

HP Operations Manager for UNIX

リリース ノート

Version 8.31
第 21 版

(Sun Solaris)



Manufacturing Part Number: None

2009 年 2 月

U.S.

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

ご注意

保証について

HP 製品およびサービスに対する保証は、当該製品またはサービスに付帯する明示的保証条項でのみ規定されます。Hewlett-Packard 社は、この文書内の欠陥に対して、およびこの文書の提供、実行、または使用に関連する直接損害、間接損害、実損害、偶発損害、および結果損害に対して責任を負わないものとします。

本書に含まれる内容は、予告なく変更される場合があります。

Restricted Rights Legend

Confidential computer software. Valid license from HP required for possession, use or copying. Consistent with FAR 12.211 and 12.212, Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items are licensed to the U.S. Government under vendor's standard commercial license.

著作権について

©Copyright 2004-2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

この製品には、OpenSSL Toolkit で使用するために OpenSSL Project が開発したソフトウェアが含まれていません (<http://www.openssl.org/> を参照)。

この製品には、Eric Young (eay@cryptsoft.com) が作成した暗号化ソフトウェアが含まれています。

この製品には、Info-ZIP (<http://www.info-zip.org/license.html>) で作成したソフトウェアが含まれています。

この製品には、Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com) が作成したソフトウェアが含まれています。

この製品には、lsof (©Copyright 2002 Purdue Research Foundation, West Lafayette, Indiana 47907) が含まれています。

商標について

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

Java™ は米国における Sun Microsystems, Inc. の商標です。

Microsoft®, Windows®, Windows NT® は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。

Oracle® はオラクルおよびその関連会社の登録商標です。

UNIX® は The Open Group の登録商標です。

原典

本書は『HP Operations Manager for UNIX Release Notes Version: 8.31 Edition 21 Management Server on Sun Solaris』 Manufacturing Part Number: None (February 2009) を翻訳したものです。

Operations Manager 日本語版と英語版との差異

Operations Manager 日本語版と英語版はサポートされているエージェント ソフトウェアに次の違いがあります。

- HP-UX 版 Operations Manager for UNIX 日本語版では、管理対象システムとして TurboLinux もサポートしています。
ただし、Novell NetWare、SGI IRIX、MPE/iX、Sequent DYNIX/ptx、Siemens Nixdorf SINIX、Windows NT Terminal Server Edition/Citrix MetaFrame はサポートしていません。
- Solaris 版 Operations Manager for UNIX 日本語版では、管理対象システムとして TurboLinux もサポートしています。
ただし、Novell NetWare、SGI IRIX、Windows NT Terminal Server Edition/Citrix MetaFrame はサポートしていません。

本マニュアルに記載されている英語メッセージは、日本語で表示される場合があります。

1. このバージョンの概要

リリース ノート第 21 版での通知内容.....	13
HPOM for UNIX 管理サーバーの機能拡張.....	13
メッセージ キーの自動作成.....	13
ハートビート ポーリング機能の改善.....	13
itochecker レポート機能の拡張.....	14
MoM 環境でのオペレータ起動アクションの実行.....	14
その他.....	14
ovoinstall スクリプトの機能拡張.....	14
新規サポート内容.....	15
Oracle 11 のサポート.....	15
MS Windows 版 HPOM Java UI 8.31 に J2SE 5.0 をバンドル.....	15
SNVP のサポート.....	15
HP Operations Manager (HPOM) と NNMi の統合.....	15
HPOM Incidents Web Services.....	16
HPOM と SAM SiSAdmin の統合.....	16
Java GUI の変更点.....	17
Java GUI 接続アルゴリズムの拡張.....	17
改版ドキュメント.....	18
HPOM for UNIX 8 の新機能.....	19
管理サーバー.....	19
サポートされるプラットフォーム.....	19
管理機能の拡張.....	19
API の拡張.....	22
サーバー CLI ツールの拡張.....	23
セキュリティの拡張.....	25
HTTPS エージェント インストールの拡張.....	25
ha_mon_cb クラスタ モニター スクリプトの変更.....	25
Java GUI クライアントバージョン管理機能.....	25
ローカルでの XPL 設定変数のカスタマイズ.....	25
ユーザー プロファイルへのサービスの割り当て.....	25
メッセージ カウンター機能：重要度とメッセージ テキストの更新.....	26
Motif UI の SSH ベースの仮想ターミナル.....	26
高可用性環境.....	26
HP Operations Manager (HPOM) と Business Availability Center (BAC) の統合....	26
HP Operations Manager (HPOM) と SiteScope の統合.....	26

目次

Pluggable Authentication Module (PAM)	27
HP Performance Agent Deployable	27
証明書サーバー パッチ	28
ECS 3.31 - 3.33 ランタイムのサポート	29
ECS 3.2 Designer のサポート	29
HP Composer 3.31/3.33 のサポート	29
日本語、韓国語、簡体字中国語、スペイン語のローカライズ サポート	30
その他	32
HP Operations Network Node Manager 7.53 サポート	33
サポートされる移行パス	34
IVM 3.5 のサポート	34
HPOM for UNIX に対する Web ベースの管理	34
Dependency Mapping Automation 8	34
HPOM の実践技術トレーニング	35
Java GUI の改良点	36
Service Navigator	38
Service Navigator の改良点	39
Java GUI の Operational サービス ビュー	41
Service Navigator で構成情報を動的に変更	42
Service Navigator Value Pack のサポート	42
Oracle 10g Release 2 での SNVP 8.0 と SNVP 9.0	43
Oracle データベース	43
Solaris 9 および 10 上での Oracle Database 10g Release 1 のサポート	43
Solaris 9 および 10 上での Oracle Database 10g Release 2 のサポート	44
Oracle Standard Edition のサポート	44
独立したデータベースのサポート	44
異なるオペレーティング システム上の HPOM for UNIX 8 と独立したデータベース サーバー	45
Oracle Real Application Clusters (RAC) のサポート	46
HTTPS エージェント	46
シングルポート通信	46
外向けのみの通信	46
Windows インストール サーバー	46
クラスタに対応した HTTPS エージェント	47
HTTPS エージェントの DHCP サポート	47
HTTPS エージェントの SNMP トラップのインターセプト	47

「非 root」で実行できる HTTPS エージェント.....	47
複数の HPOM for UNIX 設定サーバー.....	47
Common Criteria EAL-2 証明書.....	47
トラブルシューティング用ユーティリティ opcdelmsg.....	48
同じノード名を持つ IP ノードと非 IP ノードの取り扱い.....	48
HP Operations Smart Plug-ins (SPIs) for HPOM for UNIX のアップデート.....	48
2007 年米国夏時間調整の開始終了日変更のサポート.....	49
HP Performance Agent 4.70 Deployable.....	49
変更された機能.....	50
HPOM 管理サーバーのインストール方法.....	50
HPOM 管理サーバーでの情報の設定.....	50
HTTPS 管理対象ノードでの情報の設定.....	50
指示文パラメータに渡される HPOM メッセージ変数.....	50
リモートアクションの許可.....	51
HTTPS 管理対象ノードのポリシー.....	51
サービス エンジンへのリモートアクセスは不可能.....	51
ローカル管理表領域.....	52
エラー ロギング.....	52
トレース機能.....	52
HPOM-SunMC 統合キット.....	52
AIX、HP-UX、Linux、Sun Solaris、Tru64、Microsoft Windows 用のデフォルト テンプレート.....	52
HP Operations Manager for UNIX Developer's Toolkit で変更された機能.....	65
HPOM 8 で変更されたサーバー API opcapp_start() 関数の動作.....	65
サポートが中止された機能.....	66
まだサポートされていない機能.....	68
サポートされない機能.....	69
次回の HPOM for UNIX リリースでのサポート中止予定.....	70
2. 管理サーバーと Java GUI のインストール要件	
管理サーバーのハードウェアとソフトウェアの要件.....	73
高可用性環境.....	76
Cluster Awareness 機能のサポート状況.....	77
HPOM for UNIX 管理サーバー上の認定エンコーディングとキャラクタ セット.....	79
Java GUI をサポートしているプラットフォーム.....	80

目次

3. HTTPS エージェントのインストール要件

HTTPS エージェントをサポートしているプラットフォーム	84
HTTPS エージェントのハードウェア要件	87
HTTPS エージェントのソフトウェア要件	87
HP-UX HTTPS エージェントのソフトウェア要件	88
Solaris HTTPS エージェントのソフトウェア要件	89
Linux HTTPS エージェントのソフトウェア要件	91
Microsoft Windows HTTPS エージェントのソフトウェア要件	93
AIX HTTPS エージェントのソフトウェア要件	94
OpenVMS HTTPS エージェントのソフトウェア要件	96

4. HTTPS エージェントのリソース要件とパフォーマンス

8.51 HTTPS エージェントと以前の HTTPS エージェント (8.17 以下) の比較	100
HTTPS Windows エージェントのインストール時間	100
8.51 エージェント パッチのインストール	100
HTTPS エージェントと DCE エージェントの比較	101
HPOM 7.x エージェントと HPOM 8 エージェントに関連した管理サーバー コンポーネントの比較	102

5. 最終段階でのドキュメントの変更

Oracle 11g サポートに関するドキュメントの変更	103
HPOM インストール ガイド	103
HPOM 管理リファレンス	104
Oracle 11g へのアップグレード	105
システム要件の確認	105
アップグレードのためのデータベースの準備	105
Oracle 11g のインストール	106
新バージョンの Oracle を使うための HP BTO Software 製品の設定	106
seadapter と cadmexport のトレース	108
Oracle Database サーバー用 10.2.0.2 パッチ セットのインストール	108
クラスタ環境での OVO 7 から バージョン 8.10 へのアップグレード	109
Oracle データベースをインストールする前に	110
ha_mon_cb クラスタ モニター スクリプトの変更	110
Java GUI 内のブラウザ フィルター の作成	110
エージェント情報をデータベースにアップロードするためのシェル スクリプト	111
クラスタ環境での独立したデータベース サーバーのインストール	111

PAM 失敗ログイン カウンター機能	111
管理サーバーでのアクションの制限	112
Java GUI フィルター ウィンドウでのメッセージ テキストの最大長.....	112
Java GUI クライアント バージョン管理.....	113
HPOM for UNIX サーバーから他の HPOM for UNIX サーバーへの設定データの同期..	114
Motif UI での SSH ベースの仮想ターミナル	114
コマンド行ユーティリティ <code>opcownmsg</code>	115
Java GUI の新しい改良点	115
サービス グラフ レイアウトの保存機能	115
設定ファイルの名前のカスタマイズ.....	115
Java クライアント コンソール のバージョンの CLI からの確認	115
アプリケーションの HTML 出力を内部 Web ページに表示	115
Internet Explorer 7 での Java GUI アプレットのサポート.....	116
Java GUI 起動オプション	116
Java GUI メッセージ ブラウザでの読み取り専用メッセージ用 R フラグの導入	119
Java GUI での「情報」所有権モードのフル サポート	119
Java GUI の時間帯の調整	119
メッセージ グループ アイコンのカスタマイズ	120
Java GUI の接続ポートの設定	120
クラスタ エラー時の処理とロギングの改善	120
NNM 7.51 と NNM 7.53 の CD-ROM/DVD-ROM からのインストールに関する重要な 変更	121
HP-UX 11.11 の必要パッチ	121
インストール方法.....	121
Oracle 10g Release 2 へのアップグレード.....	122
システム要件の確認	122
アップグレードのためのデータベースの準備	123
Oracle 10.2.0.1 (Oracle 10g Release 2) のインストール	123
新バージョンの Oracle を使うための HP BTO Software 製品の設定.....	124
複数の管理サーバー間での HTTPS ベースのイベント転送	125
HTTPS ベースの転送機能を有効にする.....	126
転送通信タイプの選択	126
HTTPS ベース転送機能の設定	126
転送設定変数の説明	127
パラメータの値の変更.....	128
転送機能についての制限.....	128

目次

トラブルシューティング	128
HPOM 7 と HPOM 8 が混在するフレキシブル管理環境	129
HTTPS 管理対象ノードでの HP Performance Agent 用 DCOM と IIS のセットアップ ...	129
Motif GUI の言語設定	130
ovprotect を使ったシステムの脆弱性の評価	131
メッセージカウンター機能: 重要度とメッセージ テキストの更新	131
Solaris 10 管理サーバーのサポート	131
オペレーティング システムの要件	132
カーネル パラメータ	132
NNM の要件	132
Oracle データベース	132
HPOM for UNIX パッチ レベル	132
サポートする移行パス	133
HP Performance Agent (OVPA)	133
Pluggable Authentication Module (PAM)	133
Java Runtime Environment (JRE)	133
HA 環境	133
Service Navigator Value Pack 8.0 のサポート	133
Solaris 10 システムへの HPOM for UNIX 8 のインストール	134
HP-UX 11.23 Itanium 上の VERITAS Cluster Server 4.1 環境での HPOM for UNIX の インストール	136
リモート アクションの許可	136
MoM 環境の設定 QXCR1000224926	137
グローバル設定変更ポーリング	137
ファイアウォールを経由する HTTPS ベース Java GUI 接続の設定	138
バックアップ設定の管理サーバーにおける Java GUI	138
OPC_JGUI_CONF_ALLOWED_USERS でのセパレーターとしてのコンマ	139
Java GUI のメモリー要件	139
完全認証モード用の証明書の準備	139
重複したノード名を表示するための変数 \$OPC_MSG.NODES_INCL_DUPS	139
新しい変数 <\$MSG_SERVICE>	140
コマンド行ユーティリティ opcinstrumdwn と opcpkgdwn	140
トラブルシューティング用ユーティリティ opcdelmsg	140
エージェント インストール時のデフォルトの dtterm ターミナル	141
MoM 環境内の HPOM 管理サーバー間でメッセージ属性を同期処理	141
Java GUI 用の opcwall ユーティリティ	141

バルク処理によるメッセージの受諾	144
タブによるメッセージフィールドの区切り	144
opcuiwww の新しい設定変数.....	144
コマンド行ユーティリティ opccfguser	145
Java GUI の「ロック」機能の動作変更.....	145
Oracle 10g でのアーカイブログ モードの有効化	145
Solaris 9 の SUNWnisu パッケージ.....	146
Service Navigator 対象の監査.....	146
ローカルの Java GUI 設定ファイルがグローバル設定ファイルよりも先にロードされる ..	146
HPOM for Windows との相互運用性	147
HPOM サーバー間での転送	147
HPOM for UNIX と HPOM for Windows の混在環境での HTTPS エージェントのサポート	147
opclie コマンド行ツールのオプション	147
Oracle 10.2.0.2 パッチ インストール後に発生するデータベース開始時の問題.....	148
Java GUI 用監査機能の拡張.....	148
組み込みパフォーマンス コンポーネントのデータ収集の無効化.....	148
独立したデータベース サーバーのインストールに関する項目に SQL *Plus の情報が未記載.....	148

6. 既知の問題と回避策

Oracle データベースのインストールと設定	150
管理サーバーのアップグレード / 移行	152
アップグレード データのアップロード処理.....	152
必要な対処.....	153
回避策.....	154
HPOM for UNIX 管理サーバーの新規インストール.....	158
新規インストール.....	159
HP-UX 11.11 システムの場合.....	159
Sun Solaris システムの場合	159
インストール時の問題の回避策	160
HPOM for UNIX 管理サーバーの新規 HA インストール	166
HA 環境での HPOM for UNIX 管理サーバーのアップグレード	169
管理サーバーの実行時.....	171
管理サーバーの削除	177
HTTPS 管理対象ノードのインストール.....	178

目次

HTTPS 管理対象ノードの実行時.....	186
HTTPS 管理対象ノードとプロキシ.....	190
HTTPS 管理対象ノードと NAT 環境.....	191
組み込みパフォーマンス コンポーネント (EPC、別名 CODA).....	192
配布可能な Performance Agent (HPPA).....	193
HP Performance Manager (PM).....	194
Motif UI.....	195
Java GUI.....	197
ECS/HP Composer.....	201
レポート.....	201
Service Navigator Value Pack.....	203
Network Node Manager.....	204
Network Diagnosis Add-On Module.....	211
NDAOM.....	211
Problem Diagnosis プローブ.....	211
トレースとトラブルシューティング.....	212
ローカライズ.....	213
日本語版の問題点.....	216
付録 A. HPOM 管理サーバー パッチの概要.....	219
管理サーバー パッチ.....	219
8.31 管理サーバー パッチ.....	219
8.30 管理サーバー パッチ.....	219
API:.....	220
CLI:.....	220
その他の拡張と修正.....	220
8.29 管理サーバー パッチ.....	220
8.27 管理サーバー パッチ.....	221
API:.....	221
CLI:.....	221
8.25 管理サーバー パッチ.....	222
Java GUI クライアント パッチ.....	222
8.31 Java GUI クライアント パッチ.....	222
8.30 Java GUI クライアント パッチ.....	222
8.29 Java GUI クライアント パッチ.....	222
8.27 Java GUI クライアント パッチ.....	222

8.25 Java GUI クライアントパッチ	222
Java GUI オンライン ヘルプ パッチ	223
8.26 Java GUI オンライン ヘルプ パッチ	223
8.25 Java GUI オンライン ヘルプ パッチ	223
8.21 Java GUI オンライン ヘルプ パッチ	223
8.11 Java GUI オンライン ヘルプ パッチ	223
証明書サーバー パッチ	223
8.25 証明書サーバー パッチ	223
サーバー設定 API Java ラッパー パッチ	224
8.30 サーバー設定 API Java ラッパー パッチ	224
8.25 サーバー設定 API Java ラッパー パッチ	224
8.22 サーバー設定 API Java ラッパー パッチ	224
8.21 サーバー設定 API Java ラッパー パッチ	224
Service Navigator Value Pack パッチ	224
8.19 Service Navigator Value Pack パッチ	224
付録 B. DCE エージェントのインストール要件	225
DCE エージェントのバージョン	226
DCE エージェントのハードウェア要件	228
Microsoft Windows DCE エージェントのソフトウェア要件	229
OpenVMS DCE エージェントおよびスマート プラグイン ソフトウェア要件	233

目次

1 このバージョンの概要

ビジネスが成功するかどうかは、高品質の IT サービスと IT インフラストラクチャの柔軟性に依存しています。十分に機能する IT サービスを常時利用できる状態に維持するには、絶えず変革の波に晒されている IT インフラストラクチャを管理するための確立された運用管理ソリューションが必要になります。そのソリューションとは、**HP Operations Manager for UNIX**、略して **HPOM for UNIX** です。製品名称の変更は最近実施されたため、本書や他のほとんどの **HPOM for UNIX** 関連資料では、この製品を指すのに **HP OpenView Operations for UNIX** や略称の **OVO/UNIX**、あるいは **OVO** のみなどの古い名称が使用されている場合があります。

HPOM for UNIX では、異機種混在の大規模 IT 環境における可用性とパフォーマンスの検出、監視、制御、レポート作成を行います。また、**HPOM for UNIX** は、ビジネスを左右するネットワーク、システム、ストレージ、データベース、アプリケーションなどのすべての IT コンポーネントの情報を統合します。さらに、サービスの観点からビジネス プロセスに影響を与える IT の課題を洗い出し、ビジネスを成功させるうえで最も重要な要素に焦点を当てることができるようにします。

HPOM for UNIX の機能についての概要は、『コンセプトガイド』を参照してください。このマニュアルは PDF 形式で、HP 製品のマニュアル Web サイトから入手することができます。

以下の **readme** ファイルに、**HPOM for UNIX** メディア CD の内容と構成、および製品とマニュアルの保存場所に関する説明があります。

/README.SOL.txt

HPOM に追加された新機能の詳細については、以下のマニュアル Web サイトにある **HPOM for UNIX** ドキュメント『**What's New in HP Operations Manager for UNIX 8**』を参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

注記 以下の Web サイトで、リリース ノートやその他の **HPOM for UNIX** マニュアルの最新バージョンを定期的にチェックしてください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

HP Software マニュアルを入手するには、**HP** パスポート ログインが必要です。このページで、「**Operations Manager for UNIX**」とバージョン「**8.0**」を選択してください。

リリース ノートは、**HPOM** の現状についてまとめています。新しい機能が追加されたら、随時、本書の最新バージョン（英語版）で説明します。問題に対する回避策も、リリース ノートの各版に対応したセクションで説明します。相互参照の個所はハイパーリンクになっているため、PDF ファイル内の関連項目をすぐ参照できます。

ヒント リリース ノートの最新バージョンは常に、**HP Web** サイトから英語版を入手できます。日本語版が翻訳、公開されるまでに若干の遅れが生じることがあります。何らかの問題に直面したときに、日本語版より新しい英語版リリース ノートが存在する場合は、最初に英語版を確認されることをお勧めします。

注記 最新の **HPOM** パッチの概要は、以下の Web サイトから入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM322544>

このバージョンの概要

本章には、次のトピックに関する情報があります。

- リリース ノート第 21 版での通知内容
- **HPOM for UNIX 8** の新機能
- 変更された機能
- **HP Operations Manager for UNIX Developer's Toolkit** で変更された機能
- サポートが中止された機能
- まだサポートされていない機能
- サポートされない機能
- 次回の **HPOM for UNIX** リリースでのサポート中止予定

リリース ノート第 21 版での通知内容

ここでは、このエディションのリリース ノートで紹介する新しい通知内容と機能を説明します。

HPOM for UNIX 管理サーバーの機能拡張

サポートされているすべての OS プラットフォームについて、次の HPOM for UNIX 管理サーバーのパッチが利用できるようになりました。

表 1-1 管理サーバーのパッチ 8.31

パッチの名称	管理サーバーのプラットフォーム		
	HP-UX PA-RISC	HP-UX Itanium	Solaris
HPOM 8 サーバー用統合パッチ 8.31	PHSS_38577	PHSS_38576	ITOSOL_00686

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

メッセージ キーの自動作成

HPOM メッセージがメッセージ キー セットを持たない場合の重複メッセージ除外処理を向上させるために、メッセージ キーの自動作成機能が導入されました。メッセージ マネージャ設定 `OPC_CREATE_AUTO_KEYS` は、メッセージ キーを持たないメッセージに対してキーを自動で作成します。この動作はデフォルトで有効であり、`Suppress and Count Duplicate Messages` (重複メッセージの除外とカウント) サーバー オプションが有効になっている必要があります。メッセージがメッセージ キーを持たない場合、キーは次の形式で作成されます。

```
AUTOKEY:HASH
```

ここで `HASH` は、メッセージ属性 (ノード名、メッセージ グループ、アプリケーション、オブジェクト、サービス名、重要度、メッセージ テキスト) の `SHA-1` ハッシュとして計算されます。

メッセージに長さゼロのメッセージ キーが定義されている場合、メッセージ キーは自動では生成されないことに注意してください。

ハートビート ポーリング機能の改善

HPOM のハートビート ポーリングに対して、誤った警告を防止するためのいくつかの変更が加えられました。

- `HTTPS` エージェントに対してサーバーが開始した `HBP` に関する変更

新しい `OPC_HBP_DOUBLE_CHECK` 設定が `TRUE` に設定されている場合、エラーが `node down` (ノード停止) または `network down` (ネットワーク ダウン) でなければ、現在の `ovoareqsdr` ワーカー スレッドはただちにエージェントを再確認します。

- アライブ パッケージを送信するエージェントに関する変更

`OPC_RECHECK_AGENT_ALIVE_OVCD_DOWN` 設定を `TRUE` に設定して新しい動作を有効にしている場合に、`ovcd` がダウンしていることを示すエージェント アライブ パッケージを `ovoareqsdr` が受信すると、`ovoareqsdr` はアライブ パッケージを受信しなかった場合と同様に動作します。つまり、ポーリング間隔に達したときに、アクティブ ハートビート ポーリングが開始されます。

このバージョンの概要

リリースノート第 21 版での通知内容

対象の問題が一時的なものであった場合は、アクティブ HBP により何も問題は生じていないことが示され、HBP エラーは送信されません。エラー状態が依然として存在している場合は、特定の HBP エラーを受信します。

詳細は、『HPOM Server Configuration Variables』を参照してください。

itochecker レポート機能の拡張

itochecker に以下の機能が追加されました。

- エージェントと、管理サーバー上の Core エージェント バイナリについての説明文字列
- 管理対象ノードのエージェント ソフトウェア バージョン
- システム、エージェント、設定状態を示す、新しいノード概要 HTML ページ
- 未処理の opcragt 出力の表示が改善され、潜在的な通信障害をよりの確に特定可能
- Nodes Check (ノードチェック) に関するパフォーマンスの向上
- itochecker 出力は次の URL を介してリモート システムにアクセス可能：
`http://<管理サーバー>:3443/ITO_OP/ito_rpt/report.html`

MoM 環境でのオペレータ起動アクションの実行

MoM 環境において、\$OPC_MGMTSV で実行するよう定義されたオペレータ起動アクションは、デフォルトで生成元ノードのプライマリ サーバーで実行されます。

新しく追加された設定変数 OPC_DONT_REPLACE_MGMTSV_VARIABLE を TRUE に設定すると、オペレータ起動アクションは、そのアクションを開始した管理サーバー上で実行されます。この設定は、メッセージが他のサーバーに転送され、オペレータが自身のローカル サーバーでアクションを実行したい場合に役立ちます。

この動作を有効にするには、次のコマンドを実行します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set \  
OPC_DONT_REPLACE_MGMTSV_VARIABLE TRUE
```

その他

- ポリシーベースのメッセージの大量発生検出に使用する、新しい ECS テンプレートが追加されました。詳細は、『Message Storm Whitepaper』を参照してください。
- opcnodetool を使用して、複数の IP アドレスを持つノードに対し、優先される IP アドレスを指定できます。ip_addr という新しいオプションの属性が opcnodetool に追加されました。この属性を次の例のように使用して、複数の IP アドレスを持つノードに優先 IP アドレスを指定します。

```
opcnodetool -add_node node_name=multi-ip ip_addr=10.1.1.3 \  
group_name=hp_ux net_type=NETWORK_IP \  
mach_type=MACH_OTHER
```

ovoinstall スクリプトの機能拡張

ovoinstall スクリプトの機能拡張は次のとおりです。

- opccfg を実行する前に、HPOM エージェント パッチをインストールできるようになりました。

- プラットフォーム固有の `ovoinstall` スクリプトではなく、管理サーバー プラットフォームごとに 1 つの `ovoinstall` スクリプトのみを使用します。
- HP-UX 11.23 PA-RISC 上の HPOM サーバーで発生していたインストールの問題が修正されました。

注記 最新バージョンの `ovoinstall` は、以下の Web サイトからダウンロードできます。
`ftp://ovweb.external.hp.com/pub/cpe/ito/latest_ovoinstall/`

新規サポート内容

Oracle 11 のサポート

HPOM for UNIX は、HP Operations 管理サーバー 8.31 での Oracle 11g の使用をサポートします。詳細は、103 ページの「Oracle 11g サポートに関するドキュメントの変更」を参照してください。

MS Windows 版 HPOM Java UI 8.31 に J2SE 5.0 をバンドル

HPOM for UNIX Java UI コンソール 8.31 は、Windows 版の J2SE 5.0 と共に配布されます。その他のプラットフォームについては、次の Web サイトから Java Runtime Environment をダウンロードしてください。

Solaris および Linux: <http://java.sun.com/javase/downloads/previous.jsp>

HP-UX:

<http://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/displayProductInfo.do?productNumber=HPUXJAVAHOME>

SNVP のサポート

HP の製品戦略が変更され、Service Navigator Value Packs (SNVP) バージョン 8 および 9 に関する今後の開発と、オペレーティング システム /Oracle データベース /JRE の認定活動は終了することになりました。これに伴い、以下の内容にご留意いただく必要があります。

- SNVP 8 および SNVP 9 に対するサポートは、2009 年 6 月 30 日で終了させていただきます。また、サポートの提供は、以下の条件に適合するお客様のみを対象とします。
 - Sun Microsystems から入手した JRE 1.4 を使用して SNVP 8 (最新パッチ レベル) または 9 を実行しているお客様。
 - 1.4 より上のバージョンの JRE を必要としない、または 1.4 より上のバージョンの JRE が含まれていない HP Service Desk のバージョンを使用しているお客様。具体的には次のバージョンになります。
 - ❑ SD 4.5 をご使用の場合は、Service Pack 25 以下。
 - ❑ SD 5.0 をご使用の場合は、Patch 2 以下。
 - ❑ SD 5.1 をご使用の場合は、Patch 5 以下。
- SNVP は HPOM の次のメジャー リリースでは利用できなくなる予定です。

HP Operations Manager (HPOM) と NNMi の統合

HPOM と NNMi の統合は、以下の製品バージョンで可能です。

- HPOM for Windows バージョン 8.10 以上
- HPOM for UNIX バージョン 8.30 以上
- NNMi バージョン 8.03 以上

NNMi と HPOM を同じコンピュータにインストールしていないことを確認してください。これら 2 つの製品は、2 台の異なる物理または仮想マシンにインストールして、以下のいずれかで構成する必要があります。

- 異なるオペレーティング システム。たとえば、NNMi 管理サーバーは Linux システムで、HPOM 管理サーバーは Solaris システムで構成します。
- 同一のオペレーティング システム。たとえば、NNMi 管理サーバーは HP-UX システムで、HPOM 管理サーバーは 2 台目の HP-UX システムで構成します。

サポートされているハードウェア プラットフォームとオペレーティング システムの最新情報は、両製品のサポート マトリクスを参照してください。

重要

NNMi8 の統合は HPOM アドオン パッケージをインストールした後でのみ機能します。このパッケージは次の Web サイトからダウンロードできます。

<ftp://ovweb.external.hp.com/pub/cpe/ito/OM-Installation/>

HPOM と NNMi 統合の詳細は、『NNMi - HPOM Integration User's Guide』を参照してください。

HPOM Incidents Web Services

HPOM Incidents Web Services (HPOM 8.30 管理サーバー パッチと NNMi バージョン 8.03 が必要) も HPOM アドオン パッケージに含まれています。このパッケージは、以下のサイトからダウンロードできます。

<ftp://ovweb.external.hp.com/pub/cpe/ito/OM-Installation/>

HPOM Incidents Web Services の詳細は、『Incident Web Service Integration Guide』を参照してください。

HPOM と SAM SiSAdmin の統合

HPOM アドオン パッケージにより、HPOM と SAM SiSAdmin の統合が可能になります。26 ページの「HP Operations Manager (HPOM) と SiteScope の統合」で説明されている HP Operations Manager (HPOM) と SiteScope の統合も、アップデート パッケージの一部に含まれており、以下のサイトからダウンロードできます。

<ftp://ovweb.external.hp.com/pub/cpe/ito/OM-Installation/>

詳細については、以下のユーザー マニュアルを参照してください。

- SiteScope Administration Integration Read Me
- Operations Manager SiteScope Administration Integration Release Notes
- SiteScope Adapter User's Guide
- SiteScope Administration Integration Installation Guide

Java GUI の変更点

Java GUI クライアントの以下のパッチが用意されました。

表 1-2 Java GUI クライアント パッチ 8.31

パッチの名称	管理サーバーのプラットフォーム		
	HP-UX PA-RISC	HP-UX Itanium	Solaris
Java GUI クライアント 8.31	PHSS_38854	PHSS_38853	ITOSOL_00689

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- デフォルトでは、ポップアップ通知はメッセージ表示フィルターを反映せず、メッセージ表示フィルターの定義で除外されているメッセージも表示します。この動作を変更するための新しいフラグが [表示設定] ダイアログ ボックスに追加されました。
- HPOM メッセージ内の HTTPS と FTP のハイパーリンクが、Java GUI により認識されるようになりました。これらのリンクをクリックすると、対応する Web ページが定義済みの Web ブラウザや外部ブラウザ、ActiveX ブラウザで表示されます。
- OVPD_GRAPH 統合が、Java GUI に追加されました。
- 組み込み Web ブラウザは、[表示設定] ウィンドウから削除されます。ActiveX ブラウザと外部ブラウザは引き続き使用可能です。

OPC_JGUI_INTERNBW_DISABLED 変数の EMBEDDED 値と BOTH 値は廃止されました。現在有効な値は、ACTIVEX と NONE です。

itoopec の以下のパラメータは廃止されました。

- which_browser
- web_browser_type の auto 値と manual 値
- ice_proxy*
- web_browser_html_appl_result

itoopec 内の web_browser_type に activex 値が新しく追加され、現在有効な値は、external と activex になりました。

注記 UNIX の場合、デフォルトのブラウザは外部ブラウザであり、Windows では ActiveX ブラウザがデフォルトです。

Java GUI 接続アルゴリズムの拡張

Java GUI 接続アルゴリズムが拡張され、ovbbccb 通信ブローカを介した接続が含まれるようになりました。ovbbccb の主な利点は、HTTPS およびプレーンなソケット接続が失敗した場合に、追加の接続を用意できることです。

接続順は次のとおりです。

1. 通常の HTTPS ポートを使用して、HTTPS 接続が確立されます。
2. 失敗した場合、ソケット フォールバックが実施されます。
3. ソケット フォールバックにも失敗した場合、ovbbccb (HTTPS) へのフォールバックが実施されます。

オペレータがソケット フォールバックまたは ovbbccb へのフォールバックをキャンセルすると、エラー ウィンドウが表示されます。ログイン ウィンドウが表示された後、オペレータは他の管理サーバーに接続できます。

新しいパラメータ CB_PORT が追加されました。デフォルト値 (383) を itooprc や ito_op_applet.htm などカスタマイズすることができます。

改版ドキュメント

以下のユーザー ドキュメントが改版されました。

- HPOM コンセプト ガイド
- MessageStorm Detection Whitepaper
- HPOM Server Configuration Variables

注記 HPOM for UNIX のマニュアルは、次の Web サイトからダウンロードできます。
<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

HPOM for UNIX 8 の新機能

本項では、HPOM for UNIX 7 と比較して HPOM for UNIX 8 で利用できるようになった新機能について説明します。

管理サーバー

ここでは、管理サーバーで利用できるようになった新機能などについて説明します。

サポートされるプラットフォーム

HPOM for UNIX 8 では、以下のプラットフォームとオペレーティング システムのバージョンがサポートされるようになりました。これらは HPOM for UNIX 7 ではサポートされていません。

❑ Solaris 10

❑ HP Integrity Virtual Machine (スタンドアロンおよびクラスタ構成で動作する HPOM 管理サーバー)

Sun が後方互換性を宣言している SPARC システムは、サポートされます。

HP ソフトウェア コンポーネントをインストール済みの環境に HPOM for UNIX をインストールする場合は、158 ページの「HPOM for UNIX 管理サーバーの新規インストール」も参照してください。

管理機能の拡張

HPOM for UNIX の管理機能は以下のように拡張されました。

- 新しい変数は次のとおりです。
 - 内部 Web ブラウザ (組み込みまたは ActiveX) は、OPC_JGUI_INTERNRW_DISABLED サーバー変数を使用して、すべてのオペレータに対して無効化することが可能になりました。この変数では、以下の値が利用できます。ACTIVEX (ActiveX 内部 Web ブラウザを無効化)、EMBEDDED (組み込み Web ブラウザを無効化)、BOTH (ActiveX および組み込み Web ブラウザを無効化)、NONE (すべての Web ブラウザを許可。この変数を設定しなかった場合と同じ動作です)。
 - OPC_ACCEPT_ACTION_SIGNATURES_FROM 変数の値は文字列で、MoM 環境で使用される外部サーバーの CORE ID がコンマ区切りで記述されます。この ID は、リスト内の追加のアクション署名が承認可能であることを、現在の管理サーバーに通知するために使用されます。
 - OPC_RESTRICT_ACTIONS_WITH_FOREIGN_SIGNATURE 変数を TRUE に設定すると、外部管理サーバーの CORE ID が OPC_ACCEPT_ACTION_SIGNATURES_FROM 変数のリストに含まれていない場合に、現在の管理サーバーによる署名を持たないアクションはすべて破棄されます。
 - 認証メカニズムとして PAM を使用するには、OPC_USE_PAM_AUTH 変数を TRUE に設定してください。
OPC_USE_PAM_FAILED_LOGIN_COUNTER 変数と OPC_USE_PAM_AUTH 変数を TRUE に設定すると、失敗したログインのカウン트가各ユーザーに対して有効化されます。
 - 新しく導入された OPC_SUPPRESS_ERROR_LIST 設定には、すべてのエラー メッセージ出力ターゲットに対するエラー メッセージ出力から除外する値をコンマ区切りで記述します。
 - 以下の 4 つの変数は、証明書要求の処理に対する自動許可機能に関して追加されたものです。

このバージョンの概要

HPOM for UNIX 8 の新機能

- OPC_CSA_AUTOMATION: **HTTPS** エージェントからの証明書要求の自動処理を有効または無効にします。また、証明書要求が許可される前に **HPOM for UNIX** ノードバンクにシステムを自動で追加できるようにします。
- OPC_CSA_ACTION_TIMEOUT: PRE_ACTION および POST_ACTION の最大実行時間を設定します (デフォルト値は **60** 秒です)。
- OPC_CSA_RULES: 自動証明書処理で用いるルールとサブネット パターンのリストを指定します。
- OPC_CSA_NAT_RULES: **NAT** 環境での自動証明書処理で用いるルールとサブネット パターンのリストを指定します。
- MGMTSV_KNOWN_MSG_NODE_NAME テンプレート変数は、MSG_NODE_NAME に代わる変数として導入されました。唯一の相違点として、MSG_NODE_NAME の場合はエージェント上で名前解決が行われていましたが、新しい変数では管理サーバー上で名前が解決されます。
- ターゲット サーバーに到達できない場合、MAX_ALIVE_TIMEOUT 変数と OPC_HTTPS_MSG_FORWARD=TRUE 設定を組み合わせ使用し、メッセージ生成後の時間を決定できます。
- inst.sh を非対話形式で実行する場合のタイムアウト値 (**120** 秒) は、OPC_TIME_OUT 環境変数を設定してオーバーライドできます。
- 特定の状況下で、opcsvcam への接続後に opcsvcam がサービス イベントへの登録に失敗することがあるため、OPCSVCAM_REGISTER_RETRIES 変数が導入されました。この変数を使用すると、opcsvcam に正常に接続した後、opcsvcam がサービス イベントへの登録を再試行する回数を指定できます。
- 重複のカウントと除外に関するメッセージ処理が改善されました。新しい変数 OPC_SUPPRESS_DUPL_MSG_KEY_ONLY が追加されています。この変数を TRUE に設定すると、メッセージキーが定義されているメッセージに対してのみ重複のカウントと除外のチェックが実行されます。カウンターを更新に関する opcmmsgm スレッドが導入されました。
- メッセージテキストと重要度の更新は、OPC_UPDATE_DUPLICATED_MSGTEXT と OPC_UPDATE_DUPLICATED_SEVERITY が設定されている場合にも可能です。
- 名前解決がメッセージ マネージャの個別のスレッド (opcmmsgm) で実施されるようになったため、**HPOM** サーバー プロセスの起動時間が大きく改善されました。IP アドレス マッピング テーブルの作成を完全に無効化するための新しい変数 OPC_DISABLE_IP_MAPPING_TABLE が追加されました。
また、この拡張によりメッセージ追跡機能が強化され、トラブルシューティング用に IP アドレスとノード名が表示されるようになりました。
- 異常終了した **HPOM for UNIX** プロセスは自動で独自に再開始されます。以下の新しい変数が追加されました。
 - OPC_RESTART_PROCESS: この変数を TRUE に設定すると、制御プロセス (opcctlm または OVOareqsdr) が異常終了したプロセスの再開始を試みます。
 - OPC_RESTART_COUNT: 指定された期間内に、異常終了したサーバー プロセスの再起動を実行する回数を定義します。
 - OPC_RESTART_DELAY: 異常終了したサーバー プロセスを再開始する前に、制御プロセスが待機する時間を定義します。
 - OPC_RESTART_TIMEFRAME: 指定の時間に達するまで、異常終了したプロセスが再開始される期間を定義します。

- `opcragt` は並行したエージェント照会をサポートするようになりました。新たに 2 つの変数が追加されています。1 つは `OPCRAGT_USE_THREADS` (`opcragt` に複数スレッドの使用を通知) で、もう 1 つは `OPCRAGT_MAX_THREADS` (`opcragt` が同時に接続できるエージェントの数を定義) です。
到達不可能なノードは、`/var/opt/OV/share/tmp/OpC/mgmt_sv/opcragt-<パラメータ>-fail.log` に記録されます。
- 通知メッセージを直接、履歴ログに保存することができます。新しい変数 `OPC_NOTIFICATION_LOGONLY` が追加されました。
- `OPC_SKIP_DCE_FORWARDING` 変数が追加されました。この変数と `OPC_HTTPS_MSG_FORWARD=TRUE` 設定を組み合わせると、転送パフォーマンスを向上させることが可能です。
- 新しい変数 `OPC_LOG_DROPPED_MSGS` が追加されました。この変数を `TRUE` に設定すると、HPOM はメッセージ破棄エラー (OpC40-648) をすべて `System.txt` ファイルに記録します。HPOM は、HPOM で管理されていないノードから受信したメッセージを破棄します。
- `OPC_CHECK_READFILE` 変数は、ログファイルテンプレートで `EXEFILE` (実行されるファイル) が指定されている場合に、`READFILE` (読み込まれるファイル) をチェックするために使用します。

注記 すべての新しい設定変数の詳細については、下記の Web サイトからダウンロード可能な『Server Configuration Variables』マニュアルを参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

- `opclaygrp` ツールは、レイアウトグループとノード階層を管理するために追加されました。このツールは、レイアウトグループやノード階層の作成、削除、リスト表示を可能にします。さらに同じノード階層内でレイアウトグループを移動することができます。このユーティリティについての詳細は、`opclaygrp` のマン ページを参照してください。
- `opcack` ツールの機能が拡張され、重要度、メッセージグループ、メッセージテキスト文字列などの各種条件に基づいて、メッセージを承認できるようになりました。このツールは、`-c` オプションを追加すると非対話的に使用できます。このユーティリティについての詳細は、`opcack` のマン ページを参照してください。
- データベース更新アルゴリズムは、メッセージ群ごとに 1 つの `node_id` と `commit` を再使用するよう改善されました。これにより、データベース更新に要する時間が削減されました。
- サーバーのバックアップおよび復元スクリプトは、`log_archive_dest_n` パラメータをサポートするようになりました。従来の `log_archive_dest` パラメータは、Oracle 10g では非推奨です。
- `opc_recover` は、クラスタ環境で機能するようになりました。
- `opcdbsetup` スクリプトは、非デフォルトの Oracle ユーザーで機能するほか、Oracle ユーザー用の `system` パスワードを設定するようになりました。
- `opccfgupld` オプションを使用して、アップロードファイル内に存在しないテンプレートを削除できます。たとえば、繰り返し `opccfgdwn/opccfgupld` を実行してフェイルオーバーサーバーを同期させる状況で、先行する `opccfgdwn` の実行後にアクティブサーバーでテンプレートが削除された場合、続いて `opccfgupld -replace` を実行してもフェイルオーバーサーバーからテンプレートは削除されません。こうしたテンプレートの削除を可能にするため、`-deloldtpls` と `-delalltpls` オプションが追加されました。
- **HTTPS** エージェント用に、`opcragt -cleanstart` 機能が追加されました。エージェント上のキューファイルと `opcragt` 一時ファイルがクリアされます。

このバージョンの概要

HPOM for UNIX 8 の新機能

- HTTPS エージェント用の、`opcmon(3)` と `opcmsg(3)` の Java API ラッパー。
- HTTPS エージェントのハートビート モニター機能が改善されました。
- HPOM メッセージが破棄された場合、`system.txt` に記録された対応するエラー メッセージ内に未知のノードのホスト名が含まれます。OpC50-29 の代わりに OpC50-330 が使用されます。
- プロファイル レポートは、特定のプロファイルが割り当てられているユーザーを表示します。
- `itochecker` は複数の IP アドレスを持つノードを適切に処理して、同一のノード名を割り出します。
itochecker レポートの機能は次のように強化されました。
 - クラスタ環境では、itochecker レポートにすべてのクラスタ ノードからの `ovdeploy -inv` コマンドの出力が含まれます。`/var/opt/OV/hacluster` の内容は、TAR ファイルに格納され、レポートにも含まれます。
 - Oracle データベースのアップグレード後に、`initopenview.ora` ファイルが正確に解析されます。
- 解決できない IP が割り当てられているノードに対する `opccfgout` の内部エラー メッセージが修正され、ノード名が警告に追加されました。これにより、警告をノード名に基づいてフィルタリングできます。
- Motif の管理者用 GUI: ノード グループを隠すことによってユーザーの作業範囲を最小化します。ただし、その他の HPOM 管理タスクには、追加ノード グループを使用します。
- HP-UX、Solaris、Windows、Linux、AIX、Tru64 プラットフォームの HTTPS エージェント用 OS-SPI。
- 「クラスタ エラー時の処理とロギングの改善」については、120 ページを参照してください。

API の拡張

HPOM for UNIX API は以下のように拡張されました。

- HPOM Oracle データベースにすでに保存されている HPOM メッセージのカスタム メッセージ属性を追加、編集、削除するための新しい API

これらの API は `/opt/OV/include/opcsvapi.h` で定義されています。使用例は、`/opt/OV/OpC/examples/progs/itomessage.c` にあります。

- 新しい API 関数

- HPOM オペレータ API

次の API 関数は、オブジェクト自体を削除せずにコンテナ要素を削除するために使用されます。

`opcdata_unlink_element`

- トラブル チケット API

トラブル チケット インタフェースの取得と変更を行うには、以下の API 関数を使用します。

`opctroubleticket_get`

`opctroubleticket_set`

- 指示文インタフェース API

この API は、指示文インタフェースを設定するための以下の関数を備えています。

`opcinstruction_add()`: 指定の指示文インタフェースを HPOM データベースに追加します。

`opcinstruction_del()`: 指定の指示文インタフェースを削除します。

`opcinstruction_get()`: 指示文インタフェースの設定全体を取得します。

`opcinstruction_modify()`: 指定の指示文インタフェースを編集します。

注記 `opccfgttest` ユーティリティは、`opcinstruction_*()` API のテストを実行するよう改良されました。

- **通知サービス API**

通知サービスを追加、削除、取得、編集するために、以下の API 関数が利用できます。

```
opcnotiservice_add()
opcnotiservice_del()
opcnotiservice_get()
opcnotiservice_modify()
```

- **通知スケジュール API**

通知スケジュールを追加、削除、取得、編集するために、以下の API 関数が利用できます。

```
opcnotischedule_add()
opcnotischedule_del()
opcnotischedule_get()
opcnotischedule_modify()
```

- **データベース保守 API と管理サーバー構成 API**

データベースに対して操作を加えるには、以下の API 関数を使用します。

```
opcdbmaint_get()
opcdbmaint_set()
opcdbmgmtsv_set()
opcdbmgmtsv_get()
```

- **パターン マッチング API**

パターン マッチング テストに必要なパターン マッチング コードを利用するには、次の API を使用します。

```
opcpat_match
```

サーバー CLI ツールの拡張

HPOM for UNIX サーバーの以下の CLI ツールが拡張されました。

- 新しい CLI は次のとおりです。
 - **トラブル チケット インタフェースの取得と編集**
`opctt -help | -status | -enable <TT call> | -disable`
 - **指示文インタフェースの取得、追加、編集、削除**
`opcinstrif -help | -add | -delete | -get | -modify | -list`

このバージョンの概要

HPOM for UNIX 8 の新機能

- 通知サービス (スケジュールを含む) の追加、取得、編集、削除

`opcnotiservice -help | -add | -delete | -modify | -get | -list`

`opcnotischedule -help | -add | -delete | -modify | -get | -list`

- ユーザーの担当作業範囲を、`opccfguser` コマンド行インタフェースから変更することも可能になりました。`opccfguser` コマンド行インタフェースには、担当作業の割り当てを行う `assign_respons_user` や担当作業の割り当て解除を行う `deassign_respons_user`、割り当てられたすべての担当作業を表示する `listrespons` が追加されました。

- `opcownmsg` コマンド行ユーティリティ

`opcownmsg` コマンドを使用して、**HPOM** メッセージの所有権を変更、所有、所有解除できます。

- `opctmpldwn` コマンド行ユーティリティ

`opctmpldwn` コマンドに、`-dir` オプションが実装されました。`opctmpldwn` コマンドに新規パラメータを追加することで、**HPOM for UNIX** サーバー上のファイルに署名することも可能になりました。

- `opcdelmsgs` コマンド行ユーティリティ

`opcdelmsgs` コマンドで、メッセージ マネージャ キューからメッセージを削除できます。このコマンドは、他の管理サーバーのプロセスが実行されている間に、サーバーを再起動することなく使用できます。

また、`opcdelmsgs` を使用して、メッセージ マネージャ キューではなく、その他のキュー ファイルから要素を削除することもできます。こうした削除を実行する際に、`-all` オプション (キューから全タイプの要素をすべて削除) と `event_type` パラメータ (他のイベント タイプを選択) を指定できます。

さらに、`from` および `until` パラメータを使用すると、時間に基づいてキュー エントリを削除できます。

詳細については、`-help` オプションを追加して、`opcdelmsgs` の使用に関する情報を参照してください。

- `opccfguser` コマンド行ユーティリティ

`opccfguser` コマンドで、ユーザーを追加、変更、削除できるほか、ユーザー情報を表示することも可能です。

- `opcwall` コマンド行ユーティリティ

Java GUI コンソールからの `opcwall` メッセージの送信を可能にします。

- `opchbp` コマンド行ユーティリティ

ハートビート モニターの周期を変更するには、`opchbp` コマンドを使用します。

- `opccmachg` コマンド行ユーティリティ

`opccmachg` は、カスタム メッセージ属性を取り扱うためのコマンド行ツールです。このツールで、カスタム メッセージ属性の追加、変更、削除、一覧表示ができます。

`opccmachg` ユーティリティは、`/opt/OV/bin/OpC` にあります。詳細は、`opccmachg` のマン ページを参照してください。

- `opcqschk` コマンド行ユーティリティ

`opcqschk` コマンドで、キュー ファイルのステータス、バージョン、アイテム数、最大許容サイズの検証ができます。

- `opcqchk` コマンド行ユーティリティ

キュー ファイルの内容のダンプや、対話形式でのキュー ファイルの調査には、`opcqchk` コマンドが使用できます。

注記 コマンド行インタフェースの変更や機能拡張については、該当するマン ページを参照してください。

セキュリティの拡張

PAM 失敗ログイン カウンターの実装により、対応する名前空間の各オペレータが、無効なまたは期限切れのパスワードを試行する回数が減少します。

たとえば、opc_adm オペレータが 5 回ログインに失敗すると、次の設定パラメータが対応する user.opc_adm 名前空間に設定されます (ovrg = server)。

```
[user.opc_adm]
FAILED_LOGIN_ATTEMPT_COUNTER=5
LAST_FAILED_LOGIN_ATTEMPT=1197550378
LOGIN_ATTEMPT_DELAY=240
```

詳細は、111 ページの「PAM 失敗ログイン カウンター機能」を参照してください。

HTTPS エージェント インストールの拡張

HTTPS エージェントのインストールは次のように改善されています。

- HTTPS エージェント インストールは、インストールの失敗を防止するために rexec または remsh サービスが無効化されているかどうかを検出、レポートするようになりました。
- HPOM サーバーがダメージを受ける可能性を排除するために、仮想クラスタ ノードでの HTTPS エージェント インストールは阻止されます。

ha_mon_cb クラスタ モニター スクリプトの変更

ha_mon_cb クラスタ モニター スクリプト (M200_cb に接続) は、ovbbccb が実行されておらずフェイルオーバーが発生する場合に終了するよう変更されました。

管理サーバーでエージェント プロセスを完全に停止する前に、次のコマンドで確実に HARG モニタリングを無効化してください。

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

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

Java GUI クライアント バージョン管理機能

Java GUI クライアント バージョン管理機能の詳細については、113 ページを参照してください。

ローカルでの XPL 設定変数のカスタマイズ

XPL 設定変数ファイルを使用して、ノード上でローカルにしきい値ポリシーをカスタマイズできるようになりました。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。

ユーザー プロファイルへのサービスの割り当て

ユーザー プロファイルへのサービス割り当てはデフォルトで無効になっています。この機能を有効にするには、以下の手順を実行してください。

このバージョンの概要

HPOM for UNIX 8 の新機能

1. 次のコマンドを実行して、ユーザー プロファイルへのサービス割り当て機能を有効にします。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPCSVCS_CONSIDER_PROFILES TRUE
```

2. 次のコマンドで、サーバー プロセスを再起動します。

```
opcsv -start
```

3. サービスを割り当てるには、次のように入力します。

```
opcservice -assign <プロファイル> <サービス ID>
```

メッセージ カウンター機能：重要度とメッセージ テキストの更新

HPOM for UNIX では、Java GUI と Motif UI での重複メッセージ用のメッセージ カウンター機能が拡張されました。詳細は、131 ページを参照してください。

Motif UI の SSH ベースの仮想ターミナル

HPOM for UNIX 8 では、Motif UI 登録アプリケーション内で、新しい内部アプリケーション タイプが使用可能になりました。Secure Shell アプリケーション タイプの詳細については、114 ページの「Motif UI での SSH ベースの仮想ターミナル」を参照してください。

高可用性環境

HPOM for UNIX 8 は、76 ページの「高可用性環境」に示す高可用性環境をサポートしています。

HTTPS エージェントを使用して、高可用性環境を実現し、管理することができます。

HP Operations Manager (HPOM) と Business Availability Center (BAC) の統合

この無償の統合モジュールを使用すると、IT インフラストラクチャ情報とエンドユーザー トランザクションが自動的に関連付けられ、MTTR (平均復旧時間) が短縮されます。また、HPOM ユーザーは関連するサービス レベルとステータスを確認できます。

注記 この統合は、HPOM for UNIX 8 と HPOM for Windows 7.5 および 8 で利用可能です。

この統合を有効にするには、HPOM 管理サーバーに特定のソフトウェア コンポーネントをインストールする必要があります。統合ソフトウェアは、バージョン 6.6 以降の Business Availability Center (BAC) の一部です。

詳細や設定上の指示については、HPOM の統合に関する文書を参照してください。この文書は BAC マニュアルに含まれています。以下の Web サイトから、BAC のマニュアルを入手することができます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

「Business Availability Center (BAC)」を選択し、「Read Me」を選択します。

HP Operations Manager (HPOM) と SiteScope の統合

この無償の統合モジュールを使用すると、SiteScope を使用したエージェントレス方式と HPOM エージェントベース方式のイベント モニタリングを統合し、中央の HP Operations Manager コンソールから監視を実施できます。

注記 この統合は、HPOM for UNIX 8 と HPOM for Windows 7.5 および 8 で利用可能です。

HP Operations Manager (HPOM) と SiteScope の統合には、以下の内容が含まれます。

- HPOM for UNIX Java GUI など、中央の HP Operations Manager コンソールからの統合イベント モニタリング
- SiteScope モニター状態と、メッセージの使用による HPOM サービス マップ状態との同期化
- SiteScope 設定と HPOM エージェントが検出したモニター グループ (エージェントが検出した情報はサービス マップに表示される)
- コンテキストに応じた HP Operations Manager コンソールからの SiteScope ダッシュボードの起動

HPOM-SiteScope アダプタ ソフトウェアは、以下の Web サイトからダウンロードできます。

http://h20229.www2.hp.com/products/ss/download_0001.html

詳細については、『SiteScope Adapter User's Guide』を参照してください。この文書を手に入れるには、以下の Web サイトで「Operations Manager for UNIX」を選択します。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

Pluggable Authentication Module (PAM)

HPOM for UNIX ユーザーが Motif UI や Java GUI にログインする際に使用される外部認証機能のための Pluggable Authentication Module (PAM) 統合がサポートされています。これは、HPOM データベースに保存されているユーザー名とそれに対応するパスワードに基づく HPOM for UNIX の内部認証の代替機能として使用できます。

HPOM for UNIX 管理サーバーのシステム管理者は、PAM が提供する設定ファイルを使って、使用する認証メカニズムの種類を指定できます。UNIX の /etc/passwd、Kerberos、LDAP など、各種の認証モジュールの使用が可能です。

注記 PAM/LDAP モジュールを Solaris でサポートするための、HPOM 8.11 管理サーバー パッチと置き換えパッチが利用可能になりました。ただし、Solaris での PAM サポートの前提条件として、OS パッチの適用が必要です。Solaris 9 の場合はパッチ ID 112960-22 またはその後継パッチ、Solaris 8 の場合はパッチ ID 108993-45 またはその後継パッチが必要です。Solaris 10 の場合は OS パッチは不要です。

HP Performance Agent Deployable

HPOM for UNIX 8 では、HP Performance Agent Deployable バージョン 4.60 と 4.70 がサポートされます。HPOM for UNIX 8 には、2007 年 1 月現在 HP Performance Agent Deployable 4.60 パッケージが HPOM for UNIX 8 Media Kit の一部として用意されており、HTTPS 通信もサポートされます。さらに、HP Performance Agent Deployable 4.70 パッケージは、2008 年 1 月現在 HPOM for UNIX 8 Media Kit の一部として用意されています。

- 以下のエージェント プラットフォームがサポートされています。
HP-UX、Solaris、Windows、Linux、AIX、Tru64

最新リリースの HPOM for UNIX 8 管理サーバー用 HP Performance Agent Deployable は、以下のプラットフォームに HP Performance Agent を配布可能です。

表 1-3 Performance Agent Deployable のサポート マトリクス

管理対象ノードのプラットフォーム	管理サーバーのプラットフォーム	
	HP-UX	Solaris
HP-UX HPOM for UNIX 8 (HTTPS)	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60
Solaris HPOM for UNIX 8 (HTTPS)	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60
Linux HPOM for UNIX 8 (HTTPS)	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60
AIX HPOM for UNIX 8 (HTTPS)	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60
Tru64 HPOM for UNIX 8 (HTTPS)	HP Performance Agent 4.60	HP Performance Agent 4.60
Windows HPOM for UNIX 8 (HTTPS)	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60	HP Performance Agent 4.70 HP Performance Agent 4.60

最新リリースの HP Performance Agent Deployable は、以下の管理対象ノードの HP Performance Agent グループへのテンプレート、コマンド、アクションの配布も可能です。

- HP-UX
- Solaris
- Linux
- AIX
- Windows

詳細は、HP Performance Agent のドキュメントを参照してください。

証明書サーバー パッチ

証明書サーバー パッチは、サーバーに対して適用する通常のパッチとは異なり、該当するサーバーのコンポーネントをアップグレードするときのみ使用します。該当するサーバーのコンポーネントをアップグレードすると、証明書サーバー (ovcs) プロセスがアップデートされてインストールされます。

証明書サーバー パッチ 8.30 から HPOvSecCS コンポーネントをインストールする前に、対象のサーバー ノードに以下がインストールされていることを確認してください。

- 8.51 HTTPS エージェント
- HPOvSecCC バージョン 6.00.055

このコンポーネントは、Hotfix として利用できます。詳細については、HP サポートにお問い合わせください。

- サーバー パッチ 8.30

表 1-4 証明書サーバー パッチ 8.30

パッチの名称	管理サーバーのプラットフォーム		
	HP-UX PA-RISC	HP-UX Itanium	Solaris
Certificate Server Patch	PHSS_38209	PHSS_38208	ITOSOL_00676

以下の既知の問題が、証明書サーバー パッチに関連しています。

- **症状 QXCR1000851494**
Certificate Server Patch (証明書サーバー パッチ) に HPOvSecCS アップデートのアンインストール方法に関する指示が存在しない

証明書サーバー パッチに、Certificate Management Server (HPOvSecCS) アップデートのアンインストール方法についての説明が含まれていません。

解決策

Certificate Management Server のアンインストールは、お勧めできません。

Certificate Management Server インストールは、以前のインストール バージョンを保存しません。

Certificate Management Server をアンインストールすると、Certificate Management Server ソフトウェアは完全に削除され、取りこまれていた証明書情報も失われます。新たに Certificate Management Server をインストールする際に、証明書とキーを再作成する必要があります。

以下のいずれかの作業を行ってください。

- Certificate Management Server をアンインストールする前に、ローカル HPOM の証明書とキーを後で再使用できるようバックアップを実行します。
- Certificate Management Server の低いバージョンを、より高いバージョンの上から直接再インストールします。

ECS 3.31 - 3.33 ランタイムのサポート

ECS 3.31 - 3.33 ランタイム ファイルは、HPOM for UNIX 管理サーバーと、Solaris、HP-UX、Microsoft Windows の管理対象ノードでサポートされます。

ECS 3.2 Designer のサポート

ECS 3.2 Designer は HP-UX 11.11、Solaris 8、Solaris 9 でサポートされます。ECS Designer がサポートしないプラットフォームについては、69 ページの「サポートされない機能」を参照してください。ECS Designer がサポートしないプラットフォームでサーキットを構成する方法は、『Using ECS Designer Remotely Whitepaper』を参照してください。

HP Composer 3.31/3.33 のサポート

HPOM 8 には、HP Composer 3.31 用の完全な新しい統合モジュールが含まれています。HP Composer は、無償で使いやすい当社製のイベント関連処理コンポーネントです。HP Composer 3.33 は NNM 7.5 と共に提供されます。詳細は、『HPOM 管理リファレンス』を参照してください。

日本語、韓国語、簡体字中国語、スペイン語のローカライズ サポート

HPOM 8 から、以下の言語のローカライズ サポートが行われるようになりました。

- 日本語
- 韓国語
- 簡体字中国語
- スペイン語

このサポートの範囲は言語ごとに異なります。各言語のサポート内容を以下の表にまとめています。

表 1-5 **ローカライズされたソフトウェアとオンライン ヘルプ**

ロケール		英語	日本語	韓国語	簡体字中国語	スペイン語
Java GUI とオンライン ヘルプ		✓	✓	✓	✓	✓
Motif UI とオンライン ヘルプ		✓	✓			
マン ページ		✓				
インストール		✓	✓	✓	✓	✓
HTTPS エージェント メッセージ カタログ	イベント アクション	✓	✓	✓	✓	✓
	組み込み Performance Agent	✓				
エンコーディング/データベースの キャラクタセット		ISO-885915 WE8ISO8859P15	Shift-Jis JA16SJIS	eucKR KO16KSC5601	hp15CN ZHS16CGB231280	ISO-885915@euro WE8ISO8859P15

注記

ローカライズされた Java GUI オンライン ヘルプの最新バージョンは HPOM for UNIX 8.20 CD には含まれていません。ただし、Java GUI オンライン ヘルプ専用パッチ (表 1-6 を参照) として提供されています。Java GUI オンライン ヘルプの言語サポート状況は、表 1-5 を参照してください。

表 1-6 **Java GUI オンライン ヘルプ パッチ**

パッチの名称	管理サーバーのプラットフォーム		
	HP-UX PA-RISC	HP-UX Itanium	Solaris
JavaGUI Online Help Patch 8.26 (日本語のみ)	PHSS_37124	PHSS_37123	ITOSOL_00616
JavaGUI Online Help Patch 8.25 (英語のみ) ^a	PHSS_36475	PHSS_36474	ITOSOL_00590
JavaGUI Online Help Patch 8.21	PHSS_34598	PHSS_34597	ITOSOL_00506

a. JavaGUI オンライン ヘルプ パッチ 8.25 には重要なアップデートが含まれており、このパッチをインストールすることで、メッセージブラウザで行うフィルタリングの機能を強化できます。

表 1-7 HPOM for UNIX 関連のマニュアルとホワイトペーパー

ロケール	英語	日本語	韓国語	簡体字 中国語	スペイン語
HPOM 管理サーバー インストール ガイド	Aug 06	06 年 2 月			
Basic Installation Scenario with Local Database for HP Serviceguard Cluster Installation Guide	Feb 07				
HPOM コンセプト ガイド	July 08	08 年 11 月	Nov 05	Nov 05	
HPOM 管理リファレンス	May 08	08 年 11 月	Nov 05	Nov 05	
HPOM Java GUI オペレータガイド	May 07	06 年 2 月	Nov 05	Nov 05	Feb 06
HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定 ガイド	Apr 08	08 年 11 月	Nov 05	Nov 05	
Service Navigator コンセプトと設定ガイド	Aug 06	06 年 2 月	Nov 05	Nov 05	
HPOM Firewall Configuration	Aug 06				
Metrics for HP OpenView Performance Agent and HP OpenView Operations Agent ()	Jan 05				
Performance Agent メトリック ヘルプ テキスト	Jan 05	04 年 10 月			
HPOM Reporting and Database Schema	Dec 05				
HPOM Entity Relationship Diagrams	Oct 04				
HPOM for UNIX リリース ノート	Nov 08 Edition 21	08 年 12 月 ^a 第 21 版			
HPOM Application Integration Guide	Sept 04				
HPOM Developer's Reference	Aug 06				
HPOM Security Advisory Guide	Mar 06				
HTTPS Agent Clone Imaging Whitepaper	Feb 08				
Dynamic Service Engine Extensions using Perl	Sept 05				
Performance Guide 8.1	Mar 05				
Performance Guide 8.21	Mar 06				
Product Support Matrix ^b	✓				
Independent Database Server Whitepaper	Sept 06				
Service Navigator Automatic Actions Whitepaper	Sept 06				
Oracle Real Application Clusters (RAC) Support Whitepaper	Sept 06				
High Availability through HPOM for UNIX Server Pooling Whitepaper	Nov 08				
Configuring Outbound-Only Communication Whitepaper	July 07				
Using ECS Designer Remotely Whitepaper	Feb 07				
Deploying HPOM HTTPS Agents Using Radia Whitepaper	Jan 07				
Java GUI のメッセージ表示フィルターと ウィンドウの取り外し	Java UI OLH の 一部	07 年 4 月			
SiteScope Adapter for HP Operations for Windows and UNIX Whitepaper	May 07				

表 1-7 HPOM for UNIX 関連のマニュアルとホワイトペーパー (続き)

ロケール	英語	日本語	韓国語	簡体字 中国語	スペイン語
Certificate Management in Environments with Multiple HP BTO Software Products Whitepaper	June 07				
Message Storm Whitepaper	Nov 08				
HPOM Server Configuration Variables	Nov 08				
HPOM HTTPS Agent Configuration Variables	Apr 08				
Configuration Value Pack 3.1.x Installation Guide	Dec 07				
Configuration Value Pack 3.1.x Release Notes	Dec 07 Edition 2				
Incident Web Service Integration Guide	July 08				
SiteScope Administration Integration Read Me	July 08				
Operations Manager SiteScope Administration Integration Release Notes	July 08				
SiteScope Adapter User's Guide	July 08				
SiteScope Administration Integration Installation Guide	July 08				
Correlation Techniques White Paper	Aug 08				
NNMi - HPOM Integration User's Guide	Aug 08				

- a. 『HPOM for UNIX リリース ノート』の最新バージョンは、英語版以外は提供されていない場合があります。その場合、各国語対応のリリース ノートが提供されるまで英語版を利用してください。
- b. 『Product Support Matrix』は、以下の場所から入手できます。
<http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM323488>
 または、以下の場所の「HP OpenView Support Matrix」> 「HP OpenView Support Matrix - Part 1 - Operations and Service Navigator Value Pack」リンクから入手することも可能です。
http://partners.openview.hp.com/ovcw/pricing/config_matrix.jsp

注記 下記の Web サイトを定期的に確認し、ローカライズされたマニュアルの最新バージョンを入手してください。
<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

その他

□ \$AGENT_USER

設定済みのアプリケーションにユーザー名をハードコーディングする代わりに、\$AGENT_USER 変数でユーザー名を設定することができます。これによって、常に HPOM エージェントと同じユーザーで、アプリケーションを実行できます。

□ その他の新しい変数

以下の変数を使うと、メッセージの中でテンプレート名、条件名、条件番号を使用できます。これらの変数は、ログファイルのモニター、SNMP トラップのインターセプト、HPOM メッセージインターセプト用に使用します。

- \$CONDITION_NAME
- \$CONDITION_NUMBER
- \$TEMPLATE_NAME

これらの変数を、たとえばカスタム メッセージ属性に指定しておく、一致したテンプレートや条件番号を素早く知ることができ、後で現在の設定を改良する場合に役立ちます。

注記 これらの変数は、Advanced Monitoring とモニター エージェントには適用できません。

□ HTTPS ノード用の新しい opctemplate 出力

opctemplate のリスト形式は、HTTPS ノード用に変更されました。

たとえば、HTTPS ノードの場合、次のコマンド

```
opctemplate -l
```

の出力は以下の形式で表示されます。

```
'configsettings' 'OVO settings' enabled  
'le' 'Cron (10.x/11.x HP-UX)' enabled  
'le' 'OSSPI-HPUX-BadLogs_1' enabled  
'le' 'OSSPI-HPUX-Boot_1' enabled
```

注記 HTTPS エージェントでの opctemplate は、ovpolicy のラッパーとしてのみ機能します。ただし、フレキシブル管理サーバー (MoM) 環境で HPOM を動作させている場合、opctemplate は mgrconf ファイルをポリシーとしてリストしません。

□ HTTPS エージェントではファイルパーミッションは変更されない

opcdeploy または ovdeploy を使って HTTPS 管理対象ノードに配布されるファイルのパーミッションは、配布後も元のパーミッションと同じです。

HP Operations Network Node Manager 7.53 サポート

HP Operations Network Node Manager 7.53 は、8.30 サーバー パッチを適用した HPOM 8 サーバー用に認定されています。NNM 7.53 のインストールや NNM 7.53 へのアップグレードを行うときは、ネイティブの NNM インストール メカニズムを使用することを確認してください。ovinstall スクリプトを使用したインストールはサポート対象外です。NNM 7.53 の詳細については、次の Web サイトからリンクされているドキュメントを参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

このページで、「network node manager」とバージョン「7.53」を選択してください。

重要 NNM 7.53 パッチをインストールすると HPOM for UNIX 管理サーバーの URL にアクセスできなくなります。この問題の解決方法については、149 ページの「既知の問題と回避策」を参照してください。

注記 移行する前に、『Migration Guide For Network Node Manager (NNM) 7.53』を必ずお読みください。NNM で Extended Topology または dupip 機能を使っている場合に必要な移行手順が記載されています。

サポートされる移行パス

- スタンドアロンの NNM 7.53 をインストール済みのシステムへの HPOM for UNIX 8 のインストール
- NNM 7.01 と HPOM for UNIX 8 の組み合わせから NNM 7.53 と HPOM for UNIX 8 の組み合わせに移行

IVM 3.5 のサポート

HPOM for UNIX 管理サーバー用 HP Integrity Virtual Machines 3.5 は、スタンドアロンおよびクラスタ構成の両方でサポートされるようになりました。

注記 HP Integrity Virtual Machines A.03.50 は、HP-UX 11i v2 (December 2007 0712 以降) を実行している HP Integrity サーバーまたは nPartitions でサポートされます。

HPOM for UNIX に対する Web ベースの管理

当社による Configuration Value Pack 製品の販売は終了しました。現在サポート対象となっている CVP のお客様は、MIDAS Configurator 製品に対する権利について blue elephant systems (BES) にお問い合わせください。この移行に関する URL は以下のとおりです。

<http://www.besint.com/content/view/149/182/>

HP Operations Manager 用の Web ベース管理ツールの入手に関心をお持ちの場合は、複数の HP パートナーから多くのソリューションが提供されています。以下の Web サイトで、HP パートナーについて参照してください。

<http://h20229.www2.hp.com/partner/directory/partners.html?c=22-2-4>

既存の CVP のお客様には、MIDAS Configurator への移行を強くお勧めします。これら 2 つの製品は機能的には同一のもので (CVP は BES MIDAS Configurator の OEM でした)。また移行後は、BES から直接アップデートやサポートを受けることができるようになります。

Dependency Mapping Automation 8

当社は新製品である HP Operations Manager Dependency Mapping Automation (HPOM DMA) の発売を開始しました。

DMA により、IT 運用チームは自身の活動を、IT インフラストラクチャによりサポートされるビジネス サービスと十分に連携させることが可能になります。DMA を使用して、複数の HP Operations Manager (HPOM) サーバー間で依存関係のマッピングの自動化と一貫性のある構成を実現することにより、IT 組織が自社ビジネスをサポートする能力の最適化と、運用チームの生産性および効率性の向上を達成できます。

DMA には以下のような利点があります。

- HPOM 内でのビジネス サービス ビューの作成と管理を自動化および簡略化し、ビジネスに焦点を絞って運用上のインシデントの影響解析や根本原因解析を行います。
- HPOM 内の管理対象ノードやサービスから、HP Universal CMDB (UCMDB) に格納されている変更履歴に対する調査を可能にして、インシデント解析活動を効率化します。
- システムと管理対象サービス情報を UCMDB という単一の場所に統合し、複数の HPOM サーバー間で共有された一貫性のあるビューで表示します。
- 新しいサーバーとアプリケーションを特定するプロセスや、ビジネスに重要なインフラストラクチャに対する適切な HPOM モニタリングの展開を合理化します。

DMA の詳細については、以下の Web サイトで Operations Manager Dependency Mapping Automation 製品について参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

または、以下の Web サイトで、BTO ソフトウェア (ビジネス テクノロジーの最適化) および Operations Manager に関する HP の資料をご確認ください。

<http://www.openview.hp.com>

Dependency Mapping Automation の新バージョン DMA 8.10 をご利用いただけます。このバージョンには次のような特長があります。

- 同期化時に行われるユーザーのサービスへの自動割り当て
- PA-RISC を継続してご利用の HPOM for UNIX カスタマー向けソリューション : DMA はリモート HP Operations Manager との同期化が可能
- モデル変更時の HPOM for UNIX での自動ポリシー配布
- カスタム スクリプトを使用した自動プロセスのカスタマイズ
- 拡張性 : GUI による同期パッケージの作成および管理と、スクリプト実行の順序と優先順位の定義
- スマートメッセージ マッピングのカスタム設定とシミュレーション機能
- UCMDB、BAC 7.5、HPOM for Windows 8.1 のサポート
- BAC BPM や地理 / 組織を表示する Service Navigator ビューなどの独創的なパッケージ

HPOM の実践技術トレーニング

HP 教育サービスは、以下のような HP Operations Manager for UNIX (HPOM for UNIX) に関する実践的な技術トレーニングを実施しています。

- H4356S HPOM Admin 1 (管理)
- H4357S HPOM Admin 2 (高度な管理)
- UC342S Managing Events with NNM, HPOM, and ECS Composer (NNM、HPOM、ECS Composer を使用したイベント管理)

このバージョンの概要

HPOM for UNIX 8 の新機能

実践技術トレーニングの内容は以下のとおりです。

- ユーザー、アプリケーション、ポリシーの作成
- Java GUI と Service Navigator のカスタマイズ
- ファイアウォールとプロキシを介した安全な通信の設定
- フレキシブル管理と高可用性の実現 (サーバー プールリングなど)
- 重複除外、メッセージ キー、Composer コリレータを使用したイベントの削減

注記 トレーニングの日程については、<http://www.education.hp.com/hpsw/> にアクセスして、国を選択してください。

Java GUI の改良点

HPOM for UNIX における Java GUI の改良点は以下のとおりです。Java GUI 機能の詳細については、次の Web サイトにある『HPOM Java GUI オペレータガイド』を参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

- サポートされている Java Runtime Environment
 - Java Runtime Environment 1.5 がサポートされました。Microsoft Windows インストールパッケージには、JRE 1.5 がバンドルされています。JRE 1.5 の使用方法については、197 ページの「Java GUI」を参照してください。
 - 新しい JRE 1.5.0_14 は、Microsoft Windows 管理対象プラットフォーム用に提供されています。詳細については、80 ページの表 2-7 「サポート マトリクス - Java GUI」を参照してください。
- サービスの拡張
 - HP Operations Manager Service Navigator での、サービス ステータスの変化による自動アクションの設定については、『Service Navigator Automatic Actions Whitepaper』を参照してください。
 - 「Service Navigator 対象の監査」については、146 ページを参照してください。
 - HP Operations Service Navigator の自動アクションの設定。
 - Java GUI では、サービスを名前またはラベルでソートできるようになりました。デフォルトのソート方法は「ラベル」です。この設定は [表示設定] ダイアログで変更できます。
 - メッセージ ブラウザにサービス ラベル属性が表示されます。197 ページを参照してください。
- メッセージの拡張
 - Java GUI メッセージ表示フィルタリング。『Java GUI オペレータガイド』を参照してください。
 - Java GUI メッセージ ブラウザでの読み取り専用メッセージ用 R フラグの導入。119 ページを参照してください。
 - Java GUI での「情報」所有権モードのフル サポート。119 ページを参照してください。
 - バルク処理によるメッセージの受諾。

- タブによるメッセージフィールドの区切り。144 ページの「タブによるメッセージフィールドの区切り」を参照してください。
 - イベント ブラウザで、HPOM メッセージの一部として画像を表示。
 - HPOM メッセージのカスタム メッセージ属性のカスタマイズ (追加、変更、削除)。
 - Java GUI メッセージ ブラウザのカラム内容の整列。
 - メッセージ ブラウザのポップアップ メニューからブラウザ レイアウトのカスタマイズが可能。
 - メッセージ フィールドのソート機能を数値にまで拡張。
 - アクティブ メッセージ ブラウザと履歴メッセージ ブラウザで別々にメッセージ数を指定可能。
 - 履歴メッセージのロードをキャンセル可能。
 - メッセージ ブラウザのカラム内やメッセージ プロパティ ダイアログ ボックス内の URL をハイパーリンクとして表示。
 - Java GUI のフィールドに「転送マネージャ」を追加。
 - 選択したメッセージから新しい履歴フィルターを作成するためのポップアップ メニューとメニュー項目。
 - 管理サーバーで OPC_JGUI_HISTBRW_DISABLED 変数を設定し、履歴メッセージ ブラウザ機能をオペレータに対して完全に無効にすることが可能。たとえば、`ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_JGUI_HISTBRW_DISABLED opc_op1,opc_op2` と設定すると、履歴メッセージ ブラウザ機能は `opc_op1` および `opc_op2` ユーザーについて無効化されます。
- 設定の拡張
 - Java GUI の接続ポートの設定。120 ページを参照してください。
 - HTTPS ベースの Java GUI は、Java GUI クライアントに Core Agent をインストールすることなしに設定できます。HTTPS ベースの Java GUI のポート設定の詳細は、『HPOM Java GUI オペレータガイド』、『HPOM 管理リファレンス』、`ito_op.1m` マニュアル ページを参照してください。
 - HPOM Java GUI は、管理サーバー障害時に 1 台以上のバックアップ管理サーバーに再接続できます。バックアップ管理サーバーの変数設定については、『HPOM 管理リファレンス』を参照してください。
 - 「ローカルの Java GUI 設定ファイルがグローバル設定ファイルよりも先にロードされる」については、146 ページを参照してください。
 - グローバル Java GUI プロパティ ファイルを使用可能。
 - 使用中のグローバル Java GUI 設定を保存。
 - グローバル設定ファイルより前にユーザーのローカル設定ファイルを読み込むことが可能。
 - 「設定ファイルの名前のカスタマイズ」については、115 ページを参照してください。
 - Web ブラウザのサポート
 - 「Internet Explorer 7 での Java GUI アプレットのサポート」については、116 ページを参照してください。
 - GUI の拡張
 - `ito_op.bat` に追加された `-disableD3D` コマンド行パラメータにより、Java GUI コンソール ウィンドウの外観が向上。

このバージョンの概要

HPOM for UNIX 8 の新機能

- OPC_JGUI_INTERNBW_DISABLED サーバー変数で、すべてのオペレータに対して内部 Web ブラウザ (組み込みまたは ActiveX) を無効化することが可能。
- Java GUI での Direct3D 使用時に一部のグラフィック カードで生じるバグを回避するために、ito_op.bat に -disableD3D コマンド行パラメータを追加。このコマンド行パラメータで、Java Runtime Environment に対し Direct3D を無効にすると、Java GUI コンソール ウィンドウの外観が大きく向上します。
- Java GUI ウィンドウの取り外し。『HPOM Java GUI オペレータガイド』を参照してください。
- メッセージ グループ アイコンのカスタマイズ。120 ページを参照してください。
- Java GUI の「ロック」機能の動作変更については、145 ページを参照してください。
- カスタマイズ可能なツールバー。メッセージ、メッセージ ブラウザ、サービスに対して個別のツールバーが用意されています。また、ツールバーに新しくオプションとボタンが追加され、レイアウトの変更も可能です。
- Java GUI 内、および Java GUI とその他のアプリケーション間でのドラッグ アンド ドロップ操作。
- Mac OS プラットフォームの Cocoa スタイルのサポート。
- Java GUI のショートカット キーの追加。
- アニメーション GIF イメージをカスタマイズ可能。
- HP One Voice ルック & フィール
- その他
 - 「Java GUI 起動オプション」については、116 ページを参照してください。
 - 「アプリケーションの HTML 出力を内部 Web ページに表示」については、115 ページを参照してください。
 - Java GUI 用の opcwall ユーティリティ
 - HTTPS ベースの Java GUI をサポート。詳細については、『HPOM 管理リファレンス』マニュアルを参照してください。
 - アプリケーションをコンテキストに応じて起動するためのリモート API。たとえば、HPOM メッセージ ブラウザやサービス ツリーなど。
 - Java GUI でプロキシ認証が可能。
 - 「Java クライアント コンソール のバージョンの CLI からの確認」については、115 ページを参照してください。
 - ito_op_applet_cgi.ovpl CGI スクリプトにロギング機能を追加。ロギングは、/var/opt/OV/log/ito_op_applet_cgi.log ファイルが存在する場合に有効になります。このファイルにロギング情報が書き込まれます。

Service Navigator

本項では、Service Navigator で使用できるようになった新機能などについて説明します。

Service Navigator の改良点

Service Navigator の改良点は以下のとおりです。

- ナビゲーション パネル
- 拡大 / 縮小機能
- サービス アイコンの配置とドラッグ
- サービス間の接続線の選択
- 投げ縄ツールによる選択
- 動的に更新される複数行のサービス ラベル。opcsvcatr(1) コマンド行インタフェースで設定
- 複数行のサービス ラベルへの画像の挿入
- Service Navigator に情報を提供する 監査機能

図 1-1 Service Navigator の画面例

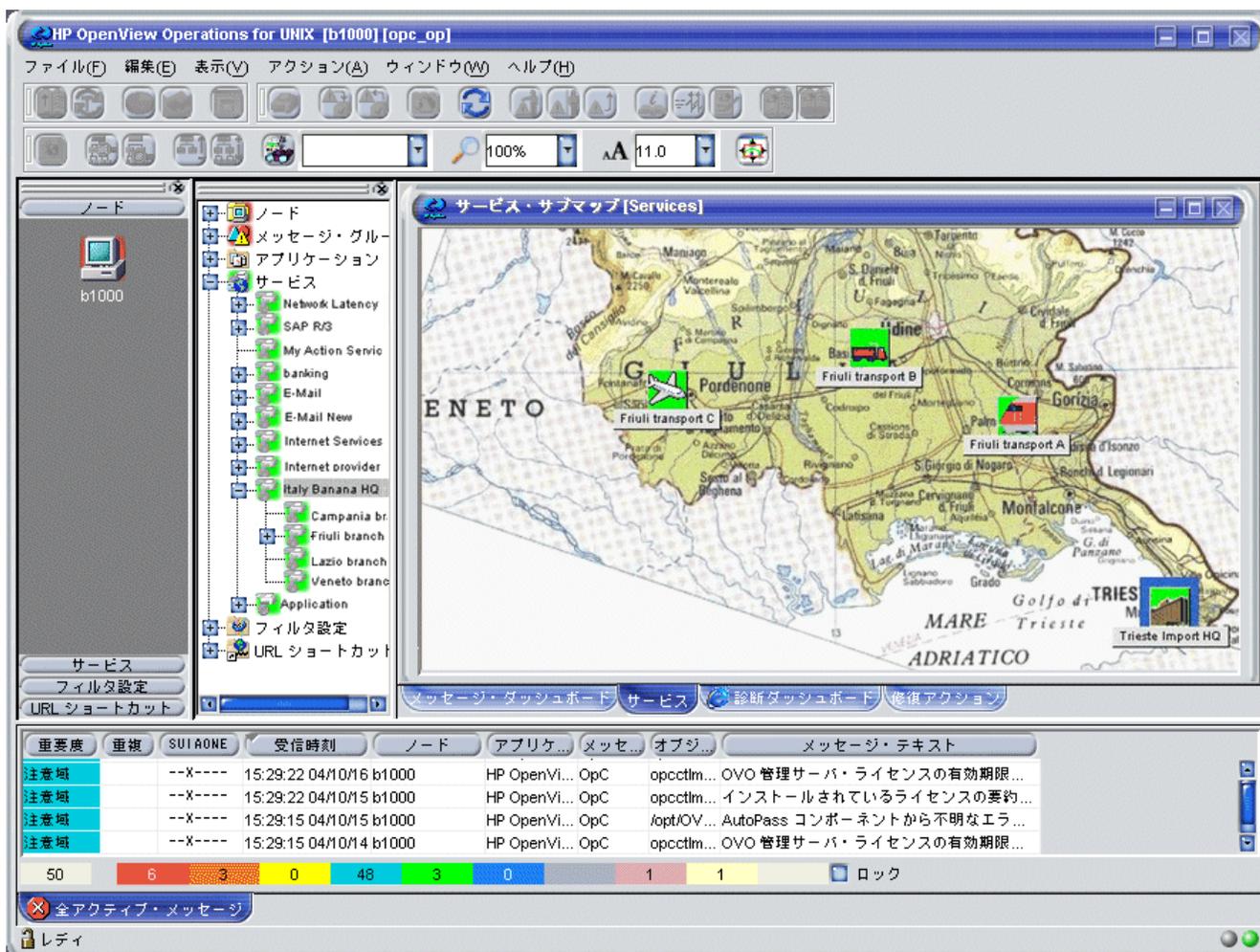
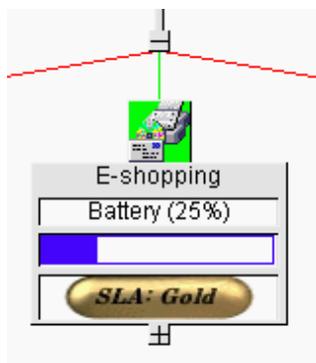


図 1-2 複数行のサービス ラベル



Java GUI の Operational サービス ビュー

Service Navigator では、ユーザーがサービス間の依存関係を定義できます。Service Navigator は HPOM for UNIX の基礎となるメッセージを基にサービス階層を構築し、オペレータの作業範囲を割り当てます。これにより、現在のサービスの状態を Java GUI で確認できます。

HPOM for UNIX 8 より前は、Service Navigator (SN) の各サービスは一度に 1 つの状態のみを表示していました。また、サービスの状態は、アクティブメッセージブラウザのすべてのメッセージから計算されました。

HPOM for UNIX 8 では、サービスごとに複数の状態を表示できるようになり、各ユーザーに適した情報を表示できます。たとえば以下のように使い分けることが可能です。

- IT 管理者は、業務サービスを含む管理対象環境の実際の運用状況を反映したサービス状態を表示できます。
- Service Navigator の Java GUI を使用するオペレータは、他のオペレータによってまだ所有および対処されていない問題のみを表示できます。

HPOM for UNIX 8 では、Operational というステータスが、サービス用に追加されました。このステータスは、異なるルールセットに基づくメッセージ群から計算されます。計算には、現在オペレータにより所有されていないアクティブなメッセージのみを使用します。したがって、同一のサービスが、異なるメッセージ群から計算された 2 つの異なるステータス（重要度も異なる可能性がある）を同時に表示することがあります。

以下の 2 つのステータス計算ビューに表示されるサービスを監視し、処理することができます。

□ Overall

アクティブメッセージブラウザ内のすべてのメッセージに基づくサービスステータスのビューです。

Overall ステータス計算ビューは、対象となるメッセージの所有状況とは関係なく、サービスのステータスを同じ方法で表示します。以下の例では、該当サービスが赤色で表示されています。それをオブジェクトペイン、サービスグラフ、サービスマップ、ショートカットバーで見ることができます。メッセージを所有しても、そのメッセージを受諾しない限り、該当サービスの重要度は変化しません。

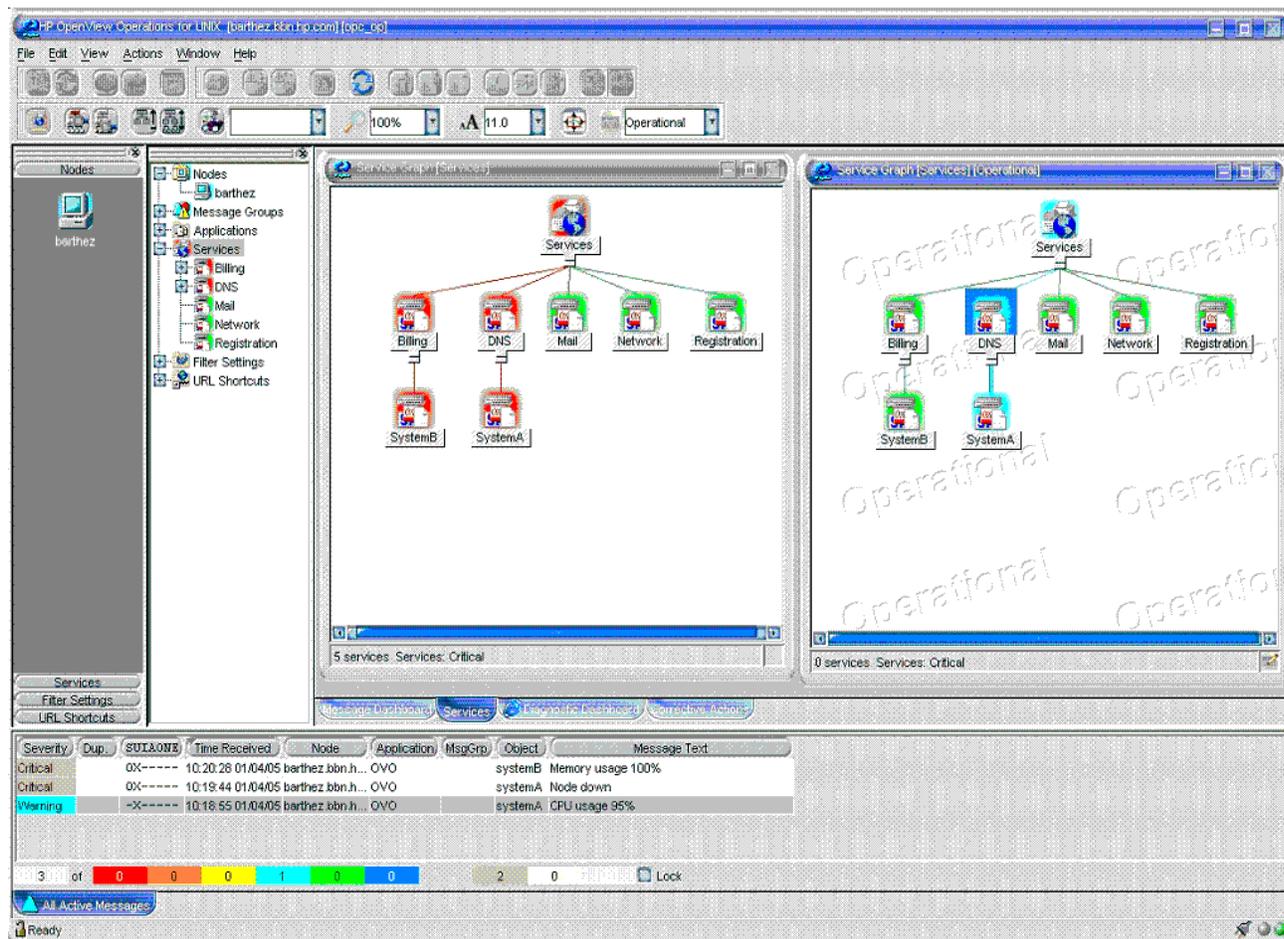
□ Operational

アクティブメッセージブラウザ内の非所有のメッセージのみに基づくサービスステータスの計算ビューです。

ステータス計算ビューが Operational に設定されているときにメッセージを所有すると、該当サービスや依存関係にあるすべてのサービスの重要度は、そのメッセージが到着する以前の表示に戻ります。

サービスの Operational ビューの利点は、特定のサービスに対応するメッセージを受諾したとき、つまり問題が解決したときの、サービス階層の状態を把握できるということです。42 ページの図 1-3 のように、サービスを同時に両方のビューで監視すると、とても便利です。

図 1-3 Operational サービス ビューの使用



詳細は、下記の Web サイトで『HPOM Java GUI オペレータガイド』を参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

Service Navigator で構成情報を動的に変更

HPOM for UNIX Service Engine のプログラミングを行うことができます。これにより、たとえば Service Navigator で構成情報を動的に変更できます。

詳細は、下記の Web サイトにあるホワイトペーパー『Getting Started with XML/Perl Programming for the HPOM Service Engine』を参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

Service Navigator Value Pack のサポート

Service Navigator Value Pack (SNVP) 9.0 は、Service Desk バージョン 5 (パッチ レベル SD SP1) と共に使用するようビルドされています。SNVP ソフトウェアのこのバージョンは、HP Operations インストーラのガイドに従って、1つの手順で容易にインストールできます。さらに、SNVP 9.0 で導入された新しい Web Console 統合タイプを使用すると、Service Navigator から Service Desk Web Console を起動できます。

SNVP 9.0 では、サービス アイコンと背景の URL のサポート、サービス階層内でのコピー & ペースト、サービス マップの拡大表示なども実行できます。SNVP 9.0 の利点の詳細は、『Service Navigator Value Pack』リリース ノートを参照してください。このリリース ノートは、次の場所から入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

Oracle 10g Release 2 での SNVP 8.0 と SNVP 9.0

SNVP 8.0 は、Oracle 10g Release 2 のデータベースをサポートします。以下の条件があります。

- SNVP サービス パックの最新版 (SNVP パッチ レベル 8.13 以降) のインストールが必要。
- Oracle パッチ レベル 10.2.0.2 以降のみをサポート。

SNVP 9.0 は、Oracle 10g Release 2 のデータベースをサポートします。以下の条件があります。

- Oracle パッチ レベル 10.2.0.2 以降のみをサポート。

Oracle データベース

本項では、HPOM データベースに関連する機能について説明します。

表 1-8 に、Sun Solaris でサポートされている Oracle データベースのバージョンを示します。

表 1-8 Sun Solaris でサポートされている Oracle データベースのバージョン

オペレーティング システム	Oracle Database 10g Release 1、10.1.0.4 パッチ セット付き	Oracle Database 10g Release 2、10.2.0.2 以降のパッチ セット 付き	Oracle Database 11g Release 1、11.1.0.6 パッチ セット付き
Solaris 9	✓	✓	✓ (update 6)
Solaris 10	✓	✓	✓

注記 Oracle 9i は 2007 年 7 月にサポートが終了され、現在は Extended Support 期間に入っています。Oracle Extended Support を契約されているお客様は、現在も HPOM でこのバージョンの Oracle をご利用いただけますが、サポート対象の Oracle 10g へのアップグレードを強くお勧めします。

Solaris 9 および 10 上での Oracle Database 10g Release 1 のサポート

HPOM for UNIX は、Oracle Database 10g Release 1 (10.1.0.4 パッチ レベル) Standard Edition および Enterprise Edition をサポートしています。HPOM for UNIX に Oracle Database 10g をインストールして使用する方法是、『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』を参照してください。

Solaris 9 および 10 上での Oracle Database 10g Release 2 のサポート

HPOM for UNIX は、HPOM for UNIX 管理サーバー 8.22 以上で Oracle Database 10g Release 2 (10.2.0.2 パッチ レベルまたはそれ以降) をサポートしています。HPOM for UNIX に Oracle Database 10g をインストールして使用する方法是、122 ページの「Oracle 10g Release 2 へのアップグレード」および『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』を参照してください。

Oracle Standard Edition のサポート

完全なクラスタのサポートを含み、最大 4 つのプロセッサの使用がライセンスされる Oracle 9 Standard Edition が、HPOM for UNIX でサポートされています。9.2.0.2 以降のすべてのバージョンの Oracle 9 がサポートされます。

独立したデータベースのサポート

クラスタ環境の HPOM for UNIX 管理サーバーで使用する Oracle データベースを、クラスタ内の別ノード、別のクラスタ、またはリモートシステムにインストールして構成することができます。データベースを分離してインストールするには、管理サーバーのインストール時に HPOM 8.11 パッチまたはその置き換えパッチをインストールする必要があります。これらのパッチでは性能の改善も行われているので、どのような形態のインストールの場合にも、インストールすることをお勧めします。

クラスタ環境または非クラスタ環境の独立したデータベース サーバーで HPOM for UNIX を設定する方法については、『HPOM for UNIX Independent Database Server』も参照してください。

次の 3 つのインストール形態があります。

□ 基本型管理サーバー構成

HPOM for UNIX 管理サーバーと Oracle データベース サーバーが、同じシステム、またはクラスタ環境内の同じ HA リソース グループ内にインストールされます。

□ 独立型データベース サーバー構成

HPOM for UNIX 8.31 パッチでは、Oracle 11g がサポートされます。Oracle 11g の仕様については、HPOM for UNIX 8.31 に関する『HPOM for UNIX Independent Database Server Whitepaper』を参照してください。このホワイトペーパーはパッチのリリース後すぐに公開されます。

Oracle データベース サーバーを以下のように独立して構成できます。

- リモート システム上または HPOM for UNIX クラスタとは異なる HA 環境上。
- HPOM for UNIX 管理サーバーと同じクラスタ。ただし、HPOM for UNIX 内の HA リソース グループとしては構成しない。

□ 分離型 (3 層) 管理サーバー構成

HPOM for UNIX 管理サーバーと Oracle データベース サーバーが、1 つのクラスタ環境内で個別の HA リソース グループとして構成されます。

構成シナリオ	基本型		独立型		分離型
	標準	HA	標準	HA	HA
データベースのインストール先	HPOM for UNIX 管理サーバーシステム	HPOM for UNIX 管理サーバーの HA リソース グループ内	専用リモートシステム	専用リモートシステム。ただし、リモートクラスタが望ましい。	HPOM for UNIX 管理サーバーシステム内の個別 HA リソースグループ

詳細は、下記の Web サイトにある『Operations 管理サーバーインストールガイド』の最新バージョンを参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

新しい柔軟なデータベース インストール オプションを使用する場合は、管理サーバーのインストール時に、HPOM 管理サーバー 8.11 またはそれ以降のバージョンと、適切な Core Agent のパッチをインストールする必要があります。パッチのインストール方法については、『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』の「管理サーバーシステムへの HPOM ソフトウェアのインストール」を参照してください。このインストールガイドは、柔軟なデータベース インストール オプションを反映するためにアップデートされています。次の Operations Manager ドキュメント Web サイトからダウンロードできます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

「Operations Maneger for Unix」とバージョン「8.0」を選択してください。

残りのすべての機能は、HPOM 管理サーバーと Java GUI クライアント システムに適切なパッチをインストールすれば利用できるようになります。

異なるオペレーティング システム上の HPOM for UNIX 8 と独立したデータベース サーバー

HP Operations は独立した Oracle データベースを使用してセットアップできます。この方法を利用すると、HPOM 管理サーバーと独立した Oracle データベース サーバーの各システムを、異なるオペレーティング システム上で動作させることができます (ただし、Oracle データベースのバージョンとデータベース サーバーのオペレーティング システムが HPOM for UNIX 管理サーバーでサポートされている必要があります)。

Oracle 9i と 10g の両方で、このセットアップ方法がサポートされていますが、特定のオペレーティング システムのバージョンが必要です。

Solaris 10 で稼働する HPOM for UNIX 8 管理サーバーは Oracle 10g のみをサポートするため、Solaris 10 上の HPOM for UNIX で利用できる独立した Oracle データベース サーバーのバージョンは、Oracle 10g に制限されます。サポートされている他の Solaris プラットフォームの HPOM for UNIX 管理サーバーでは、このセットアップで Oracle 9i と 10g の両方がサポートされます。

詳細は、『HPOM for UNIX Independent Database Server Whitepaper』を参照してください。このホワイトペーパーは、次の場所から入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

Oracle Real Application Clusters (RAC) のサポート

HPOM for UNIX は、Oracle 10g Release 2 (パッチ レベル 10.2.0.2 以降) の Oracle Real Application Clusters (RAC) もサポートします。Oracle 10g Release 2 は、独立したデータベース サーバーとして動作する必要があります。

Oracle RAC は、高可用性、スケーラビリティ、管理性に対するソリューションを提供します。Oracle RAC を使用すると、クラスタ環境内の管理対象ノードは、1 つの共有データベースにアクセスします。

HPOM for UNIX で Oracle RAC の独立したデータベース サーバーを使う方法については、『Oracle Real Application Clusters (RAC) Support』のホワイトペーパーを参考にしてください。このホワイトペーパーは、次の場所から入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

Oracle RAC サーバー要件は、次の場所から入手できる Oracle RAC ドキュメントに記載されています。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/database10gR2.html>

HTTPS エージェント

HPOM 8 で新しい HTTPS エージェント ソフトウェアが利用できるようになり、HPOM for UNIX 管理サーバーと管理対象ノードとの間で行われる通信の安全性が飛躍的に高まりました。HTTPS エージェントのプラットフォームと最新の HTTPS エージェント用パッチを、84 ページの表 3-1 「HPOM Media Kit に付属の HPOM 8 HTTPS エージェントのバージョンと最新バージョン」に示します。

HPOM HTTPS エージェントは、現代の新しいアーキテクチャに基づいて開発されており、HTTPS を使った通信、制御、配布や、標準仕様に基いたログイン モジュールおよびトレーシング モジュールなど、新しい HP Operations Common Management Environment (CME) コンポーネントがいくつか使用されています。詳細は、最新の『HPOM 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。

シングルポート通信

HPOM for UNIX 8 により、HTTPS エージェントとの間で、安全性が高く、設定可能なシングルポート通信が可能になります。シングルポート通信は、外部アクセスを専用の HTTP プロキシに制限し、HTTP プロキシの多重化処理によってポートの利用率を減らします。

外向けのみの通信

HPOM for UNIX 8 は、外向けのみの通信を行うように構成でき、HPOM 管理サーバーと HPOM HTTPS エージェント間に複数のファイアウォールと信頼ゾーンを介した単方向のセキュアな通信を実現できます。HPOM for UNIX 8.25 では、外向けのみの通信を HPOM for UNIX 管理サーバー間でも使用可能です。詳細は、以下から入手可能な『Configuring Outbound-Only Communication with HPOM for UNIX 8 Whitepaper』を参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

Windows インストール サーバー

HPOM HTTPS Windows エージェント用の Windows インストール サーバーをサポートしています。

注記 インストール サーバー機能を使用するには、エージェントを Domain Administrator として実行する必要があります。

これは、SYSTEM アカウントでの実行ほど安全性は高くありません。

クラスタに対応した HTTPS エージェント

HPOM HTTPS エージェントは、仮想ノードの概念と高可用性環境内で実行されるアプリケーションをサポートします。詳細は、『HPOM 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。

HTTPS エージェントの DHCP サポート

HPOM HTTPS エージェントは、DHCP を使用して動的に IP アドレスが割り当てられる管理対象ノードでも使用できます。詳細は、『HPOM 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。

HTTPS エージェントの SNMP トラップのインターセプト

現在使用可能な HTTPS エージェント プラットフォームの大部分 (Linux の HTTPS エージェント プラットフォームを含む) は、SNMP トラップのインターセプトをサポートします。

「非 root」で実行できる HTTPS エージェント

HTTPS エージェントは、特権が与えられたユーザーの代行ユーザーによって実行することができます。

注記 この機能は、Windows エージェントでは使用できません。Windows エージェントは常に SYSTEM アカウントで実行する必要があります。ただし、インストール サーバーの場合は Domain Administrator で実行する必要があります。

注記 HTTPS エージェントを非 root ユーザーで実行すると、オペレータ起動アプリケーションを実際に実行するユーザーは、常に現在のエージェント ユーザーになります。

詳細は、『HP Operations Manager 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。

複数の HPOM for UNIX 設定サーバー

HTTPS エージェントは、複数の HPOM for UNIX 8 管理サーバーから設定データをインターセプトすることができます。たとえば、SAP 用の専門技術センターとして動作する HPOM サーバーは SAP に関連するポリシーとインストールメンテーションのみを配布します。このとき、その他の HPOM サーバーはそれ以外のタスクを実行します。詳細は、『HPOM 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。

Common Criteria EAL-2 証明書

HPOM for UNIX は Common Criteria EAL-2 ガイドラインに準拠していることが認定されています。HPOM のセキュリティ機能の概要については、『HPOM 管理リファレンス』の第 11 章「HPOM のセキュリティ」と『HPOM Security Advisory Guide』を参照してください。これらのマニュアルは以下の Web サイトから入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

HPOM for UNIX と Common Criteria の詳細は、次のリンクを参照してください。

<http://www.niap-ccevs.org/cc-scheme/st/index.cfm/vid/10011>

トラブルシューティング用ユーティリティ opcdelmsg

opcdelmsg ユーティリティを使うと、HPOM データベースに直接アクセスせずに、データベースから 1 つのメッセージを削除できます。

opcdelmsg の構文は、次のとおりです。

```
opcdelmsg [ -help ] | [-o] [ -u <user_name> ] <msg_id> [<msg_id>...]
```

msg_id (メッセージ ID) は、メッセージを特定するために使います。

このユーティリティについての詳細は、opcdelmsg のマン ページを参照してください。

キュー ファイル エントリを削除するには、opcdelmsgs コマンド行ツールを使います。詳細については、opcdelmsgs の使用方法を参照してください。

同じノード名を持つ IP ノードと非 IP ノードの取り扱い

設定パラメータの OPC_NEW_NAMERES が新たに導入され、同じ名前を持つ IP ノードと非 IP ノードを 1 つのノードとして処理できるようになりました。パラメータに TRUE を設定すると、以下の動作が実行されます。

- HPOM は、同じ名前の IP ノードと非 IP ノードを 1 つのノードとして処理します。
- OPC_USE_LOWERCASE パラメータを TRUE に設定すると、非 IP ノードの名前は小文字に変換されます。
- opcdbidx -lower は、非 IP ノードを小文字に変換します。
- 新規の設定パラメータ OPC_NEW_NAMERES_NO_LOOKUP を TRUE に設定すると、dblib (および opcmsgm) は、すべてのノードについてネーム サービスを使用しなくなります。エージェントのノード名と IP アドレスは、そのまま使用されます。

HP Operations Smart Plug-ins (SPIs) for HPOM for UNIX のアップデート

HP Operations Smart Plug-in (SPI) 2006 年 11 月版には、HP Operations Manager for UNIX バージョン 7 および 8 用の、機能拡張された新しい SPI が含まれています。2006 年 11 月版では、メディア形式が DVD に変わりました。以前は 3 枚の SPI CD に収録されていた内容が、1 枚の DVD に収録されています。

新しい Smart Plug-In は以下のとおりです。

- Storage Essentials SPI
- HP Systems Insight Manager 統合

アップデートされた Smart Plug-In は以下のとおりです。

- Oracle Application Server SPI
- BEA Tuxedo SPI
- BEA WebLogic Server SPI
- Informix
- Oracle
- Microsoft SQL Server
- Sybase
- IBM DB2

- IBM WebSphere Application Server SPI
- Microsoft Exchange Server SPI
- PeopleSoft SPI
- Remedy SPI
- SPI for SAP

詳細は、『Smart Plug-In DVD for HPOM インストール ガイド』を参照してください。このマニュアルは、次の場所から入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

2007 年米国夏時間調整の開始終了日変更のサポート

当社は、HP Software 製品の現行バージョンで 2007 年米国夏時間調整の開始終了日変更をサポートするかどうか検証中です。ただし、HP Software 製品で 2007 年米国夏時間調整の開始終了日変更がサポートされるとしても、サポート対象のソフトウェア、たとえば、Java、WebSphere、WebLogic、JBoss などのミドルウェアやご使用のシステムのオペレーティング システムなどでも 2007 年米国夏時間調整の開始終了日変更がサポートされていることを確認する必要があります。

ご使用のオペレーティング システムに、2007 年米国夏時間調整の開始終了日変更に対応するための必要なパッチが適用されていることを確認してください。

その他の製品での 2007 年米国夏時間調整の開始終了日変更のサポートについては、以下の Web サイトを参照してください。

http://support.openview.hp.com/daylight_operations.jsp

HP Performance Agent 4.70 Deployable

HPOM for UNIX 用の HP Performance Agent Deployable を使用すると、中央の HPOM for UNIX から HP Performance Agent ソフトウェアを複数の管理対象システムへ配布して管理することができます。

HP Performance Agent 4.70 では、プロセス コマンド行文字列のログが可能なほか、サイズだけでなく日数に基づいてログ ファイルを管理できます。また、ゾーン ID に基づくアプリケーションのグループ化を行い、Solaris ローカル ゾーンをより効果的に監視します。このリリースで新しくサポートされたプラットフォームには、RHEL 4、RHEL 5、SLES 10、Solaris 10、Windows Vista などがあります。

RHEL 5.1 と RHEL 5.1 SELinux プラットフォームのサポートは、HP Performance Agent 4.71 Deployable パッチを適用することで可能になります。

HP Performance Agent 4.70 では、引き続き datacomm (HP Performance Agent 4.60 と同様)、ARM、ツール (extract、utility など)、DSI インタフェースがサポートされています。バージョン 4.70 のその他の機能と要件の詳細は、リリース ノートやその他の HP Performance Agent のドキュメントを参照してください。これらのドキュメントは、以下の Web サイトの「Performance Agent」ディレクトリから入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

変更された機能

本項では、HPOM 7.1x から変更された既存の機能をリストします。

HPOM 管理サーバーのインストール方法

HPOM 管理サーバーのインストールは、以前に比べてはるかに簡単です。ovinstall ユーティリティによって、インストールのすべての手順のガイドが示されます。

注記 HPOM は、Software Distributor UI を使って、または swinstall コマンド行を直接呼び出してインストールしないでください。

HP-UX では、集中デポ サーバーの概念はサポートされなくなりました。ただし、ネットワークの NFS 応答時間が短い場合には、NFS でマウントされたファイル システムを使って、HPOM for UNIX ソフトウェアをインストールできます。

HPOM 管理サーバーでの情報の設定

HPOM 管理サーバーの設定では、opcsvinfo 設定ファイルを使用しなくなりました。

管理サーバーの設定は、新しい HP Operations Common Management Environment (CME) コンポーネントに基づき、ovconfget(1) と ovconfchg(1) を使用して行います。

たとえば、直接受諾されるメッセージ数の制限値を 1 に設定する場合は、次のコマンドを実行します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_DIRECT_ACKN_LIMIT 1
```

HTTPS 管理対象ノードでの情報の設定

HTTPS エージェントは、設定ファイル opcinfo と nodeinfo を使用しなくなりました。ローカル HTTPS エージェントの構成は、新しい HP Operations Common Management Environment (CME) コンポーネントに基づき、ovconfget(1) と ovconfchg(1) を使用して行います。詳細は、『HP Operations Manager 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。

変数がノードの設定の中で明示的に設定されていない場合は、次のコマンドを実行したときに空の文字列が返されます。

```
opcragt -get_config_var <名前空間>:<変数名> <ノード>
```

その場合も、デフォルト値が利用できる場合は、対象のノードでデフォルト値が用いられます。

選択したプロセスに特定の値を設定する場合は、以下の opcragt 構文を使用します。

```
opcragt -set_config_var eaagt.opcacta:MAX_NBR_PARALLEL_ACTIONS=100 <ノード名>
```

この場合、指定した値は名前空間 eaagt.opcacta 内のアクション エージェント opcacta のみに設定されます。

指示文パラメータに渡される HPOM メッセージ変数

指示文インタフェースにパラメータとしてメッセージ変数を渡す処理のデフォルト動作が変更になりました。

以前は、変数がオリジナル メッセージの属性に置き換わっていました。たとえば、次のように呼び出したとします。

```
opcmsg msg_t=hello
```

このとき、`<$MSG_MSG>` は、[条件] ウィンドウの [属性の設定] エリアに指定されている値、たとえば "This is a hello message." に置き換わります。

以前の動作に戻したい場合は、`OPC_SET_MSGVARS_FROM_ORIGMSG` に `TRUE` を設定します。

例：

すべてのエージェント プロセスに対して以前の動作への変更を実施する場合：

```
ovconfchg -ns eaagt -set OPC_SET_MSGVARS_FROM_ORIGMSG TRUE
```

`opcmsgi` プロセスのみに対して以前の動作に変更する場合：

```
ovconfchg -ns eaagt.opcmsgi -set OPC_SET_MSGVARS_FROM_ORIGMSG TRUE
```

リモートアクションの許可

HPOM 8 では、リモートアクションの実行許可が改善されました。デフォルトで、HTTPS ノードからのリモート自動アクションが許可されています。

詳細は、『HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』の「リモートアクションの許可」を参照してください。

HTTPS 管理対象ノードのポリシー

ポリシーは暗号化されなくなり、代わりに署名が付けられます。そのため、スーパーユーザーであればその内容を直接読むことができます。また、同じ種類のテンプレートは、1つのファイルにすべてをまとめるのではなく、同じディレクトリの下に異なるファイルとして保存されます。

ポリシー ヘッダーは XML の形式で 1つのファイル (`<UUID>_header.xml`) に、またポリシー本体は、それとは別のファイル (`<UUID>_data`) に保存されます。ポリシー ヘッダーには、基本としてポリシー本体の情報も含まれています。テンプレートの内容を HPOM 7 のときと同じように表示する場合は、単に `UUID_data` ファイルを開いてください。ポリシーが保存されるディレクトリは、次のとおりです。

nodeinfo のテンプレート	<code>\$OvDataDir/datafiles/policies/configsettings/</code>
ログファイルのテンプレート	<code>\$OvDataDir/datafiles/policies/le/</code>
MoM のテンプレート	<code>\$OvDataDir/datafiles/policies/mgrconf/</code>
モニターのテンプレート	<code>\$OvDataDir/datafiles/policies/monitor/</code>
opcmsg のテンプレート	<code>\$OvDataDir/datafiles/policies/msgi/</code>
SNMP トラップのテンプレート	<code>\$OvDataDir/datafiles/policies/trapi/</code>

サービス エンジンへのリモート アクセスは不可能

デフォルトでは、サービス エンジンへのリモート アクセスは無効になっています。

サービス エンジンへリモート アクセスができるようにするには、次のように構成情報を変更します。

1. `/etc/services` ファイルに次の行を追加します。

```
opcsvcterm 7278/tcp # Service engine remote access
```

このバージョンの概要 変更された機能

2. /etc/inetd.conf ファイルに次の行を追加します。

```
opcsvcterm stream tcp nowait root /opt/OV/bin/OpC/opcsvcterm opcsvcterm
```

3. 次のようにして、inetd プロセスを再起動します。

```
kill -s HUP `ps -e | grep 'inet[d]' | nawk '{print $1}'`
```

ローカル管理表領域

HPOM で使うデータベースは、以前のディクショナリ管理表領域ではなく、Oracle のローカル管理表領域を使って作成されます。

エラー ロギング

HPOM 8 では、HP Operations の共通ロギング機能を使用します。このため、エラー情報のロギング先は、従来の opcerrror ファイルから次のログ ファイルに変わりました。

バイナリ \$OvDataDir/log/System.bin

ASCII テキスト \$OvDataDir/log/System.txt

この場所は、HTTPS エージェントと管理サーバーで共通です。

トレース機能

HPOM 8 では、HP Operations の共通トレース機能を使用します。HP Operations の共通トレース機能の詳細は、『Tracing Concepts and User's Guide』を参照してください。HPOM 関連のトレース機能については、下記の Web サイトから入手可能な最新の『HPOM 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。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

HPOM-SunMC 統合キット

HPOM-SunMC 統合キットは、HPOM for UNIX SPI DVD に収録されて出荷されます。管理サーバーのデポには含まれなくなりました。

HPOM-SunMC 統合キットの詳細は、HPOM for UNIX SPI DVD のリリース ノートを参照してください。

HP-UX Itanium 版 HPOM for UNIX 用の HPOM/SunMC 統合キットは、当社のサポート担当から入手可能な Hotfix を介して利用できます。

AIX、HP-UX、Linux、Sun Solaris、Tru64、Microsoft Windows 用のデフォルト テンプレート

AIX、HP-UX、Linux、Sun Solaris、Tru64、Windows 用のデフォルト テンプレートは、HPOM 8 には付属していません。この機能は、Smart Plug-ins for Operating Systems (OS-SPI) に置き換えられました。OS-SPI は定期的にアップデートされ、頻繁にリリースされる HP Operations Manager SPI DVD で配布されます。

注記 OS-SPI には、専用のリリース ノートが付属しています。インストールを行う前に、必ずお読みください。

注記 OS-SPI が HPOM の機能と同等の機能、またはその上位機能を提供する場合には、既存の OS-SPI バージョンが使用されます。この場合には、実際のテンプレートの条件やコマンド行パラメータは、完全には同じではない可能性があります。

表 1-9 に、新しい OS-SPI インストールメンテーションの名前と、HPOM for UNIX 7 で従来使われていた名前との対応を示します。

表 1-10 に、新しい OS-SPI ポリシーの名前と、HPOM for UNIX 7 で従来使われていたテンプレート名との対応を示します。

表 1-11 に、新しい OS-SPI アプリケーション名と、HPOM for UNIX 7 で従来使われていた名前との対応を示します。

ご使用のシステムの既存のインストールメンテーションと元のファイルのコピーの名前を変更し、表 1-9、表 1-10、表 1-11 に示す OS-SPI で使われている名前と一致するようにしてください。

表 1-9 OS-SPI インストールメンテーションの対応表

プラットフォーム	種類	HPOM for UNIX 7 での インストールメンテーション名	OS-SPI の インストールメンテーション名
AIX	アクション	mailq_pr.sh	osspi_mailqpr.sh
		ana_disk.sh	osspi_anadisk.sh
		sh_procs.sh	osspi_shprocs.sh
	コマンド	opcdf	osspi_df.sh
		opclpst	osspi_lpst.sh
		opcps	osspi_ps.sh
	モニター	cpu_mon.sh	osspi_cpuutil.sh
		disk_mon.sh	osspi_diskutil.sh
		errpt_fmt.sh	osspi_errptfmt.sh
		opcfwtmp	osspi_fwtmp
HP-UX	アクション	mailq_pr.sh	osspi_mailqpr.sh
		ana_disk.sh	osspi_anadisk.sh
		sh_procs.sh	osspi_shprocs.sh
	コマンド	opcdf	osspi_df
		opclpst	osspi_lpst
		opcps	osspi_ps
	Performance Agent コマンド	anycmd.sh	osspi_anycmd.sh
		perfcmd.sh	osspi_perfcmd.sh
		cfgfile.sh	osspi_cfgfile.sh
	モニター	cpu_mon.sh	osspi_cpuutil.sh
		disk_mon.sh	osspi_diskutil.sh
		opcfwtmp	osspi_fwtmp
		openpres	osspi_npres
		proc_mon.sh	osspi_pcmtmon.sh
Linux	アクション	mailq_pr.sh	osspi_mailqpr.sh
		ana_disk.sh	osspi_anadisk.sh
		sh_procs.sh	osspi_shprocs.sh
	コマンド	opcdf	osspi_df.sh
		opclpst	osspi_lpst.sh
		opcps	osspi_ps.sh
	モニター	cpu_mon.sh	osspi_cpuutil.sh
		disk_mon.sh	osspi_diskutil.sh
		opcfwtmp	osspi_fwtmp
		proc_mon.sh	osspi_pcmtmon.sh

表 1-9 OS-SPI インストールメンテーションの対応表 (続き)

プラットフォーム	種類	HPOM for UNIX 7 での インストールメンテーション名	OS-SPI の インストールメンテーション名
Solaris SPARC	アクション	mailq_pr.sh	osspi_mailqpr.sh
		ana_disk.sh	osspi_anadisk.sh
		sh_procs.sh	osspi_shprocs.sh
	コマンド	opcdf	osspi_df.sh
		opclpst	osspi_lpst.sh
		opcps	osspi_ps.sh
	Performance Agent コマンド	anycmd.sh	osspi_anycmd.sh
		perfcmd.sh	osspi_perfcmd.sh
		cfgfile.sh	osspi_cfgfile.sh
	モニター	cpu_mon.sh	osspi_cpuutil.sh
		disk_mon.sh	osspi_diskutil.sh
		opcfwtmp	osspi_fwtmp
		proc_mon.sh	osspi_pcntmon.sh
		vcs_monitor.sh	osspi_vcsmon.sh
Tru64 UNIX	アクション	mailq_pr.sh	osspi_mailqpr.sh
		ana_disk.sh	osspi_anadisk.sh
		sh_procs.sh	osspi_shprocs.sh
	コマンド	opcdf	osspi_df.sh
		opclpst	osspi_lpst.sh
		opcps	osspi_ps.sh
	モニター	cpu_mon.sh	osspi_cpuutil.sh
		disk_mon.sh	osspi_diskutil.sh
		opcfwtmp	osspi_fwtmp
		proc_mon.sh	osspi_pcntmon.sh
Windows	アクション	なし	
	コマンド	itodiag.exe	winosspi_windiag.exe
		itouser.exe	winosspi_winuser.exe
		itokill.exe	winosspi_prockill.exe
		itosdown.exe	winosspi_shutdown.exe
		itoreg.exe	winosspi_winreg.exe
		opcprfls.exe	winosspi_perfobj.exe
		itoreg.cfg	winosspi_winreg.cfg
		itomserv.exe	winosspi_confserv.exe
	mf_app.bat	winosspi_mf_app.bat	
モニター	なし		

注記 itoproc.exe バイナリは HPOM Windows エージェントの一部として同梱されていません。このバイナリは、以前は HPOM のデフォルトのインストールメンテーションに含まれていました。

表 1-10 OS-SPI テンプレート / ポリシーの対応表

テンプレート名	OS-SPI のポリシー名
注記 : ポリシーが属するテンプレートグループを調べるには、HPOM レポートの [テンプレートの要約] を使って、レポートの出力内でポリシー名を検索します。たいていのポリシーは複数のテンプレートグループに割り当てられています。このHPOM レポートを使用するには、HPOM 管理者 GUI で [アクション->ユーティリティ->レポート...] を選択します。	
AIX テンプレートグループ	
opcmmsg(1 3)	OSSPI-opcmmsg_3
Audit Log (AIX)	OSSPI-AIX-AuditLog_1
Bad Logs (AIX)	OSSPI-AIX-BadLogs_1
Kernel Logs (AIX)	OSSPI-AIX-KernelLogs_2
Logins (AIX)	OSSPI-AIX-Logins_1
Su (AIX)	OSSPI-AIX-Su_1
Syslog (AIX)	OSSPI-AIX-syslog_1
Inetd	OSSPI-inetdproc_1
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_1
Syslogd	OSSPI-syslogproc_1
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
proc_util	OSSPI-procutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
AIX with HACMP テンプレートグループ	
opcmmsg(1 3)	OSSPI-opcmmsg_3
Audit Log (AIX)	OSSPI-AIX-AuditLog_1
Bad Logs (AIX)	OSSPI-AIX-BadLogs_1
HACMP logfile (AIX)	OSSPI-HACMP_Log_1
Kernel Logs (AIX)	OSSPI-AIX-KernelLogs_2
Logins (AIX)	OSSPI-AIX-Logins_1
Su (AIX)	OSSPI-AIX-Su_1
Syslog (AIX)	OSSPI-AIX-syslog_1
Inetd	OSSPI-inetdproc_1
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_1
Syslogd	OSSPI-syslogproc_1
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
proc_util	OSSPI-procutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
Debian Linux テンプレートグループ	
opcmmsg(1 3)	OSSPI-opcmmsg_3
Auth (Debian Linux)	OSSPI-Linux-authlog_1
Kernel (Debian Linux)	OSSPI-linux-debian_kernellog_1
Logins (Linux)	OSSPI-Linux-Logins_2
Syslog (Debian Linux)	OSSPI-Linux-syslog_2
Inetd	OSSPI-Linux_inetdproc_2
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2

表 1-10 OS-SPI テンプレート / ポリシーの対応表 (続き)

テンプレート名	OS-SPI のポリシー名
Debian Linux テンプレート グループ (続き)	
Sendmail	OSSPI-mailproc_2
Syslogd	OSSPI-syslogproc_2
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
HP-UX テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	OSSPI-opcmsg_3
Bad Logs (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-BadLogs_1
Boot (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Boot_1
Cron (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Cron_1
Kernel Logs (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Dmesg_2
Logins (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Logins_1
Mailqueue (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-mailqueue_2
Su (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Su_1
Syslog (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-syslog_2
Syslog (ServiceGuard)	OSSPI-MCSG-Syslog_1
Inetd	OSSPI-inetdproc_1
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_1
Syslogd	OSSPI-syslogproc_1
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
proc_util	OSSPI-procutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
Management Server テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	OSSPI-opcmsg_3
Cron (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Cron_1
Su (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Su_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
proc_util	OSSPI-procutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_1
SNMP Traps (NNM 7.01) SNMP ECS Traps	NNM 7.01 に対応するバージョンで置き換えられる。 HPOM プラットフォーム用に提供される。
Su (Solaris)	OSSPI-SOL-Su_1
Syslog (Solaris)	OSSPI-SOL-syslog_2
Inetd	OSSPI-inetdproc_1
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_1
Syslogd	OSSPI-syslogproc_1
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2

表 1-10 OS-SPI テンプレート / ポリシーの対応表 (続き)

テンプレート名	OS-SPI のポリシー名
MC/SG Physical Management Server テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	OSSPI-opcmsg_3
Cron (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Cron_1
Su (10.x/11.x HP-UX)	OSSPI-HPUX-Su_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
proc_util	OSSPI-procutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
MetaFrame テンプレート グループ	
System Log (MetaFrame)	WINOSSPI-MF_FwdAllSysInformation
	WINOSSPI-MF_FwdAllSysWarnError
MF_ICA_Browser	WINOSSPI-MF_ICA_Browser
MF_Prog_Neighborhood	WINOSSPI-MF_Prog_Neighbourhood
TS_Licensing	WINOSSPI-WTS_TermServLicensing
TS_Service	WINOSSPI-WTS_TermService
SC/HA Physical Management Server テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	OSSPI-opcmsg_3
Bad Logs (Solaris)	OSSPI-SOL-BadLogs_1
Cron (Solaris)	OSSPI-SOL-Cron_1
Logins (Solaris)	OSSPI-SOL-Logins_1
Su (Solaris)	OSSPI-SOL-Su_1
Syslog (Solaris)	OSSPI-SOL-syslog_2
Inetd	OSSPI-inetdproc_1
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_1
Syslogd	OSSPI-syslogproc_1
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
proc_util	OSSPI-procutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
Solaris SPARC テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	OSSPI-opcmsg_3
Bad Logs (Solaris)	OSSPI-SOL-BadLogs_1
Cron (Solaris)	OSSPI-SOL-Cron_1
Engine Log (SC)	OSSPI-SC-EngineLog_1
Engine Log (VCS)	OSSPI-VCS-EngineLog_1
Engine Notify Log (VCS)	OSSPI-VCS-EngineNotifyLog_1
Logins (Solaris)	OSSPI-SOL-Logins_1
Su (Solaris)	OSSPI-SOL-Su_1
Syslog (Solaris)	OSSPI-SOL-syslog_2
Inetd	OSSPI-inetdproc_1
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_1
Syslogd	OSSPI-syslogproc_1
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1

表 1-10 OS-SPI テンプレート / ポリシーの対応表 (続き)

テンプレート名	OS-SPI のポリシー名
Solaris SPARC テンプレート グループ (続き)	
disk_util	OSSPI-diskutil_1
proc_util	OSSPI-procutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
SuSE Linux テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	OSSPI-opcmsg_3
Kernel Messages (SuSE)	OSSPI-linux-suse_kernellog_1
Logins (Linux)	OSSPI-Linux-Logins_2
Messages (SuSE)	OSSPI-linux-suse_messages_1
Inetd	OSSPI-Linux_inetdproc_2
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_2
Syslogd	OSSPI-syslogproc_2
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
Terminal Server テンプレート グループ	
System Log (Terminal Server)	WINOSSPI-WTS_FwdAllInformation
	WINOSSPI-WTS_FwdAllSysWarnError
TS_Licensing	WINOSSPI-WTS_TermServLicensing
TS_Service	WINOSSPI-WTS_TermService
Tru64 UNIX テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	OSSPI-opcmsg_3
Cron (Digital Unix)	OSSPI-cronproc_1
Logs (Digital Unix)	OSSPI-Tru64-Logins_1
Lplog (Digital Unix)	OSSPI-Tru64-printlog_1
OS Msgs (Digital Unix)	OSSPI-Tru64_messages_1
SIA Log (Digital Unix)	OSSPI-Tru64-BadLogs_1 と OSSPI-Tru64-Su_1
Inetd	OSSPI-inetdproc_1
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_1
Syslogd	OSSPI-syslogproc_1
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
swap_util	OSSPI-procutil_1
VCS Physical Management Server テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	OSSPI-opcmsg_3
Application (VCS)	OSSPI-VCS-ApplicationServiceLog_1
Bad Logs (Solaris)	OSSPI-SOL-BadLogs_1
Cron (Solaris)	OSSPI-SOL-Cron_1
Disk (VCS)	OSSPI-VCS-DiskServiceLog_1
DiskGroup (VCS)	OSSPI-VCS-DiskGroupLog_1
DiskReservation (VCS)	OSSPI-VCS-DiskReservationLog_1
ElifNone (VCS)	OSSPI-VCS-ElifNoneServiceLog_1

表 1-10 OS-SPI テンプレート / ポリシーの対応表 (続き)

テンプレート名	OS-SPI のポリシー名
VCS Physical Management Server テンプレート グループ (続き)	
Engine	OSSPI-VCS-EngineLog_1
Engine Shadow	OSSPI-VCS-EngineShadowLog_1
Engine Shadow Error	OSSPI-VCS-EngineShadowErrorLog_1
FileNone (VCS)	OSSPI-VCS-FileNoneServiceLog_1
FileOnOff (VCS)	OSSPI-VCS-FileOnOffServiceLog_1
FileOnOnly (VCS)	OSSPI-VCS-FileOnOnlyServiceLog_1
IP (VCS)	OSSPI-VCS-IPServiceLog_1
IPMultiNIC (VCS)	OSSPI-VCS-IPMultiNICServiceLog_1
Logins (Solaris)	OSSPI-SOL-Logins_1
Mount (VCS)	OSSPI-VCS-MountServiceLog_1
MultiNICA (VCS)	OSSPI-VCS-MultiNICAServiceLog_1
NFS (VCS)	OSSPI-VCS-NFSServiceLog_1
NIC (VCS)	OSSPI-VCS-NICServiceLog_1
Phantom (VCS)	OSSPI-VCS-PhantomServiceLog_1
Process (VCS)	OSSPI-VCS-ProcessServiceLog_1
Proxy (VCS)	OSSPI-VCS-ProxyServiceLog_1
ServiceGroupHB (VCS)	OSSPI-VCS-ServiceGroupHBServiceLog_1
Share (VCS)	OSSPI-VCS-ShareServiceLog_1
Su (Solaris)	OSSPI-SOL-Su_1
Syslog (Solaris)	OSSPI-SOL-syslog_2
Volume (VCS)	OSSPI-VCS-VolumeServiceLog_1
Inetd	OSSPI-inetdproc_1
MailQueueLength	OSSPI-mailqueue_2
Sendmail	OSSPI-mailproc_1
Syslogd	OSSPI-syslogproc_1
cpu_util	OSSPI-cpuutil_1
disk_util	OSSPI-diskutil_1
had	OSSPI-VCS-had_1
hashadow	OSSPI-VCS-Hashadow_1
proc_util	OSSPI-procutil_1
swap_util	OSSPI-swapmon_2
vmsa_server	OSSPI-vmsa-server_1
vxconfigd	OSSPI-vxconfigd_1
Windows 2000/2003 テンプレート グループ	
opcmsg(1 3)	WINOSSPI-opcmsg
dflt_ApplEvLog (2000)	WINOSSPI-Logon_ApplInfo
	WINOSSPI-NetworkConfig_ApplInfo
	WINOSSPI-ADS_Replication_ApplInfo
dflt_DNSEvLog (NT)	WINOSSPI-ADS_DNSServ_FwdAllInformation
	WINOSSPI-ADS_DNSServ_FwdAllWarnError
dflt_DirectoryEvLog (2000)	WINOSSPI-ADS_FwdAllInformationDS
	WINOSSPI-ADS_FwdAllWarnErrorDS
	WINOSSPI-ADS_ReplicationActivites

表 1-10 OS-SPI テンプレート / ポリシーの対応表 (続き)

テンプレート名	OS-SPI のポリシー名
dflt_FileReplicationEvLog (2000)	WINOSSPI-ADS_FwdAllInformationFRS
	WINOSSPI-ADS_FwdAllWarnErrorFRS
dflt_SecEvLog (NT)	WINOSSPI-Logon_SecInfo
	WINOSSPI-Process_SecInfo
	WINOSSPI-SecEvLog_Operations
	WINOSSPI-ADS_PrivilegedObjects
dflt_SysEvLog (NT)	WINOSSPI-SCM_Sysinfo
	WINOSSPI-NetLogon_SysInfo
dflt_cpu_util_NT	WINOSSPI-SysMon_CpuSpikeCheck_Win2k_PrivilegedTime
	WINOSSPI-SysMon_CpuSpikeCheck_Win2k_ProcessorTime
	WINOSSPI-SysMon_CpuSpikeCheck_Win2k_UserTime
Windows NT テンプレート グループ^a	
opcmsg(1 3)	WINOSSPI-opcmsg
dflt_ApplEvLog (NT)	WINOSSPI-Logon_ApplInfo
	WINOSSPI-NetworkConfig_ApplInfo
	WINOSSPI-ADS_Replication_ApplInfo
dflt_SecEvLog (NT)	WINOSSPI-Logon_SecInfo
	WINOSSPI-Process_SecInfo
	WINOSSPI-SecEvLog_Operations
	WINOSSPI-ADS_PrivilegedObjects
dflt_SysEvLog (NT)	WINOSSPI-SCM_Sysinfo
	WINOSSPI-NetLogon_SysInfo
dflt_cpu_util_NT	WINOSSPI-SysMon_CpuSpikeCheck_NT4_PrivilegedTime
	WINOSSPI-SysMon_CpuSpikeCheck_NT4_ProcessorTime
	WINOSSPI-SysMon_CpuSpikeCheck_NT4_UserTime
dflt_disk_util_NT	WINOSSPI-SysMon_DiskBusyCheck_AvgDiskQueue
	WINOSSPI-SysMon_DiskBusyCheck_DiskTime
	WINOSSPI-SysMon_DiskFullCheck_FreeMB
	WINOSSPI-SysMon_DiskFullCheck_PercentageFreeSpace

a. Microsoft Windows NT オペレーティング システムは、Microsoft 社によるサポートが終了しています。現在のところ、これらのポリシーを Windows OS-SPI で提供しておりますが、開発継続の予定はありません。

表 1-11 OS-SPI アプリケーションの対応表

HPOM for UNIX 7 での アプリケーション名	OS-SPI での アプリケーショングループ	OS-SPI での アプリケーション名
GlancePlus アプリケーショングループ		
Start gpm	Unix OS SPI\HP Performance Products\HP Glance	GPM (Motif)
Start glance		Glance (Ascii)
List Processes	Unix OS SPI\HP Performance Products\ Common Applications	List processes
List Versions		List Versions
Tail Status Files		Tail Status Files
Config ttd.conf		Configure ttd.conf
MetaFrame ツール アプリケーショングループ		
Sessions	Windows OS SPI\MetaFrame Tools	Sessions
Users		Users
Servers		Servers
Auditlog		Audit Log
ACL Info		ACL Info
Disconnect		Disconnect
Flush		Flush
Send Message		Send Message
Processes		Processes
License		License
NT ツール アプリケーショングループ		
リブート取り消し	Windows OS SPI\Microsoft Windows Core\ システム	Cancel Shutdown
CPU 負荷		CPU Load
LM セッション		List Sessions
プロセス抹消		Kill Process
リブート		Shutdown
Reg ビューアー		Show Registry Key
サービス表示		List Services
サービス開始		Start Service
サービス停止		Stop Service
診断	Windows OS SPI\Microsoft Windows Core\ 情報	Get System Overview
導入済ソフトウェア		Installed Software
ジョブ状況		Job Status
ローカルユーザー		Local User
メモリーロード		Memory Information
PerfMon オブジェクト		Perfmon Objects
共有資源		Shares
サーバーの設定		Server Config
サーバー統計情報		Server Stats
ドライバ表示		Show Drivers
ユーザー表示		User List
使用中の共有資料		Used Shares
ワークステーション統計情報		Workst Stats

表 1-11 OS-SPI アプリケーションの対応表 (続き)

HPOM for UNIX 7 での アプリケーション名	OS-SPI での アプリケーショングループ	OS-SPI での アプリケーション名
NetBios セッション	Windows OS SPI\Microsoft Windows Core\ ネットワーキング	NetBios Sessions
TCP/IP 状態		Show TCP/IP Connections
HP Performance Agent		
Start Perf Agt	Unix OS SPI\HP Performance Products\HP Performance Agent	Start HP Performance Agent
Stop Perf Agt		Stop HP Performance Agent
Restart Perf Agt		Restart Perf Agt
Restart PA Servers		Restart PA Servers
Reactivate alarmdef		Reactivate alarmdef
Config parm		Configure parm
Check parm		Check parm
Config perflbd.rc		Configure perflbd.rc
Config alarmdef		Configure alarmdef
Check alarmdef		Check alarmdef
Start extract		Start extract
Start utility		Start utility
Config ttd.conf		Unix OS SPI\HP Performance Products\ Common Applications
List Versions	List Versions	
Tail Status Files	Tail Status Files	
List Processes	List Processes	
Start pv	Unix OS SPI\HP Performance Products\HP Performance	HP Performance Console
Start pvalarmd		Start pvalarmd
Stop pvalarmd		Stop pvalarmd
ツール アプリケーション		
ディスク容量	すべてのプラットフォームの Admin グループと Operator グループの下の "OS Tools"	Disk Space
プロセス	すべてのプラットフォームの Admin グループと Operator グループの下の "OS Tools"	Processes
UNIX ツール アプリケーション グループ		
SMIT (AIX)	Unix OS SPI\AIX\AIX Admin Tools\OS Tools	SMIT (AIX)
ASCII SAM	Unix OS SPI\HPUX\HPUX Admin Tools\OS Tools	ASCII SAM
Motif SAM		Motif SAM
印刷状況	すべてのプラットフォームの Admin グループと Operator グループの下の "OS Tools"	Print Status
VERITAS アプリケーション グループ		
VERITAS CSCM	Unix OS SPI\Veritas\Veritas Admin Tools	VERITAS CSCM
VERITAS VMSA		VERITAS VMSA

このバージョンの概要 変更された機能

以下のアプリケーション グループは置き換えられて、廃止されました。

- GlancePlus
- Jovw
- MetaFrame ツール
- OV Performance
- レポート
- VERITAS

廃止されたアプリケーション グループ内のアプリケーションの他に、以下のアプリケーションも廃止されました。

アプリケーション	ラベル
/Net Activity/Interface Statistics	: I/F 統計
/OV Services/OV CDP View	: CDP ビュー

以下のアプリケーションは、名前が変更され、改良されました。

アプリケーション	新しいラベル
/Net Config/Addresses	: アドレス (ノード) アドレス (インタフェース)
/Net Config/Routing Table	: ルーティング (ノード) ルーティング (インタフェース)
/Net Config/ARP Cache	: ARP キャッシュ (ノード) ARP キャッシュ (インタフェース)

HP Operations Manager for UNIX Developer's Toolkit で変更された機能

本項では、HP Operations Manager for UNIX Developer's Toolkit バージョン 7.1x から変更された既存の機能をリストします。

HPOM 8 で変更されたサーバー API `opcapp_start()` 関数の動作

関数 `opcapp_start()` は VPO 6.0 から廃止されましたが、互換性を維持する目的で残されています。この関数ではなく、代わりに関数 `opcapp1_start()` を使うようにしてください。関数名に「1」(小文字のエル)が追加されている点に注意してください。

関数 `opcapp_start()` の動作が変更され、アプリケーションを実行する前に、ターゲット ノードで実行ユーザー名とパスワードが強制的にチェックされます。これは、実行ユーザー名が変更されて、データベースに保存されているアプリケーションの実行ユーザー名と異なる可能性があるからです。HPOM for UNIX 7 以前のバージョンではチェックは行っていませんでしたが、セキュリティを強化するために変更されました。

この変更のために、新しい構成パラメータも追加されました。

`OPC_OMIT_PWD_CHECK_FOR_APP_START`

このパラメータに `TRUE` を設定すると、HPOM for UNIX 8 よりも前の、セキュリティが強化されていない動作に戻ります。このように設定することは推奨しませんが、この設定を必要とするアプリケーションに対応できるようパラメータを実装しています。

`OPC_OMIT_PWD_CHECK_FOR_APP_START` パラメータの設定は、パラメータ設定を実際に必要とするアプリケーション用にはのみ行ってください。この設定を行うには、以下のコマンドを実行します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc.<アプリケーション名> -set OPC_OMIT_PWD_CHECK_FOR_APP_START TRUE
```

新しい統合アプリケーションの場合には特に、代わりに関数 `opcapp1_start()` を使ってください。

アプリケーションを別のユーザーで実行する必要がない限り、一般的には、ユーザー名とパスワードの設定は不要です。`OPCDTYPE_APPL_CONFIG` 構造体に設定されている実行ユーザー名を変更していない限り、ターゲット ノードでのアプリケーションの実行には、データベースで指定されている実行ユーザーが使用されます。実行ユーザー名を変更すると、ユーザーの確認が行われ、パスワードの指定も必要になります。

サポートが中止された機能

本項では、HPOM のこのリリースでサポートが中止された機能をリストします。

□ サポートが中止された管理サーバーのプラットフォーム

- HP-UX 11.0
- HP-UX 10.20
- Sun Solaris 7

□ サポートが中止された HPOM エージェントのプラットフォーム

- HP-UX 11.0
- HP-UX 10.20
- Linux カーネル 2.2 のすべての派生製品
- Novell NetWare 4.x
- Tru64 UNIX 4.0x (4.0 F/G を除く)
- Microsoft Windows NT 4.0
- HP MPE/iX
- Microsoft Windows 2003 (ただし SP を除く)
- Microsoft Windows 2000 (すべてのエディション。ただし、Microsoft 延長サポート契約を締結している場合を除く)
- Microsoft Windows XP (SP1 以前)
- RedHat Enterprise Linux 2.1
- HP-UX 11.22 (Itanium)
- Tru64 UNIX 4.x、5.0A、5.1、5.1A
- OpenVMS 7.3.1

注記

DCE ベースおよび NCS ベースの HPOM 7 エージェントは、2008 年に廃止されています。ただし、Windows 2003 64 ビット (ia64/x64) は、2008 年末までサポート予定です。HPOM for UNIX 8 Media Kit に同梱されている HPOM 7 エージェントについても同様です。

□ サポートが中止された Java GUI のプラットフォーム

- HP-UX 11.0
- HP-UX 10.20
- Sun Solaris 7
- Microsoft Windows NT と Windows 98
- Microsoft Windows 2000

- Microsoft Windows 2003 (ただし SP を除く)
- Microsoft Windows XP (SP1 以前)
- Linux カーネル 2.2 のすべての派生製品

□ 設定ファイル opcinfol と nodeinfo

HPOM HTTPS エージェントでは、設定ファイル opcinfol と nodeinfo を使用しなくなりました。ローカル HTTPS エージェントの構成は、新しい HP Operations Common Management Environment (CME) コンポーネントに基づき、ovconfget(1) と ovconfchg(1) を使用して行います。詳細は、『HP Operations Manager 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。

□ opcsvinfo 設定ファイル

HPOM 管理サーバーの設定では、opcsvinfo 設定ファイルを使用しなくなりました。管理サーバーの設定は、新しい HP Operations Common Management Environment (CME) コンポーネントに基づき、ovconfget(1) と ovconfchg(1) を使用して行います。

□ opcerror

HPOM は、HP Operations Manager の共通ロギング機能を使用します。そのため、エラー情報は opcerror ファイルではなく、\$OvDataDir/log/System.bin (バイナリ形式) と \$OvDataDir/log/System.txt (ASCII テキスト形式) ログ ファイルに記録されます。この場所は、HTTPS エージェントと管理サーバーで共通です。

□ HP Advanced Security

HP Advanced Security (HPAS) は、HPOM のこのバージョンでは提供されませんが、HTTPS 通信が HPOM エージェントおよび HPOM Java GUI で HPOM for UNIX 管理サーバーとの通信用に使用されているため、HPOM for UNIX 8 の機能として、HPAS のほとんどの機能が提供されています。

HPOM for UNIX 7.1x から移行する前に、Java GUI に対して HPAS 機能を完全に無効化する必要があります。

□ opcdbreorg

Oracle データベースの保守プログラム opcdbreorg は不要になりました。Database Extend Management が local になったためです。

□ Windows の HTTPS エージェントへ接続するための仮想ターミナルアプリケーション

HTTPS Windows 管理対象ノードへ接続するための標準の仮想ターミナルアプリケーションは、HPOM for UNIX には付属していません。

このような接続用に設計された他社製のアプリケーションがいくつかあります。

まだサポートされていない機能

□ UTF8 文字セット

HPOM for UNIX 8 は、UTF8 を HPOM 管理サーバーと Oracle データベースで使用できる文字セットとしてサポートしていません。サポートしているエンコーディングと文字セットを、79 ページの表 2-5 「認定エンコーディングとキャラクタセット」に示します。

ただし、UTF8 文字セットは、HPOM エージェントのプラットフォームではサポートされます。サポートしているエンコーディングと文字セットを、214 ページの表 6-1 「OM エージェント プラットフォームのキャラクタセットとロケール」に示します。

□ ユーザー定義の認証局

HPOM for UNIX は、外部の認証局やカスタムの認証局をサポートしていません。

□ ホスト名の最大長は 256 文字

HPOM for UNIX では 256 文字より長いホスト名には未対応です。

サポートされない機能

□ HTTP プロキシの制限

HPOM for UNIX 管理サーバーが HTTPS エージェントと直接通信せず、HTTP プロキシを経由している場合は、次の制限に注意してください。

— ユーザー/パスワード認証方式を使う HTTP プロキシ

代わりに以下の方法のいずれかを使用できます。

- HTTP プロキシは、特定の IP アドレスまたはドメイン範囲から特定の宛先ポートへの権限のないリクエストを許可する必要があります。
- HTTP プロキシを追加して、HPOM アプリケーションからの権限のないリクエストを許可し、ユーザー/パスワード情報をメインの HTTP プロキシに取り継ぐ必要があります。

— フェイルオーバー、フォールバック、HTTPS プロキシ

HPOM は、1 つの HTTPS エージェントに対して 1 つの HTTP プロキシしかサポートしませんが、HTTPS エージェントごとに異なる HTTP プロキシを指定できます。

□ HTTPS エージェントから DCE エージェントへの変換

HPOM 8 HTTPS エージェントを DCE エージェントに直接ダウングレードすることはできません。HTTPS エージェントを完全に削除してから、DCE エージェントをインストールする必要があります。

逆に DCE エージェントを HTTPS エージェントにアップグレードすれば以下のような利点があります。

- インストールの過程で DCE エージェントは自動的に削除されます。
- opcinfolib の設定は保存され、自動的に変換されます。
- 組み込みパフォーマンス データベースの設定は保存され、自動的に変換されます。
- ECS のデータ ストア、ファクト ストアは自動的に保存されます。

□ ECS Designer

ECS Designer は、HP-UX 11.23 および 11.31 Itanium、HP-UX 11.23 および 11.31 PA-RISC、Solaris 10 では実行できません。ECS Designer を HPOM for UNIX と組み合わせて使用する場合は、HP-UX 11.11、Solaris 8 または Solaris 9 などの ECS Designer でサポートされているオペレーティング システムのプラットフォームで ECS サーキットとデータ/ファクト ストアを作成する必要があります。

別のシステムでサーキットやデータ/ファクト ストアを作成したら、HPOM for UNIX 管理サーバーにその内容を転送してください。詳細な手順は、『Using ECS Designer Remotely White Paper』を参照してください。このホワイトペーパーは、次の場所からダウンロードできます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

次回の HPOM for UNIX リリースでのサポート中止予定

以下の機能は、次回の HPOM for UNIX のリリースでサポートが中止される予定です。HPOM for UNIX の次回のリリースは、2009 年の前半に予定されています。

注記 当社はお客様からのフィードバックを歓迎いたします。本項にリストされた機能を、次回のリリースでも当社が継続してサポートすることを望まれる場合は、当社の営業またはサポート担当までご連絡ください。

❑ opcmgrdist CLI

HPOM for UNIX の次期リリースでは、opcmgrdist コマンド行インタフェースがサポートされなくなる予定です。HPOM for UNIX サーバーの設定の同期は、標準の CLI ツールで実行可能です。詳細は、114 ページの「HPOM for UNIX サーバーから他の HPOM for UNIX サーバーへの設定データの同期」を参照してください。

❑ オペレータ起動メッセージの上位転送

HPOM オペレーショナル GUI の [上位転送] ボタンで、他の HPOM for UNIX サーバーに HPOM メッセージを転送または上位転送する機能は廃止の予定です。

❑ 管理サーバー プラットフォーム

以下の管理サーバーのバージョンのサポート中止を予定しています。

- すべてのバージョンの HP-UX PA-RISC
- HP-UX Itanium 11.23 (HP-UX Itanium 11.31 だけがサポートされます)
- Sun Solaris 8 および 9 (Solaris 10 のみがサポートされます)

❑ 従来の HPOM エージェントとの後方互換性

HPOM for UNIX の次期リリースでは、HPOM 7 DCE エージェントとの後方互換性がサポートされません。HTTPS エージェントのバージョン 8.51 以上のみがサポートされます。

❑ Java GUI

以下のプラットフォームでは、Java GUI のサポートを中止する予定です。

- すべてのバージョンの HP-UX PA-RISC
- HP-UX Itanium 11.23
- Sun Solaris 8 および 9
- Red Hat 8

HPOM for UNIX の次期リリースの Java GUI では、UNIX プラットフォーム用の組み込みブラウザ機能がサポートされなくなる予定です。

❑ Motif UI

HPOM for UNIX の次期リリースに向けた Motif UI の開発と拡張は実施されません。つまり、新機能の実装は Java GUI のみを対象とします。

オペレーショナル Motif UI は廃止されるため、オペレーショナル Java GUI への移行を検討してください。
管理用 Motif UI は HPOM for UNIX の将来のリリースで廃止される予定です。

□ Service Navigator Value Pack (SNVP)

SNVP の今後のアップデートは予定されていません。次回の HPOM for UNIX のリリースで、SNVP の新バージョンが利用可能になることはありません。Dependency Mapping Automation 製品を移行先として検討してください。

□ HPOM サーバー間での転送

次回の HPOM for UNIX のリリースでは、2 台のサーバー間でのメッセージ転送に HTTPS ベースの転送機能のみが利用できます。DCE ベースのメッセージ転送は廃止される予定です。

□ HPOM DCE と HTTPS の互換ラッパー

HTTPS エージェント用の DCE 互換ラッパーのサポート中止が予定されています。これには、以下が含まれます。

- opcagt (ovc で置き換える予定)
- opctemplate (ovpolicy で置き換える予定)

また、opcdeploy などの、HPOM 管理サーバー用のラッパーのサポート中止も予定しています。

□ その他

以下の内容の廃止を予定しています。

- インストール メディアとしての CD-ROM

次の HPOM for UNIX リリースは、インストール メディアとして CD-ROM ではなく、DVD (Digital Versatile Disk) を使用して出荷する予定です。

- 式 <S> と <nS>

テンプレートで使用されるパターン マッチ用の式 <S> と <nS> は、将来のリリースでの廃止を予定しています。

このバージョンの概要
次回の HPOM for UNIX リリースでのサポート中止予定

2 管理サーバーと Java GUI のインストール要件

管理サーバーのハードウェアとソフトウェアの要件

表 2-1 サポートされている管理サーバーのプラットフォーム

管理サーバー プラットフォーム	要件
HP-UX 11.11	ovo.info.HP-UX.B.11.11.txt
	121 ページの「NNM 7.51 と NNM 7.53 の CD-ROM/DVD-ROM からのインストールに関する重要な変更」を参照してください。
HP-UX 11.23 PA-RISC	ovo.info.HP-UX.B.11.23.txt
	NNM 7.51 が必要 (NNM 7.53 を推奨)。『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』を参照してください。
HP-UX 11.23 Itanium	ovo.info.HP-UX.B.11.23.txt
	NNM 7.51 が必要 (NNM 7.53 を推奨)。
HP-UX 11.31 PA-RISC	ovo.info.HP-UX.B.11.31.txt
	libi1.2 ライブラリと NNM 7.53 の改訂バージョンが必要。
HP-UX 11.31 Itanium	ovo.info.HP-UX.B.11.31.txt
	libi1.2 ライブラリと NNM 7.53 の改訂バージョンが必要。
Solaris 8	ovo.info.SunOS.5.8.txt
Solaris 9	ovo.info.SunOS.5.9.txt
Solaris 10	ovo.info.SunOS.5.10.txt
	NNM 7.51 が必要 (NNM 7.53 を推奨) であるほか、Solaris 10 をサポートしている Sun Solaris 用 HPOM SD インストーラ (tar.z ファイルに格納) が必要。『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』を参照してください。

インストール要件についての詳細は、使用しているオペレーティング システムのバージョンに対応した HPOM for UNIX インストール要件情報ファイルを参照してください。インストール要件の情報ファイルは、HPOM for UNIX CD1 の Required_OS_Patch_Lists ディレクトリに保存されています。管理サーバーをインストールするには、ftp://ovweb.external.hp.com/pub/cpe/ito/latest_ovoinstall/ に配置されている ovoinstall スクリプトを使用してください。

重要 Solaris 9 に HPOM 8 管理サーバーをインストールする場合には、必ず事前に Solaris パッケージ SUNWnisu をインストールしてください。このパッケージとともに提供される getent アプリケーション (/usr/bin/getent) は、エージェントを正常に配布するために必要なツールです。

HPOM をインストールする前に、管理サーバーとして使用するシステムが『HPOM 管理サーバー インストールガイド』の第 1 章にリストされている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。特に、必要なソフトウェア パッケージとオペレーティング システムのパッチがすべてインストールされていることを確認してください。

表 2-2 最新の管理サーバー パッチ

パッチ名称	管理サーバー プラットフォーム		
	HP-UX PA-RISC	HP-UX Itanium	Solaris
HPOM 8 サーバー用統合パッチ 8.31	PHSS_38577	PHSS_38576	ITOSOL_00686

重要 管理サーバー パッチがインストールされているかどうかを検出するには、次のコマンドを実行します。

```
ovconfget -ovrg server opc.patches
```

このコマンドを実行すると、インストールされている HPOM 管理サーバーのパッチがすべてリスト表示され、各パッチのインストールの有無を簡単にチェックできます。

注記 Oracle 10g や NNM 7.53 を使用する場合は、Oracle 10g と NNM 7.53 のインストール マニュアルを参照し、上記以外の要件も確認してください。

HPOM のインストール方法の詳細は、『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』の第 2 章を参照してください。既知の問題と回避策については、本書の第 6 章「既知の問題と回避策」を参照してください。

以下の readme ファイルに、HPOM for UNIX メディア CD の内容と構成、および製品とマニュアルの保存場所に関する説明があります。

```
/README.SOL.txt/README.SOL_Jpn.txt
```

警告 HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、HTTPS エージェントをインストールする必要があります。HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、DCE/NCS エージェントをインストールしないでください。

HTTPS エージェントを HPOM for UNIX 7 管理サーバー システムにインストールしないでください。HPOM for UNIX 7 は、HTTPS エージェントと通信できないため、HTTPS エージェントをインストールするとシステムにダメージを与えるおそれがあります。

警告 管理サーバー上で PATH 変数に以下の HPOM ディレクトリを設定してください。

```
PATH=$PATH:/SD_CDROM/OV_DEPOT/UNIXOSSPI
```

注記 管理サーバー上で **PATH** 変数に以下の **HPOM for UNIX** ディレクトリを設定しておく作業がはかどります。
`/opt/OV/bin`、`/opt/OV/bin/OpC`、`/opt/OV/bin/Perl/bin`、`/opt/OV/bin/OpC/Utils`

注記 **HPOM for UNIX** を日本語環境にインストールする場合でも、ベースとなる **Network Node Manager** と **UNIX OS-SPI** のインストール ダイアログは英語で表示されます。

重要 **HPOM** により、`opcuihttps` バイナリは `/opt/OV/contrib/OpC` ディレクトリにインストールされますが、**HTTPS** ベースの **Java GUI** を正常に使用するには、このバイナリが実行時に `/opt/OV/bin/OpC` ディレクトリでも利用できる必要があります。いったん実行時バイナリを `/opt/OV/bin/OpC` で利用可能にすると、このバイナリは **HPOM** パッチのインストール時に自動で更新されます。

管理サーバーをクラスター環境で使用している場合には、このファイルをそれぞれのクラスター ノードにコピーしてください。詳細は、**HPOM** 管理サーバー上に格納されている `/opt/OV/contrib/OpC/opcuihttps.readme` ファイルを参照してください。

高可用性環境

表 2-3 に、HPOM for UNIX 管理サーバーがサポートする高可用性環境を示します。

表 2-3 サポートされている高可用性環境

管理サーバー プラットフォーム	高可用性アプリケーション	サポートされているバージョン
HP-UX 11.11	HP Serviceguard	11.14、11.15、11.16
	Veritas Cluster	3.5、5.0
HP-UX 11.23 PA-RISC	HP Serviceguard	11.16、11.17、11.18
	Veritas Cluster	4.1、5.0
HP-UX 11.23 Itanium	HP Serviceguard	11.16、11.17、11.18
	Veritas Cluster Server	4.1 ^a 、5.0
HP-UX 11.31 PA-RISC	HP Serviceguard	11.17、11.18
	Veritas Cluster	なし
HP-UX 11.31 Itanium	HP Serviceguard	11.17、11.18
	Veritas Cluster Server	なし
Solaris 8	Sun Cluster	3.0、3.1、3.2
	Veritas Cluster	3.5、4.0
Solaris 9	Sun Cluster	3.0、3.1、3.2
	Veritas Cluster	3.5、4.0、4.1、5.0
Solaris 10	Sun Cluster	3.1、3.2
	Veritas Cluster	4.1、5.0

a. 136 ページの「HP-UX 11.23 Itanium 上の VERITAS Cluster Server 4.1 環境での HPOM for UNIX のインストール」を参照してください。

Media Kit で提供している HPOM for UNIX 8 管理サーバー インストールは、標準の HP Serviceguard 環境のみをサポートし、拡張キャンパスクラスタやメトロクラスタはサポートしていません。HP Serviceguard の詳しいサポート情報は、当社のサポート担当までお問い合わせください。Serviceguard コンチネンタルクラスタについては、現時点ではサポートしていません。

サポート対象のプラットフォームで利用可能な最新パッチ レベルを記載した『HPOM for UNIX Product Support Matrix』は、次の場所から入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM323488>

または、以下の場所の「HP Operations Manager Support Matrix」> 「HP Operations Manager Support Matrix - Part 1 - Operations and Service Navigator Value Pack」リンクから入手することも可能です。

http://partners.openview.hp.com/ovcw/pricing/config_matrix.jsp

Cluster Awareness 機能のサポート状況

HTTPS エージェントを使用して、高可用性環境を実現し、管理することができます。

表 2-4 Cluster Awareness 機能をサポートしているプラットフォーム (Solaris)

Cluster Awareness 機能を サポートしている プラットフォーム	エージェント ^a	サーバー ^b		
		Solaris 8	Solaris 9	Solaris 10
HP Serviceguard				
11.14	✓			
11.15	✓			
11.16	✓			
11.17	✓			
11.16 RHEL 4	✓			
Sun Cluster				
3.0	✓	✓	✓	
3.1	✓	✓	✓	✓
Veritas Cluster Server				
2.0	✓			
3.5	✓	✓	✓	
4.0	✓	✓	✓	
4.1	✓		✓	✓
Microsoft Cluster				
2000	✓			
Red Hat Enterprise Linux				
AS 2.1	✓			
AS 3.0	✓			
AS 4.0	✓			

a. クラスタを構成している各物理ノードでエージェントを実行します。

b. HPOM 管理サーバーはパッケージとして切り替え可能です。

注記

サポート対象のプラットフォームで利用可能な最新パッチ レベルを記載した『HPOM for UNIX Product Support Matrix』は、次の場所から入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM323488>

または、以下の場所の「HP Operations Manager Support Matrix」> 「HP Operations Manager Support Matrix - Part 1 - Operations and Service Navigator Value Pack」リンクから入手することも可能です。

http://partners.openview.hp.com/ovcw/pricing/config_matrix.jsp

HPOM for UNIX 管理サーバー上の認定エンコーディングとキャラクタ セット

表 2-5 に、HPOM for UNIX 管理サーバーと Oracle データベースのホスト システムに設定する必要がある認定エンコーディングとキャラクタ セットの詳細を示します。

表 2-5 認定エンコーディングとキャラクタ セット

言語変数 / キャラクタ セット	エンコーディング HPOM for UNIX ノードのキャラクタ セット	HP-UX 言語変数 LANG	Solaris の言語変数 LANG と LC_ALL	Oracle データベースの コードセット NLS_LANG
英語	ISO-885915	C、 en_US.iso88591、 en_US.iso885915@euro、 en_GB.iso88591、 en_US.iso885915@euro	C、 en_US.iso88591、 en_US.iso885915@euro、 en_GB.iso88591、 en_US.iso885915@euro	WE8ISO8859P15
スペイン語	ISO-885915	es_ES.iso885915@euro	es_ES.iso885915-euro	WE8ISO8859P15
日本語	Shift-Jis	ja_JP.SJIS	ja_JP.PCK	JA16SJIS
韓国語	EUC	ko_KR.eucKR	ko、 korean、 ko_KR.EUC	KO16KSC5601
簡体字中国語	GB2312	zh_CN.hp15CN	zh、 zh_CN.EUC	ZHS16CGB231280
繁体字中国語	BIG5	zh_TW.big5	zh_TW.BIG5	ZHT16BIG5

ドイツ語やフランス語など、その他のロケールもサポートされています。

注記

HPOM for UNIX 8 は国際化されており、世界の代表的な言語のほとんどをサポートしています。また、英語、日本語、韓国語、簡体字中国語、繁体字中国語、スペイン語は明示的に認定されています。使用できるキャラクタ セットについては、Oracle のドキュメントも確認してください。

HPOM for UNIX 8 では、UTF-8 キャラクタ セットは、Oracle データベースのキャラクタ セットとしてはサポートされていません。

Java GUI をサポートしているプラットフォーム

表 2-6 Java GUI クライアント パッチ 8.31

パッチ名称	管理サーバーのプラットフォーム		
	HP-UX PA-RISC	HP-UX Itanium	Solaris
Java GUI クライアント 8.31	PHSS_38854	PHSS_38853	ITOSOL_00689

HPOM for UNIX には、すべての MS Windows プラットフォーム用の JRE がバンドルされています。その他のすべてのプラットフォームについては、必要な Java Runtime バージョンを入手する必要があります。下表に記載のバージョン以外に、Java GUI は J2SE 6 もサポートしています。

表 2-7 サポート マトリクス - Java GUI

Java Runtime	JRE	JRE Plug-in	JRE Plug-in	JRE Plug-in
タイプ	アプリケーション	Internet Explorer 5.5、6、7	Safari 1.2.3	Mozilla 1.7
Red Hat Enterprise Linux 3	1.5.0_16	該当なし	該当なし	1.5.0_16
Windows 2000	1.5.0_14	1.5.0_14	該当なし	1.5.0_14
Windows 2003	1.5.0_14	1.5.0_14	該当なし	1.5.0_14
Windows 2003 for Itanium	該当なし	1.5.0_14	該当なし	1.5.0_14
Windows XP	1.5.0_14	1.5.0_14	該当なし	1.5.0_14
Windows Vista	1.5.0_14	1.5.0_14	該当なし	1.5.0_14
HP-UX 11.11、11.23 (PA-RISC)、11.23 (IPF)、11.31	1.5.0_14	該当なし	該当なし	1.5.0_14
Solaris 8、9、10	1.5.0_16	該当なし	該当なし	1.5.0_16
MacOs	1.5.0_13	該当なし	1.5.0_13	1.5.0_13

注記

ご使用のオペレーティング システムでインストールされているデフォルトの **JRE** のバージョンが、**HPOM for UNIX** に必要な上記のいずれかのバージョンではない場合は、以下の **Web** サイトから、サポートされているバージョンの **JRE** をインストールしてください。

<http://www.hp.com/products1/unix/java/>

JRE をインストールしたディレクトリの位置を、次の例のように **JAVA_DIR** 環境変数に設定します。

```
export JAVA_DIR=/opt/java1.5/jre
```

管理サーバーと Java GUI のインストール要件
Java GUI をサポートしているプラットフォーム

3 HTTPS エージェントのインストール要件

本章では、HTTPS エージェントの前提条件となる次の要件について説明します。

- HTTPS エージェントのハードウェア要件
- HTTPS エージェントのソフトウェア要件

HPOM をインストールする前に、HTTPS 管理対象ノードのプラットフォームとして適切なハードウェアが用意されていることを確認してください。ハードウェア要件の詳細は、87 ページの「HTTPS エージェントのハードウェア要件」を参照してください。

HPOM をインストールする前に、HTTPS 管理対象ノードのプラットフォームに適切なソフトウェアがインストールされていることを確認してください。ソフトウェア要件の詳細は、以下の表で説明します。

- 88 ページの「HP-UX HTTPS エージェントのソフトウェア要件」
- 89 ページの「Solaris HTTPS エージェントのソフトウェア要件」
- 91 ページの「Linux HTTPS エージェントのソフトウェア要件」
- 93 ページの「Microsoft Windows HTTPS エージェントのソフトウェア要件」
- 94 ページの「AIX HTTPS エージェントのソフトウェア要件」
- 96 ページの「OpenVMS HTTPS エージェントのソフトウェア要件」

HTTPS エージェントをサポートしているプラットフォーム

注記

サポート対象のプラットフォームで利用可能な最新パッチ レベルを記載した『HPOM for UNIX Product Support Matrix』は、次の場所から入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM323488>

または、以下の場所の「HP Operations Manager Support Matrix」> 「HP Operations Manager Support Matrix - Part 1 - Operations and Service Navigator Value Pack」リンクから入手することも可能です。

http://partners.openview.hp.com/ovcw/pricing/config_matrix.jsp

HPOM 8 で新しい HTTPS エージェント ソフトウェアが利用できるようになり、HPOM 管理サーバーと以下の管理対象ノードとの間で行われる通信の安全性が飛躍的に高まりました。

表 3-1 HPOM Media Kit に付属の HPOM 8 HTTPS エージェントのバージョンと最新バージョン

管理対象ノードのプラットフォーム	HTTPS エージェントのバージョン							
	Core Agent		EventAction		組み込みパフォーマンス		HPOM Accessories	
	HPOM CD	最新	HPOM CD	最新	HPOM CD	最新	HPOM CD	最新
HP-UX PA-RISC ^a 11.11、11.23	8.10	8.51	8.10	8.51	8.10	8.51	8.10 05.06.013	8.51
HP-UX Itanium IA64 11.22、11.23	8.10	8.51	8.10	8.51	8.10	8.51	8.10 8.10 05.06.013	8.51
HP-UX Itanium IA64 11.31	該当なし	8.51	該当なし	8.51	該当なし	8.51	該当なし	8.51
HP-UX PA-RISC ^b 11.31	該当なし	8.51	該当なし	8.51	該当なし	8.51	該当なし	8.51
Solaris 7、8、9、10 (SPARC)	8.10	8.51	8.10	8.51	8.10	8.51	8.10 8.10 05.06.013	8.51
Solaris 10 (x86/x64)	該当なし	8.51	該当なし	8.51	該当なし	8.51	該当なし	8.51

表 3-1 HPOM Media Kit に付属の HPOM 8 HTTPS エージェントのバージョンと最新バージョン (続き)

管理対象ノードのプラットフォーム	HTTPS エージェントのバージョン							
	Core Agent		EventAction		組み込みパフォーマンス		HPOM Accessories	
	HPOM CD	最新	HPOM CD	最新	HPOM CD	最新	HPOM CD	最新
Microsoft Windows 2000、XP Professional、2003 (32 ビット)	8.10	8.17.3	8.10	8.17.3	8.10	8.17.3	8.10 8.10 05.06.013	8.17.3
Microsoft Windows 2000、XP Professional、2003 (64 ビット)	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1
Linux (カーネル 2.4) 表 3-4 を参照	8.10	8.51.1	8.10	8.51.1	8.10	8.51.1	8.10 8.10 05.06.013	8.51.1
Linux (カーネル 2.6) 表 3-4 を参照	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1
Linux (カーネル 2.6) zSeries ^c	該当なし	8.17	該当なし	8.17	該当なし	8.17	該当なし	8.17
IBM AIX 5.2、5.3	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1	8.10 8.10 05.06.013	8.51.1
Tru64 HP/Alpha	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1	該当なし	8.51.1
OpenVMS for Alpha	該当なし	8.0-1	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
OpenVMS for Integrity	該当なし	8.0-1	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

- a. 最新バージョンは統合パッチです。
- b. 最新バージョンは統合パッチです。
- c. 8.27 管理サーバー パッチが必要です。

Cluster Awareness 機能が含まれた Tru64 用 HPOM HTTPS エージェント、AIX 用 HPOM HTTPS エージェント、および Solaris x86/x64 用 HPOM HTTPS エージェントが利用できます。これらのエージェントは HPOM for UNIX Media Kit には含まれていませんが、以下のサイトからダウンロードできます。

<http://support.openview.hp.com/patches/ito/ito.jsp>

HTTPS エージェントのインストール要件

HTTPS エージェントをサポートしているプラットフォーム

Linux カーネル 2.6 用の HPOM HTTPS エージェントと zSeries 用の HPOM HTTPS エージェントは以下のサイトからダウンロードできます。

ftp://ovweb.external.hp.com/pub/cpe/ito/zSeries_HTTPS_agent/

ovprotect セキュリティ ツールのアップデートも、以下の Web サイトからダウンロードできます。

<ftp://ovweb.external.hp.com/pub/ovprotect>

Windows x64 用の HTTPS エージェントは、HPOM for UNIX サーバーでサポートされています。

HPOM エージェントは、Solaris 10 用の HTTPS エージェントでグローバルゾーンとローカルゾーンの Solaris コンテナ (ゾーン) 機能もサポートしています。

OpenVMS 用の HPOM HTTPS エージェントは、次のサイトからダウンロードできます。

http://h71000.www7.hp.com/openvms/products/openvms_OVO_agent/INDEX_HTTPS.HTML

注記

HPOM for UNIX 管理サーバーをインストールした後、最新の HP Operations Manager ソフトウェア パッチをダウンロードして適用することを強くお勧めします。最新のソフトウェア パッチの概要は、以下の Web サイトから入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM322544>

四半期ごとに、上記の Web サイトで最新の HPOM for UNIX ソフトウェア パッチを確認してください。

HTTPS エージェントのハードウェア要件

HPOM をインストールする前に、管理対象ノードで使用するオペレーティング システムが以下のハードウェア要件を満たしていることを確認してください。

ディスク容量

最大 100 MB (プラットフォームによって異なります)。

ソフトウェアの初回インストール時には、最大で 200 MB が必要です。

HTTPS エージェントのソフトウェア要件

HPOM をインストールする前に、HTTPS 管理対象ノードのプラットフォームに適切なソフトウェアがインストールされていることを確認してください。要件の詳細は以下の表にまとめてあります。

- 88 ページの表 3-2 「HP-UX HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ」
- 89 ページの表 3-3 「Solaris HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ」
- 91 ページの表 3-4 「Linux HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ」
- 93 ページの表 3-6 「Microsoft Windows HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ」
- 94 ページの表 3-7 「AIX HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ」
- 96 ページの表 3-8 「OpenVMS HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ」

注記 8.51 HTTPS エージェントをインストールする前に、100 ページの「8.51 HTTPS エージェントと以前の HTTPS エージェント (8.17 以下) の比較」を参照してください。

HP-UX HTTPS エージェントのソフトウェア要件

表 3-2 HP-UX HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ

サポートされている HP-UX プラットフォーム <ul style="list-style-type: none"> PA-RISC 版 HP-UX の場合 : 11.11、11.23、11.31 Itanium IA64 版 HP-UX の場合 : 11.23、11.31 	
必要なソフトウェア <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> インターネット サービス SD パッケージ : InternetSrvcs.INETSRVCS-RUN <input type="checkbox"/> LAN/9000 SD パッケージ : Networking.NET-RUN <input type="checkbox"/> MIB モニタリング用の SNMP エージェント (オプション) HP-UX 11.x 以降用の SD パッケージ : OVSNMPAgent <input type="checkbox"/> 母国語サポート (NLS) パッケージ (オプション) SD パッケージ : OS-Core.NLS-AUX <input type="checkbox"/> MIB-I または MIB-II HPOM の MIB モニタリング機能には、MIB-I (RFC 1156) または MIB-II (RFC 1158) に準拠した SNMP ベースのエージェントソフトウェアが必要です。 	
カーネルの設定 特別な設定は不要です。デフォルトの設定で問題ありません。	
サポートされている高可用性環境 <ul style="list-style-type: none"> HP Serviceguard 11.14、11.15、11.16、11.17 (11.31 プラットフォームは除く) Veritas Cluster 3.5、4.0、4.1 (11.31 プラットフォームは除く) 	
オペレーティング システムのパッチ	
HP-UX 11.11 PA-RISC	
HWEnable11i	Hardware Enablement バージョン B.11.11.0306.4 (2003 年 6 月版) 以降
GOLDBASE11i	Gold Base Patch for HP-UX 11.i バージョン B.11.11.0306.4 (2003 年 6 月版) 以降
PHSS_26946	HP aC++ -AA ランタイム ライブラリ (aCC A.03.37)
PHSS_28871	ld(1) とリンカー ツールの累積パッチ
PHNE_28568	s700_800 11.11 ONC/NFS の一般リリース/パフォーマンス パッチ
PHCO_27950	tbl(1) の累積パッチ (マン ページのフォーマットに問題がある場合に必要)
HP-UX 11.23 IA64 の場合 HP-UX 11.23 用の HP Operations HTTPS エージェントは、IA64 ではネイティブの 32 ビット アプリケーションとして動作します。64 ビットの API は用意されていません。	
PHSS_31086	libunwind ライブラリの累積パッチ
HP-UX 11.31 PA-RISC および Itanium の場合 組み込み Performance Agent をインストールする前に、HP サポートから Hotfix (CODA-290) を入手して管理サーバーに適用する必要があります。	

Solaris HTTPS エージェントのソフトウェア要件

表 3-3 Solaris HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ

<p>サポートされている Solaris SPARC プラットフォーム</p> <p>Solaris 7、8、9、10</p> <p>サポートされている Solaris x86/x64 プラットフォーム</p> <p>Solaris 10</p>											
<p>Sun Solaris に必要なソフトウェア</p> <p><input type="checkbox"/> MIB</p> <p>HPOM の MIB モニタリング機能には、HP Operations Manager プラットフォームの <code>snmpd</code> か、MIB-I (RFC 1156) または MIB-II (RFC 1158) に準拠した SNMP ベースのエージェント ソフトウェアが必要です。</p> <p><input type="checkbox"/> MIB-I または MIB-II</p> <p>HPOM の MIB モニタリング機能には、MIB-I (RFC 1156) または MIB-II (RFC 1158) に準拠した SNMP ベースのエージェント ソフトウェアが必要です。</p> <p><input type="checkbox"/> Solaris x86/x64</p> <p>少なくとも HPOM for UNIX 管理サーバー バージョン 8.22 の最小インストールが必要です。</p> <p>注記: Solaris 10 HTTPS エージェントのリモートインストールには、<code>remsh</code> が有効になっている必要があります。</p>											
<p>カーネルの設定</p> <p>Solaris 8 には、特別な設定は不要です。デフォルトの設定で問題ありません。</p> <p>Solaris 9 では、少なくとも以下のカーネル パラメータを設定してください。</p> <pre>semsys:seminfo_semmni=30 semsys:seminfo_semmns=200 semsys:seminfo_semmsl=100</pre>											
<p>サポートされている高可用性環境</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sun Cluster 3.0、3.1 • Veritas Cluster 3.5、4.0、4.1 											
<p>オペレーティング システムのパッチ</p>											
<p>Solaris 8 の場合</p> <table border="1"> <tr> <td>108434-13</td> <td>SunOS 5.8: C++ 用 32 ビット共有ライブラリのパッチ</td> </tr> <tr> <td>108528-23</td> <td>SunOS 5.8: カーネル アップデート パッチ</td> </tr> <tr> <td>108993-25</td> <td>SunOS 5.8: LDAP2 クライアント、<code>libc</code>、<code>libthread</code>、<code>libnsl</code> ライブラリのパッチ</td> </tr> <tr> <td>109147-25</td> <td>SunOS 5.8: Linker のパッチ</td> </tr> <tr> <td>111293-04</td> <td>SunOS 5.8: <code>/usr/lib/libdevinfo.so.1</code></td> </tr> </table>		108434-13	SunOS 5.8: C++ 用 32 ビット共有ライブラリのパッチ	108528-23	SunOS 5.8: カーネル アップデート パッチ	108993-25	SunOS 5.8: LDAP2 クライアント、 <code>libc</code> 、 <code>libthread</code> 、 <code>libnsl</code> ライブラリのパッチ	109147-25	SunOS 5.8: Linker のパッチ	111293-04	SunOS 5.8: <code>/usr/lib/libdevinfo.so.1</code>
108434-13	SunOS 5.8: C++ 用 32 ビット共有ライブラリのパッチ										
108528-23	SunOS 5.8: カーネル アップデート パッチ										
108993-25	SunOS 5.8: LDAP2 クライアント、 <code>libc</code> 、 <code>libthread</code> 、 <code>libnsl</code> ライブラリのパッチ										
109147-25	SunOS 5.8: Linker のパッチ										
111293-04	SunOS 5.8: <code>/usr/lib/libdevinfo.so.1</code>										
<p>Solaris 9 の場合</p> <p>パッチは不要です。</p>											

表 3-3 **Solaris HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システム
のパッチ (続き)**

<p>Solaris 10 の場合</p> <ul style="list-style-type: none">• SPARC パッチは不要です。• x86/x64 SunOS5.10 GA 01/06 for x86/x64

Linux HTTPS エージェントのソフトウェア要件

表 3-4 Linux HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムの
パッチ

<p>サポートされている Linux プラットフォーム (Intel)</p> <ul style="list-style-type: none">• Debian: 3.0、3.0r1、3.0r2、3.1 (x86)• Mandrake 9.2 (x86)• RedFlag Professional Server 4.0 (x86)• サポートされている RHEL プラットフォームについては、92 ページの表 3-5 を参照してください。• サポートされている SuSE および SuSE Enterprise Server プラットフォームについては、92 ページの表 3-5 を参照してください。• Turbolinux 8 Server および Turbolinux Enterprise Server 8 (x86) - 日本語環境のみ <p>サポートされているディストリビューションバージョンには、パッチは不要です。</p> <p>サポートされている Linux プラットフォーム (zSeries)</p> <ul style="list-style-type: none">• SuSE Linux Enterprise Server 9 および 10
<p>Linux に必要なソフトウェア</p> <p><input type="checkbox"/> Red Hat Package Manager (RPM)</p> <p>Debian システムにインストールする必要があります。</p> <p><input type="checkbox"/> SNMP デーモン (オプション)</p> <p>ソフトウェアを HPOM 管理サーバーからリモートでインストールする場合は、SNMP デーモン (snmpd) を起動しておく必要があります。これによって、HPOM 管理サーバーが、Linux 管理対象ノードのノードタイプを自動的に判断できるようになります。MIB 変数のモニタリングを行う場合にも、SNMP デーモンを起動しておく必要があります。</p> <p><input type="checkbox"/> MIB-I または MIB-II</p> <p>HPOM の MIB モニタリング機能には、MIB-I (RFC 1156) または MIB-II (RFC 1158) に準拠した SNMP ベースのエージェントソフトウェアが必要です。</p>
<p>カーネルの設定</p> <p>特別な設定は不要です。デフォルトの設定で問題ありません。</p>
<p>サポートされている高可用性環境</p> <ul style="list-style-type: none">• Red Hat Enterprise Linux – Advanced Server 2.1 / 3.0
<p>RH AS/ES/WS 3.0</p> <p>RPM データベースの問題に対応した RPM パッケージのアップデートバージョン (rpm-4.2.1-4.4.i386.rpm 以降) をインストールしておく必要があります。</p> <p>また、root ユーザー用に、環境変数 RPM_FORCE_NPTL を設定しておく必要があります。</p> <p>Linux Kernel 2.6 (RHEL 4 for x86/x64 および SLES 9 for x86/x64) では、前提条件として、標準の C++ ライブラリ (libstdc++.so) をインストールする必要があります。</p> <p>詳細は、次のドキュメントを参照してください。</p> <p>https://rhn.redhat.com/errata/RHEA-2004-010.html</p>

HTTPS エージェントのインストール要件
Linux HTTPS エージェントのソフトウェア要件

次の表では、各 Linux プラットフォーム用に選択される Linux HTTPS エージェントについて説明しています。

表 3-5 Linux HTTPS エージェント サポート

Linux HTTPS エージェント	Linux プラットフォーム
2.4 ベースの HTTPS エージェント	RHEL 3.0 (x86、x64、ia64 (U6、U7、U8) 版)
	SLES 8.0 (x86 版)
	RHEL-AS/ES/WS 2.1 (x86 版)
	SuSE 8.0、8.1、8.2、9 (x86 版)
2.6 ベースの HTTPS エージェント (32 ビット)	RHEL 4 (x86、x64、ia64 (U2、U4、U5) 版)
	SLES 9 (x86、x64、ia64 版)
	RHEL 5 (x86 版)
	SLES 10 (x86 版)
	SuSE 9.1 (x86 版)
	SuSE 9.2、9.3 (x86、x64 版)
	SuSE 10 (x86 版)
2.6 ベースの HTTPS エージェント (64 ビット)	RHEL 5 (x64 版)
	SLES 10 (x64、ia64 版)
	RHEL 5.1 (x64 版)
	RHEL 5.1 SELinux (x64 版)

Microsoft Windows HTTPS エージェントのソフトウェア要件

表 3-6 Microsoft Windows HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティングシステムのパッチ

<p>サポートされている Microsoft Windows プラットフォーム (Intel x86 版)</p> <p>Windows 2000 (SP3 ~ SP6 を含む)</p> <p>XP Professional (SP1 と SP2 を含む)</p> <p>Windows Server 2003 (SP1 と SP2 を含む)</p> <p>Windows Server 2003 R2</p> <p>W2K3 R2 (SP2 を含む)</p>					
<p>ソフトウェア要件</p> <p><input type="checkbox"/> FTP</p> <p>FTP サービスを起動しておく必要があります (FTP からエージェント パッケージをインストールする際に必要になります)。また、FTP のホーム ディレクトリは、FTP サービスから読み書きできるようにパーミッションを設定しておく必要があります。ただし、Administrator アカウントを使って FTP サービスを提供している場合は、匿名 FTP アクセスを許可しないように設定する必要があります。</p> <p><input type="checkbox"/> SNMP サービス</p> <p>HPOM の検出機能やその他の SNMP 機能を使う予定があれば、SNMP サービスを起動しておく必要があります。</p> <p><input type="checkbox"/> MIB-I または MIB-II</p> <p>HPOM の MIB モニタリング機能には、MIB-I (RFC 1156) または MIB-II (RFC 1158) に準拠した SNMP ベースのエージェント ソフトウェアが必要です。</p>					
<p>サポートされている高可用性環境</p> <ul style="list-style-type: none"> MS Cluster Server 					
<p>オペレーティング システムのパッチ</p>					
<p>Windows 2000 の場合</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Service Pack</th> <th>Service Pack 3 以降をサポートしている Service Pack</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>msvcp60.dll</td> <td>多くの場合、他の Microsoft 製品によってインストール済みです。インストールされていない場合は、MS インストール CD の support/tools セクションから、この DLL をインストールしてください。</td> </tr> </tbody> </table>		Service Pack	Service Pack 3 以降をサポートしている Service Pack	msvcp60.dll	多くの場合、他の Microsoft 製品によってインストール済みです。インストールされていない場合は、MS インストール CD の support/tools セクションから、この DLL をインストールしてください。
Service Pack	Service Pack 3 以降をサポートしている Service Pack				
msvcp60.dll	多くの場合、他の Microsoft 製品によってインストール済みです。インストールされていない場合は、MS インストール CD の support/tools セクションから、この DLL をインストールしてください。				
<p>Windows XP Professional の場合</p> <p>パッチは不要です。</p>					
<p>Windows Server 2003 の場合</p> <p>パッチは不要です。</p>					

AIX HTTPS エージェントのソフトウェア要件

表 3-7 AIX HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムの
 パッチ

<p>サポートされている AIX プラットフォーム</p> <ul style="list-style-type: none"> □ AIX: 5.2、5.3 (英語ロケールと日本語ロケール) □ AIX 5.3 OS が 64 ビット カーネルで動作している POWER 5、5+、6 ハードウェア □ AIX 5.2 で検証された ClAw 機能 (OSSPI を含む) を使用する HACMP 5.2 (64 ビット) 	
<p>必要なソフトウェア</p> <p>AIX 用 HPOM HTTPS エージェントが利用できます。このエージェントは HPOM for UNIX Media Kit には含まれていませんが、以下のサイトからダウンロードできます。 http://support.openview.hp.com/cpe/patches/ito/ito.jsp</p> <p>注記: AIX HTTPS エージェントのパッチ インストールを開始する前に、HPOM 管理サーバーにデポをインストールする必要があります。</p> <p>HPOM 8.1 管理サーバーから AIX エージェントを正常にインストールするには、管理サーバーの /opt/OV/bin/OpC/agtinstall で、デポと一緒に提供された以下のファイルを入れ替える必要があります。</p> <p>ソース ファイル名: opcuxinst_bbc.sol ターゲット ファイル名: opcuxinst_bbc</p> <p>次のコマンドを実行します。</p> <pre>cp opcuxinst_bbc.sol /opt/OV/bin/OpC/agtinstall/opcuxinst_bbc</pre> <p>HP-UX 11.23 PA-RISC および HP-UX 11.23 Itanium プラットフォームにデポをインストールする際、allow_incompatible パラメータを true に設定する必要があります。たとえば、次のように設定します。</p> <pre>swinstall -x allow_incompatible=true -s /tmp/AIX-HTTPS-Agent/OVO-AIX-CLT.depot * swconfig -x allow_incompatible=true OVO-CLT.OVO-AIX-CLT</pre> <ul style="list-style-type: none"> □ SNMP デーモン (オプション) <p>ソフトウェアを HPOM 管理サーバーからリモートでインストールする場合は、SNMP デーモン (snmpd) を起動しておく必要があります。これによって、HPOM 管理サーバーが、管理対象ノードのノードタイプを自動的に判断できるようになります。MIB 変数のモニタリングを行う場合にも、SNMP デーモンを起動しておく必要があります。</p> □ MIB-I または MIB-II <p>HPOM の MIB モニタリング機能には、MIB-I (RFC 1156) または MIB-II (RFC 1158) に準拠した SNMP ベースのエージェント ソフトウェアが必要です。</p> 	
<p>カーネルの設定</p> <p>特別な設定は不要です。デフォルトの設定で問題ありません。</p>	
<p>サポートされている高可用性環境</p> <p>HACMP 5.1、5.2、5.3 (64 ビット)</p>	
<p>OS-SPI サポート</p>	
必要なパッチ	ITOSOL_00416

表 3-7 AIX HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムの
パッチ (続き)

オペレーティング システムのパッチ	
AIX 5.2 の場合	
パッチ レベル 4	
AIX 5.3 の場合	
パッチ レベル 2	
追加要件	
パフォーマンス統計 ファイルセット	bos.perf.libperfstat bos.perf.perfstat bos.perf.perfstat
AIX 5.3 が 64 ビット カーネルで動作 している POWER 5	Xlc.Aix50.rte.7.0.0.5 以降のファイルセット

OpenVMS HTTPS エージェントのソフトウェア要件

表 3-8 OpenVMS HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システムのパッチ

<p>サポートされている OpenVMS プラットフォーム</p> <p>OpenVMS Alpha バージョン 7.3-2、8.2、8.3</p> <p>OpenVMS Integrity バージョン 8.2-1、8.3、8.3-1H1</p>
<p>ソフトウェア要件</p> <ul style="list-style-type: none">❑ OpenVMS Alpha バージョン 7.3-2<ul style="list-style-type: none">• VMS732_SYS V8.0 以降• VMS732_PTHREAD V3.0 以降• VMS732_UPDATE V5.0 以降• VMS732_RPC V4.0 以降❑ OpenVMS Alpha バージョン 8.2<ul style="list-style-type: none">• VMS82A_UPDATE V7.0 以降• VMS82A_SYS V7.0 以降❑ OpenVMS Alpha バージョン 8.3<ul style="list-style-type: none">• VMS83A_UPDATE V3.0 以降❑ OpenVMS Integrity バージョン 8.2-1<ul style="list-style-type: none">• VMS821I_UPDATE V5.0 以降• HP I64VMS VMS821I_ICXXL V2.0 以降❑ OpenVMS Integrity バージョン 8.3<ul style="list-style-type: none">• VMS83I_UPDATE V1.0 以降• VMS83I_SYS V1.0 以降• HP I64VMS VMS83I_ICXXL V2.0 以降 <p>これらのパッチは以下の Web サイトからダウンロードできます。 http://www2.itrc.hp.com/service/patch/mainPage.do</p> <ul style="list-style-type: none">❑ SSL for OpenVMS<p>使用する OpenVMS システムに SSL バージョン 1.2 以上がインストールされ、起動している必要があります。SSL キットは以下の Web サイトからダウンロードできます。</p><p>http://h71000.www7.hp.com/openvms/products/ssl/ssl.html</p>

表 3-8 OpenVMS HTTPS エージェントのソフトウェア、設定、オペレーティング システム
のパッチ (続き)

□ **SNMP**

OpenVMS HTTPS エージェントがオペレーティング システムを認識するには、SNMP が使用可能で、起動されていないならばなりません。

ODS-5 ディスクに HTTPS エージェントと SPI ソフトウェアをインストールする必要があります。

OpenVMS エージェント デポは、以下の Web サイトからダウンロードできます。

http://h71000.www7.hp.com/openvms/products/openvms_OVO_agent/index.html

HTTPS エージェントのインストール要件
OpenVMS HTTPS エージェントのソフトウェア要件

4 HTTPS エージェントのリソース要件とパフォーマンス

本章では、8.51 HTTPS エージェントと以前の HTTPS エージェント (8.17 以下) の比較を行い、HTTPS エージェントと DCE エージェントの動作の違いや、エージェントをインストールする際の留意事項を説明します。

HPOM HTTPS エージェントとの協調動作を行うための新しい共有の HP Operations Manager コンポーネントが導入されました。そのため、HTTPS エージェントに対するシステム要件は、DCE エージェントに対する要件よりも高くなっています。ただし通常は、どのプラットフォームの HTTPS エージェントに対しても、システムパラメータをオペレーティング システムのデフォルト値よりも高く設定する必要はありません。

詳細については、『HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』と『HPOM Performance Guide』も参照してください。これらのマニュアルは以下の Web サイトからダウンロードできます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

8.51 HTTPS エージェントと以前の HTTPS エージェント (8.17 以下) の比較

8.51 HTTPS エージェントのパッチはすべて、統合エージェントパッチであり、すべてのエージェントコンポーネントが含まれています (coda を含む)。このため、インストール時間は通常より長くなります。8.51 HTTPS エージェントパッチを適用すると、次の新しいコンポーネントが HTTPS エージェントに追加されます。

- **Xalan (HPOvXalanA)**
AgtRep コンポーネントの前提条件。XML ファイルの解析に使用します。
- **Xerces (HPOvXercesA)**
AgtRep コンポーネントの前提条件。XML ファイルの解析に使用します。
- **AgtRep (HPOvAgtEx)**
HPOM for Windows 8.x サーバーから使用されるサービス検出コンポーネント。すべての管理サーバー用のパッケージに含まれます。

コンポーネントの配布に使用される情報は、OVO-Agent.xml ファイルに保存されます。

現在、新しいコンポーネントは、HPOM for UNIX では直接使用できません。HPOM for Windows 8.10 と HPOM for UNIX 8 インストールが混在している環境では、HPOM for Windows 8.10 サーバーからこれらのコンポーネントを使用できます。

8.51 HTTPS エージェントは、HPOM for Windows 8.00 とは連携せず、近く公開される HPOM for Windows 8.10 リリースとのみ連携します。8.51 HTTPS エージェントを使用している場合、HPOM for Windows 8.10 サーバーはインストールされている HTTPS エージェントのバージョンを正確に検知できないため、ポリシーの配布を実施する前に HTTPS エージェントソフトウェアを再配布します。この問題は、8.52 HTTPS エージェントパッチで修正される予定です。

HTTPS Windows エージェントのインストール時間

8.51 HTTPS Windows エージェントバージョンのインストールには、以前の HTTPS エージェントバージョン (8.17 以下) の場合に比べ、約 2 ~ 2.5 倍の時間がかかります。

8.51 エージェントパッチのインストール

8.51 エージェントパッチをインストールする前に、古いバージョン (A.08.10.160) の zSeries エージェントソフトウェアがサーバーにインストールされているかどうかを確認します。確認するには、次のコマンドを実行します。

```
swlist -l fileset OVO-CLT.OVO-ZLIN-CLT
```

バージョン A.08.10.160 がインストールされている場合、QXCR1000815477 に対する修正を適用し、パッチインストール時の問題を防止してください。この修正についての詳細は、178 ページの「HTTPS 管理対象ノードのインストール」を参照してください。

HTTPS エージェントと DCE エージェントの比較

□ ディスク容量

HTTPS エージェントには、DCE エージェントが使用するディスク容量の約 2 倍のディスク容量が必要です。ただし、同じシステムにその他の HP BTO 製品がインストールされている場合には、既存の共有コンポーネントが使用されます。

HTTPS エージェントのインストール時には、一時的に 2 倍のディスク容量が必要になります。

□ メインメモリーの使用率

HTTPS エージェントの場合は、エージェントを起動するときに DCE エージェントの場合より 2 ~ 3 倍大きいメインメモリーが必要です。しかし、実行中に必要となるメインメモリーの容量については、DCE エージェントと HTTPS エージェントでほとんど違いはありません。

既知の問題

ovconfd プロセスが増大し、プロセス当たりのメインメモリーの使用量が HP-UX オペレーティングシステムのデフォルト値 (64 MB) を超えてしまうことがあります。この問題が発生するかどうかは、インストールする設定データの量と、設定情報の転送頻度によって決まります。

大量の設定データを頻繁に配布する場合 (たとえば、毎日 5 MB を配布するなど) には、HP-UX システムのカーネルパラメータ `maxdsiz` を 128 MB 以上に設定する必要があります。

□ オープンファイルのハンドル数、セマフォの数、共有メモリー

DCE エージェントと HTTPS エージェントの間に大きな違いはありません。

□ プロセスの数

HTTPS エージェントを構成するプロセスの数は、DCE エージェントよりも 1 つ多くなっています。違いは、次のとおりです。

- DCE エージェントの場合: `rpcd` (DCE デーモン)、`opcctl`
- HTTPS エージェントの場合: `ovbbccb` (`rpcd` に相当)、`ovconfd`、`ovcd` (`opcctl` に相当)

□ CPU の使用率と全体のパフォーマンス

`opcmona`、`opcle`、`opcmsgi` といったインターセプタ プロセスのスループットについては、DCE エージェントと HTTPS エージェントの間で大きな違いはありません。

HTTPS エージェントのメッセージ転送は、SSL 暗号化のデフォルト使用などが原因で、DCE エージェントの場合より時間がかかります。ただし、ピーク時の処理要求を減らす手段として、たとえば、短時間のうちに大量のメッセージを送信する場合はブロックモード転送を使う、といったような最適化が実装されています。

HTTPS エージェントへ設定情報を配布する場合は、DCE エージェントの場合に比べて時間がかかります。特に、インストールメンテーション (従来は、アクション/コマンド/モニターと呼ばれていました) の転送には数分かかることもあり、その差は歴然としています。この問題は、次回リリースで改善が予定されています。

HTTPS エージェントバイナリのインストールには、DCE エージェントの場合よりも時間がかかります。これは、HP Operations Manager の新しい共有コンポーネントをインストールする必要があるためです。ただし、共有コンポーネントを最初の製品で一度インストールしておけば、別の HP BTO Software 製品を追加したときに、その共有コンポーネントを使用できるというメリットがあります。

HPOM 7.x エージェントと HPOM 8 エージェントに関連した管理サーバー コンポーネントの比較

□ メインメモリーの使用率

HPOM for UNIX 8 管理サーバーには、HPOM for UNIX 7.x 管理サーバーの場合に比べて約 2 ～ 3 倍のメインメモリーが必要です。必要なメインメモリーの量が増加した主な原因は、いくつかのプロセス (ovcd、ovbbccb、opcbbcdist、opcmsgrb、opccsad、ovcs) が追加されたことと、Oracle 9.2 では Oracle 8.1.7 より多くのメインメモリーが必要になることです。

□ オープンファイルのハンドル数、セマフォの数、共有メモリー

HPOM for UNIX 7.x と HPOM for UNIX 8 に共通なプロセスについては、大きな違いはありません。しかし、Oracle 9.2 が 8.1.7 に比べてたくさんのメインメモリーを必要とすることと、HPOM for UNIX 8 に新しいプロセスがいくつか追加されたことにより、HPOM for UNIX 8 にはより多くのメインメモリーが必要です。

□ プロセスの数

HPOM for UNIX 8 管理サーバーには、HTTPS エージェントとの協調動作を円滑にするための新しいプロセスがいくつか追加されています。具体的には、ovcd、ovbbccb、ovcs、opcbbcdist、opcmsgrb、opccsad がその新しいプロセスに該当します。これ以外のプロセスはすべて、HPOM for UNIX 7.x と 8 で共通です。

□ CPU の使用率と全体のパフォーマンス

HPOM for UNIX 8 管理サーバーでは、HTTPS エージェントから受信したメッセージの処理と、HTTPS エージェントへ設定データを配布する処理のために、CPU の使用率が HPOM for UNIX 7.x に比べて少しだけ増えています。この増加は、データ転送に SSL 暗号化を使うことが主な原因です。

5 最終段階でのドキュメントの変更

重要 以下の Web サイトで HPOM for UNIX マニュアルの最新バージョンを定期的にチェックしてください。
<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

Oracle 11g サポートに関するドキュメントの変更

重要 Oracle 11g の機能を使用するには、HPOM for UNIX 8.31 パッチをインストールする必要があります。

HPOM for UNIX 8.31 パッチで Oracle 11g サポートが導入されたことに伴い、以下のマニュアルを更新する必要があります。

- HPOM インストール ガイド
 - HPOM 管理リファレンス
-

注記 HPOM for UNIX は Oracle 10g および 11g をサポートしていますが、HPOM はこれらのバージョンが備えている新機能を活用しません。Oracle 9、Oracle 10、Oracle 11 のいずれを使用する場合でも、HPOM は同じ方法でデータベースを作成します。したがって、HPOM は Oracle が新しいバージョンについて推奨しているものとは異なる設定を使用する場合がありますが、その場合も Oracle により完全にサポートされている設定を使用します。

HPOM インストール ガイド

- 管理サーバーのソフトウェア要件で、以前のバージョンの Oracle が言及されている箇所には、Oracle の最新バージョンである Oracle 11g を追加する必要があります。最新の要件は次のとおりです。

データベース サーバー要件：

- Oracle 11g 11.1.0.6.0
- Oracle Net Services 11.1.0.6.0

データベース クライアント要件：

- Oracle 11g 11.1.0.6.0
 - Oracle Net Services 11.1.0.6.0
 - SQL * Plus 11.1.0.6.0
-

注記 Itanium 版の場合、11.1.0.7.0 パッチ セットが必要です。

- 「Oracle データベースの自動起動と自動停止」の項で、以前の Oracle バージョンとともに Oracle 11g についても言及する必要があります。
- Oracle 11g の場合にのみ、次の設定を行います。

HP Operations 管理サーバー データベースを分離してインストールするには、以下の Oracle クライアント ライブラリへのリンクを入力する必要があります。リンクの設定についての説明は、「クラスタ環境での HPOM が使用する Oracle データベース サーバーのインストール」の手順 4 にあります。

```
rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.10.1
ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so \
/opt/OV/lib/libclntsh.so.10.1

rm -f /opt/OV/lib/libclntsh.so.11.1
ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so \
/opt/OV/lib/libclntsh.so.11.1

rm -f /opt/OV/lib/libnnz11.so
ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libnnz11.so \
/opt/OV/lib/libnnz11.so
```

- 「独立したデータベース サーバー システムの設定」手順に、Oracle 11g 固有の設定を追加する必要があります。

手順 10 と 11:

```
export ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/<バージョン>
```

ここで <バージョン> には Oracle データベース バージョンである 11.1.0 が入ります。

手順 16:

Oracle 11g の場合は以下のリンクを入力します。

```
ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so \
/opt/OV/lib/libclntsh.so.10.1

ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libclntsh.so \
/opt/OV/lib/libclntsh.so.11.1

ln -s <ORACLE_HOME>/lib32/libnnz11.so \
/opt/OV/lib/libnnz11.so
```

HP-UX Itanium 版の『HPOM インストール ガイド』に記載されているリンク パス名は、一部に誤りがあります。HP-UX Itanium ライブラリは /opt/OV/lib/hpux32 ディレクトリにリンクされる必要があります。/opt/OV/lib ではなく、/opt/OV/lib/hpux32 へのリンクを設定してください。

HPOM 管理リファレンス

「To Enable Archive Log Mode in Oracle」の項で、以下の点を更新する必要があります。

- 英語版 390 ページの注記には、Oracle 10g に加え Oracle 11g も記載する必要があります。
- Oracle 10g および 11g では、log_archive_dest パラメータの代わりに log_archive_dest_n パラメータを使用します。

Oracle 11g へのアップグレード

本項では、Oracle 9.2.0.6 または Oracle 10.1.0.4 を Oracle 11g (11.1.0.6) にアップグレードする方法を説明しています。詳細については、『Oracle Database アップグレード ガイド 11g』を参照してください。

注記 新しい Oracle ソフトウェアを含む ORACLE_HOME でいったんデータベースを起動した後は、旧バージョンへのダウングレードはしないでください。データベース ファイルが破壊されるおそれがあります。

システム要件の確認

Oracle のドキュメントに記載されている要件に、本システムが合致していることを確認してください。各 Oracle バージョン (Oracle 9i、Oracle 10g Release 1、Oracle 10g Release 2、Oracle 11g など) で、必要な OS バージョンやパッチ、カーネルパラメータが異なる可能性があります。

Oracle のアップグレードに必要な Oracle パッチ レベルは場合により異なるため、『Oracle Database アップグレード ガイド 11g』に記載されている要件も確認してください。Oracle 11g は、Solaris 9 update 6 以降と Solaris 10 でサポートされています。

アップグレードのためのデータベースの準備

Oracle ソフトウェアのアップグレードを始める前に、以下の手順を実行してください。

1. HPOM GUI (Motif と Java) を終了し、コマンド `ovstop -c` および `ovc -kill` を実行して HP プロセスを停止します。
2. Oracle データベースにアクセスするすべてのプロセスを停止します。
3. データベースと、必要に応じて SQL*Net リスナーをシャットダウンします。
 - a. 次のように入力して、ユーザー `oracle` でログインするか、またはユーザー `oracle` に切り替えます。
`su - oracle`
 - b. SQL*Net を使用している場合は、次のコマンドを使って SQL*Net リスナーをシャットダウンします。
`$ORACLE_HOME/bin/lsnrctl stop`
 - c. 次のように入力して、Oracle SQL*Plus ツールを起動し、データベースをシャットダウンします。
`$ORACLE_HOME/bin/sqlplus /nolog`
`SQL> connect / as SYSDBA`
`SQL> shutdown`
`SQL> exit`
4. アップグレードを開始する前に、Oracle データベースまたはシステム全体の、オフラインでの完全バックアップを実施してください。完全バックアップをしておけば、アップグレード中にエラーが発生しても回復することができます。

Oracle 11g のインストール

Oracle Database 11g ソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行してください。

1. Oracle 10g Release 1 または Release 2 からアップグレードする場合

ユーザー oracle では、Oracle 10g のインストールの前提条件として、グループ oinstall (プライマリ) とグループ dba (セカンダリ) がすでに作成されています。したがって、ここで作成する必要はありません。

Oracle 9 からアップグレードする場合

ユーザー oracle の次の属性を変更します。

- oinstall という UNIX グループを作成します。グループ ID は 100 より大きい値にします。
 - 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。
- 以下のコマンドを実行し、ユーザーが Oracle バイナリを使えるように umask を設定します。

```
umask 022
```

2. 次のように入力して、Oracle のホーム ディレクトリ ORACLE_HOME を作成します。

```
mkdir /opt/oracle/product/11.1.0
```

ORACLE_HOME には別のディレクトリも選択できますが、以降のすべての手順でも必ずそのディレクトリを使用しなければなりません。

3. 次のように入力して、ディレクトリの所有権を oracle:oinstall に変更します。

```
chown -R oracle:oinstall /opt/oracle/product/11.1.0
```

4. ユーザー oracle の /home/oracle/.profile にある Oracle 環境変数を次のように変更します。

```
export ORACLE_HOME=$ORACLE_BASE/product/11.1.0
```

この変数はインストールされる Oracle の保存先とバージョンを決定します。これが推奨設定です。必要に応じて異なる設定をすることもできます。

5. ユーザー oracle で再ログインして、Oracle Universal Installer を起動します。

6. Oracle Universal Installer が起動したら、Oracle から提供されているインストール手順に従って Oracle Database ソフトウェアのインストールを進めてください。

7. Oracle Universal Installer が終了したら、『Oracle Database アップグレードガイド 11g』の「アップグレード前情報ツールの実行」の手順で utlu111i.sql スクリプトを実行して、警告内容をすべて解決してください。

8. Oracle Database Upgrade Assistant を実行して、データベース ソフトウェアをアップグレードします。『Oracle Database アップグレードガイド 11g』の説明に十分留意して、手順を実行してください。

Automatic Storage Management (自動ストレージ管理) オプションの使用の有無を選択する画面で、[Do Not Move Database Files as Part of Upgrade (アップグレードの一部としてデータベース ファイルを移動しない)] を選択します。

新バージョンの Oracle を使うための HP BTO Software 製品の設定

ユーザー oracle で、次の手順に従って設定してください。

1. Oracle Database Upgrade Assistant により Oracle データベースのアップグレードが実行されたため、ORACLE_SID データベース インスタンスのパラメータ ファイルを手動で新しい場所に移動する必要はありません。これは通常、次のファイルへのシンボリック リンクです。
`/opt/oracle/admin/<ORACLE_SID>/pfile/init<ORACLE_SID>.ora`

2. SQL*Net ファイルを、以前の ORACLE_HOME から新しい場所にコピーします。例を次に示します。

```
cd /opt/oracle/product/<旧バージョン>/network/admin/  
cp listener.ora /opt/oracle/product/11.1.0/network/admin/listener.ora  
cp tnsnames.ora /opt/oracle/product/11.1.0/network/admin/tnsnames.ora  
cp sqlnet.ora /opt/oracle/product/11.1.0/network/admin/sqlnet.ora  
cp tnsnav.ora /opt/oracle/product/11.1.0/network/admin/tnsnav.ora
```

3. ユーザー root で、以下のファイルにある以前の ORACLE_HOME の値を、すべて新しい値に置き換えます。この値が設定されているディレクトリ名だけでなく、変数の割り当ても変更する必要があります。以下の値を置き換えてください。

```
-/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf 内の ORACLE_HOME  
-/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf 内の DB_RELEASE  
-/opt/oracle/product/11.1.0/network/admin/listener.ora 内の ORACLE_HOME  
-/opt/oracle/product/11.1.0/network/admin/listener.ora 内の LOG_DIRECTORY_LISTENER  
-/opt/oracle/product/11.1.0/network/admin/sqlnet.ora 内の TRACE_DIRECTORY_CLIENT  
-/opt/oracle/product/11.1.0/network/admin/sqlnet.ora 内の LOG_DIRECTORY_CLIENT  
-/sbin/init.d/init.cssd 内の ORA_CRS_HOME
```

4. HP Operations Manager で使用されているシンボリック リンクを変更します。以下のシンボリック リンクを変更してください。

```
libclntsh.so, libclntsh.so.1.0, libclntsh.so.8.0, libclntsh.so.9.0, libclntsh.so.10.1,  
libopcora.so
```

これらのシンボリック リンクは、Oracle 共有ライブラリを指しています。これらをすべて削除して、新しい ORACLE_HOME 内の Oracle 共有ライブラリを指すように新しいリンクを作成します。例を次に示します。

```
ln -s /opt/oracle/product/11.1.0/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so  
ln -s /opt/oracle/product/11.1.0/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so.1.0  
ln -s /opt/oracle/product/11.1.0/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so.8.0  
ln -s /opt/oracle/product/11.1.0/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so.9.0  
ln -s /opt/oracle/product/11.1.0/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so.10.1  
ln -s /opt/oracle/product/11.1.0/lib32/libclntsh.so /opt/OV/lib/libclntsh.so.11.1  
ln -s /opt/oracle/product/11.1.0/lib32/libnzn11.so /opt/OV/lib/libnzn11.so  
ln -s /opt/oracle/product/11.1.0/lib32/libclntsh.so libopcora.so
```

5. なくなっているファイルがないかを確認するため、また間違った ORACLE_HOME の値でデータベースを起動してしまうを防ぐために、以前の ORACLE_HOME ディレクトリの名前を変更しておくことをお勧めします。
6. データベースと SQL*Net リスナーを、次のようにして起動します。

- a. ユーザー oracle でログインするか、ユーザー oracle に切り替えます。
- b. SQL*Net を使用している場合は、SQL*Net リスナーを起動します。次のように入力します。

```
$ORACLE_HOME/bin/lsnrctl start
```

最終段階でのドキュメントの変更 seadapter と cadmexport のトレース

- c. Oracle SQL*Plus ツールを起動し、データベースを起動します。次に例を示します。

```
$ORACLE_HOME/bin/sqlplus /nolog
SQL> connect / as SYSDBA
SQL> startup
SQL> exit
```

7. 以前のバージョンの Oracle が不要な場合は、新しいバージョンの Oracle が正常に動作することを確認した後で、ディスク容量を確保するため削除してもかまいません。
8. HPOM for UNIX 管理サーバーとその他の HP コンポーネントプロセスを起動します。

seadapter と cadmexport のトレース

『Service Configuration for Service Navigator Reference Guide』（ソフトウェアバージョン：8.0 および 9.0）の「Tracing for the seadapter and for cadmexport」セクションには、以下のオプションに TRUE または FALSE を設定できるという説明があります。

- SEADAPTER_MAIN_TRACE
- SEADAPTER_SOCKET_TRACE
- SEADAPTER_PARSER_TRACE
- SEADAPTER_MODEL_TRACE

この記述には誤りがあります。上記のオプションに対する値は小文字で入力する必要があるため、TRUE と FALSE ではなく、true と false で指定しなければなりません。

Oracle Database サーバー用 10.2.0.2 パッチ セットのインストール

Oracle Database サーバー用 10.2.0.2 パッチ セットをインストールするには、以下の手順を実行してください。

1. パッチ セット インストールのアーカイブをディレクトリにダウンロードします。

注記 使用するディレクトリが Oracle ホーム ディレクトリでないこと、また、ファイルシステムの構造内で Oracle ホーム の下に位置するディレクトリでないことを確認してください。

2. インストール ファイルを unzip してファイルを取り出し、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 <パッチ セットのディレクトリ>/Disk1
```

ここで <パッチ セットのディレクトリ> には、インストール ファイルを取り出して保存したディレクトリが入ります。

```
./runInstaller
```

- Oracle Universal Installer の [ようこそ] ウィンドウで、[次へ] をクリックします。
[ファイルの場所の指定] ウィンドウが開きます。
- [ファイルの場所の指定] ウィンドウで、[次へ] をクリックします。
パッチセット ファイルを展開した **stage** ディレクトリから `products.xml` ファイルを選択し、[次へ] をクリックします。たとえば次のようなパスになります。
<ディレクトリのパス>/stage/products.xml
- [インストール先] セクションの [名前] 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、[次へ] をクリックします。
[サマリー] ウィンドウが開きます。
- [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。
- スクリプトの実行を求められたら、`root` ユーザーで `$ORACLE_HOME/root.sh` スクリプトを実行します。
次の内容が表示されます。
The following environment variables are set as:
ORACLE_OWNER= oracle
ORACLE_HOME= /opt/oracle/product/<バージョン>
ここで<バージョン>には **Oracle** データベース バージョンである **10.2.0** が入ります。
ローカル `bin` ディレクトリ [/usr/local/bin] のフル パス名を入力します。
`/usr/sbin` と入力します。
- `root.sh` ユーティリティが完了したら、[設定権限] ウィンドウで [OK] をクリックします。

注記 Oracle プロセスが実行中であるためインストールを続行できないという警告を、Oracle Universal Installer が表示した場合、次のコマンドを実行して、`ocssd.bin` Oracle デーモンを停止してください。

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

`ocssd.bin` デーモンの停止後、インストールが継続されます。

クラスタ環境での OVO 7 から バージョン 8.10 へのアップグレード

クラスタ環境で OVO 7 をバージョン 8.10 にアップグレードする手順に関して、『Basic Installation Scenario with Local Database for HP Serviceguard Cluster』と『Installation Guide』（ともに英語版）で説明されている内容の一部に誤りがあります。これらのドキュメントには以下の説明が記載されています。

To upgrade the HPOM management server running in a cluster environment from version A.07.1x to version A.08.10, you must first perform the upgrade procedure on all the passive nodes, and then on the active node. (クラスタ環境で動作中の HPOM 管理サーバーをバージョン A.07.1x からバージョン A.08.10 にアップグレードするには、最初にすべてのパッシブ ノードで、続いてアクティブ ノードでアップグレード手順を実行する必要があります)

この記述は誤りです。正しくは、クラスタ環境で実行している HPOM 管理サーバーをバージョン **A.07.1x** からバージョン **A.08.10** にアップグレードする際に、最初にアクティブ ノードで、続いてパッシブ ノードでアップグレード手順を実行しなければなりません。

Oracle データベースをインストールする前に

『Installation Guide』の「Before You Install an Oracle Database」の項では、「Run admintool as root」(手順 2) という記述を、「Run smc as root」に変更する必要があります。

さらに、同じ項の手順 2f に記載されている次の記述を変更する必要があります。

The recommended shell for the oracle user is **Korn shell (ksh)**.

この文を次のように変更してください。

The required shell for the oracle user is **Korn shell (ksh)**.

/export/home/oracle/.profile ディレクトリに次の行を追加してください。

```
SHELL=/bin/ksh
```

ha_mon_cb クラスタ モニター スクリプトの変更

ha_mon_cb クラスタ モニター スクリプト (M200_cb に接続) は、ovbbccb が実行されておらずフェイルオーバーが発生する場合に終了するよう変更されました。

管理サーバーでエージェント プロセスを完全に停止する前に、次の方法で確実に HARG モニタリングを無効化してください。

```
/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server disable  
ovc -kill  
  
ovc -start  
/opt/OV/lbin/ovharg -monitor ov-server enable
```

Java GUI 内のブラウザ フィルターの作成

Java GUI にブラウザ フィルターを作成する場合、外部ノードの表示に関する以下のオプションを使用できます。

- 外部ノードに対して通常のフィルタリングを行うには、OPC: 接頭辞を使用します。
- IP アドレス マッチ パターンを使用して外部ノードに対するフィルタリングを行うには、OPC:EA 接頭辞を使用します。

- IP 名マッチ パターンを使用して外部ノードに対するフィルタリングを行うには、OPC:EN 接頭辞を使用します。
- 非 IP マッチ パターンを使用して外部ノードに対するフィルタリングを行うには、OPC:EO 接頭辞を使用します。

エージェント情報をデータベースにアップロードするためのシェル スクリプト

『HPOM インストール ガイド』の「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」の手順 4 は以下のように変更する必要があります。

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
```

クラスタ環境での独立したデータベース サーバーのインストール

『HPOM インストール ガイド』の「クラスタ環境での HPOM が使用する Oracle データベース サーバーのインストール」の項の「ローカル ディスク上の Oracle データベース サーバー」および「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」セクションで、プラットフォームとクラスタ環境にかかわらず、以下の 2 つのコマンドの記述が欠落しています。

```
/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -set OPC_HA TRUE
```

```
/opt/OV/bin/ovconfchg -ns opc -set OPC_MGMT_SERVER <SERVER_VIRTUAL_LONG_HOSTNAME>
```

これらのコマンドは配布の失敗を防ぐために、Oracle データベース ホスト名を設定した後、Oracle データベースを設定する前に実行する必要があります。

PAM 失敗ログイン カウンター機能

『HPOM 管理リファレンス』の「PAM 認証」の項の最後に、「PAM 失敗ログイン カウンター機能」というセクションを追加する必要があります。以下はそのセクションの内容です。

PAM 失敗ログイン カウンター機能を使用すると、Java GUI または Motif GUI へのログインで、PAM 認証により失敗となったログインの数をカウントできます。

PAM 失敗ログイン カウンター機能を有効にするには、次の手順を実行してください。

1. 次のコマンドで PAM ユーザー認証を設定します。

```
/opt/OV/bin/ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_USE_PAM_AUTH TRUE
```

最終段階でのドキュメントの変更 管理サーバーでのアクションの制限

2. PAM 失敗ログイン カウンター機能を設定するには、次の手順を実行してください。

```
/opt/ov/bin/ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_USE_PAM_FAILED_LOGIN_COUNTER TRUE
```

PAM 失敗ログイン カウンターの実装により、対応する名前空間の各オペレータが、無効なまたは期限切れのパスワードを試行する回数が減少します。

たとえば、opc_adm オペレータが 5 回ログインに失敗すると、次の設定パラメータが対応する user.opc_adm 名前空間に設定されます (ovrg = server)。

```
[user.opc_adm]
FAILED_LOGIN_ATTEMPT_COUNTER=5
LAST_FAILED_LOGIN_ATTEMPT=1197550378
LOGIN_ATTEMPT_DELAY=240
```

管理サーバーでのアクションの制限

『HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』の 59 ページ (英語版 70 ページ) の「マネージャ オブ マネージャ (MoM) 環境のセキュリティ」の項に、管理サーバーでのアクションの制限に関する次の情報を追加する必要があります。

合併した MoM 環境では、両方の管理サーバーでのすべての自動アクションとオペレータ起動アクションが、デフォルトで許可されています。これは、両方の管理サーバーがルート証明書をインストールしていて、信頼関係を確立しているためです。管理サーバー A で他の管理サーバーに属するエージェントからのアクションを制限するには、次のコマンドで設定を行います。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set \
OPC_RESTRICT_ACTIONS_WITH_FOREIGN_SIGNATURE TRUE
```

MoM 環境内に 3 つ以上のサーバーが存在し、これらのサーバーに属するエージェントからのアクションを許可するには、次のコマンドで設定を行います。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set \
OPC_ACCEPT_ACTION_SIGNATURES_FROM <List_of_allowed_srv_COREIDs>
```

ここで、<List_of_allowed_srv_COREIDs> は、他のサーバーの CORE ID をコンマ区切りで列挙したリストです。

注記 インストールされたルート証明書を介してサーバー間で信頼関係が確立されているため、このアクション制限は remactconf.xml ファイルでは設定できません。

Java GUI フィルター ウィンドウでのメッセージ テキストの最大長

Java GUI フィルター ウィンドウでのメッセージ テキスト パターンの長さは、最大 254 文字であることに注意してください。

Java GUI クライアントバージョン管理

Java GUI クライアントバージョン管理機能を使用すると、HPOM for UNIX 管理者は、サーバー設定変数を用いて、必要なまたは推奨される Java GUI バージョンを指定できるようになります。つまり、HPOM for UNIX 管理者が指定した Java GUI クライアントバージョンのみが、HPOM for UNIX 管理サーバーへの接続を許可されます。

注記 Java GUI クライアントバージョン管理機能は、Java GUI クライアント 8.26 と管理サーバー 8.27 パッチ レベルでサポートされています。Java GUI クライアントパッチ レベルが 8.26 未満の場合は、機能が制限されます。Java GUI クライアントパッチ レベル 8.21 以下の場合は、この機能は適切に動作しません。

Java GUI クライアントバージョンの指定には、以下のサーバー設定変数を使用します。

- ❑ OPC_JGUI_MINIMAL_VER は、最低限必要な Java GUI クライアントバージョンを指定します。
- ❑ OPC_JGUI_RECOMMENDED_VER は推奨される Java GUI クライアントバージョンを指定します。

以下に、Java GUI クライアントバージョンの指定の例を示します。

例 1:

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_JGUI_MINIMAL_VER A.08.27
```

A.08.27 より低いバージョンの Java GUI クライアントは、管理サーバーに接続できません。

例 2:

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_JGUI_RECOMMENDED_VER A.08.29
```

管理者により推奨される Java GUI クライアントバージョンは A.08.29 ですが、これより低いバージョンの Java GUI クライアントも管理サーバーに接続できます。

注記 例 2 を例 1 と組み合わせると、推奨される Java GUI クライアントバージョンは A.08.29 で、最低限必要とされる Java GUI クライアントバージョンは A.08.27 になります (両方とも管理者が指定)。この場合、バージョン A.08.27 の Java GUI クライアントは管理サーバーに接続できません。その際、対象の管理サーバーで推奨されるバージョンは A.08.29 であることをオペレータに通知する警告メッセージが表示されます。

一方、A.08.26 Java GUI クライアントは管理サーバーに接続できません。

例 3:

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_JGUI_MINIMAL_VER A.08.27,A.08.26.QXCR1000xxxxxxx
```

この例では内部バージョンを指定しています。

A.08.26.QXCR1000xxxxxxx を除き、A.08.27 より低いバージョンの Java GUI クライアントは、管理サーバーへの接続を許可されません。

注記 listguis コマンド行インタフェースは、Java GUI クライアントバージョンも表示するよう拡張されました。

HPOM for UNIX サーバーから他の HPOM for UNIX サーバーへの設定データの同期

転送に HTTPS ベース通信を使用するには、以下の前提条件を満たす必要があります。

- 転送元の HPOM for UNIX 管理サーバーは、転送先の HPOM for UNIX サーバーでアクション許容マネージャとして設定されていること

HTTPS ベースの通信を使用して HPOM for UNIX サーバーから他の HPOM for UNIX サーバーへの設定データの同期を許可するには、以下の手順を実行する必要があります。

1. 転送元の HPOM for UNIX サーバーで、opccfgdwnld CLI を実行して適切な設定ダウンロード情報を作成します。
2. 転送元の HPOM for UNIX サーバーで次のコマンドを実行します。

```
#!/usr/bin/sh
PATH=$PATH:/opt/OV/bin/OpC/install
tar cvf - /var/opt/OV/share/tmp/OpC_appl/cfgdwn | gzip > /tmp/cfgdwn.tar.gz
opcdeploy -deploy -file /tmp/cfgdwn.tar.gz -node mgmtsv2 -targetdir /tmp -trd absolute
opcdeploy -cmd "rm -rf /var/opt/OV/share/tmp/OpC_appl/cfgdwn" -node mgmtsv2
opcdeploy -cmd "gunzip < /tmp/cfgdwn.tar.gz | tar xvf - 2>&1" -node mgmtsv2
```

3. 転送先の HPOM for UNIX サーバーで、都合のよいとき（たとえば、転送先の HPOM for UNIX サーバーの計画保守時）に opccfgupld CLI を実行して設定をアップロードします。

Motif UI での SSH ベースの仮想ターミナル

ssh (Secure Shell) アプリケーションタイプにより、ユーザーは HPOM アプリケーションを使用してセキュアなターミナル接続を開始できます。openssh 機能を使用しない場合は、パスワードなしでのログイン（パスワード保存機能の使用など）はできません。ただし、接続を行うユーザー名を定義することはできます。

前提条件として、管理サーバーに ssh クライアントがインストールされていることと、接続先の管理対象ノードに ssh サーバーがインストールされていることが必要です。

コマンド行ユーティリティ `opcownmsg`

HPOM for UNIX 管理サーバーで、新しいユーティリティが導入されました。コマンド `opcownmsg` は、HPOM メッセージ所有権の設定、設定解除、変更に使用します。このユーティリティを使用できるのはスーパーユーザーだけです。詳細は、`opcownmsg` のマン ページを参照してください。

Java GUI の新しい改良点

HPOM for UNIX Java GUI の以下の改良点は、ドキュメントにまだ記載されていません。

サービス グラフ レイアウトの保存機能

Root Cause グラフと Impact Static Service グラフ以外のサービス グラフ レイアウトは、オペレータによるサービスの配置に従って保存されるようになりました。サービスの位置や拡張されたサービスの状態などの情報が保存されます。

レイアウトの種類には、デフォルト設定である自動レイアウトと、カスタム レイアウトの 2 つがあります。新しい切り替えボタンが追加され、現在選択しているサービス グラフで自動レイアウトとカスタム レイアウトの切り替えができるようになりました。ボタンを ON にすると、カスタム レイアウトが有効になります。ボタンを OFF にすると、自動レイアウトが有効になります。

設定ファイルの名前のカスタマイズ

`ito_op.bat` Java GUI 起動スクリプトに、Java GUI のレイアウト設定のロード元および保存先のディレクトリと設定ファイル名を、コマンド行オプションとして指定できるようになりました。以下のように指定します。

```
ito_op.bat -config=<パス / ファイル名>
```

Java クライアント コンソールのバージョンの CLI からの確認

`ito_op.bat` Java GUI 起動スクリプトに、新しく `version` パラメータが追加されました。このパラメータの使用により、Java GUI を起動して [ヘルプ -> バージョン情報] メニューをクリックしてバージョンを確認することなく、Java クライアント コンソールのバージョンを調べることができます。

アプリケーションの HTML 出力を内部 Web ページに表示

Java GUI で、アプリケーションからの出力を、HTML テキストで内部 Web ページに表示できるようになりました。出力は、`itoopec` 内の `web_browser_html_appl_result` パラメータによって制御されます。

有効にするには、以下のコマンドを使用します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_JGUI_WEBBRW_APPL_RESULT TRUE
```

無効にするには、以下のいずれかを使用します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_JGUI_WEBBRW_APPL_RESULT FALSE  
ovconfchg -ovrg server -ns opc -clear OPC_JGUI_WEBBRW_APPL_RESULT
```

Internet Explorer 7 での Java GUI アプレットのサポート

Microsoft Internet Explorer 7 では、ito_for_activator.html を使用できないため、代わりに Java GUI 用の新しい HTML 起動ページを用意しました。以下を指定します。

http://<サーバー>:3443/ITO_OP/ito_op_applet.html

Java GUI 起動オプション

HPOM for UNIX Java GUI をカスタマイズした状態で起動するための ito_op 起動オプションが追加されました。今回追加されたオプションは、たとえば、Java GUI をブラウザ内にアプレットとして実行するときに、CGI-Perl を統合する場合に使用できます。CGI-Perl スクリプトを使用することで、HPOM for UNIX Java GUI アプレットの起動時に URL に独自のパラメータを指定でき、カスタマイズしたレイアウトで GUI をオープンできます。

起動パラメータを処理する CGI スクリプトは以下にあります。

http://<サーバー>:3443/Cgi-bin/ito_op_applet.cgi.ovpl

使用例を含むスクリプトへのリンクは以下にあります。

http://<サーバー>:3443/ITO_OP

Java GUI を起動する ito_op オプションの詳細は、『HPOM Java GUI オペレータガイド』の「ito_op 起動オプション」を参照してください。

表 5-1 Java GUI のレイアウトとコンテンツを制御する新しい属性

名前	値	デフォルト	オーバーライド対象	備考
gui.dftllayout	boolean	false		ベース レイアウトの制御。詳細は ^a を参照してください。
gui.objectpane	boolean			オブジェクト ペインの表示 / 非表示
gui.shortcutbar	boolean			ショートカット バーの表示 / 非表示
gui.workspace	<name>	新しいワークスペース生成用のデフォルト名		新規作成するワークスペースの名前
gui.msgbrw.type	active history pending	active		ブラウザに表示するメッセージのタイプ: アクティブ、履歴、ペンディングのいずれか
gui.msgbrw.workspace	<name>	デフォルト (1 番目) のワークスペース		ブラウザを表示するワークスペースの指定
gui.msgbrw.brwpane	<boolean>		gui.msgbrw.workspace	ブラウザを表示するブラウザ ペイン

表 5-1 Java GUI のレイアウトとコンテンツを制御する新しい属性 (続き)

名前	値	デフォルト	オーバーライド対象	備考
gui.msgbrw.filter.name	<name>		gui.msgbrw.filter.<ANY>	保存されたフィルター名ですべてのフィルター属性をオーバーライド
gui.msgbrw.filter.nodes	<name_list>			
gui.msgbrw.filter.services	<name_list>			
gui.msgbrw.filter.apps	<name_list>			
gui.msgbrw.filter.msggrps	<name_list>			
gui.msgbrw.filter.objects	<name_list>			
gui.msgbrw.filter.msgtext	<string>			
gui.msgbrw.filter.time.start	<date/time>	today 00:00:00		システムのロケール設定で指定された日付と時刻のフォーマットで開始日を指定
gui.msgbrw.filter.time.end	<date/time>	today 23:59:59		システムのロケール設定で指定された日付と時刻のフォーマットで終了日を指定
gui.msgbrw.filter.time.relative.start	<string>			相対開始時刻 (構文は [+ -]<int>[d h m s])
gui.msgbrw.filter.time.relative.end	<string>			相対終了時刻 (構文は [+ -]<int>[d h m s])
gui.msgbrw.filter.owned	not me others			

表 5-1 Java GUI のレイアウトとコンテンツを制御する新しい属性 (続き)

名前	値	デフォルト	オーバーライド対象	備考
gui.msgbrw.filter.severity	<severity_list> enum {unknown, normal, warning minor, major, critical}			
gui.svcgraph.name	<service_name>	トップレベルのサービス		オペレータに割り当てるすべてのサービス
gui.svcgraph.calcid	<calc_id> (0 1)	0		サービスのステータス計算 ID
gui.svcgraph.workspace	<name>	デフォルト (1 番目) のワークスペース		グラフを表示するワークスペースの指定
gui.svcmap.name	<service_name>	トップレベルのサービス		オペレータに割り当てるすべてのサービス
gui.svcmap.calcid	<calc_id> (0 1)	0		サービスのステータス計算 ID
gui.svcmap.workspace	<name>	デフォルト (1 番目) のワークスペース		マップを表示するワークスペースの指定

- a. 他の属性に制御される新規オブジェクトが追加された場合の Java GUI のベースレイアウトを制御します。以下のいずれかの値で指定します。
- **false** (デフォルト): レイアウトはブランク表示になります。メッセージブラウザがブラウザペインにオープンされる場合は、GUI の全体 (100%) に表示されます (ワークスペースペインとブラウザペインを分割する水平プリッタは、最上位に配置されます)。さらに、ワークスペースにサービスグラフがオープンされる場合は、ワークスペースペインとブラウザペインは 50:50 の割合で表示されます。
 - **true**: Java GUI は現在の状態でオープンされます (セッション設定が存在する場合)。セッション設定がない場合は、デフォルト設定が使用されます。

Java GUI メッセージ ブラウザでの読み取り専用メッセージ用 R フラグの導入

HPOM for UNIX では、読み取り専用メッセージの 2 つのサブタイプが以下のように区別されます。

- 通知
MoM 環境では、メッセージを通知メッセージとして管理サーバー間で相互に転送できます (制御されたメッセージとは対照的です)。
- 読み取り専用
メッセージのサービス属性がそのオペレータに割り当てられたサービスであっても、担当範囲マトリクスに設定されていない場合は、オペレータに表示されないメッセージです。管理サーバーで OPCUIWWW_NORESP_SVCMSG 設定変数を READONLY に設定する必要があります。

HPOM for UNIX Java GUI では、s フラグのカラムで以下の表示を行い、これらの 2 種類の読み取り専用メッセージを区別できるようになりました。

- **N**: NOTIFICATION (通知) メッセージ (これらのメッセージは、受諾/受諾解除できます。また、注釈を追加できます)
- **R**: オペレータ レベルの READ-ONLY (読み取り専用) メッセージ (これらのメッセージは操作できません)

Java GUI での「情報」所有権モードのフルサポート

HPOM for UNIX 管理者がいずれかのデフォルトの所有権モードを選択して設定する所有権の概念に代わって、メッセージのマークとマーク解除の概念が使用されます。メッセージがマーク付けされている場合は、オペレータがそのメッセージを認識済みであることを表します。

オプション OPC_OWN_MODE INFORM を使用します。情報モードは、メッセージへの操作を制限または変更するものではありません。

Java GUI の時間帯の調整

Java GUI では、常にローカルクライアントの時間帯 (タイムゾーン) が使用されます。Java GUI が管理サーバーの時間帯と違う時間帯で実行されている場合、メッセージの時刻が異なって表示されます。Windows クライアントでは、ito_op.bat スクリプトを編集して、Java GUI で指定の時間帯を使用することができます。

ito_op.bat での時間帯設定

Java GUI での時刻に関する情報は、クライアントのローカルの時間帯で表示されます。Java GUI と HPOM 管理サーバーの時間帯が異なる場合には、ito_op.bat ファイルの -Duser.timezone=<時間帯> スイッチを設定することにより、Java GUI で強制的に管理サーバーの時間帯を使用することができます。

たとえば、オーストラリア/シドニーの時間帯を使用するには、ito_op.bat ファイルに文字列「-Duser.timezone=Australia/Sydney」を追加します。以下は、ito_op.bat ファイルの例の抜粋です。

```
:: Starting JavaGUI
for %p in (true TRUE on ON yes YES) do if "%p"=="%TRACE%" echo on
for %p in (true TRUE on ON yes YES) do if "%p"=="%PLUGIN%" goto :PLUGIN
%START% .\j2re1.4.2\bin\%JAVA% -Duser.timezone=Australia/Sydney -Xmx128m
com.hp.ov.it.ui.OvEmbApplet initial_node=%ITOSERVER% user=%USER% passwd=%PASSWD%
trace=%TRACE%
display=%DISPLAY% locale=%LOCALE% max_limited_messages=%MAX_LIMITED_MESSAGES%
refresh_interval=%
REFRESH_INTERVAL% apiport=%APIPORT% apisid=%APISID% https=%HTTPS% %BCCPARAM%
goto END
```

最終段階でのドキュメントの変更 クラスタ エラー時の処理とロギングの改善

たとえば、GMT、Asia/Singapore、Europe/Warsaw などの有効な時間帯は、ディレクトリ <JRE_HOME>\lib\zi にリストされています。無効な時間帯を指定すると、GMT が使用されます。

メッセージ グループ アイコンのカスタマイズ

これまでは、重要度を示す色付きのメッセージグループのアイコンの色が、もとのメッセージグループのアイコンと区別がつきにくい色でした。以下のいずれかの方法でサーバー側の OPC_JGUI_MSGGRP_ICON 変数を設定することにより、メッセージグループのアイコンをカスタマイズできるようになりました。

- デフォルトのアイコンを白黒で表示させる。
`OPC_JGUI_MSGGRP_ICON=BW`
- カスタムのイメージをロードする (2 番目の例では、デフォルトの HPOM イメージのパス /opt/OV/www/htdocs/ito_op/images からイメージがロードされます)。
`OPC_JGUI_MSGGRP_ICON=http://<サーバー>:3443/ITO_OP/images/juke.32.gif`
`OPC_JGUI_MSGGRP_ICON=africa.32.gif`
- 空のイメージをロードする。これにより重要度を示す色のみが表示されます。
`OPC_JGUI_MSGGRP_ICON=nonexisting_image`

Java GUI の接続ポートの設定

これまでは、itoprc ファイルを使用して、または ito_op 起動スクリプトを直接編集して、セキュアでないソケット通信を行うポートを設定していました。新たに、ポート番号を ito_op 起動スクリプトのパラメータとして指定する方法や、ito_op 起動スクリプトへ渡すパラメータでサーバー名の一部として指定する方法が追加されたほか、ログイン ダイアログでポート番号を指定できるようになりました。

したがって、以下のいずれかの方法でポート番号を設定できます。

- itoprc ファイルで、`port=<ポート番号>` を指定
- `ito_op ... -port <ポート番号> ...` を使用
- `ito_op hostname:<ポート番号> ...` または `ito_op ... -server hostname:<ポート番号> ...` を使用
- ログイン ダイアログの [管理サーバー] フィールドに、`hostname:<ポート番号>` を指定
- ito_for_activator.html に `<PARAM NAME = port VALUE = "ポート番号">` を追加

クラスタ エラー時の処理とロギングの改善

- HARG (HA リソース グループ) の起動、停止、またはモニター スクリプトがエラーを返した場合に、HARG トレースがオンになっていないと、これらのスクリプトからのエラーがどこにも記録されないため、HARG スクリプトが失敗した理由をなかなか判別できませんでした。

失敗した HARG スクリプトからのエラーは、/var/opt/OV/hacluster/<HARG>/error.log ファイルに記録されるようになりました。

- HARG の trace.log ファイルのサイズには制限があります。ファイルが最大サイズに達すると、trace.log は trace.log.old に移されて、新しい trace.log ファイルに情報が新しく書き込まれます。

NNM 7.51 と NNM 7.53 の CD-ROM/DVD-ROM からのインストールに関する重要な変更

trace.log ファイルの最大サイズは、以下のファイルを編集することで変更できます。

```
/var/opt/OV/hacluster/<HARG 名>/settings
```

このファイルに、次の行を追加します。

```
TRACING_FILE_MAX_SIZE=<KB 単位の最大サイズ>
```

以下は、ファイルの最大サイズが 7 MB の例です。

```
TRACING_FILE_MAX_SIZE=7000
```

NNM 7.51 と NNM 7.53 の CD-ROM/DVD-ROM からのインストールに関する重要な変更

NNM 7.5x の Media Kit には、以前と少し異なるフォーマットが採用されています。

このため、HP-UX 11.11 システムで NNM 7.5x の Media Kit を正しく読むには、システムパッチが必要です。パッチを適用していない HP-UX 11.11 システムでも、Media Kit が正しくマウントされているように見えますが、Media Kit 内の一部のファイルが見つからないため、ソフトウェアのインストールは失敗します。

この問題は、Media Kit の読み込み時に発生する問題であり、NNM のインストールプロセスでは発生しません。したがって、Media Kit をマウントするシステム (NNM のインストール先とは限りません) にパッチを適用してください。

<http://itrc.hp.com> にアクセスし、[patch database] のリンクにしたがって、ご使用のシステムに必要なパッチをダウンロードしてください。

HP-UX 11.11 の必要パッチ

PHKL_28025 - s700_800 11.11、ISO-9660 の Rock Ridge 拡張

その他の関連パッチ

PHCO_25841 - s700_800 11.11、Rock Ridge 拡張を mount_cdfs(1M) に追加

PHKL_26269 - s700_800 11.11、ISO-9660 の Rock Ridge 拡張

インストール方法

次の手順で、Media Kit をマウントするシステムにパッチを適用します。

1. 次のコマンドで、パッチを展開します。

```
sh <パッチ名>
```

2. 次のコマンドで、パッチを適用します。

```
swinstall -s <パッチ名>.depot
```

注記 このパッチを適用すると、システムをリブートする必要があります。

重要 NNM の CD/DVD に添付されている手順書、および『HP NNM Software クイックスタート ガイド』に記載されているマウント コマンドを使用して NNM の Media Kit をマウントすると、長いファイル名が短縮されることがあります。

次のマウント コマンドを、Rock Ridge 拡張を指定して使用します。

```
mount -F cdfs -o rr,ro,cdcase <CD デバイス> <マウント先>
```

『HP NNM Software リリース ノート』と『HP NNM Software クイックスタート ガイド』に従い、通常の方法でソフトウェアのインストールを進めます。

Oracle 10g Release 2 へのアップグレード

本項では、Oracle 9.2.0.6 または Oracle 10.1.0.4 を Oracle 10.2.0.1 (Release 2) にアップグレードする方法を説明しています。Oracle 10.2.0.1 (Release 2) にアップグレードした後、10.2.0.2 パッチ レベルが必要になります。詳細については、『Oracle Database アップグレード ガイド 10g』を参照してください。

Oracle 10g を初めてインストールする場合の手順は『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』を参照してください。

注記 新しい Oracle ソフトウェアを含む ORACLE_HOME でいったんデータベースを起動した後は、旧バージョンへのダウングレードはしないでください。データベース ファイルが破壊されるおそれがあります。

注記 10.2.0.2 以降の Oracle パッチ セットの場合は、changePerm.sh スクリプトをパッチ セットの readme に記載されたとおりに実行して、パーミッションを正しく設定することが重要です。changePerm.sh スクリプトを実行しないと、非 root ユーザーで Motif GUI を起動できなくなります。

システム要件の確認

Oracle のドキュメントに記載されている要件に、ご使用のシステムが合致していることを確認してください。Oracle 10g Release 1 と Oracle 10g Release 2 では、必要な OS パッチやカーネル パラメータが異なる可能性があります。

アップグレードのためのデータベースの準備

Oracle ソフトウェアのアップグレードを始める前に、以下の手順を実行してください。

1. HPOM GUI (Motif および Java) を終了し、コマンド `ovstop -c` および `ovc -kill` を実行して HP プロセスを停止します。
2. Oracle データベースにアクセスするすべてのプロセスを停止します。
3. 以下の手順で、データベースと、必要に応じて SQL*Net リスナーをシャットダウンします。
 - a. 次のように入力して、ユーザー `oracle` でログインするか、またはユーザー `oracle` に切り替えます。

```
su - oracle
```
 - b. SQL*Net を使用している場合は、次のコマンドを使って SQL*Net リスナーをシャットダウンします。

```
ORACLE_HOME/bin/lsnrctl stop
```
 - c. 次のように入力して、Oracle SQL*Plus ツールを起動し、データベースをシャットダウンします。

```
ORACLE_HOME/bin/sqlplus /nolog
SQL> connect / as SYSDBA
SQL> shutdown
SQL> exit
```
4. アップグレードを開始する前に、Oracle データベースまたはシステム全体の、オフラインでの完全バックアップを実施してください。完全バックアップをしておけば、アップグレード中にエラーが発生しても回復することができます。

Oracle 10.2.0.1 (Oracle 10g Release 2) のインストール

Oracle Database 10.2.0.1 (Release 2) ソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行してください。

1. Oracle 10g Release 1 からアップグレードする場合

ユーザー `oracle` では、Oracle 10.1.0.4 のインストールの前提条件として、グループ `oinstall` (プライマリ) とグループ `dba` (セカンダリ) がすでに作成されています。したがって、ここで作成する必要はありません。

Oracle 9 からアップグレードする場合

ユーザー `oracle` の次の属性を変更します。

- a. `oinstall` という UNIX グループを作成します。グループ ID は 100 より大きい値にします。
- b. 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。

以下のコマンドを実行し、ユーザーが Oracle バイナリを使えるように `umask` を設定します。

```
umask 022
```

2. 次のように入力して、Oracle のホーム ディレクトリ `ORACLE_HOME` を作成します。

```
mkdir /opt/oracle/product/10.2.0
```

`ORACLE_HOME` には別のディレクトリも選択できますが、以降のすべての手順でも必ずそのディレクトリを使用しなければなりません。

3. 次のように入力して、ディレクトリの所有権を `oracle:oinstall` に変更します。

```
chown -R oracle:oinstall /opt/oracle/product/10.2.0
```

最終段階でのドキュメントの変更 Oracle 10g Release 2 へのアップグレード

4. ユーザー oracle の /home/oracle/.profile にある Oracle 環境変数を次のように変更します。

```
export ORACLE_HOME=$ORACLE_BASE/product/10.2.0
```

この変数はインストールされる Oracle の保存先とバージョンを決定します。これが推奨設定です。必要に応じて異なる設定をすることもできます。

5. ユーザー oracle で、Oracle Universal Installer を起動します。
6. Oracle Universal Installer が起動したら、Oracle から提供されているインストール手順に従って Oracle Database ソフトウェアのインストールを進めてください。Oracle Universal Installer が終了したら、Oracle Database Upgrade Assistant を実行してデータベース ソフトウェアをアップグレードしてください。

新バージョンの Oracle を使うための HP BTO Software 製品の設定

ユーザー oracle で、次の手順に従って設定してください。

1. Oracle Database Upgrade Assistant により Oracle データベースのアップグレードが実行されたため、ORACLE_SID データベース インスタンスのパラメータ ファイルを手動で新しい場所に移動する必要はありません。これは通常、次のファイルへのシンボリック リンクです。

```
/opt/oracle/admin/<ORACLE_SID>/pfile/init<ORACLE_SID>.ora
```

2. SQL*Net ファイルを、以前の ORACLE_HOME から新しい場所にコピーします。例を次に示します。

```
cd /opt/oracle/product/9.2.0/network/admin/  
cp listener.ora /opt/oracle/product/10.2.0/network/admin/listener.ora  
cp tnsnames.ora /opt/oracle/product/10.2.0/network/admin/tnsnames.ora  
cp sqlnet.ora /opt/oracle/product/10.2.0/network/admin/sqlnet.ora  
cp tnsnav.ora /opt/oracle/product/10.2.0/network/admin/tnsnav.ora
```

3. ユーザー root で、以下のファイルにある以前の ORACLE_HOME の値を、すべて新しい値に置き換えます。この値が設定されているディレクトリ名だけでなく、変数の割り当ても変更する必要があります。以下の値を置き換えてください。

```
-/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf 内の ORACLE_HOME  
-/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf 内の DB_RELEASE  
-/opt/oracle/product/10.2.0/network/admin/listener.ora 内の ORACLE_HOME  
-/opt/oracle/product/10.2.0/network/admin/listener.ora 内の LOG_DIRECTORY_LISTENER  
-/opt/oracle/product/10.2.0/network/log/sqlnet.ora 内の TRACE_DIRECTORY_CLIENT  
-/opt/oracle/product/10.2.0/network/log/sqlnet.ora 内の LOG_DIRECTORY_CLIENT  
-/sbin/init.d/init.cssd 内の ORA_CRS_HOME
```

4. HP Operations Manager で使用されているシンボリック リンクを変更します。以下のシンボリック リンクを変更してください。

```
libclntsh.so, libclntsh.so.1.0, libclntsh.so.8.0, libclntsh.so.9.0, libclntsh.so.10.1,  
libopcora.so
```

これらのシンボリック リンクは、Oracle 共有ライブラリを指しています。これらをすべて削除して、新しい ORACLE_HOME 内の Oracle 共有ライブラリを指すように新しいリンクを作成します。例を次に示します。

```
ln -s /opt/oracle/product/10.2.0/lib32/libclntsh.so libclntsh.so  
ln -s /opt/oracle/product/10.2.0/lib32/libclntsh.so libclntsh.so.1.0  
ln -s /opt/oracle/product/10.2.0/lib32/libclntsh.so libclntsh.so.8.0  
ln -s /opt/oracle/product/10.2.0/lib32/libclntsh.so libclntsh.so.9.0  
ln -s /opt/oracle/product/10.2.0/lib32/libclntsh.so libclntsh.so.10.1  
ln -s /opt/oracle/product/10.2.0/lib32/libclntsh.so libopcora.so
```

5. なくなっているファイルがないかを確認するため、また間違った ORACLE_HOME の値でデータベースを起動してしまうのを防ぐために、以前の ORACLE_HOME ディレクトリの名前を変更しておくことをお勧めします。
6. データベースと SQL*Net リスナーを、次のようにして起動します。
 - a. ユーザー oracle でログインするか、ユーザー oracle に切り替えます。
 - b. SQL*Net を使用している場合は、SQL*Net リスナーを起動します。次のように入力します。

```
$ORACLE_HOME/bin/lsnrctl start
```
 - c. Oracle SQL*Plus ツールを起動し、データベースを起動します。次に例を示します。

```
$ORACLE_HOME/bin/sqlplus /nolog
SQL> connect / as SYSDBA
SQL> startup
SQL> exit
```
7. 以前のバージョンの Oracle が不要な場合は、新しいバージョンの Oracle が正常に動作することを確認した後で、ディスク容量を確保するため削除してもかまいません。
8. HPOM for UNIX 管理サーバーとその他の HP コンポーネント プロセスを起動します。

複数の管理サーバー間での HTTPS ベースのイベント転送

『HPOM 管理リファレンス』の 130 ページ (英語版では 122 ページ) 「時間テンプレート (About Time Templates)」の項の直前に、次の情報を追加してください (英語版にはすでにこの項がありますので、以下の情報と置き換えてください)。

HPOM はフレキシブル管理環境で、イベント転送用に次の 2 種類の通信タイプを用意しています。

□ DCE ベース通信

DCE ベースのイベント転送は、HPOM 8 ではデフォルトの通信タイプです。

□ HTTPS ベース通信

HTTPS ベースのイベント転送を使用すると、HPOM 環境の管理サーバー間の通信のセキュリティを強化できます。

これは HPOM 管理サーバー パッチのバージョン 8.21 から利用できますが、デフォルトでは無効になっています。次回の HPOM のメジャー リリースでは、HTTPS が優先される通信タイプになるため、デフォルトで HTTPS ベースのイベント転送機能が有効になります。

注記

HTTPS ベースのイベント転送は、デフォルトでは DCE ベースのイベント転送より低速です。しかし、HTTPS ベースの転送機能を使用すると、バルク転送が可能になります。バルク転送が有効である場合、そのパフォーマンスは通常、DCE ベースの転送よりも高くなります (イベントのボリュームや混在状況に左右されます)。

HTTPS ベースの転送機能を有効にする

HTTPS ベースの転送機能を有効にするには以下の手順を実行してください。

1. パラメータ `OPC_HTTPS_MSG_FORWARD` を `TRUE` に設定します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set \  
OPC_HTTPS_MSG_FORWARD TRUE
```

HTTPS ベースの転送機能を無効にするには、上記のパラメータを `FALSE` に設定します。

2. 直接通信を行う HPOM 管理サーバー間で信頼関係を確立します。

HPOM 管理サーバー間で信頼関係を設定するには、『HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』の「2 番目の HPOM 管理サーバーにおける証明書の取り扱い」の項を参照してください。

転送通信タイプの選択

HPOM が実際に他の管理サーバーへのイベント転送に使用する通信タイプは、発信元の管理サーバーの [登録ノード] で通信先の管理サーバーが設定されているノードタイプによります。管理サーバーが `DCE` ノードとして設定されていれば、イベント転送には `DCE` が使用されます。同様に、管理サーバーが `HTTPS` ノードとして設定されていれば、`HTTPS` が使用されます。

ただし、たとえ `HTTPS` ベースのイベント転送が有効になっていても、現時点では HPOM メッセージの上位転送には、`DCE RPC` が使用されます。

特定の `HTTPS` ベースの管理サーバーとの通信に `HTTPS` プロトコルを使用したくない場合は、パラメータ `OPC_USE_DCE_FORWM` を設定することで対応可能です。`DCE` プロトコルを使用してイベント転送を行うホスト名を、このパラメータにコンマ区切りのリストで設定すると、[登録ノード] での設定に関わらず、イベント転送で `DCE` プロトコルが使用されます。

たとえば、管理サーバー `jacko.deu.hp.com` と `benny.deu.hp.com` が `DCE` プロトコルを使用して通信する場合、転送元サーバーで次のようにコマンドを入力します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_USE_DCE_FORW \  
jacko.deu.hp.com,benny.deu.hp.com
```

`HTTPS` ベースの転送機能を無効にしてある場合には、すべての設定済み HPOM 管理サーバーとの通信に、[登録ノード] の設定を無視して `DCE` プロトコルが使用されます。

HTTPS ベース転送機能の設定

多くの場合はデフォルト値で十分機能しますが、必要があれば、`HTTPS` ベースのメッセージ転送機能のカスタマイズ設定を行うこともできます。

126 ページの表 5-2 にリストしたパラメータを用いて種々の環境でのイベント転送機能を設定できます。各パラメータの詳細は、127 ページの「転送設定変数の説明」を参照してください。

表 5-2 イベント転送機能の設定パラメータ

パラメータ名	デフォルト値	説明
<code>MAX_DELIVERY_THREADS</code>	10	配信スレッドの最大数
<code>MAX_INPUT_BUFFER_SIZE</code>	100000	内部入力バッファの最大サイズ(バイト)

表 5-2 イベント転送機能の設定パラメータ (続き)

パラメータ名	デフォルト値	説明
MAX_FILE_BUFFER_SIZE	0 (無制限)	ディスクのバッファ ファイルの最大サイズ (バイト)
BUFFER_PATH	/var/opt/OV/share/\ tmp/OpC/mgmt_sv/snf	バッファ用ファイルのディレクトリ
REQUEST_TIMEOUT	3600	リクエストのタイムアウト時間 (秒)。これ以降、このリクエストはリモート サーバーに配信されなくなります。
OPC_FORWM_MAX_BULK_SIZE	0	バルクが作成されリモート サーバーに送信される前に、転送マネージャ キューから読み込まれる要素の最大数
OPC_SKIP_DCE_FORWARDING	FALSE	OPC_HTTPS_MSG_FORWARD=TRUE と共に使用すると、転送パフォーマンスが向上します。
MAX_ALIVE_TIMEOUT	60	ターゲット サーバーが到達不可である場合に、メッセージが生成されるまでの時間間隔を決定します。OPC_HTTPS_MSG_FORWARD=TRUE と共に使用します。

転送設定変数の説明

MAX_DELIVERY_THREADS

転送マネージャが HTTPS ベースのメッセージ転送機能を使うときに生成する配信スレッドの最大数を定義します。この変数は、メッセージを転送するサーバーの数が多いために転送のパフォーマンスに問題がある場合以外は、デフォルト値のままにしておくことをお勧めします。

MAX_INPUT_BUFFER_SIZE

転送マネージャで使われるメモリー バッファのサイズを (バイト単位で) 定義します。この値は、大きなサイズのメッセージを配信するときに問題が発生しない限り、変更する必要はありません。

MAX_FILE_BUFFER_SIZE

転送マネージャが現在アクセスできないリモート HPOM 管理サーバー用のメッセージを保存しておくためのディスクのバッファ ファイルの最大サイズを (バイト単位で) 定義します。HPOM 管理サーバー間の通信エラーが多発することが予想されたり、いつも大量のメッセージを配信する場合には、この値を増やします。

BUFFER_PATH

転送マネージャがバッファ ファイルを格納するディレクトリの場所を定義します。メッセージが失われることを避けるために、大きなディスク スペースを持つファイル システムにバッファ ファイルを保存したい場合には、この場所を変更します。

REQUEST_TIMEOUT

未配信のメッセージおよびメッセージ操作を放棄するまでの制限時間を定義します。1 時間以上継続する通信エラーが予想される場合には、この値を増やします。

パラメータの値の変更

126 ページの表 5-2 にリストしたパラメータは、opc.opcforwm 名前空間にあります。これらのパラメータの値を変更するには、ovconfchg コマンド行ツールを使います。

たとえば、ディスクのバッファ ファイルのサイズの制限値を 200000 バイトに変更するには、以下のコマンドを実行します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc.opcforwm -set \  
MAX_FILE_BUFFER_SIZE 200000
```

このパラメータを変更したら、HPOM 管理サーバーを再起動する必要があります。

HTTPS ベースの転送機能パラメータの現在の値を調べるには、以下のコマンドを実行します。

```
ovconfget -ovrg server opc.opcforwm
```

デフォルト値ではない値のみが表示されることに、注意してください。

転送機能についての制限

2 つの通信タイプのアーキテクチャが異なる場合は、次のような制限があります。HPOM 管理サーバーの転送チェーンの両方の端点で転送用に DCE プロトコルを使う場合は、イベント転送に HTTPS プロトコルを使う HPOM 管理サーバーをそのチェーンに含めることはできません。

発信元の DCE ベース HPOM 管理サーバーと送信先の DCE ベース HPOM 管理サーバーの間の転送チェーンに HTTPS ベースの HPOM 管理サーバーが存在していると、発信元の管理サーバーが発行したメッセージのアクションおよび受諾ステータスは正常に更新されません。

一方、HPOM 管理サーバーの転送チェーンの両方の端点で転送用に HTTPS プロトコルを使う場合は、この転送チェーンに DCE ベースの HPOM 管理サーバーが含まれていても、この制約の影響を受けません。

トラブルシューティング

バッファ内のメッセージを、何らかの理由で、すべて削除する必要がある場合には、以下の手順を実行します。

1. 次のコマンドで HPOM 管理サーバー プロセスを停止します。

```
opcsv -stop または ovstop opc
```

2. 転送マネージャがバッファ ファイルを格納するディレクトリを削除します。

```
rm -rf /var/opt/OV/share/tmp/OpC/mgmt_sv/snf
```

3. HPOM 管理サーバー プロセスを起動します。

```
opcsv -start または ovstart opc
```

HPOM 7 と HPOM 8 が混在するフレキシブル管理環境

一般的に、HPOM 8 から 7 へのメッセージ転送や HPOM 7 から 8 へのメッセージ転送は、HPOM 7 から 7 への場合や、HPOM 8 から 8 への場合と同様に動作します。¹

しかし、HPOM 8 から導入された新しい HTTPS 通信は、混在フレキシブル管理環境で完全に DCE ベース通信と互換性があるわけではありません。

- HTTPS ベースの管理対象ノードは直接 HPOM 7 管理サーバーと通信できず、HPOM 8 管理サーバー経由でのみ通信できます。
- HTTPS ベースの管理対象ノードでは、アクションやアプリケーションを起動できません。

HPOM 7 管理サーバーで HPOM 8 HTTPS ベースの管理対象ノードからのメッセージを受信するには、まず、HTTPS ベース管理対象ノードからメッセージを HPOM 8 管理サーバーに送信し、そのメッセージを HPOM 7 管理サーバーに転送する必要があります。さらに、HPOM 8 HTTPS ベースの管理対象ノードは、HPOM 7 管理サーバーの登録ノード上で**メッセージ対象**または**外部ノード**として登録されている必要があります。

HPOM 7 DCE 環境のフレキシブル管理構成を HPOM 8 HTTPS 環境へ移行するための詳細は、『HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』の「MOM 環境」の章を参照してください。

HTTPS 管理対象ノードでの HP Performance Agent 用 DCOM と IIS のセットアップ

『HPOM 管理リファレンス』(日本語版)の 194 ページに、Windows 上の HTTPS ベース管理対象ノードに HP Performance Agent をインストールする際の前提条件が漏れています(英語最新版では 191 ページにこの記述があります)。

Windows 管理対象ノードに HTTPS エージェントをインストールする前に、DCOM (Distributed Component Object Model) と IIS (Internet Information Services) 用に下記のパーミッションが設定されていることを確認してください。

□ DCOM

ローカル管理者は、起動およびアクセス パーミッションが必要です。

DCOM の起動およびアクセス パーミッションを設定するには、dcomcnfg を実行し、セキュリティ設定のデフォルト パーミッションを確認してください。

DCOM セットアップの詳細については、OVPA インストールパッケージから利用できる Readme.txt ファイルを参照してください。

1. 管理サーバーでメッセージテキストと重要度とが完全に同期するためには、パッチレベル 7.24 および 8.11 が必要です。

□ IIS

FTP アクセスが可能であり、匿名 FTP または administrator ユーザーとして書き込みアクセスが可能であることを確認してください。

IIS の FTP 書き込みアクセスを設定するには、Computer Management モジュールでの FTP サイトディレクトリへの書き込みアクセスを有効にしてください。

DCOM と IIS の設定については、Microsoft Windows のドキュメントを参照してください。

Motif GUI の言語設定

『HPOM 管理リファレンス』（日本語版）の 263 ページに、HP-UX および Sun Solaris の検証済みの LANG の表が掲載されていません（英語最新版では 255 ページにこの表が記載されています）。下記の表に値を記述しています。

表 5-3 HPOM Motif GUI の言語設定

言語	LANG (HP-UX)	LANG (Solaris)
チェコ語	cs_CZ.iso88592	cs_CZ.ISO8859-2
英語 (Euro)	C.iso885915	C.ISO8859-15
英語 (ISO88591)	C C.iso88591	C C.ISO8859-1
フランス - フランス語 (Euro)	fr_FR.iso885915@euro	fr.ISO8859-15
フランス - フランス語 (ISO88591)	fr_FR.iso88591	fr
ドイツ - ドイツ語 (Euro)	de_DE.iso885915@euro	de.ISO8859-15
ドイツ - ドイツ語 (ISO88591)	de_DE.iso88591	de
イタリア - イタリア語 (Euro)	it_IT.iso885915@euro	it.ISO8859-15
イタリア - イタリア語 (ISO88591)	it_IT.iso88591	it
スペイン - スペイン語 (Euro)	es_ES.iso885915@euro	es.ISO8859-15
スペイン - スペイン語 (ISO88591)	es_ES.iso88591	es
日本語	ja_JP.SJIS	ja_JP.PCK
韓国語	ko_KR.eucKR	ko_KR.EUC
ロシア語	ru_RU.iso88595	ru_RU.ISO8859-5
簡体字中国語	zh_CN.hp15CN	zh_CN.EUC
繁体字中国語	zh_TW.big5	zh_TW.BIG5

ovprotect を使ったシステムの脆弱性の評価

HPOM for UNIX には、ovprotect と呼ばれる新しいユーティリティが用意されました。これを使うと、HP Operations Manager の観点から、システムの脆弱性リスクを調べて、最小にすることができます。このユーティリティは、HPOM for UNIX 管理サーバーや HPOM HTTPS エージェントのプラットフォームの未使用サービスを検出して無効にします。また、ローカル ファイルのパーミッションの調査や、ローカル システムの修復作業を実施します。

ovprotect ツールは、いくつかのモジュールで構成されています。その他の HP BTO ソフトウェア製品のモジュールと同様に定期的に改良が行われますが、以下の HPOM for UNIX の Web サイトからは、常に最新バージョンの ovprotect ツールをダウンロードできます。

`ftp://ovweb.external.hp.com/pub/ovprotect`

詳細および使用オプションについては、ovprotect(1m) のマン ページと『HPOM Security Advisory Guide』を参照してください。

メッセージ カウンター機能：重要度とメッセージ テキストの更新

重複メッセージを除外 / カウントする場合には、従来はブラウザに最初に到着したメッセージの重要度とメッセージ テキストの表示が保持されていました。新しく到着した HPOM メッセージが異なる重要度またはメッセージ テキストを持つ場合には、以前のデータをこの値に置き換えて表示できます。

重要度とメッセージ テキストを更新するための、2 つの新しい変数が導入されました。

`OPC_UPDATE_DUPLICATED_SEVERITY`

`OPC_UPDATE_DUPLICATED_MSGTEXT`

これらの変数を `LAST_MESSAGE` に設定すると、ブラウザ内の該当する値が変更されます。

これらの変数をテストするには、次のコマンドを使います。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_UPDATE_DUPLICATED_SEVERITY LAST_MESSAGE
```

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_UPDATE_DUPLICATED_MSGTEXT LAST_MESSAGE
```

Solaris 10 管理サーバーのサポート

HPOM for UNIX 8 は、管理サーバーの新しいオペレーティング システム バージョンとして Solaris 10 をサポートします。Solaris 10 上の HPOM for UNIX 8 の仕様と要件は、以降の項で説明します。

注記 Smart Plug-In (HPOM for UNIX 8 Media Kit の一部として提供) は、2005 年 12 月にアップデートされた SPI CD から、Solaris 10 上で動作する HPOM for UNIX 8 管理サーバーをサポートするようになりました。

オペレーティング システムの要件

Solaris 10 システムに HPOM 管理サーバーをインストールする前に、そのシステムに 119254-06 パッチ (Install and Patch ユーティリティのパッチ) をインストールしていないことを確認してください。このパッチがインストール済みのシステムへのインストールは失敗します。

カーネル パラメータ

Solaris 10 では、IPC Messages、IPC Semaphores、および IPC Shared Memory モジュールには、システム全体にかかわる制限がなくなりました。そのため、これらのモジュールに関連していたすべてのカーネル パラメータ (shm*、sem*) は、廃止されました。

ただし、カーネル パラメータ `shminfo_shmmax` は、現在もシステムの動作に影響を与えます。そのため、このパラメータは `/etc/system` ファイルに設定する必要があります。

OVOinstall を実行する前に、以下のコマンドを実行して、`/etc/system` ファイルに 1 行を追加します (まだ追加されていない場合)。

```
set shmsys:shminfo_shmmax=4294967295
```

その後、システムをリブートします。

NNM の要件

Solaris 10 上で HPOM for UNIX 8 管理サーバーを実行するには NNM 7.51 が必要です (NNM 7.53 が推奨されます)。NNM 7.51 は、2006 年中期以降は、最新の HPOM for UNIX 8 Media Kit に含まれています。

Oracle データベース

パッチ レベルが 10.1.0.4 の Oracle 10g データベースのみがサポートされます。

Oracle 10.1.0.2 を Solaris 10 にインストールするには、`runInstaller` で `-ignoreSysPreReqs` フラグを使用します。Oracle が正常にインストールできたら、10.1.0.4 パッチ レベルをインストールします。Oracle 10g を Solaris 10 にインストールする方法については、Oracle 10g のドキュメントと、『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』を参照してください。

HPOM for UNIX パッチ レベル

必要な HPOM パッチは以下のとおりです。

- 8.14 Server パッチ (ITOSOL_00477) またはその後継パッチ
- 8.12 Core Agent パッチ (ITOSOL_00423) またはその後継パッチ
- 8.13 E/A パッチ (ITOSOL_00429) またはその後継パッチ

サポートする移行パス

Oracle 10g と HPOM for UNIX 8.1 がインストールされた Solaris 9 からの移行のみが可能です (OS の標準のアップグレードのみ)。移行後に、132 ページの「カーネルパラメータ」で説明されているように、カーネルパラメータをリセットする必要があります。

HP Performance Agent (OVPA)

Solaris 10 では、HP Performance Agent 4.5 がサポートされます。

Pluggable Authentication Module (PAM)

Solaris 10 では、PAM (/etc/passwd、LDAP、Kerberos) がサポートされます。

注記 Solaris 10 上の LDAP と Kerberos には OS パッチは不要です (Solaris 8 および 9 とは異なります)。

Solaris 10 では、PAM は新しい認証モジュールを使います。Solaris 10 で PAM を設定する場合は、/etc/pam.conf ファイルに以下の行を追加します。

```
OVO auth requisite pam_authtok_get.so.1
OVO auth required pam_unix_auth.so.1
OVO account required pam_unix_account.so.1
```

Java Runtime Environment (JRE)

Solaris 10 オペレーティングシステムには、Java SE v1.4.2 および 1.5 が付属しています。サポートされている JRE バージョンについては、表 2-7、「サポートマトリクス - Java GUI」を参照してください。サポートされている JRE バージョンをインストールして、以下のコマンドを実行し、JAVA_DIR 環境変数をエクスポートします。

```
export JAVA_DIR=/usr/j2se/jre
```

その他のインストール済みソフトウェアも、inetconv を使用して変換する必要があります。

HA 環境

76 ページの「高可用性環境」を参照してください。

Service Navigator Value Pack 8.0 のサポート

Service Configuration アダプタ (seadapter) は、Solaris 10 システムにインストールできる唯一の SNVP コンポーネントです。seadapter は、SNVP パッケージに付属している Java バージョン j2re1_3_1_03 を使うように設定する必要があります。

注記 SNVP 8.0 は、Oracle 10g データベースをサポートしません。一方、Solaris 10 版の HPOM for UNIX は Oracle 10g データベースのみをサポートするため、SNVP 8.0 を、Solaris 10 上の HPOM for UNIX 8 と同じ Oracle データベースを使うように構成することはできません。

SNVP サーバーとクライアントのコンポーネントをサポートするプラットフォームに、クライアントとサーバーのコンポーネントをインストールする必要があります。

注記 Service Desk 4.5 は、Oracle 10g Service Pack 16 をサポートします。

Solaris 10 システムへの HPOM for UNIX 8 のインストール

注記 インストールする前に、Solaris 10 をサポートする Software Distributor、特別なインストールスクリプト OVOinstall、および OVO.info.SunOS.5.10.txt を以下の場所からダウンロードします。

`ftp://ovweb.external.hp.com/pub/cpe/ito/zSeries_HTTPS_agent/`

1. 『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』の説明に従って、以下の CD イメージを作成します。

- OVNNMCD1*
- OVNNMCD2*
- OV OCD1
- OV OCD2

* Solaris 10 をサポートする NNM 7.5 の CD を使ってください。

2. Solaris 10 用の特別な OVOinstall スクリプトと OVO.info.SunOS.5.10.txt を、OV OCD1 にコピーします (元のファイルを新しいファイルで置き換えます)。

注記 OVO.info.SunOS.5.10.txt ファイルは OV OCD1/Required_OS_Patch_Lists/ にコピーする必要があります。

3. 以下の行を /etc/system ファイルに追加します (まだ追加されていない場合)。

```
set shmsys:shminfo_shmmax=4294967295
```

/etc/system ファイルを変更したら、システムを再起動します。

4. ダウンロードした SD ビットを /tmp/sd ディレクトリにコピーします。以下の手順でパッケージを unzip して、untar します。

```
# gunzip OVO_Sol10_Installer.tar.gz
```

```
# tar xvf OVO_Sol10_Installer.tar
```

/tmp/sd/sd_install.sol スクリプトを実行して、HP Software Distributor をインストールします。

5. 特別なインストールスクリプト OVOinstall を使って、HPOM for UNIX 管理サーバーをインストールします。

以下の項目を実行してください。

- 設定を開始する前に、HPOM パッチのインストールをするかどうか尋ねるプロンプトが表示されたら、**[y]** と答えます。
- インストール手順がサーバーの設定の前で停止したら、8.14 または最新の HPOM for UNIX Server パッチをインストールします。

注記 Core Agent パッチと E/A パッチは、HPOM for UNIX Server パッチと同時にインストールしないでください。後からインストールしてください。

- HPOM for UNIX Server パッチをインストールするときに、以下のように入力して、OPC_MGMT_SERVER の値をチェックしてください。

```
/opt/OV/bin/ovconfget -ovrg server opc OPC_MGMT_SERVER
```

返された値がローカルホストのショートホスト名だった場合には、以下のように入力して、値をロングホスト名に変更してください。

```
/opt/OV/bin/ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_MGMT_SERVER <ロングホスト名>
```

インストールを続行します。

インストールの詳細手順は、『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』を参照してください。

6. HPOM 管理サーバーを Solaris 10 システムにインストールしたら、/etc/inetd.conf ファイルと同様のレコードを一時ファイルに書き込み、inetconv ツールを使って、smf レポジトリにインポート/変換します。

```
inetconv -f -i <一時ファイル>
```

Solaris 10 では、inetd.conf が廃止され、代わりに smf サービスが使用されます。

後でサービスを削除する場合には、以下のコマンドを使用します。

```
svccfg delete -f <サービス名>
```

7. HPOM for UNIX 管理サーバーのインストールが完了したら、以下のパッチをインストールします。

- Core Agent 8.12 (ITOSOL_00423) 以降
- E/A Agent 8.13 (ITOSOL_00429) 以降

8. HPOM for UNIX 管理用 GUI を使用して、ローカルの HPOM エージェントをインストールします。

注記 Solaris 10 にある Kerberos ライブラリ mech_krb5.so.1 は、Solaris 8 や 9 とは異なるディレクトリにあります。そのため、ダイナミックリンカーが定義済みのランタイムパスを使ってこのライブラリを検索すると、失敗します。

この問題を回避するには、Motif UI を起動する前に、/usr/lib/gss へのシンボリックリンク /usr/lib/gss/g1 を作成します。

9. HPOM for UNIX サーバー プロセスを再起動します。以下の項目を実行します。

- a. クラスタ環境の場合には、以下のように入力して、HPOM Server のモニタリングを無効にします。

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

- b. 次のコマンドを実行します。

```
ovstop ovctrl
ovc -kill
ovc -start
ovstart opc
```

- c. クラスタ環境の場合には、以下のように入力して、HPOM Server のモニタリングを有効にします。

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

HP-UX 11.23 Itanium 上の VERITAS Cluster Server 4.1 環境での HPOM for UNIX のインストール

HPOM 管理サーバーのインストール中は、ov-server HA リソース グループは起動されません。HPOM 管理サーバーを HA リソース グループとして手動で起動するには、インストールした直後に以下のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/ovharg_config ov-server -add_node <ローカル ホスト名>
```

```
/opt/OV/bin/ovharg_config ov-server -start <ローカル ホスト名>
```

リモートアクションの許可

セキュリティの観点からは、HPOM の管理対象環境におけるリモートアクションは非常に特殊なケースです。偽のリモートアクションが管理サーバーに送信され、環境内の特定のリモートシステム上で実行されてしまう可能性を完全に排除する必要があります。

DCE ノードからのすべてのリモートアクションは、デフォルトでは、HPOM 8 管理サーバーで拒否されます。これには、ターゲット ノードとメッセージの発信元ノードが同一である、オペレータ起動アクションも含まれます。この制約は、必要があれば、「独自定義」を使って緩和することができます。この独自定義により、特に「ローカル」のオペレータ起動アクションが許可されます。

一般に、メッセージ送信者とアクション ターゲットが同じ場合には、セキュリティ チェックは正常に終了します。「独自定義」が有効なのは、DCE ノードのみです。この独自定義により、DCE エージェントの大部分の SPI を実行できます (管理サーバーで実行する必要があるアクションを除きます)。

このような規則の例を以下に示します。

```
<rule>
  <doc>allow DCE local operator action</doc>
  <if>
    <target>
      <self/>
    </target>
```

```
<certified>>false</certified>
</if>
<allow/>
</rule>
```

リモートアクションの許可についての詳細は、『HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』の「リモートアクションの許可」の項を参照してください。

MoM 環境の設定 QXCR1000224926

MoM 環境設定の以下の説明は、まだ『HPOM 管理リファレンス』に記述されていません。

- 日本語版 492 ページ：
以下の箇所を変更する必要があります。
「次のファイルをチェックします。」
/etc/opc/OV/share/conf/OpC/respmgrs/msgforw/escmgr]
上記の内容を、次の文章で置き換えます。
「次のファイルをチェックします。」
/etc/opc/OV/share/conf/OpC/mgmt_sv/respmgrs/msgforw
/etc/opc/OV/share/conf/OpC/mgmt_sv/respmgrs/escmgr]
- 二次 HPOM for UNIX 管理サーバー用の証明書処理についての説明は、『HPOM 管理リファレンス』には含まれていません。MoM 環境を設定する前に、証明書に関する MoM での留意事項について、『HPOM 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。

グローバル設定変更ポーリング

Java GUI には、共有の場所にあるグローバル設定の変更を検出して、オペレータに通知する機能があります。

グローバル設定が有効になっていると、Java GUI は、共有の場所にある設定ファイルの変更を定期的にチェックします。変更が検出されると、メッセージが通信ステータス ウィンドウに表示されます。

ポーリング間隔は、デフォルトでは、5 分に設定されています。異なるポーリング間隔を設定するには、itoopec 設定ファイルの global_settings_poll_interval 変数に分単位の値を設定してください。

たとえば、ポーリング間隔を 1 分に設定するには、itoopec 設定ファイルに以下の行を追加します。

```
global_settings_poll_interval 1
```

ファイアウォールを経由する HTTPS ベース Java GUI 接続の設定

HTTPS 対応の Java GUI は以下の方法でプロキシの設定を行います。

- コマンド行
- アプレットのパラメータ
- ログイン ダイアログの新しいプロキシ コンボボックス

コマンド行からプロキシを有効にする例を、以下に示します。

```
ito_op.bat <サーバー> -https true -bbc.http:proxy proxyserver.abc.si:808+ (*)
```

ito_for_activator.html を使って、Java GUI アプレット用にプロキシを有効にする例を、以下に示します。

プロキシを使うアプレットを起動するには、ito_for_activator.html を編集して、bbc.http.PROXY パラメータに以下の値を設定します。

?

```
<PARAM NAME = passwd VALUE = "">
```

```
<PARAM NAME = bbc.http:PROXY VALUE = "proxyserver.abc.com:808+ (*)">
```

```
<PARAM NAME = https VALUE = "true">
```

バックアップ設定の管理サーバーにおける Java GUI

Java GUI は、再接続のリトライが一定回数失敗すると、バックアップ管理サーバーにログインします。現在の管理サーバーからログオフする前に、確認メッセージが表示されます。

バックアップ管理サーバーへのログインでは、同じユーザー名とパスワードが使われます。ログインが失敗すると、標準のログイン ダイアログが表示されます。

この動作は、以下の変数を使って、HPOM for UNIX 管理サーバーに設定することができます。

キーワード : OPC_JGUI_BACKUP_SRV
 説明 : バックアップ管理サーバーのリスト。複数指定する場合は、「,」または「:」で区切ります。
 型/単位 : 文字列
 デフォルト : 指定なし
 開始リリース : A.08.21
 使われている場所: 名前空間 : opc(>=OVO8)
 例 : ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_JGUI_BACKUP_SRV OVO1.hp.com,OVO2.hp.com

キーワード : OPC_JGUI_RECONNECT_RETRIES
 説明 : バックアップサーバーへの自動再接続を開始する前に現在のサーバーで実行する Java GUI 再接続のリトライ回数
 型/単位 : 正の整数、0 も含む
 デフォルト : 3
 開始リリース : A.08.21
 使われている場所: 名前空間 : opc(>=OVO8)
 例 : ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_JGUI_RECONNECT_RETRIES 5

OPC_JGUI_CONF_ALLOWED_USERS でのセパレータとしてのコンマ

OPC_JGUI_CONF_ALLOWED_USERS 変数の項目リストのセパレータは、コロンからコンマに変更されました。HPOM for UNIX の変数では、リストの標準のセパレータとしてコンマを使用しているためです。

OPC_JGUI_CONF_ALLOWED_USERS 変数を使って、設定を保存できるオペレータのリストをコンマで区切って定義できます。OPC_JGUI_CONF_ALLOWED_USERS 変数の設定例を、以下に示します。

```
/opt/OV/bin/ovconfchg -ovrg server -ns opc -set \  
OPC_JGUI_CONF_ALLOWED_USERS user,custom_user_2
```

Java GUI のメモリー要件

『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』には、HPOM オペレータの Motif GUI セッションごとに約 35 MB の RAM と、Service Navigator を含む HPOM Java GUI セッションごとに 128 MB の RAM がそれぞれ必要であると記述されています。

実際には、管理サーバー上の Java GUI のメモリー要件は、以下のとおりです。

管理サーバーでは、1 つの Java GUI に約 16 ~ 20 MB の RAM と、アクティブ メッセージ 1000 個について 6 MB の RAM が必要です。

Java GUI のメモリー要件を計算する方法については、『HPOM for UNIX Performance Guide』の「4.9.3 Test: Java GUI Resources」の章も参照してください。

完全認証モード用の証明書の準備

Java GUI のオンライン ヘルプ (OVO オペレータ ヘルプ -> セキュアな HTTPS ベース Java GUI 通信の設定 -> 証明書の準備 -> 完全認証モード用の証明書の準備) に、以下のコマンドが記載されています。

```
ovconfchg -ovrg -ns opc.opcuihttps -set\ SSL_CLIENT_VERIFICATION_MODE RequireCertificate
```

このコマンドを、次のコマンドに置き換えてください。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc.opcuihttps -set\ SSL_CLIENT_VERIFICATION_MODE  
RequireCertificate
```

重複したノード名を表示するための変数 \$OPC_MSG.NODES_INCL_DUPS

同じノードからの複数のメッセージを選択した場合、Java GUI の変数 \$OPC_MSG.NODE と \$OPC_MSG.NODES は、1 回しかノード名を表示しません。重複したノード名は無視されます。

\$OPC_MSG.NODES_INCL_DUPS 変数は、同一ノードからの複数のメッセージについて重複したノード名を返します。

新しい変数 <\$MSG_SERVICE>

『HPOM 管理リファレンス』の 143 ページで、新しい HPOM 変数 <\$MSG_SERVICE> についての記述が欠落しています (最新の英語版には記載されています)。

<\$MSG_SERVICE> メッセージに関連するサービス名を返します。この変数は自動アクションまたはオペレータ起動アクションの Command フィールドで使用できます。

出力例: Application_Server

コマンド行ユーティリティ opcinstrumdn と opcpkgdwn

HPOM for UNIX 管理サーバーでは、2 つの新しいユーティリティが導入されました。

- opcpkgdwn は HPOM for UNIX 管理サーバーのユーティリティで、HPOM HTTPS エージェントのインストールに必要なソフトウェア パッケージをすべてまとめてコピーします。

ユーティリティの格納場所: /opt/OV/bin/OpC/opcpkgdwn

- opcinstrumdn は HPOM for UNIX 管理サーバーのユーティリティで、HPOM HTTPS エージェントに配布するすべてのインストールメンテーション ファイルをコピーします。

ユーティリティの格納場所: /opt/OV/bin/OpC/opcinstrumdn

これらのツールは、汎用的な HTTPS エージェント パッケージを作成し、多数のエージェントに一斉に配布する場合に役に立ちます。詳細は、以下の Web サイトからダウンロードできるホワイトペーパー『HTTPS Agent Clone Imaging』を参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

トラブルシューティング用ユーティリティ opcdelmsg

opcdelmsg ユーティリティを使うと、HPOM データベースに直接アクセスすることなく、1 つのメッセージを削除できます。

opcdelmsg の構文は、次のとおりです。

```
opcdelmsg [ -help ] | [-o] [ -u <ユーザー名> ] <msg_id> [<msg_id>...]
```

msg_id (メッセージ ID) は、メッセージを特定するために使います。

このユーティリティについての詳細は、opcdelmsg のマン ページを参照してください。

エージェントインストール時のデフォルトの dtterm ターミナル

HPOM エージェントのインストール時のデフォルトのターミナルが、hpterm から dtterm に代わりました。ただし、hpterm を使用したい場合は、以下のコマンドを実行して、デフォルトのインストール ウィンドウを hpterm に変更できます。

```
# ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_TERMINAL /usr/bin/X11/hpterm
```

エージェントインストール時のデフォルトのウィンドウについては、8.21 サーバー パッチに付属している README ファイルを参照してください。

MoM 環境内の HPOM 管理サーバー間でメッセージ属性を同期処理

メッセージの重要度、メッセージテキスト、カスタム メッセージ属性などの HPOM メッセージ属性の変化を、他の HPOM 管理サーバーと同期できるようになりました。

Java GUI 用の opcwall ユーティリティ

opcwall ユーティリティは、現在ログインしている HPOM ユーザーにメッセージを送信します。HPOM のシステム管理者が管理サーバー上の種々のイベントについてオペレータに連絡するのに便利です。

最終段階でのドキュメントの変更 Java GUI 用の opcwall ユーティリティ

Motif GUI ユーザーに加えて、Java GUI オペレータにも opcwall のメッセージ通知を配信できます。opcwall メッセージを、Motif GUI から、またはコマンド行から送信する場合の例については、142 ページの図 5-1 を参照してください。また、142 ページの図 5-2 は、Motif GUI コンソールと Java GUI コンソールでの通知ダイアログボックスを示します。

図 5-1 Motif GUI からの opcwall メッセージの送信

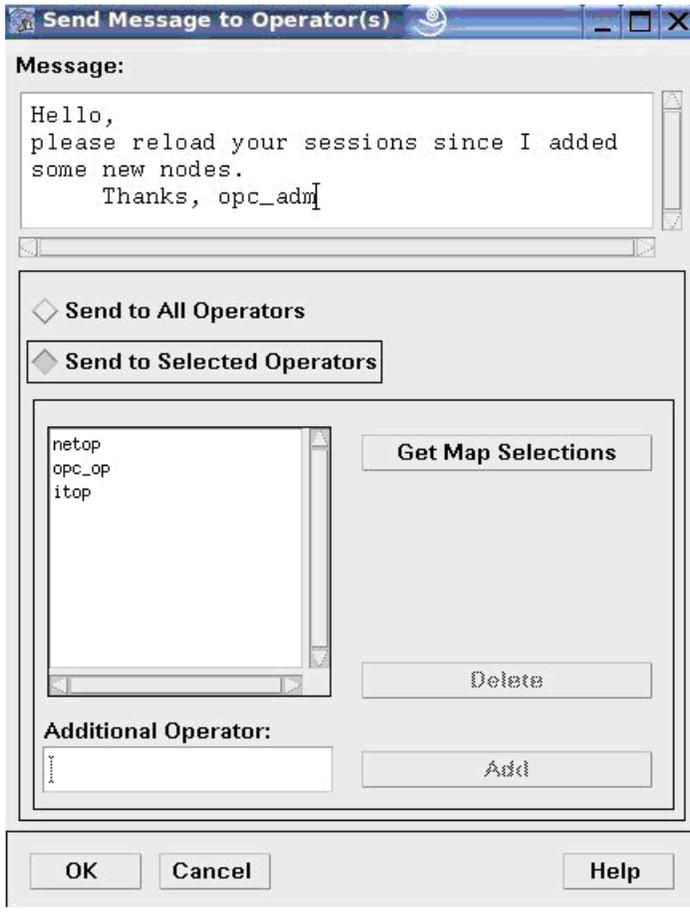
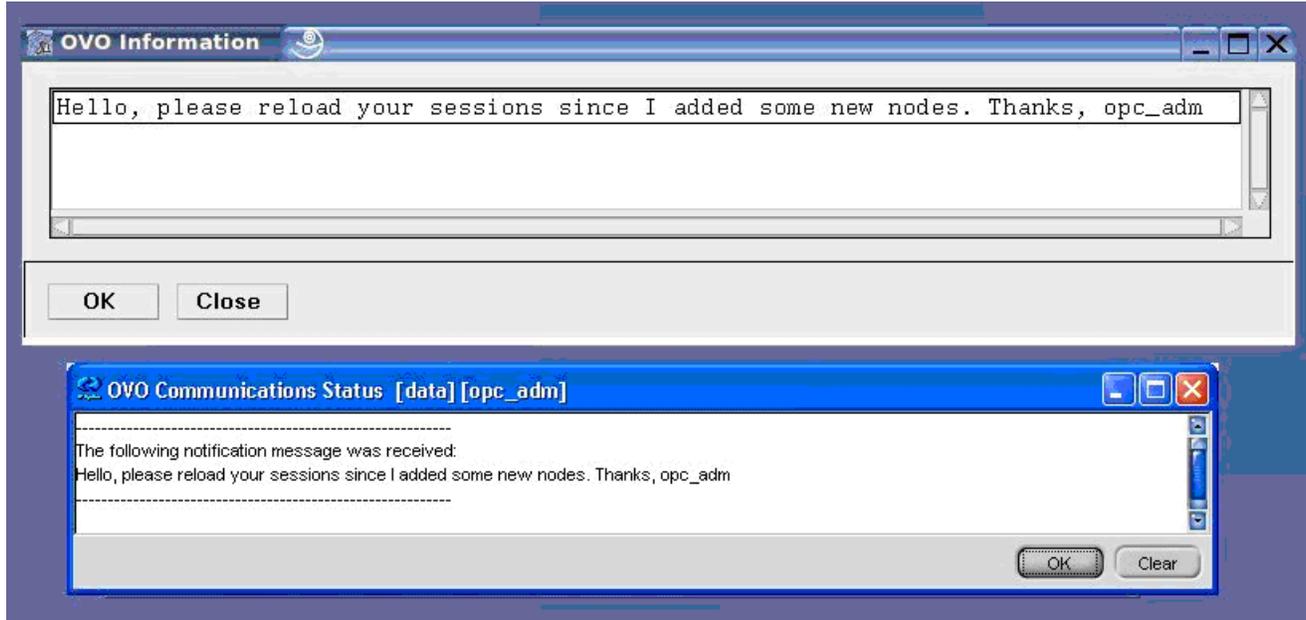


図 5-2 CLI からの opcwall メッセージの送信



図 5-3 Motif GUI および Java GUI での通知ダイアログ ボックス



opcwall メッセージは、Java GUI コンソールから Motif GUI オペレータやその他の Java GUI オペレータに送信することもできます。その場合、[ファイル -> オペレータにメッセージを送信] を選択して、他のオペレータにメッセージを送信するための Java GUI ダイアログ ボックスにアクセスします。このダイアログ ボックスを以下に示します。

図 5-4 Java GUI で opcwall メッセージを送信するダイアログ ボックス



注記 この機能には完全な後方互換性があります。ただし、Java GUI コンソールに opcwall1 メッセージが確実に配信されるようにするには、適切なバージョン (リリースまたはパッチ レベル) の HPOM 管理サーバーおよび Java GUI の両方をインストールする必要があります。

バルク処理によるメッセージの受諾

デフォルトでは、Java GUI は共通メッセージ API を使用して、一度に 1 つだけメッセージを受諾、受諾解除、所有、所有解除します。一度に複数のメッセージを受諾すると、Java GUI とシステム全体のパフォーマンスが低下します。

バルク処理を有効にすれば、一度により多くのメッセージを取り扱うことができます。バルク処理を有効にするには、OPCUIWWW_BULK_MODE パラメータを TRUE に設定してください。

タブによるメッセージ フィールドの区切り

Java GUI 7.20 以降では、Ctrl+C および Ctrl+V を使用して 1 つ以上のメッセージをコピーすると、メッセージ フィールドはスペースで区切られていました。これは [編集 -> クリップボードにコピー] 機能を使用したときも同様です。

以前の機能を復活し、メッセージのフィールドをタブで区切るようにしました。メッセージ フィールドがタブで区切られているので、Excel 表計算ソフトでメッセージを整理するとき、メッセージの各フィールドを同じ行内の別々の列に挿入できます。

opcuiwww の新しい設定変数

新しいアクティブなメッセージが到着したとき、opcuiwww でデータベースを照会する必要はなくなりました。opcuiwww の設定変数を以下のように設定すると、メッセージ全体を受信できます。

```
OPCMMSGM_USE_GUI_THREAD=NO_RPC
```

```
OPCUIWWW_NEW_MSG_NO_DB=TRUE
```

コマンド行ユーティリティ opccfguser

HPOM for UNIX 管理サーバーで、新しいユーティリティが導入されました。opccfguser コマンドは、HPOM for UNIX オペレータの設定と、ユーザー プロファイルの割り当てと割り当て解除、担当範囲マトリクスの設定に使用できます。詳細は、opccfguser のマン ページを参照してください。

Java GUI の「ロック」機能の動作変更

Java GUI で古いメッセージを表示しているときに新しいメッセージが到着すると、表示していたメッセージがメッセージ ブラウザで見えなくなることがあります。

新しいメッセージが到着してもメッセージ ブラウザで現在表示しているメッセージが消えないようにするには、メッセージ ブラウザの最下部にある [ロック] チェックボックスをクリックして、自動スクロール機能を無効にすることができます。詳細は、『HPOM Java GUI オペレータガイド』を参照してください。

この機能の以前の動作では、自動スクロール機能を無効にすると、ロック中はメッセージへの変更がメッセージ ブラウザにまったく表示されなくなっていました。

新しい動作は、メッセージ ブラウザで、表示中のメッセージの変更が自動的に表示され、受諾したメッセージがブラウザから消去されます。この間、新しいメッセージは表示されません。ソート順の変更、カラム ヘッダーのクリック、またはスクロール スライダの移動を行うとメッセージ ブラウザのロックが解除されますが、キーボードのキーでメッセージ ブラウザ内をスクロールしてもロックは解除されません。キーを使用することにより、メッセージ ブラウザをロックした状態でも、メッセージ間を移動できます。

また、メッセージ ブラウザのロック中には、ロック中であることを示す情報がブラウザのステータス バーに表示されます。

Oracle 10g でのアーカイブログ モードの有効化

『HPOM 管理リファレンス』の 451 ページ (英語版では 390 ページ) で、手順 4a に次の注記が欠落しています。

注記	Oracle 10g の場合は、この行をコメント解除または追加しないでください。Oracle 10g では、パラメータ log_archive_start が非推奨であり、Oracle データベースのバックアップやリストアを行うときに、問題が発生することがあります。
-----------	---

opc_backup のマン ページも、上記の情報で更新してください。

Solaris 9 の SUNWnisu パッケージ

Solaris 9 に HPOM 8 管理サーバーをインストールする場合には、必ず事前に Solaris パッケージ SUNWnisu をインストールしてください。このパッケージとともに提供される getent アプリケーション (/usr/bin/getent) は、エージェントを正常に配布するために必要なツールです。

パッケージ SUNWnisu は Solaris のオプションパッケージであり、デフォルトでインストールされるとは限りません。このパッケージがインストールされていないと、エージェントを分配できません。これは、/opt/OV/bin/OpC/agtinstall/inst.sh で呼び出される /opt/OV/bin/OpC/agtinstall/opcprocs ファイル内で getent プログラムが参照されているためです。

Service Navigator 対象の監査

Service Navigator を対象にする監査 (opcsvcm) について、『HPOM 管理リファレンス』に記述が必要です。436 ページ (英語版では 378 ページ) の表 12-1 「管理者監査レベルの監査範囲」に、次の内容を示す行を追加する必要があります。

Service Navigator

- 追加、削除、置換操作
- 割り当て、割り当て解除操作

注記 Service Navigator (opcsvcm) で上記のアクションが実行されると、HPOM で監査エントリが作成されます。

ローカルの Java GUI 設定ファイルがグローバル設定ファイルよりも先にロードされる

『HPOM 管理リファレンス』の 318 ページに、次の文章を追加する必要があります (最新の英語版にはこの記述が含まれています)。

許可されたユーザーとして扱われるすべてのユーザーについては、ローカルのホーム ディレクトリにプロパティファイルが存在する場合、そのプロパティ ファイルが先に評価されます。その後で、共有の場所からグローバルプロパティ ファイルがロードされます。

HPOM for Windows との相互運用性

HPOM サーバー間での転送

『HPOM 管理リファレンス』(英語版)の 207 ページで、HPOM for Windows バージョン 7.50 以降の新しいサーバーベースのメッセージ転送機能に関する情報が記載されていません(ただし、最新の英語版にはこの記述が含まれています)。HPOM for Windows との相互運用の改善については、HPOM for Windows 7.50 のオンラインヘルプの次の箇所を参照してください。

HP Operations Manager for Windows

Administering Your Environment (環境の管理)

Scalable Architecture for Multiple Management Servers (複数の管理サーバーによるスケーラブルなアーキテクチャ)

Server-based Flexible Management (サーバーによるフレキシブル管理)

HPOM for UNIX と HPOM for Windows の混在環境での HTTPS エージェントのサポート

HPOM for UNIX および HPOM for Windows は異なる種類の HTTPS エージェントをサポートしているため、次の表に記載されている使用上の制約について留意してください。

表 5-4 HPOM for UNIX と HPOM for Windows の混在環境での HTTPS エージェントのサポート

HTTPS エージェント HPOM サーバー	8.1x	8.50	8.51
HPOM for UNIX 8.2x (x<9)	✓	✓ ¹	✓ ¹
HPOM for UNIX 8.29+	✓	✓ ¹	✓
HPOM for Windows 8.0		✓	

¹ 操作およびポリシー配布のみ: HPOM サーバーへの HPOM メッセージ送信、アクションの起動、アクションへの対応、ポリシー配布など。HTTPS エージェント ソフトウェア インストールは除く

注記 HPOM for UNIX サーバーに 8.51 HTTPS エージェント パッチをインストールするには、少なくとも HPOM for UNIX 8.29 サーバー パッチ レベルが必要です。

opcllic コマンド行ツールのオプション

『HPOM 管理リファレンス』の 469 ページで、opcllic ライセンス保守ツールに関する情報が誤っています。opcllic オプションの最新情報は、opcllic(1M) のマン ページを参照してください。

Oracle 10.2.0.2 パッチ インストール後に発生するデータベース開始時の問題

『HPOM インストール ガイド』の「Oracle データベースのインストール」の項に次の注記を追加する必要があります。

注記	Oracle 10.2.0.2.0 パッチのインストール後に、データベースの開始で問題が発生した場合は、10.2.0.2 の patchnote.htm ファイル内のアップグレード情報を確認してください。このファイルは、Oracle パッチ デポ (doc の下) にあります。Oracle のドキュメントもあわせて参照してください。
-----------	---

Java GUI 用監査機能の拡張

HPOM Java GUI へログインすると、Java GUI では各セッションに 3 つの接続を使うため、監査レポートに複数のレコードが記録されます。このため、監査レポートが読みにくくなっていました。

Java GUI 用の監査機能が拡張され、Java GUI から HPOM 管理サーバーへの各接続が JUI という頭字語でマークされるようになりました。さらに、Java GUI クライアントのホスト名、接続した Java GUI コンソールのプロセス ID、および現在接続している Java GUI コンソールのセッション ID もリストされます。

組み込みパフォーマンス コンポーネントのデータ収集の無効化

組み込みパフォーマンス コンポーネントと HP Performance Agent (OVPA) を同じノードで使用している場合は、OVPA が、組み込みパフォーマンス コンポーネントのデータ ソースから利用可能なメトリックを含むセットを収集するため、組み込みパフォーマンス コンポーネントのメトリック収集を無効にすることができます。

データ収集を無効にしても、coda プロセスは動作し続け、引き続き HPOM の管理下に置かれます。この coda プロセスは、OVPA のデータ通信層として動作します。

OVPA 4.5 がインストールされている HTTPS ベースの管理対象ノードで、組み込みパフォーマンス コンポーネントのデータ収集を無効にするには、次のコマンドを使用します。

```
ovconfchg -ns coda -set DISABLE_PROSPECTOR false
```

データ収集を再度有効にするには、DISABLE_PROSPECTOR パラメータを true に設定してください。

独立したデータベース サーバーのインストールに関する項目に SQL *Plus の情報が未記載

『HPOM インストール ガイド』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、手順 2 (「HPOM 管理サーバーに次の Oracle 製品をインストールします」) に次の箇条書きを追加する必要があります。

- SQL *Plus 9.2.0.1.0 または SQL *Plus 10g (10.1.0.2.0 または 10.2.0.1.0)

6 既知の問題と回避策

本章では、HPOM ソフトウェアですでに知られている問題のうち、現時点までに解決されていない事項について説明します。また、必要に応じて、推奨する回避策を示します。

重要 本書に記載の回避策では、最新のパッチ レベルの状態が反映されています。最新の機能や修正を確実に利用するには、最新のパッチをインストールすることを強くお勧めします。

特定の問題を調べる前に、以下の項を読んでおくことをお勧めします。

- 50 ページの「変更された機能」
- 68 ページの「まだサポートされていない機能」
- 69 ページの「サポートされない機能」
- 66 ページの「サポートが中止された機能」

注記 HPOM for UNIX をインストールする前に、本章の全体をお読みください。

注記 HPOM for UNIX の既知の問題と回避策の最新情報は、下記の Web サイトで公開されています。
<http://support.openview.hp.com/selfsolve/documents> (英語)

Oracle データベースのインストールと設定

注記 Oracle 9 のバージョン 9.2.0.2 以降をすべてサポートしています。ただし、バージョン 9.2.0.4 は、問題が起きることがあります。バージョン 9.2.0.4 を使用している場合は、バージョン 9.2.0.6 へアップデートすることをお勧めします。

1. 症状 QXCR1000340420

Oracle データベースの作成には、Oracle データベースのバージョンが 10.1.0.5 以上であることが必要

Solaris システムで Oracle データベース バージョン 10.1.0.2 ~ 10.1.0.4 を使用している場合に、`ovoinstall` または `opcdbsetup` を実行してデータベースを作成しようとする、エラーが発生します。

対策

バージョン 10.1.0.5 以降の Oracle パッチセットをインストールしてください。

2. 症状 QXCR1000425427

Oracle を共有ファイルシステムにインストールすると、ovoinstall が失敗する

`opconfig` は、Oracle 10 が使用され、Oracle が共有で、Oracle のバージョンを正しく判別できない場合、クラスタ環境で失敗することがあります。

対策

共有の Oracle 10 を使用するときは、`root` ユーザーで `/bin/ksh` シェルを使用してください。

3. 症状

opc が、Oracle ライブラリが見つからないとのエラーで中断する

`opc` や他のプログラムを `root` 以外のユーザーで呼び出すと、Oracle ライブラリが見つからないとのエラーで中断します。たとえば、以下のようなメッセージが出力されます。

```
pc
/usr/lib/dld.sl: Can't find path for shared library: libclntsh.sl.9.0
/usr/lib/dld.sl: No such file or directory
Abort
```

対策

9.2.0.8 以降のパッチセットのインストール時は、新しく作成されるすべてのファイルとディレクトリにデフォルトで制限付きのアクセス権が設定されます。そのため、`root` 以外のユーザーには Oracle のバイナリおよびライブラリの読み取りと実行の権限が十分ではありません。

パーミッションを変更するには、パッチセットの「Installation Instructions」に記載されているとおりに、`$ORACLE_HOME/install/changePerm.sh` スクリプトを実行してください。

4. 症状 QXCR1000206911

ovoinstall: ORA-12500 メッセージが出力されて、ローカル エージェントのインストールが失敗する

インストール中またはインストール後に、コマンド行または次のログファイルに以下のエラー メッセージが表示されます。

```
/var/opt/OV/log/System.txt
```

```
"Database: ORA-12500: TNS:listener failed to start a dedicated server process  
(OpC50-15) "
```

対策

以下のいずれかの作業を行ってください。

- インストールされている Oracle を Oracle 9.2.0.3 以降にアップグレードする。
- ファイル `initopenview.ora` 内のパラメータ `PROCESSES` の値を次のように増やす。

```
set PROCESSES = 200
```

`PROCESSES` パラメータの値を増やしても解決しない場合は、`initopenview.ora` ファイルに次のようにパラメータ設定します。

```
_attach_count_slack = 2000
```

5. 症状 QXCR1000200753

System.txt 内に多数の「ORA-00054 resource busy」メッセージが現れる

`System.txt` ファイルに、「ORA-00054 resource busy」文字列を含む次のようなエラーメッセージが繰り返し記録されます。

```
0: INF: Fri May 20 15:44:49 2005: opcannoadd (5307/1): [chk_sqlcode.scp:95]: Database:  
ORA-00054: resource busy and acquire with NOWAIT specified  
0: INF: Fri May 20 15:45:29 2005: opcannoadd (6591/1): [chk_sqlcode.scp:95]: Database:  
ORA-00054: resource busy and acquire with NOWAIT specified  
0: INF: Fri May 20 15:45:51 2005: opcannoadd (6644/1): [chk_sqlcode.scp:95]: Database:  
ORA-00054: resource busy and acquire with NOWAIT specified
```

対策

このメッセージはプロセスがデータベース リソースにアクセスできないことを示しています。プロセスがデータベース リソースにアクセスできないと、時間をおいて再試行します。このようなメッセージが繰り返して出力される場合には、コマンドまたはプロセスのステータスをチェックしてください（特に、エラーメッセージ内で示されているコマンドまたはプロセス）。

6. 症状 QXCR1000323835

バックアップ ファイルからの完全復元を実行すると ovcs が終了する

バックアップ ファイルから完全復元を実行すると、Oracle、HPOM サーバー、HP エージェント プロセスが起動します。しかし、HP Control コア コンポーネントのステータスを確認すると、HP 証明書サーバー `ovcs` は終了状態になっています。

対策

HPOM サーバーとコンポーネント プロセスを再起動してください。

管理サーバーのアップグレード / 移行

注記 HPOM 8 では、HPOM 7.1x およびそれ以降のパッチ バージョンからの移行のみがサポートされます。HPOM 8 管理サーバーのホスト用として選択したシステムに、これより前のバージョンの HPOM がインストールされている場合には、そのインストールされた製品を完全に削除し、HP Operations Manager データベース インスタンスも削除する必要があります。

警告 HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、HTTPS エージェントをインストールする必要があります。HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、DCE/NCS エージェントをインストールしないでください。DCE/NCS エージェントを HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムにインストールすると、システムにダメージを与えるおそれがあります。

HTTPS エージェントを HPOM for UNIX 7 管理サーバー システムにインストールしないでください。HPOM for UNIX 7 は、HTTPS エージェントと通信できないため、HTTPS エージェントをインストールするとシステムにダメージを与えるおそれがあります。

注記 HPOM for UNIX を日本語環境にインストールする場合でも、ベースとなる Network Node Manager と UNIX OS-SPI のインストール ダイアログは英語で表示されます。

アップグレード データのアップロード処理

アップグレード データのアップロード処理が HPOM for UNIX 7 から HPOM for UNIX 8 で大幅に変更になりました。HPOM for UNIX 7 では、初期のデフォルトをロードしてから、次のコマンドでカスタム データをアップロードしていました。

```
opccfgupld -replace -subentity
```

HPOM for UNIX 8 でのアップグレード手順は、次のコマンドを使用して、ダウンロードしておいたデータをアップロードするようになりました。

```
opccfgupld -add -subentity
```

これにより、一部の設定では、HPOM for UNIX 8 のデフォルトが事前にダウンロードした設定に置き換わることはなく、存在していなかった要素のみが追加されます。

以下に示す設定は、HPOM for UNIX 7 で変更されていても、ダウンロードしたカスタム データではなく HPOM for UNIX 8 のデフォルトになります。

- アプリケーション グループのデータ (ラベルと詳細 - 割り当ては維持されます)
- 管理サーバーである管理対象ノード (HTTPS エージェントにする必要があるため)
- メッセージ グループ (ラベルと詳細)
- ノード デフォルト

- ノードグループのデータ (ラベルと詳細のみ)
- 登録ノード階層。8.11 サーバーパッチを適用すると、コマンド `opccfgupld -add -subentity` は、登録ノードに含まれていないすべてのノードを正しいノードレイアウトグループにアップロードすることに注意してください。登録ノード階層は、管理サーバーノードを除き保持されます。
- テンプレートのデフォルトと既存の条件
- デフォルトユーザー (`opc_adm`、`opc_op`、`netop`、`itop`) の主要なデータ

注記 `opc_op` のホームディレクトリは Sun Solaris 上では常に `/export/home/opc_op` です。

- データベース保守の設定のリセット (監査なし、履歴のダウンロード)
- 管理サーバー設定のリセット (監査設定、重複の除外設定、サーバー MSI 設定、同時に実行できる配布)
- トラブルチケットコールのリセット (トラブルチケットなし)

必要な対処

`-replace` オプションを指定してアップロードした場合に問題となりうるデータは、管理サーバーノードとすべてのクラスタノードです。したがって、`-add -subentity` を指定してデータをアップロードした後、管理対象ノードを除外するのであれば、`-replace -subentity` を指定してデータをアップロードします。

1. ダウンロードのインデックスファイルをコピーします (<ダウンロードディレクトリ>/`$LANG/*.idx`)。たとえば、次のように行います。

```
cp /tmp/cfgdwn/C/cfgdwn.idx /tmp/cfgdwn/C/nonodes.idx
```

2. コピーしたインデックスファイルを修正します。インデックスファイルから登録ノードのセクションを削除します。削除対象は以下の行から

```
ENTITY NODE_BANK
```

ノードデフォルトの前のセミコロン (「;」) までのすべてです。

```
;
```

```
ENTITY NODE_DEFAULTS *
```

さらに、`CONTENTS *` 行があれば、その行も削除対象です。

3. これで、設定をアップロードできます。`-index` オプション付きで次のコマンドを実行します。

```
opccfgupld -replace -subentity
```

例:

```
opccfgupld -replace -subentity -configured -index \  
/tmp/cfgdwn/C/nonodes.idx /tmp/cfgdwn
```

回避策

1. 症状 QXCR1000196910

MoM: HPOM for UNIX サーバーとエージェントを HPOM for UNIX 8 にアップグレードした後に、respmgrs ファイルをアップデートする必要がある

MoM 環境を HPOM for UNIX 7 から HPOM for UNIX 8 にアップグレードして、一部のエージェントを HTTPS エージェントに変更した場合、HPOM for UNIX 8 管理対象ノードは HPOM for UNIX 7 管理サーバーと通信できないため、エラーが発生する場合があります。ことに注意してください。

対策

HPOM for UNIX 7 サーバーと HPOM for UNIX 8 サーバーが混在している環境では、次の 2 種類の allnodes ファイルを配布する必要があります。

- HPOM for UNIX 7 および HPOM for UNIX 8 管理サーバーを含む allnodes ファイル。
- HPOM for UNIX 8 管理サーバーのみを含む allnodes.bbc ファイル。

HPOM for UNIX 7 管理サーバーはエージェントからの HTTPS トラフィックを処理できないため、HTTPS エージェントに配布する担当マネージャ ファイルに HPOM for UNIX 7 管理サーバーを記述しないことが非常に重要です。

また、次のような担当マネージャ テンプレートに記述されているすべての管理サーバーに以下の条件があります。

```
/etc/op/OV/share/conf/OpC/mgmt_sv/respmgrs/allnodes.bbc
```

- a. 登録ノードに追加されている必要がある
- b. HTTPS に対応している必要がある (HPOM for UNIX 7 またはそれ以前のバージョンは不可)
- c. 登録ノードに CORE ID が存在する必要がある

詳細は、『HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』で allnodes.bbc という言葉を検索して調べてください。

2. 症状 QXCR1000200001

ovoremove は、アップグレードしたシステム上の一部のファイルセットを削除できない

HPOM for UNIX 7.xx から 8.00 にアップグレードしたシステムで ovoremove を実行しても、いくつかのファイルセットが残る場合があります。

対策

ovoremove -f コマンドを使って、インストールされているファイルセットを削除します。すでにこの問題が発生していてコマンドを使用できない場合には、HPOM CD1 から ovoremove -f を実行してください。

HPOM for UNIX 7.10 システムのファイルセットが残っている場合は、以下のコマンドを実行して削除します。

```
swlist -l | grep -i -e ITO -e OVO  
swremove <製品 1> <製品 2> ...
```

3. 症状

エージェントタイプが認識できないノードは、設定情報のアップロード時に無視される

設定データを HPOM for UNIX 管理サーバーにアップロードするときに、管理サーバーにインストールされていないエージェントプラットフォームタイプを持つ管理対象ノード、たとえば DCE エージェントについて、エラーが表示されます。

対策

これは仕様どおりです。

ただし、既存の管理対象ノードプラットフォームのノード設定情報が失われることを避けるには、その対応する HPOM エージェント ファイルセットを HPOM for UNIX 管理サーバーにインストールして、opccfgupld(1m) をもう一度実行してください。現在の DCE エージェント プラットフォームは、CD2 にあります。

```
/OV_DEPOT/HPOvOrpcClients.depot
```

デポをインストールするには、CD2 をマウントし、root ユーザーで以下のコマンドを実行してください。

```
swinstall -x mount_all_filesystems=false -s <マウント ポイント>/\
OV_DEPOT/HPOvOrpcClients.depot \*
```

4. 症状 NSMbb70296

HPOM for UNIX 7.1x から HPOM for UNIX 8 にアップグレードしても、廃止されたアプリケーショングループが存在している

HPOM 7.10 から HPOM 8 にアップグレードしても、いくつかの廃止されたアプリケーショングループが [登録アプリケーション] に存在しています。たとえば、[MetaFrame ツール] です。通常、これらのアプリケーショングループは、新しい製品で置き換えられます。廃止されたグループの HPOM アプリケーションは動作しない場合があります。カスタマイズを行っていない場合には、これらのアプリケーショングループは削除できます。しかし、これらのグループにアプリケーションを追加している場合には、廃止されたグループを削除する前に、これらのアプリケーションを適切な HPOM 8 のアプリケーショングループに移動してください。

OS-SPI で使われる新しいアプリケーショングループの詳細については、62 ページの表 1-11 「OS-SPI アプリケーションの対応表」を参照してください。

以下のアプリケーショングループは置き換えられて、廃止されました。

- GlancePlus
- Jovw
- MetaFrame ツール
- OV Performance
- レポート
- VERITAS

以下のアプリケーションも、提供されなくなりました。

アプリケーション	ラベル
/Net Activity/Interface Statistics	: I/F 統計
/OV Services/OV CDP View	: CDP ビュー

対策

アプリケーションを削除するには、以下の手順を実行します。

- a. アプリケーションまたはアプリケーショングループを右クリックします。
- b. [削除...] を選択します。

5. 症状 NSMbb70285

HPOM for UNIX 7.1x から HPOM for UNIX 8 にアップグレードしても、[VPO 状態] アプリケーションが存在する

HPOM for UNIX 7.1x から HPOM for UNIX 8 にアップグレードしても、登録アプリケーションに 1 つの [OVO 状態] アプリケーションと、1 つの [VPO 状態] アプリケーションが残されます。

対策

[VPO 状態] アプリケーションを削除するには、以下の手順を実行します。

- a. [VPO 状態] アプリケーションを右クリックします。
- b. [削除] を選択します。

6. 症状 QXCR1000103496

データベースが存在していると `opcdbsetup` が失敗する

ユーザー `oracle` が `/tmp` への書き込みパーミッションを持たない状態で `opcdbsetup -d` コマンドを使ってデータベースを削除した場合は、HPOM for UNIX 7.1x を HPOM for UNIX 8.0 にアップグレードした後に、Solaris 8 管理サーバー システムでのデータベースの設定に失敗します。この現象は最新のパッチ レベル 7.1x をインストールしていない場合にのみ発生します。

次のエラーが表示されます。

```
ERROR: Database creation program ovdbsetup01_opc.sh returns error.  
ERROR: An error occurred running opcdbsetup.
```

対策

以下の手順を実行して、Oracle データベースを手動で削除します。

- a. すべての Oracle プロセスを停止します。

```
/sbin/init.d/ovoracle stop
```

ここで表示されるエラー メッセージは無視してかまいません。

- b. すべての HP プロセスが停止していることを確認します。

```
ps -ef | grep opc  
ps -ef | grep ov
```

停止していない HP プロセスがある場合には、以下のコマンドを実行して、強制終了します。

```
kill -9 <ID 番号>
```

- c. Oracle のセマフォと共有メモリーを削除します。

1. 以下のコマンドを実行して、Oracle のセマフォと共有メモリーをリストします。

```
ipcs
```

2. 以下の手順を実行して、Oracle が所有者になっているエントリーを削除します。

共有メモリーのエントリーに対しては、次のコマンドを実行します。

```
ipcrm -m <ID 番号>
```

セマフォに対しては、次のコマンドを実行します。

```
ipcrm -s <ID 番号>
```

- d. 以下のディレクトリを削除します。

```
rm -r /opt/oracle/admin/openview  
rm -r /opt/oradata/openview  
rm -rf /tmp/.oracle
```

- e. 以下のファイルを削除します。

```
rm -f /opt/oracle/product/9.2.0/dbs/initopenview.ora  
rm -f /opt/oracle/product/9.2.0/dbs/lkOPENVIEW  
rm -f /etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf
```

7. 症状 QXCR1000196891

HPOM for UNIX 7 から HPOM for UNIX 8 への移行のための Service Navigator Value Pack 要件

HPOM for UNIX 7.xx の opcsvinfo ファイルにリストされているパラメータは Service Navigator Value Pack で使われるので、HPOM for UNIX 8.00 の OVconf、ovrg サーバー、名前空間 opc に移行する必要があります。

対策

次の 2 つの必要なパラメータを再作成します。

```
OPCSVCM_MSGSVSNAME_DEFAULT
```

```
OPCSVCM_FILESYSTEM_SOCKET
```

作成するには、次のコマンドを実行します。

```
cadmactivate -d
```

```
cadmactivate
```

8. 症状 QXCR1000139398

OVwModifySubmap: エラー メッセージ「サブマップへのパーミッションがありません」

HPOM for UNIX 7.1x から HPOM for UNIX 8 へアップグレードした後で初めて Motif GUI を起動すると、Motif GUI を起動したシェルの stderr に以下のエラー メッセージが表示されます。

```
OVwModifySubmap: サブマップへのパーミッションがありません。
```

対策

このエラー メッセージは、無視してかまいません。

HPOM for UNIX 管理サーバーの新規インストール

注記 HPOM 8 では、クリーン システムへのインストールと、HPOM 7.xx からの移行のみがサポートされます。HPOM 8 管理サーバーのホスト用として選択したシステムに、これより前のバージョンの HPOM がインストールされている場合には、そのインストールされた製品を完全に削除し、HP データベース インスタンスも削除する必要があります。

警告 HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、HTTPS エージェントをインストールする必要があります。HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、DCE/NCS エージェントをインストールしないでください。

HTTPS エージェントを HPOM 7 管理サーバー システムにインストールしないでください。HPOM 7 は、HTTPS エージェントと通信できないため、HTTPS エージェントをインストールするとシステムにダメージを与えるおそれがあります。

注記 ovoinstall は、CD のマウント ポイントから実行しないでください。

注記 HPOM for UNIX 7.1x から HPOM for UNIX 8 に移行する前に、Java GUI に対して OVAS 機能を完全に無効化する必要があります。

注記 HPOM for UNIX を日本語環境にインストールする場合でも、ベースとなる Network Node Manager と UNIX OS-SPI のインストール ダイアログは英語で表示されます。

注記 Kerberos PAM 認証を使用する場合は、以下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。

- Solaris 8 109805-17
- Solaris 9 112907-02
112908-12
112921-03
112922-02
112923-03
112924-01
112925-03

- Solaris 10 の場合はパッチは不要です。

(CD からのインストールである場合を除き) インストール前に、`ovo.info.SunOS.5.x.txt` ファイルの対応する行のコメントを外してください。PAM を設定する前に、これらのパッチ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てください。

Kerberos PAM 認証のインストールおよび設定の詳細は、HPOM 8.1x 管理サーバーのパッチ ドキュメントを参照してください。

注記 PAM/LDAP モジュールを Solaris でサポートするための、HPOM 8.1x 管理サーバー パッチが利用可能になりました。ただし、Solaris での PAM サポートの前提条件として、OS パッチの適用が必要です。Solaris 9 の場合はパッチ ID 112960-22 またはその後継パッチ、Solaris 8 の場合はパッチ ID 108993-45 またはその後継パッチが必要です。Solaris 10 の場合はパッチは不要です。

注記 Hummingbird Exceed を使う場合には、XDMCP には Exceed XDMCP Query を設定してください。

新規インストール

HP-UX 11.11 システムの場合

1. 『HPOM 管理サーバー インストール ガイド (HP-UX)』の説明に従って、必要なソフトウェア パッケージをインストールします。
2. 以下のように入力して、HPOM CD5 のパッチ バンドル 1 をインストールします。

```
# swinstall -x autoreboot=true -x patch_match_target=true -s \  
<CD マウント ポイント>/patches_HPUX11.11.depot
```

3. インストール ガイドに従って、HPOM のインストールを継続します。

Sun Solaris システムの場合

1. 『HPOM 管理サーバー インストール ガイド (Solaris)』の説明に従って、HPOM をインストールします。

2. Kerberos PAM 認証を使う予定がある場合には、インストールされている Solaris のバージョンに対応する Solaris オペレーティング システム パッチをインストールします。必要なパッチは、159 ページを参照してください。

インストール時の問題の回避策

1. 症状 QXCR1000851715

Solaris 10 でのデータベース作成が SGA 問題により失敗する

NUMA に関連した SGA 問題が原因で、Solaris 10 でのデータベースの作成時に以下のエラーが発生します。

```
ORA-12853: PX バッファのメモリーが不足しています
```

対策

HPOM 8.31 パッチを使用している場合は、SGA 問題を回避するために、DISABLE_NUMA 環境変数を TRUE に設定し、opcdbsetup にエクスポートします。より低いレベルの HPOM を使用している場合は、以下の回避策が有効です。

ovoinstall ウィンドウを開いたままにしておき（後で続行するため）、新しいウィンドウで以下の手順を実行します。

- a. 部分的に作成されたデータベースを除外してシャットダウンします

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

- b. 以下の環境変数をエクスポートします。

```
# DISABLE_NUMA=TRUE  
# export DISABLE_NUMA
```

- c. 次のように、再度 opcdbsetup を実行します。

```
# /opt/OV/bin/OpC/opcdbsetup -v 2>&1 | tee /tmp/opcdbsetup.log
```

opcdbsetup が正常に終了したら、元のウィンドウで ovoinstall を継続します（継続の可否を尋ねる質問に y と回答してください）。

2. 症状 QXCR1000333517

推奨されない IP を持つ Solaris 9 システムで HPOM 8.x をインストールする際の問題

推奨されない IP（特に VCS 4.1 に関連）を持つシステムでは、HPOM for UNIX 8.1x インストーラが次のエラーにより失敗します。

```
ERROR: OV - ovstart: No response from ovspmd.  
ERROR: OV - Check ovspmd.auth file on server:  
ERROR: OV - ovstop: No response from ovspmd.Successful
```

対策

インストール中に、IP の非推奨を解除する必要があります。インストールが完了した後、/etc/hostname.er1 を編集できます。

3. 症状 QXCR1000376614

システムに新しいバージョンのコンポーネントが存在しているため ovoinstall が失敗する

新しいバージョンのコンポーネントがすでにインストールされていると、コンポーネントのインストールに失敗します。

対策

この症状が修正された新しい ovoidinstall スクリプトが、ダウンロードできるようになりました。ovoidinstall スクリプトの入手場所については、73 ページの表 2-1 を参照してください。

4. 症状 QXCR1000363029 NNM 7.5x がインストールされていると ovoidinstall がハングする

ovoidinstall は、ovoidinstall.log によると PostM10iPatch の処理段階に入った時点でハングします。

対策

この症状が修正された新しい ovoidinstall スクリプトが、ダウンロードできるようになりました。ovoidinstall スクリプトの入手場所については、73 ページの表 2-1 を参照してください。

5. 症状 QXCR1000288952 データベース設定時のエラー - ORA-00942: table or view does not exist

HPOM for UNIX 管理サーバーのインストールのデータベース設定段階で、以下のエラーが System.txt に書き込まれます。

```
ORA-00942: table or view does not exist
```

対策

このエラーは、無視してかまいません。

6. 症状 QXCR1000294562 リモート データベースを持つ HPOM for UNIX を削除しようとするとエラーになる

リモート データベース サーバーを使用している HPOM 管理サーバーを、ovoremove で削除しようとすると、以下のエラーと警告が表示されます。

```
ERROR: Error occurred calling sqlplus.  
ERROR: Error occurred while trying to get ORACLE tablespaces and data files  
WARNING: Couldn't remove the opc tablespaces.  
WARNING: Please remove these files manually in the index and data directory.  
WARNING: If these files aren't removed a later installation can fail.  
  
WARNING: Net listener configuration files left untouched  
WARNING: Please remove the entries for ov_net/openview manually.
```

対策

これらのエラーと警告は、無視してかまいません。ovoremove が終了したら、リモート データベース サーバー上のデータベースを手作業で削除します。そのためには、ユーザー oracle で、以下のコマンドを実行します。

```
sqlplus /nolog  
SQL> connect system/manager  
SQL> shutdown abort  
SQL> quit
```

データベース サーバーの Oracle インデックス ディレクトリとデータ ディレクトリ (たとえば、/u01/oradata/openview/) にあるすべてのファイルを、手作業で削除します。

以下の設定ファイルから、管理サーバーとデータベース サーバーの両方の SID (たとえば、HP Operations Manager) エントリーを削除します。

```
/etc/oratab
<ORACLE_HOME>/network/admin/listener.ora
<ORACLE_HOME>/network/admin/sqlnet.ora
<ORACLE_HOME>/network/admin/tnsnames.ora
<ORACLE_HOME>/network/admin/tnsnv.ora
```

管理サーバーから以下のファイルを削除します。

```
/etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf
/opt/OV/conf/ovdbora (HPOM サーバー上)
```

データベース サーバーから以下のファイルを削除します。

```
<ORACLE_HOME>/dbs/init<SID>.ora
<ORACLE_HOME>/dbs/spfile<SID>.ora
```

7. 症状 QXCR1000289820

HPOM for UNIX を削除してからインストールし直すと、ovcs が異常終了する

HPOM を削除してから、ovoinstall を実行して再インストールすると、ovcs が異常終了します。すべてのプロセスを停止させてから再起動しても同様です。

対策

HPOM for UNIX を削除すると、ルート CA を含む証明書サーバー (CS) も同時に削除されます。しかし、古い証明書を持つ証明書クライアント (CC) は、その他の HP Operations Manager 製品がこの CC コンポーネントを使っている場合には、削除できません。また、古い証明書は、新しい CA では認証できなくなっています。

まず、古い証明書を削除します。たとえば、以下のコマンドを実行します。

```
COREID=`ovcoreid`
ovcert -remove $COREID
ovcert -remove $COREID -ovrg server
```

agent セクションの古い CA 証明書も削除する必要があります。

```
ovcert -remove CA_${COREID}
```

次に、信頼できる CA 証明書 (インストール時に作成された CA 証明書) をエクスポートします。

```
ovcert -exporttrusted -file /tmp/trustedcertif -ovrg server
ovcert -importtrusted -file /tmp/trustedcertif
```

新しい証明書を発行します。

```
ovcm -issue -file /tmp/certif -name $(hostname) -pass mypwd -coreid $(ovcoreid)
```

ローカル エージェントの新しい証明書をインポートします。

```
ovcert -importcert -file /tmp/certif -pass mypwd
```

管理サーバーの新しい証明書をインポートします。必要な手順はクラスタを使用しているかどうかによって異なります。

a. クラスタ環境ではない場合

```
ovcert -importcert -file /tmp/certif -pass mypwd -ovrg server
```

b. クラスタ環境の場合

```
rm -f /tmp/certif
ovcm -issue -file /tmp/certif -name $(hostname) -pass mypwd -coreid \
$(ovcoreid -ovrg server)
ovcert -importcert -file /tmp/certif -pass mypwd -ovrg server
```

一時ファイルを削除します。

```
rm -f /tmp/trustedcertif /tmp/certif
```

古い証明書で署名されている HPOM テンプレート キャッシュ内のテンプレートを削除します。

```
find /etc/opt/OV/share/conf/OpC/mgmt_sv/templates -type f -exec rm -f {} \;
```

8. 症状 QXCR1000213326

ovinstall: 台湾語用の NLS の提案に関して誤ったテキストが出力される

台湾語環境への HPOM for UNIX 管理サーバーのインストール時に、NLS_LANG として繁体字中国語 chinese_taiwan.ZHS16GBK が提案されているにもかかわらず、繁体字中国語 chinese_taiwan.ZHT16BIG5 の使用を推奨するメッセージが表示されます。

対策

上述のメッセージは無視して、NLS_LANG は **chinese_taiwan.ZHS16GBK** でインストールしてください。

9. 症状 QXCR1000202026

CC マウントで ovinstall を実行中に expr エラーが発生する

ovinstall でのディスク スペース チェック中に、expr エラーが表示されます。

対策

この問題はファイルシステムのローカル マウント (lofs) が理由で発生します。該当のファイルシステムに対するディスク スペースの計算が正しくないことと、エラーが表示されるという外見上の問題を除いて、このエラー表示は無視してかまいません。

10. 症状 QXCR1000195500

/var/opt がシンボリック リnkの場合には、HPOM for UNIX 管理サーバーのインストールが失敗する

ディレクトリ /var/opt/OV または /var/opt がシンボリック リnkの場合には、HPOM for UNIX 管理サーバーのインストールは失敗します。

対策

/var/opt/OV と /var/opt は、ローカル ディレクトリである必要があります。

11. 症状 QXCR1000210949

osspi_ovcatgets がインストール時に見つかりません

ovinstall の最初の対話式段階で、OS-SPI のインストールを選択すると、次のエラー メッセージが表示されます。

```
osspi_ovcatgets: not found
```

OS-SPI の関連質問 (各モニター対象プラットフォーム用のインストール要否) は表示されません。

対策

ovinstall の実行前に、PATH 変数に UNIX OS-SPI の質問スクリプトのパスを追加しておきます。

CDROM を /SD_CDROM にマウントしている場合は、PATH 変数を次のように設定します。

```
PATH=$PATH:/SD_CDROM/OV_DEPOT/UNIXOSSPI
```

たとえば、CDROM を NFS 経由で /net/hoppla/OVOSSPI にマウントしている場合は、次のように PATH 変数を設定する必要があります。

```
PATH=$PATH:/net/hoppla/OVOSSPI/OV_DEPOT/UNIXOSSPI
```

12. 症状 QXCR1000202915

HPOM 管理サーバーのインストール後に ovtrcd が実行されていない

HPOM 管理サーバーのインストールが終わった後に、ovtrcd が実行されていません。

対策

次のように入力して、ovtrcd を手動で起動します。

```
/opt/OV/lbin/xpl/trc/ovtrcd
```

13. 症状 QXCR1000135085

swverify のエラー メッセージ

swverify で、既にインストール済みのソフトウェアに対して多くのエラーがレポートされます。

対策

これらのエラー メッセージは、無視してかまいません。

14. 症状 QXCR1000199175

HPOM for UNIX のインストールが NIS 環境で失敗する

ypbind (NIS バインダ プロセス) が実行されていて、NIS 環境が設定されていない場合は、opcgrp グループが作成されず、HPOM for UNIX サーバーのインストールに失敗します。

対策

NIS または NIS+ を使用する予定がある場合には、HPOM for UNIX サーバーをインストールするシステムで、NIS または NIS+ 環境を正しく構成して、NIS または NIS+ プロセスを実行しておく必要があります。または、HPOM for UNIX 管理サーバーのインストールを開始する前に、ypbind や rpc.nisd などのすべての NIS または NIS+ プロセスを停止しておく必要があります。

15. 症状 QXCR1000200176

非 DNS 環境では、HPOM for UNIX のインストールが失敗する

Solaris オペレーティング システムでは、HPOM for UNIX サーバーのインストールは、非 DNS 環境では実行できません。nslookup が、/etc/hosts ファイルと /etc/nsswitch.conf ファイルの検索に失敗します。

対策

/usr/sbin/nslookup ファイルを安全な場所に退避し、以下のコードを持つ /usr/sbin/nslookup ファイルを作成してください。

```
#!/bin/sh
```

```
AWK="/usr/xpg4/bin/awk"
```

```
if [ $# -ne 1 ]
```

```
then
```

```
    echo "usage: nslookup host"
```

```
    exit 1
```

```
else
```

```
    /usr/bin/getent hosts $1 2>/dev/null | \
```

```
    ${AWK} '{ print "Name:\t"$2 "\nAddress:\t"$1 }'
```

```
    exit $?
```

```
fi
```

新規に作成した nslookup ラッパーに対して次のコマンドを実行してください。

```
chmod a+x /usr/sbin/nslookup
```

16. 症状 QXCR1000103608

Solaris の Software Distributor が解析段階の不適切な警告をレポートする

Solaris システムで ovoidinstall を使ってインストールしている最中に、矛盾する警告がログに記録される場合があります。

解析段階で警告が発生していないにもかかわらず、swagent.log ファイルに次のような警告が記録されます。

```
WARNING: The Analysis Phase had warnings.
```

swinstall.log ファイルには次のような警告が記録されます。

```
WARNING: "stedisa:/": There will be no attempt to mount filesystems that appear in the  
filesystem table.
```

```
* The execution phase succeeded for "stedisa:/".
```

```
* Analysis and Execution succeeded.
```

対策

これらのエラー メッセージは、無視してかまいません。

17. 症状 QXCR1000287617

Solaris10 上で ovoidinstall スクリプトがロング ホスト名の解決に失敗する

nslookup の出力のロング ホスト名が正しく解析されませんでした。

Solaris 10 で、nslookup の出力が変更されました。ロング ホスト名を含む行は Name:<TAB> <ロング ホスト名> のように構成されますが、他の OS では、この行はタブを含まず、次のようにスペースのみを含みます。

```
Name: <ロング ホスト名>
```

対策

Solaris 10 に HPOM 管理サーバーをインストールする際に、「Do you plan to install HPOM patches before the configuration starts (設定を開始する前に HPOM パッチをインストールしますか)」というメッセージが表示されたら、**y** と回答して最新の HPOM サーバー パッチをインストールし、その他の設定を確認します。

インストールプロセスが、パッチ インストールのために停止したら、最新のパッチをインストールし、OPC_MGMT_SERVER 変数の値を確認します。次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/ovconfget -ovrg server opc OPC_MGMT_SERVER
```

戻り値がローカルホストのショートホスト名であった場合は、次のように入力して値をロングホスト名に変更します。

```
/opt/OV/bin/ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_MGMT_SERVER <ロング ホスト名>
```

HPOM for UNIX 管理サーバーの新規 HA インストール

ヒント HPOM for UNIX 管理サーバーをクラスタ環境にインストールする場合は、インストール前に、『HPOM 管理リファレンス ガイド』の「クラスタ環境での HPOM 管理サーバーの管理」の章を参照してください。クラスタ環境で HPOM for UNIX を使う場合の概念や使用方法、トラブルシューティング等の情報が記載されています。

ローカル データベースを使用している HP Serviceguard 環境に HPOM for UNIX をインストールする場合は、『HPOM インストール ガイド』または専用のインストール ガイドを次の Web サイトからダウンロードして参照してください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

注記 HPOM for UNIX 8 では、クリーン システムへのインストールと、HPOM for UNIX 7.1x 以降からの移行のみがサポートされます。HPOM for UNIX 8 管理サーバーのホスト用として選択したシステムに、これより前のバージョンの HPOM for UNIX がインストールされている場合には、そのインストールされた製品を完全に削除し、HP Operations Manager データベース インスタンスも削除する必要があります。

注記 ovoinstall は、CD のマウント ポイントから実行しないでください。

警告 HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、HTTPS エージェントをインストールする必要があります。HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、DCE/NCS エージェントをインストールしないでください。

HTTPS エージェントを HPOM for UNIX 7 管理サーバー システムにインストールしないでください。HPOM for UNIX 7 は、HTTPS エージェントと通信できないため、HTTPS エージェントをインストールするとシステムにダメージを与えるおそれがあります。

注記 HPOM for UNIX 7.1x から HPOM for UNIX 8 に移行する前に、Java GUI に対して OVAS 機能を完全に無効化する必要があります。

注記 HPOM for UNIX を日本語環境にインストールする場合でも、ベースとなる Network Node Manager と UNIX OS-SPI のインストール ダイアログは英語で表示されます。

1. 症状 AutoPass

HA 環境のサーバーへのライセンス パスワードのインストール

HPOM for UNIX 8 には HPOM AutoPass コンポーネントが統合されていて、そのライセンスを管理しています。このコンポーネントによってライセンス パスワードのインストール、検査、管理が行われます。このパスワードは、通常、HA 環境の共有されない場所に保存されます。また、AutoPass は、仮想 IP アドレスではなく、ローカル IP アドレスを使用します。したがって、HPOM のライセンス パスワードはすべてのクラスタ ノードごとに取得して、各クラスタ ノードにインストールする必要があります。

対策

HA 環境では、すべてのクラスタ ノードの物理 IP アドレスについて HPOM のライセンス パスワードを要求、取得して、そのパスワードを該当するクラスタ ノードにインストールしてください。

2. 症状 QXCR1000237219

VCS 3.5 環境下の HPOM 8.10 でフェイルオーバーの問題が発生する

VERITAS Cluster 3.5 (Maintenance Pack 1 または 2 を使用) 環境下で、HPOM 8.10 に 8.11 管理サーバーパッチまたはその後継パッチをインストールせずに HPOM 構成フェーズを実行すると、フェイルオーバーの問題が発生します。

対策

HPOM 管理サーバーのインストールおよび構成時にサーバー パッチをインストールしていなかった場合は、以下の手順を実行して、フェイルオーバーの問題を回避する必要があります。

- a. HA リソース グループの HPOM 管理サーバーを、次のコマンドで停止します。

```
/opt/OV/bin/ovharg_config ov-server -stop <ホスト名>
```

分離型管理サーバー構成では、次のコマンドも実行します。

```
/opt/OV/bin/ovharg_config ov-oracle -stop <ホスト名>
```

- b. 構成ユーティリティを開始します。

```
/opt/VRTSvcs/bin/haconf -makerw
```

- c. リソースを変更します。

```
/opt/VRTSvcs/bin/hares -modify ov-application CleanProgram"/opt/OV/lbin/ovharg -stop ov-server"
```

分離型管理サーバー構成では、次のコマンドも実行します。

```
/opt/VRTSvcs/bin/hares -modify ov-oracle-application CleanProgram  
"/opt/OV/lbin/ovharg -stop ov-oracle"
```

- d. 構成ユーティリティを終了します。

```
/opt/VRTSvcs/bin/haconf -dump -makero
```

- e. HPOM 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 <ホスト名>
```

分離型管理サーバー構成で、次のコマンドも実行します。

```
/opt/OV/bin/ovharg_config ov-oracle -start <ホスト名>
```

注記

上記の手順は、opccconfig の実行時に HPOM 8 管理サーバー パッチをまだインストールしていなかった場合にのみ、実行する必要があります。opccconfig の実行時に 8.11 または後継の管理サーバー パッチが既にインストールされていた場合は、この手順は不要です。ただし、opccconfig を実行した後で、管理サーバー パッチをインストールしても、問題は解決しません。

HA 環境での HPOM for UNIX 管理サーバーのアップグレード

ヒント HPOM for UNIX 管理サーバーをクラスタ環境にインストールする場合は、インストール前に、『HPOM 管理リファレンス ガイド』の「クラスタ環境での HPOM 管理サーバーの管理」の章を参照してください。クラスタ環境で HPOM for UNIX を使う場合の概念や使用方法、トラブルシューティング等の情報が記載されています。

注記 HPOM for UNIX 8 では、クリーン システムへのインストールと、HPOM for UNIX 7.1x 以降のパッチ バージョンからの移行のみがサポートされます。HPOM for UNIX 8 管理サーバーのホスト用として選択したシステムに、これより前のバージョンの HPOM for UNIX がインストールされている場合には、そのインストールされた製品を完全に削除し、HP Operations Manager データベース インスタンスも削除する必要があります。

警告 HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、HTTPS エージェントをインストールする必要があります。HPOM for UNIX 8 管理サーバー システムには、DCE/NCS エージェントをインストールしないでください。

HTTPS エージェントを HPOM for UNIX 7 管理サーバー システムにインストールしないでください。HPOM for UNIX 7 は、HTTPS エージェントと通信できないため、HTTPS エージェントをインストールするとシステムにダメージを与えるおそれがあります。

注記 ovoinstall は、CD のマウント ポイントから実行しないでください。

注記 HPOM for UNIX 7.1x から HPOM for UNIX 8 に移行する前に、Java GUI に対して OVAS 機能を完全に無効化する必要があります。

注記 HPOM for UNIX を日本語環境にインストールする場合でも、ベースとなる Network Node Manager と UNIX OS-SPI のインストール ダイアログは英語で表示されます。

1. 症状 QXCR1000139026

ノードタイプ (HTTPS) を変更するときはすべてのクラスタ ノードを変更する必要がある

HPOM for UNIX 8 で仮想ノードを使う場合には、すべてのノード (物理ノードと仮想ノード) が同じプラットフォーム タイプ (HTTPS) である必要があります。

DCE から HTTPS へのアップグレード時には、すべてのノードに対してエージェント タイプの変更を極めて短い時間内 (数分以内) に行う必要があります。

注記 すべてのエージェント タイプは移行後も同じである必要があります。

管理サーバーの実行時

1. 症状 QXCR1000753602

HPOM 名前解決が遅いためメッセージ処理に時間がかかる場合がある

名前解決に時間がかかる場合に、opcmsgm が通常の数分でメッセージを処理できません。

対策

HPOM 名前解決とそれに伴うメッセージ処理速度を向上させるには、以下の手順を実行します。

- 逆引きが正常に機能しているかどうかを確認します。
- 未知のホストと IP アドレスが妥当な時間内に解決されることを確認します。
- DNS が正常に機能している場合、以下のように最初に DNS を使用し、次に /etc/nsswitch.conf 内の /etc/hosts にフォールバックします。

```
hosts:          dns [NOTFOUND=continue] files
```

注記

opcmsgm は、ネーム サービスが低速の場合でも、サーバーの再起動後すぐにメッセージを処理します。これは、個別のスロットで IP マッピング テーブルが作成されるためです。

IP マッピング テーブルを無効化することも可能です。無効化するには、次のコマンドを実行します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_DISABLE_IP_MAPPING_TABLE TRUE
```

- 次のコマンドを入力して、HPOM 再試行を 1 に変更します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_NAMESRV_RETRIES 1
```
- 管理サーバー上にキャッシング DNS サーバーを設置するか、HPOM ネーム サービス キャッシュのサイズを増やすことで、ネーム サービス結果をキャッシュします。後者の場合は、HPOM ネーム サービス キャッシュのサイズを、登録ノードとその他のノードをすべて保持できる大きさに設定する必要があります。たとえば次のように設定します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_NAMESRV_CACHE_SIZE 10000
```
- 次のコマンドで、名前解決の時間を測定し、しきい値 (この例では 200 ミリ秒) を超えている場合には警告を生成するよう設定します。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc -set OPC_NAMESRV_MAX_TIME 200
```
- DNS 内でリゾルバ機能のタイムアウトを定義し、DNS に問題が生じた場合にネーム サービス呼び出しを行う時間を制限します。この定義は、プラットフォームごとに異なる手順で行います。
 - HP-UX:
HP-UX の場合は以下の 2 つの設定を変更します。

```
retrans: 再送タイムアウト (デフォルト値は 5000 ミリ秒)
```

```
retry: 再試行の数 (デフォルト値は 4)
```

この設定を変更するには 2 つの方法があります。/etc/resolv.conf を使用する方法 (システム全体で有効) と、RES_RETRY および RES_RETRANS 環境変数を使用する方法 (対象のプロセスにのみ有効) です。

たとえば、タイムアウトを 1 秒、再試行回数を 2 回に設定するには、/etc/resolv.conf に以下の行を追加します。

```
retrans 1000  
retry 2
```

注記

Core Agent パッチ A.08.13 以降を使用している場合は、次の例のように、ctrl.env 名前空間内の ovcd (およびその子) に対して環境変数を設定できます。

```
ovconfchg -ns ctrl.env -set RES_RETRY 2 -set RES_RETRANS 1000
```

設定後、エージェントを再起動する必要があります。

管理サーバーに RES_RETRAN と RES_RETRY を設定する場合、新しい設定でサーバーを再起動する必要があります (HPOM サーバー プロセスは ovspmd の子プロセスであり、ovstart により開始されるため)。たとえば次のように設定します。

```
# ovstop  
# export RES_RETRANS=1000  
# export RES_RETRY=2  
# ovstart
```

システムの次回起動時にもこれらの変数が設定されるようにするには、ovstart を実行する前に /sbin/init.d/ov500 スクリプトに変数を設定します。

- Solaris:

Solaris の場合は以下の設定を変更します。次の 2 つの設定は、HP-UX の場合と同じです。

retrans: 再送タイムアウト (デフォルト値は 5000 ミリ秒)

retry: 再試行の数 (デフォルト値は 4)

HP-UX の場合と同じ方法で設定します。

Solaris では、retrans と retry をオプションとして設定する必要があります。たとえば、次のように設定します。

```
options retrans:1
```

```
options retry:2
```

2. 症状 QXCR1000103169

上位転送された CMA のあるメッセージが表示されない

カスタム メッセージ属性 (CMA) が付加されたメッセージが上位転送されると、Java GUI のメッセージプロパティにはそのメッセージが表示されません。

対策

現在のところ、CMA を上位転送することはできません。

3. 症状 QXCM1000412508

opcforwm のパフォーマンスが低下し中断する

大量のメッセージ転送に伴う多数のタグ変更によりアイテムが失われ、HPOM for Windows 使用時の転送ループで opcforwm のパフォーマンスが低下し中断します。

対策

この症状の解決策は、HPOM for UNIX 8.25 管理サーバー パッチにはまだ含まれていませんが、8.25 パッチベースの Hotfix として HP サポートから入手可能です。次期 HPOM for UNIX 管理サーバー パッチに含まれる予定です。

4. 症状 QXCR1000361388

NNM 7.5x パッチをインストールすると HPOM の URL にアクセスできない

NNM 7.5x パッチをインストールすると管理サーバーの URL にアクセスできません。

対策

- a. httpd を含むすべての HPOM プロセスを停止します。次のコマンドを実行します。

```
ovstop
```

- b. 管理サーバーの /opt/OV/httpd/conf/httpd.conf ファイルを修正します。次の行を追加します。

```
<Directory /opt/OV/www/htdocs/ito_doc>Options Indexes FollowSymLinks
```

```
AllowOverride None
```

```
order allow,deny
```

```
allow from all
```

```
</Directory>
```

```
<Directory /opt/OV/www/htdocs/ito_op>
```

```
Options +MultiViews
```

```
Options +MultiViews
```

```
Options +MultiViews
```

```
Options +MultiViews
```

```
</Directory>
```

```
<Directory /opt/OV/www/htdocs/ito_op/>
```

```
ErrorDocument 404 /ITO_MAN/itoman_error.htm
```

```
</Directory>
```

```
Alias /ITO_OP /opt/OV/www/htdocs/ito_op/
```

```
Alias /ITO /opt/OV/www/htdocs/ito/
```

```
Alias /ITO_DOC /opt/OV/www/htdocs/ito_doc/
```

```
Alias /ITO_JDOC_AGT /opt/OV/www/htdocs/jdoc_agent/
```

```
Alias /ITO_MAN /opt/OV/www/htdocs/ito_man/
```

```
ScriptAlias /ITO_SVC /opt/OV/www/htdocs/ito_svc/opcsvcweb
```

- c. 次のように入力して、すべての HPOM プロセスを起動してください。

```
ovstart
```

5. 症状 QXCR1000291336

管理対象ノードにテンプレートが配布されない

HPOM 管理対象ノード用の通信ポートの範囲を変更すると、HPOM 管理対象ノードにテンプレートを正常に配布することができなくなります。

対策

HPOM 管理対象ノードの通信ポートを変更した場合は、それらのノードにテンプレートを配布する前に以下のコマンドを実行し、HPOM 管理サーバーにシンボリック リンクを作成します。

```
ln -s /opt/OV/bin/OpC/Utils/opcsv_reinit /opt/OV/lbin/xpl/config/update/opcsv_reinit
```

6. 症状 QXCR1000289933

System.txt 内のエラー : Cannot open pipe svcengmsgadptp

opcsv -stop と opcsv -start を使って、管理サーバーを再起動すると、System.txt に以下のエラーが書き込まれます。

```
Cannot open pipe svcengmsgadptp
```

対策

このエラー メッセージは、無視してかまいません。

7. 症状 QXCR1000289718

OvoDceDistmMsgrd を無効にすると、メッセージ ブラウザと System.txt に危険域エラーが追加される

ovprotect を使って OvoDceDistmMsgrd サービスを無効にすると、メッセージ ブラウザと System.txt に、危険域メッセージとエラーが追加されます。

対策

OvoDceDistmMsgrd サービスは無効にしないでください。すでに無効になっていた場合には、ovprotect を使って有効にしてください。

8. 症状 QXCR1000289120

ソフトウェアを削除済みのノードを削除する

HPOM GUI を使用して、HPOM ソフトウェアが削除済みのノードを削除しようとする時、以下のプロンプトが表示されます。

```
Do you want to automatically deinstall software from managed nodes?
```

対策

指定したノードから HPOM ソフトウェアを削除済みであれば、このプロンプトは無視してかまいません。

9. 症状 QXCR1000229432

HPOM for UNIX 8 から HPOM for UNIX 7 へのメッセージ転送ポリシーを配布するとエラーになる

メッセージを HPOM for UNIX 8 管理サーバーから HPOM for UNIX 7 管理サーバーへ転送するためのメッセージ転送ポリシーを作成すると、HPOM for UNIX 7 管理サーバーは、HPOM for UNIX 8 管理サーバーの登録ノードに、DCE ノードとして追加されます。このポリシーを HPOM for UNIX 8 管理サーバーに配布すると、以下のエラーが表示されます。

担当マネージャ ファイルからのノード testnode には通信タイプ HTTPS が必要です。したがって、HTTPS ノードに必要な担当マネージャ ファイルを変換 / 分配できません。詳細は、指示文を参照してください。(OpC20-3182)

OVCoreID を持たない HPOM for UNIX 7 ノードが HPOM for UNIX 8 管理サーバーの mgrconf ファイルで定義されていると、mgrconf ポリシーの変換は失敗します。HPOM for UNIX 8 管理サーバーでは、mgrconf ファイルに HPOM for UNIX 8 ノードのみが定義されることを前提にしています。

対策

HPOM for UNIX 8 管理サーバーで、既存の allnodes ファイルとは別に、空または制限付きの mgrconf ファイルを allnodes.bbc という名前で作成します。HTTPS ノードに対しては allnodes.bbc ファイルが使われ、DCE ノードに対しては allnodes が使われます。すべての管理サーバーを HTTPS 通信を使うようにアップグレードすると、allnodes.bbc ファイルは不要になります。

10. 症状 QXCR1000214318

高可用性クラスタで動作している HPOM for UNIX 管理サーバーで ovpolicy コマンドを使ったリモートポリシーの一覧表示に失敗する

クラスタ化された管理サーバーからリモート ノードに対してポリシーの一覧表示を試みると、リモート ノードから不正な CoreID エラー メッセージが返されます。

たとえば、HPOM 管理サーバーで次のようにコマンドを入力するとします。

```
ovpolicy -list -node <リモート ノード>
```

その結果、リモート ノードから次のようなエラーが返されます。

エラー： (conf-570) ホスト 'rzhptest' 上の設定サーバーからそのポリシー操作の許可を得ることができませんでした。要求した操作の実行がローカル ホストに許可されているかどうかを調べてください。

(conf-143) ホスト 'rzhptest' 上では、ポリシーの一覧表示が許可されていません。

(conf-176) ID が '9208ee9e-f934-7508-1947-f2ee7dfab937' の送信者には、ポリシーの一覧表示を実行する権限がありません。

対策

インストール済みポリシーの照会は、リモート ノードでローカルに行ってください。

11. 症状 QXCR1000200633

ログファイルのエントリーを eucJP から SJIS に変換できない

以下のメッセージが、HPOM メッセージブラウザに表示されます。

(OpC30-138)

ログファイル エントリーを変換できません。

(OpC20-274)

"eucJP" から "SJIS" への文字コード変換に入力された文字が無効です。

対策

すべてのログファイル テンプレートの文字セットは、現在のロケールの文字セットに対応して変更する必要があります。これは Motif GUI の [メッセージソースのテンプレート] ウィンドウを使って変更します。このテンプレートを以前に配布したことがある場合には、変更したテンプレートを再配布します。

12. 症状 QXCR1000138782

2 つのテンプレートから、同じ Cron メッセージが生成される

以下のメッセージ ソース テンプレートから、常に、同じ Cron メッセージ (1 つは英語で、もう 1 つは日本語) が生成されます。

日本語のメッセージ

Default: Solaris テンプレート グループ内の Cron (Solaris)

メッセージ 'cron|at|batch command failed' の検出

英語のメッセージ

```
Operating System SPIs: SOLARIS: QuickStart Solaris Policies テンプレート グループ内の  
OSSPI-SOL-Cron_1
```

```
fetch 'cron|at|batch command failed.
```

対策

これらのメッセージのうち、1つだけをブラウザに表示させる複数ソースの ECS コリレータを作成してください。

または、両方のテンプレートをすべてのノードに配布する場合には、いずれかのテンプレートの条件を除外してください。

13. 症状 QXCR1000103451

エージェントは、HPOM 管理サーバー上で起動した場合には、メッセージを生成できない

HPOM 管理サーバーを再起動した後、または Solaris サーバーにローカル エージェントを再インストールした後で、opcmsga、opcple、opctrapi を含むエージェントは、ログ ファイル System.txt にエラーを出力します。

```
HPOM internal error: Cannot generate message 36 of set 30 (OpC30-36)
```

対策

a. /etc/profile ファイルを開きます。

b. 以下の行を追加します。

```
export NLSPATH=$NLSPATH:/opt/OV/msg/%L/%N
```

c. 以下のコマンドを実行します。

```
ovstop -c
```

```
ovstart -c
```

```
ovc -kill
```

```
ovc -start
```

14. 症状

DHCP エージェント ノード名の検索に失敗する

DHCP ノードを Solaris HPOM 管理サーバーを使って管理している場合に、メッセージブラウザに以下のメッセージが表示されることがあります。

エージェントのノード名 <node> を検索できません。(OpC40-449)

System.txt ファイルには、以下のエラーが書き込まれます。

```
0: ERR: Thu Sep 30 14:25:40 2004: ovoareqsdr (Request Sender)  
(9508/1): [opcrqs.cpp:1992]: エージェントのノード名 <node> を検索できません。  
(OpC40-449):
```

対策

Solaris では、NSCD (Name Service Cache Daemon) を使いますが、そのキャッシング機能を有効にしている、設定値があまりにも大きすぎる場合に、このような症状が発生します。

a. /etc/nscd.conf ファイルを開きます。

b. 以下のように、値を小さくします。

```
positive-time-to-live hosts          3600
```

c. 以下のように入力して、nscd デーモンを再起動します。

```
/etc/init.d/nscd stop  
/etc/init.d/nscd start
```

管理サーバーの削除

1. 症状 QXCR1000195544

HP OvXpl パッケージの削除中にエラーが発生する

NNM パッケージの削除も含めて ovoremove を実行した後でも、HP OvXpl がディスクに残ったままになっています。これは、pkginfo または swlist を使用して確認できます。

対策

ユーザー root で、以下のように入力してファイルを手動で削除してください。

```
swremove HP OvXpl
```

HP-UX の場合 `swremove HP OvXpl`

Solaris の場合 `pkgrm HP OvXpl`

2. 症状 QXCR1000138928

ovoremove を実行しても、OS-SPI スクリプトが残る

OS-SPI を削除しても、多くの OS-SPI スクリプトが次のディレクトリ ツリーに残ったままです。

```
/var/opt/OV/share/databases/OpC/mgd_node/customer/...
```

対策

以下のコマンドを実行してすべての OS-SPI 関連のプログラムを削除します。

```
find /var/opt/OV/share/databases/OpC/mgd_node/customer -name \  
osspi_* -type f | xargs rm
```

3. 症状 QXCR1000103467

「ITOEngSvcNav が見つかりません」というエラーが表示される

ovoremove710.sh を実行すると、次のエラー メッセージが表示されます。

```
ITOEngSvcNav が見つかりません。
```

対策

このエラー メッセージは、無視してかまいません。

4. 症状 QXCR1000192526

7.10 からアップグレードしたシステムで NNM の削除に失敗する

ovoremove710.sh を使用して 7.x からアップグレードした HPOM 管理サーバーで、ovoremove を実行してその管理サーバーを削除する場合、NNM の削除に失敗します。

対策

ovoremove を実行する前に、swremove を使用して以下の製品を手作業で削除します。

```
ITODevEngOra  
ITODevJpnOra  
ITOEngOraAll  
ITOEngOraAllUp  
ITOEngOraMin  
ITOEngOraMinUp  
ITOSymInt
```

HTTPS 管理対象ノードのインストール

注記

「インストール キーを使った証明書のインストール」の方法を使用する場合（この方法の詳細は『HPOM 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）、新しく管理対象ノードをインストールするたびに、新しいインストール キーを使ってください。以前に使用したインストール キーを再び使うと、エラー メッセージは表示されませんが、管理対象ノードへの接続が不十分になります。

1. 症状 QXCR1000815477

OVO-CLT.OVO-ZLIN-CLT のインストール後にエージェント パッチのインストールが失敗する

HPOM for UNIX サーバーに Linux zSeries デボ (バージョン A.08.10.160) をインストールした後、EventAction/Core HPOM for UNIX エージェント パッチのインストール時にエラーが発生します。

対策

この問題を回避するには、以下の手順を実行します。

- a. 以下のコマンドで、古い Linux zSeries デボをすべて削除します。

```
swremove OVO-CLT.OVO-ZLIN-CLT  
swremove OVO-CLT-NLS.OVO-ZLIN-JPN  
swremove OVO-CLT-NLS.OVO-ZLIN-KOR  
swremove OVO-CLT-NLS.OVO-ZLIN-SCH  
swremove OVO-CLT-NLS.OVO-ZLIN-SPA
```

注記

古い Linux zSeries デボを削除しても、すでに zSeries エージェント ソフトウェアをインストールしている管理対象ノードや、カスタム ディレクトリ ツリーで保存されているカスタマイズ内容には影響しません。

- b. 次のコマンドを実行して、影響を受けるパッチを再インストールします。

```
swinstall -x reinstall=true -x reinstall_files=true -x \  
autoreboot=true -x patch_match_target=true -s <影響を受けるパッチ デボの完全パス>
```

- c. 新しい Linux zSeries デポをインストールします。

インストール プロセスについての詳細は、「OMU A.08.17 AGENT FOR SLES9/SLES10 (SLES9/SLES10 用 OMU A.08.17 エージェント)」の最新のリリース ノートを参照してください。

新しいデポとリリース ノートは、以下の Web サイトからダウンロードできます。

`ftp://ovweb.external.hp.com/pub/cpe/ito/zSeries_HTTPS_agent/`

2. 症状 QXCR1000381360

HP-UX 11.23 PA-RISC 上で 8.10.160 AIX エージェントをインストールできない

HP-UX 11.23 PA-RISC 用 HPOM 管理サーバー上で HPOM A.08.10.160 AIX エージェントのインストールが失敗します。

対策

次のように `allow_incompatible=true` のオプション付きでエージェントをインストールしてください。

```
swinstall -x allow_incompatible=true
```

3. 症状 QXCR1000344595

Windows エージェントのインストールで RegObj.dll が登録解除される

HTTPS エージェントのインストールで共有ライブラリ RegObj.dll が登録解除されます。これにより、この DLL を使用するアプリケーションで問題が発生します。

対策

次のコマンドを実行して RegObj.dll を再登録してください。

```
C:\WINDOWS\system32\regsvr32.exe /s "<regobj へのパス>\regobj.dll"
```

4. 症状 QXCR1000306217

HPOM for UNIX Perl モジュールが見つからない

HPOM エージェントと共にインストールされる Perl は、別のアプリケーションによって PERL5LIB が HPOM for UNIX Perl ライブラリを含まない場所を指すよう変更されると、HPOM for UNIX Perl モジュールの検出に失敗します。

対策

以下のように入力して、PERL5LIB システム環境変数の先頭に、HPOM perl ライブラリのパスを設定します。

```
PERL5LIB=C:\Program Files\HP OpenView\nonOV\perl\perl\lib;c:\ORA...
```

以下のように入力して、エージェント プロセスを再起動します。

```
opcagt -kill  
opcagt -start
```

HPOM 環境変数をチェックします。

```
ovdeploy -cmd set
```

PERL5LIB 変数が正しく設定されておらず、システム変数は正しく設定されている場合は、システムをリブートします。

5. 症状 QXCR1000301123

AIX システムで、HTTPS エージェントのインストールや削除にかかる時間

AIX システムで、HTTPS エージェントのインストールや削除にかかる時間は、その他のプラットフォームの場合に比べてかなり長くなります。

対策

HTTPS agent for AIX のパッチに付属している Readme ファイルの「Known problems and Limitations」の項を参照してください。

6. 症状 QXCR1000300781

AIX システムで、組み込みパフォーマンス エージェントが異常終了する

組み込みパフォーマンス エージェント (CODA) デーモンが、AIX システムでは異常終了することがあります。

対策

最新の HPOM HTTPS Core エージェントのパッチと Embedded Performance のパッチをインストールしてください。

7. 症状 QXCR1000284265

AIX システムに HTTPS エージェントをインストールする場合のディスク容量エラー

AIX システムに HTTPS エージェントをインストールしようとする、ディスク容量が足りないために失敗する場合があります。

対策

/tmp パーティション、またはこのディレクトリを含むパーティションには、少なくとも 120 MB の空きスペースを用意してください。

8. 症状 QXCR1000286867

HP-UX 11.23 IPF で例題プログラムのビルドに失敗する

HP-UX 11.23 IPF で、例題プログラムを Makef.hpuxIA32 を使ってビルドしようとする、エラーが返されます。

対策

HPOM エージェント例題プログラム ファイルをビルドするには、以下のファイルを開きます。

```
/opt/OV/OpC/examples/progs/Makef.hpuxIA32
```

このファイル内の、次の行を置き換えます。

```
OPCLIB=-lopc_r -lnsp -lopcas
```

この行を次の内容に変更してください。

```
OPCLIB=-lopc_r -lnsp
```

9. 症状 QXCR1000241952

HTTPS エージェントは、同じシステムに HP Performance 5.0 がインストールされている場合に削除しようとするエラーになる

HP Performance 5.0 がインストールされているシステムから HP Operations Manager HTTPS エージェントを削除しようとする、エラーが返されます。

対策

HP Performance は HPOvPerf.HPOVPACC ファイルセットに依存関係を持っているので、HTTPS エージェントの削除に失敗します。この事象は、HPOM HTTPS エージェントが HP Performance 5.0 と同じシステムにインストールされている場合に発生します。ただし、エージェントの HPOM 固有部分は削除されます。

10. 症状 QXCR1000202565

ノードのタイプ/プラットフォームを変更しても、以前のパラメータが残る

登録ノードにあるノードのコンピュータのタイプ/プラットフォームを変更しても、元のタイプ/プラットフォームで有効だったパラメータが残ったままです。たとえば、[周期] や [実行者] が残ったままです。そのため、インストールは失敗します。たとえば、ノードタイプを UNIX から WINDOWS に変更しても、[実行者] フィールドは、root から Administrator に変更されません。

対策

Motif GUI でコンピュータのタイプ/プラットフォームを UNIX から WINDOWS に変更した後、[実行者] フィールドを、root から Administrator に変更してください。

11. 症状 QXCR1000204686

通信ブローカが Windows XP SP2 の Windows ファイアウォールに登録されない

Windows XP SP 2 システムに HPOM HTTPS エージェントをインストールするときに、通信ブローカ (ovbbccb) が Windows ファイアウォールに登録されないため、証明書のインストールが失敗します。このため、すべての HTTPS 通信が失敗します。

この状態は、HPOM for UNIX 管理サーバー システムで次のコマンドを実行すると確認できます。

```
bbcutil -ping <ノード>
```

対策

通信ブローカ (ovbbccb) を手動で登録します。

- [コントロール パネル -> Windows ファイアウォール] を開きます。
- [例外] タブを開きます。
- [プログラムの追加 ...] をクリックします。

[参照] ボタンをクリックして、<OV インストール ディレクトリ >/bin/ovbbccb.exe を選択します。

- [OK] をクリックします。

これで、bbcutil -ping <ノード> コマンドが成功するようになるはずです。

注記

SNMP トラップのインターセプトを行う場合で、SNMP_SESSION_MODE が NNM_LIBS に設定されている場合は、ファイアウォールで SNMP トラップの受信も有効にする必要があります。

- [例外] タブで <OVO インストール ディレクトリ >/lbin/eaagt/opctrapi.exe を選択します。
 - [OK] をクリックします。
-

12. 症状 QXCR1000135982

インストール サーバーを使った Windows エージェントのインストールは、非同期で完了する

インストール サーバーを使って Windows システムに HTTPS エージェントをインストールすると、HPOM for UNIX 管理サーバー上のインストール ウィンドウに次のように表示されます。

[...]

第 3 段階：管理用エージェント パッケージの分配（または削除）。

----- <ターゲット ノード名> -----

この後、インストールをしているユーザーには進捗状態が表示されませんが、インストールはバックグラウンドで継続しています。最終的には、HPOM for UNIX 管理サーバー上のインストール スクリプトは、ターゲット システム上で起動した HPOM エージェントに接続することに成功するか、タイムアウトするかのいずれかです。

対策

上記のいずれかの事象が起こるまで待ちます。また、ターゲット ノードで msixexec プロセスを監視するか、%SystemRoot%\Temp\opc_inst.log の HPOM エージェントのインストール ログファイルを表示して、インストールの進捗状況を調べることもできます。

13. 症状 QXCR1000135861**インストール サーバーを使って Windows エージェントをインストールした後に、新しいシェルでパスの問題が発生する**

インストール サーバーを使って Windows エージェントをインストールした後に、新しいシェルを起動しようとする、パス関連の問題が発生して、HP コマンドが何も見つかりません。

インストール中に、システム環境は <インストール ディレクトリ>/bin と <インストール ディレクトリ>/bin/OpC によって拡張されます。

[コントロール パネル -> システム -> 詳細設定 -> 環境変数] を開くと、これらのパスはシステム環境変数 PATH に存在しますが、Windows の問題のため、PATH の変更がその他のプログラムに反映されません。

この特殊な状態を確認するには、新しいコマンド シェルを起動して、次のコマンドを入力します。

ovc

このコマンドが見つかり、正常に動作する場合は、問題ありません。このコマンドが見つからない場合は、コントロール パネルのシステム PATH を確認し、以下の対策を行ってから再試行します。

対策

[コントロール パネル -> システム -> 詳細設定 -> 環境設定] を開いて、<インストール ディレクトリ>/bin と <インストール ディレクトリ>/bin/OpC を含むようにシステム パスを変更します。次に、[OK] をクリックします。

これにより、PATH の変更がその他のプログラムに反映されます。HPOM for UNIX のパス コンポーネントがすでに存在する場合は、セミコロンを追加するなど、他の簡単な変更を行ってください。

14. 症状 QXCR1000134895**HTTPS エージェントをインストールしているときに、意図しないポップアップ ウィンドウが表示される (opcnode -timestamp)**

新しいエージェントをリモート コンピュータに配布した後で、メッセージ ウィンドウに以下のメッセージが表示されます。

The configuration of the Node Bank has changed. Please restart your session.

対策

このメッセージは無視してかまいません。登録ノードは実際には何も変更されていません。

15. 症状 QXCR1000131758 と QXCR1000132001

HTTPS エージェントの手動インストール : HPOM for UNIX 管理サーバーにアクセスできないとエージェントはアクティブにならない

手動でのエージェント インストール中に、以下のメッセージが表示されます。

注記 : `opcactivate ユーティリティを起動中です。`
ERROR: `Server ... and/or BBC CB on server not reachable`

対策

エージェントのレポートの送信先となる管理サーバーは、以下の呼び出しを実行する場合に動作中である必要があります。

- `opc_inst -s <管理サーバー>`
- `opcactivate -s <管理サーバー>`

16. 症状 QXCR1000139502

非 root エージェントで OS-SPI サービス検出を実行中に問題が発生する

SPI がエージェントに配布される際に、ディレクトリ `/var/opt/OV/SPISvcDisc` が存在しないため、`ovswitchuser.sh` の呼び出し時にこのディレクトリのパーミッションを変更できません。これは、非 root の HTTPS エージェントで SPI サービス検出を実行しているときに問題が発生する原因になります。

対策

この問題への対策としてスクリプトが用意されています。`ovswitchuser.sh` によって HTTPS エージェントを実行するユーザーを変更する前に、このスクリプトを実行する必要があります。HP-UX、Solaris、または Linux の HTTPS 管理対象ノードで `ovswitchuser.sh` を実行する前に、以下のコマンドを実行してください。

```
/var/opt/OV/bin/instrumentation/ovcreatedirs.sh
```

`ovswitchuser.sh` を使ってエージェントをさらに別のユーザーに切り替える場合でも、このスクリプトは、ノードごとに 1 度だけ実行しておけば十分です。

17. 症状 QXCR1000137734

OS-SPI ツールには、Linux Red Hat Advanced Server 2.1 では動作しないものがある

Red Hat Advanced Server 2.1 の HTTPS 管理対象ノードで次のアプリケーションを起動しようとする、以下のエラー メッセージが表示されます。

- Disk Space
- Print Status
- Processes

警告 `opcacta (Action Agent) (29597) : 現在のワーク ディレクトリをユーザー opc_op のディレクトリ /home/opc_op に移動できません。`
`パーミッションがありません。(OpC20-53)`

ホーム ディレクトリに、0755 (大部分の UNIX システムでのデフォルト) ではなく 0700 のパーミッションが設定されている可能性があります。

対策

Red Hat Advanced Server 2.1 の HTTPS 管理対象ノードで、コマンド行から次のコマンドを実行してユーザーを `opc_op` に変更できるか試してみてください。

```
su opc_op
```

パーミッションに問題があって失敗する場合には、ユーザー `root` で以下のコマンドを実行してください。

```
chmod -R 755 /home/opc_op/
```

これでアプリケーションが動作するようになるはずです。

18. 症状 QXCR1000136922

Turbolinux ES 8J でエージェントのインストールが失敗する

Turbolinux ES 8J システムで、エージェントのインストールが失敗します。これは、Turbolinux ES 8J では手動インストールのみがサポートされるためです。

対策

管理対象ノードに、パッケージ、パッケージ記述子、および `opc_inst` スクリプトをコピーします。

以下のコマンドを実行します。

```
chmod +x opc_inst
opc_inst -s <管理サーバー>
```

HPOvXpl パッケージはインストールされますが、`postinstall` スクリプトは失敗します。

```
opc_inst -s <管理サーバー>
```

HPOvCtrl パッケージはインストールされますが、`postinstall` スクリプトは失敗します。

```
cp <インストール ディレクトリ>/HPOvCtrl.xml /var/opt/OV/installation/inventor
```

```
opc_inst -s <管理サーバー>
```

19. 症状 QXCR1000103186

Motif GUI を使ってエージェントを削除すると、エラー OpC60-800 が表示される

Motif GUI を使ってエージェントを削除すると、次のエラー メッセージが表示される場合があります。

ノード <ノード名> でエージェント ソフトウェアを削除できませんでした。(OpC60-0800)

対策

削除を行ったときに、これ以外のエラーが報告されなかった場合には、このメッセージは無視してかまいません。

20. 症状 QXCR1000133707

仮想ノードから物理ノードを削除しても、ポリシーは削除されない

仮想ノードに属する物理ノードのリストからノードを削除しても、その仮想ノードに割り当てられたポリシーは、次の仮想ノードへの配布では削除されません。物理ノードをリストから削除した後、データベース内のリンクされた（仮想ノードの）ポリシー情報も、管理サーバーに保存されている構成情報から削除されますが、物理ノードには明示的に配布する必要があります。

対策

ポリシーを手動で物理ノードに再配布して、管理対象ノード上のすべてのポリシーを強制的にアップデートする必要があります。

21. 症状 QXCR1000103060

エージェントのアップグレードすなわちパッチのインストールとエージェントの削除

エージェントのアップグレード（パッチのインストール）と削除は、配布コンポーネントを使って実行されるので、パスワードは不要ですが、そのために、削除時に HP Operations Manager のコア コンポーネントが停止している場合や、コア コンポーネントのアップグレード時には、リモート ノードへの接続が切断されます。

エージェントを削除する場合

削除を開始したことが報告されますが、接続が切断され、削除結果が不明になります。

エージェントをアップグレードする場合

アップグレード中にエラーが発生すると、プロセスが起動されずに、エラーが報告されます。

対策

エージェントを削除する場合

削除が正常に終了したことを確認するために、リモート ノードにログインして、次のログ ファイルを調べます。

```
$Datadir/log/opc_inst.log
```

エージェントをアップグレードする場合

アップグレード中にエラーが報告された場合には、管理対象ノードのログ ファイル `$DataDir/log/opc_inst.log` を開いて、パッケージが正常にインストールされたかどうかをチェックします。

パッケージは正常にインストールされているけれどもコンポーネントの起動に失敗している場合には、次のように入力してプロセスを起動します。

```
opcagt -start
```

次のコマンドを実行して、すべてのプロセスが起動されたことを確認します。

```
ovc -status
```

アップグレードしたコンポーネントのインストールに問題がある場合には、`force` モードを使って、エージェントを再インストールします。

HTTPS 管理対象ノードの実行時

1. 症状 QXCR1000352852

メモリー不足で BBC メッセージ レシーバー プロセス (opcmsgsb) が異常終了する

各スレッドは異なるメモリー領域を使用するため、HP-UX 上でのスレッド化されたプログラムによるメモリー割り当て方法が原因で、BBC メッセージ レシーバー プロセス (opcmsgsb) が増大し、やがて異常終了します。

対策

機能が拡張され、ovoareqsdr や opcctlm により制御されたプロセスを開始する前に、`_M_ARENA_OPTS` および `_M_SBA_OPTS` 環境変数の設定を実施できるようになりました。

opcmsgsb は、次のように設定することで、単一のメモリー領域のみを使用ようになります。

```
ovconfchg -ovrg server -ns opc.opcmsgsb -set _M_ARENA_OPTS 1:128
```

設定後、サーバー プロセスを再起動する必要があります。

`_M_ARENA_OPTS` および `_M_SBA_OPTS` 環境変数の詳細については、`malloc(3)` マニュアルを参照してください。

2. 症状 QXCR1000437368、QXCR1000443959

Solaris 8 で ovswitchuser を実行した後、OS の再起動時に ovcd が開始されない

ovswitchuser を実行して、HPOM エージェントの起動に関するユーザーの担当を変更すると、OS の再起動時に HPOM エージェントが開始されません。

対策

以下のいずれかの作業を行ってください。

終了してしまわないよう、新しいユーザーのプロファイルを変更します。

ovconfchg を使用して、`RUN_PROFILE` 属性を `FALSE` に設定します。

3. 症状 QXCR1000283571

メッセージ ブラウザが内部メッセージを表示しない

HPOM Message Interceptor (opcmsgi) を実行していない場合には、内部メッセージのフィルタリング機能は有効になりません。

対策

ovstatus(1m) ユーティリティを使用して、HP プロセス opcmsgi が動作中かどうかをチェックします。動作中でなければ、以下のように入力して、このサービスを再起動します。

```
ovc -start opcmsgi
```

4. 症状 QXCR1000217165

ovswitchuser の実行後、ルート ディレクトリを変更できない

ovswitchuser を、SUID ビットが ovbbccb に対して設定されていない UNIX 管理対象ノードで実行すると、ovbbccb の起動のたびに、次のようなエラーが HPOM メッセージブラウザと System.txt ファイルに出力されることがあります。

```
ovbbccb (16577/1): (bbc-188) 現行プロセスのルート ディレクトリを変更できません。詳細情報は chroot のマン ページを参照してください。
```

対策

このような動作が見受けられる UNIX 管理対象ノードでは、次のような設定コマンドを使用してください。

```
ovconfchg -ns bbc.cb -set CHROOT_PATH /
```

5. 症状 QXCR1000216143

AIX システムの HTTPS エージェントで、日本語パラメータを指定してアプリケーションを実行すると、出力結果が文字化けする

AIX システムの HTTPS エージェントで、日本語パラメータを指定してアプリケーションを実行すると、出力結果が文字化けします。

対策

管理対象ノード システムでのログイン シェルは Ksh を使用してください。

6. 症状 QXCR1000189469

Java API ラッパーの opcmsg と opcmon が、Linux プラットフォームでは動作しない

Java API ラッパーの opcmsg と opcmon は、Linux プラットフォームでは動作しません。

対策

現在、回避策はありません。

7. 症状 QXCR1000103564

Veritas Cluster Server が停止していると、ovconfd がエラー メッセージを送信し続ける

ovconfd は、Veritas Cluster Server が停止していると、クラスタ ノードでエラー メッセージを送信し続けます。

対策

a. 次の除外条件を持ったメッセージ インターセプタ テンプレートを作成します。

```
アプリケーション = "OpenView", メッセージ グループ = "OpenView", オブジェクト = "ovconfd"  
メッセージ テキストには "(conf-336)" を含める必要があります。
```

b. このテンプレートを、問題があった Veritas クラスタ ノードに配布してください。

8. 症状 QXCR1000197215

Windows で opc_op ユーザーとして実行していると、アプリケーションが動作しない

Windows システムでユーザー opc_op として Broadcast のようなアプリケーションを起動すると、以下のエラーが表示されます。

アプリケーションは起動されました。しばらくお待ちください。

エラー： プロセスは指定ユーザー アカウントで起動することができませんでした。

詳細はエージェントのログファイルを確認してください。

Windows 上の HTTPS エージェントはユーザー opc_op を作成しません。opc_op は、以前は非管理ユーザーとして使用されていたため、管理者用には推奨できません。

対策

Windows システムでは \$AGENT_USER や administrator、またはその他の既存のユーザー アカウントを設定し、このアカウントでアプリケーションを実行してください。

9. 症状 QXCR1000138209**初期化でタイムアウトになると、Control によって ovconfd が強制終了される**

遅いコンピュータまたは混雑しているシステムでは、ovconfd は初期化に 30 秒以上の時間がかかります。このような状況では ovctrl を使って ovconfd を起動することはできません。ovctrl によって起動されたプロセスが、設定された時間内に応答することに失敗した場合は、ovctrl によって強制終了させられます。このような状況では、HPOM HTTPS エージェントを起動できません。たとえば、トレースを有効にしている場合に、このような状況が発生します。

対策

設定情報の名前空間 ctrl.ovcd にあるパラメータ ACTION_TIMEOUT の設定を、次のように入力して、たとえば 120 秒に増やしてください。

```
ovconfchg -ns ctrl.ovcd -set ACTION_TIMEOUT 120
```

10. 症状 QXCR1000139256**構文 opcragt -set_config_var 'var(procname)=value' は、HTTPS ノードでは無効**

特定のプロセスについて変数を設定するために DCE エージェントで実行できたコマンドが、HTTPS エージェントでは失敗します。たとえば、次のコマンドを実行する場合です。

```
opcragt -set_config_var 'MAX_NBR_PARALLEL_ACTIONS(opcacta)=100' <ノード名>
```

管理対象ノードでの結果は次のようになります。

```
[eaagt]
MAX_NBR_PARALLEL_ACTIONS=opcacta)
```

本来は、次のようになるはずでした。

```
[eaagt.opcacta]
MAX_NBR_PARALLEL_ACTIONS=100
```

対策

次のように、プロセスの名前空間も同時に指定する必要があります。

```
opcragt -set_config_var eaagt.opcacta:MAX_NBR_PARALLEL_ACTIONS=100 <ノード名>
```

この値は名前空間 eaagt.opcacta のプロセス opcacta のみに設定されます。

11. 症状 QXCR1000203203**削除したノードグループにリモートアクションのセキュリティルールが適用される**

[OVO 登録ノードグループ] から、リモートアクションの許可ルールの管理下にあるノードグループを削除しても、このグループにあったノードにこれらの許可ルールが適用され続けます。

リモートアクションの許可ルールは、次の設定ファイルに定義されています。

```
/etc/opt/OV/share/conf/OpC/mgmt_sv/remactconf.xml
```

対策

このようなノードグループは削除しないようにします。ノードグループからノードを削除するだけにしてください。これにより、このノードグループのノードに適用されていたルールは、このノードグループから削除したノードに適用されなくなります。

12. 症状 QXCR1000140673**Linux ノードで ovconfd が実行停止する**

Linux で、ps コマンドの出力に ovconfd ゾンビプロセス (defunct) が表示されます。

対策

この状況は、無視してかまいません。

13. 症状 QXCR1000197467

エージェントの削除後、ComponentMatrix.cfg と DependenciesMatrix.cfg に OvDepl が存在する

管理者の GUI を使って HPOM for UNIX 管理サーバー システムから HPOM HTTPS エージェントを削除しても、ファイル /var/opt/OV/conf/ComponentMatrix.cfg と /var/opt/OV/conf/DependencyMatrix.cfg に、OvDepl のエントリーが存在します。

対策

この状況は、無視してかまいません。

14. 症状 QXCR1000285220

coda デーモンが AIX 5.1 上の HTTPS HPOM for UNIX 8.10.160 エージェントで停止する

coda デーモンが AIX 5.1 上の HTTPS HPOM for UNIX 8.10.160 エージェントで停止します。

対策

現状では有効な回避策がありません。

HTTPS 管理対象ノードとプロキシ

1. 症状 QXCR1000133276

ovconf 内での変更：再起動を行わなければ、PROXY の設定が処理されない

PROXY の設定を変更しても、管理サーバー システム、または管理対象ノード システムには、変更が適用されません。

対策

PROXY の設定情報を変更した場合には、以下のように入力して、すべてのプロセスを再起動する必要があります。

管理対象ノードの場合	<code>ovc -kill</code>
	<code>ovc -start</code>
管理サーバーの場合	<code>ovstop ovoacomm</code>
	<code>opcsv -start</code>

HTTPS 管理対象ノードと NAT 環境

1. 症状 QXCR1000136801

NAT (サーバー IP アドレス): Windows エージェントのインストールがハングする

NAT 環境 (サーバーの IP アドレスが、エージェント側で変換される) では、HTTPS エージェントのインストールがハングする場合があります。これはインストール時に使われる FTP によって発生します。すなわち、Windows 2000 への FTP 接続がハングします。

対策

HTTPS エージェント ソフトウェアを手動でインストールします。FTP は動作しない可能性が高いので、別のファイル転送メカニズムを使う必要があります。

2. 症状 QXCR1000136802

NAT (ノード IP アドレス): HP-UX エージェントでブロードキャスト アプリケーションが起動できない

NAT 環境 (ノードシステムの IP アドレスが、HPOM for UNIX 管理サーバー側で変換される) では、アプリケーションとアクションを実行すると、即座に通信エラーが返される場合があります。

対策

問題となっているエージェントが、ping やその他のコマンドを使って到達可能かどうかを調べてください。この操作については、『HPOM HTTPS エージェント コンセプトと設定ガイド』の「HTTPS ベース通信のトラブルシューティング」を参照してください。

到達可能であれば、通信エラーのメッセージが間違っています。サーバー プロセスを再起動して再試行してください。

このような状況が、NAT 環境にノードを追加およびインストールした後で起きることは非常に稀です。アプリケーションが実行できれば、エージェントが到達可能である限り、エラーメッセージが再び表示されることはないはずです。

組み込みパフォーマンス コンポーネント (EPC、別名 CODA)

1. 症状 QXCR1000139054

HP Performance 4.05 と HP Reporter 3.5 には、EPC が HTTP モードで動作していることが必要

組み込みパフォーマンス コンポーネント (EPC) が HTTPS プロトコルを使用するよう設定されていると、HP Performance Manager 4.05 (HPPM) および HP Reporter 3.5 (HP Reporter) は、HPOM HTTPS エージェント上の組み込みパフォーマンス コンポーネントとの接続に失敗し、パフォーマンス メトリックを収集できません。

しかし、組み込みパフォーマンス コンポーネントが HTTP プロトコルを使用するよう設定されている場合は、これらのアプリケーションは EPC に接続して、パフォーマンス メトリックを収集できます。

EPC が HTTP プロトコル、または HTTPS プロトコルを使うよう設定されているかどうかを調べるには、次のコマンドを実行します。

```
<OV_DIR>/bin/ovconfget coda SSL_SECURITY
```

<OV_DIR> には、EPC がインストールされているディレクトリを指定します。

出力結果が ALL または REMOTE の場合、EPC は HTTPS プロトコルを使うように設定されています。

出力結果が NONE の場合、EPC は HTTP プロトコルを使うように設定されています。

対策

EPC が HTTP プロトコルを使うように設定するには、次のコマンドを実行します。

```
<OV_DIR>/bin/ovconfchg -ns coda -set SSL_SECURITY NONE
```

配布可能な Performance Agent (HPPA)

1. 症状 QXCR1000385683

ローカル ノードに HP Performance Agent をインストールした後、すべてのサーバー プロセスを再起動する必要がある

HP Performance Agent がローカル ノードにインストールされた後、すべてのサーバー プロセスを再起動しないと、エージェントはメッセージのバッファを開始します。

対策

ローカル ノードに HP Performance Agent をインストールした後、すべてのサーバー プロセスを再起動する必要があります。ovstop コマンドと ovstart コマンドを実行してください。

2. 症状 QXCR1000314580

HPOM for UNIX 8.21 から HP Performance Agent を配布すると失敗する

HPOM for UNIX 8.21 管理サーバーから HP Performance Agent/HP-UX C.04.50.00 を配布する際、そのノードにすでに上位バージョンの共有コンポーネント (HPOvLcore.*、HPOvPerf.*) がインストールされていると、配布は失敗します。

対策

ノードには、すでに上位バージョンの共有コンポーネントがインストールされているので、配布のエラーが報告されても、HP Performance Agent の配布は完了したものと見なすことができます。ただし、配布後にノードで HP Performance Agent は起動されません。

ノードの HP Performance Agent を起動するには、次のコマンドを実行します。

```
/opt/perf/bin/ovpa start
```

HP Performance Manager (PM)

1. 症状 QXCR1000743584

HPOM for UNIX サーバーを削除した後、HP Performance Manager 8.00 が機能しない

HP Performance Manager 8.00 と HP Operations Manager for UNIX 8 が同じシステムにインストールされている場合に、`ovoremove` スクリプトで HP Operations Manager for UNIX を削除すると、HP Performance Manager 8.00 は動作を停止します。

対策

この問題を解決するには、次のように入力します。

- a. `/var/opt/OV/shared/server/conf/perf` ディレクトリの内容をすべて一時的な保存用のフォルダにコピーします。
- b. `ovoremove` スクリプトを実行して、HP Operations Manager for UNIX を削除します。
- c. 次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/lbin/xpl/ovinit.sh -dependencies OvGC -ovrg server
```

- d. バックアップしたコンテンツを次の位置にコピーします。

```
/var/opt/OV/shared/server/conf/perf
```

Motif UI

1. 症状 QXCR1000413545、QXCR1000373878

Oracle 10.2.0.2 をデータベースとして使用している場合、非 root ユーザーが GUI を開くことができない

Oracle 10.2.0.2 を HPOM 8.X サーバー用のデータベースとして使用している場合、oracle ユーザー以外の非 root ユーザーは HPOM GUI を開くことができません。

対策

この問題を解決するには、次のコマンドを実行します。

```
chmod a+rX $ORACLE_HOME
```

2. 症状 QXCR1000227329

ブロードキャスト アプリケーションのウィンドウに警告が表示される

[ブロードキャスト・コマンド] ウィンドウを開くと、以下の警告が表示され、System.txt ファイルに書き込まれます。

```
[W: X Toolkit Warning: \012 Name: LB_brc_targetsSW\012 Class: XmScrolledWindow\012 DeAssocNavigator requires a navigator trait\012]
```

```
[W: X Toolkit Warning: \012 Name: LB_brc_osSW\012 Class: XmScrolledWindow\012 DeAssocNavigator requires a navigator trait\012]
```

対策

アプリケーションは正常に実行されています。これらの警告は無視してかまいません。

3. 症状 QXCR1000136788

IP アドレスを変更したノードでアプリケーションを起動するとエラーが報告される

登録ノード内のノードを、異なる IP アドレスやノード名を使うように変更すると、そのノードで Motif GUI を使ってアプリケーションを起動するときに、エラーが報告されます。エラーの内容は次のとおりです。

<古いノード名>のノード情報は得られません。

対策

以下の回避策のいずれか 1 つを実行します。

- ノードの IP アドレスまたはノード名を変更する場合、[ノードの変更] ウィンドウは使わずに、その代わりにノードを削除して新しいノードを追加します。
- [ノードの変更] ウィンドウを使って、ノードの IP アドレスまたはノード名を変更した場合には、Motif GUI を再起動します。

4. 症状 QXCR1000144554 と QXCR1000211752

X-OVw アプリケーショングループの OVw を起動すると、英語版の OVw が起動される

日本語システム、簡体字中国語システム、または韓国語システムの場合でも、X-OVw アプリケーショングループから [OVw の起動] アプリケーションを起動すると、OVw は常にロケール C (英語版) で起動されます。

対策

OVw を常に英語以外の言語で起動したい場合には、[OVw の起動] アプリケーションを次のように変更します。

- a. アプリケーション シンボルを右クリックして、[変更] を選択します。

- b. 最初の方にある [アプリケーション呼出] 編集テキストに、必要な LANG を追加します。

HP-UX	日本語にする場合:	<code>LANG=ja_JP.SJIS</code>
	簡体字中国語にする場合:	<code>LANG=zh_CN.hp15CN</code>
	韓国語にする場合:	<code>LANG=ko_KR.eucKR</code>
Solaris	日本語にする場合:	<code>LANG=ja_JP.PCK</code>
	簡体字中国語にする場合:	<code>LANG=zh_CN.EUC</code>
	韓国語にする場合:	<code>LANG=ko_KR.EUC</code>

- c. `LANG=*` エントリーと `opcctrlovw` の間にはスペースを入れてください。

5. 症状 QXCR1000139221

NNM-ET View アプリケーションの IPv6 ネットワーク

アプリケーショングループ NNM-ET View 内のアプリケーションが動作せず、Java エラーメッセージが表示されます。NNM-ET ビューを正しく動作させるには追加の設定が必要になる場合があります。

対策

NNM-ET アプリケーションを動作させるには、NNM-ET 設定スクリプトを起動して、管理サーバー システムの NNM-ET を有効にする必要があります。

NNM Extended Topology の詳細とそれを有効にする方法は、次の場所にある『NNM リリース ノート』を参照してください。

`/opt/OV/www/htdocs/<言語>/ReleaseNotes`

6. 症状 QXCR1000113589

長いメッセージを持つメッセージ詳細ウィンドウを表示したことを示す XmScrollBar 警告

長いメッセージ テキストを含むメッセージ詳細ウィンドウが表示されると、ターミナル ウィンドウには以下の形式の Motif 警告メッセージが表示されます。

```
&#129;@[W: X Toolkit Warning:  
\012  
Name: HorScrollBar\012  
Class: XmScrollBar\012  
The specified scrollbar value is greater than the maximum\012 scrollbar value minus the  
scrollbar slider size.\012].
```

対策

この警告メッセージは無視してかまいません。

Java GUI

1. 症状 QXCR1000364133

JRE バージョン 1.5 でのアプレット: JLabel と区切りアイテムがポップアップメニューに表示されない

JRE バージョン 1.5 でアプレットを実行すると、JLabel と区切りアイテムがポップアップメニューの上部に表示されないことに注意してください。対象は以下のとおりです。

- サービス グラフ内のステータス計算ポップアップ内
- オブジェクト ペイン内 (サービス)
- サービス グラフ内 (アイコンおよび拡大設定)
- ナビゲーション パネル内

2. 症状 QXCR1000443919

メッセージ ブラウザにサービス名のみが表示される

Java GUI メッセージ ブラウザにサービス名しか表示されず、共に表示されるはずのサービス ラベルが表示されません。

対策

Java GUI メッセージ構造はサービス ラベル属性で拡張されました。

デフォルトでサービス ラベルは空であることに注意してください。ラベルの読み込みを有効にするには、[表示設定] ウィンドウの [サービス] タブの [メッセージにサービス ラベルを表示] チェックボックスを選択してください。

注記

Service Load on Demand (SLOD) 機能を有効にすると、ロードしたサービスのサービス ラベルのみが表示されます。

また、SLOD キャッシングが有効な場合、特定のサービスを削除するとそのサービス ラベルは表示されなくなります。

3. 症状 QXCR1000103169

上位転送された CMA のあるメッセージが表示されない

カスタム メッセージ属性 (CMA) が付加されたメッセージが上位転送されると、Java GUI のメッセージ プロパティにはそのメッセージが表示されません。

対策

現在のところ、CMA を上位転送することはできません。

4. 症状 QXCR1000226646

JRE 1.5 でログオフしたときに Internet Explorer が応答しなくなる

Java Runtime Environment (JRE) バージョン 1.5 の使用時に、Java GUI アプレットを終了したりログアウトしたりすると、Internet Explorer Web ブラウザが応答しなくなることがあります。

対策

Java Plug-in でダウンロードされたコンテンツのキャッシュを無効にします。[Java Plug-in コントロールパネル] を起動し、[基本] タブの [インターネット一時ファイル] セクションにある [設定] ボタンをクリックします。[一時ファイルの設定] ダイアログ ボックスが表示されたら、[アプレットの表示] ボタンをクリックします。[Java キャッシュビューア] ダイアログ ボックスが表示されるので、右下隅の [キャッシュを有効] ボックスのチェックを外します。

5. 症状 QXCR1000199105

Windows 上の 2 つの Mozilla Web ブラウザで 2 つの Java GUI アプレットを起動する場合の問題

1 台のコンピュータ上の 2 つの Mozilla Web ブラウザで、2 つの Java GUI アプレットを起動することはできません。

対策

各 Mozilla Web ブラウザ ユーザーがそれぞれ専用のプロファイルを使っている場合には、1 台のコンピュータでも、2 つの Java GUI アプレットを、2 つの Mozilla Web ブラウザで実行できます。Mozilla を異なるプロファイルを使って起動できるようにするには、以下のように入力して、環境変数を設定します。

```
set MOZ_NO_REMOTE=1
```

新しいプロファイルを追加するには、次のように入力して Mozilla を起動します。

```
mozilla.exe -p
```

6. 症状 QXCR1000295615

Java GUI は、ito-e-gui サービスが保守状態の場合には接続できない

Java GUI が Solaris 10 で動作する HPOM 管理サーバーに接続できない場合は、ito-e-gui サービスが保守状態にあることが考えられます。

Solaris 10 では inetd.conf が廃止されたので、ito-e-gui をサービスとして登録していることが必要です。このサービスには、Java GUI からの HPOM 管理サーバーへの接続要求を受け取ると、opcuiww.sh スクリプトを起動する役割があります。

opcuiwww に何らかの不都合が生じて、ito-e-gui が保守状態に切り替わった場合には、手作業でサービスをオンラインに戻す必要があります。サービスが保守状態のときは、Java GUI から接続することはできません。

対策

次のように入力して現在のサービス状態を取得します。

```
svcs | grep ito
```

ito-e-gui サービスのステータスが保守状態である場合には、次のように入力して、オンラインに戻します。

```
svcadm clear /network/ito-e-gui/tcp
```

これで Java GUI を使って HPOM 管理サーバーに接続できるようになります。

7. 症状 QXCR1000211752 と QXCR1000144554

ネット動作グループの I/F 通信量ツールを Java GUI から起動できない

Java GUI で NNM ツールを実行すると、文字化けが発生することがあります。日本語版、韓国語版、簡体字中国語版の管理サーバーで、Java GUI から NNM ツールを起動すると、文字化けや、英語表示になる場合があります。

対策

LANG 環境変数をオペレータ (opc_op) のプロファイル (.profile) に追加する必要があります。たとえば、日本語版の管理サーバーの場合は、管理サーバーのオペレーティング システムと言語に応じて、以下の LANG 環境設定を、opc_op の .profile ファイルに追加します。

HP-UX	日本語 :	LANG=ja_JP.SJIS
	簡体字中国語 :	LANG=zh_CN.hp15CN
	韓国語 :	LANG=ko_KR.eucKR
Solaris	日本語 :	LANG=ja_JP.PCK
	簡体字中国語 :	LANG=zh_CN.EUC
	韓国語 :	LANG=ko_KR.EUC

8. 症状 QXCR1000197155**英語環境以外のユーザーのための例題 XML ファイル (opcservice)**

サービス定義ファイルが正常にアップロードされるためには、XML 定義ファイルのヘッダーには正しいエンコーディングを指定する必要があります。現在のところ、マルチバイトのサービス定義ファイルの記述方法はいずれのマニュアルにも記載されていません。記述例を以下の「対策」において示します。

対策

各種の言語に対するヘッダーの例は、次のとおりです。

日本語の場合	<code><?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?></code>
韓国語の場合	<code><?xml version="1.0" encoding="EUC-KR"?></code>
簡体字中国語の場合	<code><?xml version="1.0" encoding="GB2312"?></code>

詳細は、『HP Service Navigator コンセプトと設定ガイド』の「サービス設定ファイル構文」の章を参照してください。

例

韓国語の場合の完全な XML ファイル

```
<?xml version="1.0" encoding="EUC-KR"?>
<!-- this file was generated by opcsvcconv(1m) -->
<Services xmlns="http://www.hp.com/OV/opcsvc"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.hp.com/OV/opcsvc /etc/opt/OV/share/conf/OpC/mgmt_
sv/dtds/service.xsd">
<Service>
<Name>localsvc</Name>
<Label>Some Korean text</Label>
</Service>
</Services>
<!-- end of file -->
```

9. 症状 QXCR1000237264**HPOM for UNIX Java GUI を終了またはログオフするとエラー メッセージが表示される**

HTTPS 通信モードで動作している Java GUI を終了またはログオフすると、次のようなエラー メッセージが表示されます。

```
ERROR MSG, 7:42:47 AM,
com.hp.ov.it.comm.OvEmbHttpClient:
https status - InternalServerError:text/html,
```

```
Message = HTTP/1.1 500 Internal Server Error
Date: Wed, 11 May 2005 05:41:57 GMT
Transfer-Encoding: chunked
Server: BBC 05.20.010; opcuihttps 01.00.000
senderid: e6979118-acal-750b-1f6a-de6eb9cfe391
Cache-Control: no-cache
Content-Type: text/html
```

対策

このメッセージは無視してかまいません。

10. 症状 QXCR1000309412

Java GUI コンソール ウィンドウに例外が表示される

Java GUI のコンソール ウィンドウに、以下のような例外が表示されることがあります。

```
java.lang.ClassCastException
at com.klg.jclass.chart.BarChartDraw.recalc(BarChartDraw.java:95)
at com.klg.jclass.chart.JCChartArea.calcGraphExtents(JCChartArea.java:2376)
at com.klg.jclass.chart.JCChartArea.recalc(JCChartArea.java:1124)
at com.klg.jclass.chart.JCChartArea.setBounds(JCChartArea.java:1266)
at com.klg.jclass.util.DefaultComponentLayout.layoutContainer(DefaultComponentLayout.java:59 4)
at java.awt.Container.layout(Container.java:1020)
at java.awt.Container.doLayout(Container.java:1010)
at com.klg.jclass.chart.JCChart.performLayout(JCChart.java:843)
at com.klg.jclass.chart.JCChart.doLayout(JCChart.java:785)
at java.awt.Container.validateTree(Container.java:1092)
at java.awt.Container.validateTree(Container.java:1099)
at java.awt.Container.validateTree(Container.java:1099)
...
```

対策

この例外は無視してかまいません。

ECS/HP Composer

1. 症状 QXCM1000413975

コリレータ サーキットに定義された非同期コールバックの制限付きサポート

コリレータ サーキットの注釈ノードの非同期関数のコールバックは、HP Composer UI の [定義] タブの [変数] セクションでタイプとして「文字列」を指定した場合のみ、HPOM でサポートされます。

対策

HPOM のデフォルトの注釈サーバーは、コマンド行呼び出しで指定の文字列を実行し、結果を標準出力に戻します。他のすべてのデータ タイプの場合は、エラーが返されます。非同期関数の呼び出しで文字列タイプ以外をサポートする予定はありません。

2. 症状 QXCR1000140462 と QXCR1000131660

イベント関連処理テンプレートを無効にしても、イベント関連処理が停止しない

すべてのイベント関連処理テンプレートを無効にしても、イベント関連処理は処理を続行しています。

対策

以下のように入力して、HPOM イベント関連処理 (opceca) を手作業で停止します。

```
ovc -stop opceca
```

レポート

1. 症状 QXCR1000138530

Service History Status Reports (SN Report Pack) には、ID と名前の長さに制限がある

HPOM for UNIX 8 から、253 文字を超えるサービス名とサービス ラベルが指定できるようになりました。しかし、Reporter 3.50 で使われている Crystal ランタイム エンジンには、文字列の長さを 254 に制限しているため、長い名前を使うと問題が発生します。HPOM for UNIX Service Status History Reports バージョン 3.50 は、253 文字より長いサービス名とサービス ラベルをサポートしません。

サービス名が 253 文字の制限を超えている場合には、超過分が切り捨てられます。ステータス履歴データは、サービス名の先頭の 253 文字分が一意的ではない場合には、誤って計算される場合があります。

対策

253 文字より長いサービス名は使わないでください。253 文字より長いサービス名は、HP Reporter の 3.60 リリースおよびそれに対応する Service Navigator Report Package でサポートされています。

2. 症状 QXCR1000328562

独立したデータベース サーバー システムを設定している場合に、itochecker が一部のレポートを作成できない

itochecker は、独立したデータベース サーバー システムが設定されている HPOM サーバーでは、完全なレポートを作成できません。次のレポートが作成されません。

- データベース チェック

既知の問題と回避策 レポート

- OVO データベース チェック
- ノード チェック
- Java GUI / Service Navigator

対策

この問題を回避するには、以下の手順を実行します。

- a. /etc/opt/OV/share/conf/ovdbconf に以下の行を追加します。

REMOTE_DB 1

- b. 再度 itochecker を実行します。

Service Navigator Value Pack

1. 症状 QXCR1000107875

Windows 2000 にインストールした場合の、ポインターの影の問題

マウスで「ポインターの影」を有効にすると GUI で問題が発生します。Windows 2000 の標準インストールでは、デフォルトで「ポインターの影」が有効になっています。GUI の問題とは、メニュー項目上をマウスで横切った場合に、色が逆転した小さな長方形が軌跡として残ることです。

この GUI の問題は、主として次のようなマウス ポインターに関する状況で発生します。

- 右上隅にあるドロップダウン メニューのサービス階層をマウスで選択した場合
- メニュー項目をマウスで選択した場合

対策

可能ならば、VNC のようなリモート デスクトップ ソリューションは使わないようにしてください。常に Windows で認証された最新バージョンのグラフィック ドライバを使うようにしてください。

2. 症状 QXCR1000192982

サービス階層がない場合には、規則とアクションが削除できない

サービス階層がない場合には、計算規則、伝達規則、アクション、子オブジェクト規則、親子オブジェクト規則が削除できません。状況によっては、例外メッセージが表示される場合があります。

対策

1 つのルート オブジェクトのみを持つダミーのサービス階層を作成します。不要になった規則とアクションを削除して、最後にダミーの階層も削除します。

3. 症状 QXCR1000192582

オンライン ヘルプのトピック「Copy and Paste Between Service Hierarchies」の、間違っただ記述

オンライン ヘルプのトピック「Copy and Paste between Service Hierarchies」には、次のような間違っただ記述があります。

If one of the copied objects already exists in that hierarchy, you can either cancel the paste operation or overwrite the existing object(s). (コピーしたオブジェクトのうちのいずれかが階層内にすでに存在している場合、ペースト操作をキャンセルするか、既存のオブジェクトを上書きすることができます。)

対策

同一の階層に 1 つのオブジェクトを複数回ペーストすることはできません。間違っただ記述の下の注記には、このような操作を行った場合に発生する事象が説明されています。

4. 症状 QXCR1000192582

Weight is empty に対する予期しない結果

[Find in Service Hierarchy] ダイアログ ボックスで、検索条件に [Parent objects;Weight is empty] または [Message weight is empty] を指定して実行すると、予期しない一連の結果が生成されます。

対策

データベースには、ユーザーが定義した重み付けのみが保存され、デフォルトの重み付けは保存されていません。したがって、[Weight is empty] の条件で検索しても、デフォルトの重み付けを変更していないオブジェクトのリストが返されます。

Network Node Manager

Network Node Manager に固有の問題は、ご使用中のオペレーティング システムに対応した『HP Operations ネットワーク ノード マネージャ 7.5 Runtime リリース ノート』を参照してください。以下の Web サイトからダウンロードできます。

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

警告

デフォルトでは、ファイル
OVNNMgr.OVNNM-RUN: /opt/OV/bin/ovtraceroute

で、root に対して次のように setuid ビットが設定されています。
-r-sr-xr-x 1 root bin

厳密なセキュリティが必要なユーザーの場合には、このパーミッションを次のように変更する必要があります。

```
chmod 555 /opt/OV/bin/ovtraceroute
```

1. 症状 QXCR1000294697

opcctrloww がリモート Solaris 10 システムで動作しない

opcctrloww を実行すると、以下のエラーが表示されます。

```
ld.so.1: ./opcctrloww: fatal: libdce.so: open failed: No such file or directory
```

対策

このエラーはリモート NNM を mount_all_filesystems=false を使ってインストールした場合、または /etc/vfstab 内の行をコメントアウトしている場合に表示されます。

リモート NNM 統合パッケージを Solaris 10 にインストールする前に、Solaris 10 をサポートする HPlwdce と SD のバージョンがインストール済みであることを確認してください。

2. 症状 QXCR1000295810、QXCR1000295800

NIS+ 環境では /etc/services に ito-e-gui 用のエントリは不適切

ito-e-gui サービスを NIS+ で管理する場合には、このサービスを /etc/services に記入してはいけません。

ito-e-gui サービスが NIS+ で管理されているかどうかを調べるには、以下のコマンドを実行します。

```
niscat services.org_dir | grep ito-e-gui
```

対策

ito-e-gui サービスが NIS+ で管理されている場合には、/etc/services から、ito-e-gui サービスの設定行を削除します。削除が必要な設定行の例は、以下のとおりです。

```
ito-e-gui          2531/tcp          # OpenView Operations Java Console
```

3. 症状 QXCR1000297690

HPOM for UNIX 管理サーバーが起動できない

管理サーバーをシャットダウンすると、再起動できなくなる場合があります。

対策

システム シャットダウンのシーケンスで、/sbin/rc2.d/ に NNM プロセスと HPOM for UNIX プロセスへのリンクが抜けています。

システムをシャットダウンする前に、次のコマンドを実行して、リンクを作成してください。

```
ln -s /sbin/init.d/ov500 /sbin/rc2.d/K060ov500
```

4. 症状 QXCR1000217223

NNM ライセンス キーのインストール (ovnnmInstallLic を使用) に関するドキュメントがない

NNM ライセンス キーを ovnnmInstallLic ツールを使用してインストールする必要があることが記述されたドキュメントがありません。

対策

第 2 のライセンス キー (NNM 用) を NNM ライセンス キー インストール ツール ovnnmInstallLic を使用してインストールする必要があります。そうしないと、ライセンス キーが無視され、インストールされません。

次のコマンドを使用して NNM ライセンス パスワードを追加してください。

```
/opt/OV/bin/ovnnmInstallLic /tmp/save710/.license
```

5. 症状 QXCR1000205834

X-OVw が要求するホーム ディレクトリが存在しないことがある

NNM 7.5、HPOM HTTPS エージェント、HPOM for UNIX 8.1x Remote NNM パッケージを HP-UX システムへ正常にインストールすると、opcctrloww は正しく動作します。

ただし、X-OVw アプリケーションの [OVw の起動] を実行すると、次のようなエラー メッセージが表示されます。

```
Warning opcacta (Action Agent) (22960 : 現在のワーク ディレクトリをユーザー opc_op のディレクトリ /home/opc_op に移動できません。
```

```
No such file or directory (OpC20-53)
```

この時点では、/home/opc_op が存在していません。

対策

問題を解決するには、ディレクトリ /home/opc_op を作成してください。

6. 症状 QXCR1000206586

opcctrloww を使用するアプリケーションが Windows Java GUI で使いにくい

Windows Java GUI で、opcctrloww が使用されるときに、ネットワーク動作のようなアプリケーションが起動されないことがあります。代わりにエラー メッセージが HPOM 通信ステータス ウィンドウに表示されます。

対策

HPOM Java GUI を Windows システムで実行すると、アプリケーションによっては起動時に次のようなエラー メッセージが表示されることがあります。この問題が発生する可能性のあるアプリケーションは、ovw セッションを Windows システムに表示するアプリケーションです。

エラー メッセージ 1:

```
コマンド : opcctrloww -display 15.2.118.164:0.0 -user "opc_adm" -action "IP Tables"
```

```
AddressesForIface" 次のエラーが出力されました :
```

```
Error: Can't open display: <IP アドレス>:0.0
```

```
終了コード : 3
```

対策 1:

Windows システムでは、Reflection X や Hummingbird Exceed のような X-Windows エミュレータを実行しておく必要があります。

エラー メッセージ 2:

```
INTERNAL ERROR ( Cwfong.cpp:264 )
```

最寄りの弊社営業所にご連絡ください。

```
Could not conver "-*-*-medium-f-normal-*-12-***-***-m-***-***" to XFontSet.  
Try changing your "*.cwFont" resource.
```

対策 2:

X-Windows エミュレータが正しいフォントを見つけられませんでした。このような場合には、フォントサーバーを設定する必要があります。たとえば、HPOM for UNIX 管理サーバーで `xfs -port 7100` を実行します。次に、Reflection X を使用している場合は、このフォントサーバーを使用するよう設定します。

7. 症状 QXCR1000196492

HA 環境で setupExtTopo.ovpl を実行する場合は保守モードにする必要がある

高可用性環境において、ET を有効にするために setupExtTopo.ovpl を実行すると、モニター対象プロセスのいくつかが再起動される場合があります、フェイルオーバーが発生します。

クラスタ環境内にインストールされている HPOM for UNIX 管理サーバーで HPOM for UNIX 管理サーバープロセスを停止させるようなアクション、たとえばパッチのインストールやアップグレード、保守などを実行する際は、HA リソースグループの HPOM for UNIX 管理サーバーを無効にしてから、HPOM for UNIX 管理サーバーを停止する必要があります。

対策

setupExtTopo.ovpl を実行する前に、HA システムを保守モードに切り替えてください。

HPOM for UNIX 管理サーバーと保守モードを切り替える方法は、『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』の該当するクラスタタイプに関する「クラスタ環境での HPOM 管理サーバーの停止 (保守時)」に記載があります。この項には、HPOM for UNIX 管理サーバー HA リソースグループのフェイルオーバーを発生させることなく、HPOM for UNIX 管理サーバーを停止する方法が説明されています。

setupExtTopo.ovpl スクリプトが正常に実行されたら、HPOM for UNIX 管理サーバーを起動し、HPOM for UNIX プロセスが動作していることを確認してから、HPOM for UNIX 管理サーバーのモニタリングを有効にしてください。

8. 症状 QXCR1000193099

NNM を HTTPS エージェントのシステムにインストールすると、ovcd が停止する

NNM 7.5 を HPOM HTTPS エージェントが動作している UNIX システムにインストールすると、ovcd プロセスが停止します。

コマンド `opcagt -status` を実行すると、次のようなエラーメッセージが表示されます。

```
Ctrl-111 Ovcd はまだ起動していません。
```

対策

次のコマンドを入力して、エージェントを再起動してください。

```
opcagt -start
```

9. 症状 QXCR1000188382

NNM-ET View の OSPF ビューは、RAMS が有効になっていると、動作を停止する

RAMS 機能は NNM 7.5 でサポートされており、簡単に有効、無効を切り替えることができます。

RAMS が無効になっている場合、NNM-ET View の OSPF ビューに対する [アプリケーション呼出] は、

```
http://<$OPC_MGMTSV>:7510/topology/ospfView?viewInBrowser=true
```

となっているので、この場合、アプリケーション OSPF ビューは正しく動作します。

しかし、RAMS が有効になっている場合にも、[アプリケーション呼出] の以下の指定が使用されるため、OSPF ビューは動作を停止します。

```
http://<$OPC_MGMTSV>:7510/topology/ospfView?viewInBrowser=true
```

対策

RAMS を有効にしている場合は、NNM-ET View の OSPF ビューの [アプリケーションの変更] ウィンドウにある [アプリケーション呼出] を以下に変更します。

```
http://<$OPC_MGMTSV>:7510/topology/rexView?viewInBrowser=true
```

10. 症状 QXCR1000187416

[ネットワーク動作 / ネットポーリング] では [HP Software Services/MIB グラフ] が必要

新しいユーザーを作成して、または opc_op を使用して、[ネットワーク動作] アプリケーション グループを割り当てる場合には、[OV サービス] から [MIB グラフ] を割り当てておくことも必要です。これを割り当てないと、次回に新しいユーザーまたは opc_op で Motif GUI にログオンしたときに、以下のエラーメッセージが表示されます。

エラー：アプリケーション "Network Monitor Statistics" の親アプリケーション "mibgraph" が未定義です。

エラー：アプリケーション "mibgraph" は未定義です。

OpC30-830

[アプリケーションデスクトップ] 中のアプリケーションは [ネットワークモニタ統計] がアプリケーションとして登録されていないために起動することができません。

[ネットワーク動作 -> ネットポーリング] を選択すると、以下のエラーが表示されます。

OpC60-100

OVw エラー OVwCheckAction (netmonStatus)：アプリケーションが見つかりません。

[HPOM エラー情報] ウィンドウには関連するエラーも表示されます。

対策

新しいユーザーまたは opc_op ユーザーには、[ネットワーク動作] の他に、[OV サービス] グループ、つまり少なくとも [MIB グラフ] アプリケーションを割り当てる必要があります。

11. 症状 QXCR1000193482

"nettl" ユーティリティが起動時にコア ダンプを生成する場合がある

"nettl" ユーティリティが起動時にコア ダンプを生成する場合があります。

対策

e-Care の NNM サポート情報で、提供されている修正に関する情報をチェックしてください。

必要なパッチは以下のものです。

PSOV_03375 - NNM7.01 Intermediate Patch

PSOV_03361 - NNM7.5 CP1

12. 症状 QXCR1000211829

Jovw (旧) グループのアプリケーションが失敗することがある

[登録アプリケーション] ウィンドウにある [Jovw] (旧) グループに属するアプリケーション、たとえば [IP マップでの強調表示] や [Jovw] アプリケーションを起動しようとする、次のようなエラーメッセージが表示されます。

IP マップでの強調表示の場合のエラーメッセージ:

ホスト<ホスト名> のマップ default でセッション ID <ホスト名>:0 の ovw が見つかりません。

Jovw の場合のエラーメッセージ:

ホスト<ホスト名> のマップ default でセッション ID <ホスト名>:0 の ovw が見つかりません。

対策

これらのアプリケーションを動かすには、そのホストで、**ovw** セッションをデフォルト マップで起動する必要があります。

システム<ホスト名> で以下のコマンドを入力します。

```
/opt/OV/bin/ovw
```

表示されたウィンドウの左下隅に default と表示されていることを確認します。

デフォルト マップを変更するには、[マップ->オープン] メニューを選択し、[default] を選択します。

Jovw ではなく、NNM ダイナミック ビューの使用をお勧めします。NNM ダイナミック ビューは、アプリケーショングループ NNM Views にあります。

13. 症状 QXCR1000213132

[OV Extended Topology] ツールの日本語名が間違っている

日本語環境で、[OV サービス] アプリケーショングループの [OV Extended Topology] ツールのラベルが [ノードビュー] になっています。そのため、このアプリケーショングループには、[ノードビュー] ツールアイコンが 2 つあります。

対策

ラベルが正しくないアプリケーションの [変更] ウィンドウを開き、[ラベル] フィールドに正しい名前を入力してください。

14. 症状 QXCR1000209866

ネット動作グループの I/F 通信量ツールを Java GUI から起動できない

ネット動作グループの [I/F 通信量] アプリケーションを Java GUI から直接起動することができません。

対策

いずれかの NNM ダイナミック ビュー (たとえば [近隣接続] ビュー) を起動することで可能となります。起動したビューで対象のノードを選択します。次のメニューをたどると、[インタフェーストラフィック] ツールが使用可能です。

動作 -> ネットワーク動作

その他にも、[インタフェースグラフィック] ツールは、Motif UI の [インターネット] サブマップから次のメニューで、または [登録アプリケーション] から起動することも可能です。

動作 -> ネットワーク動作

15. 症状 QXCR1000200666

ポート 7777 がすでに使われている場合に、ovuispmd の起動で失敗する

ovuispmd プロセスは、ポート 7777 が使えないと起動で失敗します。

以下のエラー メッセージが表示されます。

```
ovuispmd FILED to start.  
Unable to get port 7777.  
Address already in use.
```

対策

システムを再起動します。これで、ovuispmd を含むすべての NNM プロセスが動作するようになるはずです。

16. 症状 QXCR1000194785

Solaris 8 では、Hummingbird Exceed を介して NNM の簡体字中国語のオンライン ヘルプを利用できない

NNM の簡体字中国語のオンライン ヘルプを、Solaris 上で Hummingbird Exceed を介して利用することはできません。いくつかの中国語文字が読めない文字になります。これは、Hummingbird Exceed が Solaris 8 の Song ファミリーのフォントをサポートしていないからです。

対策

以下の代替策のいずれかを実施してください。

- Solaris コンソールに直接ログオンする。
- フォントがインストールされているコンピュータのフォント サーバーを起動して、Reflection-X のサーバー パスに設定する。

17. 症状 QXCR1000134547

『NNM and MC/ServiceGuard White Paper』が更新されていない

HPOM 管理サーバーの次の場所にあるホワイトペーパー『Network Node Manager 7.x and MC/ServiceGuard』は、管理サーバー システムにインストールされている NNM バージョンに対応していません。

```
/opt/OV/doc/WhitePapers/MC/ServiceGuard.doc
```

これは、NNM 6.x と MC/ServiceGuard に関連したホワイトペーパーです。

対策

ホワイトペーパー『Network Node Manager 7.x and MC/ServiceGuard』は、次の Web ページから入手できます。

```
http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals
```

[operations for unix] とバージョン [8.00] を選択すると、入手可能なドキュメントのリストが表示されます。

18. 症状 QXCR1000103597

/etc/rc0.d と /etc/rc1.d に複数の NNM シャットダウン スクリプトが存在する。HPOM が参照するスクリプトは誤りである

/etc/rc0.d と /etc/rc1.d には、2 つの NNM シャットダウン スクリプトが存在する場合があります。

これらのスクリプトには、K01netmgt と K10netmgt という名前が付いています (/etc/init.d/netmgt へのシンボリック リンクです)。

OVOPC-ORA/OVOPC-GUI-ORA/postinstall スクリプトは、リンクを正しい名前 K01netmgt で作成していません。

対策

- /etc/rc0.d/K10netmgt と /etc/rc0.d/K01netmgt の両方が存在する場合
シンボリック リンク /etc/rc0.d/K10netmgt を削除してください。
- /etc/rc1.d/K10netmgt と /etc/rc1.d/K01netmgt の両方が存在する場合
シンボリック リンク /etc/rc1.d/K10netmgt を削除してください。
- /etc/rc0.d/K10netmgt が存在して、/etc/rc0.d/K01netmgt が存在しない場合
/etc/rc0.d/K10netmgt の名前を **/etc/rc0.d/K01netmgt** に変更してください。
- /etc/rc1.d/K10netmgt が存在して、/etc/rc1.d/K01netmgt が存在しない場合
/etc/rc1.d/K10netmgt の名前を **/etc/rc1.d/K01netmgt** に変更してください。

Network Diagnosis Add-On Module

注意 NDAOM 関連の問題点についての完全なリストは、NDAOM リリース ノートを参照してください。

NDAOM

トレースは、次の場所にある `ndaom.cfg` 設定ファイルによって集中管理されます。

```
/etc/opt/OV/ndaom/conf/ndaom.cfg
```

トレース エリアは、`ovnwlkmon` や `ovnwmonitor` などの、より大きなモジュールに対して定義します。これらのモジュールは、`ndaom.cfg` 設定ファイルを読み込み、トレースが有効になっているかどうか、およびトレース エリアが設定されているかどうかを確認します。

トレース エリアは、`ovnwmonitor`、`ovnwlkmon`、`ALL` です。

トレース レベルは 0 - 9 で、数字が大きくなるとトレース情報が増加します。

NDAOM トレースは、以下の行を `ndaom.cfg` ファイルに追加すると有効になります。

```
TRACE_AREA=[ovnwmonitor|ovnwlkmon]  
TRACE_LEVEL=[0 - 9]
```

NDAOM トレース情報ファイル `ndaom.trc` は、管理サーバーの次の場所にあります。

```
/var/opt/OV/ndaom/log
```

Problem Diagnosis プローブ

Problem Diagnosis プローブで作業する上でのヒントを以下に示します。

- GUI アプレットが動作していない場合は、**Java** コンソールで例外が発生していないか確認してください。
- `ovstart` から `pd central` が起動しない場合は、`ovstop pd` を実行してから、以下のコマンドで **PD** を手動で実行してみてください。

```
pdcentral.sh -start または pdcentral.bat -start
```

また、UNIX システムで `ovspsmd` の問題が発生した場合には、`ovstop`、次に `ovstart` を実行してみてください。

- デバッグの出力を `pd.log` ファイルに生成するには、`pdconfig.xml` ファイルで `<DEBUG>>true</DEBUG>` を指定してください。このオプションは、大量のデータを生成することがあるため、短時間に制限してください。
- Problem Diagnosis** プローブが正常に動作して応答していることを確認するには、次のコマンドを使います。
`http://probe_name:8067/netpath/netpath.req?destination=sometarget`
- 中央のアプリケーションが正常に動作して応答していることを確認するには、次のコマンドを使います。
`http://nmsserver:8068/central/central.req?destination=probe_name|sometarget`
- 1 組の IP アドレスについて **ET** から返されている **L2** データを表示するには、次のコマンドを使います。
`http://nmsserver:7510/topology/NMTopoApi?api=getL2BetweenNodes&begin=ipaddress
&end=ipaddress`
- PD データベースでの **SQL** クエリーを許可する **UI** を取得するには、次のコマンドを使います。

```
pdcentral.sh -dbmgr または pdcentral.bat -dbmgr
```

トレースとトラブルシューティング

1. 症状 QXCR1000133724

DHCP または NAT ノード上の TraceMon がトレース サーバーにアクセスできない

DHCP または NAT を使っているシステムでは、TraceMon GUI は、GUI ステーションの名前が解決されていないと、トレース サーバーに接続できません。

トレース サーバーは、TraceMon GUI システムからの接続リクエストが正しいかどうかを、DNS を使って名前を確認することで、検証しようとしています。解決できなかった場合には、接続が拒否されます。

対策

トレース サーバーでファイルに書き込むように設定して、そのファイルを TraceMon システムにコピーしてください。

ローカライズ

注記 Novell 用の HPOM エージェントはマルチバイトのロケールではサポートされていません。

1. 症状 QXCR1000398226

ASCII コードを使用する文字をマネージャ間で転送できない

「Ä」などの ASCII コードが割り当てられている文字を HPOM メッセージのテキスト フィールド内で使用した場合、そのメッセージは最初のマネージャでは正しく表示されますが、転送先の 2 番目のマネージャではメッセージが破損してしまいます。

対策

次のコマンドを実行して、HPOM を異なるロケールで再起動します。

```
ovstop
export LANG=C.iso885915
ovstart
```

2. 症状 QXCR1000214400

Java GUI に追加されたメニュー項目が英語で表示される

Java GUI の新しいバージョンにメニューがいくつか追加されましたが、それらが英語で表示されます。

対策

これらは、HPOM for UNIX の今後のアップデートで翻訳される予定です。

3. 症状 QXCR1000190998

入出力ウィンドウおよび仮想ターミナル アプリケーションで文字化けが発生する

スペイン語、日本語、簡体字中国語、または韓国語の管理サーバーでは、入出力ウィンドウおよび仮想ターミナル アプリケーションで ASCII 以外の文字が正しく表示されずに、文字化けが起きます。

対策

xterm と hpterm は、ASCII 以外の文字を表示できません。このため、前述の言語での入出力ウィンドウおよび仮想ターミナル アプリケーションには、dtterm を使用する必要があります。これらのプラットフォームで入出力ウィンドウおよび仮想ターミナル アプリケーションを使用する場合は、dtterm をデフォルトに設定すると便利です。

dtterm をデフォルトに設定するには、以下の手順を実行します。

- [アクション] -> [デフォルトの設定] を選択します。
- [登録ノード] ウィンドウを開きます。
- リストボックスで、デフォルト値を変更するエージェント プラットフォームを選択します。
- [拡張オプション] をクリックして、[仮想ターミナルエミュレータ] の設定を変更します。
- [OK] をクリックして変更を保存します。

既知の問題と回避策
ローカライズ

上記の設定の変更後は、このプラットフォームのタイプのノードを新しく追加すると、[仮想ターミナルエミュレータ]が自動的に dtterm に設定されます。デフォルト値を変更する前に設定したノードでは、ノードの [拡張オプション] から手動でこの値を変更する必要があります。

また、エージェントプラットフォームと設定済みのノードの [キャラクタセット] は、ノードにインストールされているロケールと一致する必要があります。214 ページの表 6-1 を参照してください。

表 6-1 OM エージェントプラットフォームのキャラクタセットとロケール

エージェントプラットフォーム	管理サーバーの言語	キャラクタセット	ロケール	
HP-UX	日本語	Shift-JIS	ja_JP.SJIS	
		日本語 EUC	ja_JP.eucJP	
		UTF-8	ja_JP.utf8	
	スペイン語	ISO 8859-15	es_ES.iso885915@euro	
		UTF-8	es_ES.utf8	
	簡体字中国語	GB-2312	zh_CN.hp15CN	
		UTF-8	zh_CN.utf8	
	繁体字中国語	ZHT16BIG5	zh_TW.big5	
	韓国語	韓国語 EUC	ko_KR.eucKR	
		UTF-8	ko_KR.utf8	
	Solaris	日本語	Shift-JIS	ja_JP.PCK
			日本語 EUC	ja_JP.eucJP ja japanese
UTF-8			ja_JP.UTF-8	
スペイン語		ISO 8859-15	es.ISO8859-15	
		UTF-8	es.UTF-8	
簡体字中国語		GB-2312	zh_CN.EUC zh.GBK zh_CN.GBK	
		UTF-8	zh_CN.UTF-8	
繁体字中国語		ZHT16BIG5	zh_TW.big5	
韓国語		韓国語 EUC	ko_KR.EUC ko korean	
		UTF-8	ko.UTF-8 ko_KR.UTF-8	

表 6-1 OM エージェント プラットフォームのキャラクタ セットとロケール (続き)

エージェント プラットフォーム	管理サーバーの言語	キャラクタ セット	ロケール
Linux	日本語	日本語 EUC	ja_JP.EUC-JP
		UTF-8	ja_JP.UTF-8
	スペイン語	ISO 8859-15	es_ES@euro
		UTF-8	es_ES.UTF-8
	簡体字中国語	GB-2312	zh_CN
		UTF-8	zh_CN.UTF-8
	繁体字中国語	ZHT16BIG5	zh_TW.big5
	韓国語	韓国語 EUC	ko_KR.EUC-KR
		UTF-8	ko_KR.UTF-8

日本語版の問題点

1. 症状 QXCR1000293835

日本語版 Windows 2003 で、メッセージが文字化けする

日本語版 Windows 2003 管理対象ノードで、opcmsg が生成する日本語メッセージが文字化けします。

対策

管理対象ノードで以下の手順を実行します。

- a. 次のように入力して、OPC_NODE_CHARSET を acp932 に変更します。

```
ovconfchg -ns eaagt -set OPC_NODE_CHARSET acp932
```

- b. 次のように入力して、エージェントを再起動します。

```
opcagt -stop  
opcagt -start
```

2. 症状 QXCR1000193802

日本語版 / 韓国語版の管理サーバーから証明書をインストールしようとする、RH9.0 はハングしたり、異常終了したりする

エージェントは、日本語ロケール ja_JP.eucJP では問題を起こす場合があります。

対策

デフォルト ロケールを **ja_JP.utf8** に変更してください。

ロケールが正しく設定されていることを確認するには、Linux ノードに対して rlogin を実行して、以下のコマンドを実行します。

locale

ロケール ja_JP.utf8 が表示されれば、正しく設定されています。

3. 症状 QXCR1000194960

Linux でインストールを行っているときに、ovc -start がハングする

Linux でインストールを行っているときに、証明書をインストールする段階で ovc -start コマンドがハングします。この問題は、管理対象ノードのロケールに ja_JP.eucjp が設定されている場合に発生します。

top コマンドを使うと、ovbbccb プロセスがほぼ 100% の CPU を消費していることがわかります。

対策

この問題を回避するには、デフォルト ロケールを ja_JP.utf8 に設定してください。

たとえば、/etc/profile ファイルに、以下の行を追加します。

```
export LANG=ja_JP.utf8  
export LC_ALL=ja_JP.utf8
```

4. 症状 NSMbb69079

ログファイルのエントリーを eucJP から SJIS に変換できない

[ログファイルの追加] または [ログファイルの変更] ウィンドウには、[ログファイルのキャラクタセット] オプションがあります。現在のロケールとは異なるキャラクタセットを選択すると、ログファイルをあるキャラクタセットから別のキャラクタセットへ変換するのに失敗し、メッセージブラウザにクリティカルメッセージが表示されます。

対策

[ログファイルのキャラクタセット] では、現在のロケールに一致したキャラクタセットを選択してください。

5. 症状 NSMbb68102

出力ウィンドウのタイトルバーの日本語テキストが意味不明 (hpterm)

Certificate ツールまたは Install Key for Certificate ツールを実行したときに開かれる出力ウィンドウのタイトルバーの日本語テキストが意味不明です。

対策

HP-UX 管理サーバー ノードの仮想ターミナルエミュレータとしては、dtterm を使用してください。

6. 症状 QXCR1000137593

"Cannot Convert String to Type Font Structure" という警告メッセージ

Motif 管理者用およびオペレータ用 GUI では、Motif GUI を起動すると、コマンド行にフォント関連のメッセージが表示されます。

```
Warning: cannot convert string ... to type Font struct.
```

対策

各 X アプリケーションは、フォントを app-defaults ファイル、またはコードに基づいて要求します。X サーバーは、そのフォント要求を受けて、すべての既知のフォントを検索します。X サーバーは、要求されたフォントが検索できなかった場合には、システムフォントを返し、次の警告メッセージを表示します。

```
owv:xt warning missing charsets in string to font setconversion.
```

これはリモートシステムから表示される X ツールキットの警告メッセージです。X サーバー環境に恒久的な検索パスを設定するための手順は、X サーバーのドキュメントを参照してください。

以下のドキュメントも参考してください。

http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/FID/DOCUMENTUM_OV-EN004584

A HPOM 管理サーバー パッチの概要

この付録では、HPOM 8.25 以降の管理サーバーと Java GUI クライアントのパッチで導入された機能拡張について記載します。

注記 これらの拡張の詳細は、19 ページの「HPOM for UNIX 8 の新機能」、および第 5 章「最終段階でのドキュメントの変更」を参照してください。

管理サーバー パッチ

8.31 管理サーバー パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- ポリシー ベースのメッセージの大量発生検出に使用する、新しい ECS テンプレートが追加されました。
- メッセージ キーを持たないメッセージの重複除外を防止しパフォーマンスを向上させるために、メッセージ キーの自動作成機能が導入されました。
- 管理サーバー プラットフォームごとに 1 つの ovoinstall スクリプトのみが使用されるため、opcconfig を実行する前にエージェント パッチ インストールを実施できます。
- HPOM のハートビート ポーリングに対して、誤った警告を防止するためのいくつかの変更が加えられました。
- itochecker レポートが改善され、リモート システムから `http://<管理サーバー>:3443/ITO_OP/ito_rpt/report.html` という URL を介してレポート結果を確認できます。
- 新しい設定変数 `OPC_DONT_REPLACE_MGMTSV_VARIABLE` が追加され、アクションを起動元の管理サーバー上で実行するよう設定できます。
- `ip_addr` という新しいオプションの属性が `opcnode` に追加されました。この属性を使用して、複数の IP アドレスを持つノードに優先 IP アドレスを指定できます。

8.30 管理サーバー パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- PAM 失敗ログイン カウンターの実装により、対応する名前空間の各オペレータが、無効なまたは期限切れのパスワードを試行する回数が減少します。
- XPL 設定変数ファイルを使用して、ノード上でローカルにしきい値ポリシーをカスタマイズできるようになりました。
- HTTPS エージェントのインストールは次のように改善されました。
 - HTTPS エージェント インストールは、インストールの失敗を防止するために REXEC サービスが無効化されているかどうかを検出、レポートするようになりました。

HPOM 管理サーバー パッチの概要

管理サーバー パッチ

— HPOM サーバーがダメージを受ける可能性を排除するために、仮想クラスタ ノードでの HTTPS エージェント インストールは阻止されます。

- ha_mon_cb クラスタ モニター スクリプト (M200_cb に接続) は、ovbbccb が実行されておらずフェイルオーバーが発生する場合に終了するよう変更されました。
- データベース更新アルゴリズムは、データベースの更新時間を短縮するよう改善されました。
- 大量のメッセージ挿入が改善され、単一のメッセージ挿入の場合と同じ機能を実現できるようになりました。
- itochecker レポートが改善されました。
- プロセスごとにエラー メッセージを除外できるようになりました。
- 自動アクションとオペレータ アクションの署名チェックが強化されました。
- メッセージ フィルタリングに使用する新しいメッセージ キー フィルター属性が追加されました。メッセージ キー フィルター設定の保存には、256 文字までの制限があります。

API:

このパッチでは、以下の新しい API 関数と拡張が提供されます。

- opcddata とその他の対応する API マン ページが更新され、すべての属性情報を確認できます。
- opcdbmaint_api.3 および opcdbmgmtsv_api.3 API のマン ページが追加されました。

CLI:

このパッチでは、以下の CLI に関する新機能や拡張が利用できます。

- opcdelmsgs ツールが強化され、他のキュー ファイルから要素を削除できるようになりました。
- 強化された opckack ツールで -c オプションを使用すると、非対話型の方法でメッセージを承諾できます。
- 新しく導入された opclaygrp は、レイアウト グループとノード階層の管理に使用します。

このツールは、レイアウト グループやノード階層の作成、削除、リスト表示を可能にします。さらに同じノード階層内でのレイアウト グループの移動も可能です。

その他の拡張と修正

- データベース更新アルゴリズムは、メッセージ群ごとに 1 つの node_id と commit を再使用するよう改善されました。これにより、データベース更新に要する時間が削減されました。
- サーバーのバックアップおよび復元スクリプトは、log_archive_dest_n パラメータをサポートするようになりました。従来の log_archive_dest パラメータは、Oracle 10g では非推奨です。
- opc_recover は、クラスタ環境で機能するようになりました。
- opcdbsetup スクリプトは、非デフォルトの Oracle ユーザーで機能するほか、Oracle ユーザー用の system パスワードを設定するようになりました。

8.29 管理サーバー パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- 証明書要求の処理に対する自動許可機能

- 証明書要求処理の改善

8.27 管理サーバー パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- 改善された重複メッセージのカウントと除外
- HPOM サーバー プロセスの起動時間の短縮
- 異常終了した HPOM プロセスの自動および単独での再起動
- opcragt による並行エージェント照会のサポート
- HTTPS エージェント用に追加された opcragt -cleanstart 機能
- 未知のノードに関する改善されたエラー メッセージ
- 強化されたプロファイル レポート
- itochecker により、複数の IP アドレスを持つノードに対して的確に同一ノード名を解決
- opccfgupld オプションによる、アップロード ファイル内に存在しないテンプレートの削除
- 解決できない IP が割り当てられているノードに対する opccfgout 内部エラー メッセージの修正
- 通知メッセージを直接、履歴ログに保存可能
- Java GUI クライアント バージョン管理

API:

このパッチでは、以下の新しい API 機能が提供されます。

- オブジェクト自体を削除せずにコンテナ要素を削除する
- トラブル チケット インタフェースを取得、編集する
- 指示文インタフェースを追加、削除、取得、編集する
 - opccfgttest ユーティリティは、opcinstruction_*() API のテストを実行するよう改良されました。
- 通知サービスを追加、削除、取得、編集する
- 通知スケジュールを追加、削除、取得、編集する
- データベースを操作する
- パターン マッチング コードを利用する

CLI:

このパッチにより、以下の新しい CLI が利用できます。

- トラブル チケット インタフェースを取得、編集する
- 指示文インタフェースを取得、追加、編集、削除する
- 通知サービス (スケジュールを含む) を追加、取得、編集、削除する

8.25 管理サーバー パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- opchbp を使用したハートビート モニタリングの周期の変更
- opcowmsg を使用した HPOM メッセージ所有権の設定、設定解除、変更
- Motif UI の SSH ベースの仮想ターミナル

Java GUI クライアント パッチ

8.31 Java GUI クライアント パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- デフォルトでは、ポップアップ通知はメッセージ表示フィルターを反映せず、CF 定義で除外されているメッセージも表示します。この動作を変更するための新しいフラグが [表示設定] ダイアログ ボックスに追加されました。
- Java GUI メッセージ内の HTTPS と FTP のハイパーリンクがサポートされるようになりました。
- OVPM_GRAPH 統合が、Java GUI に追加されました。
- 組み込み Web ブラウザは、[表示設定] ウィンドウから削除されます。ActiveX ブラウザと外部ブラウザは引き続き使用可能です。

8.30 Java GUI クライアント パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- 組み込みブラウザの無効化

8.29 Java GUI クライアント パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- サービス グラフ レイアウトの保存機能

8.27 Java GUI クライアント パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- ラベル属性を使用したサービスのソート
- オペレータに対する履歴メッセージ ブラウザの無効化
- ito_op_applet_cgi.ovpl CGI スクリプトに追加されたロギング機能

8.25 Java GUI クライアント パッチ

このパッチにより、以下の機能が提供されます。

- HP One Voice ルック & フィール
- Java GUI ウィンドウの取り外し
- Java GUI メッセージ表示フィルター
- 内部 Web ページへのアプリケーションの HTML 出力
- Java GUI 起動オプション
- Java GUI 用の opcwall
- 設定ファイル名のカスタマイズ
- Java クライアント コンソールのバージョンの CLI からの確認

Java GUI オンライン ヘルプ パッチ

8.26 Java GUI オンライン ヘルプ パッチ

- 日本語版 Java GUI オンライン ヘルプのアップデート

8.25 Java GUI オンライン ヘルプ パッチ

- 英語版 Java GUI オンライン ヘルプのアップデート

8.21 Java GUI オンライン ヘルプ パッチ

- 英語版 Java GUI オンライン ヘルプのアップデート

8.11 Java GUI オンライン ヘルプ パッチ

- 韓国語版 Java GUI オンライン ヘルプのアップデート

証明書サーバー パッチ

8.25 証明書サーバー パッチ

- HPOvSecCS Lcore コンポーネント バージョン 01.00.220
証明書要求の許可に関する修正と証明書管理サーバーのアップデート

注記 このパッチでは、HPOvSecCS (証明書サーバー) コンポーネントはインストールされません。パッチのインストール後、HPOvSecCS コンポーネントを手動でインストールする必要があります。

サーバー設定 API Java ラッパー パッチ

8.30 サーバー設定 API Java ラッパー パッチ

- 欠落していた libjopcsrvservice.so ライブラリを追加
- 一部のメモリー リークを修正

8.25 サーバー設定 API Java ラッパー パッチ

- いくつかの新しいメソッドを追加

8.22 サーバー設定 API Java ラッパー パッチ

- 複数のラッパー メソッドを使用する新しい OpcInterface クラスを追加

8.21 サーバー設定 API Java ラッパー パッチ

- サーバー サイドでの Java API の実行が可能

Service Navigator Value Pack パッチ

8.19 Service Navigator Value Pack パッチ

- Service Desk 4.5 Service Pack 25 の SNVP サポート

B DCE エージェントのインストール要件

重要 DCE ベースおよび NCS ベースの HPOM 7 エージェントは、2008 年に廃止されています。ただし、Windows 2003 64 ビット (ia64/x64) は、2008 年末までサポート予定です。HPOM for UNIX 8 Media Kit に同梱されている HPOM 7 エージェントについても同様です。

HPOM をインストールする前に、DCE¹ 管理対象ノードのプラットフォームとして適切なハードウェアが用意されていることを確認してください。ハードウェア要件の詳細は、228 ページの「DCE エージェントのハードウェア要件」を参照してください。

HPOM をインストールする前に、DCE 管理対象ノードのプラットフォームとして適切なソフトウェアがインストールされていることを確認してください。ソフトウェア要件の詳細は、以下の表にまとめてあります。

- 229 ページの「Microsoft Windows DCE エージェントのソフトウェア要件」
- 233 ページの「OpenVMS DCE エージェントおよびスマート プラグイン ソフトウェア要件」

1. 本書では、HPOM 7.xx エージェントを DCE エージェントと呼びます。通常、これには、すべての非 HTTPS HPOM エージェントが含まれます。

DCE エージェントのバージョン

- 警告** HPOM for UNIX 7.1x 管理サーバーに DCE エージェントの新しいパッチ レベルをすでにインストールしている場合は、HPOM for UNIX 8 Media Kit に付属している DCE エージェントパッケージをインストールしないでください。
- HPOM for UNIX 8 へアップグレードする場合は、HPOM for UNIX 7.1x にインストールされていた DCE エージェントが、HPOM for UNIX 8 に付属しているバージョンよりも前のバージョンかどうかに関係なく、そのまま残されます。
- HPOM for UNIX 8 Media Kit に付属のものより新しい HPOM 7.xx DCE エージェント パッチが入手可能です。最新のパッチを入手するには、後述する URL を参照してください。
-

- 注記** HPOM for UNIX 7.xx と HPOM for UNIX 8 の管理サーバーには、「同じ」HPOM 7.xx DCE エージェント用パッチをインストールすることができます。
- HPOM for UNIX 7.10 からアップグレードした場合でない限り、Software Distributor の Installed Products Database (インストール済み製品データベース) に DCE エージェントの実際のバージョン (パッチ レベル) は記録されていません。そのため、インストール済みのパッチよりも古いバージョンのパッチをインストールしてエージェントをダウングレードすることがないよう、注意してください。インストールされているバージョンは、`opcversion -a` コマンドで表示できます。
-

エージェント コンポーネントの最新のパッチは、次の Web サイトから入手できます。Web サイトの情報を参考にして、エージェントの最新のパッチ レベルを入手するようにしてください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM322544>

HPOM for UNIX 8.1x に付属している DCE エージェントのバージョン (パッチ レベル) と現時点で入手可能な最新のパッチレベルを、227 ページの表 B-1 「HPOM 8.1x Solaris Media Kit に付属の HPOM 7 DCE エージェントのバージョンと最新バージョン」に示します。

HPOM 管理サーバーに現在インストールされている DCE エージェントのバージョンは、`opcversion` ユーティリティを使って調べることができます。

例:

```
/opt/OV/bin/OpC/agtinstall/opcversion -a
```

出力は以下のような形式で表示されます。

```
ms/intel/nt:  
A.07.10 4.0, 5.0, 5.1, 5.2  
opc_version: A.07.34  
comm_version: 2.6.4.0  
perf_version: A.07.27
```

注記 次のコマンドを使えば、プラットフォームの種類に関係なく、管理対象ノードにインストールされているエージェントのバージョンを調べることができます。

```
opcragt -agent_version <ノード名>
```

注記 サポート対象のプラットフォームで利用可能な最新パッチ レベルを記載した『HPOM for UNIX Product Support Matrix』は、次の場所から入手できます。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/document/KM323488>

または、以下の場所の「HP Operations Manager Support Matrix」> 「HP Operations Manager Support Matrix - Part 1 - Operations and Service Navigator Value Pack」リンクから入手することも可能です。

http://partners.openview.hp.com/ovcw/pricing/config_matrix.jsp

表 B-1 HPOM 8.1x Solaris Media Kit に付属の HPOM 7 DCE エージェントのバージョンと最新バージョン

管理対象ノードのプラットフォーム	DCE エージェントのバージョン						
	メッセージ / アクション		通信		組み込みパフォーマンス		統合版
	HPOM 8.1x	最新	HPOM 8.1x	最新	HPOM 8.1x	最新	最新
Microsoft Windows 2000、XP Professional、2003	7.25	7.33	7.13 2.6.4.0	7.17	7.21	7.27	
OpenVMS for Alpha	なし	2.1-2	該当なし				
OpenVMS for Integrity	なし	2.1-2	該当なし				

DCE エージェントのハードウェア要件

HPOM DCE エージェントをインストールする前に、管理対象ノードとして使用するシステムが以下のハードウェア要件を満たしていることを確認してください。

表 B-2 HPOM DCE エージェントに必要なディスク容量

プラットフォーム	必要なディスク容量 ^a
Microsoft Windows インストール サーバー	ローカル ドライブ インストール時には、FTP ディレクトリが含まれているドライブに、35 MB の空きディスク容量が一時的に必要になります。 NTFS ディスク NTFS フォーマットのディスクに、合計で 65 MB の空きディスク容量が必要です。 <ul style="list-style-type: none">エージェント ファイルのインストール用に 50 MB管理対象ノードに転送されるエージェント パッケージ用に 15 MB
Microsoft Windows 管理対象ノード	ローカル ドライブ インストール時には、FTP ディレクトリが含まれているドライブに、35 MB の空きディスク容量が一時的に必要になります。 NTFS ディスク エージェント ファイルのインストールに、NTFS フォーマットの最初のディスク (通常は、c:\) に、50 MB の空きディスク容量が必要です。

a. ソフトウェアのインストール時には、ここに示したディスク容量の約 2 倍の容量が必要です。

表 B-3 HPOM DCE エージェントが必要とする追加 RAM

プラットフォーム	必要な追加 RAM
Microsoft Windows	15 MB

Microsoft Windows DCE エージェントのソフトウェア要件

表 B-4 Windows DCE エージェントのソフトウェア、設定、およびオペレーティングシステムのパッチ

<p>サポートされている Windows プラットフォーム</p> <p>Microsoft Windows 2000、XP Professional、Server 2003</p>
<p>HPOM 管理サーバーの要件</p> <p>HPOM 管理サーバーが以下の要件を満たしていることを確認してください。</p> <p>□ カーネルパラメータ maxfiles</p> <p>カーネルパラメータ maxfiles を、次のように設定します。</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows 管理対象ノードが 35 台以下の場合 Windows 管理対象ノードが 35 台以下の場合、『HPOM 管理サーバー インストール ガイド』の説明に従って、カーネルパラメータ maxfiles を設定します。• Windows 管理対象ノードが 36 台以上の場合 Windows 管理対象ノードが 36 台以上の場合、次の計算式を使って maxfiles の値を増やします。 $3 * \text{Number_of_additional_NT_nodes} + 15$
<p>Windows インストール サーバーの要件</p> <p>Windows インストール サーバーを使う場合は、インストール サーバーがドメイン コントローラとして設定されていることを確認してください。</p>
<p>Windows 管理対象ノードの要件</p> <p>HPOM 管理対象ノードが以下の要件を満たしていることを確認してください。</p> <p>注記： Windows NT Terminal Server エディションと Citrix MetaFrame の組み合わせに関するソフトウェア要件については、『DCE エージェント コンセプトと設定ガイド』（英語版）の「About Citrix MetaFrame Integration」を参照してください。</p>

表 B-4 Windows DCE エージェントのソフトウェア、設定、およびオペレーティングシステムのパッチ (続き)

ソフトウェア要件	
<ul style="list-style-type: none"> • FTP FTP サービスを起動しておく必要があります (FTP からエージェント パッケージをインストールする際に必要になります)。また、FTP のホーム ディレクトリは、FTP サービスから読み書きできるようにパーミッションを設定しておく必要があります。ただし、Administrator アカウントを使って FTP サービスを提供している場合は、匿名 FTP アクセスを許可しないように設定する必要があります。 • 管理サーバーの名前 管理対象ノードから管理サーバー名を解決できる必要があります。これは ping コマンドを使って確認できます。 • スケジュール サービス スケジュール サービスが無効になっていないこと (インストール時に必要になります)。 • TCP/IP サービス TCP/IP サービスが動作していて、自動的に起動できる状態になっている必要があります。 • RPC サービス RPC サービス (Remote Procedure Call Service) が動作していて、自動的に起動できる状態になっている必要があります。 • SNMP サービス HPOM の検出機能やその他の SNMP 機能を使う予定があれば、SNMP サービスを起動しておく必要があります。 • DHCP サービス HPOM では管理対象ノードの識別に IP アドレスを使用するため、DHCP (Windows クライアント用の動的アドレス サービス) は無効にしておく必要があります。 	
サポートされている高可用性環境	
<ul style="list-style-type: none"> • MS Cluster Server 	
オペレーティング システムのパッチ、Service Pack、要件	
Pentium 用 Windows 2000 の場合	
Service Pack	Service Pack なし、または Service Pack 1、2、3、4
msvcp60.dll	多くの場合、他の Microsoft 製品によってインストール済みです。インストールされていない場合は、MS インストール CD の support/tools セクションから、この DLL をインストールしてください。
Pentium 用 Windows XP の場合	
Service Pack	Service Pack なし、または Service Pack 1、2

表 B-4 Windows DCE エージェントのソフトウェア、設定、およびオペレーティングシステムのパッチ (続き)

<p>Windows XP Service Pack 2 ファイアウォールの設定</p>	<p>Windows XP SP2 が適用済みのノードを VPO 登録ノードに追加するときには、以下の手順を実行する必要があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ノードの [ノードの変更 ...] ダイアログを開きます。 2. [通信オプション ...] ダイアログを開きます。 3. [通信タイプ] エントリーを [DCE RPC (UDP)] から [DCE RPC (TCP)] へ変更します。 <p>Windows XP SP2 が適用済みのノードへインストール サーバー経由でエージェントをインストールする場合は、以下の手順を実行する必要があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ノードで [Windows ファイアウォール] を開きます。 2. [例外] タブをクリックします。 3. [ファイルとプリンタの共有] オプションを選択します。 <p>エージェントのインストールが完了した後は、[例外] タブに以下のエントリーが追加されます。</p> <p>[x] HP OpenView Black Box Communication Broker</p> <p>[x] HP OpenView Control Agent RPC Server</p> <p>[x] HP OpenView Performance Collector</p> <p>エージェントを正常に動作させるには、これらの設定を既定のままにしておく必要があります。</p> <p>これらの手順は、ホワイトペーパー『HPOM Unix Firewall』の将来のバージョンにも記載される予定です。</p>
<p>Pentium 用 Windows 2003 の場合</p>	
<p>Service Pack</p>	<p>Service Pack なし、または Service Pack 1</p>
	<p>パッチは不要です。</p>
<p>64-bit Itanium 用 Windows Server 2003 の場合</p>	
<p>Service Pack</p>	<p>Service Pack なし、または Service Pack 1</p>
	<p>パッチは不要です。</p>
	<p>IA64 システムで仮想ターミナル (PC) アプリケーションを起動するときには、「HP ITO account」ユーザーで実行する必要があります。完全修飾されたユーザー ログイン方式 (ユーザー名とパスワードを指定) を使用することも可能です。IA64 システムでは、パスワードなしのユーザー切り替えはできません。</p>
	<p>HP インストール サーバーによるエージェントのインストール方法は、IA64 システムでは使用できません (ノードのみでなくインストール サーバーに対しても)。</p>
<p>Windows Server 2003 64-bit AMD64/EM64T の場合</p>	
	<p>AMD64/EMT64T プロセッサ上で動作する、x86 モードの Windows 2003 サーバーをサポートします。</p>

表 B-4 Windows DCE エージェントのソフトウェア、設定、およびオペレーティングシステムのパッチ (続き)

Itanium 用 Windows Server 2003 の場合

Windows HPOM DCE エージェントは、Microsoft Windows Server 2003 の 64 ビットバージョンに対応しています。ただし、IA64 Windows 上のエミュレーション モードでの動作となります。

メモリー リークを防ぐために、Microsoft からの追加 Hotfix を適用する必要があります。

エージェントの実行時には、以下の制限事項があります。

仮想ターミナル (PC)

仮想ターミナル (PC) アプリケーションは、IA64 システムで起動する際に「HP ITO account」ユーザーで実行するか、完全修飾されたユーザー ログイン方式 (ユーザー名とパスワードを指定) を使用します。通常、IA64 システムでは、パスワードなしのユーザー切り替えは実行できません。

HP インストール サーバー

HP インストール サーバーによるエージェントのインストール方法は、IA64 システムでは使用できません。

ファイル処理関係

エージェントはサイズが 2 GB を超えるファイルを処理できません。主な影響として、ログファイル エンキャプスレータが 2 GB を超えるログファイルを読み取れない事態が生じます。ログファイルがこのサイズを超えると、次のエラー メッセージが表示されます。

ファイル<...>をシークできません。System Error Number: 131(83) - (OpC20-70)

レジストリ関係

エージェント用のレジストリのエントリーは以下のツリーにあります。

HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Hewlett-Packard\...

以下のオリジナルパスを使用してレジストリにアクセスする場合は、レジストリにアクセスするアプリケーションも、32 ビット エミュレーション モードで動作させる必要があります。

HKLM\SOFTWARE\Hewlett-Packard\...

たとえば、VisualBasic スクリプトの mgmt_sv.vbs がこれに該当します。

このようなスクリプトは、以下にあるスクリプト エンジンを使って実行する必要があります。

%SYSTEMROOT%\SysWOW\64

wscript.exe または cscript.exe を使用することになります。

PATH 変数で検索される標準のスクリプト エンジンを使うと、スクリプトは正しく動作しないおそれがあります。

詳細は、Microsoft 文書番号 305097 「64 ビットバージョンの Windows でシステム レジストリを表示する方法」を参照してください。

<http://support.microsoft.com/kb/305097/ja>

HPOM エージェントに影響がある Microsoft Windows Server 2003 64 ビットバージョンの問題

エージェント プロセスが外部プロセスを起動すると、メモリー使用量が増加することがあります。

この問題には、修正プログラムがあります。Microsoft 文書番号 822961 「32 ビット プロセスで CreateProcess 関数を呼び出しても別の 32 ビット プロセスが正しく起動されない」で公開されています。

<http://support.microsoft.com/kb/822961/ja>

HPOM エージェントを Windows Server 2003 64 ビットバージョンにインストールする前に、この Hotfix を適用することを強くお勧めします。

OpenVMS DCE エージェントおよびスマート プラグイン ソフトウェア要件

表 B-5 OpenVMS DCE エージェント ソフトウェア、設定、オペレーティング システムの
パッチ

<p>サポートされている OpenVMS プラットフォーム</p> <p>OpenVMS Alpha バージョン 7.3-2、8.2</p> <p>OpenVMS Integrity バージョン 8.2-1、8.3</p>
<p>必要なソフトウェア</p> <ul style="list-style-type: none">❑ OpenVMS Alpha バージョン 7.3-2<ul style="list-style-type: none">DEC AXPVMS VMS732_UPDATE V9.0DEC AXPVMS VMS732_SYS V11.0❑ OpenVMS Alpha バージョン 8.2<ul style="list-style-type: none">DEC AXPVMS VMS82A_SYS V6.0DEC AXPVMS VMS82A_UPDATE V5.0DEC AXPVMS VMS82A_PERFAPI V1.0❑ OpenVMS Integrity バージョン 8.2-1<ul style="list-style-type: none">HP I64VMS VMS821I_SYS V3.0HP I64VMS VMS821I_UPDATE V5.0HP I64VMS VMS821I_PERFAPI V1.0❑ OpenVMS Integrity バージョン 8.3<ul style="list-style-type: none">パッチの適用なし
<ul style="list-style-type: none">• DCE ランタイム キット<p>注記: DCE ランタイム キットは、通信タイプとして DCE が選択されている場合のみに必要になります。</p><p>DCE ランタイム キットは、OpenVMS オペレーティング システムにバンドルされています。OpenVMS HPOM エージェントが動作する際に、起動している必要があります。</p>• SNMP<p>SNMP が使用可能で、起動している必要があります。OpenVMS HPOM エージェントは、SNMP を使ってオペレーティング システムを認識します。</p>

DCE エージェントのインストール要件

OpenVMS DCE エージェントおよびスマート プラグイン ソフトウェア要件