

HP OpenView Operations for UNIX 管理サーバー

インストールガイド

Software Version: A.08.20

HP-UX Itanium



Manufacturing Part Number : B7491-99073

2006年2月

© Copyright 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 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。

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。

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	26
インストールおよびアップデート作業の概要	27
インストール要件の確認	31
ハードウェアの要件	32
ソフトウェアの要件	41
サポートされているエージェントプラットフォーム	45

2. OVO の管理サーバーへのインストール

概要	48
OVO をインストールするための準備	49
OVO のインストール	50
Oracle データベースのインストールと確認	51
必要な Oracle 製品	51
既存の Oracle データベースの使用	51
Oracle データベースをインストールする前に	52
Oracle データベースのインストール	54
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	60
OVO A.08.20 インストール CD	60
OVO インストールプログラム ovoinstall	61
ovoinstall の実行	63
HP-UX 管理サーバーへの OVO ソフトウェアのインストール	66
インストールログファイルの表示	70
OVO ソフトウェアバンドル	70
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	72
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	73
OVO の起動とインストールの確認	74
OVO をインストールした後の作業	78
OVO ソフトウェアの再設定	79

3. オペレータ用 Java GUI のインストール

概要	84
サポートされているプラットフォーム	85
サポートされている言語	86
インストールの必要条件	87
ハードウェア要件	87

目次

ソフトウェア要件.....	88
サポートされている Web ブラウザ.....	89
オペレータ用 OVO Java GUI のインストール.....	90
インストールの必要条件.....	90
HTTP 経由での OVO Java GUI のインストール.....	91
FTP 経由での OVO Java GUI のインストール.....	91
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.....	92
HTTPS ベース Java GUI のインストール.....	95
HTTPS ベース Java GUI をインストールして有効にする手順.....	95
セキュアではない通信を無効にする方法.....	97
OVO Java GUI の起動.....	98
ito_op 起動スクリプト.....	98
PC 上での Java GUI の起動.....	98
UNIX システムでの Java GUI の起動.....	99
Web ブラウザからの OVO Java GUI の起動.....	99
オンラインドキュメントへのアクセス.....	99
ファイアウォールの外部からの接続.....	100
HTTP サーバーの設定.....	101
Netscape サーバーの設定.....	101
CERN/W3C サーバーの設定.....	102
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.....	104
OVO の自動起動と自動停止.....	105
Oracle データベースの自動起動と自動停止.....	107
Oracle データベースの手動起動と手動停止.....	108
Oracle データベースの手動起動.....	108
Oracle データベースの手動停止.....	109
Oracle データベースの母国語サポート.....	110
Oracle データベースの環境変数.....	111
データベースの場所.....	112
独立したデータベースサーバーシステムの設定.....	113
5. 管理サーバーのディレクトリ構造	
概要.....	120
管理サーバーの OVO ファイルツリー.....	121
OVO によって調整されるシステムリソース.....	128

6. 管理サーバーのソフトウェア管理

概要	130
OVO 全体の削除	131
OVO Java GUI の削除	133
PC クライアントからの Java GUI の削除	133
HP-UX クライアントからの Java GUI の削除	133
その他の UNIX システムからの Java GUI の削除	133
OVO ソフトウェアの再インストール	135
OVO データベースおよび設定の再初期化	135

7. OVO バージョン A.08.20 への移行

概要	138
OVO A.07.1x からの移行	139
管理サーバーの必要条件の確認	139
Oracle データベースのインストール	141
移行の前に	142
現在の OVO A.07.1x 設定のダウンロード	143
OVO ソフトウェアのインストール	144
保存した OVO A.07.1x 設定のアップロード	146
移行後の作業	150
保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート	150
管理対象ノードのアップグレード	150
OVO A.08.20 へのライセンスの移行	154
クラスタ環境	155
OVO A.08.1x からの移行	156
管理サーバーのインストール要件の確認	156
Oracle データベースのインストール	158
移行の前に	159
現在の OVO A.08.1x 設定のダウンロード	160
サーバー証明書のバックアップ	162
OVO ソフトウェアのインストール	163
サーバー証明書の復元	164
保存した OVO A.08.1x 設定のアップロード	166
移行の後で	168
管理対象ノードのアップグレード	169

目次

OVO GUI からの管理対象ノードの A.08.20 へのアップグレード	170
OVO A.08.20 へのアップグレード時におけるライセンスの移行	172
クラスタ環境	173

8. OVO バージョン A.08.10 HP-UX Itanium (ARIES) から A.08.20 へのアップグレード

概要	176
管理サーバーの必要条件の確認	177
サーバー証明書のバックアップ	179
現在の OVO A.08.1x 設定のダウンロード	180
HP-UX 11i v2 Itanium/ARIES 上の OVO A.08.1x のインストール削除	182
Oracle データベースのアップグレード	183
OVO ソフトウェアのインストール	184
サーバー証明書の復元	185
保存した OVO A.08.1x 設定のアップロード	187
管理対象ノードのアップグレード	189
A.07.1x および A.08.10 管理対象ノードとの互換性	189
OVO GUI からの管理対象ノードの A.08.20 へのアップグレード	190
OVO A.08.20 へのライセンスの移行	192
クラスタ環境	193

9. OVO ライセンスの設定

概要	196
OVkey ライセンスについて	197
ライセンスの種類	197
ライセンスのチェック	197
OVkey ライセンスの設定と有効化	199
必要なライセンス情報の入手	199
製品ライセンスの申請	200
ライセンスパスワードの取得	202
製品ライセンスのインストール	203
製品ライセンスの確認	205

10. HP ServiceGuard クラスタ環境での OVO のインストール

概要	208
MC/ServiceGuard クラスタシステムにおける OVO	209
MC/ServiceGuard クラスタの用語	209
構成シナリオ	209

インストールの要件	214
Oracle データベースのインストール要件	214
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	215
準備	217
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	218
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	228
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	230
ローカルディスク上の Oracle データベースサーバー	232
共有ディスク上の Oracle データベースサーバー (特別な場合)	233
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	236
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	238
ログファイル	241
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	242
クラスタノードからの OVO ソフトウェアの削除	243
パッシブクラスタノードからの OVO の削除	244
アクティブクラスタノードからの OVO の削除	245
クラスタ環境での OVO 管理サーバーの停止 (保守時)	246
A. リモート NNM 統合パッケージのインストール	
概要	248
NNM 統合ソフトウェアのインストール	249
B. OVO ソフトウェアバンドル	
概要	252
OVO 製品バンドル	253
索引	261

原典

本書は『*HP OpenView Operations Installation Guide (HP Itanium)*』 (HP Part No. B7491-90073) 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、『 <i>OVO</i> システム管理リファレンスガイド』を参照してください。
<i>Italic</i>	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 your_name このとき、your_name 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。 ls -l
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/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。
<i>強調</i>	強調表示	次の手順に従う必要があります。

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
<i>OVO 管理サーバー インストールガイド</i>	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。 次の事項を説明しています。 <ul style="list-style-type: none">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	印刷製本 PDF
<i>OVO コンセプトガイド</i>	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。 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。	印刷製本 PDF
<i>OVO システム管理リファレンスガイド</i>	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。 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。	PDF のみ
<i>OVO DCE エージェント コンセプトと設定ガイド</i>	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
<i>OVO HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド</i>	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
<i>OVO Reporting and Database Schema</i>	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
<i>OVO Entity Relationship Diagrams</i>	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
<i>OVO Java GUI オペレータガイド</i>	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
<i>Service Navigator コンセプトと設定ガイド</i>	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
<i>OVO ソフトウェアリリースノート</i>	新機能と以下のような有用な情報を記述しています。 <ul style="list-style-type: none"> • 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 	PDF のみ
<i>HP OpenView ネットワークノードマネージャ ネットワーク管理ガイド</i>	管理者とオペレータ向けのマニュアルです。 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。	印刷製本 PDF
<i>OVO Database Tuning</i>	このマニュアルは OVO 管理サーバーの次の場所にありません。 /opt/OV/ReleaseNotes/opc_db.tuning	テキスト

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	媒体
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 の全ドキュメント一式がついてきます。		
<i>OVO Application Integration Guide</i>	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
<i>OVO Developer's Reference</i>	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 Correlation 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。		
<i>HP OpenView ECS Configuring Circuits for NNM and OVO</i>	NNM と OVO 環境内での ECS Designer 製品の使用方法を説明しています。	印刷製本 PDF

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 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。
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では、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。 <code>http://<management_server>:3443/ITO_MAN</code> 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。OVO HTTPS エージェント用のマンページは、各管理対象ノードにインストールされています。

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ーフェース (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ーフェース (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

作業を実行に必要な情報 (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。

□ ヘルプボタン

ウィンドウ下部の [ヘルプ] ボタンをクリックする。

□ ヘルプメニュー

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ーフェース (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

概要

本章では、HP OpenView Operations (OVO) に適した管理サーバー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、28 ページの表 1-1 の中から、目的に最もよく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、最新版の OVO をインストールするか、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。

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.08.20 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 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.08.20 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

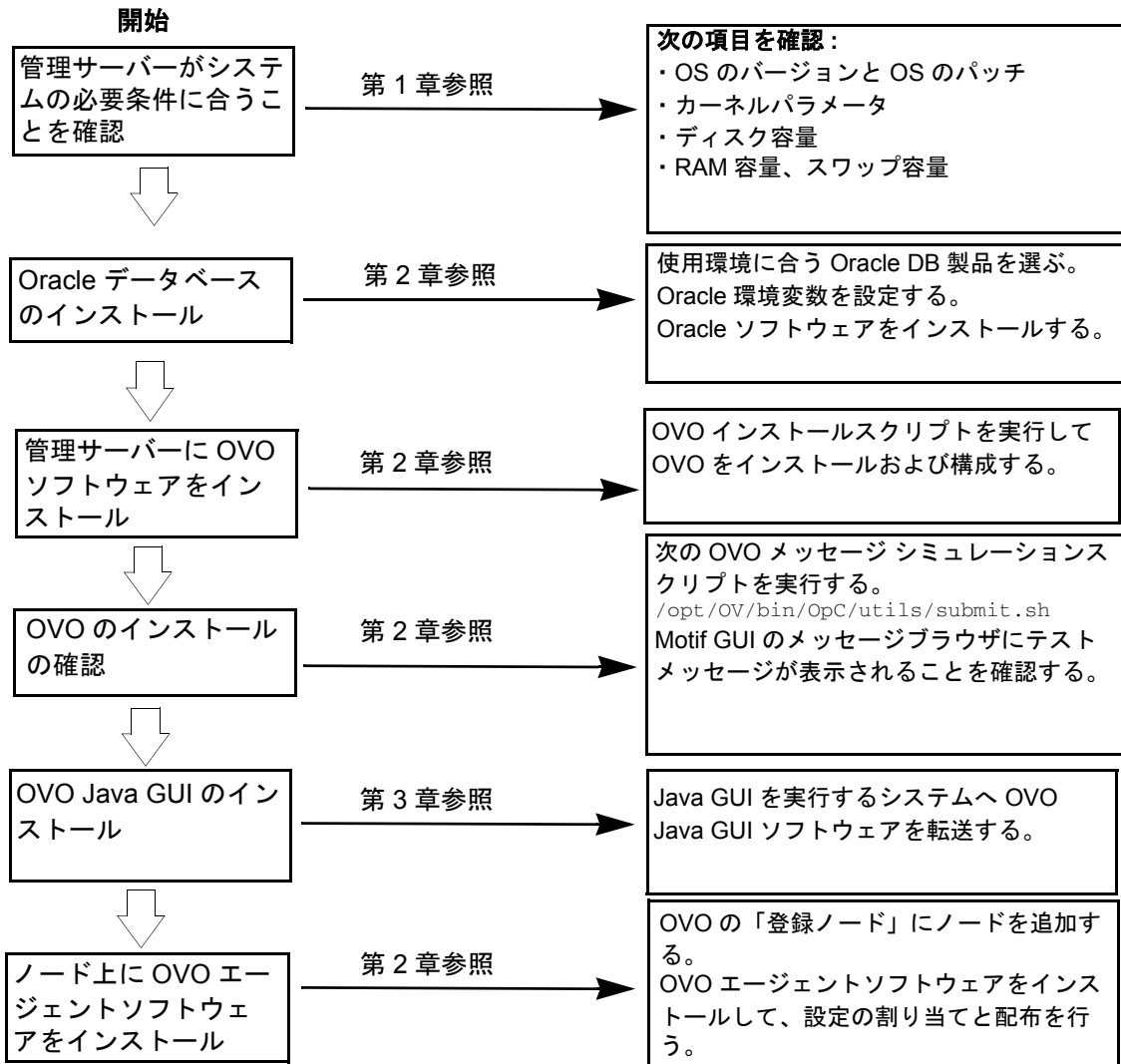
インストールタイプ	必要条件	参照先
<p>1. 管理サーバーに HP-UX 用の OVO A.08.20 をインストール</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管理サーバーのハードウェアとして、少なくとも、OVO 管理サーバーに必要な最低限のシステム要件は満たしているものを用意します。 2. 60 ページの表 2-1 に示されている OVO インストール CD のレイアウトをチェックします。 3. OVO で使用する言語を選択します。利用可能な OVO バンドルについては、70 ページの表 2-2 を参照してください。 	<p>本章</p> <p>60 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」</p>
<p>2. 追加の OVO 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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管理サーバーに OVO バージョン A.08.20 がインストールされていることを確認します。 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。 	<p>47 ページの第 2 章「OVO の管理サーバーへのインストール」</p> <p>72 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」</p>
<p>3. OVO Java GUI をインストール</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管理サーバーに OVO バージョン A.08.20 がインストールされていることを確認します。 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。 	<p>83 ページの第 3 章「オペレータ用 Java GUI のインストール」</p>
<p>4. HP ServiceGuard クラスタ環境^aに OVO をインストール</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最初の HP ServiceGuard クラスタノードに、OVO のファイルセットをインストールします。 2. 他の HP ServiceGuard クラスタノードに OVO をインストールします。 	<p>207 ページの第 10 章「HP ServiceGuard クラスタ環境での OVO のインストール」</p>

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
<p>6. OVO バージョン A.08.10 (ARIES) からバージョン A.08.20 にアップグレード</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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.08.20 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。 2. OVO バージョン A.08.20 にアップグレードします。 	<p>本章 175 ページの第 8 章 「OVO バージョン A.08.10 HP-UX Itanium (ARIES) から A.08.20 へのアップグレード」</p>
<p>7. 管理対象ノードに、OVO エージェントソフトウェアをインストールまたはアップデート</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 2. [OVO 登録ノード] ウィンドウにノードを追加します。 3. 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 エージェントソフトウェアを DCE/NCS から HTTPS、またはその逆に変える場合は、今まで使っていた旧バージョンの 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。 	<p>『OVO システム管理リファレンスガイド』 『OVO DCE エージェント コンセプトと設定ガイド』 『OVO HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』</p>

a. OVO A.08.20 ではサポートされていません。

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

HP-UX 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、管理サーバーを置くための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、OVO を同時に操作するオペレータの数、および最終的な OVO 環境で処理するメッセージのおおよその数を決定します。特に、システムの構成が大規模で、管理対象ノードが数百～数千もある場合は、管理サーバーを後でさらに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。

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インストールし、設定することをお勧めします。これにより、OVO の試用経験を反映した設定を設計できます。

本章の各項では、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、47 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。

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。

- ❑ 当社のサポートしている **X** ターミナル/ワークステーションを少なくとも 1 台備えた、**Itanium Processor Family (IPF)** サーバー
- ❑ 解像度が **1280 × 1024** 以上のカラービットマップモニター。モニターは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** の **Motif GUI** を実行することもできます。

Windows システムへのディスプレイのリダイレクションの詳細は、**39** 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。

- ❑ 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 (**36** ページの表 **1-2** を参照)。
- ❑ **CD-ROM** ドライブ (オプション。リモートマウントも可。)

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、**113** 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

管理サーバーを置くシステムを選択する前に、次の項目を調べてください。

1. 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 5 GB です。詳細は、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、60 ページの「OVO A.08.20 インストール CD」を参照してください。

HP OpenView Performance Manager 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、そのことも考慮してディスク領域を検討してください。

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。

- 特定のディレクトリ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。

注記

NFS マウントしたファイルシステムは使用しないでください。これらのシステムは、OVO のパフォーマンスを低下させます。詳細は、『OVO システム管理リファレンスガイド』の「エージェントのインストールのヒント」を参照してください。

OVO のディレクトリ構造の詳細は、119 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空き容量

DCE/NCS ベースのエージェントをすべてインストールする場合は、/var/opt/OV に約 250 MB 必要です。

管理サーバーのインストールの必要条件 インストール要件の確認

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、OVO 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`

必要な RAM とスワップ領域

使用可能な RAM とスワップの容量によって、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は、最低でも 1GB の RAM が必要です。また、OVO オペレータの Motif GUI セッションごとに約 35 MB の RAM、また、Service Navigator を含む OVO Java GUI セッションごとに約 128 MB の RAM がさらに必要です。

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。

注記

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。

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

各ソフトウェアの要件を、36 ページの表 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
HP-UX オペレーティングシステム	512 MB
Oracle データベース	1024 MB ^a
HP OpenView Operations	512 MB ^b
およその合計	2048 MB

- a. Oracle 社では、システムの物理メモリー (RAM) サイズまたは 1 GB のいずれか大きい方と同じ値にするよう推奨しています。
- b. 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 の使用が 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。

現在の使用可能なスワップ領域をチェックするには、次のコマンドを実行します。

```
/usr/sbin/swapinfo
```

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する GUI の数に関係します。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。

必要であれば、カーネルパラメータ `maxdsiz` を調整します。このパラメータを含むカーネルパラメータの詳細は、OVO 製品に付属するインストール要件情報ファイルで説明されています。このファイルのある場所は、60 ページの「OVO A.08.20 インストール CD」を参照してください。

4. Motif GUI と 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、システムパフォーマンスの低下の原因となります。

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。

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

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 で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、オペレータ用に 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 Motif GUI の表示を HP-UX 以外のシステムへリダイレクトする機能のサポートには、HP-UX フォントサーバーが必要です。HP-UX のフォントサーバーのセットアップの詳細は、マンページの *xfst(1)* を参照してください。

OVO は、WRQ Reflection X for Windows と Hummingbird Exceed をサポートしています。これにより Windows システムへ OVO のディスプレイを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 必要なディスプレイリダイレクションの構成

要件	構成
Windows PC のハードウェアの要件	最小要件 <ul style="list-style-type: none">• 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 のソフトウェアの要件	<ul style="list-style-type: none">• Windows 2000、Windows XP、または Windows 2003• 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
最少色数	256
ネットワークの最小帯域幅	128 kbps (256 kbps を推奨)

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

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

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。
XDMCP	Reflection の場合は、Direct オプション。 接続先システムの名前を入力します。 Hummingbird Exceed の場合、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。

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(必須)。

オペレーティングシステム

HP-UX が、Itanium システム上にインストールされていなければなりません(必須)。(表 1-5 を参照してください。)

表 1-5 OVO 管理サーバーをサポートしている OS のバージョン

オペレーティングシステム	プラットフォーム	サポートするオペレーティングシステムのバージョン
HP-UX	Itanium Processor Family サーバー	11.23 September 2004

注記

HP-UX 11.23 用の OVO A.08.20 は 32 ビットのアプリケーションで、Itanium で最適な性能が得られるように作られています。OVO は 64 ビットの HP-UX 11.23 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 10g は 64 ビットアプリケーションなので、64 ビット HP-UX 11.23 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 32 ビット SQL インタフェースを通して Oracle データベースに接続します。

カーネルパラメータ

いくつかのカーネルパラメータは OVO 管理サーバー用に値を増加させる必要があります。これは、OS のデフォルト値が小さすぎるからです。現在の設定値は、OVO のインストールユーティリティ `ovoinstall` でチェックできます。

最新の情報を把握するには、`ovoinstall` を実行するか、または 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、60 ページの「OVO A.08.20 インストール CD」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

管理サーバー用補助ソフトウェア

42 ページの表 1-6 は、OVO に必要な補助ソフトウェアの一覧表です。これには、ネットワーク通信サービス、X ウィンドウ、および共通デスクトップ環境 (CDE) のオンラインヘルプが含まれます。swinstall (1M) の解析フェーズでは、関連するすべての補助ソフトウェアがインストールされているかをチェックします。

インストールされているすべてのファイルセットを表示して、すでにインストールされているソフトウェアをチェックするには、次のコマンドを入力します。

```
/usr/sbin/swlist -l fileset
```

注記 -l オプションで fileset を指定すると、swlist コマンドはそのファイルセットのサブリリースをリストしません (そのサブリリースがインストールされている場合でもリストしません)。

表 1-6 HP-UX 11.23 Itanium に必要なソフトウェアパッケージ

必要条件	説明	入手先 ^a
通信サービス		
DCE-Core.DCE-CORE-RUN DCE-Core.DCE-COR-IA-RUN	HP DCE/9000 バージョン 1.7 以上	HP-UX Core OS
DCE-CDS-Server DCE-SEC-Server	DCE セキュリティ用オプション DCE セルには、CDS サーバーとセキュリティサーバーが 1 つずつ必要です。 セル中のその他すべての DCE ノードは、DCE-core だけを必要とします。	HP-UX Application Software の CD-ROM
InternetSrvcs.INETSVCS-RUN InternetSrvcs.INETSVCS2-RUN	ARPA Services/9000 (remsh, rcp, rlogin, ftp)	HP-UX Core OS
X ウィンドウおよび OSF/Motif		
X11.X11R6-SLIBS-IA X11.MOTIF-SHLIB-IA	X ウィンドウおよび OSF/Motif バージョン 2.1 以上	HP-UX Core OS

表 1-6 HP-UX 11.23 Itanium に必要なソフトウェアパッケージ (続き)

必要条件	説明	入手先 ^a
X11-RUN-CL	hpterm, xterm	HP-UX Core OS
CDE.CDE-DTTERM	dtterm	HP-UX Core OS
CDE.CDE-HELP-RUN CDE.CDE-RUN	CDE ヘルプシステム	HP-UX Core OS
母国語サポート (NLS)		
OS-Core.NLS-AUX OS-Core.NLSZ-AUX	NLS サポート	HP-UX Core OS
パッチ		
HP-UX OS	<p>お使いの HP-UX オペレーティングシステムに必要なパッチの一覧は、OVO インストール要件情報ファイル</p> <p>ovo.info.HP-UX.B.11.23.txt を参照してください。詳細は、44 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。</p> <p>OS パッチのインストールは管理サーバーに必要なすべての補助ソフトウェアをインストールする前に行ってください。その後で OVO ソフトウェアをインストールします。</p>	<p>HP-UX の OS パッチは、OVO 製品 CD、または以下の Web サイトから入手できます。</p> <p>http://www.hp.com</p> <p>OVO CD のレイアウトは、60 ページの「OVO A.08.20 インストール CD」を参照してください。</p>

- a. 表 1-6 に示されているいくつかの製品は、利便性を考慮し OVO 製品の CD-ROM に含まれています。これらのバージョンは、CD-ROM の製造時点での最新のソフトウェアバージョンです。これらの製品を CD-ROM からインストールする前に、現在の最新バージョンについて当社の営業担当にお問い合わせください。

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

オペレーティングシステムのパッチ

OVO インストールユーティリティ `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 HP-UX の OS パッチの詳細は、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、60 ページの「OVO A.08.20 インストール CD」を参照してください。

重要 必要な OS パッチをインストールするときは、パッチに付属している README を必ず読んでから行ってください。

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/

インストール時には、ここで説明しているパッチが古くなっている可能性があります。Web サイト <http://www.hp.com> から最新のパッチを入手して使ってください。この Web サイトには、必要なパッチについてさらに豊富な説明があります。

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載っているパッチリビジョンでテストが行われています。これ以降のパッチ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.HP-UX.B.11.23.txt
```

この作業は、インストールスクリプト `ovoinstall` から最初のプロンプトが表示された時点でも行えます。

Oracle データベース

OVO A.08.20 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。

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
HP-UX 11.23	10.1.0.4 Patch Set for Oracle Database Server をインストールした HP-UX Itanium ^{ab} 用の Oracle 10g Database Release 1 Standard と Enterprise Edition (64 ビット)	<ul style="list-style-type: none">• Oracle10.1.0.2.0• Oracle Net Services 10.1.0.2.0

- OVO では、32 ビットの Oracle は サポートされていません。
- 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。

これ以降の新しい Oracle のサポートについては、最新版の『OVO ソフトウェアリリースノート』を参照してください。

すでに Oracle データベースを使用していて、どの Oracle 製品がインストールされているか知りたいときは、次の手順に従って Oracle Universal Installer を使ってください。

1. ユーザー oracle に切り替えます。

```
su - oracle
```

2. Oracle Universal Installer を実行します。

```
$ORACLE_HOME/oui/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。

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.08.20 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。

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

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 管理サーバーへ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 ソフトウェアリソースノート』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) 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 ベースのエージェント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、45 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 HP-UX オペレーティングシステムで、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)。31 ページの「インストール要件の確認」を参照してください。
- HP-UX 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)。OVO インストール CD の詳細なレイアウトは、60 ページの表 2-1 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、33 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 インストールする前にシステムが第 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、51 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. 管理サーバーに OVO ソフトウェアをインストールします。

詳細は、60 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、74 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、Oracle database 10.1.0.4 for HP-UX Itanium をインストールして、セットアップする必要があります。

注記 OVO A.08.20 は、Oracle version 10.1.0.4 for HP-UX Itanium で動作が保証されています。

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 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。

必要な Oracle 製品

必要な Oracle 製品の全リストは、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、113 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」の項で説明している Oracle 製品も管理サーバーに必ずインストールしてください。そうすれば Oracle データベースにリモートからアクセスできます。

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て、データベースが Oracle バージョン 10.1.0.4 と互換性があることを確認します。

OVO の管理サーバーへのインストール

Oracle データベースのインストールと確認

2. Oracle 環境変数を、52 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. 60 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

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 25 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 SAM を実行し、次の属性を持つユーザー 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. oinstall 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。
 - 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. 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。
`/home/oracle`
3. 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/10.1.0
```

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)。

- 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れを使用しなければなりません。

5. 次のコマンドを入力して、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 /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 のインストール先とバージョンを指定します。サブディレクトリのプレフィックス /opt は、単なる例です。Oracle 用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/10.1.0**

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。別のディレクトリでも構いません。

- **export ORACLE_TERM=hp**

この変数は、Oracle インストーラや Oracle ツールで hpterm ターミナルを使うためのターミナル定義リソースファイルを指定します。

dtterm を使う場合は、ORACLE_TERM=ansi とします。

- **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。

- **export ORACLE_SID=openview**

この変数に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、必要に応じて異なる名前を使うことができます。

7. 次項の説明に従って、Oracle データベースをインストールします。

Oracle データベースのインストール

重要 CD から Oracle データベースをインストールする際は、*その前に*、**Java Development Kit (JDK)** をシステムにインストールしておく必要があります (必須)。

Oracle データベースをインストールするには、**JDK 1.3.1** 以降がインストールされていれば十分ですが、**JDK 1.4.2** 以降をインストールしておくことをお勧めします。

本項では、OVO で使う HP-UX Itanium 用の Oracle データベース 10.1.0 について説明します。

次の手順では、openview データベースを作成しないで、Oracle 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。60 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 Database Version 10g のインストール

注記 *HP-UX Itanium 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。10.1.0.4 パッチセットは、Oracle の Web サイトからダウンロードできます。

CD-ROM から Oracle 10g をインストールするには、以下の手順を実行します。

1. Oracle をインストールするには、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. Oracle 環境変数 `ORACLE_TERM` の設定が正しいことを確認します。hpterm を使う場合は、`hp` を設定します。dtterm を使う場合は、`ansi` を設定します。次のように入力して設定を確認できます。

```
echo $ORACLE_TERM
```
 - c. 変数 `ORACLE_HOME` を確認し、必要なら設定します。たとえば、

```
ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/10.1.0
```

```
export ORACLE_HOME
```
 - 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。

OVO の管理サーバーへのインストール

Oracle データベースのインストールと確認

2. ユーザー root で CD-ROM をマウントします。

- a. 次のコマンドで、ポータブルファイルシステム (PFS) のマウントリクエストサーバーを起動します。

```
/usr/sbin/pfs_mountd &
```

詳細は、*pfs_mountd(1M)* のマンページを参照してください。

- b. PFS デーモンを起動します。

```
/usr/sbin/pfsd &
```

- c. マウントディレクトリを作成します。たとえば、

```
mkdir /SD_CDROM
```

- d. 使用する CD-ROM ドライブのデバイスファイルを見つけるために、すべてのディスクデバイスを一覧表示します。

```
ioscan -funC disk
```

また、コマンド `diskinfo <raw_device_file>` は、ディスクデバイスの特徴を表わします。

- e. エディターで、ファイル `/etc/pfs_fstab` に次の行を追加します。ファイルがない場合は、先ずそのファイルを作成する必要があります。

構文：

```
<device_file> <mount_point> <filesystem_type> <translation_method>
```

例：

```
/dev/dsk/c5t2d0 /SD_CDROM pfs-rrip xlat=unix 0 0
```

- f. 1 枚目の CD-ROM をドライブに挿入し、次のように入力してマウントします。

```
/usr/sbin/pfs_mount /SD_CDROM
```


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。

```
/SD_CDROM/install/hpunix/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。

この [ようこそ] ウィンドウで [次へ] をクリックします。

4. [Specify Inventory directory and credentials] ウィンドウで [Next] をクリックします。
`root` 特権で作業するように、要求されます。ユーザー `root` で、次のように入力して、`orainstRoot.sh` ユーティリティを実行します。

```
/opt/oracle/oraInventory/orainstRoot.sh
```

5. [Specify File Locations] ウィンドウが開きます。すべての **Oracle** 変数を正しく設定してある場合には、[Next] をクリックします。

[Select Installation Type] ウィンドウが開きます。

6. [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。[Product-specific Prerequisite Checks] ウィンドウが開きます。

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。

7. [Product-specific Prerequisite Checks] ウィンドウにチェック要件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] ウィンドウが開きます。

8. [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。

[サマリー] ウィンドウが開きます。

9. [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。

10. [Setup Privileges] ウィンドウが表示されて `root.sh` ユーティリティの実行を求められたときには、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。

OVO の管理サーバーへのインストール

Oracle データベースのインストールと確認

- 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`ユーティリティを開始します。

```
./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/10.1.0
```

次のプロンプトにローカルの **bin** ディレクトリの完全パスを入力します。

```
[/usr/local/bin]:
```

`/usr/lbin`と入力します。

11. `root.sh`ユーティリティが終了したら、[Setup Privileges] ウィンドウ内の [OK] をクリックします。[End of Installation] ウィンドウが開きます。
12. [End of Installation] ウィンドウでインストールされた **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。
13. 58 ページの「10.1.0.4 Patch Set for Oracle Database Server のインストール」の項の指示に従って、10.1.0.4 Patch Set for Oracle Database Server 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 the 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. パッチセットの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 のホームディレクトリおよびそのサブディレクトリ以外のディレクトリにしてください。

2. インストールファイルを **unzip** して解凍します。ユーザー `oracle` で、**Oracle Universal Installer** を起動します。次のように入力します。

```
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
```

3. 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。

4. [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 (たとえば、<directory_path>/stage/products.xml) を選択し、[Next] をクリックします。

5. [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] ウィンドウが開きます。

6. [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。

7. 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/10.1.0
```

次のプロンプトにローカルの **bin** ディレクトリの完全パスを入力します。

```
[/usr/local/bin]:
```

/usr/lbin と入力します。

8. root.sh ユーティリティが終了したら、[Setup Privileges] ウィンドウ内の [OK] をクリックします。

注記

Oracle Universal Installer から、いくつかの Oracle プロセスが動作中な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 デーモン ocssd.bin を停止します。

```
/sbin/init.d/init.cssd stop
```

ocssd.bin デーモンを停止すると、インストールが再開できます。

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.08.20 インストール CD

OVO A.08.20 ソフトウェアは、6 枚組みの CD で提供されます。表 2-1 に、OVO A.08.20 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、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。

表 2-1 OVO A.08.20 インストール CD

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

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、62 ページの「ovoinstall を使った、OVO ソフトウェアの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 HP-UX 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)。
72 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。

また、OVO をソフトウェアデポサーバーからインストールすることもできません。

ovoinstall を使った、OVO ソフトウェアの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 ユーザー
- ORACLE_SID の値

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 のエントリで確認できます。

NIS または NIS+ を使っている場合には、インストールスクリプト 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、HP-UX 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、次の手順を実行します。

1. 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。
2. 次のように入力して、CD-ROM のマウント先ディレクトリを作成します。

```
mkdir /<mount_point>
```

たとえば、mkdir /cdrom と入力します。

3. 次のように入力して、CD-ROM をマウントします。

```
mount -r -F cdfs /dev/<cdrom_drive_name> /<mount_point>
```

たとえば CD-ROM がローカルのドライブに挿入されている場合は、次のように入力します。

```
mount -r -F cdfs /dev/dsk/c0t2d0 /cdrom
```

SAM の [Disks and File Systems] ウィンドウを使って、指定したパスに CD-ROM をマウントすることもできます。

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。
 - OVOC1
 - OVOC2
 - OVOC3
 - 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 OVOC1 にコピー。
 - OVO 8 (2) CD の内容を OVOC2 にコピー。
 - OVO 8 (3) CD の内容を OVOC3 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 OVNNMCD1 と OVNNMCD2 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
```

HP-UX 管理サーバーへの OVO ソフトウェアのインストール

HP-UX 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 027
```

3. 環境変数 LANG が ja_JP.SJIS 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.SJIS 以外の値を使っていた場合は、ovoinstall を実行する前に ja_JP.SJIS 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
```

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、62 ページの「ovoinstall を使った、OVO ソフトウェアの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。

7. ovoinstall は、カーネルパラメータとメモリー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、HP-UX 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わせには、次のいずれかを行なってください。

OVO の管理サーバーへのインストール

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

- 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 |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、113 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ネージャ インストールガイド*』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、79 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。新しい CD を挿入したら、**Enter** を押しします。

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 opconfig 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。opconfig 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 opconfig を使って手動で再設定することができます。opconfig と設定方法の詳細は、79 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、次のように入力して、CD-ROM のマウントを解除します。

```
umount /<mount_point>
```

OVO の管理サーバーへのインストール 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

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次のコマンドを実行します。

```
tail -f /var/adm/sw/swagent.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、251 ページの付録 B 「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.08.20	HP OpenView OVO とドキュメント (英語版)
OVOLocalized ^a	A.08.20	HP OpenView OVO とドキュメント (英語以外の言語)
OVORemoteOVw	A.08.20	リモート OVw 統合

a. 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	バージョン	説明
OVODevLocalized	A.08.20	HP OpenView OVO Developer's Toolkit とドキュメント (日本語版)
OVOLocalized	A.08.20	HP OpenView OVO とドキュメント (日本語版)

注記

OVO Developer's Toolkit を利用するには、OVO に加えて 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、74 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、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     opcdisp      (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`

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/utlils/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のパスワードを設定します。

たとえば、**仮想ターミナル**アプリケーションをオペレータ opc_op 用に設定します。

- 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。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
```

実際に運用中の環境では `.rhosts` エントリーを残しておくことはお勧めできません。セキュリティリスクがあるからです。

- 管理対象ノードにファイル `/etc/hosts.equiv` 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>.com
```

実際に運用中の環境では `/etc/hosts.equiv` エントリーを残しておくことはお勧めできません。セキュリティリスクがあるからです。

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 `dbstmp` 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 で OVO 設定ユーティリティ `opccconfig` 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、113 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.SJIS 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. すべての Oracle 環境変数をエクスポートします。

その方法は、52 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. 次のコマンドを実行して、`opccconfig` を起動します。

```
/opt/OV/bin/OpC/install/opccconfig -c JA16SJIS
```

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、113 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。

後でこのパスワードを変更したい場合には、`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。
- 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。
- 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
- Net9 の設定と Net9 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。
5. 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。

OVO の管理サーバーへのインストール
OVO ソフトウェアの再設定

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、47 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。

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 87 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 0-1 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 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 ^a
HP-UX 11.23	可	不可
RedHat Linux 9.0	可	可
Sun SPARC Station 用の Solaris 8 および 9	可	不可
Windows 2000 Windows XP Windows 2003	可	可

- a. サポートされている Web ブラウザのリストについては、89 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 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できません。

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 Windows XP Windows 2003	日本語 韓国語 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

□ UNIX

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

十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。

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

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。

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
- 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。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.08.20 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.08.20 で実行することもできますが、A.08.20 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。88 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、101 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. 87 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、101 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. 87 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. 次のコマンドを実行して、OVO 管理サーバーに FTP 接続します。

オペレータ用 Java GUI のインストール

オペレータ用 OVO Java GUI のインストール

```
ftp <management_server>
```

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

- c. 次のコマンドを実行して、バイナリモード転送を明示的に指定します。

```
bin
```

- d. 次のコマンドを実行して、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 のシステムの場合

```
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. 87 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>/OVOC2/OV_DEPOT/HPOvServer.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>/OVOC2/OV_DEPOT/HPOvServer.depot¥  
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-SPA
```

- 日本語

```
swinstall -s ¥  
/<mount_point>/OVOC2/OV_DEPOT/HPOvServer.depot¥  
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-JPN
```

- 韓国語

```
swinstall -s ¥  
/<mount_point>/OVOC2/OV_DEPOT/HPOvServer.depot¥  
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-KOR
```

- 簡体字中国語

```
swinstall -s ¥  
/<mount_point>/OVOC2/OV_DEPOT/HPOvServer.depot¥  
OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-GUI OVOPC-WWW.OVOPC-WWW-SCH
```

オペレータ用 Java GUI のインストール

オペレータ用 OVO Java GUI のインストール

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 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 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 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、97 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 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 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 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 opcuihttps 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、次のコマンドを実行します。

オペレータ用 Java GUI のインストール

HTTPS ベース 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
以下の行で置き換えます。
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
以下の行で置き換えます。
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、次のコマンドを実行します。

```
export JAVA_DIR=/opt/java1.4/jre/
```

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、99 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
```

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/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. 87 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] メニューバーから [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/httpd-<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。

サービスの起動 / 停止と手動によるデータベース設定 OVO の自動起動と自動停止

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
```

□ 停止用

```
/sbin/rc1.d/K060ov900
```

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/10.1.0
```

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>
```

サポートされている Oracle データベースのバージョンは、**10.1.0** です。

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 ユーザーインター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。opccconfig 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\$sqlns_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、Net10 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 Net10 識別子 (identifier) `ov_net` に接続するために使います。

- ❑ 107 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
Net10 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。 Net10 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（113 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： <ul style="list-style-type: none">• Oracle プロセス OVO 管理サーバー上： <ul style="list-style-type: none">• 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 Net10 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 25 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、HP-UX バージョン 11.23 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 HP-UX バージョン 11.23 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 10.1.0 製品をインストールします。
 - 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 10.1.0 製品をインストールします。
 - Oracle10g Client 10.1.0.2.0
 - Oracle Net Services 10.1.0.2.0

サービスの起動 / 停止と手動によるデータベース設定 独立したデータベースサーバーシステムの設定

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 [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 Patch Set 10.1.0.4 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、54 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、52 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、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。

HP-UX システム管理ツールの SAM を使うこともできます。

4. 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]
```

サービスの起動 / 停止と手動によるデータベース設定 独立したデータベースサーバーシステムの設定

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ださい。

5. 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て、ユーザー `root` での書き込みアクセスができるようにします。次のように実行します。

- `/etc/exports` ファイルを編集して次の行を追加します。

```
/opt/OV -rw=<DB server>,root=<DB server>  
/var/opt/OV -rw=<DB server>,root=<DB server>  
/etc/opt/OV -rw=<DB server>,root=<DB server>
```

<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。

- 次のコマンドを実行します。

```
exportfs -a
```

または、`/etc/exports` ファイルに多数のディレクトリが含まれている場合は、パフォーマンスの観点から、代わりに次のコマンドを実行します。

```
exportfs /opt/OV /var/opt/OV /etc/opt/OV
```

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 で管理サーバーからの `/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、書き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. 自動データベース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。

サービスの起動 / 停止と手動によるデータベース設定 独立したデータベースサーバーシステムの設定

- /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 /sbin/rc2.d/K060ov900**
- **ln -s /sbin/init.d/ovoracle /sbin/rc3.d/S940ov300**

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/10.1.0
```

```
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/9.2.0
```

```
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 **Net10** を設定し、**Net10** リスナーの実行を開始します。

13. 次の **Net10** 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/tnsnv.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、それらが以下のライブラリを指しているかどうかを確認します。

/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so は <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so を指している必要があります。

/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.1.0 は <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so を指している必要があります。

/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.8.0 は <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so を指している必要があります。

/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.9.0 は <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so を指している必要があります。

/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.10.1 は <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so を指している必要があります。

/opt/OV/lib/hpux32/libopcora.so は <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so を指している必要があります。

OVO 管理サーバーのライブラリディレクトリに上述の OVO リンクが存在しない場合には、以下の手順を使ってリンクを作成します。

```
ln -sf <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥  
/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so  
ln -sf <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥  
/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.1.0  
ln -sf <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥  
/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.8.0  
ln -sf <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥  
/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.9.0  
ln -sf <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥  
/opt/OV/lib/hpux32/libclntsh.so.10.1  
ln -sf <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so ¥  
/opt/OV/lib/hpux32/libopcora.so
```

サービスの起動 / 停止と手動によるデータベース設定 独立したデータベースサーバーシステムの設定

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/utlils/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つてから、`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トイプが異なる場合、OVO 管理サーバーのマシントイプを変更します。
 - ❑ 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 OVO ファイルツリー

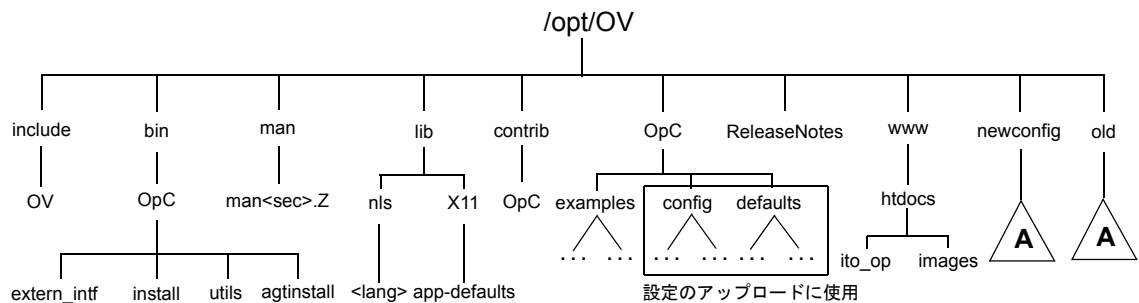
HP-UX 11.x のファイルシステムのレイアウトは、UNIX System V リリース 4 (SVR4) の標準構造に準拠しています。

主要な OVO ディレクトリは、次のとおりです。

/opt/OV	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

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)



A は次のとおり:

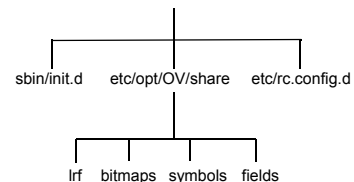


図 5-2 管理サーバーのファイルツリー (/var/opt/OV ブランチ)

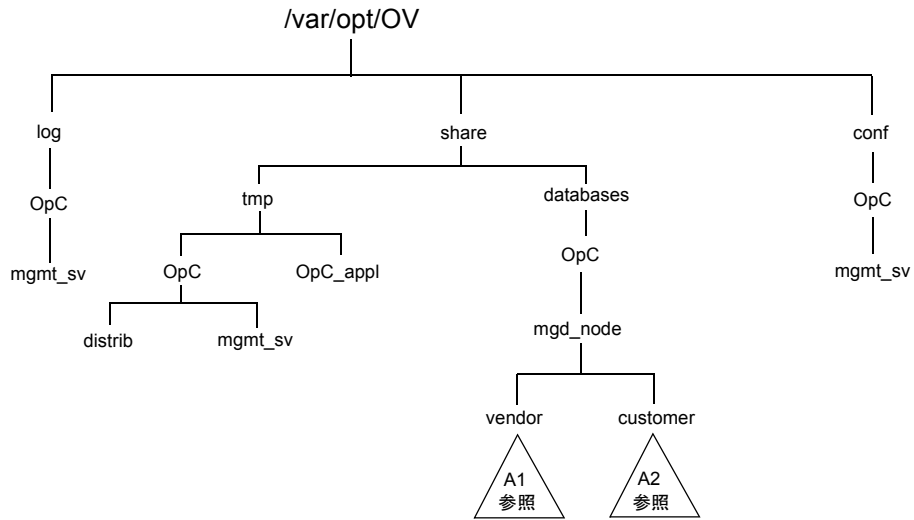
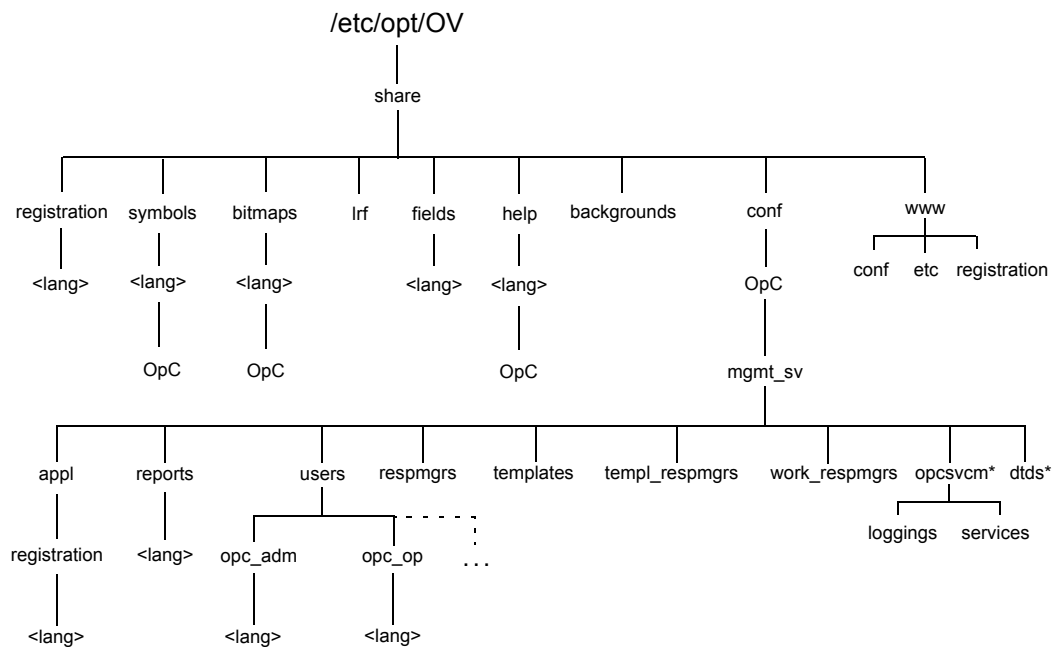
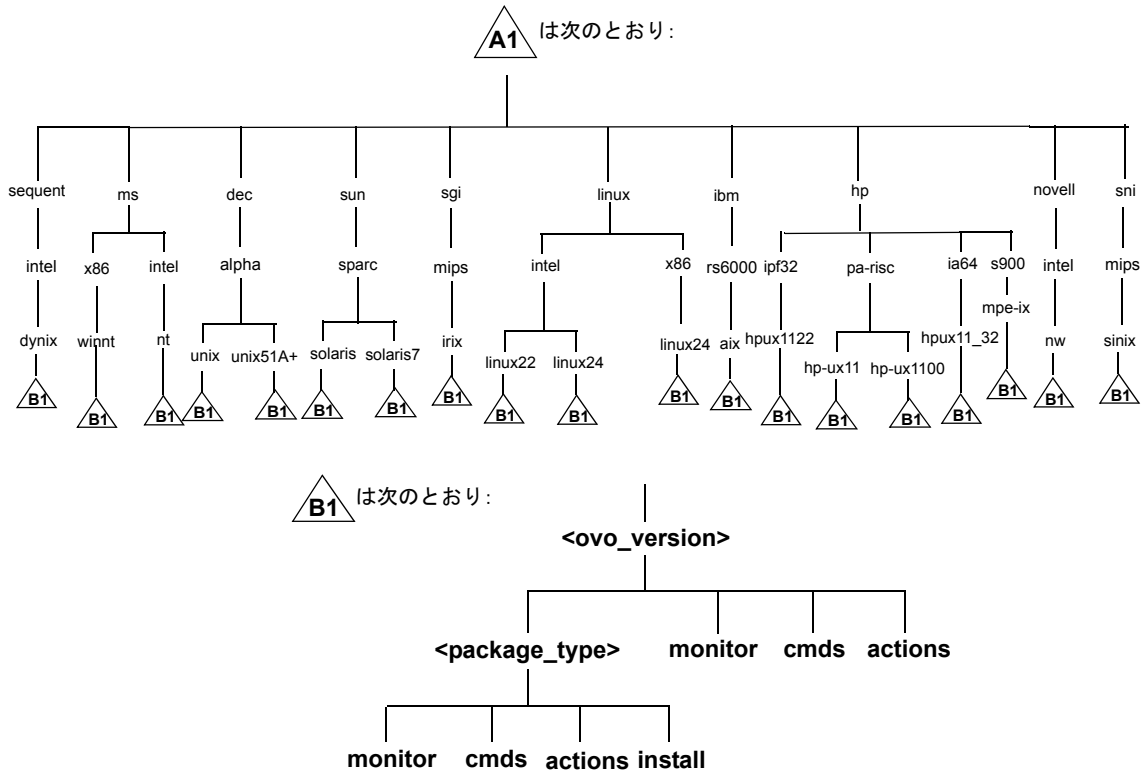


図 5-3 管理サーバーのファイルツリー (/etc/opt/OV ブランチ)



* 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



ここで、

<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.08.20** 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。

<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。

管理サーバーのディレクトリ構造

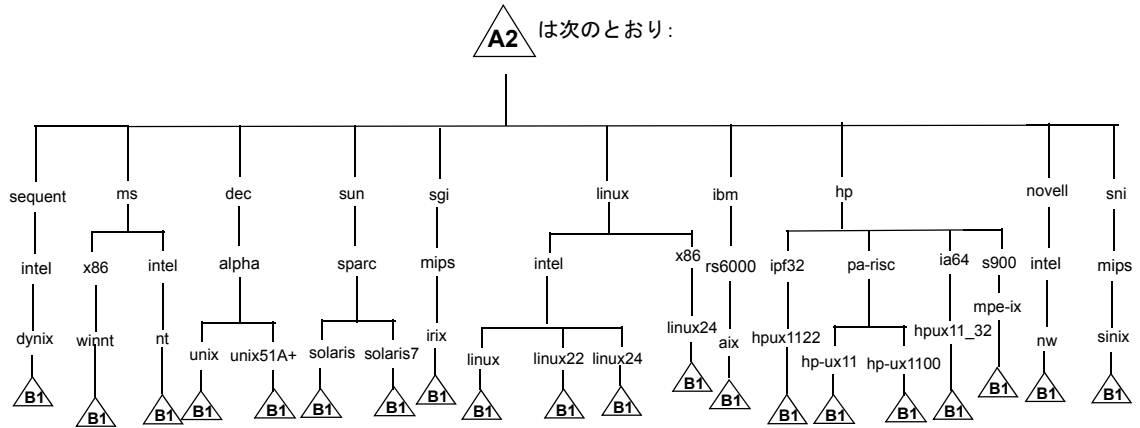
管理サーバーの OVO ファイルツリー

- RPC_BBC
- RPC_NCS
- RPC_DCE_TCP
- RPC_DCE_UDP

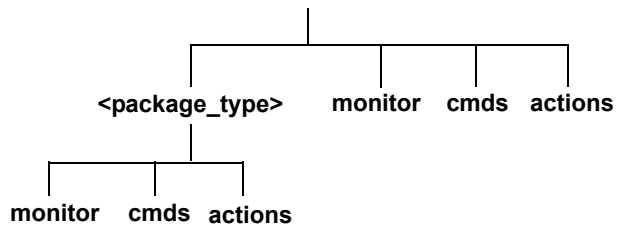
注記 DCE ベースの管理対象ノードが高速ネットワーク (LAN) で管理サーバーと通信する場合は、最良のパフォーマンスを得るために通信プロトコルとして、DCE RPC (TCP) よりも DCE RPC (UDP) を選択してください。

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



△B2 は次のとおり:



OVO によって調整されるシステムリソース

OVO は、次のシステムリソース ファイルを変更します。

❑ /etc/passwd

デフォルト OVO オペレータのエントリ

❑ /etc/group

デフォルト OVO オペレータのエントリ

❑ /sbin/init.d/opcagt

OVO エージェント起動/停止スクリプト

❑ /etc/rc.config.d/opcagt

OVO エージェント起動/停止構成スクリプト

❑ /sbin/rc3.d

S941opcagt から /sbin/init.d/opcagt へのリンクが作成されます。これにより、再起動シーケンスのどの時点で opcagt を起動するかが決まります。

❑ /sbin/rc2.d

K59opcagt から /sbin/init.d/opcagt へのリンクが作成されます。これにより、停止シーケンスのどの時点で opcagt を停止するかが決まります。

❑ /etc/services

サービス ito-e-gui が オペレータ用 **Java GUI** に追加されます。

❑ /etc/inetd.conf

要求に応じて /opt/OV/bin/OpC/opcuiwww プロセスを開始します。

❑ /var/adm/inetd.sec

デフォルトで、すべてのシステムはサービス ito-e-gui を使用できます。システム名を指定すると、指定したシステムのみが **OVO Java GUI** を使用できます。

6 管理サーバーのソフトウェア管理

概要

本章では、次の作業方法について説明します。

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

OVO 全体の削除

OVO の全体を削除するには、**root** で管理サーバーにログインし、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. 次の手順で、管理者用 GUI の [OVO ソフトウェアと設定の削除] ウィンドウをオープンして、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。

[OVO 登録ノード] ウィンドウで [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 が終了していることを確認します。

```
ps -eaf | grep opcui
```

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) コマンドを使用します。

注記 opcuiwww プロセスは OVO GUI プロセスではなく、OVO 管理サーバープロセスです。このプロセスは手順 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. ovoremove スクリプトを使って、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てから、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 で以下の手順を実行します。

a. 以下のコマンドを使って、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については、次のログファイルをチェックします。

- /var/adm/sw/swagent.log
- /tmp/ovoremove.log

注記 削除処理が終わると、ovoremove.log ファイルは /tmp 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、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

OVO Java オペレータ GUI を PC クライアントから削除するには、次の手順を実行します。

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。

HP-UX クライアントからの Java GUI の削除

OVO Java オペレータ GUI を HP-UX クライアントから削除するには、次の手順を実行します。

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 GUI を使用し、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`
3. 製品 OVOLocalized.OVOPC-www を選択し、HP SD-UX のマニュアルに説明されているとおりに削除手順を実行します。
4. 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チェックします。
 - /var/adm/sw/swagent.log
 - /var/adm/sw/swremove.log

その他の UNIX システムからの Java GUI の削除

OVO Java オペレータ GUI を その他の UNIX システムから削除するには、次の手順を実行します。

管理サーバーのソフトウェア管理

OVO 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 を削除します。

詳細は、131 ページの「OVO 全体の削除」を参照してください。

2. OVO をインストールします。

詳細は、47 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 データベースおよび設定の再初期化

必要な場合は、OVO ソフトウェアの再インストール後に、次の方法で管理サーバーの OVO データベースおよび設定を再初期化できます。

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、『OVO システム管理リファレンスガイド』に説明されている方法で、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。

注意 OVO データベースの再初期化後は、すべてのノード設定は無効になります。ノードを再設定する必要があります。

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] をクリックします。

3. ユーザー root で、次のように Oracle 変数をエクスポートします。

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

```
export ORACLE_BASE=/opt/oracle
```

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

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。
opc_adm、itop、opc_op、および netop 以外のサブディレクトリをすべて削除します。
5. ソフトウェアが削除されている場合、135 ページの「OVO ソフトウェアの再インストール」で説明されているように、それを再インストールします。
6. OVO および オープンエージェントサーバープロセスを停止します。

```
/opt/OV/bin/ovstop opc ovoacomm ovctrl
```

7. オペレータとノード用の設定、およびすべてのアクティブメッセージ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。

次のように入力します。

```
su - root
```

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

```
exit
```

オプションの意味は、次のとおりです。

- | | |
|----|--|
| -c | 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。 |
| -s | 日本語データベースのキャラクタセットに Shift-JIS を使用します。 |

8. 次のコマンドで、OVO 管理サーバーのすべてのプロセスを再起動します。

```
/opt/OV/bin/ovstart opc
```

7 OVO バージョン A.08.20 への移行

概要

本章では、HP-UX と Solaris 上の OVO を、Itanium システムの OVO A.08.20 に移行する手順について説明します。移行元の OVO のバージョンに応じて、次の手順があります。

- OVO A.07.1x からの移行
- OVO A.08.1x からの移行

OVO A.07.1x からの移行

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。

注記 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

NNM の 60 日間のインスタントオンライセンでは、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。

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/

OVO 7.1x に統合されているか、OVO 7.1x で認定済みの製品（たとえば、Smart Plug-In、Service Navigator Value Pack、OV Performance Manager、OV Internet Services、OV Service Information Portal など）をインストールしてある場合には、OVO の移行プロセスを開始する前に、それらの製品が OVO 8.20 とも互換性があることを確認してください。

このような状況の下で OVO を移行する方法については、統合製品のドキュメントを参照してください。

ネットワークノードマネージャ (NNM) の移行については、『*Migration Guide for Network Node Manager 7.5*』を参照してください。

Oracle データベースのインストール

Oracle データベースをインストールするには、以下の手順を実行します。

1. Oracle データベースをインストールするシステムの準備を行います。

Oracle 10.1.0.4 データベースをインストールするための前提条件とインストール手順の詳細は、本書の「Oracle データベースのインストールと確認」の項を参照してください。

2. Oracle10g Database Release 1 for HP/IA64 と Patch Set for Oracle Database Server version 10.1.0.4 をインストールして設定します。

詳細情報、または標準でないインストールの方法については、Oracle 製品に付属している次のドキュメントを参照してください。

『Oracle10g Database Quick Installation Procedure Release 10.1.0 for HP』

『Oracle10g Database Installation Checklist Release 10.1.0 for HP』

移行の前に

新しいサーバーが、古いサーバーと異なるホスト名と IP アドレスを持っている場合には、OVO に備わっているフレキシブル管理の概念を利用して、新しい管理サーバーをバックアップサーバーとして構成することをお勧めします。

バックアップサーバーを構成するための最初の手順は、新しいサーバーをインストールする前に実行する必要があります。残りの手順は、150 ページの「移行後の作業」の項で説明します。

バックアップサーバーを構成するには、以下の手順を実行します。

1. 必要な構成情報ファイルを作成します。
バックアップサーバーのテンプレートを構成情報ファイルのベースとして使います。構成情報ファイルには **allnodes** という名前を付け、そのファイルに新旧の管理サーバーをリストする必要があります。新しい管理サーバーは二次サーバーでかつ、アクション許容管理サーバーとして設定する必要があります。
2. 構成情報ファイルに対して、テンプレート検証ツール `opcmomchk` を実行します。詳細は、マ
ンページ `opcmomchk(1M)` を参照してください。
3. 構成情報ファイルを管理対象ノードに配布します。
テンプレートの配布には、標準の OVO テンプレート配布メカニズムを使ってください。

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。

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。

2. [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 opcu
```

4. クラスタ環境の場合: OVO 管理サーバーを保守モードにします。
5. 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
```

6. 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
```

7. 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
```

OVO バージョン A.08.20 への移行

OVO A.07.1x からの移行

- b. 設定をダウンロードします。

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

8. 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
```

9. 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
```

10. OVO A.08.xx では、opcsvinfo ファイルはありません。管理サーバーの構成情報データはすべて、基本的な config コンポーネントで管理されるようになりました。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て、安全な場所に保管してください。このファイルの内容は、OVO A.08.20 にインポートすることができます。詳細は、「保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート」を参照してください。

11. 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。

12. 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。

13. クラスタ環境の場合: 新しい管理サーバーをバックアップサーバーとして構成したくない場合には、OVO HA リソースグループを停止する必要があります。

OVO ソフトウェアのインストール

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

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.08.20 ソフトウェアをインストールします。

重要 システムが、OVO A.08.20 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とソフトウェア要件を満たしていることを確認してください。

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。

保存した OVO A.07.1x 設定のアップロード

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

1. 保存した設定ファイルを、管理サーバーがインストールされているコンピュータに転送します。
2. クラスタ環境の場合: 次のコマンドを使って、HA リソースグループのモニタリングを無効にします。

```
/opt/OV/sbin/ovharg -monitor ov-server disable
```

3. 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
```

4. 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、次のコマンドを実行します。

```
opccfgupld -add -subentity -configured <download_directory>
```

例:

```
opccfgupld -add -subentity -configured /tmp/cfgdwn
```

5. `-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、次のコマンドを実行します。

```
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>
```

たとえば、次のコマンドを実行します。

```
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。

6. 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
```

7. 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. OVO 管理者 GUI を使って、[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、[メッセージブラウザ] で所有を解除します。

- c. 履歴メッセージをアップロードします。

```
/opt/OV/bin/OpC/opchistupl /tmp/history
```

8. 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
```

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*』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載されています。

10. クラスタ環境の場合: 次のコマンドを実行して、HA リソースグループモニタリングを有効にします。

```
/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable
```

注記 HA リソースグループモニタリングを有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中であることを確認してください。

11. OVO をバージョン A.07.1x からアップグレードして、OVO A.08.20 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。

- [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。
- [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。
- [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、直後にコロンの (:) 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。

- 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.08.20 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。

移行後の作業

管理サーバーのホスト名と IP アドレスを変更したら、旧管理サーバーから移行した管理対象ノードに通知してアップデートを行って、旧管理サーバーではなく新管理サーバーとの通信を開始できるようにする必要があります。そのためには、各管理対象ノードで、opcinfo ファイルのエントリー OPC_MGMT_SERVER を手作業でアップデートします。あるいは、バックアップサーバーの概念を使うこともできます。バックアップサーバーを設定する手順の最初の部分は、159 ページの「移行の前に」の項で説明してあります。

管理対象ノードの管理をバックアップサーバーに切り替えるには、バックアップサーバーシステムで次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/OpC/opcragt -primmgr -all
```

注記 opcinfo ファイルのエントリー OPC_MGMT_SERVER を変更したら、すべてのエージェントプロセスを再起動する必要があります。

保存した A.07.1x 管理サーバー設定データのインポート

現在の OVO A.07.1x 設定のダウンロードの手順 10 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.08.20 へインポートします。

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。

管理対象ノードのアップグレード

OVO A.08.20 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.08.20 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載されています。

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.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 への移行

OVO A.07.1x からの移行

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.08.20 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 GUI からの管理対象ノードの A.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 への移行

OVO A.07.1x からの移行

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.08.20 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.08.20 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.08.20 へのライセンスの移行

IP アドレスを変更しなかった場合には、大部分の OVO 7.x ライセンスは再利用できます。OVO 7.1x ライセンスパスワードファイルは、以下の場所にあります。

- /etc/opt/OV/share/conf/.itolicense
- /etc/opt/OV/share/conf/.license

これらのライセンスをインストールするには、OVO A.08.20 ライセンスツールで次のようにして追加します。

1. 管理サーバーをインストールしたコンピュータに、ライセンスファイルを転送します。
2. クラスタ環境の場合: 次のコマンドを実行して、HA リソースグループのモニタリングを無効にします。

```
/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable
```

3. 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
```

4. 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/opcllic -add /tmp/.itolicense
```

5. 次のように、NNM ライセンスパスワードを追加します。

```
/opt/OV/bin/ovnnmInstallLic /tmp/.license
```

6. 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/opcllic -report
```

7. クラスタ環境の場合: 次のコマンドを実行して、HA リソースグループのモニタリングを有効にします。

```
/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable
```

8. OVO と NNM のプロセスを起動します。

```
ovstart -v
```

注記

OVO ライセンスパスワードを使用して NNM 7.5 を実行することはできません。OVO A.08.20 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。

クラスタ環境

アップロードした設定情報は現在の管理サーバーの設定情報を書き換えないので、クラスタ環境内のサーバー設定情報は保持されています。追加のサーバー設定は不要です。

OVO A.08.1x からの移行

管理サーバーのインストール要件の確認

管理サーバーが、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で説明されている最小システム要件を最低限満たしていることを確認します。

注記 インストール要件情報ファイルは、OVO 8 (1) CD の Required_OS_Patch_Lists ディレクトリに格納されています。インストール CD の内容については、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。

一般的には、アップグレードは以下の順序で行う必要があります。

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

NNM の 60 日間のインスタントオンライセンズでは、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ズが失効する前に、要求に合った正規のライセンスを取得してください。

注記 OVO のドキュメントは、次の Web サーバーディレクトリに、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/

OVO 8.1x に統合されているか、OVO 8.1x で認定済みの製品（たとえば、Smart Plug-In、Service Navigator Value Pack、OV Performance Manager、OV Internet Services、OV Service Information Portal など）をインストールしてある場合には、OVO の移行プロセスを開始する前に、それらの製品が OVO 8.20 とも互換性があることを確認してください。このような状況の下で OVO を移行する方法については、統合製品のドキュメントを参照してください。

ネットワークノードマネージャ (NNM) の移行については、『*Migration Guide for Network Node Manager 7.5*』を参照してください。

Oracle データベースのインストール

Oracle データベースをインストールするには、以下の手順を実行します。

1. Oracle データベースをインストールするシステムの準備を行います。

Oracle 10.1.0.4 データベースのための詳しい前提条件とインストール手順については、本書の「Oracle データベースのインストールと確認」の項を参照してください。

2. Oracle10g Database Release 1 for HP/IA64 と Patch Set for Oracle Database Server version 10.1.0.4 をインストールして設定します。

詳細情報、または標準でないインストールの方法については、Oracle 製品に付属している次のドキュメントを参照してください。

『Oracle10g Database Quick Installation Procedure Release 10.1.0 for HP』

『Oracle10g Database Installation Checklist Release 10.1.0 for HP』

移行の前に

新しいサーバーが、古いサーバーと異なるホスト名と IP アドレスを持っている場合には、OVO に備わっているフレキシブル管理の概念を利用して、新しい管理サーバーをバックアップサーバーとして構成することをお勧めします。

バックアップサーバーを設定する方法は、『*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。

現在の OVO A.08.1x 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。

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。

2. [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 opcu
```

4. クラスタ環境の場合: OVO 管理サーバーを保守モードにします。

5. 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
```

6. 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
```

7. 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
```

8. 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
```

9. 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
```

10. 構成データベースの設定を移行する場合には、以下のファイルのコピーを作成します。

```
/var/opt/OV/datafiles/xpl/config/settings.dat
```

```
/var/opt/OV/shared/server/datafiles/xpl/config/settings.dat
```

11. 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、サービスデータを移行してください。

[OVO バージョン A.08.20 への移行](#)

[OVO A.08.1x からの移行](#)

サーバー証明書のバックアップ

注記 MoM 環境の場合には、以下の手順は不要です。

サーバー証明書と OvCoreId をバックアップするには、OVO 管理サーバーで次のユーティリティを実行します。

```
/opt/OV/bin/OpC/opcsvcertbackup -backup
```

tar アーカイブファイルが、デフォルトで次の場所に作成されます。

```
/tmp/opcsvcertbackup.<date_time>.tar
```

OVO ソフトウェアのインストール

OVO 管理サーバーのソフトウェアをインストールするには、次のことを実行します。

OVO バージョン A.08.20 のソフトウェアを、第 2 章「OVO の管理サーバーへのインストール」に従ってインストールします。

重要 ご使用中のシステムが、OVO A.08.20 ソフトウェアをインストールするため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てください。

インストール要件の詳細は、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 のディレクトリ Required_OS_Patch_Lists に格納されています。インストール CD の内容については、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。

サーバー証明書の復元

注記 MoM 環境の場合には、以下の手順は不要です。

1. 管理サーバーをインストールしたコンピュータに、保存した証明書ファイルを転送します。
2. 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、次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/ovstop
```

3. 次のコマンドを使って、従来の OVO 管理サーバーからのバックアップを、新しくインストールしたシステムにインストールします。

```
/opt/OV/bin/OpC/opcsvcertbackup -restore -file <filename> ¥  
-pass <password> -force
```

注記 サーバーのインストール時に証明機関、OVO 管理サーバー、ノード証明書が自動的に作成されているので、**-force** オプションを使う必要があります。管理対象ノードは最初のインストールでの既存の証明書を使うように構成されているので、これらの証明書は使うことができません。

4. HP OpenView のプラットフォームプロセスを起動します。

HP OpenView のプラットフォームプロセスを起動するには、次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/ovstart
```

5. 次のコマンドを使って、OVO 管理サーバーのすべてのプロセスが起動されたことを確認します。

```
opcsv -status
```

すべての登録済みのプロセスが、動作中の状態になっている必要があります。

```
ovc -status
```

すべての登録済みのコアプロセスが、動作中の状態になっている必要があります。

重要 データベース内のローカルエージェントの `OvCoreId` は、それに応じて更新する必要があります。

```
/opt/OV/bin/OpC/utils/opcnode -chg_id ¥  
node_name=<local agent hostname> id=<new OvCoreId>
```

OvCoreId がデータベース内で正しく更新されたかどうかは、次のコマンドを使って確認できます。

```
opcnode -list_id node_list=<local agent hostname>
```

保存した OVO A.08.1x 設定のアップロード

以前に保存した設定を `opccfgupld` を使ってアップロードするには、以下の手順を実行します。

1. 保存した設定ファイルを、管理サーバーがインストールされているコンピュータに転送します。
2. クラスタ環境の場合: 次のコマンドを使って、HA リソースグループのモニタリングを無効にします。
`/opt/OV/sbin/ovharg -monitor ov-server disable`
3. 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、次のコマンドを実行します。
`/opt/OV/bin/ovstop`
4. 以前に構成データベースの設定ファイルのコピーを作成していた場合には、同じ場所に復元します。
これらのファイルを現在の環境に合わせて復元するために、`ovconfchg(1)` を使います。

注記 MoM 環境の場合には、以下の手順は不要です。

5. 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、次のコマンドを使います。
`opccfgupld -add -subentity -configured <download_directory>`
たとえば、次のコマンドを実行します。
`opccfgupld -add -subentity -configured /tmp/cfgdwn`
6. HP OpenView プラットフォームプロセスを起動します。
HP OpenView プラットフォームプロセスを起動するには、次のコマンドを実行します。
`/opt/OV/bin/ovstart`
7. 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ていた場合には、この段階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. OVO 管理者 GUI を使って、[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、[メッセージブラウザ] で所有を解除します。
- c. 履歴メッセージをアップロードします。

```
/opt/OV/bin/OpC/opchistupl /tmp/history
```

- 8. 監査データをダウンロードしていた場合、ここでアップロードします。

```
/opt/OV/bin/OpC/opcaudupl /tmp/audit
```

- 9. Service Navigator がインストールされている場合

Service Navigator がインストールされている場合には、『*HP OpenView Service Navigator* コンセプトと設定ガイド』を参照して、保存したサービス設定情報とデータを移行します。

- 10. クラスタ環境の場合: 次のコマンドを実行して、HA リソースグループモニタリングを有効にします。

```
/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable
```

注記 HA リソースグループモニタリングを有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中であることを確認してください。

移行の後で

注記 新しいサーバーが同じホスト名と IP アドレスを持っている場合には、以下の手順は不要です。

移行にフレキシブル管理の概念を使っている場合には、管理対象ノードの担当をバックアップサーバーに切り替えます。バックアップサーバーで次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/OpC/opcragt -primmgr -all
```

それ以外の場合には、管理サーバーのホスト名と IP アドレスを旧サーバーから変更したら、旧管理サーバーから移行した管理対象ノードに通知してアップデートを促し、旧管理サーバーではなく新管理サーバーとの通信を開始できるようにする必要があります。DCE エージェントの場合は、基本的には、opcinfo ファイルのエントリ OPC_MGMT_SERVER を変更するだけです。

注記 opcinfo ファイルのエントリ OPC_MGMT_SERVER を変更した後、すべてのエージェントプロセスを再起動する必要があります。

HTTPS エージェントに対しては、次のコマンドを実行する必要があります。

```
opcragt -set_config_var sec.cm.client:CERTIFICATE_SERVER= ¥  
<server hostname> <node hostname>
```

```
opcragt -set_config_var sec.core.auth:MANAGER= ¥  
<server hostname> <node hostname>
```

詳細は、マンページ `opcragt(1M)` を参照してください。

管理対象ノードのアップグレード

バージョン A.08.20 の OVO 管理サーバーでは、バージョン A.07.1x と A.08.10 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 バージョン A.08.20 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詳述されています。

A.07.1x および A.08.10 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メジャーバージョンが新しい OVO エージェントソフトウェアは使えません。たとえば、OVO バージョン A.08.20 の HTTPS エージェントは、OVO バージョン A.07.1x の管理サーバーとは通信できません。

A.07.1x と A.08.20 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 バージョン A.08.20 にアップグレードするまでは、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 GUI からの管理対象ノードの A.08.20 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 バージョン A.08.20 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.08.20 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.08.20 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 タイプ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.08.20 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.08.20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。

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.08.20** 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.08.20 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.08.20 へのアップグレード時におけるライセンスの移行

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 8.x ライセンスパスワードのファイルは、次の場所にあります。

- `/var/opt/OV/HPOvLic/LicFile.txt`

これらのライセンスをインストールするには、A.08.20 ライセンスツールで次のようにして追加します。

1. 管理サーバーをインストールしたコンピュータに、ライセンスファイルを転送します。
2. 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
```

3. 次のように、OVO 8.1x ライセンスパスワードを追加します。

```
/opt/OV/bin/opcllic -add /tmp/LicFile.txt
```

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/opcllic -report
```

注記

OVO ライセンスパスワードを使用して NNM 7.5 を実行することはできません。OVO A.08.20 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。

クラスタ環境

アップロードした設定情報は現在の管理サーバーの設定情報を書き換えないので、クラスタ環境内のサーバー設定情報は保持されています。追加のサーバー設定は不要です。

OVO バージョン A.08.20 への移行
OVO A.08.1x からの移行

8 OVO バージョン A.08.10 HP-UX Itanium (ARIES) から A.08.20 へのアップグレード

概要

本章では、ARIES 動的変換機能を使っていた Itanium 用 OVO バージョン A.08.10 HP-UX を、ネイティブ Itanium システムの OVO バージョン A.08.20 HP-UX にアップグレードする手順について説明します。

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。

注記 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。

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

NNM の 60 日間のインスタントオンライセンズでは、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ズが失効する前に、要求に合った正規のライセンスを取得してください。

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/

OVO バージョン A.08.10 HP-UX Itanium (ARIES) から A.08.20 へのアップグレード 管理サーバーの必要条件の確認

OVO 8.1x ARIES に統合されているか、OVO 8.1x ARIES で認定済みの製品（たとえば、Smart Plug-In、Service Navigator Value Pack、OV Performance Manager、OV Internet Services、OV Service Information Portal など）をインストールしてある場合には、OVO の移行プロセスを開始する前に、それらの製品が OVO 8.20 と互換性があることを確認してください。このような状況の下で OVO を移行する方法については、統合製品のドキュメントを参照してください。

ネットワークノードマネージャ (NNM) の移行については、『*Migration Guide for Network Node Manager 7.5*』を参照してください。

サーバー証明書のバックアップ

サーバー証明書と OvCoreId をバックアップするには、OVO 管理サーバーで次のユーティリティを実行します。

```
/opt/OV/bin/OpC/opcsvcertbackup -backup
```

tar アーカイブファイルが、デフォルトで次の場所に作成されます。

```
/tmp/opcsvcertbackup.<date_time>.tar
```

現在の OVO A.08.1x 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。

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。

2. [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 opcu
```

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. 構成データベースの設定を移行する場合には、以下のファイルのコピーを作成します。

```
/var/opt/OV/datafiles/xpl/config/settings.dat
```

```
/var/opt/OV/shared/server/datafiles/xpl/config/settings.dat
```

10. 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*』に記載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。

HP-UX 11i v2 Itanium/ARIES 上の OVO A.08.1x のインストール削除

ovoremove スクリプトを使って、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てから、**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、以下の手順を実行します。

1. 次のように入力して、削除スクリプトを起動します。
`/opt/OV/bin/OpC/ovoremove`
2. 削除処理中に問題が起きていないか、以下のログファイルを調べます。
 - `/var/adm/sw/swagent.log`
 - `/tmp/ovoremove.log`

注記 削除処理が終わると、`ovoremove.log` ファイルが `/tmp` ディレクトリに作成されます。

Aries 動的変換を使う OVO A.08.1x をインストールしたときに置き換えられた `uname` ファイルを、次のように入力して、復元します。

```
cp /bin/uname.orig /bin/uname
cp /sbin/uname.orig /sbin/uname
```

注記 OVO A.08.1x ARIES を削除した後は、NNM をインストールしたときに作成された `/.ariesrc` ファイルを手作業で必ず削除してください。

Oracle データベースのアップグレード

OVO ソフトウェアをアップグレードする前に、現在の Oracle データベースを Oracle 10.1.0.4 にアップグレードする必要があります。

Oracle 10.1.0.4 にアップグレードする方法の詳細は、Oracle 製品のドキュメントを参照してください。

OVO ソフトウェアのインストール

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

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.08.20 ソフトウェアをインストールします。

重要 システムが、OVO A.08.20 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とソフトウェア要件を満たしていることを確認します。

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 8.20 (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。

サーバー証明書の復元

1. HP OpenView のプラットフォームプロセスを停止します。

HP OpenView のプラットフォームプロセスを停止するには、次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/ovstop
```

2. 次のコマンドを使って、従来の OVO 管理サーバーからのバックアップを、新しくインストールしたシステムにインストールします。

```
/opt/OV/bin/OpC/opcsvcertbackup -restore -file <filename>¥  
-pass <password> -force
```

注記

サーバーのインストール時に証明機関、OVO 管理サーバー、ノード証明書が自動的に作成されているので、**-force** オプションを使う必要があります。管理対象ノードは最初のインストールでの既存の証明書を使うように構成されているので、これらの証明書は使うことができません。

3. HP OpenView のプラットフォームプロセスを起動します。

HP OpenView のプラットフォームプロセスを起動するには、次のコマンドを実行します。

```
opt/OV/bin/ovstart
```

4. 次のコマンドを使って、OVO 管理サーバーのすべてのプロセスが起動されたことを確認します。

```
opcsv -status
```

すべての登録済みのプロセスが、動作中の状態になっている必要があります。

```
ovc -status
```

すべての登録済みのコアプロセスが、動作中の状態になっている必要があります。

重要

データベース内のローカルエージェントの OvCoreId は、それに応じて更新する必要があります。

```
/opt/OV/bin/OpC/utils/opcnode -chg_id¥  
node_name=<local agent hostname> id=<new OvCoreId>
```

OVO バージョン A.08.10 HP-UX Itanium (ARIES) から A.08.20 へのアップグレード サーバー証明書の復元

OvCoreId がデータベース内で正しく更新されたかどうかは、次のコマンドを使って確認できます。

```
opcnode -list_id node_list=<local agent hostname>
```

保存した OVO A.08.1x 設定のアップロード

以前に保存した設定を `opccfgupld` でアップロードするには、以下の手順を実行します。

1. クラスタ環境の場合：次のコマンドを使って、HA リソースグループのモニタリングを無効にします。

```
/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable
```

2. 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、次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/ovstop
```

3. 以前に構成データベースの設定ファイルのコピーを作成していた場合には、同じ場所に復元します。

これらのファイルを現在の環境に合わせて復元するために、`ovconfchg(1)` を使います。

4. 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、次のコマンドを実行します。

```
opccfgupld -add -subentity -configured <download_directory>
```

例：

```
opccfgupld -add -subentity -configured /tmp/cfgdwn
```

5. 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
```

6. 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. OVO 管理者 GUI を使って、[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、[メッセージブラウザ] で所有を解除します。

- c. 履歴メッセージをアップロードします。

```
/opt/OV/bin/OpC/opchistupl /tmp/history
```

OVO バージョン A.08.10 HP-UX Itanium (ARIES) から A.08.20 へのアップグレード 保存した OVO A.08.1x 設定のアップロード

7. 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
```

8. 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載されています。

9. クラスタ環境の場合: 次のコマンドを実行して HA リソースグループモニタリングを有効にします。

```
/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable
```

注記	HA リソースグループモニタリングを有効にする前に、OVO 管理サーバーが動作中であることを確認してください。
-----------	---

管理対象ノードのアップグレード

OVO A.08.20 管理サーバーでは、バージョン A.07.1x と A.08.10 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.08.20 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載されています。

A.07.1x および A.08.10 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メジャーバージョンが新しい 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.08.20 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.08.20 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.08.20 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 GUI からの管理対象ノードの A.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 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は選択します。

OVO バージョン A.08.10 HP-UX Itanium (ARIES) から A.08.20 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.08.20 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.08.20 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.08.20 へのライセンスの移行

インストールされている OVO A.08.1x を、OVO A.08.20 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.08.x のライセンスはほとんどが再利用できます。OVO A.08.x ライセンスパスワードのファイルは、`ovoremove.sh` スクリプトで次の場所に保存されます。

- `/tmp/save810/LicFile.txt`

これらのライセンスをインストールするには、OVO A.08.20 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 8.1x ライセンスパスワードを追加します。

```
/opt/OV/bin/opcllic -add /tmp/save810/LicFile.txt
```

3. 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/opcllic -report
```

注記

OVO ライセンスパスワードを使用して NNM 7.5 を実行することはできません。OVO A.08.20 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ーセンターから入手する必要があります。

クラスタ環境

アップロードした設定情報は現在の管理サーバーの設定情報を書き換えないので、クラスタ環境内のサーバー設定情報は保持されています。追加のサーバー設定は不要です。

OVO バージョン A.08.10 HP-UX Itanium (ARIES) から A.08.20 へのアップグレード
クラスタ環境

9 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。

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 回につき 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、200 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、ライセンスが失効す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失効するか、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。

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。

199 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、200 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、202 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、203 ページの「製品ライセンスのインストール」と 205 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 9-1 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 9-1 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 (恒久パスワードのみ必要)	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わせください。
OVO 管理サーバーの IP アドレス ^a	OVO 管理サーバーで、次のように入力します。 <code>/usr/bin/nslookup <OVO_mgt_server_name></code>
ホスト名 ^b	OVO 管理サーバーで、次のように入力します。 <code>hostname</code>

表 9-1 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。 <code>uname -a</code>
ライセンスの数 (恒久パスワードのみ必要)	HP 購入オーダーを参照してください。

- a. 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。
- b. 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.08.20: 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
```

- 試用の場合

```
evaluation.OVO
```

- サーバーの IP アドレス変更の場合

```
server_move.OVO
```

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 9-2 を参照してください。

表 9-2 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@cmd.hp.com	+1 (801) 431-1597 +1 (801) 431-3654	08:00-20:00 (EST) ^a

表 9-2 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) ^b
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) ^c

- a. 東部 (アメリカ合衆国) 標準時
- b. 日本の標準時
- c. 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、201 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.08.20 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.08.20 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。

```
opcllic -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 opcllic 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、opcllic 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.08.20 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。

```
opcllic -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。

```
opcllic -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。

```
opcllic -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せん。

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。

```
opcllic -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)

10 HP ServiceGuard クラスタ環境での 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。

- MC/ServiceGuard 環境での OVO 管理サーバーのインストールと設定
- クラスタノードからの OVO 管理サーバーの削除
- MC/ServiceGuard 環境での OVO 管理サーバーのアップグレード

注記

MC/ServiceGuard クラスタ環境で OVO 管理サーバーをインストールして設定する前に、『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。

MC/ServiceGuard クラスタシステムにおける OVO

MC/ServiceGuard クラスタの用語

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。MC/SG 環境では、パッケージが HA リソースグループに相当します。

ボリュームグループ

1つの大きなストレージ領域を構成するように設定された、1つ以上のディスクドライブのことです。

論理ボリューム

ボリュームグループ内で、独立したファイルシステムやデバイスワップスペースとして使われる領域のことです。サイズは任意です。

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、211 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 PHSS_32404 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。

HP ServiceGuard クラスタ環境での OVO のインストール MC/ServiceGuard クラスタシステムにおける OVO

このシナリオの図示については、212 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は、このシナリオが役立つ場合があります。

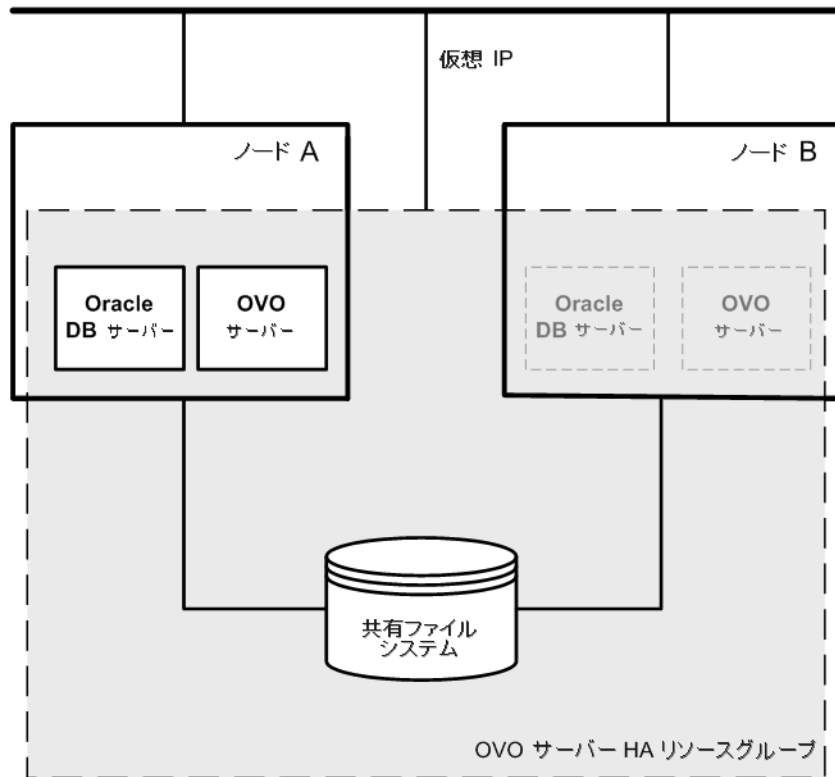
このシナリオでは、OVO バックアップスクリプトを使うことができません。

このシナリオの図示については、213 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。

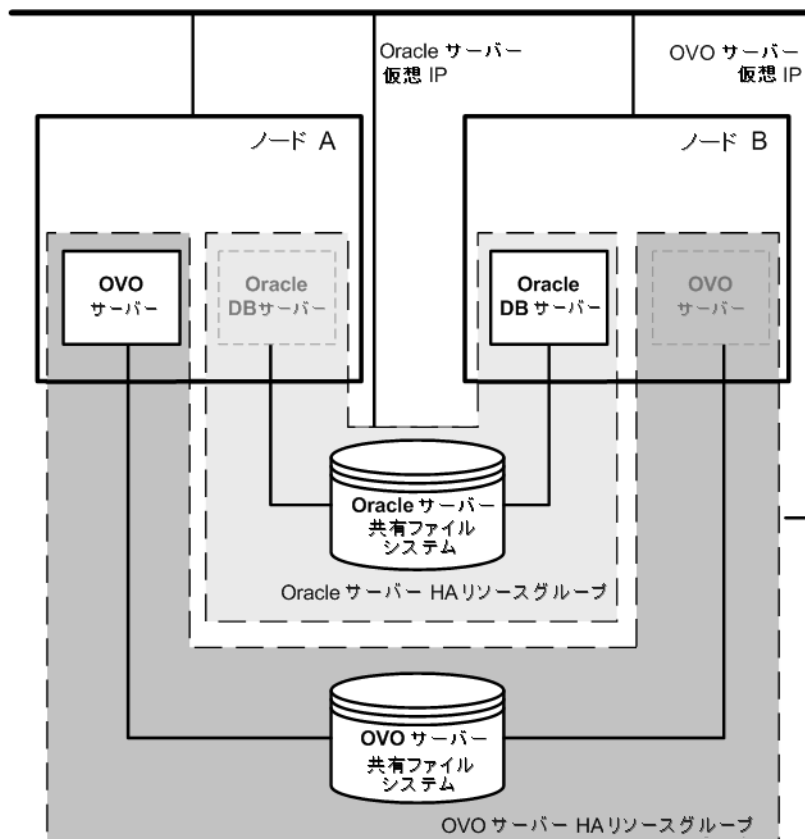
図 10-1 基本型管理サーバー構成



□ 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



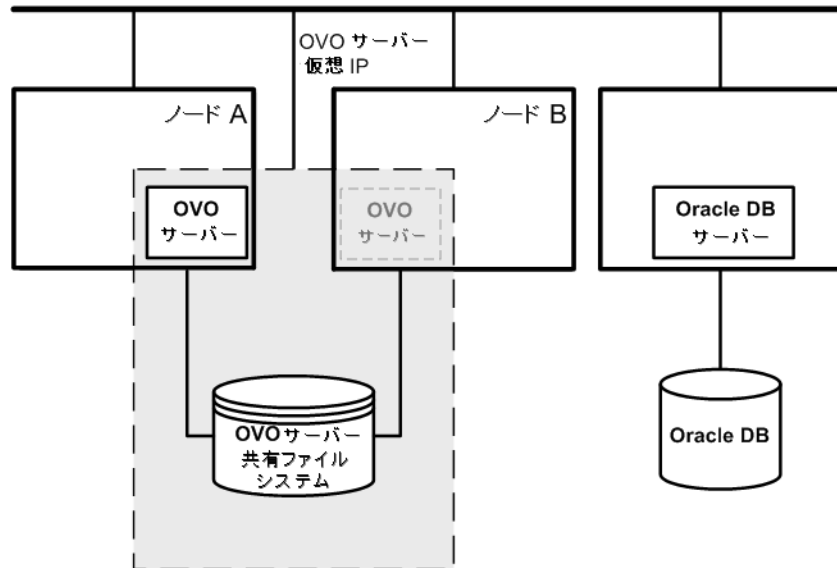
□ 独立型データベースサーバー構成

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

MC/ServiceGuard 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。

- HP-UX 11.23
- MC/ServiceGuard バージョン A.11.13、A.11.14、A.11.15 または A.11.16

OVO をインストールするためのその他の要件については、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、230 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、218 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、228 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、230 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、238 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

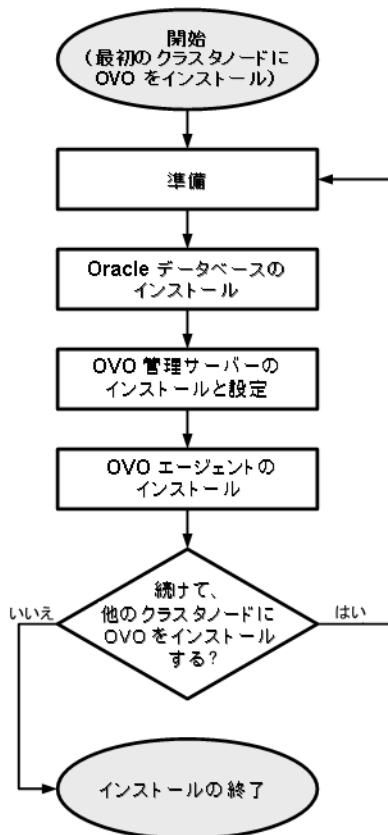
詳細は、242 ページの「クラスタノードへの OVO エージェントソフトウェアとテンプレートのインストール」を参照してください。

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 216 ページの図 10-4 に示します。

HP ServiceGuard クラスタ環境での 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方法の詳細は、『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

218 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

228 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。

219 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。

227 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。

- ボリュームグループ ov-vg が定義されていること。また、そのボリュームグループには、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。
- ボリュームグループ ov-vg 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。

HP ServiceGuard クラスタ環境での OVO のインストール 準備

- /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、
/u01/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 MB
/var/opt/OV/share	1 GB	550 MB ^a
/var/opt/OV/shared/server	100 MB	1 MB
/u01/oradata/openview	1 GB	420 MB ^b
Oracle データベースサーバーのバイナリー (オプション)	3 GB	2 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、一時的に必要な容量となり、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. 次のコマンドを実行して、ボリュームグループ `ov-vg` を起動します。

```
vgchange -a e ov-vg
```

3. 次のコマンドを実行して、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. **mount /dev/ov-vg/ov-volume-var ¥
/var/opt/OV/share**

b. **mount /dev/ov-vg/ov-volume-etc ¥
/etc/opt/OV/share**

c. **mount /dev/ov-vg/ov-volume-lcore ¥
/var/opt/OV/shared/server**

d. **mount /dev/ov-vg/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。

- 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

```
mount /dev/ov-vg/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)。

4. `cmmodnet` 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。

```
cmmodnet -a -i <IP> <subnet>
```

パラメータは、次のように指定します。

- *<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。
- *<subnet>* には、事前に選択した仮想ホストのサブネット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。230 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. インストールの前提要件

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。

- ボリュームグループ `ov-vg` が定義されていること。また、そのボリュームグループには、**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。
- ボリュームグループ `ov-vg` 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`

- ボリュームグループ `ovoracle-vg` が定義されていること。また、そのボリュームグループには、**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。
- ボリュームグループ `ovoracle-vg` 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、
/u01/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 MB
/var/opt/OV/share	1 GB	550 MB ^a
/var/opt/OV/shared/server	100 MB	1 MB
/u01/oradata/openview	1 GB	420 MB ^b
Oracle データベースサーバーのバイナリー (オプション)	3 GB	2 GB

- a. 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。
- b. 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、ボリュームグループ ov-vg を起動します。


```
vgchange -a e ov-vg
```

次のコマンドを実行して、ボリュームグループ `ovoracle-vg` を起動します。

```
vgchange -a e ovoracle-vg
```

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。

a. `mount /dev/ov-vg/ov-volume-var` $\%$
`/var/opt/OV/share`

b. `mount /dev/ov-vg/ov-volume-etc` $\%$
`/etc/opt/OV/share`

c. `mount /dev/ov-vg/ov-volume-lcore` $\%$
`/var/opt/OV/shared/server`

d. `mount /dev/ovoracle-vg/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。

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

```
mount /dev/ovoracle-vg/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)。

4. `cmmodnet` 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。

```
cmmodnet -a -i <IP> <subnet>
```

パラメータは、次のように指定します。

- `<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。
- `<subnet>` には、事前に選択した仮想ホストのサブネット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。

5. `cmmodnet` 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。

HP ServiceGuard クラスタ環境での OVO のインストール 準備

```
cmmodnet -a -i <IP> <subnet>
```

パラメータは、次のように指定します。

- <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。
- <subnet> には、事前に選択した仮想ホストのサブネット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。230 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。

- ボリュームグループ `ov-vg` が定義されていること。また、そのボリュームグループには、**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。
- ボリュームグループ `ov-vg` 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、ボリュームグループ `ov-vg` を起動します。

```
vgchange -a e ov-vg
```

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。

- a. `mount /dev/ov-vg/ov-volume-var ¥
/var/opt/OV/share`

HP ServiceGuard クラスタ環境での OVO のインストール準備

- b. `mount /dev/ov-vg/ov-volume-etc ¥
/etc/opt/OV/share`
- c. `mount /dev/ov-vg/ov-volume-lcore ¥
/var/opt/OV/shared/server`
4. `cmmodnet` 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。

```
cmmodnet -a -i <IP> <subnet>
```

パラメータは、次のように指定します。

- <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。
- <subnet> には、事前に選択した仮想ホストのサブネット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。実行する準備作業は、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、以下のコマンドを使用します。

```
remsh <active_node> -l 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、以下のコマンドを使用します。

```
ssh <active node> -l 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。

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 式だけで済みますが、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
構成のシナリオ	基本型	232 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。	233 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	232 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 管理サーバーデータベースのインストール」を参照してください。	233 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 管理サーバーデータベースのインストール」を参照してください。
	独立型	232 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。	236 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。

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、238 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 管理サーバーデータベースのインストール

Oracle データベースソフトウェアを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、238 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、以下のコマンドを使って 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 113 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、以下のコマンドを使っ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、238 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、238 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 管理サーバーデータベースのインストール

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、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 を
<Oracle_client_home>/network/admin/listener.ora へ

- <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/tnsnv.ora を
<Oracle_client_home>/network/admin/tnsnv.ora へ

2. 以下のコマンドを使って、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
```

HP ServiceGuard クラスタ環境での OVO のインストール 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

4. 以下のコマンドを使って、/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/libclntsh.so.10.0
  ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
    /opt/OV/lib/libclntsh.so.10.0

— rm -f /opt/OV/lib/libopcora.so
  ln -s <Oracle_client_home>/lib32/libclntsh.so ¥
    /opt/OV/lib/libopcora.so
```

5. 以下のコマンドを使って、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完了したら、続けて、238 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、以下のコマンドを使って 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 113 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、以下のコマンドを使っ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。

HP ServiceGuard クラスタ環境での OVO のインストール 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 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、238 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

47 ページの第 2 章 「OVO の管理サーバーへのインストール」での説明に従って、OVO 管理サーバーをインストールしてください。

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]

注記 HA リソースグループ名 [ov-server] が、Serviceguard パッケージになります。

注記 OVO のインストール中に、HA リソースグループ (パッケージ) が作成されます。ovoinstall はパッケージ制御ファイルと設定ファイルを自動的に作成します。手作業でパッケージを作成したり、自作の設定ファイルを使用したりしないでください。手作業でパッケージを作成していた場合には、OVO をインストールする前に削除してください。

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**)。

- 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。

- 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。

HP ServiceGuard クラスタ環境での 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

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**)。

- 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。

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。

ログファイル

クラスタ固有のインストール情報は、次のログファイルで確認することができます。

- /tmp/HA_opccconfig.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 および
/etc/cmcluster/ov-server/ov-server.cnt1.log (HA リソースグループの管理情報)

1. 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。

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 管理サーバーだけ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。

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、244 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。

2. 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、245 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、244 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い。

2. 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. の説明に従って OVO 管理サーバーを削除します。

注意 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/10.1.0/dbs/init<ORACLE_SID>.ora`
- `/opt/oracle/product/10.1.0/dbs/lk<ORACLE_SID>`
- `/opt/oracle/product/10.1.0/network/admin/sqlnet.ora`
- `/opt/oracle/product/10.1.0/network/admin/listener.ora`
- `/opt/oracle/product/10.1.0/network/admin/tnsnames.ora`

□ /opt/oracle/product/10.1.0/network/admin/tnsnv.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. 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/sbin/cmviewcl -p ov-server
```

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/sbin/cmddeleteconf -f -p ov-server
```

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用してください。

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用してください。

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方法の詳細は、『*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。

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、SD-UX の `swinstall(1M)` ユーティリティを使って以下のコマンドを実行します。

```
swinstall -s ../OV OCD2/OV_DEPOT/HPOvOServer.depot OVORemoteOVw
```

次に、60 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 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。また、swinstall(1M) の [Software Selection] ウィンドウで、これらのバンドルの内容をチェックすることもできます。

- 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
OVEnglish	OVCHECK OVOPC-HA OVOPC-ORA OVOPC OVOPC-WWW OVOPC-OVW OVOPC-DOC OVOPC-SVC	HP OpenView OVO とドキュメント (英語版)
OVLocalized ^a	OVCHECK OVOPC-HA OVOPC-ORA OVOPC-ORA-JPN OVOPC OVOPC-JPN OVOPC-SPA OVOPC-WWW OVOPC-OVW OVOPC-DOC OVOPC-DOC-JPN OVOPC-SVC	HP OpenView OVO とドキュメント (英語以外の言語)

OVO ソフトウェアバンドル
OVO 製品バンドル

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

- a. 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 ^a	OVO Developer's Toolkit のファイルセット
OVOPC-DEVDOC ^a	OVO Developer's Toolkit のドキュメント (PDF)
OVOPC-DOC ^b	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 ^b	OVO スペイン語ドキュメント
OVOPC-DOC-KOR ^b	OVO 韓国語ドキュメント
OVOPC-DOC-SCH ^b	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 ^b	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 ^b	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 ^b	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 ^c	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)

- a. 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。
- b. 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。
- c. 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 ^a	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 ^a	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 ^a	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 ^a	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 ^a	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 ^a	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 ^a	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 ^a	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 ^a	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 ^a	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 ^a	OVO スペイン語ドキュメント (PDF)
OVOPC-DOC-KOR	OVOPC-DOC-RKOR ^a	OVO 韓国語ドキュメント (PDF)
OVOPC-DOC-SCH	OVOPC-DOC-RSCH ^a	OVO 簡体字中国語ドキュメント (PDF)
OVOPC-JPN	OVOPC-GUI-JPN OVOPC-NLS-JPN	OVO クライアント (共通ファイル、日本語版) OVO 管理サーバー日本語メッセージ
OVOPC-KOR	OVOPC-GUI-KOR ^a	OVO クライアント (共通ファイル、韓国語版)
OVOPC-ORA	OVOPC-GUI-ORA OVOPC-UX-ORAA OVOPC-UX-ORAB	OVO クライアント (Oracle ファイル) HP-UX 用の Oracle 固有の管理サーバーソフトウェア (パート A) 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 ^a	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 ^a	OVO クライアント (共通ファイル、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)

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 ^a	OVO Service Navigator スペイン語版ドキュメント
	OVOPC-SVC-KDOC ^a	OVO Service Navigator 韓国語版ドキュメント
	OVOPC-SVC-SDOC ^a	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 ^a	OVO Service Navigator ローカライズ版ファイル — 韓国語版
	OVOPC-SVC-SCH ^a	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 ^a	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)

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 ^a	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 ^a	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 ^a	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

- a. 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, 146 - 149, 166 - 167, 187 - 188

Adobe Portable Document Format - 参照
PDF ドキュメント

C**CD-ROM**

マウント, 55

マウント解除, 58

CD-ROM のマウント, 55

CD-ROM のマウント解除, 58

CERN サーバー、設定, 102

D

Developer's Toolkit ドキュメント, 18

E

ECS Designer ドキュメント, 18

Event Correlation Service Designer - 参照
ECS Designer ドキュメント

F

FTP 経由で OVO のインストール, 91 - 92

G**GUI**

HTTP サーバーの設定, 101 - 102

Web ブラウザ

組み込み, 89

サポートされる, 89

ブラウザからのインストール, 99

インストール, 83 - 102

オペレータ用 OVO Java GUI, 90 - 97

起動, 98 - 100

ito_op スクリプト, 98

PC 上で, 98 - 99

UNIX 上で, 99

Web ブラウザから, 99

オンラインドキュメント, 99 - 100

削除, 133 - 134

サポートされている言語, 86

サポートされているプラットフォーム, 85 - 86

ドキュメント

Java, 22 - 23

Java ベースオペレータ, 99 - 100

Motif, 21 - 22

必要条件

インストール, 87 - 89, 90

ソフトウェア, 88

ハードウェア, 87

ファイアウォール越しの接続, 100

GUI 用 Web ブラウザ, 89

H

HP 9000 エンタープライズサーバー, 32

HP 9000 テクニカルワークステーション, 32

HP OpenView Event Correlation Service

Designer - 参照 ECS Designer ドキュメント

HP-UX

OVO のインストール, 66 - 69

HP-UX 11.0 と 11.11 のソフトウェア要件, 42

HTTP

経由での OVO のインストール, 91

サーバーの設定, 101 - 102

J

Java ランタイム環境, 88

M

MC/ServiceGuard 環境

OVO のインストール, 207 - 246

OVO の概要, 209 - 213

MC/ServiceGuard 環境でのインストール

管理サーバー, 238 - 241

MC/ServiceGuard クラスタ環境

インストールの要件, 214

構成のシナリオ, 209 - 213

MC/ServiceGuard クラスタ環境でのインス

トール

管理サーバー, 215 - 216

管理サーバーのインストールの準備, 217 - 229

MC/ServiceGuard クラスタ環境での管理サー

バー

インストール前, 217 - 229

準備, 217 - 229

MC/ServiceGuard クラスタノード

OVO ソフトウェアの削除, 243 - 245

エージェントソフトウェアのインストール, 242

最初のクラスタノード

索引

インストールのシナリオ, 218 - 228
基本型環境, 219 - 222
分離クラスタ環境, 223 - 226
リモートデータベースサーバーを使うクラスタ環境, 227 - 228
その他のクラスタノード
インストールのシナリオ, 228 - 229
MC/ServiceGuard クラスタの用語, 209
Motif GUI ドキュメント, 21 - 22

N

Netscape サーバー、設定, 101 - 102
NNM
インストールの前に, 249
リモート統合パッケージのインストール, 247 - 249

O

OpenView Event Correlation Service
Designer - 参照 ECS Designer ドキュメント
Oracle - 参照 データベース
Oracle Universal Installer, 56
Oracle Universal Installer の起動, 56 - 58
Oracle データベースサーバー
MC/ServiceGuard 共有ディスク, 233 - 236
基本型, 233
分離型, 233
MC/ServiceGuard クラスタ環境での OVO
用のインストール, 230 - 237
MC/ServiceGuard ローカルディスク, 232
基本型, 232
独立型, 232
分離型, 232
リモート
独立型, 236
リモートファイルシステム, 236 - 237
Oracle データベースによる NLS サポート, 110
OVkey ライセンス - 参照 ライセンス
OVO
A.08.20 インストール CD, 60
MC/ServiceGuard クラスタノードからのソフトウェアの削除, 243 - 245
MC/ServiceGuard 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, 242

ovoinstall プログラム, 61 - 62
インストール
CD-ROM, 64
CD イメージ, 65
インストールログファイル, 70
製品バンドル, 253
英語版, 253
ソフトウェアの再設定, 79 - 81
ソフトウェアバンドル, 70
OVO 設定のアップロード
A.08.xx, 146 - 149, 166 - 167, 187 - 188
OVO の実行
インストールスクリプト, 63 - 65
CD-ROM, 64
CD イメージ, 65
OVO をインストールした後の作業, 78

P

PDF ドキュメント, 15
Portable Document Format - 参照 PDF ドキュメント

R

RAM 要件、管理サーバー, 35 - 37
RDBMS - 参照 データベース
reflection X の設定要件, 40
root.sh スクリプト, 58
root.sh スクリプトの起動, 58

S

SD-UX
インストールユーティリティ, 31
Software Distributor - 参照 SD-UX
Solaris - 参照 Sun Solaris、OVO のインストール
Sun Solaris
- 参照 Sun クラスタ環境
SunMC ドキュメント, 18
swinstall、OVO のインストール, 92 - 94

W

W3C サーバー、設定, 102
Web - 参照 インターネット、ライセンスの申請
World Wide Web Consortium - 参照 W3C
サーバー、設定

あ

アップグレード

- OVO A.08.10 のライセンスの移行, 172
- OVO A.08.10 ライセンスの移行, 154, 192
- 管理対象ノード, 150 - 154, 169, 189 - 191

種類

- OVO, 27 - 30

い

印刷製本ドキュメント, 16

印刷表記法 - 参照 ドキュメント表記法

インストール

- CD-ROM のマウント, 55
- CD-ROM のマウント解除, 58
- GUI, 83 - 102
 - オペレータ用 OVO Java GUI, 90 - 97
- MC/ServiceGuard クラスタ環境での OVO
 - 用の Oracle データベースサーバー, 230 - 237
- MC/ServiceGuard クラスタノードへのエージェントソフトウェア, 242
- NNM, 249
- Oracle, 54 - 59
- Oracle Universal Installer の起動, 56 - 58
- OVO, 145, 163, 184
 - FTP 経由, 91 - 92
 - HP-UX で, 66 - 69
 - HTTP 経由, 91
 - MC/ServiceGuard 環境, 207 - 246
 - swinstall を使った, 92 - 94
 - 後の作業, 78
 - 管理サーバー, 60 - 73
 - 管理サーバー上に, 47 - 81
- OVO A.08.20 CD, 60
- root.sh スクリプトの起動, 58
- エージェントソフトウェア
 - 管理サーバーへの DCE/NCS パッケージ(手動), 72
 - 管理サーバーへの HTTPS パッケージ(手動), 73
- 確認, 74 - 77
- 管理サーバー
 - MC/ServiceGuard 環境, 238 - 241
 - MC/ServiceGuard クラスタ環境, 215 - 216
- 作業の要約, 30
- スクリプト

実行, 63 - 65

説明, 61 - 62

データベース

管理サーバー上で, 51 - 59

必要条件

GUI, 87 - 89, 90

プロセス, 28

変数の確認, 55

ユーティリティ, 31

要件

MC/ServiceGuard クラスタ環境, 214

OVO, 49

管理サーバー, 25 - 46

ライセンス, 199 - 206

リモート NNM 統合パッケージ, 247 - 249

ログファイル、表示, 70

インターネット、ライセンスの申請, 200

え

英語版

OVO

製品バンドル, 253

サブプロダクト内のコンポーネント, 255

製品, 254

エージェントソフトウェア

MC/ServiceGuard クラスタノードへのインストール, 242

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, 44

要件, 41

オンラインドキュメント

起動, 99 - 100

説明, 19

か

確認

OVO のインストール, 74 - 77

管理サーバーの必要条件, 139 - 140, 177 - 178

管理サーバーの要件, 156 - 157

環境

Java ランタイム, 88

管理サーバー

A.07.1x のインポート, 150

索引

MC/ServiceGuard 環境でのインストール, 238 - 241
MC/ServiceGuard 環境での停止, 246
MC/ServiceGuard クラスタ環境でのインストール, 215 - 216
OVO ファイルツリー, 121 - 128
インストール
DCE/NCS エージェントソフトウェア (手動), 72
HTTPS エージェントソフトウェア (手動), 73
OVO, 47 - 81
ソフトウェア, 60 - 73
プロセス, 28
ソフトウェア管理, 129 - 136
ソフトウェアサブツリー
ベンダー固有, 125
ユーザー固有, 127
ディレクトリ構造, 119 - 128
必要条件
確認, 139 - 140, 177 - 178
要件
RAM, 35 - 37
インストール, 25 - 46
オペレーティングシステム, 41
オペレーティングシステムのパッチ, 44
確認, 31, 156 - 157
システム間の接続, 38
スワップ領域, 35 - 37
ソフトウェア, 41 - 45
ディスク容量, 33 - 34
ディスプレイリダイレクション, 39 - 40
ハードウェア, 32 - 40
パフォーマンス, 37
補助ソフトウェア, 42
管理サーバーのサブツリー
ベンダー固有, 125
ユーザー固有, 127
管理サーバーのベンダー固有サブツリー, 125
管理サーバーのユーザー固有サブツリー, 127
管理対象ノード
A.07.1x との互換性, 151, 169, 189
アップグレード
A.07.00 への, 170 - 171
A.07.1x と A.08.00, 169
A.08.20 への, 153 - 154, 190 - 191
管理、ソフトウェア, 129 - 136
関連ドキュメント
Developer's Toolkit, 18

ECS Designer, 18
PDF, 15
SunMC, 18
印刷製本, 16
オンライン, 19, 21 - 23
追加, 18

き

既存のデータベース
OVO 用に使用, 51
起動
GUI, 98 - 100
ito_op スクリプト, 98
PC 上で, 98 - 99
UNIX 上で, 99
Web ブラウザから, 99
オンラインドキュメント, 99 - 100
OVO, 105 - 106
データベース
自動, 107
手動, 108 - 109
起動サービス - 参照 サービス
基本クラスタ環境
最初の MC/ServiceGuard クラスタノード, 219 - 222

く

グラフィックユーザーインターフェース - 参照
GUI

け

言語
Java GUI, 86
現在の OVO 設定のダウンロード, 143 - 144, 160 - 161, 180 - 181

こ

構成
MC/ServiceGuard クラスタシナリオでの
OVO, 209 - 213

さ

サーバー
設定
CERN/W3C, 102
HP 9000 エンタープライズサーバー, 32
HTTP, 101 - 102

Netscape, 101 - 102
 独立したデータベース, 113 - 118
 サービス
 起動, 103 - 118
 停止, 103 - 118
 再初期化
 設定, 135 - 136
 データベース, 135 - 136
 作業、インストール, 30
 削除
 GUI, 133 - 134
 HP-UX クライアント, 133
 PC クライアント, 133
 その他の UNIX システム, 133
 MC/ServiceGuard クラスタノードから
 OVO を, 245
 MC/ServiceGuard クラスタノードからの
 OVO ソフトウェア, 243 - 245
 OVO
 全体, 131 - 132
 パッシブ MC/ServiceGuard クラスタノード
 からの OVO, 244 - 245
 サブプロダクト内のコンポーネント
 英語版, 255
 サブプロダクト
 英語版, 255
 サポート対象外
 エージェントプラットフォーム, 152

し
 システム間の要件、管理サーバー, 38
 システムリソース、OVO, 128
 シナリオ
 MC/ServiceGuard クラスタでの OVO の構
 成, 209 - 213
 種類
 OVO, 27 - 30
 準備
 MC/ServiceGuard クラスタ環境でのインス
 トール
 管理サーバー, 217 - 229
 MC/ServiceGuard クラスタ環境での管理
 サーバーのインストール, 217 - 229
 Oracle データベース, 52 - 53
 最初の MC/ServiceGuard クラスタノード
 インストールのシナリオ, 218 - 228
 基本型環境, 219 - 222
 分離クラスタ環境, 223 - 226

リモートデータベースサーバーを使うクラ
 スタ環境, 227 - 228
 その他の MC/ServiceGuard クラスタノード
 インストールのシナリオ, 228 - 229

す

スクリプト、インストール
 実行, 63 - 65
 説明, 61 - 62
 スワップ領域の要件、管理サーバー, 35 - 37

せ

製品
 英語版, 254
 製品バンドル、OVO, 253
 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
 設定
 OVO
 管理サーバー, 163
 管理サーバーでの, 79 - 81, 145, 184
 OVO A.08.xx のアップロード, 146 - 149,
 166 - 167, 187 - 188
 OVO のダウンロード, 160 - 161
 サーバー
 CERN/W3C, 102
 HTTP, 101 - 102
 Netscape, 101 - 102
 再初期化, 135 - 136
 ダウンロード、OVO, 143 - 144, 180 - 181
 データベース, 103 - 118
 選択
 アップグレードの種類, 27 - 30
 インストールの種類, 27 - 30

そ

ソフトウェア
 管理サーバーのサブツリー
 ベンダー固有, 125
 ユーザー固有, 127
 管理、管理サーバー, 129 - 136
 バンドル, 70
 説明, 251 - 253
 日本語版, 70
 要件
 GUI, 88
 HP-UX 11.0 と 11.11, 42
 管理サーバー, 41 - 45

索引

補助, 42

ち

チェック - 参照 確認

つ

追加のドキュメント, 18

て

停止

MC/ServiceGuard 環境での管理サーバー, 246

OVO, 105 - 106

データベース

自動, 107

手動, 108 - 109

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, 33 - 34

ディスプレイリダイレクションの要件

Java GUI, 88

ディスプレイリダイレクションの要件、管理サーバー, 39 - 40

ディレクトリ構造、管理サーバー, 119 - 128

データベース

MC/ServiceGuard 環境でのインストール要件, 214

NLS サポート, 110

Oracle, 45, 51, 54 - 59

インストール, 51 - 59

Oracle, 54 - 59

インストールの準備, 52 - 53

起動

自動, 107

手動, 108 - 109

サーバー、独立した, 113 - 118

再初期化, 135 - 136

手動で設定, 103 - 118

すでにあるものを使用, 51

停止

自動, 107

手動, 108 - 109

ディスク容量の要件, 33

場所、代替, 112

変数、判定, 111

要件

ディスク容量, 33

MC/ServiceGuard 環境でのインストール, 214

製品, 51

データベースの手動設定, 103 - 118

データベース変数の判定, 111

デリバリセンター - 参照 パスワード、ライセンス

と

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, 13

ドキュメント、関連

Developer's Toolkit, 18

ECS Designer, 18

Java GUI, 22 - 23

Motif GUI, 21 - 22

PDF, 15

SunMC, 18

印刷製本, 16

オンライン, 19, 21 - 23

追加, 18

に

日本語版

ソフトウェアバンドル, 70

は

ハードウェア要件、GUI, 87

ハードウェア要件、管理サーバー, 32 - 40

ハイパーテキスト転送プロトコル - 参照

HTTP

場所、代替データベース, 112

パスワード - 参照 ライセンス

パッチ

HP-UX, 43

パラメータ

カーネル, 41

バンドル

OVO

英語版, 253

ソフトウェア

説明, 251 - 253

日本語版, 70

ひ

必要条件

管理サーバー

確認, 139 - 140, 177 - 178

必要条件 - 参照 要件

表記法、ドキュメント, 13

ふ

ファイアウォール越しに GUI に接続, 100

ファイルツリー、管理サーバー, 121 - 128

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, 201

ブラウザ - 参照 GUI

プラットフォーム

GUI, 85 - 86

プロセス、インストール, 28

分離クラスタ環境

最初の MC/ServiceGuard クラスタノード,
223 - 226

へ

変数

確認, 55

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

ゆ

郵送、ライセンスの申請, 201

ユーティリティ、インストール, 31

郵便 - 参照 郵送、ライセンスの申請

よ

要件

データベース

ディスク容量, 33

GUI, 87 - 89

MC/ServiceGuard クラスタ環境, 214

OVO のインストール, 49

オペレーティングシステム, 41

オペレーティングシステムのパッチ, 44

管理サーバー, 25 - 46

RAM, 35 - 37

確認, 156 - 157

システム間の接続, 38

スワップ領域, 35 - 37

ソフトウェア, 41 - 45

チェック, 31

ディスク容量, 33 - 34

ディスプレイリダイレクション, 39 - 40

ハードウェア, 32 - 40

パフォーマンス, 37

補助ソフトウェア, 42

ソフトウェア

HP-UX 11.0 と 11.11, 42

データベース

製品, 45

データベース製品, 51

ライセンス, 199

ら

ライセンス

インストール, 199 - 206

確認, 203 - 204

種類, 197

申請

インターネットで, 200

ファックスで, 201

郵送で, 201

設定, 195 - 206

説明, 197 - 198

チェック, 197

パスワード

取得, 202

デリバリセンター, 201

必要な情報, 199

ライセンスの設定, 195 - 206

り

リソース、システム, 128

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 MC/ServiceGuard クラスタノード,
227 - 228

リモート統合パッケージ、NNM のインストール, 247 - 249

リモートファイルシステム, 236

