準時

3. 中央ヨーロッパ標準時

ライセンスパスワードの取得

ライセンスの取得は次のように行います。

□ 直ちに(インターネットの場合)

HP ライセンスセンターのインターネットサイトでパスワードをご注文になった場合は、パ スワードを直ちに入手できます。

□ 48時間以内(郵送、ファックスの場合)

パスワードを郵送、ファックス、または電話でご注文になった場合は、197 ページの表 のリ ストに示されたパスワードデリバリセンターのいずれかから 48 時間以内に、ライセンスパ スワードを受け取れるはずです。

パスワードの受取りは、次の3通りのどれか一つで行います。

□ 電子メール

申請フォームに電子メールアドレスが記入されている場合は、パスワードは電子メールで送付されます。

ファックス

電子メールアドレスが記入されていない場合は、パスワードはファックスで送付されます。

□ 電話

ファックス番号も電子メールアドレスも記入されていない場合は、パスワードは電話で連絡 されます。

製品ライセンスのインストール

ライセンスパスワードを入手したら、OVO A.08.10 製品ライセンスをインストールできます。

重要 OVO 製品ライセンスをインストールするには、ユーザー root または OVO 管理 者でログインする*必要があります*。

OVO A.08.10 製品ライセンスをインストールするには、以下の手順を実行します。

- 1. ユーザー root でログインします。
- 2. 次のコマンドを使って、ライセンスパスワードをパスワードファイルに入力します。

opclic -add <filename>

ここで、<filename>はパスワードを格納するファイルの名前です。

重要 opclic コマンドの -add オプションに <filename> を指定しないと、 Autopass GUI がオープンします。Autopass GUI では、ファイルを選択して その中から、インストールしたいライセンスを選択することができます。

この機能を使用する前に、\$DISPLAY 変数の設定を確認してください。

パスワード使用許諾書に記載されているライセンスは、複数行に折り返されていても、実際には1行です。OVO管理サーバーのパスワード文字列の例は、次のとおりです。

HP OpenView Operations Management Server 4MSF 97ZW 2SCR KSHT 3DP6 X9BC XF77 TKRV 7XPS U746 EPNB 4ERP MR9F DH2A EGU7 96Q3 YQ6W LZG9 AZA9 EQ97 "Annotation of Password"

上の例の最初の行はコメントです。*ライセンスファイルには、絶対にコメント行を入れないでください。*2 番目の行 (2 行に折り返されて表示されている) がパスワードです。 Annotation (注釈) がその後に続きます。

- **注記** 注釈 (Annotation) はライセンスパスワードの一部です。もし Annotation (注 釈)なしのパスワードを受け取った場合は、opclic コマンドの Annotation の部分をヌル ("")にしてください。
- 3. OVO のエラーログにライセンス関連のエラーメッセージが出力されていないことを確認しま す。

OVO ライセンスの設定 **OVkey ライセンスの設定と有効化**

/var/opt/OV/log/System.txt

製品ライセンスの確認

OVO A.08.10 製品ライセンスのインストールを終えたら、ライセンスファイルにライセンスが 正しく追加されていることを確認します。以下の方法でライセンスを確認できます。

□ ライセンスファイル内のパスワード一覧を表示する

以下のどちらかの手順を実行します。

次のコマンドを入力します。

opclic -list

このコマンドにより、すべての有効な OVO ライセンスパスワードの一覧が表示されま す。古いパスワードは無視されます。

次のコマンドを入力します。

注記	このコマンドを使用する前に、\$DISPLAY 変数が設定されていることを確
	認してください。

opclic - glist

このコマンドにより、インストールされている*すべて*のライセンスパスワードの一覧が AutoPass GUI に表示されます。

パスワード一覧を表示させることで、ライセンスファイルに格納されているライセンスを確認できます。

OVO ライセンスレポートの生成

以下のどちらかの方法でライセンスレポートを表示できます。

- OVO GUI で、[アクション:ユーティリティ->レポート->ライセンス概要]を選択します。
 AutoPass のレポートパスワードウィンドウが開き、OVO ライセンスレポートが表示されます。
- 次のコマンドを入力します。

opclic -report

OVO ライセンスレポートを生成することで、OVO の正常な動作に必要な数だけのライセン スがインストールされているかどうか、またライセンスファイル内に有効なライセンスがい くつあるかが確認できます。ライセンスが不足していると、警告メッセージが表示されま す。

OVO ライセンスの設定 **OVkey ライセンスの設定と有効化**

□ OVO がライセンスされた状態で動作しているかどうかの確認

次のコマンドを入力します。

opclic -check [-quiet]

- 以下のいずれかの終了コードが返されます。
 - 0(ライセンスされている)
 - 4(サーバーがライセンスされていない)
 - 8(エージェントライセンスが不足している)

9 Sun Cluster 環境での OVO のインストール

概要

この章では、次の項目について説明します。

- □ Sun Cluster 環境での OVO 管理サーバーのインストールと設定
- □ Sun Cluster ノードからの OVO 管理サーバーの削除
- □ Sun Cluster 環境での OVO 管理サーバーのアップグレード
- **注記** Sun Cluster 環境で OVO 管理サーバーのインストールと設定を行う前に、『OVO システム管理リファレンスガイド』の「クラスタ環境での OVO 管理サーバーの 管理」の章をお読みください。

Sun Cluster システムにおける OVO

Sun Cluster の用語

HA リソースグループ

クラスタ環境内で動作するアプリケーションのことです。また同時に、HAリ ソースグループは、クラスタ内のアプリケーションを表すクラスタオブジェク トであるとも言えます。

ネットワークインタフェースグループ ネットワークインタフェースのグループのことです。

構成シナリオ

クラスタ環境に OVO 管理サーバーおよび Oracle データベースサーバーをインストールすると きは、次の構成シナリオのいずれかを選択できます。

□ 基本型管理サーバー構成

一番簡単なクラスタ構成です。制約なしにすべてのバックアップおよび保守コマンドを使う ことができます。

このシナリオの図示については、207ページの図 9-1 を参照してください。

□ 分離型管理サーバー構成

この構成では、2つの物理ノード(OVO HA リソースグループが動作するノードと Oracle データベースサーバー リソースグループが動作する別のノード)を使うことができます。

このシナリオを利用する場合は、パッチ ITOSOL_00386 のインストールが必要です。

ovbackup.ovpl で使われる自動バックアップスクリプトは、OVO および Oracle HA リソー スグループが別々のノードで動作している場合でも動作するように変更されました。しかし、 ovrestore.ovpl を使ってバックアップを復元したり、オフラインバックアップスクリプト を使ったりする場合は、OVO と Oracle の HA リソースグループが同じノードで動作する必 要があります。

このシナリオの図示については、208ページの図 9-2を参照してください。

□ 独立型データベースサーバー構成

Sun Cluster 環境での OVO のインストール Sun Cluster システムにおける OVO

このシナリオでは、リモートデータベースを使うことができます。リモートデータベースも クラスタ上で動作させなければなりません。そうしないと、OVOの高可用性が活かされま せん。OVOデータベースとして使用する中央データベースサーバークラスタがすでに存在す る場合、このシナリオが役立つ場合があります。

このシナリオでは、OVO バックアップスクリプトを使うことができません。

このシナリオの図示については、209ページの図 9-3を参照してください。

□ 基本型管理サーバー構成

OVO 管理サーバーおよび Oracle データベースサーバーは、同じ HA リソースグループに属 します。

図 9-1 基本型管理サーバー構成



Sun Cluster 環境での OVO のインストール Sun Cluster システムにおける OVO

□ 分離型管理サーバー構成

OVO 管理サーバーおよび Oracle データベースサーバーは、OVO 管理サーバーインストー ルスクリプトによって、別々の HA リソースグループとして構成されます。クラスタ環境で は、この構成シナリオは3 層型 OVO 管理サーバー構成とも呼ばれています。

図 9-2 分離型管理サーバー構成



□ 独立型データベースサーバー構成

特別な場合は、Oracle データベースサーバーを独立したデータベースサーバーとして構成することもできます。

• 独立型データベースサーバー構成

OVO 管理サーバーをホストするクラスタノードに、Oracle クライアントソフトウェア をインストールします。スタンドアロンサーバー、または1つの独立したクラスタ上の HA リソースグループとして、データベースのみを別にインストールできます。

図 9-3 独立型データベースサーバー構成



インストールの要件

Sun Cluster 環境で OVO を動作させるには、次の要件を満たす必要があります。

- □ 2台以上のSPARC/Solarisプラットフォームと、その上で動作するSolaris8または9オペレー ティングシステムソフトウェア
- □ Sun Cluster 3.0 または 3.1 ソフトウェア
- □ VERITAS Volume Manager for Solaris バージョン 3.5、もしくは、Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager

OVO をインストールするためのその他の要件については、29 ページの第1章「管理サーバーの インストールの必要条件」を参照してください。

Oracle データベースのインストール要件

Oracle データベース(データベースのバイナリー)は、できる限りローカルディスクにインス トールするようにしてください。

特別な場合として、Oracle データベースサーバーのバイナリーを共有ディスク上にインストー ルすることもできます。このような環境での準備作業では、設定手順で「オプション」または 「共有ディスクにインストールする場合」と記されている追加の設定手順を実行する必要があり ます。

Oracle データベースサーバーのバイナリーのインストール方法についての詳細は、242 ページの 「クラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーのインストール」を参照して ください。

ネットワークインタフェースグループの作成

Sun Cluster 環境に OVO 管理サーバーをインストールする場合は、その前に、すべてのクラス タノードでネットワークインタフェースグループを作成する必要があります。

ネットワークインタフェースグループの作成方法は、Sun Cluster ソフトウェアのバージョンに よって異なります。

- □ Sun Cluster 3.0 の場合は、211 ページの「Sun Cluster 3.0 でのネットワークインタフェース グループの作成」の項で説明しているように、NAFO グループを作成します。
- □ Sun Cluster 3.1 の場合は、211 ページの「Sun Cluster 3.1 でのネットワークインタフェース グループの作成」の項で説明しているように、IPMP グループを作成します。

Sun Cluster 3.0 でのネットワークインタフェースグループの作成

Sun Cluster 3.0 では、HA ネットワーキングに NAFO グループを使います。そのため、OVO 管理サーバー (HA リソースグループとして動作)に使う NAFO グループを作成する必要があります。

作成する NAFO グループは、1 つ以上のネットワークインタフェースから構成します。

たとえば、次のように入力します。

pnmset -c nafo0 -o create hme0

NAFO グループが正常に作成されたことを確認するには、pnmstat -1 コマンドを使います。

HA リソースグループとしての OVO 管理サーバーにネットワークインタフェースを指定する場合 (opcconfig または ovoinstall の実行時)は、この NAFO グループ名を入力します。

Sun Cluster 3.1 でのネットワークインタフェースグループの作成

Sun Cluster 3.1 では、HA ネットワーキングに IPMP (IP ネットワークマルチパス)を使いま す。そのため、IPMP グループに特定のネットワークインタフェースを追加する必要があります。

特定の IPMP グループにネットワークインタフェースを割り当てます。

たとえば、次のように入力します。

ifconfig hme0 group ipmp

注記 OVO 管理サーバーをインストールする前に、すべてのクラスタノードでこのよう な IPMP 関連の設定を行ってください。

インタフェースが正常に割り当てられたことを確認するには、ifconfig -a コマンドを使います。

HA リソースグループとしての OVO 管理サーバーにネットワークインタフェースを指定する場合 (opcconfig または ovoinstall の実行時)は、この IPMP グループ名を入力します。

クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

クラスタ環境で OVO 管理サーバーのインストールと設定を行うには、以下の手順を最初のクラ スタノードで実行し、次に、その他の各クラスタノードで実行する*必要*があります。

1. 準備

最初のクラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定の準備については、 215 ページの「最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備」 を参照してください。

その他のクラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定の準備については、 233 ページの「その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準 備」を参照してください。

2. Oracle データベースのインストール

詳細は、242 ページの「クラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーの インストール」を参照してください。

3. OVO 管理サーバーのインストールと設定

詳細は、250 ページの「クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を 参照してください。

4. OVO エージェントソフトウェアとテンプレートのインストール

詳細は、254 ページの「クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレー トのインストール」を参照してください。

警告 OVO をすべてのクラスタノードへ同時にインストールすることはできません。1 つのクラスタノードにインストールしたら次のノードにインストールするという 手順を繰り返すことで、クラスタ環境内のすべてのノードに OVO をインストー ルします。

OVO 管理サーバーのインストールと設定の手順を 213 ページの図 9-4 に示します。

図 9-4 クラスタ環境での OVO 管理サーバーのインストールと設定の手順



クラスタ環境での **OVO** 管理サーバーの管理についての詳細は、『*OVO システム管理リファレン スガイド*』を参照してください。

準備

クラスタノードで OVO 管理サーバーのインストールと設定を行うには、その前に、準備を行います。最初のクラスタノードと、その他の各クラスタノードで、以下の手順を実行します。

1. 最初のクラスタノードでの準備

215 ページの「最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備」 を参照してください。

2. その他のクラスタノードでの準備

233 ページの「その他のクラスタノードに **OVO** 管理サーバーをインストールするための準備」を参照してください。

最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備

最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするには、構成するクラスタ環境に応じて適切な準備作業を行う必要があります。次のシナリオから1つを選んでください。

□ 基本型環境での OVO 管理サーバー

このシナリオでは、Oracle と OVO サーバーは、同じ HA リソースグループの一部として構成されます。

216ページの「基本型環境での最初のクラスタノードの準備」を参照してください。

□ 分離型環境での OVO 管理サーバー

このシナリオでは、Oracle と OVO サーバーは別々になり、Oracle は異なる HA リソースグ ループとして構成されます。この場合、2 つのリソースグループが用意され、1 つには Oracle が、もう1 つには OVO 管理サーバーが含まれます。

223ページの「分離型環境での最初のクラスタノードの準備」を参照してください。

□ 独立したデータベースサーバーを使う **OVO** 管理サーバー

このシナリオでは、Oracle データベースを、クラスタに属さないノード上、または OVO 管 理サーバーがインストールされているクラスタとは別のクラスタに属すノード上に構成しま す。

230ページの「独立したデータベースサーバーを使うクラスタ環境での最初のクラスタノードの準備」を参照してください。

基本型環境での最初のクラスタノードの準備

I. インストールの要件

クラスタ環境で OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が事前に満たされ ている*必要があります*。

- □ VERITAS Volume Manager を使っている場合
 - ディスクデバイスグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクデバイ スグループには、HAリソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ 含まれていること。
 - ディスクデバイスグループ ov-dg 内に、次のボリュームが定義されていること。
 - ov-volume-var
 - ov-volume-etc
 - ov-volume-lcore
 - ov-volume-ora-data
 - ov-volume-ora-core*

* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。

- □ Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合
 - ディスクデバイスグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクデバイ スグループには、HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ 含まれていること。この場合、ディスクデバイスグループは、ディスクセットとして 表現されます。
 - ディスクデバイスグループov-dg内に、次の4つのメタデバイス/ボリュームが定義されていること。
 - d0
 - d1
 - d2
 - d3
 - d4*
* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。

- □ 以下のファイルシステムが利用可能であること。
 - /etc/opt/OV/share 用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/share 用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/shared/server 用のファイルシステム
 - OVO サーバーデータベース用のファイルシステム
 - Oracle 用のファイルシステム*
 * 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。

II. インストール前の手順

- インストールの準備として、次の手順を手動で実行する必要があります。
 - 1. 共有ファイルシステムのために、次のマウントポイントを準備します。
 - /etc/opt/OV/share
 - /var/opt/OV/share
 - /var/opt/OV/shared/server
 - OVO 管理サーバーデータベースのマウントポイント

デフォルト以外のマウントポイントを選択することも可能です。デフォルトは、 /opt/oradata/<ORACLE_SID>です。

<*ORACLE_SID*> は ORACLE_SID 変数の値で、**OVO** 管理サーバーデータベースの設定で使用されます。通常は openview が設定されます。

 Oracleデータベースサーバーのバイナリーのマウントポイント(共有ディスクにイン ストールする場合)。このマウントポイントは、ORACLE_BASE 変数の値と同じになり ます。

表 9-1 共有ファイルシステムに必要なディスク容量

共有ファイルシステム	推奨値	初期値
/etc/opt/OV/share	150 MB	$55 \mathrm{MB}$

表 9-1 共有ファイルシステムに必要なディスク容量(続き)

共有ファイルシステム	推奨値	初期値
/var/opt/OV/share	1 GB	$550 \ \mathrm{MB^1}$
/var/opt/OV/shared/server	100 MB	1 MB
/opt/oradata/openview	1 GB	420 MB^2
Oracle データベースサーバーのバイナリー (<i>オプション</i>)	3 GB	

- SPI がインストールされている場合は、これよりも多くのディスク容量が必要となります。
- 中小規模のインストールの場合。大規模なインストールやメッセージが大量 になる場合は、必要な容量がさらに増加します。

注記 その他のクラスタノードにインストールする場合、/etc/opt/OV/share、/var/opt/OV/share、/var/opt/OV/shared/serverそれぞれのディスク容量は、一時的に必要となり、インストールが済めば削除できます(共有ディスクがそのノードに切り換えられるまで)。たとえば、ローカルボリュームを作成し、インストール前にこれらの場所にマウントできます。これらのボリュームは、インストールの完了後に削除できます。

2. 次のように入力して、ディスクデバイスグループ ov-dg を現在のノードでオンラインに します。

/usr/cluster/bin/scswitch -z -D ov-dg -h <hostname>

3. 事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。

VERITAS Volume Manager を使っている場合は、以下のようにして、事前に用意した マウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。

- a. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥ /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc /etc/opt/OV/share
- b. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var /var/opt/OV/share

- c. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server
- d. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-ora-data ¥
 /<oracle_database_mount_point>

 $oracle_database_mount_point$ には、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。FSTypeは、共有ファイルシステムの種類です。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
/dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-ora-core ¥
/<oracle_binaries_mount_point>

oracle_binaries_mount_point には、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合は、以下の ようにして、事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントしま す。

- a. /usr/sbin/mount -F ufs /dev/md/ov-dg/dsk/d0 ¥ /etc/opt/0V/share
- b. /usr/sbin/mount -F ufs /dev/md/ov-dg/dsk/d1 ¥ /var/opt/0V/share
- c. /usr/sbin/mount -F ufs /dev/md/ov-dg/dsk/d2 ¥ /var/opt/0V/shared/server
- d. /usr/sbin/mount -F ufs /dev/md/ov-dg/dsk/d3 ¥
 /<oracle_database_mount_point>

oracle_database_mount_point には、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/usr/sbin/mount -F ufs /dev/md/ov-dg/dsk/d4 ¥
/<oracle_binaries_mount_point>

oracle_database_mount_pointには、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

4. /etc/vfstabファイルを編集します。

VERITAS Volume Managerを使っている場合は、/etc/vfstabファイルを編集して、 以下の行をこの順番で追加します。

- a. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /etc/opt/OV/share <FSType> 1 no -
- b. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /var/opt/0V/share <FSType> 1 no -
- c. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server <FSType> 1 no -
- d. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-ora-data ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-ora-data ¥
 /<oracle_database_mount_point> <FSType> 1 no -

*oracle_database_mount_point*には、**OVO**サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。*FSType*は、共有ファイルシステムの種類です。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-ora-core ¥
/dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-ora-core ¥
/<oracle_binaries_mount_point> <FSType> 1 no -

oracle_binaries_mount_point には、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合は、 /etc/vfstab ファイルを編集して、以下の行をこの順番で追加します。

a. /dev/md/ov-dg/dsk/d0 ¥
/dev/md/ov-dg/rdsk/d0 ¥
/etc/opt/0V/share ufs 1 no -

- b. /dev/md/ov-dg/dsk/d1 ¥
 /dev/md/ov-dg/rdsk/d1 ¥
 /var/opt/0V/share ufs 1 no -
- c. /dev/md/ov-dg/dsk/d2 ¥ /dev/md/ov-dg/rdsk/d2 ¥ /var/opt/0V/shared/server ufs 1 no -
- d. /dev/md/ov-dg/dsk/d3 ¥
 /dev/md/ov-dg/rdsk/d3 ¥
 /<oracle_database_mount_point> ufs 1 no -

oracle_database_mount_point には、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

```
/dev/md/ov-dg/dsk/d4 ¥
/dev/md/ov-dg/rdsk/d4 ¥
/<oracle_binaries_mount_point> ufs 1 no -
```

oracle_binaries_mount_point には、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

5. ifconfig コマンドを使って、仮想ネットワークの IP を有効にします。

ifconfig <network_interface>:1

たとえば、次のように IP アドレスを設定します。

- a. ifconfig <network_interface>:1 plumb
- b. ifconfig <network_interface>:1 inet ¥
 <IP> netmask 255.255.0.0 up

パラメータは、次のように指定します。

- <network_interface> には、仮想 IP で使用する物理ネットワークインタフェー スを指定します。Solaris では、ネットワークインタフェースとして hme0 を使い ます。
- <IP> には、事前に選択した仮想ホストの IP アドレスを指定します。

注記	IPアドレスは、16進記法(たとえば、ffff0000)ではなく、10進記法(た
	とえば、255.255.0.0) で指定します。

準備を終えたら、Oracle データベースサーバーのインストールを実行します。242 ページの「ク ラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーのインストール」を参照してく ださい。

分離型環境での最初のクラスタノードの準備

I. インストールの要件

クラスタ環境で OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が事前に満たされ ている*必要があります*。

- □ VERITAS Volume Manager を使っている場合
 - ディスクデバイスグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクデバイ スグループには、HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ 含まれていること。
 - ディスクデバイスグループ ov-dg 内に、次のボリュームが定義されていること。
 - ov-volume-var
 - ov-volume-etc
 - ov-volume-lcore
 - ディスクデバイスグループ ovoracle-dg が定義されていること。また、そのディス クデバイスグループには、HAリソースグループで使用する共有ディスクが少なく とも1つ含まれていること。
 - ディスクデバイスグループ ovoracle-dg内に、次のボリュームが定義されていること。
 - ov-volume-ora-data
 - ov-volume-ora-core*
 - * 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。
- □ Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合
 - ディスクデバイスグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクデバイ スグループには、HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ 含まれていること。この場合、ディスクデバイスグループは、ディスクセットとして 表現されます。
 - ディスクデバイスグループov-dg内に、次の3つのメタデバイス/ボリュームが定義されていること。

— d0

— d1

— d2

- ディスクデバイスグループ ovoracle-dg が定義されていること。また、そのディス クデバイスグループには、HAリソースグループで使用する共有ディスクが少なく とも1つ含まれていること。この場合、ディスクデバイスグループは、ディスク セットとして表現されます。
- ディスクデバイスグループ ovoracle-dg内に、次のボリュームが定義されていること。
 - d0
 - d1*

* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。

- □ 以下のファイルシステムが利用可能であること。
 - /etc/opt/OV/share用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/share 用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/shared/server 用のファイルシステム
 - OVO サーバーデータベース用のファイルシステム
 - Oracle データベースサーバーのバイナリー用のファイルシステム*
 * 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合 (ORACLE BASE 変数の値と同じになります)。
- II. インストール前の手順
 - インストールの準備として、次の手順を手動で実行する必要があります。
 - 1. 共有ファイルシステムのために、次のマウントポイントを準備します。
 - /etc/opt/OV/share
 - /var/opt/OV/share
 - /var/opt/OV/shared/server
 - OVO 管理サーバーデータベースのマウントポイント

デフォルト以外のマウントポイントを選択することも可能です。デフォルトは、 /opt/oradata/*<ORACLE_SID>*です。

<*ORACLE_SID*>は ORACLE_SID 変数の値で、**OVO** 管理サーバーデータベースの設定で使用されます。通常は openview が設定されます。

• Oracle データベースサーバーのバイナリー用のマウントポイント*

* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。(ORACLE_BASE 変数の値と同じになります)

表 9-2 共有ファイルシステムに必要なディスク容量

共有ファイルシステム	推奨値	初期値
/etc/opt/OV/share	150 MB	$55 \mathrm{MB}$
/var/opt/OV/share	1 GB	$550 \ \mathrm{MB^1}$
/var/opt/OV/shared/server	100 MB	1 MB
/opt/oradata/openview	1 GB	420 MB^2
Oracle データベースサーバーのバイナリー (<i>オプション</i>)	3 GB	

- 1. SPI がインストールされている場合は、これよりも多くのディスク容量が必 要となります。
- 中小規模のインストールの場合。大規模なインストールやメッセージが大量 になる場合は、必要な容量がさらに増加します。
 - 2. 次のように入力して、ディスクデバイスグループ ov-dg および ovoracle-dg を現在の ノードでオンラインにします。

/usr/cluster/bin/scswitch -z -D ov-dg -h <hostname>

/usr/cluster/bin/scswitch -z -D ovoracle-dg -h ¥
<hostname>

3. 事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。

VERITAS Volume Manager を使っている場合は、以下のようにして、事前に用意した マウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。

a. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥ /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc /etc/opt/OV/share Sun Cluster 環境での OVO のインストール **準備**

- b. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥ /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var /var/opt/OV/share
- c. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server
- d. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-data ¥
 /<oracle_database_mount_point>

oracle_database_mount_pointには、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。FSTypeは、共有ファイルシステムの種類です。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
/dev/vx/dsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-core ¥
/<oracle_binaries_mount_point>

oracle_binaries_mount_pointには、**Oracle** データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合は、以下の ようにして、事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントしま す。

- a. /usr/sbin/mount -F ufs ¥ /dev/md/ov-dg/dsk/d0 /etc/opt/OV/share
- b. /usr/sbin/mount -F ufs ¥ /dev/md/ov-dg/dsk/d1 /var/opt/OV/share
- c. /usr/sbin/mount -F ufs ¥ /dev/md/ov-dg/dsk/d2 /var/opt/OV/shared/server
- d. /usr/sbin/mount -F ufs ¥
 /dev/md/ovoracle-dg/dsk/d0 ¥
 /<oracle_database_mount_point>

oracle_database_mount_point には、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合 /usr/sbin/mount -F ufs ¥
/dev/md/ovoracle-dg/dsk/d1 ¥
/<oracle_binaries_mount_point>

oracle_binaries_mount_point には、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

4. /etc/vfstabファイルを編集します。

VERITAS Volume Manager を使っている場合は、/etc/vfstabファイルを編集して、 以下の行をこの順番で追加します。

- a. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /etc/opt/0V/share <FSType> 1 no -
- b. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-var ¥ /var/opt/0V/share <FSType> 1 no -
- c. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server <FSType> 1 no -
- d. /dev/vx/dsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-data ¥
 /dev/vx/rdsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-data ¥
 /<oracle_database_mount_point> <FSType> 1 no -

oracle_database_mount_pointには、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。FSTypeは、共有ファイルシステムの種類です。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/dev/vx/dsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-core ¥
/dev/vx/rdsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-core ¥
/<oracle_binaries_mount_point> <FSType> 1 no

oracle_binaries_mount_pointには、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

Solstice DiskSuite 4.2.1 または **Solaris Volume Manager** を使っている場合は、 /etc/vfstab ファイルを編集して、以下の行をこの順番で追加します。 Sun Cluster 環境での OVO のインストール **準備**

- a. /dev/md/ov-dg/dsk/d0 ¥ /dev/md/ov-dg/rdsk/d0 ¥ /etc/opt/0V/share ufs 1 no -
- b. /dev/md/ov-dg/dsk/d1 ¥
 /dev/md/ov-dg/rdsk/d1 ¥
 /var/opt/0V/share ufs 1 no -
- c. /dev/md/ov-dg/dsk/d2 ¥
 /dev/md/ov-dg/rdsk/d2 ¥
 /var/opt/OV/shared/server ufs 1 no -
- d. /dev/md/dsk/ovoracle-dg/dsk/d0 ¥
 /dev/md/rdsk/ovoracle-dg/dsk/d0 ¥
 /<oracle_database_mount_point> ufs 1 no -

oracle_database_mount_pointには、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/dev/md/dsk/ovoracle-dg/dsk/d1 ¥
/dev/md/rdsk/ovoracle-dg/dsk/d1 ¥
/<oracle_binaries_mount_point> ufs 1 no -

oracle_binaries_mount_pointには、**Oracle** データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

5. ifconfig コマンドを使って、OVO サーバーの仮想ネットワークの IP を有効にします。

ifconfig <network_interface>:1

たとえば、次のように IP アドレスを設定します。

- a. ifconfig <network_interface>:1 plumb
- b. ifconfig <network_interface>:1 inet ¥
 <IP> netmask 255.255.0.0 up

パラメータは、次のように指定します。

 <network_interface> には、仮想 IP で使用する物理ネットワークインタフェー スを指定します。Solaris では、ネットワークインタフェースとして hme0 を使い ます。 • <IP>には、事前に選択した仮想ホストの IP アドレスを指定します。

注記 IP アドレスは、16 進記法(たとえば、ffff0000)ではなく、10 進記法(た とえば、255.255.0.0)で指定します。

6. if config コマンドを使って、Oracle の仮想ネットワークの IP を有効にします。

ifconfig <network_interface>:2

たとえば、次のように IP アドレスを設定します。

- a. ifconfig <network_interface>:2 plumb
- b. ifconfig <network_interface>:2 inet ¥
 <IP> netmask 255.255.0.0 up

パラメータは、次のように指定します。

- <network_interface> には、仮想 IP で使用する物理ネットワークインタフェー スを指定します。Solaris では、ネットワークインタフェースとして hme0 を使い ます。
- <IP>には、事前に選択した Oracle の仮想ホストの IP アドレスを指定します。
- **注記** IP アドレスは、16 進記法(たとえば、ffff0000)ではなく、10 進記法(た とえば、255.255.0.0)で指定します。

準備を終えたら、Oracle データベースサーバーのインストールを実行します。242 ページの「ク ラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーのインストール」を参照してく ださい。

独立したデータベースサーバーを使うクラスタ環境での最初のクラスタノードの準備

I. インストールの要件

クラスタ環境で OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が事前に満たされ ている*必要があります*。

- □ VERITAS Volume Manager を使っている場合
 - ディスクデバイスグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクデバイ スグループには、HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ 含まれていること。
 - ディスクデバイスグループ ov-dg内に、次の3つのボリュームが定義されていること。
 - ov-volume-var
 - ov-volume-etc
 - ov-volume-lcore
- □ Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合
 - ディスクデバイスグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクデバイ スグループには、HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ 含まれていること。この場合、ディスクデバイスグループは、ディスクセットとして 表現されます。
 - ディスクデバイスグループov-dg内に、次の3つのメタデバイス/ボリュームが定義されていること。
 - d0
 - d1
 - d2
- □ 以下のファイルシステムが利用可能であること。
 - /etc/opt/OV/share用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/share 用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/shared/server 用のファイルシステム

II. インストール前の手順

進備

インストールの準備として、次の手順を手動で実行する必要があります。

1. 共有ファイルシステムのために、次のマウントポイントを準備します。

- /etc/opt/OV/share
- /var/opt/OV/share
- /var/opt/OV/shared/server
- 次のように入力して、ディスクデバイスグループ ov-dg を現在のノードでオンラインにします。

/usr/cluster/bin/scswitch -z -D ov-dg -h <hostname>

3. 事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。

VERITAS Volume Manager を使っている場合は、以下のようにして、事前に用意した マウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。

- a. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc /etc/opt/OV/share
- b. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var /var/opt/OV/share
- c. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server

Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合は、以下の ようにして、事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントしま す。

- a. /usr/sbin/mount -F ufs ¥ /dev/md/ov-dg/dsk/d0 /etc/opt/OV/share
- b. /usr/sbin/mount -F ufs ¥ /dev/md/ov-dg/dsk/d1 /var/opt/OV/share
- c. /usr/sbin/mount -F ufs ¥ /dev/md/ov-dg/dsk/d2 /var/opt/OV/shared/server

4. /etc/vfstabファイルを編集します。

VERITAS Volume Managerを使っている場合は、/etc/vfstabファイルを編集して、 以下の行をこの順番で追加します。

- a. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /etc/opt/0V/share <FSType> 1 no -
- b. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /var/opt/0V/share <FSType> 1 no -
- c. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server <FSType> 1 no -

Solstice DiskSuite 4.2.1 または **Solaris Volume Manager** を使っている場合は、 /etc/vfstab ファイルを編集して、以下の行をこの順番で追加します。

- a. /dev/md/ov-dg/dsk/d0 ¥
 /dev/md/ov-dg/rdsk/d0 ¥
 /etc/opt/0V/share ufs 1 no -
- b. /dev/md/ov-dg/dsk/d1 ¥ /dev/md/ov-dg/rdsk/d1 ¥ /var/opt/0V/share ufs 1 no -
- c. /dev/md/ov-dg/dsk/d2 ¥
 /dev/md/ov-dg/rdsk/d2 ¥
 /var/opt/0V/shared/server ufs 1 no -
- 5. if config コマンドを使って、仮想ネットワークの IP を有効にします。

ifconfig <network_interface>:1

たとえば、次のように IP アドレスを設定します。

- a. ifconfig <network_interface>:1 plumb
- b. ifconfig <network_interface>:1 inet ¥
 <IP> netmask 255.255.0.0 up

パラメータは、次のように指定します。

- <network_interface> には、仮想 IP で使用する物理ネットワークインタフェー スを指定します。Solaris では、ネットワークインタフェースとして hme0 を使い ます。
- <IP>には、事前に選択した仮想ホストの IP アドレスを指定します。

注記 IP アドレスは、16 進記法(たとえば、ffff0000)ではなく、10 進記法(た とえば、255.255.0.0)で指定します。

その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備

その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするには、構成するクラスタ環境 に応じて適切な準備作業を行う必要があります。次のシナリオから1つを選んでください。

□ クラスタノードが基本型環境にある場合

このシナリオでは、Oracle と OVO サーバーは、同じ HA リソースグループの一部として構成されます。

234ページの「基本型環境でのその他のクラスタノードの準備」を参照してください。

□ クラスタノードが分離型環境にある場合

このシナリオでは、Oracle と OVO サーバーは別々になり、Oracle は異なる HA リソースグ ループとして構成されます。この場合、2 つのリソースグループが用意され、1 つには Oracle が、もう1 つには OVO 管理サーバーが含まれます。

237ページの「分離型環境でのその他のクラスタノードの準備」を参照してください。

□ クラスタ環境で独立したデータベースサーバーを使う場合

このシナリオでは、Oracle データベースを、リモートシステム上、または OVO 管理サー バーがインストールされているクラスタとは別のクラスタに属すノード上に構成します。

240ページの「独立したデータベースサーバーを使うクラスタ環境でのその他のクラスタ ノードの準備」を参照してください。

基本型環境でのその他のクラスタノードの準備

その他のクラスタノードへ OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が満たされ ている*必要があります*。

- OVO 管理サーバーが、クラスタノードの1つにインストールされていて、すでに動作中であること。この条件が満たされていれば、OVO 管理サーバーの構成にローカルノードを追加し、そのローカルノードに OVO エージェントソフトウェアをインストールして起動することができます。
- OVO の動作しているクラスタノードから、これから OVO 管理サーバーソフトウェアをイン ストールするノードに対して、ユーザー root でリモートシェル接続ができること。リモー トシェル接続は、/.rhosts に次の行を追加することで有効にできます。

<node> root

リモートシェルが有効かどうかを確認するには、次のように入力します。

remsh <active_node> -1 root -n ls

リモートシェルが有効な場合、OVO 管理サーバーが動作しているノードの root ディレクト リのファイル一覧が表示されます。

より安全性の高い環境では、OVO サーバーをインストールしようとしているノードと、 OVO サーバーが動作しているノードとの間の接続に SSH(secure shell) を使うことができま す。

OVO サーバーのインストールでは、これら2つのノード間の通信において、ユーザー root がパスワードなしの SSH アクセスを行えるように設定する必要があります。sshと scpの2 つのコマンドが、インストール中に使用されます。どちらのコマンドもメインパスからアク セスできる必要があります。

セキュアリモートシェルが有効かどうかを確認するには、次のように入力します。

ssh <active node> -1 root -n ls

接続方法の種類は自動的に検出されます。両方の接続方法が使用できる場合、安全性の高い 接続方法が使用されます。

- このクラスタノードで共有ファイルシステムがマウントされていないこと。共有ファイルシ ステムは、OVO 管理サーバーの動作しているクラスタノードですでにマウントされていま す。
- □ 仮想 IP がこのノードでアクティブに*なっていない*こと。仮想 IP は、OVO 管理サーバーの動作 しているクラスタノードですでに使われています。
- □ /etc/vfstabファイルを編集します。

- VERITAS Volume Manager を使っている場合は、以下の行をこの順番で追加します。
 - a. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /etc/opt/0V/share vxfs 1 no -
 - b. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /var/opt/0V/share vxfs 1 no -
 - c. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server vxfs 1 no -
 - d. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-ora-data ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-ora-data ¥ /opt/oradata vxfs 1 no -
 - e. オプション: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

```
/dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-ora-core ¥
/dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-ora-core ¥
<oracle_binaries_mount_point> vxfs 1 no -
```

oracle_binaries_mount_point には、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

注記 VxFS 以外のファイルシステムを使っている場合には、vxfs をそのファ イルシステムのタイプの名前で置き換えます。

- Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合は、以下の行をこの順番で追加します。
 - a. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d0 ¥ /dev/md/rdsk/ov-dg/rdsk/d0 ¥ /etc/opt/0V/share ufs 1 no -
 - b. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d1 ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/rdsk/d1 ¥ /var/opt/OV/share ufs 1 no -

Sun Cluster 環境での OVO のインストール **準備**

- c. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d2 ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/rdsk/d2 ¥ /var/opt/0V/shared/server ufs 1 no -
- d. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d3 ¥ /dev/md/rdsk/ov-dg/rdsk/d3 ¥ /opt/oradata ufs 1 no -
- e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d4 ¥
/dev/vx/rdsk/ov-dg/rdsk/d4 ¥
<oracle_binaries_mount_point> ufs 1 no -

oracle_binaries_mount_pointには、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

分離型環境でのその他のクラスタノードの準備

その他のクラスタノードへ OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が満たされ ている*必要があります*。

- OVO 管理サーバーが、クラスタノードの1つにインストールされていて、すでに動作中であること。この条件が満たされていれば、OVO 管理サーバーの構成にローカルノードを追加し、そのローカルノードに OVO エージェントソフトウェアをインストールして起動することができます。
- OVO の動作しているクラスタノードから、これから OVO 管理サーバーソフトウェアをイン ストールするノードに対して、ユーザー root でリモートシェル接続ができること。リモー トシェル接続は、/.rhosts に次の行を追加することで有効にできます。

<node> root

リモートシェルが有効かどうかを確認するには、次のように入力します。

remsh <active_node> -1 root -n ls

リモートシェルが有効な場合、OVO 管理サーバーが動作しているノードの root ディレクト リのファイル一覧が表示されます。

より安全性の高い環境では、OVO サーバーをインストールしようとしているノードと、 OVO サーバーが動作しているノードとの間の接続に SSH(secure shell) を使うことができま す。

OVO サーバーのインストールでは、これら2つのノード間の通信において、ユーザー root がパスワードなしの SSH アクセスを行えるように設定する必要があります。sshと scpの2 つのコマンドが、インストール中に使用されます。どちらのコマンドもメインパスからアク セスできる必要があります。

セキュアリモートシェルが有効かどうかを確認するには、次のように入力します。

ssh <active node> -1 root -n ls

接続方法の種類は自動的に検出されます。両方の接続方法が使用できる場合、安全性の高い 接続方法が使用されます。

- このクラスタノードで共有ファイルシステムがマウントされていないこと。共有ファイルシ ステムは、OVO 管理サーバーの動作しているクラスタノードですでにマウントされていま す。
- □ 仮想 IP がこのノードでアクティブに*なっていない*こと。仮想 IP は、OVO 管理サーバーの動作 しているクラスタノードですでに使われています。
- □ /etc/vfstabファイルを編集します。

Sun Cluster 環境での OVO のインストール **準備**

- VERITAS Volume Manager を使っている場合は、以下の行をこの順番で追加します。
 - a. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥
 /etc/opt/0V/share vxfs 1 no -
 - b. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /var/opt/0V/share vxfs 1 no -
 - c. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server vxfs 1 no -
 - d. /dev/vx/dsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-data ¥ /dev/vx/rdsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-data ¥ /opt/oradata vxfs 1 no -
 - e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/dev/vx/dsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-core ¥
/dev/vx/rdsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-core ¥
/<oracle_binaries_mount_point> vxfs 1 no -

oracle_binaries_mount_pointには、**Oracle** データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

注記 VxFS 以外のファイルシステムを使っている場合には、vxfs をそのファ イルシステムのタイプの名前で置き換えます。

- Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合は、以下の行をこの順番で追加します。
 - a. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d0 ¥ /dev/md/rdsk/ov-dg/rdsk/d0 ¥ /etc/opt/0V/share ufs 1 no -
 - b. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d1 ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/rdsk/d1 ¥ /var/opt/OV/share ufs 1 no -

- c. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d2 ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/rdsk/d2 ¥ /var/opt/0V/shared/server ufs 1 no -
- d. /dev/md/dsk/ovoracle-dg/dsk/d0 ¥
 /dev/md/rdsk/ovoracle-dg/rdsk/d0 ¥
 /opt/oradata ufs 1 no -
- e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/dev/md/dsk/ovoracle-dg/dsk/d1 ¥
/dev/vx/rdsk/ovoracle-dg/rdsk/d1 ¥
<oracle_binaries_mount_point> ufs 1 no -

oracle_binaries_mount_pointには、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

独立したデータベースサーバーを使うクラスタ環境でのその他のクラスタノードの準備

その他のクラスタノードへ OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が満たされ ている*必要があります*。

- OVO 管理サーバーが、クラスタノードの1つにインストールされていて、すでに動作中であること。この条件が満たされていれば、OVO 管理サーバーの構成にローカルノードを追加し、そのローカルノードに OVO エージェントソフトウェアをインストールして起動することができます。
- OVO の動作しているクラスタノードから、これから OVO 管理サーバーソフトウェアをイン ストールするノードに対して、ユーザー root でリモートシェル接続ができること。リモー トシェル接続は、/.rhosts に次の行を追加することで有効にできます。

<node> root

リモートシェルが有効かどうかを確認するには、次のように入力します。

remsh <active_node> -1 root -n ls

リモートシェルが有効な場合、OVO 管理サーバーが動作しているノードの root ディレクト リのファイル一覧が表示されます。

より安全性の高い環境では、OVO サーバーをインストールしようとしているノードと、 OVO サーバーが動作しているノードとの間の接続に SSH(secure shell) を使うことができま す。

OVO サーバーのインストールでは、これら2つのノード間の通信において、ユーザー root がパスワードなしの SSH アクセスを行えるように設定する必要があります。sshと scpの2 つのコマンドが、インストール中に使用されます。どちらのコマンドもメインパスからアク セスできる必要があります。

セキュアリモートシェルが有効になっているかどうかは、次のように入力してチェックでき ます。

ssh <active node> -1 root -n ls

接続方法の種類は自動的に検出されます。両方の接続方法が使用できる場合、安全性の高い 接続方法が使用されます。

- このクラスタノードで共有ファイルシステムがマウントされていないこと。共有ファイルシ ステムは、OVO 管理サーバーの動作しているクラスタノードですでにマウントされていま す。
- 仮想 IP がこのノードでアクティブになっていないこと。仮想 IP は、OVO 管理サーバーの動作 しているクラスタノードですでに使われています。

- □ /etc/vfstabファイルを編集します。
 - VERITAS Volume Manager を使っている場合は、以下の行をこの順番で追加します。
 - a. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-etc ¥ /etc/opt/OV/share vxfs 1 no -
 - b. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-var ¥
 /var/opt/OV/share vxfs 1 no -
 - c. /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /dev/vx/rdsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server vxfs 1 no -

注記	VxFS 以外のファイルシステムを使っている場合には、vxfs をそのファ
	イルシステムのタイプの名前で置き換えます。

- Solstice DiskSuite 4.2.1 または Solaris Volume Manager を使っている場合は、以下の行をこの順番で追加します。
 - a. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d0 ¥ /dev/md/rdsk/ov-dg/rdsk/d0 ¥ /etc/opt/OV/share ufs 1 no -
 - b. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d1 ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/rdsk/d1 ¥ /var/opt/OV/share ufs 1 no -
 - c. /dev/md/dsk/ov-dg/dsk/d2 ¥ /dev/vx/rdsk/ov-dg/rdsk/d2 ¥ /var/opt/0V/shared/server ufs 1 no -

クラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーの インストール

Oracle データベースサーバーの高可用性を実現するには、Oracle データベースサーバーのバイ ナリーをローカルディスクにインストールする必要があります。これにより、OVO 管理サー バーの高可用性も実現できます。Oracle データベースサーバーのバイナリーが破損した場合に備 えて、破損していない Oracle データベースサーバーのバイナリーがインストールされた別のク ラスタノードに、Oracle データベースサーバーを切り替えられることが非常に重要です。

特別な場合として、Oracle データベースサーバーのバイナリーを共有ディスク上にインストー ルすることもできます。この方法では、Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストー ルするのは1式のみで済みますが、Oracle の可用性が失われる可能性は大きくなります。OVO のインストールで分離型のシナリオを採用する場合は、別に Oracle クライアントをインストー ルする必要もあります。

表 9-3 ファイルシステムの場所に基づく構成シナリオ

Oracle データベースサーバーの場所

	ローカルファイル システム	共有ファイルシス テム(特別な場合)	リモートファイル システム
基本型	244 ページの「ロー カルディスク上の Oracle データベー スサーバー」の「基 本型 OVO 管理サー バーのインストー ル」を参照してく ださい。	245 ページの「共有 ディスク上の Oracle データベー スサーバー (特別な 場合)」の「基本型 OVO 管理サーバー のインストール」 を参照してくださ い。	
西 鵝	244 ページの「ロー カルディスク上の Oracle データベー スサーバー」の「分 離型 OVO 管理サー バーのインストー ル」を参照してく ださい。	245 ページの「共有 ディスク上の Oracle データベー スサーバー (特別な 場合)」の「分離型 OVO 管理サーバー のインストール」 を参照してください。	
独立型	244 ページの「ロー カルディスク上の Oracle データベー スサーバー」の「独 立型データベース サーバーのインス トール」を参照し てください。		248 ページの「リ モートファイルシ ステム上の Oracle データベースサー バー」の「独立型 データベースサー バーのインストー ル」を参照してく ださい。

構成のシナリオ

ローカルディスク上の Oracle データベースサーバー

基本型 OVO 管理サーバーのインストール

Oracle データベースソフトウェアを **61** ページの「**Oracle** データベースのインストールと確認」の説明に従ってインストールします。

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、250ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

□ 分離型 OVO 管理サーバーのインストール

Oracle データベースソフトウェアを 61 ページの「Oracle データベースのインストールと確認」の説明に従ってインストールします。

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、250ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

□ 独立型データベースサーバーのインストール

- 最初のクラスタノード
 - Oracle データベースサーバーのバイナリーを最初のクラスタノードにインストール します。
 - Oracle データベースの設定前に、次のように入力して Oracle データベースのホスト 名を設定します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -set ¥ HA_ORACLE_VIRTUAL_HOST <host>

<host>には、リモートホストのホスト名を指定します。

- Oracle データベースを 133 ページの「独立したデータベースサーバーシステムの設定」の説明に従って設定します。
- Oracle データベースを設定したら、次のように入力して以前設定したデータベースのホスト名を削除します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -clear ¥ HA_ORACLE_VIRTUAL_HOST

その他のクラスタノード

ローカルディスクに Oracle Net Service と Oracle クライアントソフトウェアをインス トールします。その他すべての Oracle の設定は、OVO サーバーのインストールスクリ プトによって行われます。

Oracle サーバーをインストールしたら、以下の手順に従って管理サーバーの Oracle の監視 を有効にすることをお勧めします。

次の名前のスクリプトまたはバイナリーを作成します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/ha/ha_check_oracle

作成したスクリプトまたはバイナリーの終了コードは、Oracle データベースサーバーが 動作している場合は 0、動作していない場合は 0 以外にする必要があります。このスク リプトは、OVO 管理サーバーのすべてのクラスタノード上に配置する必要があります。 OVO 管理サーバーでは、このスクリプトを使って、Oracle データベースの状態を チェックします。

以下のリンクを削除します。

/var/opt/OV/hacluster/ov-server/M300_ov_server

以下をリンク先とする新しいリンクを同じ名前で作成します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/ha/ha_mon_ovserver_3tier

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、250ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

共有ディスク上の Oracle データベースサーバー(特別な場合)

インストールスクリプトでは、Oracle データベースサーバーのバイナリーが共有ディスク上に あるかどうか、または ORACLE_BASE ディレクトリに Oracle データベースサーバーのバイナリー が含まれていて、このディレクトリが外部ファイルシステムのマウントポイントであるかどうか (このファイルシステムは、常に、ORACLE_BASE マウントポイント上にマウントされる必要があ ります)について、自動的に検出します。

Oracle のインストール手順は、OVO サーバーのインストールのタイプによって異なります。

□ 基本型 OVO 管理サーバーのインストール

Oracle データベースソフトウェアを **61**ページの「**Oracle** データベースのインストールと確認」の説明に従ってインストールします。

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、250ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

分離型 OVO 管理サーバーのインストール

Oracle が OVO サーバーとは別になっていて、Oracle データベースサーバーのバイナリーが 共有ディスク上にインストールされている場合は、ローカルディスク上に Oracle クライア ントソフトウェアをインストールし、Oracle クライアントを介して OVO サーバーが Oracle データベースサーバーに接続できるようにしてください。Oracle クライアントソフトウェア は、ORACLE_BASE 以外の場所にインストールする*必要があります*。また、Oracle クライア ントへのパスは、OVO 管理サーバーがインストールされたすべてのクラスタノードで同じ でなければなりません。

最初のクラスタノード

ローカルディスクに Oracle クライアントソフトウェアをインストールしてから、共有 ディスクに Oracle サーバーソフトウェアをインストールします。インストールについて は、61 ページの「Oracle データベースのインストールと確認」を参照してください。

注記 OVO サーバーをインストールして設定するときは、変数 ORACLE_BASE と ORACLE_HOME は、Oracle データベースサーバーが存在する場所に設定 する*必要があります*。

OVO 管理サーバーをインストールしたら、以下の手順を行います。

- 1. 以下の設定ファイルを、共有ディスク上の Oracle データベースサーバーの場所から ローカルディスク上の Oracle クライアントの場所にコピーします。
 - <Oracle_server_home>/network/admin/listener.ora & <Oracle_client_home>/network/admin/listener.ora ^
 - <Oracle_server_home>/network/admin/sqlnet.ora を
 <Oracle_client_home>/network/admin/sqlnet.ora へ
 - <Oracle_server_home>/network/admin/tnsnames.oraを
 <Oracle_client_home>/network/admin/tnsnames.ora へ
 - <Oracle_server_home>/network/admin/tnsnav.oraを
 <Oracle_client_home>/network/admin/tnsnav.ora へ
- 2. 次のように入力して、HA リソースグループとしての OVO 管理サーバーを停止しま す。

/opt/OV/bin/ovharg_config ov-server stop ¥ <local_hostname>

3. Oracle クライアントソフトウェアが存在する場所を含むように、以下のファイル内の ORACLE_HOME 変数の値を変更します。

/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf

- 次のように入力して、/opt/OV/lib内にある、Oracle データベースサーバーのディレクトリ内のライブラリに対する既存のリンクを削除して、Oracle クライアントライブラリに対するリンクで置き換えます。
 - rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libclntsh.so
 - rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.1.0
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libclntsh.so.1.0
 - rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.8.0
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libclntsh.so.8.0
 - rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.9.0
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libclntsh.so.9.0
 - -- rm -f /opt/OV/lib/libopcora.so
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libopcora.so
 - -- rm -f /opt/OV/lib/libwtc9.so
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libwtc9.so ¥
 /opt/OV/lib/libwtc9.so
- 5. 次のように入力して、OVO 管理サーバーを HA リソースグループとして起動します。

/opt/OV/bin/ovharg_config ov-server start ¥
<local_hostname>

これで、OVO 管理サーバーが、Oracle クライアントを介して Oracle データベース サーバーに接続されます。

その他のクラスタノード

ローカルディスクに Oracle クライアントソフトウェアをインストールします。その他す べての Oracle の設定は、OVO 管理サーバーのインストールスクリプトによって行われ ます。

注記 OVO サーバーをインストールして設定するときは、変数 ORACLE_HOME に、Oracle クライアントが存在する場所を設定する*必要があります*。

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、250ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

リモートファイルシステム上の Oracle データベースサーバー

□ 独立型データベースサーバーのインストール

Oracle データベースサーバーがリモートシステム上で動作していて、このリモートシステム がローカルノードの一部ではない場合は、以下の手順を行います。

- 最初のクラスタノード
 - Oracle Net Service とOracle クライアントを最初のクラスタノードにインストールします。
 - Oracle データベースの設定前に、次のように入力して Oracle データベースのホスト 名を設定します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -set ¥
HA_ORACLE_VIRTUAL_HOST <remote_host>

<remote_host>には、リモートホストのホスト名を指定します。

- Oracle データベースを 133 ページの「独立したデータベースサーバーシステムの設定」の説明に従って設定します。
- Oracle データベースを設定したら、次のように入力して以前設定したデータベースのホスト名を削除します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -clear ¥ HA_ORACLE_VIRTUAL_HOST

その他のクラスタノード

ローカルディスクに Oracle Net Service と Oracle クライアントソフトウェアをインス トールします。その他すべての Oracle の設定は、OVO サーバーのインストールスクリ プトによって行われます。

Oracle サーバーをインストールしたら、以下の手順に従って OVO 管理サーバーの Oracle の監視を有効にすることをお勧めします。

• Oracle HA リソースグループ名を OVO 管理サーバー構成に格納します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -set ¥
HA_ORACLE_RESOURCE_GROUP ¥
<Oracle HA resource group name>

次の名前のスクリプトまたはバイナリーを作成します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/ha/ha_check_oracle

作成したスクリプトまたはバイナリーの終了コードは、Oracle データベースサーバーが 動作している場合は 0、動作していない場合は 0 以外にする必要があります。このスク リプトは、OVO 管理サーバーのすべてのクラスタノード上に配置する必要があります。 OVO 管理サーバーでは、このスクリプトを使って、Oracle データベースの状態を チェックします。

• 以下のリンクを削除します。

/var/opt/OV/hacluster/ov-server/M300_ov_server

以下をリンク先とする新しいリンクを同じ名前で作成します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/ha/ha_mon_ovserver_3tier

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、250ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

OVO 管理サーバーを 57 ページの第 2 章 「OVO の管理サーバーへのインストール」の説明に 従ってインストールします。

OVO 管理サーバーは、スタンドアロンシステムとしてインストールする必要があります。

OVO をクラスタ環境にインストールする場合は、スタンドアロンの **OVO** インストールとは異なる質問に応答し、その値を指定する*必要があります*。以下に、画面に表示されるクラスタ固有の質問と、入力が*必要な*情報を示します。

 "OVO サーバーを HA リソースグループとして設定しますか (y|n)": [y]

Enter キーを押して次に進みます。

"HA リソースグループ名": [ov-server]

注意 最初のクラスタノードにインストールする場合は、既存の HA リソースグループ名を入力してはいけません。
 その他のクラスタノードにインストールする場合は、最初のクラスタノード上で設定され動作している HA リソースグループの名前を入力する必要があります。

Enter キーを押して次に進むか、他の HA リソースグループ名を入力します。

- **注記** 他の HA リソースグループ名を使用する場合は、インストールおよび設定プロセスを通してその名前を使用してください。
- □ 有効な仮想ホストの短い名前 :

[]

仮想ホストの短い名前を入力します(たとえば、virtual)。

有効な仮想ホストの IP アドレス :

[]

仮想ホストの IP アドレスを入力します(たとえば、192.168.0.1)。

Sun Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

- □ 有効な仮想ホストのネットマスクアドレス :
 - []

仮想ホストのネットマスクの値を入力します(たとえば、255.255.0.0)。

□ 有効な仮想ホストのネットワークインタフェース :

[]

仮想ホストのネットワークインタフェースを入力します。Sun Cluster 3.0 の場合は、 NAFO グループの名前を入力します。Sun Cluster 3.1 の場合は、IPMP グループの名前を 入力します。

シェアードファイルシステムのタイプ:

[]

共有ファイルシステムのタイプを入力します(たとえば、ufs)。

Separate Oracle from OVO server (3Tier configuration) : [n]

Oracle と OVO サーバーを別にする場合は、yを選択し、続く質問に答えます。それ以外の 場合は、Enter キーを押して、基本型 OVO 管理サーバーのインストールを続けます。

Configure Oracle as separate HA resource group : [y]

Oracle を別の HA リソースグループとして設定する場合は、Enter キーを押して、続く質問 に答えます。それ以外の場合は、n を選択し、Oracle が独立したデータベースサーバーであ る場合の OVO 管理サーバーのインストールを続けます。

Oracle HA resource group name :
 [ov-oracle]

Enter キーを押して次に進むか、他の Oracle HA リソースグループ名を入力します。

注意	最初のクラスタノードにインストールする場合は、既存の HA リソースグ ループ名を入力してはいけません。
	その他のクラスタノードにインストールする場合は、HA リソースグループ は、すでに設定され動作している必要があります。

Short name of a valid Oracle virtual host :

仮想ホストの短い名前を入力します(たとえば、virtual)。

Sun Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

IP address of a valid Oracle virtual host :

仮想ホストの IP アドレスを入力します(たとえば、192.168.0.1)。

Netmask address of a valid Oracle virtual host :

Oracle がインストールされた仮想ホストのネットマスクの値を入力します(たとえば、 255.255.0.0)。

Network interface for Oracle virtual host :

Oracle がインストールされた仮想ホストのネットワークインタフェースを入力します。Sun Cluster 3.0 の場合は、NAFO グループの名前を入力します。Sun Cluster 3.1 の場合は、IPMP グループの名前を入力します。

インストールの処理が終了すると、そのノードで、OVO 管理サーバーが HA リソースグループ として動作し始めます。

クラスタ環境での **OVO** 管理サーバーの管理についての詳細は、『**OVO** システム管理リファレン スガイド』を参照してください。
Sun Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

ログファイル

- クラスタ固有のインストール時の詳細情報は、次のログファイルで確認することができます。
- □ /tmp/HA_opcconfig.log(インストールの成功または偶発的な問題点)
- □ /var/opt/OV/hacluster/ov-server/trace.log¹

 前もって次のコマンドを実行して有効にしておく必要があります。 /opt/OV/lbin/ovharg -tracing ov-server enable trace.logファイルは、最初のクラスタノードでのインストール中に HA リソースグ ループを開始した情報によって、自動的に更新されます。

Sun Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレートのインストール

クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレート のインストール

重要 クラスタ環境に OVO ソフトウェアをインストールする場合には、OVO 管理サー バーのみが自動的にインストールされます。OVO の管理者 GUI を使って、これ 以外に OVO エージェントソフトウェアとテンプレートもインストールする*必要* があります。

最初のクラスタノードに OVO エージェントソフトウェアとテンプレートをインストールするに は、OVO 管理サーバーがこのノードで動作していることが*必要です*。

その他のクラスタノードに OVO エージェントソフトウェアとテンプレートをインストールする には、OVO 管理サーバーがクラスタノードの1つで動作していることが必要です。その他のク ラスタノードへの OVO 管理サーバーのインストールを終了したら、次にそのノードに OVO エージェントソフトウェアとテンプレートをインストールします。

OVO 管理サーバーが動作しているノードで OVO の管理者 GUI を開き、クラスタノードに OVO エージェントソフトウェアとテンプレートをインストールします。クラスタノードは、 [HoldingArea] に表示されます。クラスタノードを [OVO 登録ノード] に移動することも可能で す。

管理対象ノードへの OVO エージェントのインストールに関する詳細は、『OVO システム管理リ ファレンスガイド』を参照してください。

クラスタノードからの OVO ソフトウェアの削除

OVO ソフトウェアの削除は、次の2通りの方法で行えます。

□ クラスタ環境からすべて削除する

クラスタ環境から OVO 管理サーバーを削除する場合は、次の順序で削除する*必要がありま* す。

 OVO 管理サーバーをパッシブクラスタノードから削除します。パッシブクラスタノード とは、OVO 管理サーバーがインストールされて設定されているものの、現時点では動作 していないシステムのことです。

パッシブクラスタノードから OVO サーバーを削除する方法は、256 ページの「パッシ ブクラスタノードからの OVO の削除」の項を参照してください。

 すべてのパッシブノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除した後で、アクティ ブクラスタノードからソフトウェアを削除します。アクティブクラスタノードとは、 OVO 管理サーバーが HA リソースグループとして動作しているシステムのことです。

アクティブクラスタノードから OVO 管理サーバーを削除する方法は、257 ページの 「アクティブクラスタノードからの OVO の削除」の項を参照してください。

□ 特定のクラスタノードからのみ削除する

クラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除すると、そのノードでは OVO 管理サーバーが実行できなくなります。このクラスタ環境では、OVO サーバーが動作する ノードが1つ減ります。

クラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除するには、そのノードがパッシ ブ状態である必要があります。パッシブクラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェ アを削除する方法は、256 ページの「パッシブクラスタノードからの OVO の削除」の項を 参照してください。

パッシブクラスタノードからの OVO の削除

パッシブクラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除する場合は、次の要件が事前に満たされている必要があります。

- 1. そのノードでOVOサーバーのHAリソースグループov-serverがアクティブになっていない こと。
- 2. 仮想ホストがアクティブになっていないこと。
- 3. 共有ファイルシステムがマウントされていないこと。

要件がすべて満たされていることを確認したら、以下の手順に従って削除を行います。

1. 次のコマンドを実行して、このノードから OVO エージェントソフトウェアを削除します。

/opt/OV/bin/OpC/install/opc_inst -r

注記	OVO エージェントソフトウェアを削除中の依存性の警告は無視してくださ
	ℓ ،₀

- OVO エージェントソフトウェアの削除後、Motif GUI の登録ノードから管理対象ノードを削除します。
- 3. 151 ページの第6章「管理サーバーのソフトウェア管理」の説明に従って OVO 管理サー バーを削除します。
 - **注意** 151 ページの第6章「管理サーバーのソフトウェア管理」で説明している エージェント関連の操作は実行*しないでください*。

HA リソースグループの名前を入力するように求められたときは、OVO サーバーの HA リ ソースグループ名 (通常は、ov-server)を入力します。

削除手順が完了したら、次のファイル/ディレクトリを削除します(残っている場合)。

- /opt/oracle/admin/<ORACLE_SID>
- /opt/oracle/product/9.2.0/dbs/init<ORACLE_SID>.ora
- /opt/oracle/product/9.2.0/dbs/lk<ORACLE_SID>
- /opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/sqlplus.ora
- /opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/listener.ora

/opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/tnsnames.ora

/opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/tnsnav.ora

ここで *<ORACLE_SID*> は、OVO 管理サーバーデータベースの設定で使われる ORACLE_SID 変数の値です。通常は、openview が設定されています。

アクティブクラスタノードからの OVO の削除

OVO 管理サーバーの動作しているノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除する場合 は、すべてのパッシブクラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除してから行い ます。

1. 次のコマンドを実行して、このノードから OVO エージェントソフトウェアを削除します。

/opt/OV/bin/OpC/install/opc_inst -r

2. 151 ページの第6章「管理サーバーのソフトウェア管理」の説明に従って、このノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除します。

HA リソースグループの名前を入力するように求められたときは、OVO サーバーの HA リ ソースグループ名 (通常は、ov-server)を入力します。

このクラスタノードから OVO を削除した後、次のコマンドを入力して、HA リソースグループ が存在するかどうかを確認します。

/usr/cluster/bin/scstat -g

HA リソースグループがまだそのノード上に存在する場合は、次のコマンドを入力して、それを 削除します。

/usr/cluster/bin/scrgadm -r -g ov-server

クラスタ環境での **OVO** 管理サーバーの管理についての詳細は、『**OVO** システム管理リファレン スガイド』を参照してください。

クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード

クラスタ環境で動作中の OVO 管理サーバーをバージョン A.07.1x からバージョン A.08.10 に アップグレードするには、最初にアクティブノードでアップグレードを実行し、その後、すべて のパッシブノードでアップグレードを実行する必要があります。

アクティブクラスタノードでの OVO 管理サーバーのアップグレード

OVO 管理サーバーが動作中のノードで、OVO 管理サーバーをバージョン A.07.1x からバージョン A.08.10 にアップグレードするには、以下の手順を実行します。

- **1. HA** リソースグループとして動作している **OVO** 管理サーバーを保守モードに変更し、**OVO** 管理サーバーの停止によりフェイルオーバーが実行されることがないようにします。
- 2. 現在のインストール情報をバックアップします。

詳細は、168 ページの「現在インストールしている OVO A.07.1x のバックアップ」を参照してください。

3. 管理者の ovw マップを保存します。

詳細は、169ページの「管理者の OVW マップの保存」を参照してください。

4. 次のコマンドを実行して、OVO 管理サーバーを停止します。

/opt/OV/bin/ovstop

5. 現在の OVO A.07.1x 設定情報をダウンロードします。

詳細は、170ページの「現在の OVO A.07.1x 設定のダウンロード」を参照してください。

6. データベースを消去します。

詳細は、172ページの「データベースの消去」を参照してください。

7. OVO A.07.1x 管理サーバーを削除します。

詳細は、174 ページの「OVO A.07.1x の削除」を参照してください。

- 8. クラスタ設定情報から OVO 管理サーバーに対応する HA リソースグループを削除します。
- 9. 共有ファイルシステムを、OVO 08.10 管理サーバーの要件を満たすように必要に応じて変更 します。詳細は、215 ページの「最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストー ルするための準備」を参照してください。

Sun Cluster 環境での OVO のインストール クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード

OVO A.07.1x 管理サーバーは、以下のマウントポイントにマウントされている共有ファイル システムを使っています。

/var/opt/OV/share /etc/opt/OV/share /opt/oracle /opt/oradata

OVO 08.10 管理サーバーでは、共有ファイルシステムは異なるマウントポイントにマウント されます。**Oracle** データベースソフトウェアを含むファイルシステムは削除され、共有設定 ファイル用のファイルシステムとして使われます。

表 9-4 に、OVO A.07.1x 管理サーバーと OVO A.08.10 管理サーバーに必要なマウントポイントを示します。

A.07.1x	A.08.10
/var/opt/OV/share	/var/opt/OV/share
/etc/opt/OV/share	/etc/opt/OV/share
/opt/oracle	/var/opt/OV/shared/server
/opt/oradata	/opt/oradata/< <i>ORACLE_SID</i> > ¹

表 9-4 A.07.1x と A.08.10 のマウントポイントの違い

 <ORACLE_SID>は、OVO 管理サーバーデータベースの設 定で使われる ORACLE_SID 変数の値です。通常は openview が設定されています。

10. Oracle データベースソフトウェアをアップグレードします。

Oracle ソフトウェアがローカルファイルシステムにインストールされている場合は、Oracle データベースのバージョンを 164 ページの「Oracle データベースのアップグレード」の説 明に従ってアップグレードする必要があります。Oracle ソフトウェアが共有ファイルシステ ムにインストールされている場合は、57 ページの第2章「OVOの管理サーバーへのインス トール」の説明に従って、Oracle データベースソフトウェアをローカルファイルシステムに 最初からインストールし直す必要があります。

OVO データベースを完全に削除した場合は、\$ORACLE_BASE/admin/\$ORACLE_SID(たとえば、/opt/oracle/admin/openview)ディレクトリがクラスタノードにあるかどうかを チェックし、あれば内容ごとすべて削除します。

11. OVO 管理サーバーをインストールします。

Sun Cluster 環境での OVO のインストール クラスタ環境での OVO パージョン A.08.10 へのアップグレード

OVO 管理サーバーをインストールするには、215 ページの「最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備」を参照の上、250 ページの「クラスタノード での OVO 管理サーバーのインストールと設定」で説明しているインストール手順に従いま す。

12. 次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を無効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable

- **13. 177** ページの「保存した OVO A.07.1x 設定のアップロード」の説明に従って、保存してある OVO A.07.1x 設定情報をアップロードします。
- 14. 181 ページの「保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート」の説明に従って、 保存してある OVO 管理サーバー A.07.1x の設定情報をインポートします。
- 15. 182 ページの「OVO オペレータ用 Java GUI のアップグレード」の説明に従って、OVO オペレータ用 Java GUI をアップグレードします。
- 16. [OVO登録ノード] に表示されている各クラスタノードについて、[アクション:ノード->変更] を選択し、[ノードの変更] ウィンドウを開きます。

HTTPS タイプを選択して、ウィンドウを閉じます。

17. 次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を有効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable

注記 HA リソースグループの監視を有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中 であることを確認します。

パッシブクラスタノードでの OVO 管理サーバーのアップグレード

OVO 管理サーバーが動作中ではない残りのクラスタノードで、OVO 管理サーバーをバージョン A.07.1x からバージョン A.08.10 にアップグレードするには、以下の手順を実行します。

1. OVO A.07.1x 管理サーバーを削除します。

詳細は、174 ページの「OVO A.07.1x の削除」を参照してください。

注記 共有ファイルシステムがマウントされていないために、削除中にエラーメッ セージが表示される場合があります。これらのエラーメッセージは無視しても 問題ありません。

Sun Cluster 環境での OVO のインストール クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード

2. Oracle データベースソフトウェアをアップグレードします。

Oracle ソフトウェアがローカルファイルシステムにインストールされている場合は、Oracle データベースのバージョンを 164 ページの「Oracle データベースのアップグレード」の説 明に従ってアップグレードする必要があります。Oracle ソフトウェアが共有ファイルシステ ムにインストールされている場合は、57 ページの第2章「OVOの管理サーバーへのインス トール」の説明に従って、Oracle データベースソフトウェアをローカルファイルシステムに 最初からインストールし直す必要があります。

\$ORACLE_BASE/admin/\$ORACLE_SID(たとえば、/opt/oracle/admin/openview)ディレ クトリがクラスタノードにあるかどうかをチェックし、あれば内容ごとすべて削除します。

3. OVO 管理サーバーをインストールします。

OVO 管理サーバーをインストールするには、233 ページの「その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備」を参照の上、250 ページの「クラスタ ノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」で説明しているインストール手順に 従います。

OVO サーバーが動作しているクラスタノードで、次のように入力して、現在のパッシブノードにテンプレートを割り当てます。

/opt/OV/bin/OpC/utils/opcnode -assign_templ ¥
node_name=<passive node name> ¥
templ_name="HA Physical Management Server" ¥
templ_type=TEMPLATE_GROUP net_type=NETWORK_IP

5. 次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を無効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable

- 6. 181 ページの「保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート」の説明に従って、 保存してある OVO 管理サーバー A.07.1x の設定情報をインポートします。
- 7. 182 ページの「OVO オペレータ用 Java GUI のアップグレード」の説明に従って、OVO オペレータ用 Java GUI をアップグレードします。
- 8. 次のコマンドを実行して、HAリソースグループの監視を有効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable

注記 HA リソースグループの監視を有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中 であることを確認します。

クラスタ環境での OVO バージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へのアップグレード

クラスタ環境で動作中の OVO 管理サーバーをバージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 に アップグレードするには、最初にすべてのパッシブノードでアップグレードを実行し、次に、ア クティブノードでアップグレードを実行する*必要があります*。 アップグレードの手順は次のとお りです。

 OVO 管理サーバーが停止した場合にフェイルオーバーが発生しないようにするには、OVO サーバーが動作しているアクティブクラスタノードで HA リソースグループとして構成され ている OVO 管理サーバーを保守モードに変更します。

OVO サーバーの HA リソースグループを保守モードに変更するには、次のコマンドを実行 して、HA リソースグループの監視を無効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable

- 2. OVO 管理サーバーが動作していない*すべての*パッシブクラスタノードで、OVO 管理サー バーをアップグレードします。
 - OVO を CD-ROM からインストールする場合は、次のように入力します。

/<mount_point>/ovoinstall -t

<mount_point>は、OVO インストール CD がマウントされている場所です。

CD イメージを使って OVO をインストールする場合は、次のように入力します。

/<master_directory>/OVOCD1/ovoinstall -t

3. OVO 管理サーバーがすべてのパッシブクラスタノードでアップグレードされたら、OVO 管 理サーバーが動作しているアクティブクラスタノードで OVO 管理サーバーをアップグレー ドします。

以下のコマンドのうち適切なものを実行して、インストールプロセスを開始します。

• OVO を CD-ROM からインストールする場合は、次のように入力します。

/<mount_point>/ovoinstall -t

<mount point>は、OVO インストール CD がマウントされている場所です。

• CD イメージを使って OVO をインストールする場合は、次のように入力します。

/<master_directory>/OVOCD1/ovoinstall -t

Sun Cluster 環境での OVO のインストール クラスタ環境での OVO バージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へのアップグレード

4. アクティブクラスタノードで **OVO** 管理サーバーが動作を再開したら、**OVO** 管理サーバーの **HA** リソースグループの監視を有効にして、運用モードに戻します。

次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を有効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable

注記	HAリソースグループの監視を有効にする前に、	OVO 管理サーバーが動作中
	であることを確認します。	

クラスタ環境での OVO 管理サーバーの停止(保守時)

OVO 管理サーバーを停止する必要がある場合(パッチのインストール、アップグレード、保守 などのため)には、以下の手順で **OVO** 管理サーバーを停止します。

1. 次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を無効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable

2. OVO 管理サーバーを停止します。

注記 OVO 管理サーバーを停止するために、クラスタ関連コマンドは使わないでく ださい。OVO に用意されている ovstop や opcsv などのコマンドのみを使っ てください。

3. 予定した作業(パッチのインストール、アップグレード、保守など)を実行します。

4. OVO 管理サーバーを起動します。

注記 OVO 管理サーバーを起動するために、クラスタ関連コマンドは使わないでく ださい。OVO に用意されている ovstart や opcsv などのコマンドのみを 使ってください。

5. 次のコマンドを実行して、HAリソースグループの監視を有効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable

注記 HA リソースグループの監視を有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中 であることを確認します。

クラスタ環境での **OVO** 管理サーバーの管理についての詳細は、『*OVO システム管理リファレン スガイド*』を参照してください。

10 VERITAS Cluster 環境での OVO のインス トール

概要

この章では、次の項目について説明します。

- □ VERITAS Cluster Server 環境での OVO 管理サーバーのインストールと設定
- □ VERITAS Cluster Server ノードからの OVO 管理サーバーの削除
- □ VERITAS Cluster Server 環境での OVO 管理サーバーのアップグレード
- **注記** VERITAS クラスタ環境で OVO 管理サーバーのインストールと設定を行う前に、 『OVO システム管理リファレンスガイド』の「クラスタ環境での OVO 管理サー バーの設定」の章をお読みください。

VERITAS Cluster システムにおける OVO

VERITAS Cluster の用語

HA リソースグループ

クラスタ環境内で動作するアプリケーションのことです。また同時に、HA リ ソースグループは、クラスタ内のアプリケーションを表すクラスタオブジェク トであるとも言えます。

構成シナリオ

クラスタ環境に OVO 管理サーバーおよび Oracle データベースサーバーをインストールすると きは、次の構成シナリオのいずれかを選択できます。

□ 基本型管理サーバー構成

一番簡単なクラスタ構成です。制約なしにすべてのバックアップおよび保守コマンドを使う ことができます。

このシナリオの図示については、269ページの図 10-1 を参照してください。

□ 分離型管理サーバー構成

この構成では、2つの物理ノード(OVO HA リソースグループが動作するノードと Oracle データベースサーバー リソースグループが動作する別のノード)を使うことができます。

このシナリオを利用する場合は、パッチ ITOSOL_00386 のインストールが必要です。

ovbackup.ovpl で使われる自動バックアップスクリプトは、OVO および Oracle HA リソー スグループが別々のノードで動作している場合でも動作するように変更されました。しかし、 ovrestore.ovpl を使ってバックアップを復元したり、オフラインバックアップスクリプト を使ったりする場合は、OVO と Oracle の HA リソースグループが同じノードで動作する必 要があります。

このシナリオの図示については、270ページの図 10-2 を参照してください。

□ 独立型データベースサーバー構成

このシナリオでは、リモートデータベースを使うことができます。リモートデータベースも クラスタ上で動作させなければなりません。そうしないと、OVOの高可用性が活かされま せん。OVOデータベースとして使用する中央データベースサーバークラスタがすでに存在す る場合、このシナリオが役立つ場合があります。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール VERITAS Cluster システムにおける OVO

このシナリオでは、OVO バックアップスクリプトを使うことができません。 このシナリオの図示については、271 ページの図 10-3 を参照してください。

□ 基本型管理サーバー構成

OVO 管理サーバーおよび Oracle データベースサーバーは、同じ HA リソースグループに属 します。

図 10-1 基本型管理サーバー構成



□ 分離型管理サーバー構成

OVO 管理サーバーおよび Oracle データベースサーバーは、OVO 管理サーバーインストー ルスクリプトによって、別々の HA リソースグループとして構成されます。クラスタ環境で は、この構成シナリオは3 層型 OVO 管理サーバー構成とも呼ばれています。

図 10-2 分離型管理サーバー構成



□ 独立型データベースサーバー構成

特別な場合は、Oracle データベースサーバーを独立したデータベースサーバーとして構成することもできます。

• 独立型データベースサーバー構成

OVO 管理サーバーをホストするクラスタノードに、Oracle クライアントソフトウェア をインストールします。スタンドアロンサーバー、または1つの独立したクラスタ上の HA リソースグループとして、データベースのみを別にインストールできます。

図 10-3 独立型データベースサーバー構成



インストールの要件

VERITAS Cluster Server 環境で OVO を動作させるには、次の要件を満たす必要があります。

- □ Solaris 7、8、または 9
- **ロ** VERITAS Cluster Server for Solaris バージョン 3.5
- **ロ** VERITAS Volume Manager for Solaris バージョン 3.5

OVO をインストールするためのその他の要件については、29 ページの第1章「管理サーバーの インストールの必要条件」を参照してください。

Oracle データベースのインストール要件

Oracle データベース(データベースのバイナリー)は、できる限りローカルディスクにインス トールするようにしてください。

特別な場合として、Oracle データベースサーバーのバイナリーを共有ディスク上にインストー ルすることもできます。このような環境での準備作業では、設定手順で「オプション」または 「共有ディスクにインストールする場合」と記されている追加の設定手順を実行する必要があり ます。

Oracle データベースサーバーのバイナリーのインストール方法についての詳細は、290 ページの 「クラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーのインストール」を参照して ください。

クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

クラスタ環境で OVO 管理サーバーのインストールと設定を行うには、以下の手順を最初のクラ スタノードで実行し、次に、その他の各クラスタノードで実行する*必要があります*。

1. 準備

最初のクラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定の準備については、 276 ページの「最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備」 を参照してください。

その他のクラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定の準備については、 288 ページの「その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準 備」を参照してください。

2. Oracle データベースのインストール

詳細は、290 ページの「クラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーの インストール」を参照してください。

3. OVO 管理サーバーのインストールと設定

詳細は、298 ページの「クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を 参照してください。

4. OVO エージェントソフトウェアとテンプレートのインストール

詳細は、302ページの「クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレートのインストール」を参照してください。

警告 OVO をすべてのクラスタノードへ同時にインストールすることはできません。1 つのクラスタノードにインストールしたら次のノードにインストールするという 手順を繰り返すことで、クラスタ環境内のすべてのノードに OVO をインストー ルします。

OVO 管理サーバーのインストールと設定の手順を 274 ページの図 10-4 に示します。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

図 10-4 クラスタ環境での OVO 管理サーバーのインストールと設定の手順



クラスタ環境での **OVO** 管理サーバーの管理についての詳細は、『*OVO システム管理リファレン スガイド*』を参照してください。

準備

クラスタノードで OVO 管理サーバーのインストールと設定を行うには、その前に、準備を行います。最初のクラスタノードと、その他の各クラスタノードで、以下の手順を実行します。

1. 最初のクラスタノードでの準備

276 ページの「最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備」 を参照してください。

2. その他のクラスタノードでの準備

288 ページの「その他のクラスタノードに **OVO** 管理サーバーをインストールするための準備」を参照してください。

最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備

最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするには、構成するクラスタ環境に応じて適切な準備作業を行う必要があります。次のシナリオから1つを選んでください。

□ 基本型環境での OVO 管理サーバー

このシナリオでは、Oracle と OVO サーバーは、同じ HA リソースグループの一部として構成されます。

277ページの「基本型環境での最初のクラスタノードの準備」を参照してください。

□ 3 層環境での OVO 管理サーバー

このシナリオでは、Oracle と OVO サーバーは別々になり、Oracle は異なる HA リソースグ ループとして構成されます。この場合、2 つのリソースグループが用意され、1 つには Oracle が、もう1 つには OVO 管理サーバーが含まれます。

281ページの「分離型環境での最初のクラスタノードの準備」を参照してください。

□ 独立したデータベースサーバーを使う **OVO** 管理サーバー

このシナリオでは、Oracle データベースを、クラスタに属さないノード上、または OVO 管 理サーバーがインストールされているクラスタとは別のクラスタに属すノード上に構成しま す。

286ページの「独立したデータベースサーバーを使うクラスタ環境での最初のクラスタノードの準備」を参照してください。

基本型環境での最初のクラスタノードの準備

I. インストールの要件

クラスタ環境で OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が事前に満たされ ている*必要があります*。

- □ 以下の項目が*定義されている*こと。
 - ディスクグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクグループには、 HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ含まれていること。
 - ディスクグループ ov-dg 内に、次のボリュームが定義されていること。
 - ov-volume-var
 - ov-volume-etc
 - ov-volume-lcore
 - ov-volume-ora-data
 - ov-volume-ora-core*

* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。

- □ 以下のファイルシステムが利用可能であること。
 - /etc/opt/OV/share 用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/share用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/shared/server 用のファイルシステム
 - OVO サーバーデータベース用のファイルシステム
 - Oracle 用のファイルシステム*
 * 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。

II. インストール前の手順

インストールの準備として、次の手順を手動で実行する必要があります。

- 1. 共有ファイルシステムのために、次のマウントポイントを準備します。
 - /etc/opt/OV/share



- /var/opt/OV/share
- /var/opt/OV/shared/server
- OVO 管理サーバーデータベースのマウントポイント

デフォルト以外のマウントポイントを選択することも可能です。デフォルトは、 /opt/oradata/<ORACLE_SID>です。

<*ORACLE_SID*> は ORACLE_SID 変数の値で、**OVO** 管理サーバーデータベースの設定で使用されます。通常は openview が設定されます。

 Oracleデータベースサーバーのバイナリーのマウントポイント(共有ディスクにイン ストールする場合)。このマウントポイントは、ORACLE_BASE 変数の値と同じになり ます。

表 10-1 共有ファイルシステムに必要なディスク容量

共有ファイルシステム	推奨値	初期値
/etc/opt/OV/share	150 MB	$55 \mathrm{MB}$
/var/opt/OV/share	1 GB	$550 \ { m MB}^1$
/var/opt/OV/shared/server	100 MB	1 MB
/opt/oradata/openview	1 GB	420 MB^2
Oracle データベースサーバーのバイナリー (<i>オプション</i>)	3 GB	2 GB

1. SPI がインストールされている場合は、これよりも多くのディスク容量が必 要となります。

 中小規模のインストールの場合。大規模なインストールやメッセージが大量 になる場合は、必要な容量がさらに増加します。

注記 その他のクラスタノードにインストールする場合、/etc/opt/OV/share、/var/opt/OV/share、/var/opt/OV/shared/server それぞれのディス ク容量は、一時的に必要となり、インストールが済めば削除できます(共 有ディスクがそのノードに切り換えられるまで)。たとえば、ローカルボ

リュームを作成し、インストール前にこれらの場所にマウントすることが できます。これらのボリュームは、インストールの完了後に削除できま す。

2. 次のコマンドを実行して、ディスクグループ ov-dg を現在のノードでオンラインにしま す。

/usr/sbin/vxdg import ov-dg

3. 次のコマンドを実行して、ボリュームを起動します。

/usr/sbin/vxvol -g ov-dg startall

 次のコマンドを実行して、ディスクグループ ov-dg 内のすべてのボリュームが起動した ことを確認します。

/usr/sbin/vxinfo -g ov-dg

ボリュームが起動していれば、次のように表示されます。

```
ov-volume-var Started
ov-volume-etc Started
ov-volume-lcore Started
ov-volume-ora-data Started
ov-volume-ora-core Started*
```

* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。

- 5. 次のように入力して、事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。
 - a. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥ /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc /etc/opt/OV/share
 - b. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥ /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var /var/opt/OV/share
 - c. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server
 - d. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-ora-data ¥
 /<oracle_database_mount_point>

oracle_database_mount_pointには、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。FSTypeは、共有ファイルシステムの種類です。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール **準備**

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
/dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-ora-core ¥
/<oracle_binaries_mount_point>

oracle_binaries_mount_pointには、**Oracle** データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

6. ifconfig コマンドを使って、仮想ネットワークの IP を有効にします。

ifconfig <network_interface>:1

たとえば、次のように IP アドレスを設定します。

- a. ifconfig <network_interface>:1 plumb
- b. ifconfig <network_interface>:1 inet ¥
 <IP> netmask 255.255.0.0 up

パラメータは、次のように指定します。

- <network_interface> には、仮想 IP で使用する物理ネットワークインタフェー スを指定します。Solaris では、ネットワークインタフェースとして hme0 を使い ます。
- <IP> には、事前に選択した仮想ホストの IP アドレスを指定します。
- **注記** IP アドレスは、16 進記法 (たとえば、ffff0000) ではなく、10 進記法 (た とえば、255.255.0.0) で指定します。

分離型環境での最初のクラスタノードの準備

I. インストールの要件

クラスタ環境で OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が事前に満たされ ている*必要があります*。

- □ 以下の項目が*定義されている*こと。
 - ディスクグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクグループには、 HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ含まれていること。
 - ディスクグループ ov-dg 内に、次のボリュームが定義されていること。
 - ov-volume-var
 - ov-volume-etc
 - ov-volume-lcore
 - ディスクグループ ovoracle-dg が定義されていること。また、そのディスクグルー プには、HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ含まれていること。
 - ディスクグループ ovoracle-dg内に、次のボリュームが定義されていること。
 - ov-volume-ora-data
 - ov-volume-ora-core*
 - * 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。
- □ 以下のファイルシステムが*利用可能である*こと。
 - /etc/opt/OV/share 用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/share用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/shared/server 用のファイルシステム
 - OVO サーバーデータベース用のファイルシステム
 - Oracle データベースサーバーのバイナリー用のファイルシステム*

* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合 (ORACLE_BASE 変数の値と同じになります)。

II. インストール前の手順

インストールの準備として、次の手順を手動で実行する必要があります。

1. 共有ファイルシステムのために、次のマウントポイントを準備します。

- /etc/opt/OV/share
- /var/opt/OV/share
- /var/opt/OV/shared/server
- OVO 管理サーバーデータベースのマウントポイント

デフォルト以外のマウントポイントを選択することも可能です。デフォルトは、 /opt/oradata/<ORACLE_SID>です。

<ORACLE_SID>は ORACLE_SID 変数の値で、OVO 管理サーバーデータベースの設 定で使用されます。通常は openview が設定されます。

• Oracle データベースサーバーのバイナリー用のマウントポイント*

* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。(ORACLE_BASE 変数の値と同じになります)

表 10-2 共有ファイルシステムに必要なディスク容量

共有ファイルシステム	推奨値	初期値
/etc/opt/OV/share	150 MB	$55 \mathrm{MB}$
/var/opt/OV/share	1 GB	$550 \ \mathrm{MB^1}$
/var/opt/OV/shared/server	100 MB	1 MB
/opt/oradata/openview	1 GB	420 MB^2
Oracle データベースサーバーのバイナリー (<i>オプション</i>)	3 GB	2 GB

1. SPI がインストールされている場合は、これよりも多くのディスク容量が 必要となります。

2. 中小規模のインストールの場合。大規模なインストールやメッセージが大量 になる場合は、必要な容量がさらに増加します。

2. 次のコマンドを実行して、ディスクグループ ov-dg を現在のノードでオンラインにしま す。

/usr/sbin/vxdg import ov-dg

次のコマンドを実行して、ディスクグループ ovoracle-dg を現在のノードでオンラインにします。

/usr/sbin/vxdg import ovoracle-dg

3. 次のコマンドを実行して、ボリュームを起動します。

```
/usr/sbin/vxvol -g ov-dg startall
```

/usr/sbin/vxvol -g ovoracle-dg startall

 次のコマンドを実行して、ディスクグループ ov-dg 内のすべてのボリュームが起動した ことを確認します。

/usr/sbin/vxinfo -g ov-dg

ボリュームが起動していれば、次のように表示されます。

```
ov-volume-var Started
ov-volume-etc Started
ov-volume-lcore Started
```

次のコマンドを実行して、ディスクグループ ovoracle-dg 内のすべてのボリュームが 起動したことを確認します。

/usr/sbin/vxinfo -g ovoracle-dg

ボリュームが起動していれば、次のように表示されます。

ov-volume-ora-data Started ov-volume-ora-core Started*

* 共有ディスクに Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストールする場合。

- 5. 事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。
 - a. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥ /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc /etc/opt/OV/share
 - b. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var /var/opt/OV/share
 - c. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server

d. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-data ¥
 /<oracle_database_mount_point>

oracle_database_mount_pointには、OVO サーバーデータベース用に用意した マウントポイントを指定します。FSTypeは、共有ファイルシステムの種類です。

e. *オプション*: 共有ディスクにOracleデータベースサーバーのバイナリーをインストー ルする場合

/usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
/dev/vx/dsk/ovoracle-dg/ovoracle-volume-ora-core ¥
/<oracle_binaries_mount_point>

oracle_binaries_mount_point には、Oracle データベースサーバーのバイナリー のインストール用に用意したマウントポイントを指定します (ORACLE_BASE 変数の 値と同じになります)。

6. ifconfig コマンドを使って、OVO サーバーの仮想ネットワークの IP を有効にします。

ifconfig <network_interface>:1

たとえば、次のように IP アドレスを設定します。

- a. ifconfig <network_interface>:1 plumb
- b. ifconfig <network_interface>:1 inet ¥ <IP> netmask 255.255.0.0 up

パラメータは、次のように指定します。

- <network_interface> には、仮想 IP で使用する物理ネットワークインタフェー スを指定します。Solaris では、ネットワークインタフェースとして hme0 を使い ます。
- <IP>には、事前に選択した仮想ホストの IP アドレスを指定します。

注記	IPアドレスは、16進記法(たとえば、ffff0000)ではなく、10進記法(た
	とえば、255.255.0.0) で指定します。

7. if config コマンドを使って、Oracle の仮想ネットワークの IP を有効にします。

ifconfig <network_interface>:2

たとえば、次のように IP アドレスを設定します。

- a. ifconfig <network_interface>:2 plumb
- b. ifconfig <network_interface>:2 inet ¥
 <IP> netmask 255.255.0.0 up

パラメータは、次のように指定します。

- <network_interface> には、仮想 IP で使用する物理ネットワークインタフェー スを指定します。Solaris では、ネットワークインタフェースとして hme0 を使い ます。
- <IP> には、事前に選択した Oracle の仮想ホストの IP アドレスを指定します。
- **注記** IP アドレスは、16 進記法(たとえば、ffff0000)ではなく、10 進記法(た とえば、255.255.0.0)で指定します。

準備を終えたら、Oracle データベースサーバーのインストールを実行します。290 ページの「ク ラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーのインストール」を参照してく ださい。

独立したデータベースサーバーを使うクラスタ環境での最初のクラスタノードの準備

I. インストールの要件

クラスタ環境で OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が事前に満たされ ている*必要があります*。

- □ 以下の項目が*定義されている*こと。
 - ディスクデバイスグループ ov-dg が定義されていること。また、そのディスクデバイ スグループには、HA リソースグループで使用する共有ディスクが少なくとも1つ 含まれていること。
 - ディスクデバイスグループ ov-dg内に、次の3つのボリュームが定義されていること。
 - ov-volume-var
 - ov-volume-etc
 - ov-volume-lcore
- □ 以下のファイルシステムが*利用可能である*こと。
 - /etc/opt/OV/share 用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/share用のファイルシステム
 - /var/opt/OV/shared/server 用のファイルシステム

II. インストール前の手順

- インストールの準備として、次の手順を手動で実行する必要があります。
 - 1. 共有ファイルシステムのために、次のマウントポイントを準備します。
 - /etc/opt/OV/share
 - /var/opt/OV/share
 - /var/opt/OV/shared/server
 - 2. 次のコマンドを実行して、ディスクグループ ov-dg をインポートします。

/usr/sbin/vxdg import ov-dg

3. 次のコマンドを実行して、ボリュームを起動します。

/usr/sbin/vxvol -g ov-dg startall

4. 次のコマンドを実行して、ディスクグループ ov-dg 内のすべてのボリュームが起動した ことを確認します。

/usr/sbin/vxinfo -g ov-dg

ボリュームが起動していれば、次のように表示されます。

```
ov-volume-lcore Started
ov-volume-etc Started
ov-volume-var Started
```

- 5. 事前に用意したマウントポイントに共有ファイルシステムをマウントします。
 - a. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-etc /etc/opt/OV/share
 - b. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-var /var/opt/OV/share
 - c. /usr/sbin/mount -F <FSType> ¥
 /dev/vx/dsk/ov-dg/ov-volume-lcore ¥
 /var/opt/0V/shared/server
- 6. ifconfig コマンドを使って、仮想ネットワークの IP を有効にします。

ifconfig <network_interface>:1

たとえば、次のようにIPアドレスを設定します。

- a. ifconfig <network_interface>:1 plumb
- b. ifconfig <network_interface>:1 inet ¥ <IP> netmask 255.255.0.0 up

パラメータは、次のように指定します。

- <network_interface> には、仮想 IP で使用する物理ネットワークインタフェー スを指定します。Solaris では、ネットワークインタフェースとして hme0 を使い ます。
- <IP> には、事前に選択した仮想ホストの IP アドレスを指定します。

注記 IP アドレスは、16 進記法(たとえば、ffff0000)ではなく、10 進記法(た とえば、255.255.0.0)で指定します。

その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備

その他のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするには、適切に準備を行う必要 があります。実行する作業手順は、すべての OVO 管理サーバーのインストールシナリオで同じ です。

その他のクラスタノードでの準備

その他のクラスタノードへ OVO 管理サーバーをインストールする場合は、次の要件が満たされ ている*必要があります*。

- □ OVO 管理サーバーが、クラスタノードの1つにインストールされていて、すでに動作中であること。この条件が満たされていれば、OVO 管理サーバーの構成にローカルノードを追加し、そのローカルノードに OVO エージェントソフトウェアをインストールして起動することができます。
- OVO の動作しているクラスタノードから、これから OVO 管理サーバーソフトウェアをイン ストールするノードに対して、ユーザー root でリモートシェル接続ができること。リモー トシェル接続は、/.rhosts に次の行を追加することで有効にできます。

<node> root

リモートシェルが有効かどうかを確認するには、次のように入力します。

remsh <active_node> -1 root -n ls

リモートシェルが有効な場合、OVO 管理サーバーが動作しているノードの root ディレクト リのファイル一覧が表示されます。

より安全性の高い環境では、OVO サーバーをインストールしようとしているノードと、 OVO サーバーが動作しているノードとの間の接続に SSH(secure shell) を使うことができま す。

OVO サーバーのインストールでは、これら2つのノード間の通信において、ユーザー root がパスワードなしの SSH アクセスを行えるように設定する必要があります。sshと scpの2 つのコマンドが、インストール中に使用されます。どちらのコマンドもメインパスからアク セスできる必要があります。

セキュアリモートシェルが有効かどうかを確認するには、次のように入力します。

ssh <active node> -1 root -n ls

接続方法の種類は自動的に検出されます。両方の接続方法が使用できる場合、安全性の高い 接続方法が使用されます。
VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール 準備

- このクラスタノードで共有ファイルシステムがマウントされていないこと。共有ファイルシ ステムは、OVO 管理サーバーの動作しているクラスタノードですでにマウントされていま す。
- □ 仮想 IP がこのノードでアクティブに*なっていない*こと。仮想 IP は、OVO 管理サーバーの動作 しているクラスタノードですでに使われています。

クラスタ環境での OVO が使用する Oracle データベースサーバーの インストール

Oracle データベースサーバーの高可用性を実現するには、Oracle データベースサーバーのバイ ナリーをローカルディスクにインストールする必要があります。これにより、OVO 管理サー バーの高可用性も実現できます。Oracle データベースサーバーのバイナリーが破損した場合に 備えて、破損していない Oracle データベースサーバーのバイナリーがインストールされた別の クラスタノードに、Oracle データベースサーバーを切り替えられることが非常に重要です。

特別な場合として、Oracle データベースサーバーのバイナリーを共有ディスク上にインストー ルすることもできます。この方法では、Oracle データベースサーバーのバイナリーをインストー ルするのは1式のみで済みますが、Oracle の可用性が失われる可能性は大きくなります。OVO のインストールで分離型のシナリオを採用する場合は、別に Oracle クライアントをインストー ルする必要もあります。

表 10-3 ファイルシステムの場所に基づく構成シナリオ

Oracle データベースサーバーの場所

	ローカルファイル システム	共有ファイルシス テム(特別な場合)	リモートファイル システム
基本型	292 ページの 「ローカルディスク 上の Oracle データ ベースサーバー」の 「基本型 OVO 管理 サーバーのインス トール」を参照し てください。	293 ページの「共 有ディスク上の Oracle データベー スサーバー(特別な 場合)」の「基本型 OVO 管理サーバー のインストール」 を参照してくださ い。	
分離型	292 ページの 「ローカルディスク 上の Oracle データ ベースサーバー」の 「分離型 OVO 管理 サーバーのインス トール」を参照し てください。	293 ページの「共 有ディスク上の Oracle データベー スサーバー(特別な 場合)」の「分離型 OVO 管理サーバー のインストール」 を参照してくださ い。	
独立型	292 ページの 「ローカルディスク 上の Oracle データ ベースサーバー」 の「独立型データ ベースサーバーの インストール」を 参照してください。		296 ページの「リ モートファイルシ ステム上の Oracle データベースサー バー」の「独立型 データベースサー バーのインストー ル」を参照してく ださい。

構成のシナリオ

ローカルディスク上の Oracle データベースサーバー

基本型 OVO 管理サーバーのインストール

Oracle データベースソフトウェアを **61** ページの「**Oracle** データベースのインストールと確認」の説明に従ってインストールします。

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、298ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

□ 分離型 OVO 管理サーバーのインストール

Oracle データベースソフトウェアを 61 ページの「Oracle データベースのインストールと確認」の説明に従ってインストールします。

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、298ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

□ 独立型データベースサーバーのインストール

- 最初のクラスタノード
 - Oracle データベースサーバーのバイナリーを最初のクラスタノードにインストール します。
 - Oracle データベースの設定前に、次のように入力して Oracle データベースのホスト 名を設定します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -set ¥ HA_ORACLE_VIRTUAL_HOST <host>

<host>には、リモートホストのホスト名を指定します。

- Oracle データベースを 133 ページの「独立したデータベースサーバーシステムの設定」の説明に従って設定します。
- Oracle データベースを設定したら、次のように入力して以前設定した データベースのホスト名を削除します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -clear ¥ HA ORACLE VIRTUAL HOST

その他のクラスタノード

ローカルディスクに Oracle Net Service と Oracle クライアントソフトウェアをインス トールします。その他すべての Oracle の設定は、OVO サーバーのインストールスクリ プトによって行われます。

Oracle サーバーをインストールしたら、以下の手順に従って OVO 管理サーバーの Oracle の監視を有効にすることをお勧めします。

次の名前のスクリプトまたはバイナリーを作成します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/ha/ha_check_oracle

作成したスクリプトまたはバイナリーの終了コードは、Oracle データベースサーバーが 動作している場合は 0、動作していない場合は 0 以外にする必要があります。このスク リプトは、OVO 管理サーバーのすべてのクラスタノード上に配置する必要があります。 OVO 管理サーバーでは、このスクリプトを使って、Oracle データベースの状態を チェックします。

以下のリンクを削除します。

/var/opt/OV/hacluster/ov-server/M300_ov_server

以下をリンク先とする新しいリンクを同じ名前で作成します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/ha/ha_mon_ovserver_3tier

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、298ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

共有ディスク上の Oracle データベースサーバー (特別な場合)

インストールスクリプトでは、Oracle データベースサーバーのバイナリーが共有ディスク上に あるかどうか、または ORACLE_BASE ディレクトリに Oracle データベースサーバーのバイナリー が含まれていて、このディレクトリが外部ファイルシステムのマウントポイントであるかどうか (このファイルシステムは、常に、ORACLE_BASE マウントポイント上にマウントされる必要があ ります)について、自動的に検出します。

Oracle のインストール手順は、OVO サーバーのインストールのタイプによって異なります。

□ 基本型 OVO 管理サーバーのインストール

Oracle データベースソフトウェアを **61**ページの「**Oracle** データベースのインストールと確認」の説明に従ってインストールします。

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、298 ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

分離型 OVO 管理サーバーのインストール

Oracle が OVO サーバーとは別になっていて、Oracle データベースサーバーのバイナリーが 共有ディスク上にインストールされている場合は、ローカルディスク上に Oracle クライア ントソフトウェアをインストールし、Oracle クライアントを介して OVO サーバーが Oracle データベースサーバーに接続できるようにしてください。Oracle クライアントソフトウェア は、ORACLE_BASE 以外の場所にインストールする必要があります。また、Oracle クライア ントへのパスは、OVO 管理サーバーがインストールされたすべてのクラスタノードで同じ でなければなりません。

最初のクラスタノード

ローカルディスクに Oracle クライアントソフトウェアをインストールしてから、共有 ディスクに Oracle サーバーソフトウェアをインストールします。インストールについて は、61 ページの「Oracle データベースのインストールと確認」を参照してください。

注記 OVO サーバーをインストールして設定するときは、変数 ORACLE_BASE と ORACLE_HOME は、Oracle データベースサーバーが存在する場所に設定 する*必要があります*。

OVO 管理サーバーをインストールしたら、以下の手順を行います。

- 1. 以下の設定ファイルを、共有ディスク上の Oracle データベースサーバーの場所から ローカルディスク上の Oracle クライアントの場所にコピーします。
 - <Oracle_server_home>/network/admin/listener.ora & <Oracle_client_home>/network/admin/listener.ora ^
 - <Oracle_server_home>/network/admin/sqlnet.ora を
 <Oracle_client_home>/network/admin/sqlnet.ora へ
 - <Oracle_server_home>/network/admin/tnsnames.oraを
 <Oracle_client_home>/network/admin/tnsnames.ora へ
 - <Oracle_server_home>/network/admin/tnsnav.oraを
 <Oracle_client_home>/network/admin/tnsnav.ora へ
- 2. Oracle クライアントソフトウェアが存在する場所を含むように、以下のファイル内の ORACLE_HOME 変数の値を変更します。

/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf

3. 次のように入力して、HA リソースグループとしての OVO 管理サーバーを停止しま す。

/opt/OV/bin/ovharg_config ov-server -stop ¥
<local_hostname>

- 以下のように入力して、/opt/OV/lib内にある、Oracleデータベースサーバーの ディレクトリ内のライブラリに対する既存のリンクを削除して、Oracleクライアン トライブラリに対するリンクで置き換えます。
 - rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libclntsh.so
 - rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.1.0
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libclntsh.so.1.0
 - rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.8.0
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libclntsh.so.8.0
 - rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.9.0
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libclntsh.so.9.0
 - -- rm -f /opt/OV/lib/libopcora.so
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
 /opt/OV/lib/libopcora.so
 - -- rm -f /opt/OV/lib/libwtc9.so
 ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libwtc9.so ¥
 /opt/OV/lib/libwtc9.so
- 5. 次のように入力して、OVO 管理サーバーを HA リソースグループとして起動します。

/opt/OV/bin/ovharg_config ov-server -start ¥
<local_hostname>

これで、OVO 管理サーバーが、Oracle クライアントを介して Oracle データベース サーバーに接続されます。

その他のクラスタノード

ローカルディスクに Oracle クライアントソフトウェアをインストールします。その他す べての Oracle の設定は、OVO 管理サーバーのインストールスクリプトによって行われ ます。

注記 OVO サーバーをインストールして設定するときは、変数 ORACLE_HOME にクライアントが存在する場所を設定する*必要があります*。

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、298ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

リモートファイルシステム上の Oracle データベースサーバー

□ 独立型データベースサーバーのインストール

Oracle データベースサーバーがリモートシステム上で動作していて、このリモートシステム がローカルノードの一部ではない場合は、以下の手順を行います。

- 最初のクラスタノード
 - Oracle Net ServiceとOracleクライアントを最初のクラスタノードにインストールします。
 - Oracle データベースの設定前に、次のように入力して Oracle データベースのホスト 名を設定します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -set ¥
HA_ORACLE_VIRTUAL_HOST <remote_host>

<remote_host>には、リモートホストのホスト名を指定します。

- Oracle データベースを 133 ページの「独立したデータベースサーバーシステムの設定」の説明に従って設定します。
- Oracle データベースを設定したら、次のように入力して以前設定した データベースのホスト名を削除します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -clear ¥
HA_ORACLE_VIRTUAL_HOST

その他のクラスタノード

ローカルディスクに Oracle Net Service と Oracle クライアントソフトウェアをインス トールします。その他すべての Oracle の設定は、OVO サーバーのインストールスクリ プトによって行われます。

Oracle サーバーをインストールしたら、以下の手順に従って管理サーバーの **Oracle** の監視 を有効にすることをお勧めします。

• Oracle HA リソースグループ名を OVO 管理サーバー構成に格納します。

/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -set ¥
HA_ORACLE_RESOURCE_GROUP ¥
<Oracle HA resource group name>

次の名前のスクリプトまたはバイナリーを作成します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/ha/ha_check_oracle

作成したスクリプトまたはバイナリーの終了コードは、Oracle データベースサーバーが 動作している場合は 0、動作していない場合は 0 以外にする必要があります。このスク リプトは、OVO 管理サーバーのすべてのクラスタノード上に配置する必要があります。 OVO 管理サーバーでは、このスクリプトを使って、Oracle データベースの状態を チェックします。

• 以下のリンクを削除します。

/var/opt/OV/hacluster/ov-server/M300_ov_server

以下をリンク先とする新しいリンクを同じ名前で作成します。

/opt/OV/bin/OpC/utils/ha/ha_mon_ovserver_3tier

Oracle データベースサーバーのインストールを終了したら、続けて、298ページの「クラス タノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定」を行います。

クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

OVO 管理サーバーを 57 ページの第 2 章 「OVO の管理サーバーへのインストール」の説明に 従ってインストールします。

OVO 管理サーバーは、スタンドアロンシステムとしてインストールする必要があります。

OVO をクラスタ環境にインストールする場合は、スタンドアロンの **OVO** インストールとは異なる質問に応答し、その値を指定する*必要があります*。以下に、画面に表示されるクラスタ固有の質問と、入力が*必要な*情報を示します。

 "OVO サーバーを HA リソースグループとして設定しますか (y|n)": [y]

Enter キーを押して次に進みます。

"HA リソースグループ名":
 [ov-server]

注意 最初のクラスタノードにインストールする場合は、既存の HA リソースグループ名を入力してはいけません。
 その他のクラスタノードにインストールする場合は、最初のクラスタノード上で設定され動作している HA リソースグループの名前を入力する必要があります。

Enter キーを押して次に進むか、他の HA リソースグループ名を入力します。

- **注記** 他の HA リソースグループ名を使用する場合は、インストールおよび設定プロセスを通してその名前を使用してください。
- □ 有効な仮想ホストの短い名前 :

[]

仮想ホストの短い名前を入力します(たとえば、virtual)。

□ 有効な仮想ホストの IP アドレス :

[]

仮想ホストの IP アドレスを入力します(たとえば、192.168.0.1)。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

□ 有効な仮想ホストのネットマスクアドレス :

[]

仮想ホストのネットマスクの値を入力します(たとえば、255.255.0.0)。

□ 有効な仮想ホストのネットワークインタフェース :

[]

仮想ホストのネットワークインタフェースを入力します。Sun Cluster 3.0 の場合は、 NAFO グループの名前を入力します。Sun Cluster 3.1 の場合は、IPMP グループの名前を 入力します。

シェアードファイルシステムのタイプ:

[]

共有ファイルシステムのタイプを入力します(たとえば、ufs)。

Separate Oracle from OVO server (3Tier configuration) : [n]

Oracle と OVO サーバーを別にする場合は、yを選択し、続く質問に答えます。それ以外の 場合は、Enter キーを押して、基本型 OVO 管理サーバーのインストールを続けます。

Configure Oracle as separate HA resource group : [y]

Oracle を別の HA リソースグループとして設定する場合は、Enter キーを押して、続く質問 に答えます。それ以外の場合は、n を選択し、Oracle が独立したデータベースサーバーであ る場合の OVO 管理サーバーのインストールを続けます。

Oracle HA resource group name : [ov-oracle]

Enter キーを押して次に進むか、他の Oracle HA リソースグループ名を入力します。

 注意 最初のクラスタノードにインストールする場合は、既存の HA リソースグ ループ名を入力してはいけません。
 その他のクラスタノードにインストールする場合は、HA リソースグループ は、すでに設定され動作している必要があります。

Short name of a valid Oracle virtual host :

仮想ホストの短い名前を入力します(たとえば、virtual)。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

IP address of a valid Oracle virtual host :

仮想ホストの IP アドレスを入力します(たとえば、192.168.0.1)。

Netmask address of a valid Oracle virtual host :

Oracle がインストールされた仮想ホストのネットマスクの値を入力します(たとえば、 255.255.0.0)。

Network interface for Oracle virtual host :

Oracle がインストールされた仮想ホストのネットワークインタフェースを入力します。Sun Cluster 3.0 の場合は、NAFO グループの名前を入力します。Sun Cluster 3.1 の場合は、IPMP グループの名前を入力します。

インストールの処理が終了すると、そのノードで、OVO 管理サーバーが HA リソースグループ として動作し始めます。

クラスタ環境での **OVO** 管理サーバーの管理について詳細は、『*OVO システム管理リファレンス* ガイド』を参照してください。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードでの OVO 管理サーバーのインストールと設定

ログファイル

- クラスタ固有のインストール時の詳細情報は、次のログファイルで確認することができます。
- □ /tmp/HA_opcconfig.log(インストールの成功または偶発的な問題点)
- □ /var/opt/OV/hacluster/ov-server/trace.log¹

 前もって次のコマンドを実行して有効にしておく必要があります。 /opt/OV/lbin/ovharg -tracing ov-server enable trace.logファイルは、最初のクラスタノードでのインストール中にHAリソースグ ループを開始した情報によって、自動的に更新されます。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレートのインストール

クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレート のインストール

重要 クラスタ環境に OVO ソフトウェアをインストールする場合には、OVO 管理サー バーのみが自動的にインストールされます。OVO の管理者 GUI を使って、これ 以外に OVO エージェントソフトウェアとテンプレートもインストールする*必要* があります。

最初のクラスタノードに OVO エージェントソフトウェアとテンプレートをインストールするに は、OVO 管理サーバーがこのノードで動作していることが*必要です*。

その他のクラスタノードに OVO エージェントソフトウェアとテンプレートをインストールする には、OVO 管理サーバーがクラスタノードの1つで動作していることが必要です。その他のク ラスタノードへの OVO 管理サーバーのインストールを終えたら、次にそのノードに OVO エー ジェントソフトウェアとテンプレートをインストールします。

OVO 管理サーバーが動作しているノードで OVO の管理者 GUI を開き、クラスタノードに OVO エージェントソフトウェアとテンプレートをインストールします。クラスタノードは、 [HoldingArea] に表示されます。クラスタノードを [OVO 登録ノード] に移動することも可能で す。

管理対象ノードへの OVO エージェントのインストールに関する詳細は、『OVO システム管理リ ファレンスガイド』を参照してください。

OVO 管理サーバーのカスタマイズ

クラスタ環境に OVO 管理サーバーと Oracle データベースサーバーをインストールしたら、サ ポートされている範囲でカスタマイズを行います。

OVO 8.10/Solaris と VERITAS Cluster Server における Multi NIC B のサポート

OVO 8.10 で Multi NIC B 環境をサポートするには、以下の手順を実行します。

- 1. HA リソースグループ ov-server を停止します。
- 2. タイプがMultiNICBのov-nicリソースをHAリソースグループov-serverに追加し、VCSシ ステム設定情報に従って、すべてのリソース属性を設定します。
- 3. リソース ov-nic と ov-applicationの間にリンク(依存関係)を設定して、ov-application リソースが、ov-nic リソースに依存するようにします。
- 4. ov-nic リソースを有効にします。
- 5. HA リソースグループ ov-server を起動します。

クラスタノードからの OVO ソフトウェアの削除

OVO ソフトウェアの削除は、次の2通りの方法で行えます。

□ クラスタ環境からすべて削除する

クラスタ環境から OVO 管理サーバーを削除する場合は、次の順序で削除する*必要がありま す*。

1. OVO 管理サーバーをパッシブクラスタノードから削除します。パッシブクラスタノード とは、OVO 管理サーバーがインストールされて設定されているものの、現時点では動作 して*いない*システムのことです。

パッシブクラスタノードから OVO サーバーを削除する方法は、305 ページの「パッシ ブクラスタノードからの OVO の削除」の項を参照してください。

 すべてのパッシブノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除した後で、アクティ ブクラスタノードからソフトウェアを削除します。アクティブクラスタノードとは、 OVO 管理サーバーが HA リソースグループとして動作しているシステムのことです。

アクティブクラスタノードから OVO 管理サーバーを削除する方法は、306 ページの 「アクティブクラスタノードからの OVO の削除」の項を参照してください。

□ 特定のクラスタノードからのみ削除する

クラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除すると、そのノードでは OVO 管理サーバーが実行できなくなります。このクラスタ環境では、OVO サーバーが動作する ノードが1つ減ります。

クラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除するには、そのノードがパッシ ブ状態である必要があります。パッシブクラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェ アを削除する方法は、305 ページの「パッシブクラスタノードからの OVO の削除」の項を 参照してください。

パッシブクラスタノードからの OVO の削除

パッシブクラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除する場合は、次の要件が事前に満たされている必要があります。

- 1. そのノードでOVOサーバーのHAリソースグループov-serverがアクティブになっていない こと。
- 2. 仮想ホストがアクティブになっていないこと。
- 3. 共有ファイルシステムがマウントされていないこと。

要件がすべて満たされていることを確認したら、以下の手順に従って削除を行います。

1. 次のコマンドを実行して、このノードから OVO エージェントソフトウェアを削除します。

/opt/OV/bin/OpC/install/opc_inst -r

注記	OVO エージェントソフトウェアを削除中の依存性の警告は無視してくださ
	ل ،

- OVO エージェントソフトウェアの削除後、Motif GUI の登録ノードから管理対象ノードを削除します。
- 3. 151 ページの第6章「管理サーバーのソフトウェア管理」の説明に従って OVO 管理サー バーを削除します。

注意 第6章「管理サーバーのソフトウェア管理」で説明しているエージェント関 連の操作は実行*しないでください*。

HA リソースグループの名前を入力するように求められたときは、OVO サーバーの HA リ ソースグループ名 (通常は、ov-server)を入力します。

削除手順が完了したら、次のファイル/ディレクトリを削除します(残っている場合)。

- /opt/oracle/admin/<ORACLE_SID>
- /opt/oracle/product/9.2.0/dbs/init<ORACLE_SID>.ora
- /opt/oracle/product/9.2.0/dbs/lk<ORACLE_SID>
- /opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/sqlplus.ora
- /opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/listener.ora

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタノードからの OVO ソフトウェアの削除

- /opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/tnsnames.ora
- /opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/tnsnav.ora

ここで *<ORACLE_SID* は、OVO 管理サーバーデータベースの設定で使われる ORACLE_SID 変数の値です。通常は、openview が設定されています。

アクティブクラスタノードからの OVO の削除

OVO 管理サーバーの動作しているノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除する場合 は、すべてのパッシブクラスタノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除してから行い ます。

1. 次のコマンドを実行して、このノードから OVO エージェントソフトウェアを削除します。

/opt/OV/bin/OpC/install/opc_inst -r

2. 151 ページの第6章「管理サーバーのソフトウェア管理」の説明に従って、このノードから OVO 管理サーバーソフトウェアを削除します。

HA リソースグループの名前を入力するように求められたときは、OVO サーバーの HA リ ソースグループ名 (通常は、ov-server)を入力します。

このクラスタノードから OVO を削除した後、次のコマンドを入力して、HA リソースグループ が存在するかどうかを確認します。

/usr/cluster/bin/scstat -g

HA リソースグループがまだそのノード上に存在する場合は、次のコマンドを入力して、それを 削除します。

/usr/cluster/bin/scrgadm -r -g ov-server

クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード

クラスタ環境で動作中の OVO 管理サーバーをバージョン A.07.1x からバージョン A.08.10 に アップグレードするには、最初にアクティブノードでアップグレードを実行し、その後、すべて のパッシブノードでアップグレードを実行する必要があります。

アクティブクラスタノードでの OVO 管理サーバーのアップグレード

OVO 管理サーバーが動作中のノードで、OVO 管理サーバーをバージョン A.07.1x からバージョン A.08.10 にアップグレードするには、以下の手順を実行します。

- **1. HA** リソースグループとして動作している OVO 管理サーバーを保守モードに変更し、OVO 管理サーバーの停止によりフェイルオーバーが実行されることがないようにします。
- 2. 現在のインストール情報をバックアップします。

詳細は、168 ページの「現在インストールしている OVO A.07.1x のバックアップ」を参照してください。

3. 管理者の ovw マップを保存します。

詳細は、169ページの「管理者の OVW マップの保存」を参照してください。

4. 次のコマンドを実行して、OVO 管理サーバーを停止します。

/opt/OV/bin/ovstop

5. 現在の OVO A.07.1x 設定情報をダウンロードします。

詳細は、170ページの「現在の OVO A.07.1x 設定のダウンロード」を参照してください。

6. データベースを消去します。

詳細は、172ページの「データベースの消去」を参照してください。

7. OVO A.07.1x 管理サーバーを削除します。

詳細は、174 ページの「OVO A.07.1x の削除」を参照してください。

- 8. クラスタ設定情報から OVO 管理サーバーに対応する HA リソースグループを削除します。
- 9. 共有ファイルシステムを、OVO 08.10 管理サーバーの要件を満たすように必要に応じて変更 します。詳細は、276 ページの「最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストー ルするための準備」を参照してください。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード

OVO A.07.1x 管理サーバーは、以下のマウントポイントにマウントされている共有ファイル システムを使っています。

/var/opt/OV/share /etc/opt/OV/share /opt/oracle /opt/oradata

OVO 08.10 管理サーバーでは、共有ファイルシステムは異なるマウントポイントにマウント されます。**Oracle** データベースソフトウェアを含むファイルシステムは削除され、共有設定 ファイル用のファイルシステムとして使われます。

表 10-4 に、OVO A.07.1x 管理サーバーと OVO A.08.10 管理サーバーに必要なマウントポイ ントを示します。

A.07.1x	A.08.10
/var/opt/OV/share	/var/opt/OV/share
/etc/opt/OV/share	/etc/opt/OV/share
/opt/oracle	/var/opt/OV/shared/server
/opt/oradata	/opt/oradata/ <oracle_sid>¹</oracle_sid>

表 10-4 A.07.1x と A.08.10 のマウントポイントの違い

 <ORACLE_SID>は、OVO 管理サーバーデータベースの設 定で使われる ORACLE_SID 変数の値です。通常は openview が設定されています。

10. Oracle データベースソフトウェアをアップグレードします。

Oracle ソフトウェアがローカルファイルシステムにインストールされている場合は、Oracle データベースのバージョンを 164 ページの「Oracle データベースのアップグレード」の説 明に従ってアップグレードする必要があります。Oracle ソフトウェアが共有ファイルシステ ムにインストールされている場合は、57 ページの第2章「OVOの管理サーバーへのインス トール」の説明に従って、Oracle データベースソフトウェアをローカルファイルシステムに 最初からインストールし直す必要があります。

OVO データベースを完全に削除した場合は、\$ORACLE_BASE/admin/\$ORACLE_SID(たとえば、/opt/oracle/admin/openview)ディレクトリがクラスタノードにあるかどうかを チェックし、あれば内容ごとすべて削除します。

11. OVO 管理サーバーをインストールします。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード

OVO 管理サーバーをインストールするには、276 ページの「最初のクラスタノードに OVO 管理サーバーをインストールするための準備」を参照の上、298 ページの「クラスタノード での OVO 管理サーバーのインストールと設定」で説明しているインストール手順に従いま す。

12. 次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を無効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable

- **13. 177** ページの「保存した OVO A.07.1x 設定のアップロード」の説明に従って、保存してある OVO A.07.1x 設定情報をアップロードします。
- 14. 181 ページの「保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート」の説明に従って、 保存してある OVO 管理サーバー A.07.1x の設定情報をインポートします。
- **15. 182** ページの「OVO オペレータ用 Java GUI のアップグレード」の説明に従って、OVO オペレータ用 Java GUI をアップグレードします。
- 16. [OVO登録ノード] に表示されている各クラスタノードについて、[アクション:ノード->変更] を選択し、[ノードの変更] ウィンドウを開きます。

HTTPS タイプを選択して、ウィンドウを閉じます。

17. 次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を有効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable

注記 HA リソースグループの監視を有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中 であることを確認します。

パッシブクラスタノードでの OVO 管理サーバーのアップグレード

OVO 管理サーバーが動作中ではない残りのクラスタノードで、OVO 管理サーバーをバージョン A.07.1x からバージョン A.08.10 にアップグレードするには、以下の手順を実行します。

1. OVO A.07.1x 管理サーバーを削除します。

詳細は、174 ページの「OVO A.07.1x の削除」を参照してください。

注記 共有ファイルシステムがマウントされていないために、削除中にエラーメッ セージが表示される場合があります。これらのエラーメッセージは無視しても 問題ありません。

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタ環境での OVO バージョン A.08.10 へのアップグレード

2. Oracle データベースソフトウェアをアップグレードします。

Oracle ソフトウェアがローカルファイルシステムにインストールされている場合は、Oracle データベースのバージョンを 164 ページの「Oracle データベースのアップグレード」の説 明に従ってアップグレードする必要があります。Oracle ソフトウェアが共有ファイルシステ ムにインストールされている場合は、57 ページの第2章「OVO の管理サーバーへのインス トール」の説明に従って、Oracle データベースソフトウェアをローカルファイルシステムに 最初からインストールし直す必要があります。

\$ORACLE_BASE/admin/\$ORACLE_SID(たとえば、/opt/oracle/admin/openview)ディレ クトリがクラスタノードにあるかどうかをチェックし、あれば内容ごとすべて削除します。

3. OVO 管理サーバーをインストールします。

OVO 管理サーバーをインストールするには、まず 288 ページの「その他のクラスタノード に OVO 管理サーバーをインストールするための準備」を参照してください。

その上で **298** ページの「クラスタノードでの **OVO** 管理サーバーのインストールと設定」で 説明しているインストール手順に従います。

4. OVO サーバーが動作しているクラスタノードで、次のように入力して、現在のパッシブノー ドにテンプレートを割り当てます。

/opt/OV/bin/OpC/utils/opcnode -assign_templ ¥
node_name=<passive node name> ¥
templ_name="HA Physical Management Server" ¥
templ_type=TEMPLATE_GROUP net_type=NETWORK_IP

5. 次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を無効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable

- 6. 181 ページの「保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート」の説明に従って、 保存してある OVO 管理サーバー A.07.1x の設定情報をインポートします。
- 7. 182 ページの「OVO オペレータ用 Java GUI のアップグレード」の説明に従って、OVO オペレータ用 Java GUI をアップグレードします。
- 8. 次のコマンドを実行して、HAリソースグループの監視を有効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable

注記 HA リソースグループの監視を有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中 であることを確認します。

クラスタ環境での OVO バージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へのアップグレード

クラスタ環境で動作中の OVO 管理サーバーをバージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 に アップグレードするには、最初にすべてのパッシブノードでアップグレードを実行し、次に、ア クティブノードでアップグレードを実行する*必要があります*。 アップグレードの手順は次のとお りです。

 OVO 管理サーバーが停止した場合にフェイルオーバーが発生しないようにするには、OVO サーバーが動作しているアクティブクラスタノードで HA リソースグループとして構成され ている OVO 管理サーバーを保守モードに変更します。

OVO サーバーの HA リソースグループを保守モードに変更するには、次のコマンドを実行 して、HA リソースグループの監視を無効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable

- 2. OVO 管理サーバーが動作していない*すべての*パッシブクラスタノードで、OVO 管理サー バーをアップグレードします。
 - OVO を CD-ROM からインストールする場合は、次のように入力します。

/<mount_point>/ovoinstall -t

<mount_point>は、OVO インストール CD がマウントされている場所です。

CD イメージを使って OVO をインストールする場合は、次のように入力します。

/<master_directory>/OVOCD1/ovoinstall -t

3. OVO 管理サーバーがすべてのパッシブクラスタノードでアップグレードされたら、OVO 管 理サーバーが動作しているアクティブクラスタノードで OVO 管理サーバーをアップグレー ドします。

以下のコマンドのうち適切なものを実行して、インストールプロセスを開始します。

• OVO を CD-ROM からインストールする場合は、次のように入力します。

/<mount_point>/ovoinstall -t

<mount point>は、OVO インストール CD がマウントされている場所です。

• CD イメージを使って OVO をインストールする場合は、次のように入力します。

/<master_directory>/OVOCD1/ovoinstall -t

VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール クラスタ環境での OVO バージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へのアップグレード

4. アクティブクラスタノードで OVO 管理サーバーが動作を再開したら、OVO 管理サーバーの HA リソースグループの監視を有効にして、運用モードに戻します。

次のコマンドを実行して、HA リソースグループの監視を有効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable

注記	HAリソースグループの監視を有効にする前に、	OVO 管理サーバーが動作中
	であることを確認します。	

クラスタ環境での OVO 管理サーバーの停止(保守時)

OVO 管理サーバーを停止する必要がある場合(パッチのインストール、アップグレード、保守 などのため)には、以下の手順で **OVO** 管理サーバーを停止します。

1. 次のコマンドを実行して、HAリソースグループの監視を無効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable

2. OVO 管理サーバーを停止します。

注記 OVO 管理サーバーを停止するために、クラスタ関連コマンドは使わないでく ださい。OVO に用意されている ovstop や opcsv などのコマンドのみを使っ てください。

3. 予定した作業(パッチのインストール、アップグレード、保守など)を実行します。

4. OVO 管理サーバーを起動します。

注記 OVO 管理サーバーを起動するために、クラスタ関連コマンドは使わないでく ださい。OVO に用意されている ovstart や opcsv などのコマンドのみを 使ってください。

5. 次のコマンドを実行して、HAリソースグループの監視を有効にします。

/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable

注記 HA リソースグループの監視を有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中 であることを確認します。

クラスタ環境での OVO 管理サーバーの管理についての詳細は、『OVO システム管理リファレン スガイド』を参照してください。 VERITAS Cluster 環境での OVO のインストール **クラスタ環境での OVO 管理サーバーの停止(保守時)**

A リモート NNM 統合パッケージのインス トール

概要

本付録では、リモートにあるネットワークノードマネージャ (NNM) を統合する HP OpenView Operations (OVO) ソフトウェアパッケージをインストールする方法を説明します。NNM ソフトウェアのシステム要件とインストール方法については、NNM に付属のドキュメントを参照してください。

NNM 統合ソフトウェアのインストール

OVO 管理サーバーと同じシステムに NNM をインストールする場合(一般的な使用法)には、 OVO と NNM の統合に使用するファイルが OVO のインストールパッケージと共に自動的にイ ンストールされます。リモート ネットワークノードマネージャ (NNM) を OVO で統合して使う には、NNM 用の OVO バンドルをリモート NNM システム(複数可)に手動でインストールす る必要があります。OVO A.08.10 で提供される OVORemoteOVw パッケージは、OVO 管理 サーバーがサポートされるプラットフォームのみに適しています。

インストールの前に、次のことを確認してください。

- OVO 統合バンドルをインストールする前に、NNM がすでにインストールされていること。
 NNM のインストールと設定の方法については、関連の NNM ドキュメントを参照してください。
- □ OVO エージェントが NNM システムにインストールされていること。

OVO エージェントの必要条件とインストール方法については、『*OVO DCE エージェント コ* ンセプトと設定ガイド』を参照してください。

□ X ウィンドウシステム (たとえば、Windows NT/2000 の Reflection-X) が OVO GUI クライ アントシステムにインストールされていること。

NNM システムに OVO NNM 統合ソフトウェアをインストールするには、以下のコマンドを実行 します。

swinstall -s .../OVOCD2/OV_DEPOT/HPOvOServer.depot OVORemoteOVw

次に、78 ページの「管理サーバーシステムへの OVO ソフトウェアのインストール」で説明され ているように OVO ソフトウェアをインストールし、設定します。

リモート NNM 統合パッケージをインストールするには、ソフトウェアバンドル OVORemoteOVw を選択します。

注記 NNM が OVO 管理サーバーにすでにインストールされている場合は、統合ファイ ルは通常の OVO インストールパッケージで自動的にインストールされます。 リモート NNM 統合パッケージのインストール NNM 統合ソフトウェアのインストール

B Sun Solaris ソフトウェアの OVO ソフト ウェアバンドル

概要

本付録の表は、さまざまな HP OpenView Operations (OVO) ソフトウェアバンドルの内容を示 しています。

- □ OVO バンドル
- ❑ OVO 製品
- □ サブプロダクト内の OVO コンポーネント

OVO 製品バンドル

OVO の主なバンドル構成は、関連するバンドル、製品、およびファイルセットからなる階層構造になっています。

表 B-1 OVO バンドル

OVO バンドル	OVO 製品	説明
OVOEnglish	OVCHECK	HP OpenView OVO と
	OVOPC-HA	ドキュメント(英語版)
	OVOPC-ORA	
	OVOPC	
	OVOPC-WWW	
	OVOPC-OVW	
	OVOPC-DOC	
	OVOPC-SVC	
OVOLocalized 1	OVCHECK	HP OpenView OVO と
	OVOPC-HA	ドキュメント(英語以外 の言語)
	OVOPC-ORA	
	OVOPC-ORA-JPN	
	OVOPC	
	OVOPC-JPN	
	OVOPC-SPA	
	OVOPC-WWW	
	OVOPC-OVW	
	OVOPC-DOC	
	OVOPC-DOC-JPN	
	OVOPC-SVC	

表 B-1 OVO バンドル(続き)

OVO バンドル	OVO 製品	説明
OVORemoteOVw	OVOPC-OVW	リモート OVw 統合

1. 英語以外の言語(日本語、スペイン語、韓国語、簡体字中国語) で使用するには、OVOEnglishバンドルに加えてこのバンドルを インストールする必要があります。

表 B-2 OVO 製品

OVO 製品	説明
OVCHECK	OVO 基本製品
OVOPC	データベースに依存しない英語環境での一般ファイルセット (NLS、マンペー ジなど)
OVOPC-DEV ¹	OVO Developer's Toolkit のファイルセット
OVOPC-DEVDOC ¹	OVO Developer's Toolkit のドキュメント (PDF)
OVOPC-DOC ²	OVO のドキュメントファイルを含んでいます (PDF)
OVOPC-DOC-JPN	OVO 日本語ドキュメント
OVOPC-DOC-SPA 2	OVO スペイン語ドキュメント
OVOPC-DOC-KOR ²	OVO 韓国語ドキュメント
OVOPC-DOC-SCH ²	OVO 簡体字中国語ドキュメント
OVOPC-JPN	OVO 一般日本語製品
OVOPC-KOR ²	OVO 一般韓国語製品
OVOPC-ORA	Oracle データベースのすべてのファイルセットを含んでいます(英語版)
OVOPC-ORA-JPN	OVO 日本語 Oracle 製品
OVOPC-OVW	ネットワークノードマネージャ用のリモート OVO 統合パッケージのファイル
OVOPC-SCH ²	OVO一般簡体字中国語製品
OVOPC-WWW	OVO Java GUI のファイルセット

表	B-2	ovo	製品	(続き)
---	-----	-----	----	---	----	---

OVO 製品	説明
OVOPC-SPA 2	OVO 一般スペイン語製品
OVOPC-SVC	OVO Service Navigator
OVO-CLT	一般 HTTPS クライアントのファイルセット
OVO-CLT-NLS ³	一般 HTTPS クライアントのローカリゼーションパッケージ(メッセージカタ ログとヘルプファイル)
OVOPC-CLT	OVO RPC クライアント
OVOPC-CLT-ENG	OVO RPC クライアント (英語版)

- 1. OVO Developer's Toolkit を利用するには、OVO に加えてこの製品をインストールす る必要があります。すでに ovoinstall でインストールされている場合には、ここ でのインストールは不要です。
- 2. この製品が*不要な*場合や、ディスク容量を節約したい場合には、OVO をインストールした後、この製品を削除しても構いません。
- 3. ovoinstall で OVO をインストールするときに、ローカリゼーションパッケージを 選択した場合のみインストールされます。

表 B-3 サブプロダクト内の OVO コンポーネント

OVO 製品	製品内のファイルセット	ファイルセットの説明
OVCHECK	OVOENGLISH	OVO 基本製品英語版(ドキュメント付き)
OVOPC	OVOPC-COMPOSER ¹	ECS Composer 統合
	OVOPC-GUI	OVO GUI クライアント (共通ファイル)
	OVOPC-GUI-ENG	OVO GUI クライアント (英語版のファイル)
	OVOPC-LIB	OVO 共通ファイル(ライブラリ)
	OVOPC-MAN	OVO マンページ
	OVOPC-NLS	管理サーバーオンラインヘルプ
	OVOPC-UX-MGR78	HP-UX 11.x 用の管理サーバーソフトウェア

表 B-3 サブプロダクト内の OVO コンポーネント (続き)

OVO 製品	製品内のファイルセット	ファイルセットの説明
OVO-CLT	OVO-LIN-CLT ¹	HTTPS エージェントソフトウェア (Linux が動作す る Intel ベース PC 用)
	OVO-WIN-CLT 1	HTTPS エージェントソフトウェア (MS Windows 2000/XP/2003 が動作する Intel ベース PC 用)
	OVO-SOL-CLT ¹	HTTPS エージェントソフトウェア (Sun Solaris が 動作する Sun SPARC システム用)
	OVO-UXIA-CLT ¹	HTTPS エージェントソフトウェア (HP-UX 11.23 が動作する Itanium システム用)
	OVO-UX11-CLT ¹	HTTPS エージェントソフトウェア (HP-UX 11.x が 動作する HP 9000 サーバーシステム用)
OVO-CLT-NLS	OVO-CLT-JPN	HTTPS エージェントソフトウェアのローカリゼー ションパッケージ(日本語版)
	OVO-CLT-SPA ¹	HTTPS エージェントソフトウェアのローカリゼー ションパッケージ (スペイン語版)
	OVO-CLT-KOR ¹	HTTPS エージェントソフトウェアのローカリゼー ションパッケージ (韓国語版)
	OVO-CLT-SCH ¹	HTTPS エージェントソフトウェアのローカリゼー ションパッケージ(簡体字中国語版)
表 B-3 サブプロダクト内の OVO コンポーネント (続き)

OVO 製品	製品内のファイルセット	ファイルセットの説明
OVOPC-CLT	OVOPC-AIX-CLT	RPC エージェントソフトウェア (AIX が動作する IBM RS/6000 システム用)
	OVOPC-LIN-CLT	RPC エージェントソフトウェア (Linux が動作する Intel ベース PC 用)
	OVOPC-NT-CLT	RPC エージェントソフトウェア (MS Windows NT/2000/XP/2003 が動作する Intel ベース PC 用)
	OVOPC-OSF-CLT	RPC エージェントソフトウェア (Tru64 UNIX が動 作する Compaq システム用)
	OVOPC-SOL-CLT	RPC エージェントソフトウェア (Sun Solaris が動 作する Sun SPARC システム用)
	OVOPC-UXIA-CLT	RPC エージェントソフトウェア (HP-UX 11.22 が動 作する Itanium システム用)
OVOPC-UX11-CLT RPC エージ 作する HP	RPC エージェントソフトウェア (HP-UX 11.x が動 作する HP 9000 サーバーシステム用)	
OVOPC-CLT-ENG	OVOPC-MPE-CLT	RPC エージェントソフトウェア (MPE/iX が動作す る HP 3000/900 システム用)
	OVOPC-NW-CLT	RPC エージェントソフトウェア (Novell Netware が 動作する Intel ベース PC 用)
	OVOPC-PTX-CLT	RPC エージェントソフトウェア (ptx が動作する IBM Symmetry システム用)
	OVOPC-SGI-CLT	RPC エージェントソフトウェア (IRIX が動作する Silicon Graphics システム用)
	OVOPC-SNM-CLT	RPC エージェントソフトウェア (SINIX が動作する SNI システム用)
OVOPC-DEV	OPVPC-DEV-MAN	OVO Developer's Toolkit のマンページ
	OVOPC-DEV-MGR	OVO Developer's Toolkit 管理サーバー
OVOPC-DEVDOC	OVOPC-DOC-DENG ¹	OVO Developer's Toolkit のドキュメント (PDF)
OVOPC-DOC	OVOPC-DOC-RENG	OVO 英語ドキュメント (PDF)

表 B-3 サブプロダクト内の OVO コンポーネント (続き)

OVO 製品	製品内のファイルセット	ファイルセットの説明
OVOPC-DOC-JPN	OVOPC-DOC-RJPN	OVO 日本語ドキュメント (PDF)
OVOPC-DOC-SPA	OVOPC-DOC-RSPA ¹	OVO スペイン語ドキュメント (PDF)
OVOPC-DOC-KOR	OVOPC-DOC-RKOR ¹	OVO 韓国語ドキュメント (PDF)
OVOPC-DOC-SCH	OVOPC-DOC-RSCH ¹	OVO 簡体字中国語ドキュメント (PDF)
OVOPC-JPN	OVOPC-GUI-JPN	OVO クライアント(共通ファイル、日本語版)
	OVOPC-NLS-JPN	OVO 管理サーバー日本語メッセージ
OVOPC-KOR	OVOPC-GUI-KOR ¹	OVO クライアント(共通ファイル、韓国語版)
OVOPC-ORA	OVOPC-GUI-ORA	OVO クライアント (Oracle ファイル)
	OVOPC-UX-ORAA	HP-UX 用の Oracle 固有の管理サーバーソフトウェ ア (パート A)
	OVOPC-UX-ORAB	HP-UX 用の Oracle 固有の管理サーバーソフトウェ ア (パート B)
OVOPC-ORA-JPN	OVOPC-UX-ORAJ	HP-UX 用の Oracle 固有の管理サーバーソフトウェ ア(日本語)
OVOPC-OVW	OVOPC-OVW-MGR	ネットワークノードマネージャとのリモート OVO GUI 統合パッケージのファイル
OVOPC-SCH	OVOPC-GUI-SCH 1	OVO クライアント(共通ファイル、簡体字中国語版)
OVOPC-SPA	OVOPC-GUI-SPA ¹	OVO クライアント(共通ファイル、スペイン語版)

OVO 製品	製品内のファイルセット	ファイルセットの説明
OVOPC-SVC	OVOPC-SVC-DOC	OVO Service Navigator 英語版ドキュメント
	OVOPC-SVC-JDOC	OVO Service Navigator 日本語版ドキュメント
	OVOPC-SVC-EDOC 1	OVO Service Navigator スペイン語版ドキュメント
	OVOPC-SVC-KDOC 1	OVO Service Navigator 韓国語版ドキュメント
	OVOPC-SVC-SDOC 1	OVO Service Navigator 簡体字中国語版ドキュメン ト
	OVOPC-SVC-ENG	OVO Service Navigator ローカライズ版ファイル — 英語版
	OVOPC-SVC-KOR 1	OVO Service Navigator ローカライズ版ファイル — 韓国語版
	OVOPC-SVC-SCH ¹	OVO Service Navigator ローカライズ版ファイル — 簡体字中国語版
	OVOPC-SVC-JPN	OVO Service Navigator ローカライズ版ファイル — 日本語版
	OVOPC-SVC-MGR	OVO Service Navigator Manager
	OVOPC-SVC-SPA ¹	OVO Service Navigator ローカライズ版ファイル — スペイン語版

表 B-3 サブプロダクト内の OVO コンポーネント (続き)

表 B-3 サブプロダクト内の OVO コンポーネント (続き)

OVO 製品	製品内のファイルセット	ファイルセットの説明
OVOPC-WWW	OVOPC-WWW-ENG	OVO Java ベースの Web GUI — 英語版のオンライ ンドキュメントとメッセージカタログ
	OVOPC-WWW-JPN	OVO Java ベースの Web GUI — 日本語版のオンラ インドキュメントとメッセージカタログ
	OVOPC-WWW-KOR 1	OVO Java ベースの Web GUI — 韓国語版のオンラ インドキュメントとメッセージカタログ
	OVOPC-WWW-SCH ¹	OVO Java ベースの Web GUI — 簡体字中国語版の オンラインドキュメントとメッセージカタログ
	OVOPC-WWW-SPA 1	OVO Java ベースの Web GUI — スペイン語版のオ ンラインドキュメントとメッセージカタログ
	OVOPC-WWW-GUI	OVO Java Web GUI — 言語に依存しないファイル
	OVOPC-WWW-ORA	OVO Java Web GUI — データベースファイルと UI サーバー

1. このコンポーネントが*不要*な場合や、ディスク容量を節約したい場合には、OVO を インストールした後、このコンポーネントを削除しても構いません。

A

A.08.xx、OVO 設定のアップロード, 177 - 179 Adobe Portable Document Format *一参照* PDF ドキュメント

С

CDE パッケージ、必要な,46 CD-ROM アンマウント,71 マウント,71 CD-ROM のアンマウント,71 CD-ROM のマウント,71 CERN サーバー、設定,122

D

Developer's Toolkit ドキュメント, 22

Е

ECS Designer ドキュメント, 22 Event Correlation Service Designer -参照ECS Designer ドキュメント

\mathbf{F}

FTP 経由で OVO のインストール, 111 - 112

G

GUI HTTP サーバーの設定,121 - 122 Web ブラウザ 組み込み,109 サポートされる,109 ブラウザからのインストール,119 アップグレード,182 インストール,103 - 122 オペレータ用 OVO Java GUI, 110 - 117 起動,118 - 120 ito_op スクリプト, 118 PC上で,118 - 119 UNIX上で,119 Web ブラウザから,119 オンラインドキュメント,119 - 120 サポートされている言語,106 サポートされているプラットフォーム,105 - 106 ドキュメント Java, 26 - 27

Java ベースオペレータ,119 - 120 Motif,25 - 26 必要条件 インストール,107 - 109,110 ソフトウェア,108 ハードウェア,107 ファイアウォール越しの接続,120 GUI 用 Web ブラウザ,109

Н

HP OpenView Event Correlation Service Designer -参照 ECS Designer ドキュメ ント HTTP 経由での OVO のインストール, 111 サーバーの設定, 121 - 122

J

Java ランタイム環境, 108

M

Motif GUI ドキュメント, 25 - 26

Ν

Netscape サーバー、設定,121 - 122 NNM インストールの前に,317 リモート統合パッケージのインストール, 315 - 317

0

OpenView Event Correlation Service Designer -参照 ECS Designer ドキュメ ント Oracle Sun Solaris 上でインストール,54 - 55 Oracle -参照データベース Oracle Universal Installer, 71 Oracle Universal Installer の起動,71 ORACLE_HOME、設定変更,166 Oracle データベースサーバー Sun Cluster 環境での OVO 用のインストー ル,242 - 249 Sun Cluster 共有ディスク,245 - 248 基本型,245 Sun Cluster ローカルディスク,244

Sun クラスタリモートファイルシステム, 248 - 249VERITAS Cluster 共有ディスク,293‐ 296基本型,293 VERITAS Cluster リモートファイルシステ ム,296 - 297 VERITAS Cluster ローカルディスク, 292 - 293 VERITAS クラスタ環境での OVO 用のイン ストール,290 - 297 Oracle データベースによる NLS サポート, 130Oracle データベースの準備, 63 - 65 Oracle データベースのパスワードの変更,98 OVkey ライセンス -参照 ライセンス OVO Sun Cluster 環境でのアップグレード, 258 - 261 Sun Solaris ソフトウェア用バンドル,319 - 321 Sun クラスタノードからのソフトウェアの 削除,255 - 257 Sun クラスタノードへのエージェントソフ トウェアのインストール,254 **VERITAS Cluster**環境でのアップグレード, 307 - 310 VERITAS クラスタノードからのソフトウェ アの削除,304 - 306 VERITAS クラスタノードへのエージェント ソフトウェアのインストール,302 アップグレード A.08.10 ライセンスの移行, 188 - 189 アップグレードした後で,180 再インストール,156 - 157 サポートするエージェントプラットフォーム , 56 製品バンドル,321 英語版,321 セマフォと共有メモリーモジュールのロード , 51 ソフトウェアバンドル,91 OVO 設定のアップロード A.08.xx, 177 - 179 OVO の削除 インストール全体,153 - 154 OVO の実行 インストールスクリプト,83 - 85 OVO をインストールした後の作業,98

OVW マップ、保存,169

Р

PDF ドキュメント, 19 Portable Document Format *一参照* PDF ド キュメント

R

reflection X の設定要件,43 - 44 root.sh スクリプト,71 root.sh スクリプトの起動,71

\mathbf{S}

Solaris -参照Sun Solaris、OVO のインス トール Sun Cluster 環境 OVO のインストール,203 - 264 インストールの要件,210 - 211 構成のシナリオ,205 - 209 Sun Cluster 環境でのインストール 管理サーバー,212 - 213,250 - 252 管理サーバーのインストールの準備,214 -241Sun Cluster 環境での管理サーバー インストール前,214 - 241 Sun Solaris -参照 Sun Cluster 環境 OVO ソフトウェアバンドル,319 - 321 OVO のインストール,86 - 89 通信プロトコル,48 Sun Solaris ソフトウェアの OVO ソフトウェ アバンドル,319 - 321 SunMC ドキュメント, 22 Sun クラスタ環境 OVO バージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へのアップグレード,262 -263Sun クラスタノード OVO ソフトウェアの削除,255 - 257 アクティブ 管理サーバーのアップグレード,258 -260エージェントソフトウェアのインストール、 254最初のクラスタノード インストールのシナリオ,215 - 233 基本型環境,216 - 222 分離クラスタ環境,223 - 229

リモートデータベースサーバーを使うクラ スタ環境,230 - 233 その他のクラスタノード インストールのシナリオ,233 - 241 基本型環境,234 - 236 分離クラスタ環境,237 - 239 リモートデータベースサーバーを使うクラ スタ環境,240 - 241 パッシブ 管理サーバーのアップグレード,260 -261 swinstall、OVO のインストール,112 - 114

V

VERITAS Cluster 環境 OVO のインストール,265 - 313 インストールの要件,272 構成のシナリオ,267 - 271 VERITAS Cluster 環境でのインストール 管理サーバー,273 - 274,298 - 300 管理サーバーのインストールの準備,275 -289VERITAS Cluster 環境での管理サーバー インストール前,275 - 289 VERITAS クラスタ環境 OVO バージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へのアップグレード,311 -312VERITAS クラスタノード OVO ソフトウェアの削除, 304 - 306 アクティブ 管理サーバーのアップグレード,307 -309 エージェントソフトウェアのインストール、 302最初のクラスタノード インストールのシナリオ,276 - 287 基本型環境,277 - 280 分離クラスタ環境,281 - 285 リモートデータベースサーバーを使うクラ スタ環境,286 - 287 その他のクラスタノード インストールのシナリオ,288 - 289 基本型環境,288 - 289 パッシブ 管理サーバーのアップグレード,309 -310

W

W3C サーバー、設定,122

Web *ー参照インター*ネット、ライセンスの申 請 World Wide Web Concentions 参照W2C

World Wide Web Consortium *一参照* W3C サーバー、設定

あ

アップグレード GUI, 182 OVO A.08.10 ライセンスの移行 , 188 - 189 OVO A.08.10 ライセンスの移行,187 OVO、後で,180 Sun Cluster 環境での OVO, 258 - 261 VERITAS Cluster 環境での OVO, 307 -310アクティブ Sun クラスタノードでの管理 サーバー,258 - 260 アクティブ VERITAS クラスタノードでの 管理サーバー,307 - 309 概要,160 管理サーバー Sun クラスタ環境で A.08.00 から A.08.10 $\sim .262 - 263$ VERITAS クラスタ環境でバージョン A.08.00 からバージョン A.08.10 へ, 311 - 312 管理対象ノード,183 - 186 制約, OVO, 161 データベースのバージョン,164 - 167 パッシブ Sun クラスタノードでの管理サー バー,260 - 261 パッシブ VERITAS クラスタノードでの管 理サーバー,309 - 310 アップグレードのためのデータベースの消去, 172 - 173

い

印刷製本ドキュメント,20 印刷表記法 -参照ドキュメント表記法 インストール CD-ROM のアンマウント,71 CD-ROM のマウント,71 DCE/NCS を管理サーバーに,92 GUI,103 - 122 オペレータ用 OVO Java GUI,110 - 117 HTTPS を管理サーバーに,93

NNM, 317 Oracle 9.2.0, 67 - 68 Oracle Universal Installer の起動, 71 Oracle データベース Sun Solaris 用 OVO, 54 - 55 OVO, 176 CD-ROM, 84 CDイメージ,85 FTP 経由, 111 - 112 HTTP 経由, 111 Sun Cluster 環境, 203 - 264 Sun Solaris で, 86 - 89 swinstall を使った, 112 - 114 VERITAS Cluster 環境, 265 - 313 管理サーバー上に,57 - 102 root.sh スクリプトの起動,71 Sun Cluster 環境での OVO 用の Oracle データベースサーバー,242 - 249 Sun クラスタノードへのエージェントソフ トウェア,254 VERITAS クラスタ環境での OVO 用の Oracle データベースサーバー, 290 -297VERITAS クラスタノードへのエージェント ソフトウェア,302 後の,98 確認,94 - 97 管理サーバー Sun Cluster 環境, 212 - 213, 250 - 252 VERITAS Cluster 環境, 273 - 274, 298 - 300 管理サーバーのエージェントプラットフォー ム、151 - 157 既存 OVO のバックアップ,168 作業の概要,31 - 34 システムの分析,79 - 82 スクリプト 実行,83 - 85 説明.79 - 82 タイプ,32 データベース Oracle 9.2.0, 67 - 68 管理サーバー上に,61 - 77 データベースの準備,63 - 65 必要条件 GUI, 107 - 109, 110 要件 OVO, 59 Sun Cluster 環境, 210 - 211

VERITAS Cluster 環境, 272 管理サーバー, 29 - 56 スワップ領域, 40 ライセンス, 195 - 202 リモート NNM 統合パッケージ, 315 - 317 ログファイル、表示, 90 インストール -参照OVO の削除; インストー ル; 再インストール インストールの削除 OVO A.07.1x, 174 - 175 インターネット、ライセンスの申請, 196

え

英語版 OVO 製品バンドル,321 サブプロダクト内のコンポーネント,323 製品,322 エージェントソフトウェア Sun クラスタノードへのインストール,254 VERITAS クラスタノードへのインストール ,302

お

オペレータ用 GUI *-参照* GUI オペレータ用 Java GUI *-参照* GUI オペレーティングシステム パッチ,47 - 48 オンラインドキュメント 起動,119 - 120 説明,23

か

確認 Oracle データベース, 61 - 77 OVO のインストール, 94 - 97 管理サーバーの必要条件, 162 - 163 要件を手動で, 49 環境 Java ランタイム, 108 管理サーバー A.07.1x のインポート, 181 OVO ファイルツリー, 143 - 149 Sun Cluster 環境でのインストール, 212 -213, 250 - 252 Sun Cluster 環境での停止, 264

VERITAS Cluster 環境でのインストール, 273 - 274, 298 - 300 VERITAS Cluster 環境での停止, 313 アクティブ Sun クラスタノードでのアップ グレード,258 - 260 アクティブ VERITAS クラスタノードでの アップグレード,307 - 309 インストール OVO, 57 - 102 エージェントプラットフォーム,151 -157作業,31 - 34 タイプ,32 インストールされている旧バージョンの削除 , 174 - 175 カーネルパラメータ,51 - 53 サポートする OS バージョン,45 ソフトウェア管理,151 - 157 ソフトウェアサブツリー ベンダー固有,147 ユーザー固有,149 ディレクトリ構造,141 - 149 パッシブ Sun クラスタノードでのアップグ レード,260 - 261 パッシブ VERITAS クラスタノードでの アップグレード,309 - 310 必要条件 確認,162 - 163 ホスト名の解決,49 - 50 要件 RAM, 39 インストール,29 - 56 オペレーティングシステムのパッチ,47 -48 確認,35 - 56 スワップ領域,39 接続性,42 ソフトウェア,45 - 55 ディスク容量,37 - 38 ディスプレイリダイレクション,43 - 44 ハードウェア,36 - 44 パフォーマンス,41 要件の確認 自動,35 手動,35 管理サーバーの RAM 要件, 39 管理サーバーのサブツリー ベンダー固有,147 ユーザー固有,149

管理サーバーのスワップ領域の要件,39 管理サーバーのベンダー固有サブツリー,147 管理サーバーのユーザー固有サブツリー,149 管理者の OVW マップの保存 , 169 管理対象ノード A.07.1x との互換性, 183 アップグレード A.08.20 への , 185 - 186 サポート,56 管理対象ノード、接続性の要件 , 42 管理、ソフトウェア ,151 - 157 関連ドキュメント Developer's Toolkit, 22 ECS Designer, 22 PDF, 19 SunMC, 22 印刷製本,20 オンライン,23,25 - 27 追加,22

き

既存のデータベース OVO 用に使用, 62, 165 起動 GUI, 118 - 120 ito_op スクリプト, 118 PC上で,118 - 119 UNIX 上で, 119 Web ブラウザから,119 オンラインドキュメント ,119 - 120 OVO, 125 - 126 データベース 自動,127 手動,128 - 129 起動サービス *-参照* サービス 基本クラスタ環境 最初の Sun クラスタノード, 216 - 222 最初の VERITAS クラスタノード, 277 ‐ 280その他の Sun クラスタノード, 234 - 236 その他の VERITAS クラスタノード,288 -289

<

グラフィックユーザーインタフェース *一参照* GUI

け

言語 Java GUI, 106 現在インストールされている OVO のバック アップ, 168 *ー参照イン*ストール 現在の OVO 設定のダウンロード, 170 - 171

J

構成 Sun Cluster シナリオでの OVO, 205 - 209 VERITAS Cluster シナリオでの OVO, 267 - 271

さ

サーバー 設定 CERN/W3C, 122 HTTP, 121 - 122 Netscape, 121 - 122 独立したデータベース,133 - 139 サービス 起動,123 - 139 停止,123 - 139 再初期化 設定,156 - 157 データベース,156 - 157 作業、インストール,31 - 34 削除 Java GUI, 155 PC クライアント,155 Solaris クライアント,155 その他の UNIX ベースのシステム, 155 Sun クラスタノードからの OVO ソフトウェ ア,255 - 257 VERITAS クラスタノードからの OVO ソフ トウェア,304 - 306 アクティブ Sun クラスタノードからの OVO, 257 アクティブ VERITAS クラスタノードから の OVO, 306 パッシブ Sun クラスタノードからの OVO, 256 - 257パッシブ VERITAS クラスタノードからの OVO, 305 サブプロダクト内のコンポーネント 英語版,323 サブプロダクト

英語版,323 サポートする通信プロトコル,48 サポート対象外 エージェントプラットフォーム,184

し

システムの分析 , 79 - 82 システム、分析 , 79 - 82 シナリオ Sun Cluster での OVO の構成, 205 - 209 VERITAS Cluster での OVO の構成 , 267 ‐ 271準備 Sun Cluster 環境でのインストール 管理サーバー,214 - 241 Sun Cluster 環境での管理サーバーのインス トール,214 - 241 VERITAS Cluster 環境でのインストール 管理サーバー,275 - 289 VERITAS Cluster 環境での管理サーバーの インストール,275 - 289 インストール データベース,63 - 65 最初の Sun クラスタノード インストールのシナリオ,215 - 233,233 - 241 基本型環境,216 - 222 分離クラスタ環境,223 - 229 リモートデータベースサーバーを使うクラ スタ環境,230 - 233 最初の VERITAS クラスタノード インストールのシナリオ,276 - 287 基本型環境,277 - 280 分離クラスタ環境,281 - 285 リモートデータベースサーバーを使うクラ スタ環境,286 - 287 その他の Sun クラスタノード 基本型環境,234 - 236 分離クラスタ環境,237 - 239 リモートデータベースサーバーを使うクラ スタ環境,240 - 241 その他の VERITAS クラスタノード インストールのシナリオ,288 - 289 基本型環境,288 - 289

す

スクリプト、インストール 実行,83 - 85

説明,79 - 82

せ

製品 英語版,322 データベース,61 製品バンドル、OVO, 321 製品ライセンス *-参照* ライセンス 製品ライセンスの申請 *-参照* ライセンス 制約,OVOのアップグレード,161 接続性の要件,42 設定 OVO 管理サーバーでの,99 - 102,176 OVO A.08.xx のアップロード, 177 - 179 サーバー CERN/W3C, 122 HTTP, 121 - 122 Netscape, 121 - 122 再初期化,156 - 157 ダウンロード, OVO, 170 - 171 データベース,123 - 139

そ

ソフトウェア Sun Solaris の OVO バンドル,319 - 321 管理サーバーのサブツリー ベンダー固有,147 ューザー固有,149 管理、管理サーバー,151 - 157 バンドル 日本語版,91 要件 GUI,108 管理サーバー,45 - 55

た

タイプ、インストール,32

ち

チェック ー参照確認

っ

追加のドキュメント,22

τ

停止

OVO, 125 - 126 Sun Cluster 環境での管理サーバー, 264 VERITAS Cluster 環境での管理サーバー, 313データベース 自動,127 手動,128 - 129 停止サービス *-参照* サービス ディスク容量の要件 管理サーバー,37 - 38 ディスプレイリダイレクションの要件 Java GUI, 108 ディスプレイリダイレクションの要件、管理 サーバー,43 - 44 ディレクトリ構造、管理サーバー,141 - 149 データベース NLS サポート, 130 Oracle, 61 Oracle 9.2.0, 67 - 68 Sun Cluster 環境でのインストール 要件 , 210 VERITAS Cluster 環境でのインストール 要件,272 インストール,61 - 77 Oracle 9.2.0, 67 - 68 準備,63 - 65 インストールする前に,63 - 65 インストールの準備,63 - 65 確認,61 - 77 カスタマイズ,98 起動 自動,127 手動,128 - 129 サーバー、独立した,133 - 139 再初期化,156 - 157 手動で設定,123 - 139 すでにあるものを使用,62,165 停止 自動,127 手動,128 - 129 ディスク容量の要件,37 - 38 バージョン アップグレード,164 - 167 サポート,164 場所、代替,132 パスワード、変更,98 必要な製品,61 変数、判定,131 要件

Sun Cluster 環境でのインストール,210 VERITAS Cluster 環境でのインストール, 272 製品,61 ディスク容量,37 - 38 データベースのカスタマイズ,98 データベースの手動設定,123 - 139 データベース変数の判定,131 データベース、アップグレードのための消去, 172 - 173 デリバリセンター *-参照*パスワード、ライセ ンス

ح

統合パッケージ -参照 リモート統合パッケージ、NNM のインストール
ドキュメント表記法,17 - 18
ドキュメント、関連
Developer's Toolkit, 22
ECS Designer, 22
Java GUI, 26 - 27
Motif GUI, 25 - 26
PDF, 19
SunMC, 22
印刷製本,20
オンライン,23,25 - 27
追加,22

に

日本語版 ソフトウェアバンドル,91

ね

ネットワークインタフェースグループ,210 Sun Cluster 3.0 での,211 Sun Cluster 3.1 での,211

は

バージョン,データベースのアップグレード, 164 - 167 ハードウェア要件、GUI,107 ハイパーテキスト転送プロトコル *一参照* HTTP 場所、代替データベース,132 パスワード *一参照デー*タベース、ライセンス パッケージ、CDE,46 パフォーマンス要件,41 バンドル OVO,91 英語版,321 ソフトウェア 日本語版,91

ひ

必要条件 管理サーバー 確認,162 - 163 必要条件 *一参照* 要件 表記法、ドキュメント,17 - 18

ふ

ファイアウォール越しに GUI に接続,120 ファイルツリー、管理サーバー,143 - 149 ファイル転送プロトコル *-参照* FTP 経由での OVO のインストール ファックス、ライセンスの申請,197 ブラウザ *-参照* GUI プラットフォーム GUI,105 - 106 エージェントのインストール,151 - 157 分離クラスタ環境 最初の Sun クラスタノード,223 - 229 最初の VERITAS クラスタノード,281 -285 その他の Sun クラスタノード,237 - 239

^

変数 ORACLE_HOME、変更, 166

ほ

母国語サポート -参照 Oracle データベース による NLS サポート ホスト名、解決,49 - 50 ホスト名の解決,49 - 50

Þ

郵送、ライセンスの申請 , **197** 郵便 *-参照* 郵送、ライセンスの申請

よ

要件 CDE パッケージ,46 GUI,107 - 109

OVO のインストール,59 RAM, 39 reflection X の設定,43 - 44 Sun Cluster 環境, 210 - 211 VERITAS Cluster 環境, 272 オペレーティングシステムのパッチ.47 -48 管理サーバー,29 - 56 スワップ領域,40 ソフトウェア,45 - 55 チェック,35 - 56 ディスプレイリダイレクション,43 - 44 ハードウェア,36 - 44 手動で確認,49 スワップ領域,39 接続性,42 データベース 製品,61 ディスク容量,37 - 38 パフォーマンス,41 ライセンス,195 要件を自動的に確認,35 要件を手動で確認,35

6

ライセンス インストール,195 - 202 確認,199 - 200 種類,193 申請 インターネットで,196 ファックスで,197 郵送で,197 設定,191 - 202 説明,193 - 194 チェック,193 パスワード 取得,198 デリバリセンター,197 必要な情報,195 ライセンスの設定,191 - 202

り

リモートデータベースサーバーを使うクラス タ環境 最初の Sun クラスタノード,230 - 233 最初の VERITAS クラスタノード,286 -287