

# HP Configuration Management

Application Manager および

Application Self-service Manager

Windows® オペレーティング システム用

バージョン : 5.10

---

## インストールおよび設定ガイド

製造パート番号 : T3424-99005

ドキュメントのリリース日 : 2008 年 2 月

ソフトウェアのリリース日 : 2008 年 2 月



## ご注意

### 保証

HP 製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HP はいかなる責任も負いません。ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

### 権利の制限

機密性のあるコンピュータ・ソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HP からの有効な使用許諾が必要です。商用コンピュータ・ソフトウェア、コンピュータ・ソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR12.211 および 12.212 の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

### 著作権について

© Copyright 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### 商標

Linux は、Linus Torvalds の登録商標です。

Microsoft®、Windows®、および Windows® XP は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

OpenLDAP は、OpenLDAP Foundation の登録商標です。

### 謝辞

PREBOOT EXECUTION ENVIRONMENT (PXE) SERVER  
Copyright © 1996-1999 Intel Corporation.

TFTP SERVER  
Copyright © 1983, 1993  
The Regents of the University of California.

OpenLDAP  
Copyright 1999-2001 The OpenLDAP Foundation, Redwood City, California, USA.  
Portions Copyright © 1992-1996 Regents of the University of Michigan.

OpenSSL License  
Copyright © 1998-2001 The OpenSSLProject.

Original SSLeay License  
Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

DHTML Calendar  
Copyright Mihai Bazon, 2002, 2003

## ドキュメントの更新

このドキュメントのタイトル ページには、次の識別情報が含まれています。

- ソフトウェアのバージョン番号。ソフトウェアのバージョンを示します。
  - ピリオドの前の番号は、メジャー リリース番号を示します。
  - ピリオドの後の最初の番号は、マイナー リリース番号を示します。
  - ピリオドの後の 2 番目の番号は、マイナー マイナー リリース番号を示します。
- ドキュメントのリリース日。ドキュメントが更新されるごとに変わります。
- ソフトウェアのリリース日。ソフトウェアのこのバージョンのリリース日を示します。

最近の更新がないか確認したり、最新版を使用していることを確認したりするには、次の URL に移動してください。

**[ovweb.external.hp.com/lpe/doc\\_serv/](http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv/)**

適切な製品サポート サービスを購読している場合にも、更新版や新版を受け取ることができます。詳細は、HP 営業担当者までお問い合わせください。

下の表 1 は、今回および前回までのリリースでこのドキュメントに追加された変更を示します。

**表 1** ドキュメントの変更点

章	バージョン	変更点
なし	5.10	CM Application Manager ガイドと CM Application Self-Service Manager ガイドが、このリリースで統合されました。
なし	5.10	CM Administrator のインストールならびにパッケージ化およびパブリッシュについての情報が、CM Application Manager ガイドおよび CM Application Self-Service Manager ガイドから削除され、CM Administrator ガイドに追加されました。
なし	5.10	付録『命名規則』が削除されました。 この付録内の情報は、『HP Configuration Management Administrator Configuration Server Database Editor Guide』に移動されています。
なし	5.10	付録『CM Configuration Server Database にクラスおよび属性を追加する』が削除されました。 この付録内の情報は、『HP Configuration Management Administrator Configuration Server Database Editor Guide』に移動されています。

章	バージョン	変更点
第 1 章	5.10	(以前はユーザー インターフェイスの章にあった) 「 <b>CM Proxy Server</b> 」のセクションと (以前はディレクトリとオブジェクトの章にあった) 「 <b>CM Reporting Server</b> 」のセクションは、「 <b>CM インフラストラクチャ</b> 」のセクションに移動されました。
第 2 章	5.10	「 <b>CM MSI リダイレクタのローカル AIP のサポート</b> 」のセクションと「インターネットプロキシを使用する」のセクションは、ユーザー インターフェイスの章から「 <b>CM Agent をインストールする</b> 」章の最後に移動されました。
第 3 章	5.10	章「 <b>CM Agent ディレクトリ、オブジェクト、およびログ</b> 」の場所が第 8 章から移されました。 追加の変更点：ユーザー インターフェイスの章にあった「 <b>CM Agent ログ</b> 」のセクションは、この章の最後にあった「 <b>CM Agent ログ</b> 」情報に統合されました。この章の名前は変更され (旧「 <b>CM Agent</b> のディレクトリとオブジェクト」)、「ログ」が追加されました。
第 7 章	5.10	197 ページの「 <b>タイマーを設定する</b> 」のセクションが改定および更新され、 <b>制限時間</b> パラメータについての情報と <b>ZSCHFREQ=RANDOM</b> 設定の影響についての情報が追加されました。
第 7 章	5.10	177 ページ：別個のリモート ターミナルセッションから同じマシンへの同時 <b>CM Agent</b> 接続についての注意が追加されました。
第 2 章	5.00	30 ページ：このバージョンでは、「 <b>システム要件</b> 」に変更があります。
第 2 章	5.00	31 ページの「 <b>CM Agent のインストール プロセス</b> 」：ファイル <b>Radia401.msi</b> の名前が <b>CM-MgmtApps50.msi</b> に変更されました。
第 2 章	5.00	39 ページ：args.xml で使用可能な属性として、 <b>Default_catalog</b> 、 <b>Default_catalog_only</b> 、および <b>Root_catalog_name</b> が新たに追加されました。
第 6 章	5.00	170 ページ：ZSERVICE クラスに、 <b>ZBITARCH</b> という属性が新たに追加されました。

章	バージョン	変更点
第 2 章	4.0	35 ページの「INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクション」： INSTALL.INI ファイルの [Properties] セクションに、次のエントリが追加されました。NVDSTARTWMICFGMGR、 NVDDRAMSHORTCUT、NVDDRAMSTARTMENUSHORTCUT、 NVDDRAMCONNECT、NVDMAINTDIR、 NVDNOTIFYINTERACT、NVDREDIRECTORINTERACT、 NVDSCHEDULERINTERACT。
第 2 章	4.0.1	35 ページの「INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクション」で、 ADDLOCAL の値として NVDINSTALLSVR が追加されました。 これを使用すると、CM Server Management クライアントをインストールできます。この変更により、「インストールする CM Agent 機能を指定する」にも影響があります。
第 2 章	4.0	47 ページの「インストールする CM Agent 機能を指定する」： CM Patch Manager エージェントおよび CM OS Manager エージェントが CM Agent インストールに追加されました。
第 5 章	4.0	101 ページ：CM Agent に、クライアントオペレーションプロファイル (COP) という機能が新たに追加されました。クライアントオペレーションプロファイルを使用すると、CM Configuration Server および CM Proxy Server において冗長性とフェールオーバー機能を実現し、ハードウェア スキャン、診断設定、およびユーザー インターフェイス オプションを制御することができます。
第 6 章	4.0	Radia 4.0 では、マシン/ユーザー サービスが強化されました。
第 8 章	4.0	CM Agent でフランス語とドイツ語がサポートされるようになりました。
第 8 章	4.0	243 ページの「CM Agent のセルフ メンテナンス」：エクスポート デッキ形式で提供されるようになりました。Radia 4.0 クライアントは、PRDMAINT ドメインを使用します。
第 8 章	4.0	62 ページの「CM MSI リダイレクタのローカル AIP のサポート」： ローカル ファイル システム レベルで、別のレベルのリダイレクトを追加できます。このメソッドを使用する場合は、AIP がローカルであることを MSI に伝え、ファイル システムから直接ファイルを要求します。

章	バージョン	変更点
第3章	4.0	68 ページの「表 10」 : SMINFO の列が追加されました。
第3章	4.0	68 ページの「表 10」 : このマニュアルでは、ZCONFIG、SAPSTATS、SYNOPSIS、PREFACE、および SMINFO の各クライアント オブジェクトについて説明しています。PREFACE が、バージョン 3.1 で導入されました。SAPSTATS および SYNOPSIS を、クライアント オペレーション プロファイルで使用します。SMINFO は新しいオブジェクトで、クライアント コンピュータの BIOS から取得したデバイス情報を格納します。
第3章	4.0	75 ページの「表 13」 : この表から、RETRYINT 属性と RETRYLIM 属性が削除されました。

## サポート

HP Software のサポート Web サイトは次のとおりです。

**[www.hp.com/go/hpsoftwaresupport](http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport)**

この Web サイトには、HP Software の製品、サービス、サポートに関するお問い合わせ先情報が掲載されています。

HP Software のオンライン ソフトウェア サポートでは、お客様自身が問題を解決するための情報を提供します。ビジネスを管理するために必要な対話型技術サポート ツールに、素早く効率的にアクセスする方法を提供しています。サポートを受けるお客様は、サポートサイトを使って以下のことができます。

- 関心がある知識ドキュメントの検索
- オンラインでの機能拡張リクエストの申し込み
- ソフトウェア パッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポートの問い合わせ先の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の確認
- 他のソフトウェア顧客とのディスカッションへの参加
- ソフトウェア トレーニングの検索と申し込み

多くのサポート エリアは、HP Passport のユーザー登録とサインインを必要とします。有効なサポート契約が必要なエリアもあります。サポートのアクセス レベルに関する詳細については、次の URL に移動してください。

**[http://h20230.www2.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp)**

HP Passport ID を登録するには、次の URL に移動してください。

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**



# 目次

<b>1 はじめに</b> .....	<b>15</b>
このマニュアルについて.....	16
<b>HP Configuration Management ソリューション</b> .....	<b>17</b>
用語.....	18
要求ステート.....	19
<b>CM Configuration Server Database</b> .....	<b>21</b>
<b>CM インフラストラクチャ</b> .....	<b>23</b>
<b>CM Configuration Server</b> .....	<b>24</b>
<b>CM Portal</b> .....	<b>24</b>
<b>CM Proxy Server</b> .....	<b>24</b>
<b>CM Reporting Server</b> .....	<b>25</b>
<b>CM Administrator</b> .....	<b>25</b>
管理アプリケーション.....	26
まとめ.....	28
<b>2 CM Agent をインストールする</b> .....	<b>29</b>
<b>CM Agent のインストール</b> .....	<b>30</b>
システム要件.....	30
プラットフォームのサポート.....	31
<b>CM Agent のインストールプロセス</b> .....	<b>31</b>
<b>INSTALL.INI を準備する</b> .....	<b>32</b>
INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクション.....	35
INSTALL.INI の [ARGS] セクション.....	39
INSTALL.INI の [OBJECTS] セクション.....	43
<b>CM Agent をインストールする</b> .....	<b>45</b>
コマンドラインから <b>CM Agent</b> をインストールする.....	46
<b>CM Agent</b> の機能を参照する.....	46

インストールする <b>CM Agent</b> 機能を指定する .....	47
追加のコマンドライン引数 .....	47
例 .....	48
ログオン スクリプトから <b>CM Agent</b> のインストールを開始する .....	49
<b>CM Agent</b> インストール ウィザードを使用する .....	50
<b>CM Agent</b> を削除する .....	54
インストール ウィザードを使用して <b>CM Agent</b> を削除する .....	54
コマンドラインを使用して <b>CM Agent</b> を削除する .....	55
<b>CM Agent</b> を修復する .....	56
インストール ウィザードを使用して <b>CM Agent</b> を修復する .....	56
コマンドラインを使用して <b>CM Agent</b> を修復する .....	57
<b>CM Agent</b> のインストールを変更する .....	57
インストール ウィザードを使用して <b>CM Agent</b> のインストールを変更する .....	57
コマンドラインを使用して <b>CM Agent</b> のインストールを変更する .....	58
プレインストール スクリプトを使用する .....	59
ポストインストール スクリプトを使用する .....	61
<b>CM MSI</b> リダイレクタのローカル AIP のサポート .....	62
インターネット プロキシ .....	63
まとめ .....	64

### 3 **CM Agent** ディレクトリ、オブジェクト、およびログ ..... 65

<b>CM Agent</b> ディレクトリ .....	66
<b>CM Agent</b> のバージョン .....	67
<b>CM Agent</b> オブジェクト .....	67
<b>CM Admin Agent Explorer</b> を使用して <b>CM Agent</b> オブジェクトを表示する .....	69
<b>ZCONFIG</b> (ハードウェアの設定情報) .....	70
<b>SYNOPSIS</b> (クライアント オペレーション プロファイルの概要) .....	73
<b>SAPSTATS</b> (サービス アクセス プロファイルのステータス) .....	75
<b>PREFACE</b> ( <b>Radskman</b> 実行) .....	77
<b>SMINFO</b> (システム管理情報) .....	79
<b>PROFILE</b> ファイル .....	79
<b>CM Agent</b> ログ .....	80

診断モジュール (RADSTATE) .....	82
まとめ.....	84
<b>4 エンタイトルメント ポリシーを実装する.....</b>	<b>85</b>
CM とポリシー管理について.....	86
既存の外部ポリシー情報にアクセスする .....	86
ディレクトリ ベースのエンタイトルメント .....	88
POLICY ドメイン.....	89
POLICY ドメインに含まれるクラス .....	90
ユーザーやグループを作成する.....	91
ユーザーをグループに割り当てる .....	92
グループにサービスを接続する.....	96
まとめ.....	99
<b>5 クライアント オペレーション プロファイルを設定する .....</b>	<b>101</b>
クライアント オペレーション プロファイル.....	102
CLIENT ドメイン .....	102
推奨事項 .....	103
クライアント オペレーション プロファイルを実装する.....	104
サーバーのタイプおよびロールについて.....	104
URI (Universal Resource Identifier) の作成.....	110
CM Configuration Server での COP の有効化 .....	113
CM Agent での COP の有効化.....	114
CLIENT ドメインのその他のクラス.....	115
コア設定 (SETTINGS).....	115
診断 (DIAGS) .....	122
ハードウェア スキャン オプション (RADHWCFG).....	124
ダイナミック スキャン .....	126
ユーザー インターフェイス プロパティの設定 (RADUICFG).....	127
クライアント オペレーション プロファイルの例 .....	133
想定環境 .....	133
まとめ.....	135

## 6 サービスを準備する ..... 137

マシン コンテキストおよびユーザー コンテキストでアプリケーションを設定する .....	138
コンポーネントのコンテキスト (ZCONTEXT) を設定する .....	138
サービスのモード (ZSVCMODE) を設定する .....	140
<b>CM Application Self-service Manager</b> の拡張マシン/ユーザー サービス .....	143
マシン/ユーザー サービスを配布する .....	144
サービス グループ .....	144
システム アカウント (ZSYSACCT) でサービスをインストールする .....	145
ローカルのカタログ処理 .....	146
<b>CM Agent</b> コンピュータを再起動する .....	147
再起動タイプ .....	149
再起動修飾子：警告メッセージのタイプ .....	149
再起動修飾子：マシンとユーザーのオプション .....	150
再起動修飾子：即時再起動 .....	150
複数の再起動イベントの指定 .....	151
バージョン管理されるアプリケーションを準備する .....	151
バージョン管理されるアプリケーションとバージョン管理されない アプリケーション .....	152
バージョン グループ エディタ .....	154
バージョン グループを作成する .....	154
<b>Version</b> インスタンスを作成する .....	155
<b>Version</b> インスタンスをバージョン グループに割り当てる .....	156
バージョン グループの配布の準備をする .....	156
バージョン グループを編集する .....	160
<b>Version Group (VGROU)</b> クラス .....	160
<b>Versions (VERSION)</b> クラス .....	162
アプリケーション (ZSERVICE) の属性 .....	163
<b>ZSERVICE</b> の属性をレポートする .....	171
まとめ .....	173

## 7 サービスを配布する ..... 175

配布方法 .....	176
配布をテストする .....	177

接続パラメータ (RADSKMAN).....	178
コア .....	178
オペレーション.....	181
マシン/ユーザー.....	182
クライアント オペレーション プロファイル.....	185
プロセス .....	186
RADSKMAN の例.....	188
配布方法 .....	189
<b>CM Scheduler</b> .....	189
スケジュールによる配布戦略 .....	191
タイマーを作成する .....	191
タイマーを設定する .....	197
タイマーをサービスに接続する .....	204
タイマーの配布をテストする .....	205
タイマー オブジェクトを削除する .....	206
タイマー オブジェクトを表示する .....	206
タイマーの動作を実験する .....	207
タイマー ログ .....	208
<b>CM Notify</b> .....	208
通知を使用する際の要件.....	209
<b>ZSERVICE</b> インスタンスから通知を開始する .....	210
ドラッグ アンド ドロップ通知コマンドを作成する.....	213
通知を再試行する .....	215
通知の結果を参照する .....	216
<b>Wake-On-LAN</b> クライアントに対するドラッグ アンド ドロップ通知.....	219
DDN を使用して <b>CM Agent</b> を割り当てる.....	219
まとめ.....	223

## 8 CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイス ..... 225

CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイス.....	226
ユーザー インターフェイスにアクセスする .....	226
ユーザー インターフェイスを使用する .....	227
グローバル ツール バー .....	227
サイド バー .....	228
カタログ リスト .....	228

サービス リスト .....	229
[全般オプション].....	231
[サービス リスト オプション].....	232
接続オプション .....	235
[履歴].....	237
[バンド幅].....	237
ステータス .....	237
ユーザー インターフェイスからソフトウェアをインストールする .....	238
ユーザー インターフェイス カタログをリフレッシュする .....	239
ユーザー インターフェイスで情報を表示する .....	239
イベントの時間をスケジュールする .....	240
ソフトウェアを検証する.....	241
ソフトウェアを修復する.....	242
ソフトウェアを再設定する .....	242
ソフトウェアを削除する.....	243
<b>CM Agent のセルフ メンテナンス .....</b>	<b>243</b>
使用上の注意 .....	244
<b>CM システム トレイ .....</b>	<b>245</b>
アプリケーション：警告メッセージと延期.....	248
<b>CM-CSDB における警告メッセージと延期インスタンス .....</b>	<b>249</b>
作成する .....	249
設定する .....	250
接続する .....	253
まとめ.....	254

## A 製品名の変更 ..... 255

## 用語集 ..... 257

## 索引..... 269

# 1 はじめに

この章は以下を目的としています。

- HP Configuration Management 製品のコンポーネントについて理解する。
- HP Configuration Management Configuration Server Database (CM Configuration Server Database) の構造を理解する。
- CM Agent の構造に理解する。
  - HP Configuration Management Application Manager (CM Application Manager)
  - HP Configuration Management Application Self-service Manager (CM Application Self-service Manager)
- 推奨される配布戦略を理解する。

## このマニュアルについて

このマニュアルでは、次の **CM Agent** の推奨実装を説明します。HP Configuration Management Application Manager (CM Application Manager) および HP Configuration Management Application Self-service Manager (CM Application Self-service Manager)。

HP では、**CM** 管理者がこのマニュアルを読み、**CM Agent** の使用方法と機能についてよく理解することをお勧めします。

このマニュアルの各章は、次のように構成されています。

- 第 2 章、**CM Agent** をインストールする  
この章では、**CM Agent** をインストールする方法について説明します。
- 第 4 章、エンタイトルメント ポリシーを実装する  
この章では、ユーザーやグループを定義する方法、およびこれらを適切なアプリケーションに接続する方法について説明します。
- 第 5 章、クライアント オペレーション プロファイルを設定する  
この章では、最も適切な **CM Configuration Server** および **CM Proxy Server** を使用して **CM Agent** を設定し、フェールオーバー機能の準備をし、**CM Agent** を設定する方法について説明します。
- 第 6 章、サービスを準備する  
この章では、**CM Agent** コンピュータの再起動や、マシン固有コンポーネントおよびユーザー固有コンポーネントを持つアプリケーションの実装など、さまざまなサービス オプションについて説明します。
- 第 7 章、サービスを配布する  
この章では、**CM** で使用できる配布方法について、および通知機能を使用してアプリケーションを更新および削除して、サブスクライバに電子メールメッセージを送信する方法について説明します。
- 第 8 章、**CM Application Self-service Manager** のユーザー インターフェイス  
この章では、**CM Application Self-service Manager** のユーザー インターフェイスの使い方を説明します。
- 第 3 章、**CM Agent** ディレクトリ、オブジェクト、およびログ  
この章では、**CM** 実装の結果を表示して検証する方法について説明します。



# HP Configuration Management ソリューション

Configuration Management Solutions は、企業内のターゲット デバイスに格納されているデータの管理を自動化します。これらのソリューションでは、ユーザーが設定したパラメータに基づいてデバイスが管理されます。

CM ソリューションの主な特徴は以下のとおりです。

- **要求ステート アプローチ**

デバイスのオペレーティング システム、アプリケーション、および設定の要求ステートは、設定および管理できます。デバイスの要求ステートと現在のステートに差異がある場合、HP の差異分析テクノロジーより、必要となるコンポーネント レベルの変更部分が正確に判別され、管理対象デバイスには、それらの変更のみが送信されます。

- **ポリシー ベースの管理**

許可されるユーザーまたはターゲット デバイスへのデータの配布を制御するエンタイトルメントを定義できます。たとえば IT 管理者は、特定の財務データベースへのアクセスを、組織の財務部内の選択されたワークグループのみに許可するようなポリシーを実装することができます。後でエンタイトルメントに変更を加えると、影響を受けるユーザーまたはデバイスに対して、データがインストール、変更、または削除されます。

- **適応設定管理**

ポリシーが変更されると、現在のステートに要求ステートとの差異が生じ、要求ステートに対応するように再設定されます。

- **エンド ツー エンドなライフサイクル管理**

配布ライフサイクルを通して、ポリシー ベースのデータ管理を自動化できます。HP OVCM ソリューションを使用すると、次のことが可能になります。

- アプリケーションをパッケージ化する。
- 配布の前に、パッケージによる影響を分析する。
- ハードウェアおよびソフトウェアの情報を探索、収集、およびレポートする。
- ポリシーの割り当てを設定し、適切なデバイスまたはユーザーにデータを割り当てる。
- 企業内のネットワーク全体に、データを配布および実装する。
- 要求ステート プロセスを通して、データおよび設定を修復する。

- パッチ、サービス、サービス パック、ホット フィックス、およびアプリケーションの更新を配布する。
- エンタイトルメント ポリシーを変更することにより、管理対象デバイスからデータを削除する。

HP OVCM 製品を使用すると、データの管理と、継続的なデバイスの設定が可能になります。

## 用語

以下の用語は、このマニュアル全体を通して使用されます。HP では、このマニュアル内で説明するコンセプトについて理解を深めるために、これらの用語を確認して理解しておくことをお勧めします。

### CM Agent 接続

CM が管理するデバイスが CM Configuration Server と通信するためのプロセス。

### CM Configuration Server

CM Configuration Server Database と連動して、アプリケーション パッケージを格納、管理、および配布し、ポリシー関係と管理対象デバイスの情報を管理するサーバー。このサーバーは、CM 環境で唯一の必須製品です。これがないとインフラストラクチャは機能しません。

### エージェント

管理対象デバイス上で動作し、CM Configuration Server と通信するソフトウェア（CM Application Manager、CM Application Self-service Manager、CM Inventory Manager など）。

### 解決

管理対象デバイスのオブジェクト属性値が、その要求ステートに到達するために必要な値で置換されるプロセス。

### 管理対象デバイス

HP Configuration Management Solutions によって管理されるコンピュータ、ATM またはその他のハードウェア。

## サービス

管理可能なユニットにまとめられた関連のあるパッケージ、メソッド、または動作のグループ。

## ターゲット デバイス

そのソフトウェアをインストール、置換、または更新するワークステーションまたはサーバー。

## デバイス

このマニュアルにおける「デバイス」は、管理対象デバイスまたはターゲットデバイスのいずれかとなるコンピュータや ATM などのハードウェア要素です。

## パッケージ

(名詞) CM Configuration Server Database にパブリッシュ可能なソフトウェアまたはデータのユニット。

(動詞) CM Configuration Server Database にパブリッシュ可能なユニットにデータをグループ化するプロセス。

## ポリシー

ユーザー、ターゲット デバイス、または管理対象デバイスがアクセスできるサービスの指定。

## ユーザー またはサブスクリバ

HP Configuration Management Solutions では、管理されているデバイスまたはサブスクリバの ID。

## 要求ステート

CM Configuration Server Database に設定されている設定パラメータによって定義されるデバイスの条件。

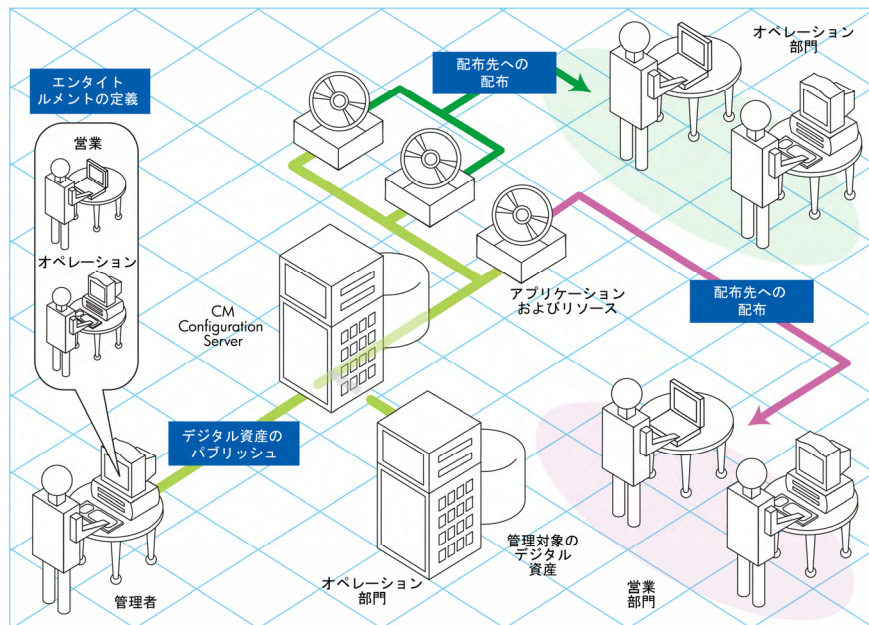
## 要求ステート

Configuration Management では、**要求ステート**に基づいて資産の配布を管理します。要求ステートには、管理対象デバイスの ID と、目標とすべき設定が記録されています。要求ステートは簡単にも複雑にもできます。

要求ステートには、少なくとも以下の 5 つの要素が含まれます。

- **ユーザー**  
管理されているデバイスを特定するための ID。コンピュータ名またはユーザー名のいずれでもかまいません。
- **アプリケーション**  
管理対象のソフトウェア。
- **アプリケーション リソース**  
アプリケーションを構成するコンポーネント。
- **配布元**  
HP Configuration Management Proxy Server (CM Proxy Server) や HP Configuration Management Configuration Server (CM Configuration Server) など、アプリケーション コンポーネントを格納するロケーション。アプリケーション コンポーネントは、このロケーションから配布されます。
- **配布先**  
アプリケーションおよびそのファイルを配布するロケーション（デスクトップコンピュータ、サーバー、PDA、ラップトップなど）。

図 1 要求ステートの構成要素



これらすべてのコンポーネントを CM を使用して管理します。デジタル資産のパッケージをパブリッシュし、エンタイトルメントポリシーを決定して、パッケージを配布する方法を定義します。

▶ パッケージは、配布可能なソフトウェアやデータのユニットです。

# CM Configuration Server Database

HP Configuration Management Configuration Server (CM Configuration Server)にある HP Configuration Management Configuration Server Database (CM Configuration Server Database)は、企業の要求ステートモデルを記録します。このモデルは、配布されるデータ、ユーザーおよびデバイスがアクセスできるサービスを定義するポリシー、ならびに管理者用セキュリティおよびアクセス規則から構成されています。CM クラスの構造と使用方法については、『HP Configuration Management Configuration Server Database Reference Guide (CM Database Reference Guide)』を参照してください。

データベースは、次のような階層構造になっています。

- **ファイル**は、類似のドメインをグループ化するために使用します。**PRIMARY** ファイルは、要求ステートを定義および維持するために使用します。
- **ドメイン**は、類似のクラスをグループ化するために使用する、ファイルの論理パーティションです。たとえば、**POLICY** ドメインには、ユーザーおよびグループの作成に必要なクラスが含まれます。
- **クラス**は、インスタンスの作成に必要な属性を含むテンプレートです。1つのクラスは、要求ステートの1つのカテゴリを表します。たとえば、**POLICY** ドメインの **USER** クラスは、管理されるアプリケーションのユーザーを定義します。管理対象デバイスを識別するために必要なすべての属性を定義します。
- **インスタンス**は、クラスの実際のおカレンスです。クラス インスタンスの属性には、そのクラスの特定の1つのエンティティを記述するデータが含まれます。たとえば、**USER** インスタンスには、ターゲット デバイスまたはユーザーの特定に必要な情報が含まれています。
- **属性**は、クラスのデータ要素です。クラスには、そのクラスに属する各属性の定義（名前、データタイプ、説明、長さなど）が含まれています。そのクラスから作成される各クラス インスタンスには、そのクラスで定義される各属性の値が含まれます。たとえば、**USER** クラスの **NAME** 属性には、ユーザーの名前が含まれています。

## デフォルトのファイルおよびドメイン

CM Configuration Server のインストール時に使用できるファイルは、LICENSE と PRIMARY の 2 つだけです。Configuration Management を使用すると、データベースに変更が生じる可能性があります。一部の管理インフラストラクチャ製品により、その他のドメインが追加されます。たとえば、CM Patch Manager によって PATCHMGR ドメインが追加され、CM ApplicationUsage Manager によって USAGE ドメインが追加されます。

- LICENSE ファイルは読み取り専用で、CM Configuration Server の処理で使用されます。このファイルは HP 専用です。変更はしないでください。
- PRIMARY ファイルでは、ソフトウェア管理に関する多くの情報が見つかります。PRIMARY ファイル内には、デフォルトで以下の 7 つのドメインがあります。
  - ADMIN ドメイン。クラスを接続するための規則および管理権限を定義します。
  - AUDIT ドメイン。デバイスの資産の一覧を作成するタスクを設定します。
  - CLIENT ドメイン：クライアント オペレーション プロファイルを設定します。この設定には、管理対象デバイスが使用できる CM Configuration Server および CM Proxy Server の定義が含まれます。詳しくは、第 5 章「クライアント オペレーション プロファイルを設定する」を参照してください。
  - POLICY ドメイン。ユーザーとグループを作成し、ユーザーをグループに割り当てます。第 4 章「エンタイトルメント ポリシーを実装する」を参照してください。
  - PRDMAINT ドメイン。セルフメンテナンス用のパッケージを格納します。エージェントソフトウェアは、このドメインを使用して自己修復および自己更新を行います。
  - SOFTWARE ドメイン：管理対象となるソフトウェアとソフトウェアを配布するために使用されるメソッドに関する情報が含まれます。第 6 章「サービスを準備する」を参照してください。
  - SYSTEM ドメイン。管理制御およびプロセス制御の定義が含まれます。

**Configuration Management** の使用を開始し、**CM Configuration Server** に最初のデバイスを登録すると、**PROFILE** ファイルが作成されます。このファイルには、管理対象デバイスから収集される情報が格納されます。この情報は、**CM** で管理されるデータを配布するためにデバイスに接続する際や、管理対象デバイスの設定を確認する際に使用されます。**PROFILE** ファイルについては、第 3 章「**CM Agent** ディレクトリ、オブジェクト、およびログ」で説明します。

**NOTIFY** ファイルには、サブスクリバの更新や削除、またはサブスクリバへのメール送信を、通知機能を使用して試行した際の情報が格納されます。このファイルは、最初に通知を試行した後に作成されます。

## CM インフラストラクチャ

**Configuration Management** インフラストラクチャ コンポーネントを使用すると、その機能をフル活用してエンタープライズ コンピューティング環境を管理することができます。これらのコンポーネントを様々な組み合わせることで、設定に応じてインフラストラクチャを拡張することができます。**CM** コンポーネントは、以下の 4 つのカテゴリに分類することができます。

- **CM** 管理アプリケーション
- **CM** 管理インフラストラクチャ
- **CM** 拡張インフラストラクチャ
- **CM** 管理拡張

以下では、基本的な **CM** インフラストラクチャ コンポーネントについて説明します。すべての **CM** 製品の詳細については、**HP** サポート Web サイトの『**HP Configuration Management Configuration Server, Portal, and Enterprise Manager Getting Started Guide (CM Getting Started Guide)**』を参照してください。

## CM Configuration Server

**CM Configuration Server** は **CM 管理インフラストラクチャ**の一部であり、1 つのサーバーのみに常駐させるか、または複数サーバーから成るネットワーク上に常駐させます。アプリケーション、およびサブスクリバやエージェントコンピュータについての情報は、**CM Configuration Server Database** に格納されます。**CM Configuration Server** は、**CM 管理者**が設定したポリシーに基づいてパッケージを配布します。詳しくは、『**HP Configuration Management Configuration Server User Guide (CM Configuration Server Guide)**』を参照してください。

## CM Portal

**CM Portal** は、**CM インフラストラクチャ**の管理に使用できる **Web** ベースのインターフェイスです。**CM Portal** は、**CM 拡張インフラストラクチャ**の一部です。**CM** を既に使用している場合でも、使い始めたばかりの場合でも、このポータルを使用して、インフラストラクチャをグラフィカルに表現する図を作成することができます。詳しくは、『**HP Configuration Management Portal Guide (CM Portal Guide)**』を参照してください。

## CM Proxy Server

**HP Configuration Management Proxy Server (CM Proxy Server)** は、**CM Proxy Server** に割り当てられたサブスクリバが使用できるデジタル資産のコピーを格納できます。つまり、アプリケーションを配布するために必要な作業の一部を、**CM Configuration Server** から切り離して「プロキシ」サーバーに実行させることができます。これには、次のような利点があります。

- **CM Proxy Server** の方が、ネットワーク上で **CM Agent** に近い。
- **CM Configuration Server** の負荷が軽減される。

**CM Agent** に配布されるソフトウェアは **CM Proxy Server** にコピーされ、その後 **CM Proxy Server** から **CM Agent** にソフトウェアが提供されます。**CM Agent** が **CM Configuration Server** からソフトウェアを取得する必要はありません。

**CM Portal Server** は **CM 拡張インフラストラクチャ**の一部です。詳しくは、『**HP Configuration Management Portal Installation and Configuration Guide (CM Portal Guide)**』を参照してください。



## CM Reporting Server

Configuration Management (CM) 拡張インフラストラクチャの一部として、Web ベースの HP Configuration Management Reporting Server (CM Reporting Server) を使用すると、CM Configuration Server Database (CM-CSDB) でデータのクエリを行ったり、詳細なレポートを作成することができます。また、既存の LDAP ディレクトリをマウントすることもできます。これにより、LDAP ディレクトリレベルを使用してデータをフィルタリングできます。

CM Reporting Server のインターフェイスでは、レポートや全体的な環境の評価を行うために CM SQL データを使用できるようになっています。詳しくは、『HP Configuration Management Reporting Server Installation and Configuration Guide』を参照してください。

## CM Administrator

CM には、ソフトウェア管理機能を実行するために使用するツール群である CM Administrator が搭載されています。これは、CM 管理インフラストラクチャの一部です。各ツールの詳細については、『HP Configuration Management Administrator User Guide』を参照してください。CM Administrator ツールは、以下のとおりです。

- **CM Administrator Packager**  
CM Admin Packager を使用すると、「パッケージ」と呼ばれるコンポーネントのグループを作成したり、これらを CM Configuration Server に転送したりすることができます。
- **CM Administrator Configuration Server Database Editor**  
CM Admin Configuration Server Database Editor を使用すると、CM Configuration Server Database を表示したり操作したりすることができます。
- **CM Administrator Agent Explorer**  
CM Admin Agent Explorer を使用すると、エージェント コンピュータ上の CM オブジェクトを表示したり操作したりすることができます。
- **CM Administrator Screen Painter**  
CM AdminScreen Painter を使用すると、カスタム ダイアログ ボックスを作成することができます。
- **CM Administrator Publisher**  
CM Administrator Publisher を使用すると、Windows インストーラ ファイルをパブリッシュすることができます。

# 管理アプリケーション

管理アプリケーション (CM Agent) を使用すると、配布、更新、修復、削除などの操作を自動化したり、ハードウェアおよびソフトウェアを検査することができます。CM 管理アプリケーションを、サブスクリバのコンピュータにインストールします。

CM Configuration Server との通信で使用できる管理アプリケーションには、次の 6 種類があります。ライセンスを取得しているエージェントのみをインストールしてください。

- **HP Configuration Management Application Manager (CM Application Manager)**  
このエージェントを使用すると、必須アプリケーションを社内全体に配布することができます。このエージェントについては、本書で説明しています。
- **HP Configuration Management Application Self-service Manager (CM Application Self-service Manager)**  
サブスクリバは、サービス リストで使用できるオプションのアプリケーションをインストール、削除、または更新します。
- **HP Configuration Management Inventory Manager (CM Inventory Manager)**  
このクライアントを使用すると、ハードウェアの情報を収集し、これを収集およびレポートのために CM Inventory Manager に送信することができます。詳しくは、『HP Configuration Management Inventory Manager Guide (CM Inventory Manager Guide)』を参照してください。
- **HP Configuration Management Patch Manager (CM Patch Manager)**  
CM Patch Manager は、セキュリティ パッチの分析および管理を行います。詳しくは、『HP Configuration Management Patch Manager ガイド (CM Patch Manager ガイド)』を参照してください。
- **HP Configuration Management OS Manager (CM OS Manager)**  
CM OS Manager は、オペレーティング システムの供給を制御します。詳しくは、『HP Configuration Management OS Manager ガイド (CM OS Manager ガイド)』を参照してください。

- **HP Configuration Management Solutions for Servers (CM Solutions for Servers)**

**Server Management** には、サーバー アプリケーションを制御したり、設定やベースラインを分析したりする機能があります。*HP Configuration Management Server Management* のガイドを参照してください。

両方の **CM Agent** (**CM Application Self-service Manager** と **CM Application Manager**) をインストールする場合、アプリケーションが必須かオプションかを決定し、アプリケーションのインストールを誰が制御するのかを指定します。**CM Inventory Manager** を追加すると、**CM Agent** コンピュータのハードウェアとソフトウェアの設定を検索できます。

## まとめ

- **Configuration Management** は、デスクトップ ソフトウェアを効率的に管理するための柔軟性と制御能力を提供します。
- **CM Configuration Server Database** には、ソフトウェアの管理に必要なすべての情報が格納されます。
- **CM Proxy Server** を使用して、**CM Configuration Server** のネットワークトラフィックや作業負荷を軽減することができます。
- **HP** は、推奨される配布戦略を提供します。これを、組織のニーズに合わせて調整できます。

## 2 CM Agent をインストールする

この章は以下を目的としています。

- **CM Agent** をインストールするためのシステム要件について理解する。
- インストールプロセスをカスタマイズする方法を習得する。
- インストールプロセスの動作をカスタマイズするために、`INSTALL.INI` の `[PROPERTIES]` セクションを変更できるようになる。
- **HP Configuration Management Application Self-service Manager (CM Application Self-service Manager)** の動作をカスタマイズするために、`INSTALL.INI` の `[ARGS]` セクションを変更できるようになる。
- エージェント コンピュータで作成する **CM** オブジェクトを指定するために、`INSTALL.INI` の `[OBJECTS]` セクションを変更できるようになる。
- インストール ウィザードを使用する方法を習得する。
- インストール ウィザードおよびコマンドラインを使用して、**CM Agent** を削除および修復する方法を習得する。
- インストール ウィザードおよびコマンドラインを使用して、**CM Agent** のインストールを変更する方法を習得する。
- インストールに影響する **MSI** プロパティをカスタマイズするために、プレインストール スクリプトを使用する方法を習得する。
- **CM Agent** のインストール後にプロセスを実行するために、ポストインストール スクリプトを使用する方法を習得する。

# CM Agent のインストール

CM Agent インストールプログラムでは、Microsoft Windows インストーラを使用します。プログラムは、6 つの機能セットを含む 1 つの MSI パッケージで構成されています。

- HP Configuration Management Application Manager (CM Application Manager)
- HP Configuration Management Application Self-service Manager (CM Application Self-service Manager)
- HP Configuration Management Inventory Manager (CM Inventory Manager)
- HP Configuration Management OS Manager (CM OS Manager)
- HP Configuration Management Patch Manager (CM Patch Manager)
- HP Configuration Management Server Management (CM Server Mangement)



ライセンスを取得している **CM Agent** のみをインストールしてください。ライセンスを取得していない場合、この **CM Agent** は **HP Configuration Management Configuration Server (CM Configuration Server)** で認証されません。

## システム要件

- Microsoft .NET ランタイムのバージョン 1.1 以上 (CM Application Self-service Manager でのみ必須) 。.NET インストールプログラムは、CM Agent メディアの ¥dotnet フォルダにあります。.NET がエージェント コンピュータにインストールされていない場合は、.NET インストールプログラムが自動的に実行されます。Microsoft .NET では、Microsoft Internet Explorer 5.01 以上が必要です。
- CM Configuration Server が動作しているコンピュータへの TCP/IP 接続。
- Windows 2000、Windows Server 2003、Windows XP、および Windows Vista の場合、CM Agent をインストールするには、コンピュータの管理者権限が必要です。

## プラットフォームのサポート

本リリースでサポートされているプラットフォームについての情報は、付属のリリースノートを参照してください。

## CM Agent のインストール プロセス

CM Agent インストールプログラムが実行可能ファイル (setup.exe) として配布されていても、Windows インストーラの管理インストール ポイント (AIP) として配布されていても、インストール プロセスは同じです。インストールする CM Agent、インストール ファイルのコピー先ディレクトリなど、インストールのさまざまな側面をカスタマイズできます。インストール プロセスをカスタマイズする場合は、次のファイルについて理解しておく必要があります。

- **setup.exe**

CM Agent メディアの %win32 ディレクトリに格納されています。このファイルは、標準の Windows インストーラのコマンドラインパラメータを受け付け、Windows インストーラ サービスに渡します。

ネットワーク インストール用に AIP を作成することもできます。



管理インストール ポイント (AIP) は、管理制御ポイント (ACP : Administrative Control Point) とも呼ばれます。

指定のターゲット ディレクトリに Windows インストーラの AIP を作成するには、次のように入力します。

```
setup.exe /a TARGETDIR=drive:%targetdirectory /qb
```

ターゲット ディレクトリには、CM-MgmtAppsxx.msi、インストール フォルダ、setup.exe、および setup.exe と同じディレクトリに格納される Install.ini や Visual Basic スクリプトなどのファイルがあります。次に、%dotnet フォルダおよび %MSI フォルダをターゲット ディレクトリにコピーします。

- **CM-MgmtAppsxx.msi**

インストールのデフォルト設定情報が格納されている MSI データベース ファイルです。このファイルは、CM Agent メディアの %win32 ディレクトリに格納されています。

- **Install.ini**

Install.ini を使用すると、インストールまたは **CM Agent** の引数ファイルをカスタマイズしたり、**CM** オブジェクトの属性を作成または設定したりすることができます。Install.ini の設定は、CM-MgmtAppsxx.msi に格納されているデフォルト設定より優先されます。

サンプルの Install.ini は、**CM Agent** メディアの %win32 ディレクトリに格納されています。

- **args.xml**

Install.ini の [ARGS] セクションに格納されている情報を基に作成される **CM Application Self-service Manager** 引数ファイルです。このファイルは、エージェント コンピュータの IDMLIB に格納され、**CM Application Self-service Manager** の動作を制御します。IDMLIB のデフォルトディレクトリは、システム ドライブ:%Program Files%Hewlett-Packard%CM%Agent%Lib% です。

- **プレインストール スクリプト**

(経験のあるユーザーのみ対象)。

Visual Basic のカスタム スクリプトを使用して、インストールに適用する MSI プロパティをカスタマイズします。簡単なスクリプトの例については、59 ページの「[プレインストール スクリプトを使用する](#)」を参照してください。

- **ポストインストール スクリプト**

(経験のあるユーザーのみ対象)。

Visual Basic、REXX、または Tcl のカスタム スクリプトを使用して、最初のエージェント接続などのプロセスを実行します。例については、61 ページの「[ポストインストール スクリプトを使用する](#)」を参照してください。

## INSTALL.INI を準備する

インストール ファイル INSTALL.INI を作成します。このファイルは次の用途で使用します。

- インストールをカスタマイズする。
- **CM Agent** をカスタマイズする。
- **CM** オブジェクトの属性を作成または設定する。

以下に、INSTALL.INI のサンプルを示します。この後に、3 つのセクション、および各セクションの属性について説明します。





属性、プロパティ、およびオブジェクト名の先頭にあるセミコロン (;) は、このアイテムがコメントであり、無視されることを示します。これらのアイテムに値を指定するには、セミコロン (;) を削除して、適切な値を入力します。

以下は、サンプルの INSTALL.INI です。

```
[Properties]
;.MSI Property overrides (Novadigm properties have the "nvd" prefix)

;.Uncomment and specify the installation directory to replace the default directory
;INSTALLDIR=

;.Uncomment to prevent subscribers from using Add/Remove Programs in the Control Panel to
remove the CM Agent
;ARPNOREMOVE=1

;.Uncomment and specify the features that you want to install
;ADDDLOCAL=NVDINSTALLRAM,NVDINSTALLRSM,NVDINSTALLRIM,NVDINSTALLRLAE

;.Uncomment to show/hide panels in the installation wizard (defaults shown below)
;NVDENABLEUSER=Y
;NVDENABLEIP=Y
;NVDENABLEPROXY=N
;NVDENABLESHORTCUT=Y
;NVDSHORTCUT=Y
;NVDSTARTMENUICON=Y
;NVDSTARTWMICFGMGR=Y
;NVDDRAMSHORTCUT=N
;NVDDRAMSTARTMENUSHORTCUT=N
;NVDDRAMCONNECT="radntfyc localhost radskman
cat=prompt,uid=$machine,ulogon=n,hreboot=y,ind=y,ask=y,ip=xxx.xxx.xxx.xxx,port=3464,
mname=Radia,dname=Software,startdir=SYSTEM,rttimeout=1800,context=m,log=connect_
manual.log"

;.Uncomment and specify the location of maintenance files
;NVDMAINTDIR=

;.Uncomment to allow notifies only from the local host.
;NVDLOCALNOTIFYONLY=Y

;.Uncomment to start the System Tray automatically if CM Application Manager is selected
during the client install process.
;NVDRADTRAYSTART=Y

;.Uncomment to disable "Allow service to interact with desktop" flag for HP CM Services
;NVDNOTIFYINTERACT=N
;NVDREDIRECTORINTERACT=N
;NVDSCHEDULERINTERACT=N
```

```
;Uncomment and specify the file names of pre- and post-install custom action scripts
;NVDPRECAPATH=
;NVDPOSTCAPATH=
```

#### [Args]

```
; Tags to be placed into the CM Application Self Service Manager Agent ARGS.XML file
; A value of _NONE_ removes the tag from the file
;
;askconfirm=
;channelname=software
;dataurl=
;enterprisemanagement=
;identification=$USER
;log=connect.log
;logsize=
;logonpanel=
;managerurl=
;providername=Radia
;redirect=
;resolutionmanager=
;resolutionport=
;sslmanager=
;sslport=
;startdir=
;uioption=
```

#### [Objects]

```
; Set CM object attribute values
; A value of _NONE_ will set the attribute to blank
;
;ZMASTER_ZDSTSOCK=3464
;ZMASTER_ZIPADDR=xxx.xxx.xxx.xxx
;ZMASTER_ZNTFFPORT=3465
;ZMASTER_ZNTFYSEC=Y
;ZMASTER_ZTIMEO=240
;ZMASTER_ZTRACE=N
;ZMASTER_ZTRACEL=_NONE_
;ZMASTER_ZUSERID=
;ZMASTER_ZVRFYUID=N
;
;PROXYINF_USEPROXY=
;PROXYINF_DISCOVER=
;PROXYINF_PROXADDR=
;
; Uncomment to enable Client Operations Profile (COP)
;RADSETUP_COP=Y
; Uncomment to disable collection of AD information
;RADSETUP_ADINFO=N
```

```

; Uncomment to disable collection of NT Group information
RADSETUP_ZGRPINFO=N
; Uncomment to always send configuration objects to the RCS
RADSETUP_ALWAYS=Y

```

## INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクション

[PROPERTIES] セクションを使用して、Windows インストールプロパティまたは HP 固有のプロパティを変更し、インストールプログラムの動作をカスタマイズできます。このセクションに設定する値は、Cm-Mgmtapps50.Msi データベース ファイルに格納されるデフォルト値より優先されます。



INSTALLDIR などのプロパティは、すべて大文字で入力する必要があります。

表 2 INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクション

引数	説明
ADDLOCAL	<p>ローカル ハード ドライブにインストールする機能を指定します。この引数にはデフォルト値はありません。</p> <p>次の機能があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NVDINSTALLRAM = CM Application Manager</li> <li>• NVDINSTALLRSM = CM Application Self-service Manager</li> <li>• NVDINSTALLRIM = CM Inventory Manager</li> <li>• NVDINSTALLROM = CM OS Manager</li> <li>• NVDINSTALLPATCH = CM Patch Manager</li> <li>• NVDINSTALLSVR = CM Server Management</li> <li>• NVDINSTALLRLAE = CM Local AIP Extension</li> </ul> <p>注意：62 ページで説明されている <a href="#">CM MSI リダイレクタのローカル AIP のサポート機能</a>を使用するには、これをインストールする必要があります。</p>

引数	説明
ARPNOREMOVE	<p>1 に設定すると、コントロールパネルの [プログラムの追加と削除] を使用してコンピュータから <b>CM Agent</b> を削除する機能が無効になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 2000 および XP の場合は、<b>[削除]</b> ボタンが無効になります。</li> <li>• Windows 2000 より前のバージョンのオペレーティングシステムの場合は、コントロールパネルの [アプリケーションの追加と削除] の一覧に <b>CM Agent</b> が表示されなくなります。</li> </ul> <p><b>注意</b>：0 に設定しても、Windows インストーラの問題により、このオプションは無効にはなりません。[プログラムの追加と削除] を使用してサブスクリバがコンピュータから <b>CM Agent</b> を削除できるようにするには、INSTALL.INI の ARPNOREMOVE 引数の前にセミコロン (;) を挿入してください。</p>
INSTALLDIR	<p><b>CM Agent</b> のインストール先ディレクトリを指定します。デフォルトディレクトリは、<b>システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent</b> です。</p> <p><b>CM Agent</b> インストールウィザードの [保存先フォルダ] ウィンドウで新しいディレクトリを指定した場合、この値は上書きされます。</p>
NVDENABLEUSER	<p>インストールウィザードで [ユーザーの設定] ウィンドウを表示するかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Y</b> (デフォルト) を指定すると、ウィンドウが表示されます。</li> <li>• <b>N</b> を指定すると、ウィンドウは表示されません。</li> <li>• <b>D</b> を指定すると、ウィンドウは表示されますが、[ユーザー名] フィールドは無効になります。<b>[CM Application Self-service Manager のアイコンをデスクトップに作成します]</b> チェックボックスは使用できます。</li> </ul> <p><b>注意</b>：ウィンドウを表示しない場合、サブスクリバは <b>[CM Application Self-service Manager のアイコンをデスクトップに作成します]</b> チェックボックスを使用できなくなります。</p>
NVDENABLEIP	<p>インストールウィザードで [CM Configuration Server] ウィンドウを表示するかどうかを指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。</p>

引数	説明
NVDENABLE PROXY	<p>インストール ウィザードで [プロキシ情報] ウィンドウを表示するかどうかを指定します。デフォルトは <b>N</b> です。</p> <p><b>CM Agent</b> 接続の実行時に <b>CM Proxy Server</b> を使用するには、このウィンドウを表示します。</p> <p>デフォルトでは、[プロキシ情報] ウィンドウで情報を指定すると、エージェント コンピュータの IDMLIB ディレクトリの PROXYINF オブジェクトに格納されます。</p>
NVDENABLE SHORTCUT	<p>[ユーザーの設定] ウィンドウに [<b>CM Application Self-service Manager のアイコンをデスクトップに作成します</b>] チェック ボックスを表示するかどうかを指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。</p> <p>このチェック ボックスをオンにすると、サブスクリバのデスクトップに <b>CM Application Self-service Manager</b> へのショートカットが作成されます。</p>
NVDSHORTCUT	<p>サブスクリバのコンピュータに <b>CM Application Self-service Manager</b> へのデスクトップ ショートカットを作成するかどうかを指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。</p>
NVDSTART MENUICON	<p>サブスクリバのコンピュータの [スタート] メニューに <b>CM Application Self-service Manager</b> のアイコンを作成するかどうかを指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。</p>
NVDSTARTWMI CFGMGR	<p>WMI へのショートカットをインストールするかを指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。</p>
NVDDRAMSHORT CUT	<p>サブスクリバのコンピュータに <b>CM Application Manager</b> のデスクトップ ショートカットを作成するかどうかを指定します。デフォルトは <b>N</b> です。</p>
NVDDRAMSTART MENUSHORTCUT	<p>サブスクリバのコンピュータの [スタート] メニューに <b>CM Application Manager</b> へのアイコンを作成するかどうかを指定します。デフォルトは <b>N</b> です。</p>
NVDDRAMCONNECT	<p>デスクトップまたは [スタート] メニューに <b>CM Application Manager</b> のショートカットを作成した場合に、ショートカットから実行するコマンド ラインを指定します。この引数にはデフォルト値はありません。</p>

引数	説明
NVDMaintDir	<p>CM Agent メンテナンス ファイルを格納するディレクトリを指定します。デフォルト値は、setup.exe を格納するフォルダの MAINT サブディレクトリです。</p> <p><b>注意：</b>デフォルト値以外のディレクトリにメンテナンス ファイルを格納する場合にのみ、値を入力してください。</p> <p>このディレクトリ内のファイルがインストール ファイルより新しい場合、既存のファイルが CM Agent の IDMSYS ディレクトリにコピーされます。</p>
NVDLOCALNOTIFYONLY	<p><b>Y</b> に設定すると、エージェントは CM Notify の発信元をローカルホストに限定できます。デフォルトは <b>N</b> です。</p>
NVDRADTRAYSTART	<p><b>Y</b> に設定すると、CM Agent のインストール プロセスで CM Application Manager を選択した場合に、システム トレイが自動的に起動します。デフォルトは <b>N</b> です。</p>
NVDNOTIFYINTERACT	<p><b>Y</b> に設定すると、CM Notify デーモンが有効になり、デスクトップと対話できるようになります。デフォルトは <b>N</b> です。</p>
NVDREDIRECTORINTERACT	<p><b>Y</b> に設定すると、CM MSI リダイレクタが有効になり、デスクトップと対話できるようになります。デフォルトは <b>N</b> です。</p>
NVDSCHEDULERINTERACT	<p><b>Y</b> に設定すると、CM スケジューラが有効になり、デスクトップと対話できるようになります。デフォルトは <b>N</b> です。</p>
NVDPRECAPATH	<p>Visual Basic のプレインストール カスタム スクリプトのフルパスおよびファイル名を指定します。この引数にはデフォルト値はありません。</p> <p><b>注意：</b>新しいオブジェクトまたはプロパティを INSTALL.INI に定義する必要があります。</p> <p>プレインストール スクリプトを使用して、オブジェクトまたはプロパティの値を上書きできます。ただし、プレインストール スクリプトで新しいオブジェクトまたはプロパティを指定しようとしても無視されます。</p> <p>簡単なスクリプトの例については、59 ページの「<a href="#">プレインストール スクリプトを使用する</a>」を参照してください。</p>
NVDPOSTCAPATH	<p>Visual Basic または REXX のポストインストール カスタム スクリプトのフルパスおよびファイル名を指定します。この引数にはデフォルト値はありません。</p> <p>例については、61 ページの「<a href="#">ポストインストール スクリプトを使用する</a>」を参照してください。</p>

## INSTALL.INI の [ARGS] セクション

[ARGS] セクションでは、**CM Application Self-service Manager** の動作を制御できます。このセクションの情報は、**CM Application Self-service Manager** の引数ファイルである `args.xml` の作成に使用されます。`args.xml` は、**CM Agent** コンピュータの **IDMLIB** に格納されます。IDMLIB のデフォルトディレクトリは、**システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Lib¥** です。

以下に、`args.xml` の例を示します。

```
<?xml version="1.0" ?>
<RADIO_ARGUMENTS>
<ARGUMENTS><CHANNELNAME>software</CHANNELNAME>
<IDENTIFICATION>jsmith</IDENTIFICATION>
<PROVIDERNAME>radia</PROVIDERNAME>
<RESOLUTIONMANAGER>10.10.10.1</RESOLUTIONMANAGER>
<LOG>connect.log</LOG>
<RESOLUTIONPORT>3464</RESOLUTIONPORT>
<ROOT_CATALOG_NAME>All Software</ROOT_CATALOG_NAME>
</ARGUMENTS>
</RADIO_ARGUMENTS>
```



ここで説明する **XML** タグ (引数) は、`INSTALL.INI` に入力する際は **大文字と小文字が区別されませんが**、`args.xml` では **すべて大文字に自動変換**されます。

**CM Application Manager** を使用している場合は、`[ARGS]` セクションの任意のパラメータを **RADSKMAN** コマンドラインに追加できます。

表 3 INSTALL.INI の [ARGS] セクション

引数	必須/ オプション	説明
askconfirm	オプション	<p>サブスクリイバへの確認メッセージを表示するかどうかを指定します。たとえば、次のような状況で確認メッセージを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>再起動が必要である。</li> <li>配布時にディスク容量が不足している。</li> <li>データのダウンロードが中断される。</li> </ul> <p>デフォルトは <b>Y</b> です。</p>
channelname	必須	<p>アプリケーションの取得先となる <b>CM Configuration Server Database Domain</b> のドメイン。デフォルトは <b>SOFTWARE</b> です。</p>
default_catalog	オプション	<p><b>CM Application Self-service Manager</b> を起動すると選択されるデフォルト カタログを設定します。この引数にはデフォルト値はありません。</p>
default_catalog_only	オプション	<p><b>y</b> に設定すると、<b>CM Application Self-service Manager</b> の起動時に <b>Default_catalog</b> のみが使用可能になります。デフォルトは <b>N</b> です。</p>
identification	オプション	<p><b>ZMASTER</b> オブジェクトの <b>ZUSERID</b> 変数の値を定義することにより、<b>CM Configuration Server</b> の <b>CM Agent</b> を識別します。デフォルトは <b>\$USER</b> です。</p> <p><b>CM Agent</b> インストール ウィザードの [ユーザーの設定] ウィンドウで別のユーザー名を指定した場合、この値は上書きされます。この値を変更したくない場合は、INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクションで <b>NVDENABLEUSER=N</b> と設定します。</p> <p><b>\$MACHINE</b> : <b>CM</b> ユーザー ID は、サブスクリイバのコンピュータ名になります。</p> <p><b>\$USER</b> : <b>CM</b> ユーザー ID は、現在ログオンしているサブスクリイバのログオン ID になります。</p> <p><b>CUSTOM</b> : リテラルによるカスタム指定。</p>



引数	必須/ オプション	説明
log	オプション	<p>IDMLOG に格納されるログの名前を指定します。IDMLOG は、NVD.INI で指定します。デフォルトは Connect.log です。</p> <p>NVD.INI のデフォルトのロケーションは、<b>システムドライブ</b>:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥LIB です。</p>
logsize	オプション	<p>ログファイルのサイズをバイト単位で指定します。デフォルトは <b>1000000</b> です。</p> <p>logsize の値に達すると、バックアップファイル (.bak) が作成されます。デフォルトでは、このファイルは connect.bak です。バックアップファイルが既に存在する場合は、上書きされます。</p>
logonpanel	オプション	<p>ログオンパネルを表示するかどうかを指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。</p>
managerurl	オプション	<p>HTTP オブジェクト転送に使用する <b>CM Configuration Server</b> のアドレスを指定します (http://hostname:port/nvdurl の形式)。この引数にはデフォルト値はありません。</p>
providername	必須	<p>インストール時に設定された <b>CM Configuration Server</b> の名前。デフォルトは <b>Radia</b> です。</p> <p><b>CM Agent</b> コンピュータの <b>STARTDIR</b> のサブフォルダの名前を付けるのに使用されます。詳しくは、43 ページの「startdir」を参照してください。</p>
redirect	オプション	<p><b>CM Application Self-service Manager</b> のみに使用します。</p> <p>代替の起動ファイル (filename.xml) を指定します。このファイルには、ネットワークパスまたは URL でアクセスできます。この引数にはデフォルト値はありません。</p> <p>args.xml で <b>redirect</b> タグを設定した場合は、代替ファイルに指定したプロパティが <b>CM Application Self-service Manager</b> で使用されます。</p>

引数	必須/ オプション	説明
resolutionmanager	必須	<p>CM Configuration Server の IP アドレス。CM Configuration Server 名も使用できます。この引数にはデフォルト値はありません。</p> <p>CM Agent インストール ウィザードの [CM Configuration Server] ウィンドウで別の IP アドレスを指定した場合、この値は上書きされます。</p> <p>この値が変更されないようにするためには、INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクションに <b>NVDENABLEIP=N</b> と設定します。</p>
resolutionport	必須	<p>CM Configuration Server のポート。この引数にはデフォルト値はありません。</p> <p>CM Agent インストール ウィザードの [CM Configuration Server] ウィンドウで別のポートを指定した場合、この値は上書きされます。</p> <p>この値が変更されないようにするためには、INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクションに <b>NVDENABLEIP=N</b> と設定します。</p>
root_catalog_name	必須	<p>これを使用して、ルートカタログの表示名をカスタマイズします。デフォルトは <b>All Software</b> です。</p>
sslmanager	オプション	<p>SSL 通信に使用する CM Configuration Server のアドレス。この引数にはデフォルト値はありません。</p> <p>セルフメンテナンスで SSL 通信を使用する場合は、指定の IP アドレスまたはホスト名の末尾に <b>::SM</b> を付加します (たとえば、<b>sslmanager=hostname::SM</b>)。</p> <p><b>警告</b> <b>::SM</b> スイッチを使用する場合、CA ルート証明書を保持するファイル (cacert.pem) はメンテナンスできないことに注意してください。CM Configuration Server で使用している証明書に対応する CA ルート証明書が期限切れまたは取り消しになっていたり、破損したりした場合、CM Configuration Server への SSL 通信は無効になります。</p>

引数	必須/ オプション	説明
sslport	オプション	SSL マネージャがリスンしている TCP/IP ポート（通常は 443）。この引数にはデフォルト値はありません。sslport は、 <code>sslport=port</code> の形式で指定します。
startdir	オプション	<p>開始 IDMLIB ディレクトリ（デフォルトでは、システムドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Lib¥）。デフォルトは <b>\$USER</b> です。</p> <p><b>\$MACHINE</b> : 現在のコンピュータ名。</p> <p><b>\$USER</b> : 現在ログオンしているサブスクライバのユーザー ID。</p> <p><b>CUSTOM</b> : リテラルによるカスタム指定。 <code>startdir=foldername</code> の形式で入力します。フォルダ名にスペースが含まれている場合は、名前全体を引用符 (“ ”) で囲みます。</p> <p><b>注意</b> : これにより、一連の共通アプリケーションを配布して、これらをマルチユーザー コンピュータの全サブスクライバに共有させることができます。</p>
uioption	オプション	ステータス ウィンドウを表示するかどうかを指定します。デフォルトは <b>N</b> です。

## INSTALL.INI の [OBJECTS] セクション

[OBJECTS] セクションを使用して、エージェント コンピュータで作成する CM オブジェクトを指定し、そのデフォルト値を設定します。書式は `clientobject_attribute` とします。たとえば、CM Configuration Server の IP アドレスを設定するには、`ZMASTER_ZIPADDR` と設定します。

表 4 INSTALL.INI の [OBJECTS] セクション

引数	説明
ZMASTER_ZDSTSOCK	CM Configuration Server のポート設定。デフォルトは <b>3464</b> です。
ZMASTER_ZIPADDR	CM Configuration Server の IP アドレス。この引数にはデフォルト値はありません。
ZMASTER_ZNTFPORT	CM Agent の Notify デーモンがリスンしているポート。デフォルトは <b>3465</b> です。
ZMASTER_ZNTFYSEC	この属性では、通知処理で実行するプログラムのディレクトリが IDMSYS ディレクトリに限定できます。これは、通知処理でのセキュリティのために使用されます。デフォルトは <b>Y</b> です。
ZMASTER_ZTIMEO	CM Agent プログラムがタイムアウトになる前に CM Configuration Server からの応答を待機する時間（秒単位）。デフォルトは <b>240</b> です。 有効な値は 0 から 3200 までの数字です。
ZMASTER_ZTRACE	通信バッファの情報をログに記録するかどうかを指定します。また、作成メソッドの一意のログを生成します。デフォルトは <b>N</b> です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Y</b> : 通信とメソッドのトレースを有効にします。</li> <li>• <b>S</b> : 通信の要約情報を有効にしますが、メソッドのトレースは無効になります。</li> <li>• <b>N</b> : 通信のトレースとメソッドのトレースを無効にします。</li> </ul>
ZMASTER_ZTRACEL	CM Agent ログ ファイルに生成されるトレースのレベル。デフォルトは <b>040</b> です。 有効な値は 0 から 999 です。ここで、0 は最低のトレース レベル、40 は大部分のアクティビティで許容されるレベル、999 は最大のトレース レベルです。
ZMASTER_ZUSERID	サブスクライバのユーザー ID。デフォルトは、コンピュータに現在ログオンしているサブスクライバのユーザーの名前です。
ZMASTER_ZVRFYUID	<b>y</b> を指定すると、CM Configuration Server の通知コマンドによって送信されたユーザー ID が検証されます。この検証では、CM Agent の ZMASTER オブジェクトの ZUSERID フィールドが使用されます。デフォルトは <b>N</b> です。

引数	説明
PROXYINF_USEPROXY	CM Configuration Server への接続にプロキシサーバーを使用するかどうかを指定します。デフォルトは <b>N</b> です。
PROXYINF_DISCOVER	Microsoft Internet Explorer でのみ使用します。 Web ブラウザで使用しているプロキシアドレスおよびポートに設定します。デフォルトは <b>N</b> です。
PROXYINF_PROXADDR	プロキシサーバーの IP アドレスおよびポート番号。デフォルトは <b>xxx.xxx.xxx.xxx:1080</b> です。
RADSETUP_COP	<b>y</b> に設定すると、クライアントオペレーションプロファイルが有効になります。デフォルトは <b>N</b> です。

## CM Agent をインストールする

CM Agent をインストールする前に、インストールを開始するかどうかを次の方法で決定する必要があります。

- コマンドライン。

46 ページの「コマンドラインから CM Agent をインストールする」を参照してください。

- ログオンスクリプト。

49 ページの「ログオンスクリプトから CM Agent のインストールを開始する」を参照してください。

- *CM Portal*。

Windows 環境で大規模な導入を行う場合にお勧めします。詳しくは、『HP Configuration Management Portal Installation and Configuration Guide (CM Portal Guide)』を参照してください。

インストールを開始すると、CM Agent インストールウィザードが実行されます。このセクションでは、CM Agent のインストールを開始する方法と、標準の CM Agent インストールウィザードについて説明します。

## コマンドラインから CM Agent をインストールする

コマンドラインからインストールを実行する前に、次の事項について決定します。

- インストールする **CM Agent** の機能（**CM Application Manager**、**CM Application Self-service Manager**、**CM Patch Manager**、**CM Inventory Manager**、**CM OS Manager**、**CM Server Management**）。
- サブスクリバに **CM Agent** のインストールプログラムを配布する方法。**Web ページ**、**FTP サイト**、**マップされたドライブ**、**CD-ROM**、または**電子メール**を使用することができます。、

これらを決定してから、コマンドラインで引数を渡します。引数について詳しくは、47 ページの「インストールする **CM Agent** 機能を指定する」、47 ページの表 5、および 47 ページの表 6 で説明します。

### CM Agent の機能を参照する

コマンドラインで引数を指定する際、**CM Agent** の各機能は次のように指定します。

- **NVDINSTALLRAM** は、**CM Application Manager** をインストールします。
- **NVDINSTALLRSM** は、**CM Application Self-service Manager** をインストールします。
- **NVDINSTALLRIM** は、**CM Inventory Manager** をインストールします。
- **NVDINSTALLROM** は、**CM OS Manager** をインストールします。
- **NVDINSTALLPATCH** は、**CM Patch Manager** をインストールします。
- **NVDINSTALLSVR** は、**CM Server Management** をインストールします。

## インストールする CM Agent 機能を指定する

インストールする機能を指定するには、次の表に示すように、適切な機能状態引数を使用します。

表 5 CM Agent の機能状態引数

指定：	アクション
ADDLOCAL	[ローカル ハード ドライブにインストールします] に設定する機能のカンマ区切りのリストを入力します。
REMOVE	[機能全体が使用できなくなります] に設定する機能のカンマ区切りのリストを入力します。 この場合、削除されるのは機能のみであり、製品は削除されません。したがって、 <b>REMOVE</b> プロパティを使用して各機能名を入力しても、コアの製品はコンピュータにインストールされたままとなります。 製品を削除するには、「 <b>REMOVE=ALL</b> 」と入力します。

## 追加のコマンド ライン引数

コマンドラインでインストールプログラムに渡すことができる追加の引数については、47 ページの表 6 で説明します。

表 6 コマンドライン引数

例	説明
/qn	サイレント インストールを実行します。 <b>注意：</b> サイレント インストールとは、ユーザーが介在せずに実行されるインストールのことです。これは、「自動実行インストール」、または「無人インストール」と表現する場合があります。
/qB	インストール時に進行状況バーのみを表示します。
/L*v drive:¥install.log	<b>Windows</b> インストーラの詳細なログを作成します。 <b>注意：</b> このオプションを使用すると、インストールのパフォーマンスに影響が生じる可能性があります。

例	説明
<pre>/a TARGETDIR=drive: ¥targetdirectory</pre>	<p>指定のターゲット ディレクトリに <b>Windows</b> インストーラの AIP を作成します。</p> <p><b>注意</b>：<b>Windows</b> インストーラの管理インストール ポイント (AIP) は、管理制御ポイント (ACP : <b>Administrative Control Point</b>) とも呼ばれます。</p> <p>ターゲット ディレクトリには、RADIA.MSI、インストール フォルダ、setup.exe、および setup.exe と同じディレクトリに格納される INSTALL.INI や <b>Visual Basic</b> スクリプトなどのファイルが格納されます。</p> <p>AIP の作成後は、setup.exe を実行して、適切なコマンドラインパラメータを渡すことができます。これにより、<b>Windows</b> インストーラが起動し、指定したパラメータがインストーラに渡されます。</p>
<pre>NVDINIFILE=path ¥INIfilename</pre>	<p>インストール INI ファイルの名前を変更する場合は、このパラメータをコマンドラインに渡します。必ずフルパスで指定してください。</p> <p>デフォルトでは、インストール プログラムは、カレント ディレクトリにある INSTALL.INI を参照します。</p>
<pre>INSTALLDIR=</pre>	<p>インストール ディレクトリを指定します。パスにスペースが含まれる場合は、二重引用符を使用します。</p>

サイレント インストールの引数 (/qn) を指定せずに、コマンドラインで **CM Agent** のインストールを開始すると、**CM Agent** インストール ウィザードが表示されます。詳しくは、50 ページの「**CM Agent** インストール ウィザードを使用する」を参照してください。

## 例

次のコマンドラインの例では、**CM Application Self-service Manager** をサイレントインストールし、**Windows** インストーラの詳細なログを作成します。

```
SETUP.EXE ADDLOCAL=NVDINSTALLRSM /qn /L*v C:¥Hewlett-
Packard¥CM¥Agent¥install.log
```

たとえば、コンピュータに **CM Application Manager** と **CM Application Self-service Manager** をインストールする場合は、次のコマンドラインを使用します。

```
SETUP.EXE ADDLOCAL= NVDINSTALLRAM,NVDINSTALLRSM
```



このコマンドラインの引数およびその他の引数については、47 ページの「インストールする CM Agent 機能を指定する」および 47 ページの表 6 で説明します。

## ログオン スクリプトから CM Agent のインストールを開始する

Windows 2000、Windows Server 2003、Windows XP、または Netware エージェントでは、ログオン スクリプトを使用して CM Agent のインストールを自動化できます。



サブスクリバの Windows 2000 Professional または XP Professional コンピュータに CM Agent を自動インストールする場合は、ローカル コンピュータの管理者権限がサブスクリバに必要です。また、ドメイン コントローラで各サブスクリバのログオンを認証する必要があります。

以下に、CM Agent をインストールするログオン スクリプトに追加できるサンプル コードを示します。サブスクリバがサーバーにログオンするときに、CM Agent が事前にインストールされていない場合には、このログオン スクリプトによって CM Agent のインストール プログラムが実行されます。

サンプルのログオン スクリプト：

```
:begin
@echo off

if exist C:\%progra~1%\Hewlett-Packard\CM\Agent\LIB\zmaster.edm
goto skipinst

    start setup.exe /qn

:skipinst

if exist C:\%progra~1%\Hewlett-Packard\CM\Agent\lib\zmaster.edm
goto skipinst
```

CM Agent が既に存在するかどうかを判別するために、スクリプトでは ZMASTER オブジェクト (ZMASTER.EDM) がローカル コンピュータのデフォルトのロケーションに存在するかどうかをチェックします。




ZMASTER オブジェクトは、解決プロセスを開始し、CM Agent “接続” で最初に交換されるオブジェクトです。

ZMASTER.EDM が存在する場合は、スクリプトによりインストールがスキップされます。ZMASTER.EDM が存在しない場合は、**CM Agent** のインストールプログラムが起動します。

```
start setup.exe /qn
```

このコマンドラインは、**CM Agent** のサイレント インストールを実行します。

 このスクリプトは、組織のニーズに合わせて変更してください。


サイレント インストールの引数 (/qn) を指定せずに、コマンドラインで **CM Agent** のインストールを開始すると、**CM Agent** インストール ウィザードが表示されます。詳しくは、50 ページの「**CM Agent** インストール ウィザードを使用する」を参照してください。

## CM Agent インストール ウィザードを使用する

サイレント インストールの引数を指定せずに **CM Agent** のインストールを開始すると、**CM Agent** インストール ウィザードが開きます。以下では、標準的なインストール手順について説明します。これらの手順は、INSTALL.INI や、インストール実行時に渡される任意の引数に応じて異なる場合があります。

### インストール ウィザードを使用して CM Agent をインストールするには

- 1 **CM Agent** のインストール ファイルが格納されているフォルダの `setup.exe` を実行します。

 `setup.exe` は、コマンドライン、ログオン スクリプト、または **CM Portal** から起動することもできます。詳しくは、この章の冒頭を参照してください。

**CM Agent** インストール ウィザードが開きます。

- 2 **[次へ]** をクリックします。  
[エンドユーザー ライセンス契約] ウィンドウが表示されます。
- 3 ライセンス契約を読み、ライセンス契約に同意したら、**[次へ]** をクリックします。

[デスティネーション フォルダ] ウィンドウが表示されます。

**CM Agent** のデフォルト ロケーションは、**システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent** です。

CM Agent に別の保存先を選択するには、**[ブラウズ]** をクリックして適切なデスティネーションフォルダを指定します。この場合、INSTALL.INI の INSTALLDIR に設定されている値は上書きされます。

4 **[OK]** をクリックして続行します。

5 **[次へ]** をクリックします。

[ユーザーの設定] ウィンドウが表示されます。

6 [ユーザー名] テキスト ボックスに、**CM Agent** をインストールするサブスクライバの名前を入力します。これにより、INSTALL.INI の IDENTIFICATION に設定されている値が上書きされます。

7 必要に応じて、**[CM Application Self-service Manager のアイコンをデスクトップに作成します]** チェック ボックスをオンにします。

8 **[次へ]** をクリックします。

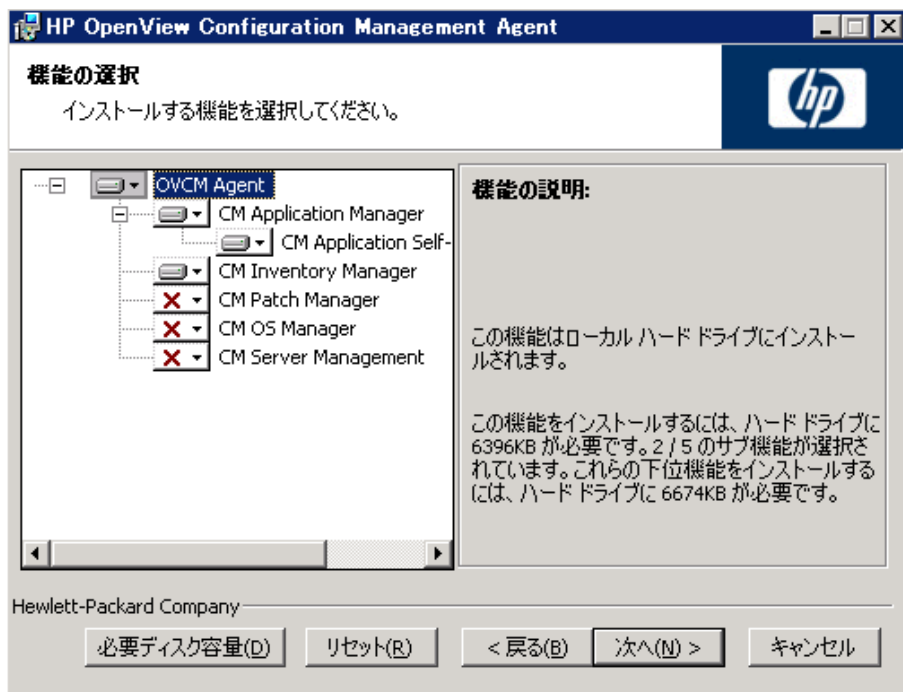
[CM Configuration Server] ウィンドウが表示されます。


9 [IP アドレス] テキスト ボックスに CM Configuration Server の IP アドレスを入力します。これにより、INSTALL.INI の RESOLUTIONMANAGER に設定されている値が上書きされます。


10 [ポート] テキスト ボックスにポート番号を入力します。これにより、INSTALL.INI の RESOLUTIONPORT に設定されている値が上書きされます。


11 **[次へ]** をクリックします。

[機能の選択] ウィンドウが表示されます。



12  をクリックして、インストールする機能を選択します。

 をクリックするたびに、その機能へのショートカットメニューが表示されます（次の図を参照してください）。

 ライセンスを取得している **CM Agent** のみをインストールしてください。


13 ショートカットメニューから、インストールオプションを選択します。これらのオプションについては、52 ページの表 7 で説明します。

表 7 **CM Agent** の機能の設定

オプション	説明
[ローカルハードドライブにインストールします]	最上位に表示される機能をローカルハードドライブにインストールします。ただし、下に一覧表示される下位機能はインストールしません。

オプション	説明
[機能全体をローカルハードドライブにインストールします]	<p>下に一覧表示される下位機能も含め、機能全体をインストールします。</p> <p><b>注意：</b>CM Application Self-service Manager、CM Application Manager、またはCM Inventory Manager の場合、これらの機能には下位機能がないため、このインストールプログラムでこのオプションを選択しても、[ローカルハードドライブにインストールします] オプションを選択しても、インストール結果は同じになります。</p> <p><b>例：</b>[機能の選択] ウィンドウで <b>CM Agent</b> 機能に対してこのオプションを選択すると、すべての <b>CM Agent</b> がローカルハードドライブにインストールされます。</p>
[機能全体が使用できなくなります]	機能はインストールされません。以前にインストールした機能は削除されます。



すべての機能に同じオプションを設定するには、 **OVCM Agent** をクリックして適切なオプションを選択し、すべての機能に設定を適用します。

インストールに必要なディスク容量を確認するには、**[必要ディスク容量]** をクリックします。

14 **[次へ]** をクリックします。

エージェント コンピュータに .NET がインストールされていない状態で **CM Application Self-service Manager** のインストールを選択した場合は、**CM Agent** のインストール時に .NET がインストールされます。ただし、コンピュータにコピーしたインストールプログラムに **¥DotNet フォルダ** が含まれていない場合は、**[DotNet の設定]** メッセージが表示されます。

15 **[OK]** をクリックします。

16 必要な場合は、**[次へ]** を再度クリックします。

.NET がコンピュータにインストールされていない場合は、**[.NET のインストール]** ウィンドウが表示されます。

17 **[次へ]** をクリックします。



.NET ベータをインストールしている場合は、これを必ず削除してから .NET をインストールしてください。

[アプリケーションをインストールする準備ができました] ウィンドウが表示されます。

18 **[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。

必要な場合は、**.NET Framework** セットアップ ウィザードが表示されます。表示される指示に従って、エージェント コンピュータに **.NET** をインストールします。**.NET** が正常にインストールされたら、**CM Agent** のインストールが開始されます。

インストールが完了すると、正常にインストールされたことを示すウィンドウが表示されます。

19 **[完了]** をクリックしてインストール ウィザードを閉じます。

## CM Agent を削除する

Windows インストーラのインストール プログラムは、**CM Agent** を削除する機能を備えています。ここでは、インストール ウィザードおよびコマンドラインを使用して **CM Agent** を削除する方法について説明します。

### インストール ウィザードを使用して CM Agent を削除する

ここでは、インストール ウィザードを使用して **CM Agent** を削除する方法について説明します。



**CM Agent** の機能を削除するには、[アプリケーションのメンテナンス] ウィンドウの [変更] オプションを使用します。これについては、57 ページの「**CM Agent** のインストールを変更する」で説明します。

インストール ウィザードを使用して **CM Agent** を削除するには

- 1 **CM Agent** のインストール ファイルが格納されているフォルダの **setup.exe** をダブルクリックします。[アプリケーションのメンテナンス] ウィンドウが表示されます。
- 2 **[削除]** オプションを選択します。
- 3 **[次へ]** をクリックします。

[**CM Agent** のアンインストール] ウィンドウが開きます。

- 4 **[削除]** をクリックします。

すべての **CM Agent** のファイルがコンピュータから削除されます。

[**CM Agent** は正常にアンインストールされました] ウィンドウが表示されます。

- 5 **[完了]** をクリックします。

## コマンドラインを使用して **CM Agent** を削除する

ここでは、コマンドラインを使用して **CM Agent** を削除する方法について説明します。

### コマンドラインを使用して **CM Agent** を削除するには

- **CM Agent** のインストール ファイルが格納されているフォルダから次のコマンドラインを入力します。

```
SETUP.EXE REMOVE=ALL
```

追加の引数については、46 ページの「コマンドラインから **CM Agent** をインストールする」を参照してください。

または

**CM Agent** の個別の機能を削除する場合は、削除する機能のカンマ区切りリストをコマンドラインで入力します。

**CM Agent** のインストールでは、各機能は次のように指定します。

- **CM Application Manager** NVDINSTALLRAM
- **CM Application Self-service Manager** NVDINSTALLRSM
- **CM Inventory Manager** NVDINSTALLRIM
- **CM OS Manager** NVDINSTALLROM
- **CM Patch Manager** NVDINSTALLPATCH
- **CM Solutions for Servers** NVDINSTALLSVR

### 例

**CM Application Self-service Manager** および **CM Application Manager** をサイレント削除するには、次のように入力します。

```
SETUP.EXE REMOVE=NVDINSTALLRSM,NVDINSTALLRAM /qn
```



この場合、削除されるのは機能のみであり、製品全体は削除されません。したがって、**REMOVE** 引数 を使用して各機能の名前を入力しても、コアの製品はコンピュータにインストールされたままとなります。

## CM Agent を修復する

Windows インストーラのインストールプログラムは、**CM Agent** を修復する機能を備えています。たとえば、**CM Agent** モジュールが足りない場合、このツールを使用してインストールを修復することができます。このツールでは、エージェント コンピュータに存在するモジュールの方がインストールで提供されているモジュールより新しい場合には、エージェント コンピュータのモジュールを上書きしません。

ここでは、インストール ウィザードおよびコマンドラインを使用して **CM Agent** を修復する方法について説明します。

### インストール ウィザードを使用して **CM Agent** を修復する

ここでは、インストール ウィザードを使用して **CM Agent** を修復する方法について説明します。

#### インストール ウィザードを使用して **CM Agent** を修復するには

- 1 **CM Agent** のインストール ファイルが格納されているフォルダの **setup.exe** をダブルクリックします。  
[アプリケーションのメンテナンス] ウィンドウが表示されます。
- 2 **[修復]** オプションを選択します。
- 3 **[次へ]** をクリックします。  
[アプリケーションを修復する準備ができました] ウィンドウが表示されます。
- 4 **[次へ]** をクリックします。  
修復が完了すると、**[CM Agent は正常にインストールされました]** ウィンドウが表示されます。
- 5 **[完了]** をクリックします。



## コマンドラインを使用して CM Agent を修復する

ここでは、コマンドラインを使用して **CM Agent** を修復する方法について説明します。

コマンドラインを使用して **CM Agent** を修復するには

- **CM Agent** のインストール ファイルが格納されているフォルダから次のコマンドラインを入力します。

```
msiexec /f Cm-MgmtappsXX.Msi
```



上のコマンドラインで、**XX** は管理アプリケーションのソフトウェア リリースのバージョンのプレースホルダです。適切なバージョン番号に必ず置き換えてください。

このコマンドラインと共に、追加のパラメータを使用することができます。詳しくは、**Windows** インストーラのマニュアルを参照してください。

## CM Agent のインストールを変更する

**Windows** インストーラのインストール プログラムは、個別の機能を追加または削除して **CM Agent** のインストールを変更する機能を備えています。ここでは、インストール ウィザードおよびコマンドラインを使用して **CM Agent** のインストールを変更する方法について説明します。

### インストール ウィザードを使用して CM Agent のインストールを変更する

ここでは、インストール ウィザードを使用して **CM Agent** のインストールを変更する方法について説明します。

インストール ウィザードを使用して **CM Agent** のインストールを変更するには

- 1 **CM Agent** のインストール ファイルが格納されているフォルダの **setup.exe** をダブルクリックします。

[アプリケーションのメンテナンス] ウィンドウが表示されます。

- 2 **[変更]** オプションを選択します。
- 3 **[次へ]** をクリックします。  
 [機能の選択] ウィンドウが表示されます。このウィンドウの使用方法については、50 ページの「**CM Agent インストール ウィザードを使用する**」を参照してください。
- 4 **[次へ]** をクリックします。  
 [アプリケーションを変更する準備ができました] ウィンドウが表示されます。
- 5 **[次へ]** をクリックします。  
 [CM Agent は正常にインストールされました] ウィンドウが表示されます。
- 6 **[完了]** をクリックしてインストール プログラムを終了します。

## コマンドラインを使用して CM Agent のインストールを変更する

ここでは、コマンドラインを使用して **CM Agent** のインストールを変更する方法について説明します。

### コマンドラインを使用して CM Agent のインストールを変更するには

- **CM Agent** のインストール ファイルが格納されているフォルダから次のコマンドラインを入力します。

**SETUP.EXE FeatureStateArgument=feature1, feature2**

表 8 **CM Agent** の機能状態引数

指定：	アクション
ADDLOCAL	[ローカルハードドライブにインストールします] に設定する機能のカンマ区切りリストを入力します。
REMOVE	[機能全体が使用できなくなります] に設定する機能のカンマ区切りのリストを入力します。 この場合、削除されるのは機能のみであり、製品全体は削除されません。したがって、 <b>REMOVE</b> プロパティを使用して各機能名を入力しても、コアの製品はコンピュータにインストールされたままとなります。 製品全体を削除するには、「 <b>REMOVE=ALL</b> 」と入力します。

CM Agent のインストールでは、各機能は次のように指定します。

- CM Application Manager NVDINSTALLRAM
- CM Application Self-service Manager NVDINSTALLRSM
- CM Inventory Manager NVDINSTALLRIM
- CM OS Manager NVDINSTALLROM
- CM Patch Manager NVDINSTALLPATCH
- CM Solutions for Servers NVDINSTALLSVR

#### 例

CM Application Self-service Manager をインストールし、CM Inventory Manager および CM Application Manager が使用できないようにする場合は、次のコマンドラインを使用します。

```
SETUP.EXE ADDLOCAL=NVDINSTALLRSM  
REMOVE=NVDINSTALLRIM,NVDINSTALLRAM
```

追加の引数については、46 ページの「コマンドラインから CM Agent をインストールする」を参照してください。

## プレインストール スクリプトを使用する

Visual Basic のスクリプトを使用して、インストールに影響する MSI プロパティをカスタマイズすることができます。以下に、非常に簡単な Visual Basic スクリプトの例を示します。これは、あくまでサンプルに過ぎません。



INSTALL.INI またはコマンドラインでは、必ず NVDPRECAPATH 引数を使用して、Visual Basic のプレインストール スクリプトのフルパスとファイル名を指定してください。35 ページの表 2 で、NVDPRECAPATH の説明を参照してください。

サンプルのプレインストール スクリプト：

```
` The following sample demonstrates fetching an MSI property,  
then setting the same property.
```

```
` The property values are displayed in message boxes for  
debugging purposes.
```

```
Option Explicit
```

```
msgbox Session.Property("ALLUSERS")
Session.Property("ALLUSERS") = "1"
msgbox Session.Property("ALLUSERS")
```

プレインストール スクリプトを使用して、**CM Application Self-service Manager** の動作を制御する引数 (INSTALL.INI の [ARGS] セクションで指定した引数など) のプロパティ設定や、**CM** オブジェクトの属性値 (INSTALL.INI の [OBJECTS] セクションで指定した属性値など) を上書きできます。



新しいオブジェクトまたはプロパティは、INSTALL.INI で定義する必要があります。

プレインストール スクリプトを使用して、オブジェクトまたはプロパティの値を上書きできます。ただし、プレインストール スクリプトで新しいオブジェクトまたはプロパティを指定しようとしても無視されます。

## オブジェクトのプロパティ設定または属性を上書きするには



プロパティ名またはオブジェクト名、およびそれらの属性は、すべて大文字で入力してください (たとえば、NVD OBJMASTER\_ZDSTSOCK)。

- プロパティ設定を上書きするには、プレフィックス NVDARG を使用します。

たとえば、**identification** プロパティ (CM Configuration Server へのサブスクライバセッションを識別するプロパティ) に設定されている値を上書きする場合は、次のように入力します。

```
Session.Property("NVDARGIDENTIFICATION")="jenns"
```

- オブジェクトの属性を上書きするには、プレフィックス NVD OBJ を使用します。

たとえば、**ZMASTER** オブジェクトの **ZDSTSOCK** 属性 (CM Configuration Server のポート設定) に設定されている値を上書きする場合は、次のように入力します。

```
Session.Property("NVD OBJMASTER_ZDSTSOCK")="3462"
```

## ポストインストール スクリプトを使用する

Visual Basic、REXX、または Tcl のカスタム スクリプトを使用して、CM Agent のインストール後にプロセスを実行することができます。たとえば、必須アプリケーションを処理するために、ポストインストール スクリプトで CM Configuration Server への接続を開始することができます。



INSTALL.INI またはコマンドラインでは、必ず NVDPOSTCAPATH 引数を使用して、Visual Basic または REXX のポストインストール スクリプトのフルパスとファイル名を指定してください。35 ページの表 2 で、NVDPOSTCAPATH の説明を参照してください。たとえば、redstart.rex というスクリプトを実行する場合、コメントを解除して「NVDPOSTCAPATH=C:\Program Files\Hewlett-Packard\CM\Agent\redstart.rex」と設定します。

スクリプトは、エージェントのインストール先の %maint フォルダに格納します。格納されたスクリプトは、IDMSYS に自動的にコピーされます。以下に、スクリプトの例を示します。

ポストインストール スクリプトの REXX のサンプル

```
/** RADSTART.REX **/
/** **/
/** DESCRIPTION: **/
/** Client REXX will perform a CM connection to a CS defined in the **/
/** install.ini to process all mandatory applications. **/
/** **/
/** AUTHOR:HP **/
/** LANGUAGE:REXX **/
/** **/
/*****/
/* trace i */

fullcmd = 'HIDE radntfyc localhost wait radskman context=m,log=connect_initial.log'
call edncmd fullcmd;
```

# CM MSI リダイレクタのローカル AIP のサポート



## Windows 2000、Service Pack 4 注記

ローカル AIP ドライバを機能させるためには、Microsoft Windows 2000 Rollup 1 累積パッチをインストールする必要があります。

Configuration Management MSI リダイレクタは、特別なローカルホスト HTTP サーバーであり、MSI インストールの過程で作成されたファイル リクエストを受け付けて処理します。リダイレクタは MSI から HTTP リクエストを受信すると、ローカル キャッシュ（存在する場合）からファイルを取得します。ファイルがローカル キャッシュにない場合は、上位の CM Configuration Server または CM Proxy Server にファイルを要求します。このプロセスでは、MSI のインストールで HTTP をサポートしている必要があります。ただし、Microsoft を含む一部のベンダー製品のインストールでは、HTTP がサポートされなくなりました。HTTP がサポートされていない場合、MSI インストールの過程で CM MSI リダイレクタから直接ファイルを要求できなくなります。

CM MSI リダイレクタを引き続き使用するために、リダイレクタのレベルはローカル ファイル システム レベルに存在するようになりました。このメソッドを使用する場合は、AIP がローカルであることを MSI に伝え、ファイル システムから直接ファイルを要求します。このリクエストは、CM MSI リダイレクタに収集および転送され、通常の方法で処理されます。その後、MSI で処理が可能な定義済みローカル AIP にファイルが配置されます。ローカル AIP は、一時的に作成されるものであり、インストールが完了すると削除されます。

## ローカル アプリケーション インストール ポイントを使用できるようにするには

- 1 CM Admin CSDB Editor を使用して、SOFTWARE ドメインの MSI Resources (MSI) クラスに移動します。

各 MSI アプリケーションには、MSI インスタンスと IDX インスタンスがあります。

- 2 MSI インスタンスを右クリックして [インスタンス編集] をクリックします。

- 3 **[MSIDRIVR] (Use Local AIP [Y/N])** を **Y** に設定します。



データベースに **MSIDRIVR** がない場合は、「**Use Local AIP [Y/N]**」という説明を付けて、**MSIDRIVR** をシングルバイトの変数として **MSI Resources (MSI)** クラスで作成します。

クラス テンプレートを変更する前に、データベースをバックアップしておくことをお勧めします。

クラス テンプレートの編集の詳細については、『**CM Admin User Guide**』を参照してください。

- 4 **[OK]** をクリックします。
- 5 **[はい]** をクリックして、変更を確定します。
- 6 **COP** の **SETTINGS.LOCALAIP** 変数を設定して、**CM Agent** デスクトップのローカル **AIP** フォルダの送信先を指定します。たとえば、**c:\localaip** とします。



深いディレクトリ構造の **AIP** に対応できるように、**LOCALAIP** は可能な限り短くすることをお勧めします。

## インターネット プロキシ

インターネット プロキシは、様々な理由で企業によって設置されます。**HP Configuration Management** は、インターネット プロキシが使用されているかどうかを検出できます。**HP Configuration Management** は、プロキシのアドレスを **CM Agent** コンピュータの **IDMLIB** ディレクトリ内にある **PROXYINF.EDM** に格納することにより、プロキシを通過する権限を **CM Agent** に与えます。

次のように設定することにより、**CM Agent** がインターネット プロキシを検出および使用できるようにする必要があります。

**USEPROXY=Y** および **DISCOVER=Y**

この設定は、**CM Agent** の **PROXYINF.EDM** オブジェクトで行います。

**CM Agent** コンピュータが次に **CM Configuration Server** に接続するときは、指定されたインターネット プロキシが使用されます。

## まとめ

- **CM Agent** のインストール プログラムは、**CM Application Manager**、**CM Application Self-service Manager**、**CM Inventory Manager**、**CM Patch Manager**、**CM OS Manager**、および **CM Server Management** という 6 つの機能セットを含む 1 つのパッケージで構成されています。
- **CM Agent** は、コマンドラインまたはインストール ウィザードを使用してインストールすることができます。
- インストールは、企業に合わせてカスタマイズできます。
- プレインストール スクリプトおよびポストインストール スクリプトを作成して、**CM Agent** のインストール前またはインストール後にプロセス (**CM Configuration Server** への接続など) を実行することができます。
- **CM** はインターネット プロキシを検出し、そのアドレスを `PROXYINF.EDM` に格納することができます。



## 3 CM Agent ディレクトリ、オブジェクト、およびログ

この章は以下を目的としています。

- CM Agent のディレクトリ構造を理解する。
- CM Agent のコア オブジェクトに理解する。
- CM Agent オブジェクトの格納場所を理解する。

# CM Agent ディレクトリ

CM Agent の初期設定は、CM Agent コンピュータ上の NVD.INI ファイルの [NOVAEDM] セクションにあります。デフォルトで、NVD.INI は IDMLIB ディレクトリにあります。

表 9 NOVAEDM のパラメータ

パラメータ	説明
IDMDATA	CM がソフトウェアをインストールすると、CM Agent は CM Configuration Server から受信した圧縮ファイルを一時的にこのディレクトリに格納します。ファイルが解凍されてエージェント コンピュータにインストールされると、圧縮ファイルは削除されます。 デフォルトの URL は次のとおりです。システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Lib¥Data¥
IDMLIB	現在管理されているサービスのオブジェクトを格納するダイナミック ディレクトリ。 デフォルトの URL は次のとおりです。システムドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Lib¥
IDMSYS	.EXE ファイルや .DLL ファイルのような、CM Agent の実行ファイルを格納するディレクトリ。 デフォルトの URL は次のとおりです。システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥
IDMROOT	IDMLIB のベース ディレクトリ。これはスタティック パスです。 デフォルトの URL は次のとおりです。システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Lib¥
IDMLOG	CM Agent のログを格納するディレクトリ。 デフォルトの URL は次のとおりです。システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Log¥

## CM Agent のバージョン

このマニュアルで説明されているオブジェクトの一部は、**CM Agent** のバージョン 3.1 以降のみで利用できます。次の手順で、**CM Agent** のバージョンを検証するか、問い合わせてください。

- ホストシステムの IDMLLOG ディレクトリにある connect.log ファイルをテキスト エディタで開き、“**version**” という語句を検索します。
- あるいは、IDMSYS ディレクトリにある RADSKMAN の [プロパティ] で [**バージョン情報**] タブを確認することもできます。

## CM Agent オブジェクト

**CM Agent** のオブジェクトは、**CM Agent** コンピュータの IDMLIB ディレクトリに格納されます。**CM Agent** が **CM Configuration Server** に接続すると、情報の交換（「**解決**」）が行われます。この過程で、**CM** はサービスの状態を確認し、**CM Configuration Server** に **CM Agent** オブジェクトからの最新情報を更新します。

**CM Agent** オブジェクトを使用して、次のような質問への回答を知ることができます。

- **CM Agent** コンピュータのハードウェア 設定はどうなっているか。
- サービスは正常にインストールされているか。
- サービスはいつインストールされたか。
- **CM Agent** コンピュータは何という名前で、最後にログオンしたユーザーは誰か。
- この **CM Agent** コンピュータで考えられるデータの送信元は何か。

**CM Agent** コンピュータには、常に複数の **CM Agent** オブジェクトが存在しますが、現在の **CM Agent** 接続の状態に関する情報を提供する **CM Agent** オブジェクトには、コアとなるグループがあります。これらのコア オブジェクトは下記のとおりで、68 ページの表 10 で説明しています。表の後の各セクションで、これらについて詳しく説明しています。

- 70 ページの「ZCONFIG」
- 73 ページの「SYNOPSIS」
- 75 ページの「SAPSTATS」

- 77 ページの「PREFACE」
- 79 ページの「SMINFO」

表 10 には、オブジェクトが作成または更新されるタイミングについての情報と、オブジェクトの内容についての簡単な説明が示されています。

表 10 CM Agent オブジェクト

オブジェクト	説明
ZCONFIG	<p>このオブジェクトは、CM Agent “接続” プロセスの開始時に作成され、プロセッサ、オペレーティング システム、ドライブなどの基本的なハードウェア情報が含まれます。</p> <p><b>注意：</b>“接続”とは、解決を実行して<b>要求ステート</b>（本ガイドの用語集で 268 ページ「要求ステート」を参照）を実現するために、CM Agent が CM Configuration Server に接続することです。</p> <p>詳しくは、70 ページの「表 11」を参照してください。</p>
SYNOPSIS	<p>このオブジェクトは、ジョブの概要を格納し、CM Agent 接続の最後に CM Configuration Server に転送されます。RADSKMAN コマンドラインのパラメータの一部と、追加、削除、および修復されたファイルの数とバイト数がレポートされます。</p> <p><b>注意：</b>クライアント オペレーション プロファイルを有効にしないと、このオブジェクトを利用することができません。</p> <p>詳しくは、73 ページの「表 12」を参照してください。</p>
SAPSTATS	<p>このオブジェクトは、サーバー アクセス プロファイル (SAP) にアクセスする必要があるネットワーク モジュール (RADCONCT、RADSTGRQ、RADSTGMS) によって更新されます。CM Agent コンピュータの SAP ごとに 1 つのインスタンスがあります。それぞれの SAP について、速度、送受信したファイル数、SAP のロールなどの情報を要約します。</p> <p>RADSKMAN は、ジョブの開始時に SAPSTATS オブジェクトを削除します。</p> <p><b>注意：</b>クライアント オペレーション プロファイルを有効にしないと、このオブジェクトを利用することができません。</p> <p>詳しくは、75 ページの「表 13」を参照してください。</p>

オブジェクト	説明
PREFACE	このオブジェクトは、RADSKMAN の各実行に関するコア情報を格納し、RADSKMAN プロセスの各段階で CM Configuration Server に送信されます。 詳しくは、77 ページの「表 14」を参照してください。
SMINFO	このオブジェクトは、クライアント オペレーション プロファイルの解決の過程で作成されますが、クライアント オペレーション プロファイルは必要ではありません。コンピュータにインストールされているハードウェアとソフトウェアとは関係のない情報と、一部のネットワーク情報を収集します。 詳しくは、79 ページの「表 15」を参照してください。

## CM Admin Agent Explorer を使用して CM Agent オブジェクトを表示する

CM Admin Agent Explorer は、HP Configuration Management Administrator (CM Administrator) の一部としてインストールされます。IDMLIB ディレクトリのオブジェクトを表示するために使用します。CM Agent コンピュータの IDMLIB ディレクトリへのアクセス権があるユーザーであれば、どのオブジェクトでも表示できます。アクセス権がなければ、手動でオブジェクト ファイルを取得してそれを CM 管理者のコンピュータに格納しなければならない場合があります。

### CM Admin Agent Explorer を使用してオブジェクトを表示するには

- 1 [スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Administrator] → [CM Admin Agent Explorer] の順にクリックします。  
CM Admin Agent Explorer が表示されます。
- 2 必要に応じて、[ファイル] メニューの [ディレクトリを変更] をクリックして、CM Agent コンピュータの IDMLIB ディレクトリ、またはオブジェクトの格納先のディレクトリを表示します。
- 3 リスト ビューでオブジェクトの名前をダブルクリックします。  
選択したオブジェクトが CM Admin Agent Explorer に表示されます。
- 4 [保存/終了] をクリックして、ダイアログ ボックスを閉じます。

## ZCONFIG（ハードウェアの設定情報）

ZCONFIG オブジェクトは、CM Agent コンピュータからのハードウェア設定情報を保持します。ZCONFIG オブジェクトを表示するには、CM Admin Agent Explorer を使用します。次の表は、ZCONFIG の属性をアルファベット順で説明しています。これらの属性は、CM Agent コンピュータの設定によって異なる場合があります。

▶ ZCONFIG オブジェクトは、CM Admin CSDB Editor で表示できるように自動的に CM Configuration Server に送信されます。このオブジェクトが CM Configuration Server に送信されないようにするには、\_BASE\_INSTANCE\_ で POLICY.USER.ZCONFIG 属性を **n** に設定します。このように設定すると、すべてのユーザーからの収集が停止されます。その場合でも、CM Agent コンピュータにはオブジェクトが引き続き存在します。

表 11 ZCONFIG の属性

属性	説明
BOOTDRV	ブート ドライブ
BOOTDRVI	ブート ドライブのタイプ (IDE など)
DHCPSR0 <sub>n</sub>	LADAPT0 <sub>n</sub> アダプタの DHCP サーバーの IP アドレス
DHCPSVR	LAN アダプタの DHCP サーバーの IP アドレス
DNSDMN01	LADAPT0 <sub>n</sub> アダプタの CM Agent コンピュータで使用されるドメインの名前
DNSDOMN	現在使用されているドメインの名前
DNSHNM01	LADAPT0 <sub>n</sub> アダプタの CM Agent コンピュータで使用されるホスト名
DNSHOSTN	現在使用されているホスト名
GATEWY01	ネットワーク アダプタ 1 のゲートウェイ アドレス
HALCOMP	HAL.DLL の会社名
HALDATE	HAL.DLL の日付と時刻
HALFNAME	HAL.DLL の元の名前
HALFVER	HAL.DLL の内部バージョン

属性	説明
HALINAME	HAL.DLL の名前
HALLANG	HAL.DLL の言語
HALPNAME	HAL.DLL の製品名
HALPVER	HAL.DLL の製品バージョン
HALSIZE	HAL.DLL のサイズ
IPADDR01	ネットワーク アダプタ 1 の IP アドレス
LADAPT01	LAN アダプタ 1
REBOOTD	再起動日
REBOOTT	再起動時刻
SCANTYPE	ハードウェア スキャンのタイプ
SUBNET01	LADAPT01 のサブネット マスク
ZGATEWAY	ゲートウェイ アドレス
ZHDWARCH	オペレーティング システムのアーキテクチャ
ZHDWBIOS	BIOS のタイプ
ZHDWCDDR	CD-ROM ドライブのドライブ名
ZHDWCOMP	コンピュータ名
ZHDWCPU	CPU のタイプ
ZHDWCPUN	インストールされている CPU の数
ZHDWCPUS	CPU の速度
ZHDWCTYP	コンピュータのタイプ (デスクトップまたはラップトップ)
ZHDWD00	ドライブ 00 のドライブ名
ZHDWD00C	ドライブ 00 のドライブ分類
ZHDWD00F	ドライブ 00 の現在の空き容量
ZHDWD00S	ドライブ 00 のファイル システムのタイプ
ZHDWD00T	ドライブ 00 の総容量
ZHDWD01	ドライブ 01 のドライブ名

属性	説明
ZHDWD01C	ドライブ 01 のドライブ分類
ZHDWD01F	ドライブ 01 の現在の空き容量
ZHDWD01S	ドライブ 01 のファイル システム
ZHDWD01T	ドライブ 01 の総容量
ZHDWDF_A	フロッピー ドライブ A の情報
ZHDWDLST	割り当てられているドライブ名のリスト
ZHDWDNUM	割り当てられているドライブ名の数
ZHDWFPU	現在の FPU のタイプ
ZHDWIPAD	IP アドレス
ZHDWKYBD	キーボードのタイプ
ZHDWLANA	LAN アダプタ
ZHDWLANG	言語
ZHDWMEM	物理メモリ (RAM) の総容量
ZHDWMEMF	空きメモリ (RAM) の現在の総容量
ZHDWMOUS	マウス (ポインティング デバイス) のタイプ
ZHDWNET1	ネットワーク アダプタ 1 の情報
ZHDWNNET	インストールされているネットワーク アダプタの数
ZHDWOS	オペレーティング システムとバージョン
ZHDWOSCL	オペレーティング システムの分類 (ワークステーションまたはサーバー)
ZHDWOSDB	オペレーティング システムのビルド
ZHDWOSOG	オペレーティング システムの組織
ZHDWOSOW	オペレーティング システムの所有者
ZHDWPA00	プリンタ 00 の情報
ZHDWPA01	プリンタ 01 の情報
ZHDWPPAR	パラレル ポートの数
ZHDWPPRN	利用可能なプリンタの数



属性	説明
ZHDWPSE	シリアル ポートの数
ZHDWSVCP	適用されているサービス パック
ZHDWVIDEO	ビデオのタイプ
ZHDWXPAG	ページ サイズ
ZHWCPU01	第 1 CPU のタイプ
ZHWFPU01	第 1 FPU のタイプ
ZHDWVIE	Microsoft Internet Explorer のバージョン
ZHDWVMSI	MSI バージョン
ZHDWVRES	ビデオの解像度
ZMODEM	モデムがあるかどうか
ZOBJRRC	解像度のリターン コード
ZOBJRSTY	解像度のタイプ
ZUSERID	ユーザー ID またはコンピュータ名

## SYNOPSIS (クライアント オペレーション プロファイルの概要)

SYNOPSIS オブジェクトは、クライアント オペレーション プロファイルを使用して CM Agent 上で作成されます。SYNOPSIS オブジェクトは、最新の CM Agent 接続を要約します。また、CM Agent 接続プロセスの成功/失敗を確認するために使用できます。

表 12 SYNOPSIS の属性

属性	説明
STARTTIME	ISO8601 時刻形式の開始時刻。例：1997-08-15T11:12:00-0400。
ENDTIME	ISO8601 時刻形式の終了時刻。
EXITCODE	ジョブからの終了コード

属性	説明
ERRORMSG	『HP Configuration Management Management Applications Messages and Codes Guide』で説明されている EXITCODE に対応するテキスト メッセージ
PRIORAPP	このジョブが開始される前にサービス リストに含まれていたアプリケーションの総数 (インストール済み/未インストール)
PRIORINS	このジョブが開始される前にサービス リストに含まれていたインストール済みアプリケーションの総数
PRIORERR	このジョブが開始される前にサービス リストに含まれていたエラーのあるアプリケーションの総数
CURRAPP	ジョブが完了した後にサービス リストに含まれているアプリケーションの数
CURRINS	サービス リストに含まれているインストール済みアプリケーションの数
UPDNUM	サービス リストで見つかった更新の数
UPDSKIP	スキップされた更新の数
UPDDONE	処理された更新の数
UPDFAIL	失敗した更新の数
ADDNUM	サービス リストで見つかった新しいアプリケーションの数
ADDSKIP	スキップされたインストールの数 (おそらくはオプション アプリケーション)
ADDONE	処理されたインストールの数
ADDFAIL	失敗したインストールの数
DELNUM	サービス リストで見つかった削除の数
DELSKIP	スキップされた削除の数
DELDONE	処理された削除の数
DELFAIL	失敗した削除の数
VERNUM	検証されたアプリケーションの数
VERSKIP	スキップされた検証の数
VERDONE	処理された検証の数

属性	説明
VERFAILVERFAIL	失敗した検証の数
REPNUM	修復されたアプリケーションの数
REPSKIP	スキップされた修復の数
REPDONE	処理された修復の数
REPFAIL	失敗した修復の数
CREFRESH	カタログのリフレッシュ (Y/N)
JOBID	通知によってコマンドラインに渡されたジョブ ID
ZUSERID	このジョブのユーザー ID
ZCONTEXT	このジョブの (マシンまたはユーザー) コンテキスト
MACHNAME	これが実行された起点のエージェント コンピュータのマシン名
USEREXEC	ジョブを実行したユーザー
CMDLINE	このジョブの実行に使用されたコマンドラインパラメータ

## SAPSTATS (サービス アクセス プロファイルのステータス)

SAPSTATS オブジェクトはクライアント オペレーション プロファイルを使用して CM Agent 上で生成され、CM Agent からサーバー アクセス プロファイル (SAP) のステータスと使用状況の統計をレポートするために使用します。SAPSTATS オブジェクトは、CM Configuration Server Database の SAP クラスで定義されているすべての変数を、使用状況に関連する以下の変数と一緒に保持します。

表 13 SAPSTATS オブジェクトの属性

属性	説明
BANDWIDTH	使用するバンド幅の割合 (1 ~ 99)
BYTERCVD	受信したバイト数
BYTESENT	送信したバイト数
ENABLED	SAP は有効化か (Y N)

属性	説明
ERRCOUNT	エラー数
FILEMISS	見つからないファイルの数
FILERCVD	受信したファイル数
FILESENT	送信したファイル数
LASTAXSD	最後にアクセスされた日付と時刻 (ISO 形式)
NAME	SAP の簡略名
OBJRCVD	受信したオブジェクト数
OBJSEND	送信したオブジェクト数
PRIORITY	この SAP の優先度 (CLIENT.LOCATION クラスのインスタンスから取得)
PROXY	CM Agent が SAP に接続する際に使用するインターネット プロキシ URI。この値は CM Agent によって管理されます。
ROLE	SAP のロール。有効な値は次のとおりです。○ (クライアントオペレーションプロファイル)、M (セルフ メンテナンス)、S (サービス)、D (データ)、A (すべてのロール)。
SPEED	CM Agent コンピュータから SAP までの速度 (バイト/秒)
STATUS	この SAP のステータス。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 000 = SAP は正常にアクセスされました</li> <li>● 920 = SAP にはアクセスできませんでした</li> <li>● 999 = SAP は使用されませんでした</li> </ul>
STREAM	ストリーミングが使用されるかどうかを指定します。ここで設定した値により、ZMASTER.ZNORSPNS の CM agent 設定が上書きされます。
THROTYPE	使用されるバンド幅スロットリングのタイプ。有効な値は NONE、ADAPTIVE、および RESERVED です。
TIMEOUT	通信のタイムアウト (秒単位)
TYPE	SAP のタイプ。有効な値は次のとおりです。RCS (CM Configuration Server) および DATA (CM Proxy Server、Staging Server、または CD-ROM)。
URI	SAP の URI (Universal Resource Identifier)

## PREFACE (Radskman 実行)

PREFACE は、RADSKMAN の各実行に関する情報を保持します。  
PREFACE は、RADSKMAN のプロセスの各段階で CM Configuration Server に送信されます。

CM Agent 接続の新しい各段階で、PREFACE オブジェクトは更新されます。  
PREFACE オブジェクトの変数は、解決とレポートに利用できます。解決については、ZSTOP 式、シンボリック置換、およびメッセージのディスパッチに PREFACE オブジェクトの属性を使用します。レポートについては、MACHNAME、ZUSERID、ZCONTEXT、JOBID、および CTYPE を結合して、CM Agent 接続を実行したユーザー、接続のタイプ、および接続のコンテキストを確認することができます。

表 14 PREFACE オブジェクトの属性

属性	説明
CMDLINE	現在の CM Agent 接続で使用された RADSKMAN コマンドラインのパラメータ。
COMPDN	Active Directory 形式のコンピュータの識別名。このフィールドは、システムが Active Directory またはドメイン環境に属していない場合は空白です。Active Directory に対して認証を行わない Windows オペレーティングシステムは、この識別名をそのドメイン名またはマシン名として示します。 例：CN=ALEE、CN=Computers、DC=usa、DC=asdfoods、DC=com
CTYPE	CM Agent のタイプ。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>● RSM:CM Application Self-service Manager</li><li>● RAM:CM Application Manager</li><li>● RPS:CM Proxy Server または CM Staging Server (アプリケーションリソースのプレロード用)</li></ul>
JOBID	この接続でコマンドラインに指定されたジョブ ID

属性	説明
LOCALUID	<p>CM Agent コンピュータの IDMR00T の下にある開始ディレクトリ。値は、STARTDIR RADSKMAN パラメータから派生します。たとえば、STARTDIR = \$USER の場合、LOCALUID はユーザーの ID を保持します。STARTDIR = SYSTEM の場合、LOCALUID は SYSTEM を保持します。</p> <p>注意：UID は、ユーザーの ID ではなく、ユーザーの初期ディレクトリです。</p>
MACHNAME	CM Agent コンピュータのマシン名。
USEREXEC	現在ログオンしていて、コマンドを実行したユーザー。通知やタイマーの場合は SYSTEM です。ログオンスクリプトの場合は、サブスクライバのネットワーク アカウント名になります。
ZCONTEXT	<p>RADSKMAN コマンドラインに渡される ZCONTEXT の値</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>M</b> は、RADSKMAN がマシン コンテキストで実行されたことを示します。</li> <li>● <b>U</b> は、RADSKMAN がユーザー コンテキストで実行されたことを示します。</li> <li>● 空白は、RADSKMAN コマンドラインにコンテキストが指定されなかったことを示します。コンテキストは CM Agent 接続が起動されたコンテキストにデフォルト設定されます。</li> </ul>
ZDOMNAME	RADSKMAN コマンドラインの DNAME パラメータで指定された CM Configuration Server Database のドメイン。デフォルトは <b>SOFTWARE</b> です。
ZMGRNAME	RADSKMAN コマンドラインの MNAME パラメータで指定された CM Configuration Server 名。
ZUSERID	このフィールドは、CM Agent の ZMASTER.ZUSERID と同じ値を保持します。ほとんどのシナリオでは、CM Agent コンピュータのマシン名を示しますが、現在のユーザー名や別の値を保持する場合があります。このフィールドの値は、ポリシーの解決やレポートの鍵としてよく使用されます。UID RADSKMAN パラメータによって、この値が設定されます。

## SMINFO（システム管理情報）

SMINFO（システム管理情報）オブジェクトは、すべての CM Agent コンピュータで作成されます。SMINFO オブジェクトは、CM Agent コンピュータにインストールされているオペレーティング システムやソフトウェアとは関係のないハードウェア固有の情報を要約します。CM は、SMBIOS 規格を使用して BIOS に関するデータにアクセスします。SMINFO は、ネットワークやユーザー ID の情報も保持します。

表 15 SMINFO の属性

属性	説明
ASSETTAG	BIOS から取得した CM Agent コンピュータの一意のアセット タグ番号
COMPDOMN	コンピュータのドメイン
COMPNAME	コンピュータ名
IPADDR	CM Agent コンピュータの IP アドレス
MACADDR	CM Agent コンピュータの MAC アドレス
MACHUID	一意のマシン ユーザー ID
SNENCLOS	システム エンクロージャ構造のシリアル番号 (BIOS から取得)
SNSYSTEM	システム構造のシリアル番号 (BIOS から取得)
SUBMASK	サブネット マスク
SUBNET	サブネット
SYSMANUF	システム製造メーカーの情報 (BIOS から取得)
SYSPROD	システム製造メーカーの製品情報 (BIOS から取得)

## PROFILE ファイル

ZCONFIG や ZMASTER などの一部の CM Agent コンピュータは、CM Agent 接続の過程で CM Configuration Server に送信され、CM Configuration Server Database の PROFILE ファイルに格納されます。各 CM Agent はドメインとして格納され、これらのオブジェクトはインスタンスとして格納されます。

デフォルトでは、各 **CM Agent** コンピュータは現在ログオンしているサブスクライバによって識別されます。サブスクライバは、コンピュータ名またはユーザー名のいずれかにできます。

表 16 では、**PROFILE** ファイル内のオブジェクトの一部を説明します。これらのオブジェクトは **CM-CSDB** に応じて異なります。これは、設定がそれぞれ異なるためです。

表 16 **PROFILE** ファイルのオブジェクト

インスタンス	記録される情報
ZCONFIG	このインスタンスには、 <b>CM Agent</b> コンピュータの基本的なハードウェア情報（プロセッサ、オペレーティングシステム、ドライブなど）が格納されます。
ZMASTER	このインスタンスには、 <b>CM Agent</b> を実行するために使用される情報（ユーザー ID やオペレーティングシステムなど）が格納されます。
ZSVCSTAT	このインスタンスには、 <b>CM Agent</b> コンピュータにインストールされた後のサービスの情報が格納されます。どのユーザーがサービスを所有しているのか、そのサービスがいつインストールされたのかの確認など、レポート機能で便利です。サービスごとに 1 つのインスタンスが作成されます。
ZSTATUS	このインスタンスには、最新の <b>CM Agent</b> 接続についての情報（ <b>CM Agent</b> コンピュータが送受信するオブジェクトの数など）が格納されます。

各ドメインには、**CM Agent** コンピュータから受信したオブジェクトを示す複数のクラスが格納されます。**PROFILE** ファイルを表示するには、**CM Admin CSDB Editor** を使用します。

## CM Agent ログ

**CM Agent** には、**RADSKMAN**、**RADPINIT**、**RADCONCT** という 3 つの主要モジュールがあります。ただし、これら 3 モジュールのアクティビティレポートは、`connect.log`（デフォルト名）という 1 つのログファイルで共同管理されます。





connect.log のデフォルト ロケーションは、システム ドライブ：  
¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥log です。

connect.log のサイズが 1 MB に達すると、バックアップ ログ (connect.bak) が作成されます。

説明したとおり、connect.log と connect.bak は、これらのログのデフォルト名です。会社のニーズに合う書式にログの名前を変更できます (パラメータ **log** を使用)。(たとえば、日付と時刻に基づいてログに名前を付けることができます。このようにすると、特定の日付に問題が発生した場合に、調査する必要があるログだけを取り出すことができます。) さらに、パラメータ **alog** を使用して、ログに情報を追加するオプションもあります。**log** パラメータと **alog** パラメータについては、81 ページの表 17 で説明しています。

3 つの主な CM Agent モジュールはそれぞれ、コマンドラインで **log** パラメータを追加することで、特定のログファイルを使用するように指定することができます。3 つの主要 CM Agent モジュールでは、次の形式のコマンドラインパラメータが許可されます。

キーワード = 値 (カンマ区切り形式)

ログファイルに名前を付けたり、既存のログファイルに情報を追加したりするには、コマンドラインで **log** パラメータおよび **alog** パラメータをオプションで使用します。たとえば、次のように通知で **RADSKMAN** コマンドラインに **log** パラメータを追加することで、特定のログ名を生成することができます。

**radskman log=notify10012003.log**

表 17 ログファイルのパラメータ

パラメータ	説明
log	作成されるログファイルの名前。デフォルトでは Connect.log。 有効なファイル名を指定します。パスは指定しません。(デフォルトでは、ログは IDMLLOG フォルダに格納されます。) 同じ名前のログファイルが既に存在する場合は、そのファイルのバックアップが logname.bak という名前で作成されます。logname.bak が既に存在する場合、このファイルは上書きされます。

パラメータ	説明
alog	<p>情報の追加先とするログ ファイルの名前。たとえば、<b>alog=Application1.log</b>。</p> <p>有効なファイル名を指定します。パスは指定しません。（デフォルトでは、ログは IDMLLOG フォルダに格納されます。）</p> <p>このパラメータにデフォルト値はありません。指定しない場合は、<b>log</b> パラメータで指定した名前のログ ファイルに情報が追加されます。</p>

**log** パラメータの値は、**catalog** および **application** ディレクトリの **ZMASTER** オブジェクトにある **LOGNAME** 属性に格納されます。

## 診断モジュール (RADSTATE)

**RADSTATE** は、**CM Agent** の現在の状態についての概要を示す診断モジュールです。**RADSTATE** の出力情報は、数多くの **CM Agent** オブジェクトから取得されたデータに基づきます。

冗長パラメータを使用して **RADSTATE** を実行すると（モード **v**）、**CM Agent** 環境に関連する次のような基本情報が提供されます。

- 包括的なオブジェクトの統計
- 現在の日付と時刻
- 現在のオペレーティング システム
- IDMSYS、IDMLIB、および IDMLLOG ディレクトリの場所
- 環境設定
- エミュレータ設定
- トレース レベル
- タイムアウト設定
- ユーザーおよびサービス別のコンポーネント総数、インスタンス総数、バイト総数など、あらゆるサービス ステータス
- **CM Agent** のタイマー情報

各 CM Agent 接続の終了時など、いつでも RADSTATE を実行して、CM Agent の設定を確認できます。モード オプション **o** で RADSTATE を実行すると、ZRSTATE オブジェクトと ZRSTATES オブジェクトが構築され、CM Configuration Server に送信することができます。

次の場合に、RADSTATE を実行する必要があります。

- CM Agent 固有の情報が必要な場合。
- 一部のファイルが正しく配布されていない疑いがある場合。
- デスクトップの更新が行われていない場合。

RADSTATE を手動で実行すると、要約形式のレポート radstate.log が作成されます。ここでは、CM Agent のデスクトップにインストールされているサービスやリソースの現在の状態が記載されています。RADSTATE は、次のように、カンマで区切られた適切なパラメータを使用してコマンド ラインから実行します。

```
radstate mode=vo, IDMROOT=C:¥Program Files¥Hewlett-  
Packard¥CM¥Agent¥Lib
```

## まとめ

- **CM Agent** の初期設定は、**CM Agent** コンピュータ上の `NVD.INI` ファイルの `[NOVAEDM]` セクションにあります。
- **CM Agent** のバージョンは、次のいずれかを確認して判別できます。
  - ホストシステムの `IDMLOG` ディレクトリの `connect.log` ファイル
  - `IDMSYS` ディレクトリにある `RADSKMAN` の [プロパティ] の **[バージョン情報]** タブ
- **CM Agent** のオブジェクトは、**CM Agent** コンピュータの `IDMLIB` ディレクトリに格納されます。これらのオブジェクトにクエリを行い、ハードウェアの設定、サービス、および **CM Agent** 情報を確認できます。
- **CM Admin Agent Explorer** を使用すると、**CM Agent** コンピュータに格納されているオブジェクトを表示することができます。
- **CM Agent** と **CM Configuration Server** の間の情報交換は、**解決**と呼ばれます。
- **CM Configuration Server Database** の `PROFILE` ファイルは、**CM Agent** コンピュータから受信したオブジェクトを格納します。オブジェクトはインスタンスとして格納されます。
- **CM Agent** には、`RADSKMAN`、`RADPINIT`、`RADCONCT` という 3 つの主要モジュールがあります。これらのモジュールのアクティビティ レポートは、1 つのログ ファイルで共同管理されます。
- `RADSTATE` は、**CM Agent** の現在の状態についての概要を示す診断モジュールです。

## 4 エンタイトルメント ポリシーを実装する

この章は以下を目的としています。

- 既存のポリシー情報を CM に統合する方法について理解する。
- POLICY ドメインについて理解する。
- 単純な環境で使用するためのユーザーを新規作成し、グループに割り当てることができるようになる。
- サービスをグループに接続することができるようになる。

## CM とポリシー管理について

CM 管理者は Configuration Management 製品を使用すると、環境内のデータを管理しながら既存のポリシー情報を使用することができます。

CM では、次のようなリアルタイム ポリシー情報を使用することができます。

- Active Directory
- NDS
- iPlanet
- ISOCOR
- SQL Server、Oracle、または Sybase
- SQL 92 準拠の (ODBC) データソース
- LDAP 準拠のディレクトリ

これまでポリシー管理に使用してきたツールを、そのまま使い続けることができます。また、グループの割り当てを変更した場合でも、データのサブスクリプションは最新の状態に保たれます。

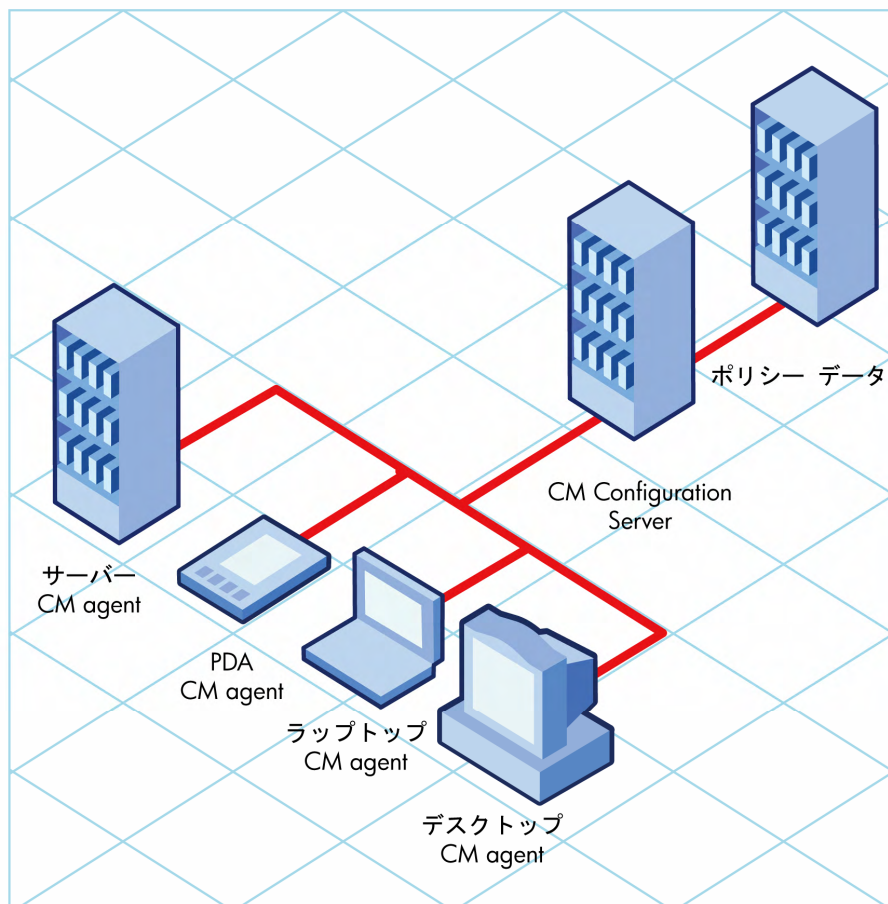
## 既存の外部ポリシー情報にアクセスする

CM Agent が CM Configuration Server に接続すると、CM は適切なデータソースからポリシー情報をリアルタイムに取得します。非常に簡単な環境（たとえば、テスト用の環境）であれば、CM を使用して CM Configuration Server Database でこの情報を検索することができます。外部ポリシーストアが既に存在する大規模環境では、CM は既存情報を活用することができます。外部ポリシー情報は CM Configuration Server に送り返され、ユーザー、グループ、コンピュータに対してどのデータを管理するかを判別するために使用されます。



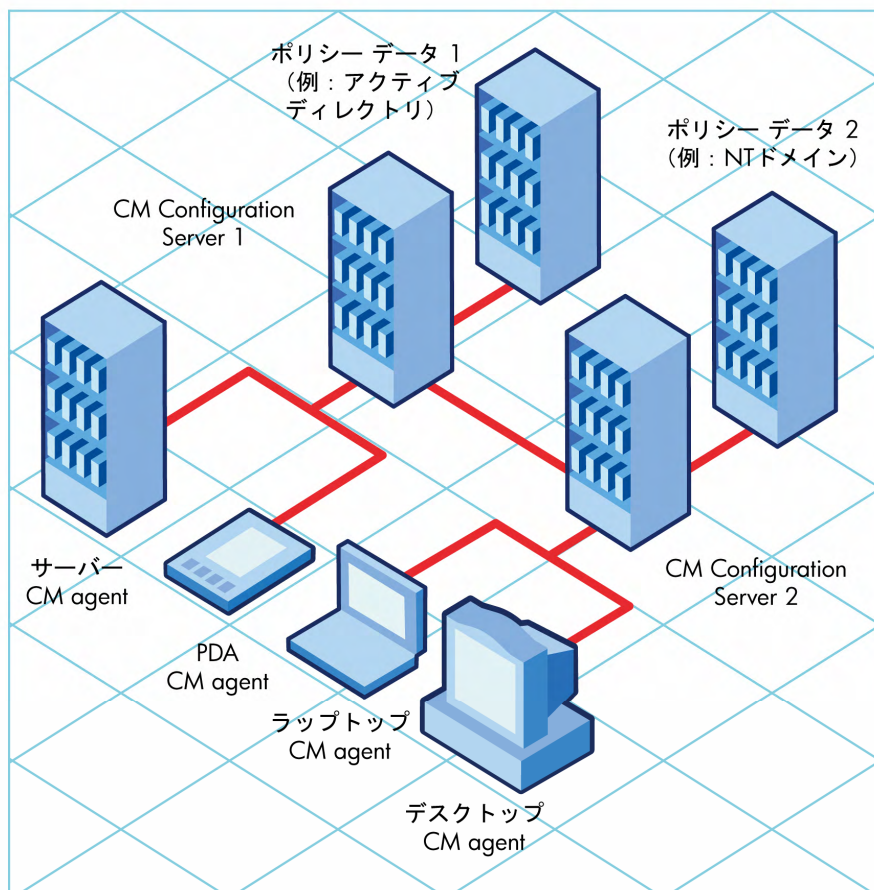
CM Policy Server を使用して既存のポリシーを統合するための技術的な情報については、HP のサポート Web サイトおよび『HP Configuration Management Policy Server Installation and Configuration Guide (CM Policy Server Guide)』を参照してください。

図 2 外部ソースからのポリシー情報の取得



CM では、複数の **CM Configuration Server** で複数のタイプの外部ポリシーストアを使用することもできます。この方法は、一定の期間にわたって複数の外部ポリシーストアを結合する移行シナリオなどで特に便利です。この期間中も、必要に応じて既存の様々なポリシーストアを引き続き使用することができます。

図 3 複数の外部ソースからのポリシー情報の取得



## ディレクトリベースのエンタイトルメント

### (Active Directory、NDS など)

LDAP ベースのディレクトリ サービスや SQL ベースのデータベースを引き続き活用したいお客様のために、HP では HP Configuration Management Policy Server (CM Policy Server) を提供しています。CM Policy Server は CM Integration Server のプラグインで、ディレクトリ ツリー内のユーザーやコンピュータへのサービスのマッピングなど、管理目的で使用します。CM Configuration Server は設定により、CM Policy Server にクエリを行って、エージェントのために配布および管理すべきサービスを調べることができます。





CM Policy Server は、HP が提供するオプション機能です。詳細は、HP 営業担当者までお問い合わせください。

詳しくは、『CM Policy Server Guide』を参照してください。

CM に既存のポリシーを統合することで、データを CM で管理しつづき既存のリポジトリからポリシーを管理でき、お使いの環境の総所有コストを大幅に削減することができます。

## POLICY ドメイン

NT ドメインなどの外部ソースからリアルタイム ポリシー情報を使用している場合、データを管理するには、外部ポリシー ストアから **CM Configuration Server Database** の POLICY ドメインへの接続を設定する必要があります。この設定は、ポリシー ストアによって異なります。

このセクションでは、POLICY ドメインの概要について説明します。中規模から大規模の組織のほとんどでは、既存のポリシー情報を使用して、ドメインの利用も限定的になります。一方、非常に単純な環境では、ソフトウェアを配布する準備段階として、**CM Configuration Server Database** の POLICY ドメインを使用して、サブスクリイバを論理グループにまとめることができます。

このセクションでは、以下について説明します。

- POLICY ドメインに含まれるクラス
- ユーザーやグループを作成する方法
- ユーザーをグループに割り当てる方法

POLICY ドメインを理解し、CM でのポリシー情報管理の基本を理解すると、これらの知識を応用して、既存のポリシー情報を CM に統合する方法を学ぶことができます。これらの情報は、データ管理のテストのための簡単な環境を作成する際にも役に立ちます。

### POLICY ドメインにアクセスするには

- 1 **[スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Administrator] → [CM Admin CSDB Editor]** の順にクリックします。

[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。

- 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。

- [PRIMARY]** をダブルクリックします。
- [POLICY]** をダブルクリックします。

## POLICY ドメインに含まれるクラス

POLICY ドメインには、表 18 で説明する 8 つのデフォルト クラスがあります。

表 18 POLICY ドメインに含まれるクラス

クラス	説明	インスタンスの例
Country/Region (COUNTRY)	CM Configuration Server との時刻の同期化に使用します。このクラスには、サービスを割り当てないでください。	フランス、日本
Departments (DEPT)	サブスクリバを部門別にグループ化するために使用します。	財務、製造
Mobile Device Config (MBLCONFIG)	CM Mobility Server を使用する場合に、モバイル デバイス設定のパラメータを定義します。	RmmUser
Multicast (MULTICAST)	マルチキャストが使用できるように CM Agent コンピュータを設定するために使用します。	MCast1、Mcast2
PDACONFIG (PDACONFIG)	PDA 設定のパラメータを定義します。	PDAUser
Server Stagers (STAGER)	配布ネットワーク内に CM Proxy Server または Staging Server を定義します。	CDROM、RPS

クラス	説明	インスタンスの例
Users (USER)	個別のサブスライバを定義します。ユーザー名またはコンピュータ名のいずれかにできます。	William、SSampson
Workgroups (WORKGRP)	サブスライバを機能グループ別にグループ化するために使用します。	プロジェクト企画、プロジェクトチーム

組織のニーズに合わせて、POLICY ドメインに他のクラスを追加することもできます。たとえば、保険会社であれば、AGENTS クラスと OFFICES クラスを追加することができます。また、銀行であれば、BRANCHES や TELLERS などのクラスを追加してサブスライバを整理することも考えられます。



クラスの新規作成については、『HP Configuration Management Administrator User Guide』を参照してください。

## ユーザーやグループを作成する

CM で個別のユーザーやグループを作成しなければならない場合があります。たとえば、データの配布や管理をテストするためのテスト環境を作成する場合です。単純な環境を作成する場合には、数人のユーザーを作成してグループに割り当て、それらのグループにサービスを割り当てます。

ここでは、POLICY ドメインの USER クラスにユーザーを作成する方法について説明します。ここで説明する手順は、WORKGRP インスタンスや DEPT インスタンスを作成する場合にも使用します。その場合は、適切なクラス名に読み替えてください。

次の例では、CM Admin CSBD Editor を使用して、USER クラスに新しいユーザー (SSampson) を作成します。

新しいユーザーを作成するには

- 1 [スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Administrator] → [CM Admin CSDB Editor] の順にクリックします。

[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキストボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。  
[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。
  - 3 **[PRIMARY]** をダブルクリックします。
  - 4 **[POLICY]** をダブルクリックします。
  - 5 **[Users (USER)]** を右クリックします。
  - 6 **[インスタンスを新規作成]** をクリックします。
  - 7 [インスタンスの作成] ダイアログボックスで、表示名とインスタンス名を入力します（どちらも半角 25 文字以内または全角 12 文字以内）。
  - 8 **[OK]** をクリックします。
- これで、ユーザー インスタンス **SSampson** が作成されました。

## ユーザーをグループに割り当てる

数人のユーザーを作成したら、それらを 1 つまたは複数のグループに割り当てることができます。次の例では、**CM Admin CSDB Editor** を使用して、ユーザー **SSampson** を **Sales** 部門に割り当てます。



**Departments (DEPT)** クラスに表示されている **Sales** インスタンスは、使用している **CM Configuration Server Database** に表示されない場合があります。このインスタンス（または組織に適した他のインスタンス）を追加するには、91 ページの「新しいユーザーを作成するには」の手順に従ってください。ただし、この手順の **USER** を右クリックする部分では、**Departments (DEPT)** など適切なクラス名を右クリックしてください。

## ユーザーをグループに割り当てるには

- 1 [スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Administrator] → [CM Admin CSDB Editor] の順にクリックします。

[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、[パスワードの変更] をオンにして、[新しいパスワード] と [新しいパスワードの確認] の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。

[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。

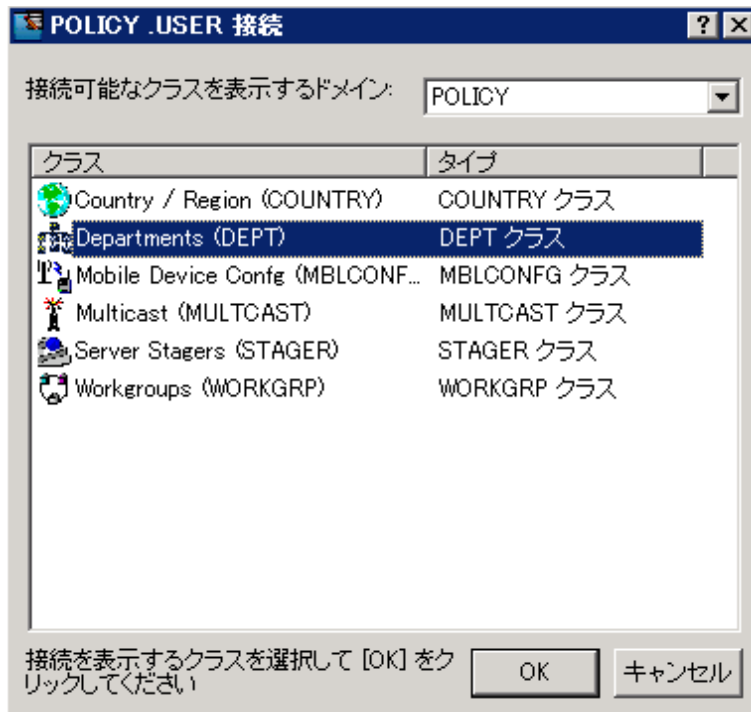
- 3 [PRIMARY] をダブルクリックします。

- 4 [POLICY] をダブルクリックします。

- 5 [Users (USER)] をダブルクリックして、すべてのユーザー インスタンスのリストを表示します。

- 6 ユーザー インスタンス（この例では **SSampson**）を右クリックして表示されるメニューで、[接続の表示] をクリックします。

[POLICY.USER 接続] ダイアログ ボックスが表示されます。このダイアログ ボックスには、選択したインスタンスを接続できるクラスのリストが表示されます。



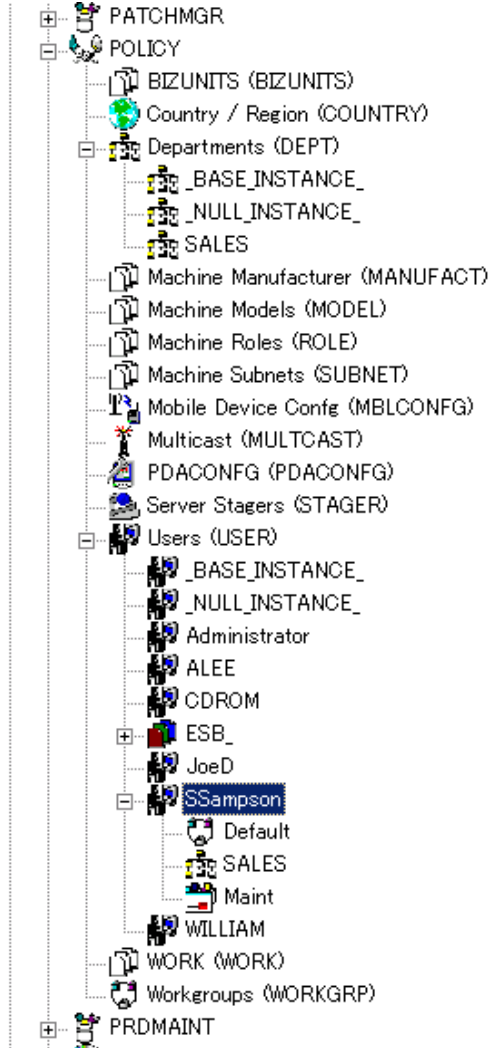
- 7 **[Departments (DEPT)]** をクリックし、**[OK]** をクリックします。

リスト ビューに **DEPT** クラス インスタンスが表示されます。このリストを使用することで、**DEPT** クラスのインスタンスと **USER** クラスのインスタンスを簡単に接続することができます。
- 8 リスト ビューで **Sales** インスタンスをクリックし、適切な **USER** インスタンス（この例では **SSampson**）にドラッグします。カーソルがペーパークリップの形になったらマウス ボタンを離します。

[接続属性の選択] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 9 **Users.SSampson** から **Department.Sales** への接続を作成するには **[コピー]** をクリックします。
- 10 **[はい]** をクリックして接続を確定します。

- 11 「SSampson が既に、Sales に接続されています」という確認メッセージが表示されたら [OK] をクリックします。

SSAMPSON ユーザー インスタンスの下に SALES が表示されます。これで、SSampson は Sales 部門の一部になります。



# グループにサービスを接続する

外部ポリシーのソースを使用する場合にも、CM でポリシーを管理する場合にも、サブスクライバが受信するサービスを定義する必要があります。



CM Policy Server を使用している場合は、『CM Policy Server Guide』で詳細を確認してください。

ここでは、CM で管理するサービスにユーザーおよびグループを接続する方法について説明します。次の例では、CM Admin CSDB Editor を使用して、Sales 部門のすべてのサブスクライバに WinZip アプリケーションを許可します。

## WinZip アプリケーションを Sales 部門に接続するには

- 1 [スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Administrator] → [CM Admin CSDB Editor] の順にクリックします。

[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

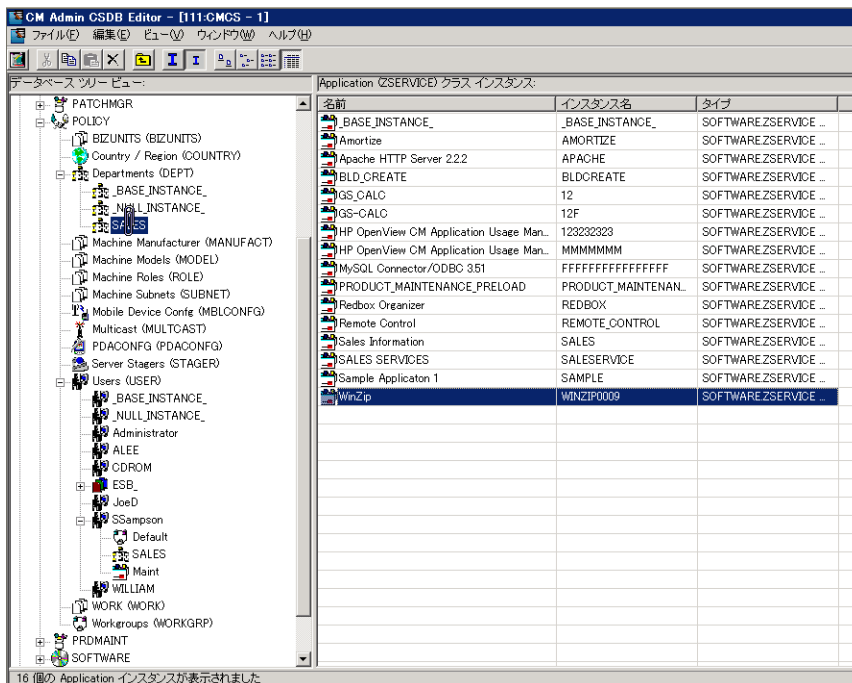
この設定は、[パスワードの変更] をオンにして、[新しいパスワード] と [新しいパスワードの確認] の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。
- 3 [PRIMARY] をダブルクリックします。
- 4 [POLICY] をダブルクリックします。
- 5 [Departments (DEPT)] をダブルクリックして Departments クラスを開きます。
- 6 ツリー ビューで Sales インスタンスを右クリックし、[接続の表示] をクリックします。

[POLICY.DEPT 接続] ダイアログ ボックスが表示されます。このダイアログ ボックスには、選択したインスタンスを接続できるクラスのリストが表示されます。



- 7 [接続可能なクラスを表示するドメイン] ボックスの一覧の **[SOFTWARE]** をクリックします。
- 8 **[Application (ZSERVICE)]** をクリックし、**[OK]** をクリックします。リストビューに ZSERVICE クラスのインスタンスが表示されます。
- 9 リストビューで **WinZip** インスタンスをクリックし、適切な **Departments** インスタンス（この例では **Sales**）にドラッグします。カーソルがペーパークリップの形になったらマウス ボタンを離します。



[接続属性の選択] ダイアログ ボックスが表示されます。

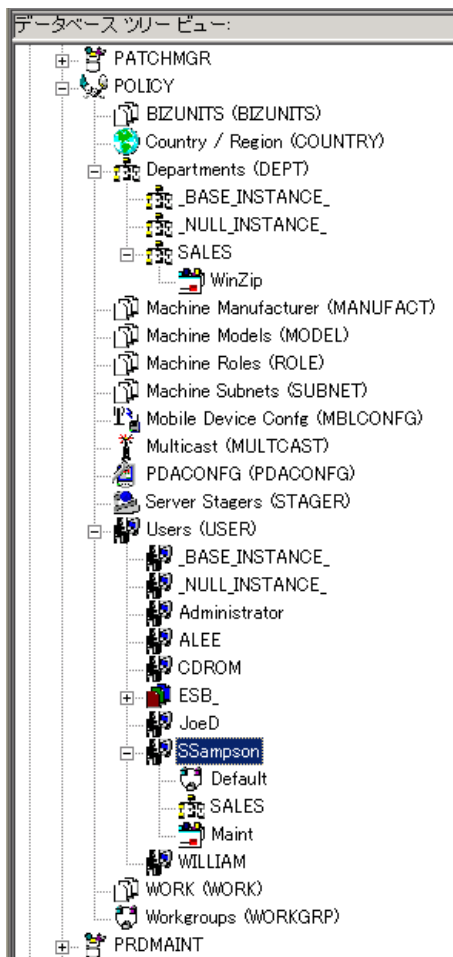
- 10 **[コピー]** をクリックして、DEPT.SALES から Application.WinZip への接続を作成します。
- 11 **[はい]** をクリックして接続を確定します。
- 12 「Sales が既に、WinZip に接続されています」という確認メッセージが表示されたら **[OK]** をクリックします。

下の図で、次のことを確認してください。

- DEPT.SALES の下に WinZip が表示されます。これで、WinZip アプリケーションの受信を Sales 部門全体に許可することができました。

- **USER** クラスの下に **SSampson** が表示されます。これで、**SSampson** が **Sales** 部門の一部になります。

したがって、これら 2 つの条件に基づき、**CM** は **SSampson** のコンピュータで **WinZip** アプリケーションを管理するようになります。



外部ポリシーストアを使用している場合や、**CM** でポリシーを管理している場合は、サービスとグループの接続を操作したり、グループにユーザーを追加したり、グループからユーザーを削除したりすることで、各サブスクリバに認可するサービスを簡単に修正することができます。

## まとめ

- CM には、既存のポリシー情報を統合できます。
- POLICY ドメインを使用すると、サブスクリイバを論理グループに整理できます。
- CM-CSDB Editor により、次の作業を実行できます。
  - ユーザーやグループを新規作成する
  - ユーザーを 1 つまたは複数のグループに割り当てる
  - サービスをユーザーやグループに接続する



## 5 クライアントオペレーションプロファイルを設定する

この章は以下を目的としています。

- クライアントオペレーションプロファイルの長所について理解する。
- クライアントオペレーションプロファイルを実装する方法を習得する。
- **CLIENT** ドメインについての理解を深め、**CM Agent** へのサーバーの指定や、トラブルシューティング設定、ハードウェア スキャン設定、およびユーザー インターフェイス設定の管理についても理解する。
- 簡単な実装例を見る。

# クライアント オペレーション プロファイル

複数の **CM Configuration Server** や **CM Proxy Server** が存在する場合や、アプリケーションを管理するファイルをローカル **CD-ROM** に保存したい場合は、**CM Configuration Server** に接続する前に **CM Agent** の再設定が必要になることがあります。この再設定には、クライアント オペレーション プロファイルを使用します。クライアント オペレーション プロファイルは、**CM** オブジェクト指向スキーマに基づく機能で、特定のエージェントの動作をエージェント オブジェクトの属性に基づいて制御するものです。クライアント オペレーション プロファイルを使用する利点はさまざまですが、以下にその一部を紹介します。

- **CM** サーバーのフェールオーバー機能を実現することができる。
- ネットワークのロケーションや速度などさまざまな基準に基づいて、使用可能なサーバーを各エージェント コンピュータにダイナミックに割り当てたり、エージェント コンピュータをダイナミックに選択したりすることができる。
- 使用する **CM Configuration Server** を、機能的な役割（ロール）に基づいて選択することにより、複数の **CM Configuration Server** 間での負荷分散を実現することができる。
- 詳細な診断機能を利用することができる。



クライアント オペレーション プロファイルを使用するには、バージョン 3.1 以降の **CM Agent** および **CM Configuration Server Database** を使用する必要があります。

## CLIENT ドメイン

クライアント オペレーション プロファイルは、**CM Configuration Server Database** の **CLIENT** ドメインで管理されます。**CLIENT** ドメインは 6 つのクラスで構成されており、**CM Agent** コンピュータのオペレーションの設定に使用できるサンプルインスタンスが含まれています。たとえば、**ZCONFIG** オブジェクトに格納されているエージェント コンピュータのネットワーク ロケーションを基に、各エージェント コンピュータに対するアプリケーションデータのダウンロード元に優先度を設定するサンプルなどが用意されています。6 つのクラスは次のとおりです。

- **コア設定 (SETTINGS)**  
SETTINGS クラスのインスタンスを使用すると、サーバー アクセス プロファイルの使用法の指定、使用するスクリプトの定義、およびその他のグローバルパラメータの設定を行うことができます。
- **診断 (DIAGS)**  
このクラスのインスタンスを使用すると、CM Agent に設定されているトレース レベルを上書きできます。
- **ハードウェア スキャン設定 (RADHWCFG)**  
このクラスのインスタンスを使用すると、CM Agent が実行するハードウェア スキャンのタイプを制御できます。
- **ネットワーク ロケーション (LOCATION)**  
LOCATION クラスを使用すると、ロケーションに基づいてユーザーをサブネットなどのグループに分割できます。
- **RSM UI 設定 (RADUICFG)**  
このクラスのインスタンスを使用すると、CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスの表示を管理できます。
- **サーバー アクセス プロファイル (SAP)**  
サーバー アクセス プロファイル (SAP) クラスのインスタンスを使用すると、CM Configuration Server や CM 管理対象サービスのデータ アクセス ポイントを定義できます。

## 推奨事項

以下に挙げるのは、クライアント オペレーション プロファイルを使用する際の推奨事項です。

- クライアント オペレーション プロファイルの実装に際しては専門サービスをご利用ください。
- クライアント オペレーション プロファイルの設定は、手順などを十分に理解した上で行ってください。
- いずれのタイプおよびロールのサーバーについても、すべての側面で単一障害点とならないようにしてください。可能な限り冗長性を確保してください。
- 不明なネットワーク アドレスや新規のネットワーク アドレスには、ベースインスタンスや null インスタンスを使用してください。

# クライアント オペレーション プロファイルを実装する

**CLIENT** ドメインのインスタンスを使用することにより、企業のニーズに合わせてプロファイルのカスタマイズすることができます。実装には、主に 5 つの手順があります。

- 1 サーバーを指定する。
- 2 サーバー アクセス プロファイルのインスタンスを作成する。
- 3 サーバー アクセス プロファイルのインスタンスの基準を設定する。
- 4 サーバー アクセス プロファイルのインスタンスに優先度を設定する。
- 5 クライアント オペレーション プロファイルを有効にする。

各手順の詳細については、以降の各節で説明します。実装の作業を始める前に、まずはサーバーのタイプとロールについて説明しておきます。

## サーバーのタイプおよびロールについて

サーバー アクセス プロファイル (**SAP**) は、あるサービスで使用可能なすべてのデータ アクセス ポイントを定義する手段として、一般的に用いられます。**SAP** として使用できるのは、**CM Configuration Server**、**CM Proxy Server**、または **CD-ROM** ドライブです。クライアント オペレーション プロファイルを使用することにより、スクリプトを新たにカスタマイズして使用することなく、データ アクセス ポイントを指定して、優先度を設定することができます。

実装の作業を始める前に、サーバーのタイプとロールについて理解しておく必要があります。サーバーのタイプとロールは、それぞれ **SAP** クラスの **TYPE** と **ROLE** 属性に反映されます。サーバーは、**RCS** タイプまたは **DATA** タイプとして指定できます。**RCS** に指定できるのは、**CM Configuration Server** に限られます。**CM Configuration Server**、**CM Proxy Server**、および **CD-ROM** ドライブの **TYPE** 属性には **DATA** を指定できます。**DATA** タイプは、エージェントにとってアプリケーションのダウンロード元となるサーバーのみに使用します。

また各 **CM Configuration Server** には、ロール（つまり、その機能）を設定します。ロールは **SAP** クラスの **ROLE** 属性で指定します。設定できるロールは次のとおりです。



- **クライアント オペレーション プロファイル (O)**  
このロールを設定した **CM Configuration Server** を使用すると、**CM Agent** コンピュータのクライアント オペレーション プロファイルを取得できます。
- **サービス解決 (S)**  
このロールを設定した **CM Configuration Server** を使用すると、**CM Agent** コンピュータのサービスを解決できます。
- **エージェント セルフ メンテナンス (M)**  
このロールを設定した **CM Configuration Server** を使用すると、エージェントセルフ メンテナンスを実行できます。
- **レポート (R)**  
このロールを設定した **CM Configuration Server** を使用すると、**CM Agent** コンピュータのレポート オブジェクトを格納できます。これらのオブジェクトは **CM Configuration Server Database** の **PROFILE** ファイルに格納されています。
- **データ ダウンロード (D)**  
このロールを設定した **CM Configuration Server** を使用すると、**CM Agent** コンピュータにアプリケーションデータをダウンロードできます。
- **すべてのロール (A)**  
“すべてのロール” を設定した **CM Configuration Server** は、上記のすべてのロールを実行することができます。

**CM Proxy Server** および **CD-ROM** に指定できるロールは、データ ダウンロード (D) のみです。**CM Configuration Server** には、上記のどのロールも指定できます。




ファイルをダウンロードする準備ができたエージェントは、**LOCATION** クラスで設定されている優先度に従い、**TYPE** 属性が **DATA** であるサーバーから順にアクセスします。**TYPE** 属性が **DATA** であるサーバーの **ROLE** 属性に **D** が設定されていない場合は、そのサーバーはスキップされ、データのダウンロードには使用されません。

**TYPE** 属性が **DATA** であるすべてのサーバーを処理した段階で、必要なファイルがすべてダウンロードされていない場合は、エージェントは優先度に従って **TYPE** 属性が **RCS** であるサーバーにアクセスします。**CM Configuration Server** をデータのダウンロードに使用するには、次の 2 つの条件が満たされている必要があります。

- エージェント コンピュータの **SETTINGS.RCSDATA** 属性が **Y** に設定されていること。
- **CM Configuration Server** の **SAP.ROLE** 属性が、**D** または **A** のいずれかに設定されていること。

## タスク 1 CM Server の指定

CM Server を指定して、各サーバーにタイプとロールを設定します。タイプは SAP クラスの **TYPE** 属性で定義します。ロールは SAP クラスの **ROLE** 属性で定義します。CM Server として使用できるのは、**CM Configuration Server**、**CM Proxy Server**、または **CD-ROM** です。TYPE 属性が **DATA** である **CM Server** のロールには、データダウンロード (**D**) を指定する必要があります。TYPE 属性が **RCS** である **CM Configuration Server** のロールには、さまざまな選択肢があります。そのため、**CM Configuration Server** が実行できるロールを決定する必要があります。

 データダウンロード以外のロールを指定できるのは、**CM Configuration Server**に限られます。その他すべての **SAP** インスタンスにデータダウンロード以外のロールを指定すると、その **SAP** は無効になります。

## タスク 2 サーバー アクセス プロファイル (SAP) インスタンスの作成

**CM Configuration Server Database** の **SAP** クラスには、各タイプのサーバーアクセスプロファイル (**SAP**) のサンプルが含まれています。**CM Admin CSDB Editor** を使用して、これから作成する **SAP** インスタンスにサーバーのタイプとロールが最も近いインスタンスをコピーします。**SAP** クラスの属性については、106 ページの表 19 で説明しています。

インスタンスをコピーしたら、表 19 を参考に、企業のニーズに合わせてインスタンスの設定を変更できます。


 **SAP** クラスのインスタンスは、**RADSKMAN** コマンドラインで指定される **IP** よりも優先的に使用されます。

表 19 SAP クラスの属性

属性	説明
ZSTOP00n	一定の条件が満たされている場合にプロセスを中止するために使用します。たとえば、ラップトップコンピュータからはこの <b>SAP</b> を使用できないようにすることができます。
NAME	<b>SAP</b> インスタンスの簡略名

属性	説明
TYPE	<p>CM Server のタイプを指定するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CM Configuration Server を使用する場合は <b>RCS</b> に設定します。</li> <li>• CM Proxy Server または CD-ROM の場合は <b>DATA</b> に設定します。</li> </ul> <p>どのサーバー アクセス プロファイルにもアクセスできなかった CM Agent コンピュータは、デフォルトで、最後にアクセスした CM Configuration Server にアクセスします。作成例については、110 ページの表 20 を参照してください。</p>
URI	<p>CM Configuration Server または CM Proxy Server を指定するための URI (Universal Resource Identifier) を作成します。作成例については、110 ページの表 20 を参照してください。</p>
ROLE	<p>SAP のロールを指定します。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A</b> = すべて (デフォルト)</li> <li>• <b>O</b> = クライアント オペレーション プロファイル</li> <li>• <b>D</b> = データ</li> <li>• <b>R</b> = レポート</li> <li>• <b>M</b> = CM Agent セルフメンテナンス</li> <li>• <b>S</b> = サービス解決</li> </ul> <p>デフォルトは <b>A</b> です。値が設定されていない場合、または無効な値が設定されている場合は、“すべてのロール” が設定されていると見なされます。複数の値を指定できますが、それぞれの値はカンマで区切る必要があります。</p> <p><b>注意</b> : D 以外の属性値を指定できるのは CM Configuration Server のみです。TYPE 属性が DATA であるサーバーに対してタイプ D 以外を指定すると、その SAP インスタンスはスキップされます。</p>
ENABLED	<p>この SAP を有効にする (<b>Y</b>) か無効にするか (<b>N</b>) を指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。値が空白になっている場合や、設定されていない場合には、この SAP は有効になります。</p>
TIMEOUT	<p>通信がタイムアウトになる時間を秒単位で指定します。有効な値は 0 から 3200 までの数字です。</p> <p>この値が有効な数値であれば、CM Agent タイムアウト値 (ZMASTER.ZTIMEO に設定) がこの値で上書きされます。空白の場合は、CM Agent の ZMASTER.ZTIMEO の値が使用されます。</p>

属性	説明
PUSHBACK	<p>CM Configuration Server によってプッシュバックされた場合に CM Agent が CM Configuration Server への接続を再試行する回数を指定します。デフォルトは <b>0</b> で、この CM Configuration Server はスキップされます。</p> <p>有効な値は <b>1</b> から <b>999</b> までの数字です。</p>
THROTYPE	<p>バンド幅スロットリング オプションを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ADAPTIVE</b> : 使用するバンド幅は、ネットワーク上に共存するその他のサービスと同じになります。</li> <li>● <b>RESERVED</b> : バンド幅を個別に予約することができます。この場合、ネットワーク バンド幅に占める割合が最大になるバンド幅が使用されます。</li> <li>● <b>NONE</b> : バンド幅スロットリングは行われず、使用できる最大のバンド幅が使用されます。</li> </ul> <p>この属性に有効な値が含まれている場合、<b>CM Agent</b> のバンド幅スロットリングの値が上書きされます。この属性が空白の場合は、<b>CM Agent</b> コンピュータの既存の属性値が使用されます。</p>
BANDWIDTH	<p>使用するバンド幅の割合を指定します。有効な値は <b>1</b> から <b>99</b> までの数字です。</p> <p>この属性に有効な値が含まれている場合、<b>CM Agent</b> のバンド幅設定が上書きされます。この属性が空白である場合または存在しない場合は、すべてのバンド幅が使用されます。</p>
STREAM	<p>ストリーミングを有効にする場合は <b>y</b> を指定します。デフォルトは <b>N</b> です。</p> <p>この値により、<b>ZMASTER.ZNORSPNS</b> にある <b>CM Agent</b> 設定が上書きされます。</p> <p><b>警告</b> : ネットワーク環境によっては、ストリーミングに対応していないものもあります。ストリーミングを有効にする前に、ネットワーク管理者に問い合わせてください。</p>
PROXY	<p>この属性の値は変更しないでください。</p> <p><b>CM Agent</b> が <b>SAP</b> に接続する際に使用するインターネットプロキシ URI。</p>
PRIORITY (&(LOCATION. SAPPRI))	<p>この属性の値は変更しないでください。</p> <p><b>SAP</b> は、<b>LOCATION</b> クラスに指定されている優先度の値についてクエリを行うことによって優先度を取得します。</p>

属性	説明
PRODUCT	<p>この SAP インスタンスを使用できる CM Agent を指定します。複数の CM Agent を指定できますが、それぞれの値はカンマで区切る必要があります。デフォルトはすべての CM Agent であり、空白にすることで表現できます。</p> <p>次に示すのは、各 CM Agent に対して推奨される識別子です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CM Application Manager: AM</li> <li>• CM Inventory Manager: IM</li> <li>• CM Application Self-service Manager: ASM</li> <li>• CM OS Manager: OSM</li> <li>• CM Patch Manager: PATCH</li> </ul> <p>RADSKMAN コマンドラインでこのパラメータを使用して、フィルタリングの対象とする製品を指定します。たとえば SAP の使用を CM Application Manager に限定する場合、この属性に AM と指定し、RADSKMAN コマンドラインで product に CM-AM と設定します。</p>
FILTER	<p>この属性を使用すると、使用可能なオブジェクトの基に SAP のフィルタリングを行うことができます。たとえば、特定のサービスに対してこの SAP を使用する場合は、<b>APPINFO.ZOBJNAME=&lt;サービス名&gt;</b> と指定します。</p> <p><b>注意：</b>インストール中は ZSERVICE オブジェクトを使用できません。代わりに、APPINFO オブジェクトを使用します。APPINFO はサービスの LIB ディレクトリにあり、ASERVICE オブジェクトからコピーしたサービスのインスタンスです。</p>
NETTTL	<p>CM Agent コンピュータが ICMP 速度チェックで使用する“ホップ”回数を指定します。デフォルトは <b>3</b> です。</p>



SAP オブジェクトの使用を上書きする場合は、RADSKMAN コマンドラインに RCSURI パラメータを追加してください。RCSURI は、URI (Universal Resource Identifier) と同じフォーマットにする必要があります。このパラメータの構文については、110 ページの表 20 を参照してください。

## URI (Universal Resource Identifier) の作成

SAP クラスのインスタンスごとに、サーバー アクセス プロファイル (SAP) の URI (Universal Resource Identifier) を設定する必要があります。RFC 1630 で提案されているフォーマットは次のとおりです。

<スキーム>:<スキーム別フォーマット>

ここで、スキームとは通常、HTTP や TCP などのネットワーク プロトコルです。スキーム別フォーマットにスラッシュが含まれる場合、階層パスを示します。

URI のスキーム別フォーマットを次のように定義したものが Universal Resource Locator (URL) です。

//<ユーザー>:<パスワード>@<ホスト>:<ポート>/<URL パス>

URL パスには、指定されたリソースへのアクセス方法の詳細が定義されています。最も一般的な形式は次のようになります。//<ホスト>:<ポート>/<URL パス> URI の指定の具体的を、表 20 で示します。

表 20 URI の具体例

SAP のタイプ	URI 属性および TYPE 属性の設定内容
デフォルト ポート 3464 を使用して TCP/IP 上で動作する CM Configuration Server	URI = tcp://ovcmcs:3464 TYPE = RCS
ポート 7800 を使用して TCP/IP 上で動作する CM Configuration Server	URI = tcp://ovcmcs:7800 TYPE = RCS
ポート 443 の SSL を使用する Configuration Server	URI = tcps://ovcmcsssl:443 TYPE = RCS
HTTP を使用する CM Proxy Server	URI = http://ovcmpps:3466 TYPE = DATA
CD-ROM	URI = file://&(ZCONFIG.ZHDWCDDR) /DATA/ TYPE = DATA

### タスク 3 各 SAP インスタンスの基準の設定

SAP インスタンスを作成したら、次に企業内のネットワークをどのようにセグメント化するか決める必要があります。たとえば、サブネットに基づいて各エージェント コンピュータに SAP を割り当てることができます。その場合、**CM Admin CSDB Editor** を使用して、サブネットごとに **LOCATION** インスタンスを 1 つずつ作成します。サンプル データベースには、**Sample\_Location East** および **Sample\_Location West** という 2 つのロケーションが用意されています。

エージェント コンピュータの **ZCONFIG** オブジェクトには、**NETLOC** という属性があります。**ZCONFIG.NETLOC** 変数は、ピリオドの代わりにアンダースコアを使用して、エージェント コンピュータのサブネットを指定します。エージェント コンピュータのサブネットに基づいて **LOCATION** インスタンスに名前を付けることにより、それぞれのサブネットに基づいて適切な **LOCATION** インスタンスにユーザーを簡単に接続できるようになります。たとえば、**10.10.10.1** というサブネットがある場合、**10\_10\_10\_0** という **LOCATION** インスタンスを作成します。エージェント コンピュータの **ZCONFIG.NETLOC** 変数を使用して、サブスクリバを適切な **LOCATION** クラスに接続する方法については、**113** ページの「クライアント オペレーション プロファイルの有効化」で説明します。

### タスク 4 各 SAP の優先度の設定（ロケーション別）

**LOCATION** クラスのインスタンスを使用して、ロケーション基準に基づいてサーバー アクセス プロファイルの優先度を設定します。サーバー アクセス プロファイルの優先度は、接続先を示す SAP インスタンスの真上にある **SAPPRI** 属性で定義します。

番号が小さいほど、優先度は高くなります。そのため、インスタンス **SAP.SAMPLE\_RCS\_EAST** の優先度が **10** で、インスタンス **SAP.SAMPLE\_DATA\_RPS\_EAST** の優先度が **40** であれば、**SAP.SAMPLE\_RCS\_EAST** の方が **SAP.SAMPLE\_DATA\_RPS\_EAST** より先に使用されます。



**SAPPRI** には、**01** から **99** までのいずれかの整数を指定することができます。**LOCATION** インスタンス内の **SAP** は、優先度の順に表示する必要はありません。

**112** ページの表 **21** では、**LOCATION** クラスのインスタンスの属性を説明しています。

表 21 LOCATION クラスの属性

属性	説明
COPLNAME	インスタンスの簡略名
<u>_ALWAYS_</u>	SETTINGS クラスのインスタンスを指定します。デフォルトの接続は、SETTINGS.DEFAULT_SETTINGS です。
<u>_ALWAYS_</u>	DIAGS クラスのインスタンスを指定します。デフォルトの接続は、DIAGS.DEFAULT_DIAGS です。
<u>_ALWAYS_</u>	RADUICFG クラスのインスタンスを指定します。
<u>_ALWAYS_</u>	RADHWCFG クラスのインスタンスを指定します。
<u>_ALWAYS_</u>	この LOCATION インスタンスに接続するクラスのインスタンスを指定します。
SAPPRI	この属性の下の <u>_ALWAYS_</u> クラスが参照する SAP インスタンスの優先度を指定します。このインスタンスの下で接続先として参照される SAP のデフォルトは、優先度 <b>10</b> です。
<u>_ALWAYS_</u>	この属性の上にある SAPPRI で指定された優先度を適用する SAP インスタンスを指定します。デフォルトの優先度は <b>10</b> です。
SAPPRI	この属性の下の <u>_ALWAYS_</u> クラスが参照する SAP インスタンスの優先度を指定します。このインスタンスの下で接続先として参照される SAP のデフォルトは、優先度 <b>20</b> です。
<u>_ALWAYS_</u>	この属性の上にある SAPPRI で指定された優先度を適用する SAP インスタンスを指定します。デフォルトの優先度は <b>20</b> です。
SAPPRI	この属性の下の <u>_ALWAYS_</u> クラスが参照する SAP インスタンスの優先度を指定します。このインスタンスの下で接続先として参照される SAP のデフォルトは、優先度 <b>30</b> です。
<u>_ALWAYS_</u>	この属性の上にある SAPPRI で指定された優先度を適用する SAP インスタンスを指定します。デフォルトの優先度は <b>30</b> です。
SAPPRI	この属性の下の <u>_ALWAYS_</u> クラスが参照する SAP インスタンスの優先度を指定します。このインスタンスの下で接続先として参照される SAP のデフォルトは、優先度 <b>40</b> です。
<u>_ALWAYS_</u>	この属性の上にある SAPPRI で指定された優先度を適用する SAP インスタンスを指定します。デフォルトの優先度は <b>40</b> です。
SAPPRI	この属性の下の <u>_ALWAYS_</u> クラスが参照する SAP インスタンスの優先度を指定します。このインスタンスの下で接続先として参照される SAP のデフォルトは、優先度 <b>50</b> です。



属性	説明
<u>_ALWAYS_</u>	この属性の上にある SAPPRI で指定された優先度を適用する SAP インスタンスを指定します。デフォルトの優先度は <b>50</b> です。
SAPPRI	この属性の下の <u>_ALWAYS_</u> クラスが参照する SAP インスタンスの優先度を指定します。このインスタンスの下で接続先として参照される SAP のデフォルトは、優先度 <b>60</b> です。
<u>_ALWAYS_</u>	この属性の上にある SAPPRI で指定された優先度を適用する SAP インスタンスを指定します。デフォルトの優先度は <b>60</b> です。
SAPPRI	この属性の下の <u>_ALWAYS_</u> クラスが参照する SAP インスタンスの優先度を指定します。このインスタンスの下で接続先として参照される SAP のデフォルトは、優先度 <b>70</b> です。
<u>_ALWAYS_</u>	この属性の上にある SAPPRI で指定された優先度を適用する SAP インスタンスを指定します。デフォルトの優先度は <b>70</b> です。

## タスク 5 クライアントオペレーション プロファイルの有効化

この手順は、2つの段階に分けることができます。最初に、クライアントオペレーション プロファイルに関連付けられているオブジェクトを解決するために、**CM Configuration Server** 上にプロセスを作成します。次に、エージェントコンピュータでクライアントオペレーションプロファイルを使用できるようにします。

## CM Configuration Server での COP の有効化

クライアントオペレーションプロファイルを有効化するには、**SYSTEM** ドメインの **PROCESS** クラスにある **RADSETUP** インスタンスを使用します。このインスタンスは、**CM Configuration Server Database** に既に用意されています。

**CLIENT.LOCATION.&(ZCONFIG.ZNETLOC)** へのクラス接続を作成します。この接続により、**CM Agent** コンピュータの **ZCONFIG** オブジェクトにある **ZNETLOC** 属性に基づき、適切な **LOCATION** インスタンスにユーザーがマッピングされます。**ZNETLOC** 属性は、**CM Agent** コンピュータのサブネットを指定するもので、4つの10進数を区切る記号にはピリオドの代わりにアンダースコアを使用します。**LOCATION** クラスのインスタンスは、環境内の各サブネットに対応するように定義する必要があります。これは、クライアントオペレーションプロファイルの設定を、ネットワーク内のロケーションに基づいてダイナミックに割り当てることを可能にするためです。

## CM Agent での COP の有効化

CM の旧バージョンとの下位互換性を維持するため、**CM Agent** コンピュータではクライアント オペレーション プロファイルがデフォルトで無効になっています。エージェント コンピュータ上でクライアント オペレーション プロファイルを有効にするには **3** つの方法があります。**CM Agent** が既にインストールされているかどうかに基づき、企業のニーズに最適な方法を選択してください。

**CM Agent** がまだインストールされていない場合

- `install.ini` をカスタマイズして、**COP** 変数を **RADSETUP** オブジェクトに追加できます。そのためには、`install.ini` の **[Objects]** セクションに新たに **1** 行追加します（下記の太字の行）。詳細については、**43** ページの「**INSTALL.INI** の **[OBJECTS]** セクション」を参照してください。

```
[Objects]
; Set CM object attribute values
; A value of _NONE_ will set the attribute to blank
;
RADSETUP_COP=Y
;ZMASTER_ZDSTSOCK=
;ZMASTER_ZIPADDR=
;ZMASTER_ZNTFPORT=3465
```

インストール済みの **CM Agent** 上でクライアント オペレーション プロファイルを有効にする場合

- **REXX** メソッドである `initmeth.rex` を使用して、**RADSETUP** オブジェクトに **COP** 変数を追加して設定します。`initmeth.rex` は、「最初カタログをリフレッシュ」が呼び出されるごとに実行され、**COP** 変数を **Y** に設定して **RADSETUP** オブジェクトを構築し、クライアント オペレーション プロファイルを有効にします。

`initmeth.rex` に、以下の行を追加します。

```
/* Sample INITMETH.REX to Enable the COP */
call edmget('RADSETUP',0)
RADSETUP.COP = 'Y'
call edmset 'RADSETUP'
```

更新した `initmeth.rex` は必ず配布してください。

- **RADSKMAN** の **COP** パラメータを使用して、クライアント オペレーション プロファイルの有効/無効を切り替える方法もあります。有効にする場合は、**RADSKMAN** のパラメータ リストに **COP=Y** を追加します。この方法を用いてクライアント オペレーション プロファイルの有効/無効を切り替えることができるのは、この **CM Agent** 接続に対してのみです。すべてのエージェント 接続に対してクライアント オペレーション プロファイルを有効にするには、上記のように **initmeth.rex** を使用するか、**CLIENT.SETTINGS** 内に **COP** という変数を作成して、その値を **Y** に設定します。どちらの方法でも最終的には、**RADSETUP** オブジェクト内に **COP** 属性を作成した上で、その値を **Y** に設定することになります。一方、クライアント オペレーション プロファイルを有効にしてから無効にする必要がある場合は、**COP=N** を設定して **RADSKMAN** を実行し、そのエージェント接続に対してのみ無効にします。

## CLIENT ドメインのその他のクラス

**CLIENT** ドメインには、他にもカスタマイズと診断に使用できる 2 つの追加クラスがあります。エージェント接続中に使用する独自のスクリプトを定義する場合は、コア設定 (**SETTINGS**) クラスを使用します。トレース レベルを設定したり、その他の診断ツールを使用したりする場合は、診断 (**DIAGS**) クラスで属性を設定します。

### コア設定 (SETTINGS)

**SETTINGS** クラスのインスタンスは、サーバー アクセス プロファイルの使用方法を指定する場合、事前設定処理で使用するスクリプトを定義する場合、およびその他のグローバル パラメータを設定する場合に使用します。



**SETTINGS** クラスと **SAP** クラスに同じような属性が存在する場合は、**SAP** クラスの属性が使用されます。

表 22 SETTINGS クラスの属性

属性	説明
COPSNAME	インスタンスの簡略名
SAPPING	<b>Y</b> に設定すると、 <b>CM Agent</b> はすべての <b>SAP</b> に対して <b>ping</b> を実行するようにするようになります。 <b>EQUISORT</b> が <b>s</b> の場合、 <b>SAPPING</b> を <b>Y</b> に設定する必要があります。接続の速度を反映する結果が返され、 <b>SAPSTATS</b> オブジェクトの <b>SPEED</b> 属性に格納されます。デフォルトは <b>N</b> です。
PUSHBACK	初回の <b>CM Agent</b> 接続で <b>CM Configuration Server</b> がプッシュバックした場合に <b>CM Agent</b> が <b>CM Configuration Server</b> への接続を再試行する回数を、0 から 999 の数値で指定します。0 (デフォルト) に設定すると、 <b>CM Agent</b> 接続に対してプッシュバックを行う <b>CM Configuration Server</b> はスキップされます。
EQUISORT	優先度が同じ <b>SAP</b> インスタンスが複数ある場合のアクションを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>s</b> に設定すると、ネットワーク速度が最も速い <b>SAP</b> が使用されます。<b>SAPPING</b> が <b>Y</b> である必要があります。</li> <li>• <b>R</b> (デフォルト) に設定すると、使用する <b>SAP</b> インスタンスがランダムに選択されます。作業負荷を分散する場合、これが推奨されます。</li> </ul>
USELSAP	デフォルトの <b>Y</b> を設定すると、あるサービスが <b>CM Agent</b> 接続中に優先度の低い <b>SAP</b> を使用してデータのダウンロードを完了しなければならない場合に、残りのサービスもこの <b>SAP</b> から続行しなければならないかどうかを指定できます。 <b>USELSAP</b> が <b>N</b> の場合、 <b>CM Agent</b> はサービスごとに、優先度に従って <b>SAP</b> に順次アクセスします。
RCSDATA	<b>Y</b> を指定すると、 <b>TYPE</b> が <b>DATA</b> である <b>SAP</b> をすべて使用しても必要なデータの一部をダウンロードできなかった場合に、 <b>TYPE</b> が <b>RCS</b> である <b>SAP</b> を使用できます。 <b>CM Agent</b> コンピュータが <b>CM Configuration Server</b> を使用することを防ぐには、 <b>n</b> を指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。

属性	説明
ADINFO	<p><b>Y</b> (デフォルト) を指定すると、CM Agent コンピュータのアクティブディレクトリ情報を収集することができます。この情報は、RADSETUP ディレクトリの <b>ADINFO</b> オブジェクト (デフォルト: システムドライブ: <del>¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Lib¥RADSETUP</del>) に格納されます。この情報は、すべての解決プロセスにおいて、<b>CM Configuration Server</b> に送信されます。</p>
ZGRPINFO	<p><b>Y</b> (デフォルト) を指定すると、CM Agent コンピュータのユーザーグループ情報を収集することができます。この情報は、RADSETUP ディレクトリの <b>NTGROUPS</b> オブジェクト (デフォルト: システムドライブ: <del>¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Lib¥RADSETUP</del>) に格納されます。この情報は、すべての解決プロセスにおいて、<b>CM Configuration Server</b> に送信されます。</p>
LSCRIPT	<p>サービスが即時再起動を実行するように設定しており、<b>RADSKMAN</b> をログインスクリプトから起動する場合、<b>Y</b> (デフォルト) を指定します。</p> <p>サービスが即時再起動を実行するように設定しており、ユーザーのログイン時に <b>RADSKMAN</b> をユーザー コンテキストで再起動したい場合、この属性を <b>N</b> に設定します。</p> <p>再起動オプションについて詳しくは、147 ページの「<b>CM Agent</b> コンピュータを再起動する」を参照してください。</p>
ALWAYS D	<p><b>Y</b> (デフォルト) を指定すると、事前設定オブジェクトが常にダウンロードされるようになります。これにより、<b>SAP</b> や永続オブジェクトは、内容に変更がない場合でも必ずダウンロードされます。何らかの理由で破損した <b>SAP</b> クライアントオブジェクトは、要求ステートに変更がない場合でも再ダウンロードされます。さらに、変数の <b>1</b> つが置換変数である場合も、置換によって変数の値が変わっても要求ステートは変更されず、オブジェクトは新しい値でダウンロードされます。</p>
ALWAYS S	<p><b>Y</b> (デフォルト) を指定すると、RADSETUP ディレクトリにあるすべてのオブジェクトが <b>CM Configuration Server</b> に常にアップロードされます。</p>
EXBSETUP	<p>事前設定の処理前に実行されるスクリプトを指定します。このスクリプトは、CM Agent コンピュータの <b>IDMSYS</b> ディレクトリに格納する必要があります。デフォルトスクリプトは <b>PRESETUP.REX</b> です。</p>

属性	説明
EXASETUP	事前設定処理後に実行されるスクリプトを指定します。このスクリプトは、 <b>CM Agent</b> コンピュータの <b>IDMSYS</b> ディレクトリに格納する必要があります。
CMETHOD	カタログ解決後、サービス処理の前に実行されるスクリプトを指定します。
EXBOUDBX	サービスの処理後、アウトボックス内のオブジェクトが <b>CM Configuration Server</b> へフラッシュされる前に実行されるスクリプトを指定します。
EXBEXIT	<b>RADSKMAN</b> が終了する前に実行されるスクリプトを指定します。カスタマイズされた再起動プロセスを実行している場合、ここにスクリプトを指定します。このスクリプトは、 <b>CM Agent</b> コンピュータの <b>IDMSYS</b> ディレクトリに格納する必要があります。デフォルトロケーションは、 <b>システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent</b> です。 <b>注意</b> : <b>CM Agent</b> でクライアントオペレーションプロファイルを有効にしなければ、 <b>EXBEXIT</b> を使用することはできません。
TIMEOUT	サーバーアクセスプロファイル ( <b>SAP</b> ) のタイムアウト時間を秒単位で指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>有効な数値 (0 ~ 3200) が含まれている場合、<b>CM Agent</b> タイムアウト値 (<b>ZMASTER.ZTIMEO</b>) がこの値で上書きされます。</li> <li>空白の場合、<b>CM Agent</b> は <b>ZMASTER.ZTIMEO</b> の値を使用します。</li> </ul>
THROTYPE	使用するバンド幅スロットリングのタイプ。 <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ADAPTIVE</b> : 使用するバンド幅は、ネットワーク上に共存するその他のサービスと同じになります。</li> <li><b>RESERVED</b> : バンド幅を個別に予約することができます。この場合、ネットワークバンド幅に占める割合が最大になるバンド幅が使用されます。</li> <li><b>NONE</b> : バンド幅スロットリングは行われず、使用できる最大のバンド幅が使用されます。デフォルトは <b>NONE</b> です。</li> </ul>
BANDWDTH	使用するバンド幅の割合 (1 ~ 99) を指定します。この属性を空白にするか、属性に値が存在しない場合は、バンド幅全体が使用されます。

属性	説明
RADTRAY	<p>CM システム トレイで使用するコマンドライン引数を指定します。</p> <p>最初の引数は <b>y</b> にして、CM システム トレイを有効にします。その後、残りのパラメータをカンマ区切りで指定できます。</p> <p><b>/C</b> = CM システム トレイを、起動と同時にコンソール モードで表示します。</p> <p><b>/NOCANCEL</b> = [キャンセル] ボタンを非表示にします。</p> <p><b>/NOPAUSE</b> = [停止] ボタンを非表示にします。</p> <p><b>/D</b> = トラブルシューティング用のログにデバッグ メッセージを追加します。</p> <p>例：“<b>RADTRAY=y, /C, /NOPAUS</b>” と指定すると、CM システム トレイはコンソール モードで表示され、[停止] ボタンは表示されません。</p>
USEDEFS	<p><b>y</b> を指定すると、必要な <b>ROLE</b> に <b>SAP</b> が見つからない場合、コマンドラインで設定された <b>CM Configuration Server</b> がデフォルトとして使用されます。</p>
DEFROLE	<p>コマンドラインで指定された <b>CM Configuration Server</b> に対してロールを指定します。<b>ROLE</b> のデフォルト値は <b>A</b> (すべてのロール) であり、<b>CM Configuration Server</b> ですべてのロールを実行できるようになります。</p> <p>注意：DEFROLE を使用するには、USEDEFS を <b>y</b> に設定する必要があります。</p>
RAD2XUI	<p><b>y</b> を指定すると、旧式の <b>Radia</b> ユーザー インターフェイス ダイアログ ボックスを表示できます。CM システム トレイを使用していない場合、または CM システム トレイに加えてメッセージをポップアップ表示させたい場合に、これを使用します。</p>

属性	説明
RSTROPT	<p>あるファイルに対してチェックポイントの再開を有効にするための条件を、計算されたネットワーク バンド幅に基づいて指定します。この値は、この <b>CM Agent</b> 接続でダウンロードされるすべてのファイルに適用されます。&lt;ファイル サイズの下限&gt;, &lt;ネットワークしきい値&gt;, &lt;ファイル サイズの上限&gt; という形式にします。</p> <p>そのため、<b>RSTROPT = 100KB, 86KB, 10MB</b> とすると、<b>CM Agent</b> はまずネットワーク幅を計算し、続いて次の 2 つのシナリオのいずれかが実行されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワーク バンド幅が <b>86KB</b> 未満の場合、ファイル サイズは <b>100KB</b> と比較されます。ファイル サイズが <b>100KB</b> より大きい場合は、そのファイルに対してチェックポイントの再開が有効になります。</li> <li>• ネットワーク バンド幅が <b>86KB</b> より大きい場合、ファイル サイズは <b>10MB</b> と比較されます。ファイル サイズが <b>10MB</b> より大きい場合は、そのファイルに対してチェックポイントの再開が有効になります。</li> </ul>
DISKFREE	<p><b>CM</b> で最低限確保する必要があるディスク スペースの空き容量を指定します。この制限を超えるサービスはインストールされません。</p>
REMUNINS	<p><b>y</b> を指定すると、リモート マシンからの通知があっても、サービスがアンインストールされないようにすることができます。ただし、リモート通知により通常の <b>CM Agent</b> 接続が開始される場合、ポリシーの変更に伴うアプリケーションのアンインストールは、ここで指定した値に関係なく行うことができます。アンインストール通知には必ず、<b>req="Un-install"</b> という文字列が含まれます。</p>
DETPROXY	<p><b>n</b> を指定すると、<b>CM Agent</b> 接続の開始時にインターネット プロキシ検出の実行はスキップされます。</p>



属性	説明
ACTMAINT	<p>CM メンテナンス モジュールである UPGRDMAINT により、すべてのメンテナンス アクティビティが処理されます。メンテナンスのステージング直後に、または個別のスケジュールに従って、RADSKMAN から起動することができます。</p> <p><b>注意：</b>メンテナンスを実行する場合は、RADSKMAN の <b>mnt</b> パラメータを <b>y</b> に設定する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p><b>i</b> (デフォルト) を指定すると、メンテナンス ファイルをダウンロードし、その直後にアクティブ化することができます。</p> <p><b>注意：</b>CM Application Self-service Manager のユーザーには、[OK] ボタンしかない [needs to be updated (更新する必要があります)] というダイアログ ボックスが表示されます。CM Application Self-service Manager は終了され、メンテナンス ファイルがインストールされてから、再起動します。</p> </li> <li> <p><b>d</b> を指定すると、メンテナンス ファイルのアクティブ化を保留にできます。メンテナンス ファイルはダウンロードされますが、アクティブ化はされません。メンテナンスをアクティブ化するには、<b>radskman req="Self Maintenance"</b> を呼び出すか、またはタイマーなどのメソッドを使用して UPGRDMAINT を直接呼び出します。</p> </li> <li> <p><b>p</b> を指定すると、CM Application Self-service Manager ユーザーに限りプロンプトが表示されます。メンテナンスが実行可能であることを知らせるダイアログ ボックスが表示され、ユーザーにはキャンセル オプションがあります。ファイルはダウンロードされますが、アクティブ化はされません。次回のメンテナンス チェックに際して、CM Application Self-service Manager インターフェイスにユーザーへのプロンプトが再び表示されます。</p> <p><b>注意：</b>CM Application Manager のユーザーにとっては、<b>i</b> と同じです。</p> </li> </ul>

属性	説明
SENDERPT	<p>CM Agent 接続の最後に CM Configuration Server にレポート オブジェクトを転送するかどうか指定します。通常、APPEVENT、CLISTATS、および ZSVCSTAT など、各サービスのレポート オブジェクトは、作成直後に CM Configuration Server に送信されます。この場合、CM Configuration Server からの切断と再接続を繰り返す必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>D</b> を指定すると、すべてのレポート オブジェクトの送信が延期されます。</li> <li>• <b>I</b> (デフォルト) を指定すると、レポート オブジェクトが即時に送信されます。</li> </ul>
NETTTL	<p>CM Agent コンピュータが ICMP 速度チェックで使用する “ホップ” 回数 (0-999) を指定します。デフォルトは <b>3</b> です。</p>

## 診断 (DIAGS)

このクラスを使用すると、CM Agent コンピュータ上にあるトレースのデフォルト設定を上書きできます。また、RADSTATE プログラムの実行に使用するパラメータを設定することもできます。RADSTATE は、CM Agent の現在の状態について概要を把握するための診断モジュールです。RADSTATE の出力情報は、数多くの CM Agent オブジェクトから取得されたデータに基づいています。RADSTATE について詳しくは、HP のサポートサイトを参照してください。




このクラスのインスタンスを使用すると、ユーザー、マシン、またはユーザー グループごとにトレース レベルや RADSTATE のパラメータを簡単に設定できます。これらの属性は、この目的のためにそれぞれの一時クラスに意図的に組み込まれています。これを使用するには、LOCATION.\_BASE\_INSTANCE\_ にある \_ALWAYS\_ 診断クラス接続を **DIAGS . & (ZCONFIG . ZHDWCOMP)** に設定します。次に、トレース レベルを設定する CM Agent コンピュータのコンピュータ名を使って、DIAGS クラスのインスタンスを作成します。マシン名が DIAGS クラスに存在しない場合は、DEFAULT\_DIAGS インスタンス設定が使用されます。

表 23 DIAGS クラスの属性

属性	説明
COPDNAME	インスタンスの簡略名
RADSTATE	<p>RADSTATE の実行時のパラメータを指定します。パラメータを指定しないと、RADSTATE は実行されません。</p> <p><b>注意：</b> RADSTATE が IDMSYS ディレクトリにインストールされている必要があります。</p> <p>DIAGS クラスの <b>_BASE_INSTANCE_</b> は <b>VO</b> に設定されます。これにより RADSTATE が冗長モードで実行され、ZRSTATE オブジェクトと ZRSTATES オブジェクトが作成されます。指定する必要があるのは RADSTATE のパラメータのみです。RADSTATE の実行可能ファイルを指定する必要はありません。</p>
ZTRACE	<p>通信のトレースを <b>CM Agent</b> のログ ファイルに記録する必要があるかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>N</b> (デフォルト) を指定すると、通信バッファのトレースが無効になります。</li> <li>● <b>S</b> を指定すると、通信バッファの要約情報が <b>CM Agent</b> のログに提供されます。この要約情報には、読み出し/書き込みが行われたレコードの数や、処理されたレコードのタイプが含まれています。</li> <li>● <b>Y</b> を指定すると、通信バッファの詳細情報が <b>CM Agent</b> のログに提供されます。<b>CM Agent</b> ログ ファイルには、送受信されたすべてのデータが反映されます。</li> </ul> <p><b>警告：</b> <b>ZTRACE</b> を <b>Y</b> にすると、大量のデータが <b>CM Agent</b> のログに書き込まれることになり、<b>CM Agent</b> のパフォーマンスに重大な影響を与える可能性があります。<b>HP</b> テクニカル サポートから指示されない限り、<b>Y</b> は指定しないでください。</p>
ZTRACEL	<p><b>CM Agent</b> のログ ファイルに記録されるトレースのレベル (<b>000</b>、<b>040</b>、または <b>999</b>) を指定します。空白にすると、既存の値が使用されます。</p> <p><b>警告：</b> <b>ZTRACEL</b> に高い値を設定すると、大量のデータが <b>CM Agent</b> のログに書き込まれることになり、<b>CM Agent</b> のパフォーマンスに重大な影響を与える可能性があります。<b>HP</b> テクニカル サポートから指示されない限り、<b>Y</b> は指定しないでください。</p>

## ハードウェア スキャン オプション (RADHWCFG)

CLIENT ドメインにある RADHWCFG クラスのインスタンスを使用すると、エージェント デバイス上で実行するハードウェア スキャンのタイプを指定できます。ハードウェア スキャン情報は、ZCONFIG オブジェクトにレポートされます。ハードウェア スキャン オプションを実装するには、RADHWCFG クラスのインスタンスを LOCATION クラスのインスタンスに接続する必要があります。

 RADHWCFG クラスを使用するには、クライアント オペレーション プロファイルを有効にする必要があります。テストを行う場合、RADHWCFG クラスのすべての属性を備える RADHWCFG オブジェクトをエージェント デバイスに作成し、属性を Y または N に変更して、ZCONFIG オブジェクトで結果を確認することを検討してください。

HP では RADHWCFG クラスに 4 つのサンプル インスタンスを用意しています。

- **[Base Instance]**  
\_BASE\_INSTANCE\_ のコピーを作成し、それを基に独自のハードウェア スキャン オプションを作成することができます。
- **[Default Hardware Scan]**  
このインスタンスを使用すると、要求頻度の最も高い情報をスキャンすることができます。
- **[Hardware Configuration (Network Only)]**  
このインスタンスを使用すると、スキャンの対象をネットワーク情報に限定することができます。
- **[Sample Dynamic Scan]**  
このインスタンスは、ダイナミック スキャン変数を使ったスキャンのサンプルです。

下の表は、実行可能な各ハードウェア スキャンの詳細をまとめたものです。スキャン結果として返される ZCONFIG 属性の例も記載されています。


 返される属性は、ハードウェアの設定によって異なります。たとえば、エージェント デバイスにプリンタが 1 台だけ接続されている場合、ZCONFIG にレポートされる ZHDWPA0n 属性は 1 つのみです。

表 24 RADHWCFG クラスの属性

属性	説明
NAME	インスタンスの簡略名
CPU	<p><b>y</b> を指定すると、CPU 情報をスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性：ZHDWBIOS、ZHDWCOMP、ZHDWCPU、ZHDWCPUN、ZHDWCPUS、ZHDWFPU、ZHDWXPAG、ZHWCPU01、ZHDFPU01</p>
OS	<p><b>y</b> を指定すると、オペレーティングシステム情報をスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性：REBOOTD、REBOOTT、WTSSRVR、ZHDWLANG、ZHDWOS、ZHDWOSDB、ZHDWOSOG、ZHDWOSOW、ZHDWSVCP</p>
MEMORY	<p><b>y</b> を指定すると、メモリ情報をスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性：ZHDWMEM、ZHDWMEMF</p>
HDLOCAL	<p><b>y</b> を指定すると、内部ハードドライブをスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性：ZHDWCDDR、ZHDWD00、ZHDW00C、ZHDWD00F、ZHDWD00S、ZHDW00T、ZHDWD01、ZHDW01C、ZHDWDF_A、ZHDWDLST、ZHDWDNUM</p>
HDREMOTE	<p><b>y</b> を指定すると、外部ハードドライブをスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性：ZHDW00、ZHDWD00C、ZHDWD00F、ZHDW00S、ZHDW00T、ZHDWDLST、ZHDWDNUM</p>
NETWORK	<p><b>y</b> を指定すると、ネットワーク情報をスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性：GATEWY01、IPADDR01、LADAPT01、NETLOC01、SUBNET01、ZGATEWAY、ZHDWIPAD、ZHDWLANA、ZHDWNET1、ZHDWNNET、ZNETLOC、ZSUBNET</p>
PERIPHER	<p><b>y</b> を指定すると、キーボードやマウスなどの周辺機器をスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性：ZHDWKYBD、ZHDWMOUS、ZHDWPPAR、ZHDWPSEB、ZHDWVIDO、ZHDWVRES</p>
PRINTER	<p><b>y</b> を指定するとプリンタをスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性：ZHDWPA00、ZHDWPA01、ZHDWPPRN</p>

属性	説明
HAL_VER	<p><b>y</b> を指定すると HAL (Hardware Abstract Layer) のバージョンをスキャンできます。</p> <p>ZCONFIG の属性 : HALCOMP、HALDATE、HALFNAME、HALFVER、HALINAME、HALLANG、HALPNAME、HALPVER、HALSIZE</p>
APP_VER	<p><b>y</b> を指定すると、MSI (ZHDWVMSI) および IE (ZHDWVIE) の各バージョンをスキャンできます。</p>
WMISCAN	<p><b>y</b> を指定すると、WMI (Windows Management Instrumentation) を使用してスキャンを実行できます。</p>
DSCAN00n	<p><b>y</b> を指定すると、ダイナミック スキャン変数を使用できます。126 ページの「ダイナミック スキャン」を参照してください。</p>
ZCFGOBJ	<p>作成したオブジェクトの名前を指定すると、RADHWCFG クラスに定義された任意のダイナミック スキャンの結果を取得できます。デフォルトは ZCONFIG オブジェクトです。RADSETUP ディレクトリに新しいオブジェクトが作成され、CM Agent 接続の一環として CM Configuration Server に送信されます。</p>

## ダイナミック スキャン

あらかじめ用意されているスキャンに加え、ダイナミック スキャン (DSCAN00n) インスタンスを使用して独自のスキャンを作成することができます。ダイナミック スキャン インスタンスには、WMI、レジストリ、ファイルの 3 種類があります。ダイナミック スキャンは `VariableName = Type (Parm1, Parm2, ...)` という形式にします。ここで、`VariableName` は情報をレポートする ZCONFIG の属性、`Type` は WMI、レジストリまたはファイル、`Parmn` は情報のクエリです。以下に例を示します。

### 例 1 : WMI

WMI スキャンは、`VariableName = WMI (WQL 文, プロパティ, デフォルト)` という形式にします。WMI を使用してエージェント デバイスのモデルを収集するには、次のような DSCAN000 変数を作成します。

```
HWMODEL=WMI("Select * from Win32_ComputerSystem"; Model; NONE)
```

このスキャンでは、ZCONFIG.HWMODEL という変数が作成され、そこにエージェント デバイスのモデルが格納されます。

## 例 2 : レジストリ

レジストリ キーをスキャンして Adobe 5.0 のインストールされている場所を判別するには、次のような DSCAN001 変数を作成します。

```
ADOBEPATH=REG (HKLM\SOFTWARE\Adobe\Acrobat_Reader\5.0\InstallPath)
```

収集された結果は、ZCONFIG.ADOBEPATH にレポートされます。



デフォルトのレジストリ値をスキャンする場合、レジストリ キーへのパスの末尾には必ずバックスラッシュを付けるようにします。たとえば、Installer キーのデフォルト値を読み込むには、

```
ADOBEPATH=REG ("HKLM\SOFTWARE\Adobe\Acrobat Reader\6.0\Installer\")
```

 のように入力します。

また Installer キーの Path 値を読み込むには、ADOBEPATH=REG ("HKLM\SOFTWARE\Adobe\Acrobat Reader\6.0\Installer\Path") のように入力します。

## 例 3 : ファイル

ダイナミック ファイル スキャンを実行すると、指定したファイルのサイズ (SIZE)、日付スタンプ (DATE)、ファイル バージョン (FVER)、製品バージョン (PVER)、およびタイム スタンプ (TIME) が返されます。これらのプロパティの任意の組み合わせをスキャンに要求できます。C:\temp\test.exe というファイルのスキャンするには、次のような DSCAN002 を作成します。

```
TEST####=FILE (c:\Temp\Test.exe;SIZE,DATE,FVER,PVER,TIME)
```

#### には、対応するファイルのプロパティ名が代入されます。ZCONFIG オブジェクトには、スキャンしたファイルのプロパティごとに属性が 1 つ作成されます。この例では、C:\temp\test.exe ファイルについて収集された情報に基づいて、ZCONFIG.TESTSIZE、ZCONFIG.TESTDATE、ZCONFIG.TESTFVER、ZCONFIG.TESTPVER、ZCONFIG.TESTTIME という 5 つの属性が作成されます。

## ユーザー インターフェイス プロパティの設定 (RADUICFG)

RADUICFG クラスを使用すると、CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスに関するさまざまな設定を行うことができます。ハードウェア スキャン オプションを実装するには、RADUICFG クラスのインスタンスを LOCATION クラスのインスタンスに接続する必要があります。



このクラスを使用するには、CM Application Self-service Manager のライセンスを取得する必要があります。

図 4 CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイス

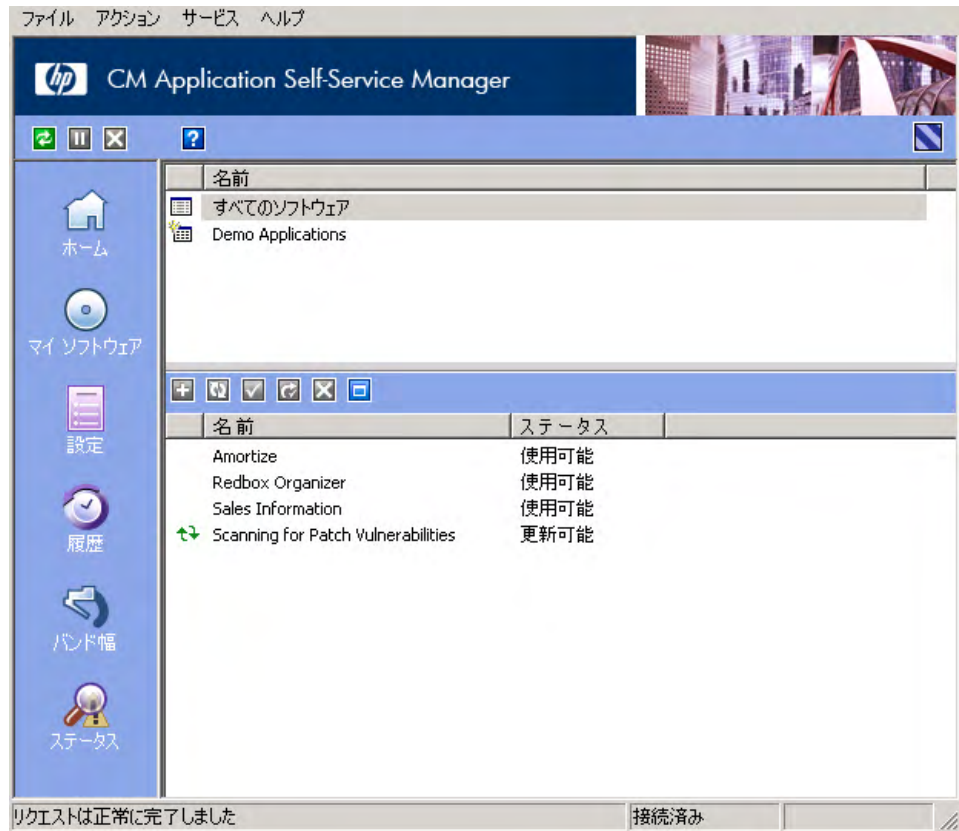


表 25 RADUICFG クラスの属性

属性	説明
PNLOUTBR	<b>y</b> を指定するとサイド バーが表示されます。このバーはパネルの左端に配置され、ここからすべてのインターフェイスにアクセスできます。
BNHOME	<b>y</b> を指定すると、サイド バーに [ホーム] ボタンが表示されます。
BNMYSOFT	<b>y</b> を指定すると、サイド バーに [マイ ソフトウェア] ボタンが表示されます。



属性	説明
BNPREFER	<b>Y</b> を指定すると、サイドバーに [設定] ボタンが表示されます。
BNBNDWTH	<b>Y</b> を指定すると、サイドバーに [バンド幅] ボタンが表示されます。
BNHISTRY	<b>Y</b> を指定すると、サイドバーに [履歴] ボタンが表示されます。
BNSTATUS	<b>Y</b> を指定すると、サイドバーに [ステータス] ボタンが表示されます。
SHWMENUS	<b>U</b> を指定すると、メニューバーの外観をユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定するとメニューバーが表示され、 <b>N</b> を指定すると表示されません。いずれの場合も、メニューバーの外観をユーザーが変更することはできません。
SHWCATLG	<b>U</b> を指定すると、カタログリストの外観をユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定するとカタログリストが表示され、 <b>N</b> を指定すると表示されません。いずれの場合も、カタログリストの外観をユーザーが変更することはできません。
STRTCHNG	<b>Y</b> を指定すると、ユーザーが [設定] の [全般オプション] にある起動パラメータを変更できるようになります。 <b>N</b> を指定すると、この権限が無効になります。
STRTFILE	[設定] の [全般オプション] に表示される起動パラメータファイルのファイル名を指定します。
STRUPMSG	<b>Y</b> を指定すると、起動パラメータファイルの内容が変更された際、ユーザーに対して警告メッセージが表示されます。
ASKOFFL	<b>U</b> を指定すると、 <b>CM Application Self-service Manager</b> をオフラインで使用するときプロンプトを表示するかどうかをユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定するとプロンプトが表示され、 <b>N</b> を指定すると表示されません。いずれの場合も、プロンプトの表示/非表示をユーザーが制御することはできません。
BWSTRTUP	<b>A</b> を指定すると、バンド幅が設定されているサービス进行处理の際に、バンド幅制御用の画面が自動的に表示されます。 <b>Y</b> を指定すると、サービスにバンド幅が設定されているかどうかを問わず、バンド幅制御が常に表示され、 <b>N</b> を指定すると、表示されません。

属性	説明
COLORSET	<p><b>SYSTEM</b> を選択すると、オペレーティング システムの色が使用されます。</p> <p><b>DEFAULT</b> を選択すると、CM のデフォルトのカラー スキームが使用されます。</p> <p><b>CUSTOM</b> を選択すると、<b>COLORSEL</b>、<b>COLORBAK</b>、<b>COLORBTN</b>、<b>COLORWK</b> を使用できます。</p> <p><b>注意</b>：上のいずれかのオプションが選択されている場合、ユーザーが色を変更することはできません。</p> <p>ユーザーが色を制御できるようにするには、<b>USER</b> を選択します。</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>COLORSEL</b>：選択領域の色を指定します。</li> <li>● <b>COLORBAK</b>：インターフェイスの背景色を指定します。</li> <li>● <b>COLORBTN</b>：ボタンの色を指定します。</li> <li>● <b>COLORWK</b>：作業領域の色を指定します。</li> </ul> <p><b>注意</b>：使用可能な色については、Microsoft の Web サイトを確認してください。</p>
STATSTR	<p><b>y</b> を指定すると、起動時にステータス ウィンドウが表示されます。</p>
CUSTIMG	<p>カスタム イメージ ファイルまたはバナーを指定します。指定可能なファイル タイプは <b>JPG/JPEG</b>、<b>GIF</b>、<b>TIF</b>、および <b>BMP</b> です。サイズの上限は、縦 <b>60</b> ピクセル、横 <b>250</b> ピクセルが目安です。ファイルのロケーションが指定されていない場合のデフォルトは、IDMLIB (システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM ¥Agent¥Lib) です。</p>
CUSTURL	<p>サブスクライバが <b>CUSTIMG</b> をクリックしたときに、<b>CM Agent</b> コンピュータのデフォルトのインターネット ブラウザに表示されるページの URL を指定します。</p>
CUSTTEXT	<p><b>CM Agent</b> コンピュータにおいて、<b>CUSTIMG</b> の上にマウス カーソルを動かした時に表示されるテキストを指定します。</p>
CUSTTITLE	<p><b>CM Application Self-service Manager</b> のタイトル バーに表示するテキストを指定します。</p>

属性	説明
COLTYPE	COLNAMES に指定したカラムだけを表示したい場合は、 <b>Forced</b> に設定します。 COLNAMES に指定したカラムは最低限でも表示したい場合は、 <b>Required</b> に設定します。[名前] と [ステータス] は必ず表示されます。
COLNAMES	表示するカラムを指定します。各カラムはカンマで区切ります。
EXPSITEM	<b>U</b> を指定すると、サービス リストのアクティブなアイテムを展開するかどうかをユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定すると、サービス リストのアクティブなアイテムをユーザーが展開できるようになり、 <b>N</b> を指定すると展開できなくなります。
EXPCITEM	<b>U</b> を指定すると、カタログのアクティブなアイテムを展開するかどうかをユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定すると、カタログのアクティブなアイテムをユーザーが展開できるようになり、 <b>N</b> を指定すると展開できなくなります。
SHWGRID	<b>U</b> を指定すると、グリッド線の表示/非表示をユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定するとグリッド線は表示され、 <b>N</b> を指定すると表示されません。
SHWADVOP	<b>U</b> を指定すると、[詳細オプション] の表示/非表示をユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定すると、[ダウンロードのみ] ボタン、[再設定] ボタン、[元に戻す] ボタンなどの [詳細オプション] が表示されますが、 <b>N</b> を指定すると表示されません。
PROXYUSE	<b>U</b> を指定すると、インターネット プロキシを使用するかどうかをユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定すると、インターネット プロキシを使用するかどうかをユーザーが制御できるようになり、 <b>N</b> を指定すると、制御できなくなります。
PROXYDSC	<b>U</b> を指定すると、インターネット プロキシの検出をユーザーが制御できるようになります。 <b>Y</b> を指定するとプロキシの検出が行われ、 <b>N</b> を指定すると行われません。
PROXYADD	インターネット プロキシ サーバーのアドレスを指定します。
PROXYPRT	インターネット プロキシ サーバーのポートを指定します。

属性	説明
BTNINST	Y を指定すると [インストール] ボタンが有効になります。
BTNU PDT	Y を指定すると [更新] ボタンが有効になります。
BTNDWLD	Y を指定すると [ダウンロード] ボタンが有効になります。
BTNRECFG	Y を指定すると [再設定] ボタンが有効になります。
BTNU NDO	Y を指定すると [元に戻す] ボタンが有効になります。
BTNVRFY	[元に戻す] ボタン を指定すると [検証] ボタンが有効になります。
BTNREPR	Y を指定すると [修復] ボタンが有効になります。
BTNDEL	Y を指定すると [削除] ボタンが有効になります。
BTNCANCL	Y を指定すると [キャンセル] ボタンが有効になります。
BTNPAUSE	[キャンセル] ボタン を指定すると [停止] ボタンが有効になります。
SHWCOLEX	Y を指定すると [インストール] ボタンが表示されます。
SHWINFO	Y を指定すると、サービス アイテムを展開したときに [拡張情報] ボタンが表示されます。
SHWSCHEV	Y を指定すると、サービス アイテムを展開したときに [スケジュールされたイベント] ボタンが表示されます。このボタンは、時計を図案化したものです。
TMNUTXT0n	CM システム トレイのカスタム メニューを作成します。このメニューは、CM システム トレイのアイコンを右クリックすると表示されます。セパレータ バーを作成するためには、メニュー テキストとして <b>SEPARATOR</b> と入力します。
TCMDTXT0n	CM システム トレイのカスタム メニュー アイテムを作成します。CM システム トレイで <b>TMNUTXT0n</b> をクリックしたときに実行されるコマンドを指定します。このコマンドは、 <b>IDMSYS</b> ディレクトリから実行できるようにしておく必要があります。
NAME	インスタンスの簡略名

# クライアント オペレーション プロファイルの例

ここでは簡単な例を基にして、実際にクライアント オペレーション プロファイルを設定する方法を説明します。CM Agent コンピュータを最適な CM Configuration Server に接続することが目的です。通常の作業では、ネットワーク アドレスに基づいて CM Agent コンピュータを CM Configuration Server に割り当てる作業が必要になります。

## 想定環境

企業内を EAST と WEST という 2 つの地域に分割すると想定します。EAST 地域のエージェント コンピュータはすべて 192.111.111.0 ネットワークに、WEST 地域のエージェント コンピュータはすべて 193.111.111.0 ネットワークに属します。さらに、CM Configuration Server が 2 台存在し、EAST 地域のプライマリ CM サーバーは RCS\_EAST、WEST 地域のプライマリ CM サーバーは RCS\_WEST だとします。

### 想定環境を基に設定するには

- 1 サーバー アクセス プロファイル (SAP) インスタンスを、CS\_EAST と RCS\_WEST のそれぞれに対して 1 つずつ、合計 2 つ作成します。

サーバー アクセス プロファイル (SAP) クラスでは、TYPE 属性を使用してサーバーのタイプを DATA または RCS に指定します。この例で設定を行うのは、CM Configuration Server のみです。したがってどちらのサーバーに対しても、SAP.TYPE を RCS に設定します。

また、各サーバー アクセス プロファイル インスタンスに対して、ロールを設定する必要があります。ここでも便宜上、SAP.ROLE を A (すべて) に設定します。つまりこの CM Configuration Server は、クライアント オペレーション プロファイル、サービス解決、メンテナンス、データ、およびレポートのロールを実行できます。

必ず値を指定しなければならないのは、URI (Universal Resource Identifier) 属性のみです。それ以外の変数は、必要に応じてカスタマイズします。

- 2 EAST と WEST のそれぞれに対して、ロケーション インスタンスを 1 つずつ作成します。

ここでは、192\_111\_111\_0 および 193\_111\_111\_0 という 2 つのロケーション インスタンスを作成し、それぞれに、Sample\_Location East、Sample\_Location West という簡略名を付けます。

- 3 LOCATION インスタンスを適切なサーバー アクセス プロファイル (SAP) インスタンスに接続します。
  - LOCATION.Sample\_Location East インスタンスには、SAP.Sample\_RCS EAST への接続を定義します。
  - LOCATION.Sample\_Location West インスタンスには、SAP.Sample\_RCS WEST への接続を定義します。
- 4 ここで、次のそれぞれの場合について、EAST に属するクライアントの対処方法を検討します。
  - RCS\_EAST が使用できない場合。対処方法は次のいずれかです。
    - 接続を中止する
    - または
    - RCS\_WEST への接続を試みる
  - RCS\_EAST がビジー状態にある（つまり、CM Configuration Server の設定ファイルに定義されているタスク数の上限に達している）場合。エージェントの対処方法は次のいずれかです。
    - 接続が確立されるまで RCS\_EAST への再試行を繰り返す
    - または
    - RCS\_WEST への接続を試みる

関連概念を理解し、このプロセスに習熟した上で、その他の構成要素をクライアント オペレーション プロファイルに追加する作業を開始できます。TYPE 属性に RCS が指定されたサーバーの設定が完了したら、TYPE 属性に DATA が指定されたサーバーの設定を行います。さらに、TYPE 属性に RCS が設定された個別のサーバーに、それぞれのロールを設定することができます。

## まとめ

- **CM Configuration Server Database** や **CM Agent** コンピュータに対してクライアント オペレーション プロファイル (COP) を有効にする必要があります。
- どのサーバーがどの **COP** ロールを実行するのかを指定する必要があります。
- さまざまな基準に基づいて、**CM Agent** コンピュータを特定のサーバーに割り当てることができます。





## 6 サービスを準備する

この章は以下を目的としています。

- システム アカウントを使用し、マシン コンポーネントとユーザー コンポーネントでサービスをインストールする方法を習得する。
- **CM Agent** コンピュータを再起動する方法を習得する。
- サービス オプションについて理解する。

# マシン コンテキストおよびユーザー コンテキスト でアプリケーションを設定する

企業では、複数のユーザーに対応するようにアプリケーションを設定したい場合や、使用しているユーザーを問わず、あるコンピュータで常に同じアプリケーションを利用できるようにしたい場合があります。マシン コンテキストでインストールするコンポーネントとユーザー コンテキストでインストールするコンポーネントがある場合、サービスはマルチ コンテキストであると見なされます。



この機能は、**CM Application Manager** エージェント限定の機能です。

マルチ コンテキスト サービスのインストールを完了するためには、**CM Agent** コンピュータを **CM Configuration Server** に 2 回接続する必要があります。1 度はマシン コンポーネントをインストールするため、もう一度はユーザー コンポーネントをインストールするためです。最初にインストールするのは、マシン コンポーネントです。マシン コンポーネントのインストールが正常に完了しないと、ユーザー コンポーネントのインストールは実行できません。マシン コンポーネントのインストール部分は、通知またはタイマーで起動できます。ユーザー コンポーネントのインストール部分は、そのユーザーにとってローカルのログオン スクリプト、デスクトップ上のショートカット、またはバッチ ファイルに埋め込む必要があります。

マシン インストールまたはユーザー インストール用にサービスを設定するには、以下の手順を行います。

- 1 **CM Admin Publisher** を使用してパッケージ コンポーネントがユーザー コンテキストとマシン コンテキストのどちらでインストールされるのかを指定するか、**CM Admin CSDB Editor** を使用してコンテキストを指定します。
- 2 **CM Admin CSDB Editor** を使用して、システム コンテキストまたはユーザー アカウントのいずれかで配布されるようにサービスを設定します。
- 3 **CM Admin CSDB Editor** を使用して、サービスの配布方法を設定します。

## コンポーネントのコンテキスト (ZCONTEXT) を設定する

**CM Admin Publisher** を使用すると、マシン コンポーネントとユーザー コンポーネントを別々に選択できます。コンポーネントのコンテキストは、パブリッシュ プロセス中に **CM Admin Publisher** を使用して設定するか、パブリッシュ プロセス後に **CM Admin CSDB Editor** を使用して設定します。



マシン コンテキストとユーザー コンテキストを活用するには、以前にパッケージ化されているアプリケーションをパッケージ化し直す必要があります。

### CM Admin Publisher でコンポーネントのコンテキストを設定するには

- 1 ファイルまたはディレクトリを右クリックして、**[プロパティを設定]** をクリックします。

[インスタンスのプロパティ] ダイアログ ボックスが表示されます。

- 2 **[Agent Management]** タブで、コンポーネントの適切なコンテキストを選択します。

パブリッシュ プロセスが既に完了している場合は、**CM Admin CSDB Editor** を使用してコンポーネントのインスタンスの **ZCONTEXT** 属性を設定してください。

### CM Admin CSDB Editor でコンテキストを設定するには

- 1 **[スタート]** → **[すべてのプログラム]** → **[HP OVCM Administrator]** → **[CM Admin CSDB Editor]** の順にクリックします。

[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。  
[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。
- 3 **[PRIMARY]** をダブルクリックします。
- 4 **[SOFTWARE]** をダブルクリックします。
- 5 **[Application Packages (PACKAGE)]** をダブルクリックします。
- 6 コンポーネントのクラスをダブルクリックします。
- 7 コンポーネントをダブルクリックします。
- 8 **[ZCONTEXT]** をダブルクリックします。

9 表 26 の情報に基づいて適切な値を入力します。

表 26 コンポーネント コンテキスト (ZCONTEXT) のオプション

設定	説明
空白	コンポーネントをコンテキストに依存させない場合は、 <b>ZCONTEXT</b> を空白のままにします。このコンポーネントは、マシン接続時とユーザー接続時にインストールされます。
U	<b>U</b> を指定すると、アプリケーションが最初に配布される際にログオンしているサブスクライバにだけ、このコンポーネントが配布されます。
M	<b>M</b> を指定すると、コンピュータのすべてのユーザーにファイルが配布されます。
ユーザー指定	このオプションは、現時点では利用できません。

10 **[OK]** をクリックして、変更を完了します。

11 **[はい]** をクリックして変更を確定し、**CM Admin CSDB Editor** に戻ります。



通常、コンポーネントは、その **ZCONTEXT** 属性が **RADSKMAN** コマンドラインのコンテキストパラメータの値と一致する場合、または **ZCONTEXT** 属性が空白の場合に処理されます。

これでコンポーネントのコンテキストが設定されたので、アプリケーションの **ZSERVICE** インスタンスがマシン コンポーネントとユーザー コンポーネントの両方を持つように指定します。

## サービスのモード (ZSVCMODE) を設定する

**ZSERVICE** クラスの **ZSVCMODE** 属性を使用して、パッケージの配布にマシンコンテキストまたはユーザー コンテキストが関係するかどうかを判別します。**ZSVCMODE** 属性を作成する必要がある場合は、それを **ZSERVICE** クラスのクラス テンプレートに追加します。**ZSVCMODE** 属性は、長さ 3 の変数として作成します。その他のデフォルトのプロパティはそのまま使用します。有効な値は、**M**、**U**、**MU**、空白、および **EMU** です。




クラス テンプレートに変更をくわえる前に、**CM Configuration Server Database** のバックアップを取っておくことをお勧めします。

表 27 ZSERVICE クラスの ZSVCMODE の値

値	説明
空白	クライアントがマシン コンテキストとユーザー コンテキストのどちらでログオンしているのかに関係なくコンポーネントをインストールする場合は、空白にします。アプリケーションは、利用可能なコンテキストを使用してのみインストールされます。
EMU	拡張マシン/ユーザー サービス。 <b>CM Agent</b> 接続がユーザー コンテキストで行われているが、アプリケーションのマシン側がまだインストールされていない場合には、マシン接続が強制されます。マシン接続が完了すると、ユーザー コンポーネントをインストールするためにユーザー接続が開始されます。 この設定は、ユーザーが <b>CM Application Self-service Manager</b> を使用して管理するオプションのアプリケーションで使用します。
EMU:AD=N	拡張マシン/ユーザー サービス。 <b>CM Agent</b> 接続がユーザー コンテキストで行われているが、アプリケーションのマシン側がまだインストールされていない場合には、マシン接続が強制されます。マシン接続が完了すると、ユーザー コンポーネントをインストールするためにユーザー接続が開始されます。 この設定は、ユーザーが <b>CM Application Self-service Manager</b> を使用して管理する共有コンピュータ上のオプションのアプリケーションで使用します。 <b>AD=N</b> を追加すると、ユーザーはアプリケーションのマシンコンポーネントを削除できなくなります。エージェント コンポーネントの他のユーザーは、アプリケーションのマシン コンポーネントをまだ必要としている可能性があります。有効なアプリケーション イベントは次のとおりです。 <b>AI</b> = アプリケーションのインストール <b>AD</b> = アプリケーションの削除 <b>AU</b> = アプリケーションの更新 <b>AR</b> = アプリケーションの修復 <b>VA</b> = バージョンのアクティブ化 <b>VD</b> = バージョンの非アクティブ化 各イベントのデフォルトは <b>Y</b> です。複数のイベントはカンマで区切ります。


値	説明
M	マシン サービスのみ。 サービスにマシン コンポーネントしかない場合は、 <b>ZSVCMODE</b> を <b>M</b> に設定します。 <b>RADSKMAN</b> コマンド ラインでコンテキストが <b>u</b> に設定されている場合、このサービスは無視されます。
MU	マシン/ユーザー サービス。 サービスにマシン コンポーネントとユーザー コンポーネントが両方ある場合は、 <b>ZSVCMODE</b> を <b>MU</b> に設定します。ユーザー 接続では、ユーザー コンポーネントのインストール前に、マシン コンポーネントが既にインストールされているかどうかを確認されます。マシン コンポーネントが存在しない場合、ユーザー コンポーネントはインストールされません。

### ZSERVICE の ZSVCMODE を設定するには

- 1 **[スタート]** → **[すべてのプログラム]** → **[HP OVCM Administrator]** → **[CM Admin CSDB Editor]** の順にクリックします。  
[CM Configuration Server Database Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。  
 出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。  
この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。
- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。
- 3 **[CM Configuration Server Database Editor]** ウィンドウが表示されます。
- 4 **[PRIMARY]** をダブルクリックします。
- 5 **[SOFTWARE]** をダブルクリックします。
- 6 **[Application (ZSERVICE)]** をダブルクリックします。
- 7 適切なサービスをダブルクリックします。
- 8 リスト ビューで **[ZSVCMODE]** をダブルクリックします。
- 9 141 ページの表 27 の値に基づいて適切な値を入力します。
- 10 **[OK]** をクリックして、変更を完了します。
- 11 **[はい]** をクリックして変更を確定し、**CM Configuration Server Database Editor** に戻ります。

## CM Application Self-service Manager の拡張マシン/ユーザー サービス

アプリケーションにマシン コンポーネントとユーザー コンポーネントがある場合、**CM Application Self-service Manager** エージェントがマシン コンポーネントをインストールするためには、**CM Agent** でより高い権限が必要であり、ユーザー コンポーネントがユーザーの設定にアクセスするためには、ユーザーがログオンしている必要があります。マシン コンポーネントはファイルまたはレジストリ キーで、ユーザー コンポーネントはデスクトップ上のショートカットである場合があります。コンテキストが **U** に設定されている場合、サブスクライバはアプリケーションのマシン側をインストールすることはできず、ユーザー接続は失敗します。**ZSVCMODE** を **EMU** に設定すると、インストールするアプリケーションをサブスクライバが選択したときに、マシン コンポーネントが既にインストールされているかどうかをクライアントが確認します。インストールされていない場合、**CM Application Self-service Manager** はそのサービスのマシン コンポーネントのみをインストールしてから、ユーザー コンポーネントをインストールします。つまり、マシン コンテキストとユーザー コンテキストで 1 回ずつ、合計 2 回の別々の **CM Agent** 接続が実行されるということです。**args.xml** ファイルで **CONTEXT** タグを **U** に設定すると、**EMU** の動作が強制的に実行されます。

 **ZSVCMODE** は 3 バイトに変更する必要があり、**EMU** が選択肢の 1 つでなければなりません。

**ZSERVICE.ZSVCMODE** を **EMU** に設定した場合、**EMU** として設定されているサービスを見つけると、**CM Application Self-service Manager** クライアントはまずマシン カタログが存在するかどうか、および要求されたサービスがマシン カタログにあるかどうかを確認します。

- サービスが存在し、マシン カタログでインストール済みとされている場合は、そのサービスがユーザー向けにインストールされます。
- サービスがマシン側でインストールされていないが、カタログは同期されている場合、クライアントはまずサービスのマシン側をインストールし、それからサービスのユーザー側をインストールします。
- (マシン接続がまだ実行されていないために) マシン カタログがない場合、クライアントはマシン カタログを取得し、マシン側でサービスをインストールします。次に、サービスのマシン側が正常にインストールされると、ユーザー側がインストールされます。

## マシン/ユーザー サービスを配布する

クライアントは **CM Configuration Server** に 2 回接続しないと、**ZSVCMODE** が **MU** に設定されているサービスのインストールを完了できません。最初の接続は、マシン コンテキストで行います。**RADSKMAN** コマンドラインで、パラメータ **context=M** を追加します。これにより、デフォルトで **startdir=SYSTEM** が設定されます。これは、タイマーまたは通知コマンドのいずれかを使用して行います。

2 回目の接続では、ユーザー コンポーネントがインストールされます。ユーザーがログオンしている必要があるため、これはログオン スクリプト、バッチ ファイル、またはデスクトップ上のアイコンで行います。**RADSKMAN** コマンドラインに **context=U** パラメータを追加して使用します。**ZSVCMODE** が **MU** に設定されている場合、マシン接続が正常に終了しているときに限り、ユーザー コンポーネントがインストールされます。

## サービス グループ

**CM** は、複数のサービス パッケージを必要とする製品を管理することにより、製品のフルインストールやフル オペレーションを実現します。製品が他のサービス パッケージを必要としている場合、または他のサービスに依存している場合は、サービス グループを使用することができます。

これには、パッケージ化された **MSI** 製品も含まれます。この場合は、以下のようなケースが考えられます。

- 製品が複数の **MSI** サービス パッケージを使用できる。たとえば、**MS Office** で、別の言語パックのサービスが必要である場合などです。
- 製品スイートの一部の機能だけをインストールするために、**MS Office** のようなサイズが大きい製品をいくつかの小さな下位サービスに分割しなければならない場合。

**CM Application Self-service Manager** のユーザー インターフェイスには、マスター サービスのみが表示されます。

サービス グループの作成方法については、『**HP Configuration Management Administrator User Guide**』を参照してください。



# システム アカウント (ZSYSACCT) でサービスをインストールする

Windows NT、Windows 2000、または Windows XP が動作しているコンピュータでは、システム アカウントとユーザー アカウントのどちらでサービスをインストールするのかを指定することができます。そのためには、**Application (ZSERVICE)** インスタンスの **ZSYSACCT** 属性を変更します。この属性は、インストールにシステム アカウントを使用するかどうかをサービス単位で決定します。

表 28 ZSERVICE 属性 : ZSYSACCT

属性	説明
ZSYSACCT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Y に設定すると、アプリケーションがシステム権限でインストールされます。接続のタイプは無視されます。</li><li>• N に設定するか、空白にすると、現在ログオンしているユーザーの権限でアプリケーションがインストールされます。接続のタイプは無視されます。</li><li>• M に設定すると、現在の接続がマシン コンテキスト (context=m) である場合にアプリケーションがシステムアカウントでインストールされます。</li><li>• U に設定すると、現在の接続がユーザー コンテキスト (context=u) である場合にアプリケーションがシステムアカウントでインストールされます。</li></ul> <p>デフォルト : N</p>

Application インスタンスの ZSYSACCT 属性を編集するには

- 1 [スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Administrator] → [CM Admin CSDB Editor] の順にクリックします。

[CM Configuration Server Database Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、[**パスワードの変更**] をオンにして、[新しいパスワード] と [新しいパスワードの確認] の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、[ユーザー ID] と [パスワード] の入力を行い、[OK] をクリックします。

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

- 3 [PRIMARY] をダブルクリックします。
- 4 [SOFTWARE] をダブルクリックします。
- 5 [Application (ZSERVICE)] をダブルクリックします。
- 6 Amortize などの適切なアプリケーション インスタンスをダブルクリックします。右側のリスト ビューに属性が表示されます。
- 7 [ZSYSACCT] をダブルクリックします。

[インスタンス編集] ダイアログ ボックスが表示されます。

- 8 [Install under System Account (システム アカウントでのインストール)] を選択してシステム権限を使用するか、チェック ボックスをオフにして、ログオンしているユーザーの権限でインストールを行います。
- 9 [OK] をクリックして、[インスタンス編集] ダイアログ ボックスを閉じます。
- 10 [はい] をクリックして、変更を確定します。

## ローカルのカタログ処理

ローカルでカタログ処理を行うと、CM Configuration Server がアプリケーションを管理するために必要なネットワークのバンド幅と接続数が削減されます。タイマーまたは通知コマンドを使用すると、RADSKMAN コマンドラインで context = m と指定してマシン接続を行うことができます。



アプリケーションの ZSVCMODE 属性が M または MU でないと、この機能は利用できません。

1 台のコンピュータにユーザーが 1 人しかいない場合や、同じエンタイトルメントの複数のユーザーがいる場合には、ローカルでカタログを処理すれば、**CM Configuration Server** に 1 度接続するだけで、サービスのマシン コンポーネントとユーザー コンポーネントの両方を処理できます。マシン接続では、必要な設定情報がエージェント コンピュータにダウンロードされ、サービスのマシン コンポーネントとユーザー コンポーネントが圧縮形式でダウンロードされ、マシン コンポーネントがインストールされます。ユーザー接続では、**RADSKMAN** コマンドラインで **cat = m**、**local = y**、および **context = u** を設定します。ユーザー接続が行われると、マシンのサービス リストに基づいてユーザーのサービスが解決され、既にダウンロードされているリソースが必要に応じて追加、変更、または削除されます。

1 台のエージェント コンピュータを、エンタイトルメントが異なる複数のユーザーが使用している場合は、マシンごとにポリシーを作成する必要があります。これにより、そのエージェント コンピュータを使用する全ユーザーの全サービスの全コンポーネントがダウンロードされるようになります。実装については、専門サービスにお問い合わせください。

## CM Agent コンピュータを再起動する

**CM Agent** コンピュータは、アプリケーション イベントに基づいて再起動することが必要な場合があります。再起動を行うには、**ZSERVICE.REBOOT** 属性で再起動タイプと再起動修飾子を指定します。修飾子を使用して以下のことが行えます。

- 警告メッセージのタイプを設定する
- 再起動をマシン接続かユーザー接続のどちらかで実行する
- アプリケーション イベントの直後に再起動する



**radksman** コマンドラインに **hreboot** パラメータが指定されていない場合、このパラメータはデフォルトでサービス再起動要求を処理する **Y** に設定されます。**hreboot** を **p** に設定すると、再起動を必要とするサービスがあるかどうかを問わず、エージェント コンピュータの電源が切れます。

まず、再起動を必要とするアプリケーション イベントを指定します。148 ページの表 29 には、発生する可能性のあるすべてのアプリケーション イベントのコードがリストされています。使用する必要がある再起動タイプおよびすべての再起動修飾子に、アプリケーション イベント コードを設定します。以下のセクションでは、各タイプの再起動とすべての再起動修飾子を説明します。

アプリケーションのインストールおよび修復に関する警告メッセージなしでアプリケーションのハード リブートを直ちに実行する必要がある場合は、ZSERVICE.REBOOT 変数を AI=HQI、AR=HQI に設定します。



再起動属性のパラメータでは、大文字と小文字は区別されません。

表 29 再起動イベントとコード

アプリケーション イベント	コード	説明
インストール	AI	AI を使用してアプリケーション インストール時の再起動動作を指定します。デフォルトは再起動なしです。
アンインストール	AD	AD を使用してアプリケーション 削除時の再起動動作を指定します。デフォルトは再起動なしです。
ロック ファイル	AL	AL を使用して、ロック ファイルが検出されたときの再起動動作を指定します。ロック ファイルが検出された場合のデフォルトの動作は、[OK] ボタンだけでハード リブートを実行するものです (HY)。
更新	AU	AU を使用してアプリケーション 更新時の再起動動作を指定します。デフォルトは再起動なしです。
修復	AR	AR を使用してアプリケーション 修復時の再起動動作を指定します。デフォルトは再起動なしです。
バージョンのアクティブ化	VA	VA を使用すると、アプリケーションのバージョンのアクティブ化に際する再起動動作を指定することができます。デフォルトは再起動なしです。

## 再起動タイプ

コンピュータの再起動が必要なアプリケーションを決定した後、再起動のタイプを選択する必要があります。CM は、コンピュータの再起動が必要であることを伝えるメッセージをオペレーティング システムに送信します。再起動には 3 つのタイプがあります。

- **ハードリブート (H)**

保存されていないファイルが開いているかどうかに関係なく、すべてのアプリケーションが終了します。サブスクライバには、開いている変更済みファイルの保存を要求する画面が表示されません。

- **ソフトリブート (S)**

ユーザーは、アプリケーションで未保存のファイルが開いている場合にデータを保存するよう要求されます。アプリケーションに未保存のデータがある場合、データの保存を求めるアプリケーションのリクエストにユーザーが応答するまで再起動せずに待機します。

- **再起動なし (N) (デフォルトの再起動タイプ)**

コンピュータは、指定されたアプリケーション イベントが完了した後に再起動しません。これは、ロック ファイル イベント (AL) を除くすべてのアプリケーション イベントでのデフォルトの再起動タイプです。AL=N を指定した場合、エージェント コンピュータはロックされたファイルに遭遇したときに、[OK] ボタンと [キャンセル] ボタンが表示されるハード再起動を実行しません。アプリケーション イベントに再起動のタイプが指定されない場合、再起動は起こりません。

## 再起動修飾子：警告メッセージのタイプ

再起動が起こる前にサブスクライバに送信する警告メッセージのタイプを指定できます。再起動のタイプを指定しても警告メッセージのタイプを指定しない場合、その再起動タイプのデフォルトの警告メッセージが表示されます。警告メッセージには 3 つのタイプがあります。警告メッセージは、CM Application Self-service Manager および CM Application Manager では CM システム トレイを通して自動的に表示されます。警告メッセージを表示しない場合は、RADSKMAN コマンドラインで **ask=N** を指定します。

- **非表示 (Q)**

再起動のパネルは表示されません。

- **[OK] ボタン (A)**

[OK] ボタンだけの警告メッセージが表示されます。[OK] ボタンをクリックすると、再起動が開始されます。ユーザーは再起動をキャンセルできません。

- **[OK] ボタンと [キャンセル] ボタン (Y)**  
[OK] ボタンをクリックすると、再起動が開始されますサブスクライバが [キャンセル] をクリックすると、再起動が中止されます。



RADSKMAN コマンドラインに **RTIMEOUT** 値を追加することで、[警告メッセージ] ボックスにタイムアウト値を指定できます。CM client が再起動プロセスを続行するまでの待機時間を **RTIMEOUT** に秒数で指定します。

## 再起動修飾子：マシンとユーザーのオプション

CM Agent は、RADSKMAN コマンドラインでコンテキストパラメータを指定することでマシンまたはユーザーとして接続することができます。マシンとユーザーの再起動修飾子を使用して、接続のタイプを基に再起動を完了する必要があるかどうかを指定します。

- **マシン接続での再起動 (空白)**  
マシンおよびユーザー再起動修飾子が指定されていない場合、デフォルトで、マシン接続のみで再起動が行われます。このデフォルトの動作は、再起動要求の大部分を満足させます。
- **ユーザー接続のみでの再起動 (U)**  
RADSKMAN で **context=u** が指定されているユーザー接続で、またはコンテキストパラメータが指定されていない場合にのみ、再起動が行われます。RADSKMAN で **context=m** が指定されている場合は、再起動は行われません。
- **マシン接続とユーザー接続の両方での再起動 (MU)**  
アプリケーションのマシンコンポーネントとユーザーコンポーネントの両方がインストールされている場合にのみ、再起動が行われます。

## 再起動修飾子：即時再起動

**I** を追加することで、再起動の各タイプを即時に実行するように変更できます。現在のサービスを解決した後、コンピュータを直ちに再起動する場合は、これを使用します。サブスクライバの残りのサービスは、コンピュータが再起動した後、解決されます。**I** を指定し、再起動のタイプに **H** (ハード) または **S** (ソフト) を指定しない場合、ハードリブートが実行されます。

## 複数の再起動イベントの指定

同じ **CM Agent** 接続に再起動イベントを必要とする 2 つのサービスがある場合は、最も制限的な再起動タイプと再起動パネルが使用されます。最も制約が少ない再起動タイプは再起動なし (**N**) で、次がソフトリブート (**S**)、最も制約が厳しいのがハードリブート (**H**) です。最も制限の弱い再起動の警告メッセージでは **[OK]** ボタンと **[キャンセル]** ボタンの両方が表示され、次に弱いメッセージでは **[OK]** ボタンのみが表示され (**A**)、最も制限的なメッセージではまったく表示されません (**Q**)。

サブスクリイバは、インストール時に **[OK]** ボタンだけでソフトリブートすることが必要なアプリケーション **AI=SA** を割り当てられているとします。サブスクリイバは、**[OK]** ボタンと **[キャンセル]** ボタンを両方表示して、ハードリブートが必要な (**AI=HY**) 2 番目のアプリケーションも割り当てられています。この場合は、サブスクリイバのすべてのアプリケーションイベントが完了した後で、**[OK]** ボタンのみが表示される (**A**) ハードリブート (**H**) が実行されます。

## バージョン管理されるアプリケーションを準備する

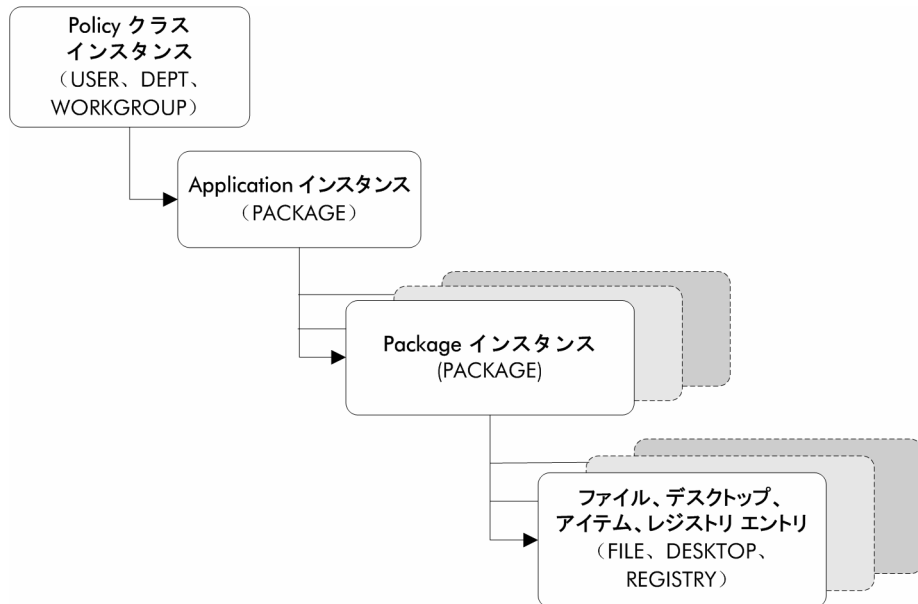
通常、**CM Scheduler** または **CM Notify** を介して **CM Agent** コンピュータにアプリケーションを配布すると、そのアプリケーションは直ちにアクティブになります。もう 1 つのオプションであるバージョングループを使用すると、アプリケーションの新しいバージョンをサブスクリイバに公開することができます。配信と同時にアクティブにすることも、あらかじめ設定された時間にアクティブにしたりすることもできます。新しいバージョンのインストールに失敗した場合は、自動的に以前のバージョンにロールバックされます。インストール後に新しいバージョンに問題が発生した場合には、一部またはすべてのサブスクリイバに対して新しいバージョンを非アクティブにし、以前のバージョンにロールバックすることができます。

バージョンングの設定後には、**CM Agent** コンピュータに圧縮ファイルが格納され、バージョンングが実行されます。ロールフォワードおよびロールバックは、完全にローカルで実行することができ、バージョン変更時にデータを転送する必要がなくなります。一部のみをローカルで実行して、転送するデータを最小限に抑えることもできます。

## バージョン管理されるアプリケーションとバージョン管理されないアプリケーション

バージョン管理されるアプリケーションとバージョン管理されないアプリケーションは、CM Configuration Server Database 内で異なる接続モデルに従います。バージョン管理されないアプリケーションでは、1つのアプリケーションインスタンスが1つ以上のパッケージインスタンスに接続します。

図 5 バージョン管理されないアプリケーション配布の CM-CS Database パス



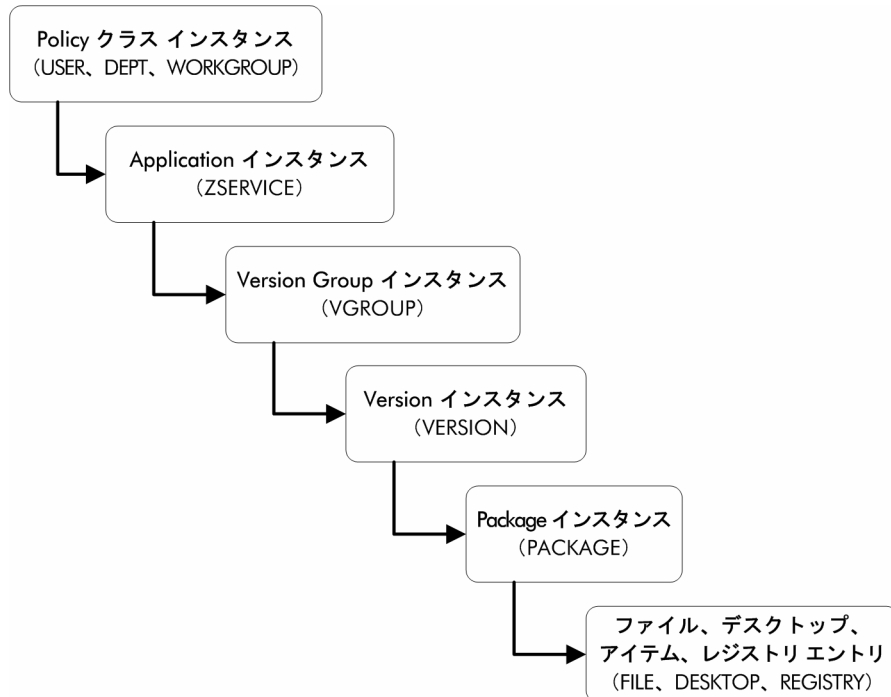
バージョン管理されるアプリケーションは、バージョン管理されないアプリケーションとは異なる接続モデルに従います。バージョン管理されるアプリケーションでは、Application インスタンス (ZSERVICE) は単独のバージョン グループ (VGROUP) インスタンスに接続します。

▶ 複数のバージョン グループを使用する場合、各バージョン グループに対し 1つのサービスを作成する必要があります。



Version Group インスタンスは、1つ以上の package インスタンスに接続する1つ以上の Version インスタンスに接続します。ソフトウェアアプリケーションの1つのバージョンを表す Version インスタンスには、1つの CM パッケージが格納されます。各 CM パッケージは、CM Configuration Server Database 内で PACKAGE クラスのインスタンスによって表されます。

図 6 バージョン管理されるアプリケーション配布の CM-CS Database パス



#### バージョン管理されるアプリケーションを準備するには

- 1 CM Admin Publisher を使用してアプリケーションをパッケージ化します。
- 2 **ZSERVICE** クラスを右クリックし、[インスタンスを新規作成] をクリックします。
- 3 [インスタンスの作成] ダイアログ ボックスで、表示名およびインスタンス名を入力し、[OK] をクリックします。

バージョングループの作成を完了するには、154 ページの「バージョングループエディタ」を参照してください。

## バージョン グループ エディタ

CM Admin CSDB Editor のバージョン グループ エディタを使用すると、アプリケーションの各バージョンのインスタンスを作成、編集、削除したり、バージョン グループの配布を管理したりすることができます。バージョン グループには、アプリケーションのすべてのバージョンが含まれます。

バージョン管理されるアプリケーションを管理するには、アプリケーションのバージョンのセットを表すインスタンスを **Version Group** クラスに作成します。次に、バージョン グループ エディタを使用して、アプリケーションの各バージョンのインスタンスを作成します。

### バージョン グループを作成する

次の例では、CM Admin CSDB Editor を使用して Version Group (VGROUP) クラスに新しいインスタンスを作成します。

バージョン グループを作成するには

- 1 **[スタート]** → **[すべてのプログラム]** → **[HP OVCM Administrator]** → **[CM Admin CSDB Editor]** の順にクリックします。

[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。  
[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。
- 3 **PRIMARY** ファイルの **SOFTWARE** ドメインに移動し、**[Version Group (VGROUP)]** を右クリックします。
- 4 **[インスタンスを新規作成]** をクリックします。  
[インスタンスの作成] ダイアログ ボックスが表示されます。

- 5 [インスタンスの作成] ダイアログ ボックスのテキスト フィールドに、バージョン グループの名前 (**Amortize** など) を入力し、**[OK]** をクリックします。  
バージョン グループ編集のダイアログ ボックスが表示されます。

## Version インスタンスを作成する

これで **Version Group (VGROUPE)** インスタンスが作成されました。続いて、アプリケーションの各バージョンのインスタンスを作成する方法について理解する必要があります。

### Version インスタンスを作成するには

- 1 バージョン グループ エディタで **[追加]** をクリックします。  
[バージョンの作成] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 2 バージョンを識別するサフィックスを入力します。たとえば「**Version 1**」と入力します。
- 3 **[OK]** をクリックします。

[バージョン エディタ] ダイアログ ボックスが表示されます。

CM Configuration Server Database に格納されている **Application Package (PACKAGE)** インスタンスのリストが、[バージョン エディタ] ダイアログ ボックスに表示されます。このダイアログ ボックスを使用して、新しい **Version (VERSION)** インスタンスを **Application Package (PACKAGE)** インスタンスに接続します。この 2 つのインスタンスは 1 対 1 で対応します。

- 4 適切な **Application Package (PACKAGE)** インスタンスをクリックします。
- 5 **[OK]** をクリックします。

[割り当てられていないバージョン] リストに **Version** インスタンスが表示されます。

このバージョン グループ内でサブスクリイバが利用できるアプリケーションの各バージョンに対応する **Version** インスタンスを追加します。

## Version インスタンスを削除するには

- 1 [バージョン グループのレイアウト] リストで、削除するバージョンをクリックします。
- 2 **[削除]** をクリックします。

[割り当てられていないバージョン] リストにバージョンのインスタンスが表示されます。アイコンは、削除可能な状態を示すグレー表示になります。

インスタンスを復元するには、[割り当てられていないバージョン] リストでインスタンスをクリックし、**[削除の取り消し]** をクリックします。

**Version** インスタンスは、バージョン グループ エディタを終了するまで削除されません。

- 3 **[OK]** をクリックして、バージョン グループ エディタを終了します。

## Version インスタンスをバージョン グループに割り当てる

**Version** インスタンスを作成したら、バージョン グループに割り当てる必要があります。

### Version インスタンスをバージョン グループに割り当てるには

- [割り当てられていないバージョン] リストで任意の **Version** インスタンスをクリックし、[バージョン グループのレイアウト] リストで <指定されたバージョンなし> と表示されている接続の上にドラッグします。

作成した各 **Version** インスタンスをバージョン グループに割り当てます。

### Version インスタンスの割り当てを解除するには

- [バージョン グループのレイアウト] で、**Version** インスタンスをクリックして [割り当てられていないバージョン] 領域にドラッグします。次に、マウスボタンを離します。

## バージョン グループの配布の準備をする


**Version** インスタンスを作成してバージョン グループに割り当てたら、バージョンを配布する方法を指定する準備をします。バージョン グループ エディタの [バージョン グループ情報] 領域を使用して、バージョンの配布を定義します。

## バージョン グループの配布の準備をするには

- 1 [バージョンニングの管理者] ドロップダウン リストで、以下の項目を選択します。

- **Manager** : 配布するバージョンを管理者が管理する場合。
- **Client** : 配布するバージョンをサブスライバに管理させる場合。


この設定は **CM Application Self-service Manager** でのみ使用します。

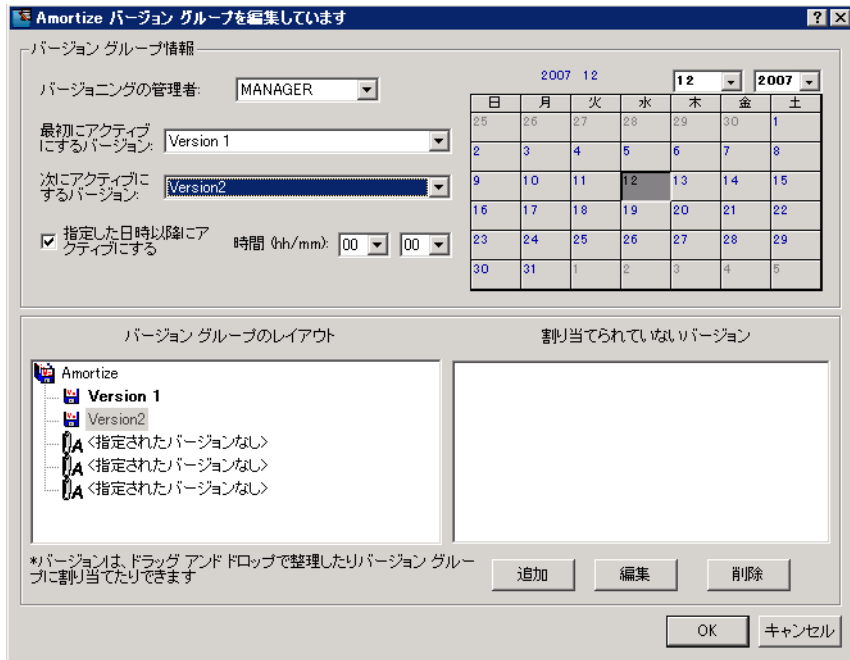
 バージョンの配布を **CM Configuration Server** でスケジュールしたい場合は、[バージョンニングの管理者] ドロップダウン リストで **[MANAGER]** を選択する必要があります。

- 2 [最初にアクティブにするバージョン] ドロップダウン リストで、サブスライバが次回 **CM Configuration Server** に接続するときに **CM Agent** コンピュータでアクティブにするバージョンをクリックします。

[バージョン グループのレイアウト] リストに表示されるバージョンから選択することもできます。次の図で示すように、選択したバージョンは [バージョン グループのレイアウト] リストに太字で表示されます。

- 3 [指定した日時以降にアクティブにする] チェック ボックスをオンにすると、追加のコントロールにアクセスし、これを使用してバージョンのアクティブ化を特定の日時まで行わないようにすることができます。

 [バージョンニングの管理者] ドロップダウン リストで **[MANAGER]** を選択する場合は、**CM Configuration Server** で次のバージョンをアクティブ化する日時がわかるように、必ず **[指定した日時以降にアクティブにする]** チェック ボックスをオンにしてください。



- 4 [次にアクティブにするバージョン] ボックスの一覧で、最初のバージョンの次にアクティブ化するアプリケーションのバージョンをクリックします。
- 5 [時間 (hh/mm)] ボックスの一覧で、バージョンをアクティブ化する時間を選択します。
- 6 カレンダー コントロールを使用して、次のバージョンの配布の日付を設定します。



時間コントロールおよびカレンダー コントロールを使用してバージョンの配布をスケジュールする場合は、以下の点を考慮します。

- バージョンの配布をスケジュールできるのは、**CM Configuration Server** でバージョンを管理する場合のみです。
- [バージョンの管理者] ドロップダウン リストで **[MANAGER]** を選択した場合は、**CM Configuration Server** で次のバージョンをアクティブ化する日時がわかるように、必ず **[指定した日時以降にアクティブにする]** チェック ボックスをオンにしてください。
- **VGROUP** インスタンスを削除すると、関連する **TIMER** インスタンスが削除されます。

- 7 **[OK]** をクリックして、バージョン グループ エディタの情報を保存します。
- 8 **[はい]** をクリックして、変更を確定します。

Version Group インスタンスが Version Group (VGROUP) クラスに表示されます。次のバージョンのアクティブ化をスケジュールした場合、Scheduling (TIMER) クラスにタイマー インスタンスが作成され、タイマーが自動的にバージョン グループに接続されます。

#### バージョン グループをサービスに接続するには

- 1 CM Admin CSDB Editor で [PRIMARY.SOFTWARE.ZSERVICE] に移動します。
- 2 適切なサービス (Amortize など) を右クリックし、**[接続の表示]** をクリックします。  
[SOFTWARE.ZSERVICE 接続] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 3 **[Version Groups (VGROUP)]** をクリックし、**[OK]** をクリックします。  
CM Admin CSDB Editor のリスト ビューに Version Group インスタンスが表示されます。
- 4 リスト ビューの **Amortize** をクリックし、適切な Application (ZSERVICE) インスタンス (Amortize など) にドラッグします。カーソルがクリップの形になったらマウス ボタンを離します。  
[接続属性の選択] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 5 **[コピー]** をクリックします。
- 6 Amortize サービスへの Amortize バージョン グループの接続を確認するメッセージが表示されたら **[はい]** をクリックします。
- 7 確認メッセージが表示されたら **[OK]** をクリックします。



このサービスを配布するサブスクリバの POLICY インスタンスに ZSERVICE インスタンスを接続してください。

CM Agent コンピュータが次回 CM Configuration Server に接続するときは、アプリケーションの最初のバージョンがアクティブ化され、次のバージョンの圧縮ファイルは CM Agent コンピュータに格納されます。

## バージョン グループを編集する

バージョングループおよびそのインスタンスを作成した後に、バージョングループエディタに戻って変更を行うことができます。

### バージョングループを編集するには

- 1 CM Admin CSDB Editor で PRIMARY.SOFTWARE.VGROUP にある Version Group インスタンスに移動します。
- 2 適切な Version Group インスタンスを右クリックし、**バージョングループエディタ**を選択します。  
バージョングループエディタが表示されます。
- 3 必要に応じてバージョングループを編集します。
- 4 **[OK]** をクリックして、変更を保存します。  
または  
**[キャンセル]** をクリックして、変更を保存せずにバージョングループエディタを終了します。

## Version Group (VGROUP) クラス

Version Group (VGROUP) クラスの各インスタンスは、アプリケーションのバージョンのセットを定義し、Versions (VERSION) クラスへの接続を格納します。VGROUP クラスの属性については、160 ページの表 30 で説明します。

表 30 Version Group (VGROUP) クラスの属性

属性	説明
ZSTOP00n	ZSTOP 属性では、式が true と評価されると、インスタンスの解決がスキップされます。空白のままの場合、インスタンスはスキップされず、解決処理が続行されます。これは、ユーザーのセットにバージョンを割り当てる場合に便利です。この属性を設定するには、CM Admin CSDB Editor を使用します。
CONTROL	CM Agent コンピュータでアクティブにするバージョンを、CM Administrator (MANAGER) またはサブスクリバ (CLIENT) のどちらで管理するかを指定します。このオプションを設定するには、バージョングループエディタの [バージョンニングの管理者] ドロップダウン リストを使用します。 <b>注意 :</b> CM Agent では、CM Administrator によるバージョンのアクティブ化の管理はサポートしていますが、サブスクリバによるアクティブ化の管理はサポートしていません。



属性	説明
INITIAL	CM Agent コンピュータでアクティブにするバージョンを指定します。このオプションを設定するには、バージョングループエディタの [最初にアクティブにするバージョン] ドロップダウン リストを使用します。
ROLLBACK	新しいバージョンの配布に失敗した場合、以前アクティブ化されたバージョンに自動的にロールバックするかどうかを指定します。デフォルトは <b>Y</b> です。
REQACTDT	CM Agent コンピュータで、このバージョングループのバージョンがアクティブ化される最も早い日付を指定します。この属性が空白の場合は、バージョンが CM Agent コンピュータに転送される CM Agent 接続の最後に、INITIAL 属性で指定されたバージョンがアクティブ化されます。REQACTDT を設定するには、バージョングループエディタのカレンダー コントロールを使用します。
REQACTTM	REQACTDT 属性で指定された日付で、バージョングループのバージョンが CM Agent コンピュータでアクティブ化される最も早い時間を指定します。INITIAL 属性で指定されたバージョンが、次の CM Agent 接続時にアクティブ化されます。REQACTTM を設定するには、バージョングループエディタの [時間 (hh/mm)] ドロップダウン リストを使用します。
NAME	VGROUP インスタンスの簡略名。この属性は、CM Admin CSDB Editor を使用してインスタンスを作成するときに設定します。
ACTDATE	このデータは、CM Agent コンピュータ上の VGROUP オブジェクトで、CM Agent コンピュータによって設定および管理されます。この値は変更しないでください。
STATUS	このデータは、CM Agent コンピュータ上の VGROUP オブジェクトで、CM Agent コンピュータによって設定および管理されます。この値は変更しないでください。
CURVERS	このデータは、CM Agent コンピュータ上の VGROUP オブジェクトで、CM Agent コンピュータによって設定および管理されます。この値は変更しないでください。
NEXTVERS	このデータは、CM Agent コンピュータ上の VGROUP オブジェクトで、CM Agent コンピュータによって設定および管理されます。この値は変更しないでください。
SOURCE	このデータは、CM Agent コンピュータ上の VGROUP オブジェクトで、CM Agent コンピュータによって設定および管理されます。この値は変更しないでください。

属性	説明
TIMERCON	“next version to activate” を指定すると、CM Admin CSDB Editor で自動的にタイマーが作成され、この属性にタイマーへの接続が格納されます。
VERCON0 <sub>n</sub>	バージョングループの各バージョンへの接続を指定します。各 VERCON0 <sub>n</sub> 属性は、VERSION クラスの 1 つのインスタンスへの接続を保持します。この属性は、バージョングループエディタでバージョングループにバージョンを割り当てるときに設定します。

## Versions (VERSION) クラス

VERSION クラスの各インスタンスは、CM で配布および管理されるアプリケーションの単一のバージョンを定義します。バージョングループエディタを使用して VERSION クラス インスタンスを作成し、バージョングループに割り当てます。VERSION クラスの属性については、160 ページの表 30 で説明しています。

表 31 Versions (VERSION) クラスの属性

属性	説明
ZSTOP00 <sub>n</sub>	ZSTOP 属性では、式が true と評価されると、インスタンスの解決がスキップされます。空白のままの場合、インスタンスはスキップされず、解決処理が継続されます。これは、ユーザーのセットにバージョンを割り当てる場合に便利です。この属性を設定するには、CM Admin CSDB Editor を使用します。
NAME	VERSION インスタンスの簡略名。この属性は、CM Admin CSDB Editor を使用してインスタンスを作成するときに設定します。
パッケージ	このバージョン用にパッケージ化されたソフトウェアを表す PACKAGE クラス インスタンスに接続します。

## アプリケーション (ZSERVICE) の属性

ここでは、CM Configuration Server Database Editor (CM-CSDB Editor) のアプリケーション (ZSERVICE) インスタンスを開くと表示される属性について説明します。CM Administrator Packager や、CM-CSDB Editor の新規アプリケーション ウィザードなど、これらの属性の多くは、CM Administrator の使用時に設定されます。CM-CSDB Editor を使用して、SOFTWARE.ZSERVICE クラスのこれらの属性値を変更することもできます。

一部の属性は値を持たなかったり、CM-CSDB Editor に値が表示されなかったりします。そのような属性は、CM Agent が使用します。たとえば、INSTDATE 属性は、サービスが CM Agent コンピュータにインストールされた日付を記録するために使用されます。この属性の値は、CM Configuration Server Database の CM Agent コンピュータの PROFILE ファイルに格納されています。

表 32 変更可能な SOFTWARE.ZSERVICE の属性

属性	説明
ZSTOPnmm	式の評価が TRUE の場合に解決が停止されます。 <b>例 : WORDPOS (EDMGETV (ZMASTER, ZOS), 'WINXP WIN2K NT')=0</b> このサンプル式では、CM Agent コンピュータのオペレーティング システムが Windows XP、Windows 2000、または Windows NT のどれでもない場合に、インスタンスの解決が停止されます (アプリケーションはインストールされません)。
ZSVCNAME	この属性を使用して、CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスに表示されるサービスの名前を設定します。この値は、新規アプリケーション ウィザードの [簡潔な説明] フィールドで初期設定します。
ZSVCTTYP	このアプリケーションがどの CM Agent に対してパッケージされているかを示します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>a</b> : CM Application Manager</li><li>• <b>s</b> : CM Application Self-service Manager</li></ul> この値は、新規アプリケーション ウィザードで初期設定します。

属性	説明
ZSVCMO	<p>この属性を使用して、サービスを必須またはオプションとして指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CM Application Manager</b> を使用している場合、サービスは通常、必須 (<b>M</b>) として指定します。</li> <li>• <b>CM Application Self-service Manager</b> を使用している場合、サービスは通常、オプション (<b>O</b>) として指定します。</li> </ul> <p>両方の <b>CM Agent</b> を使用している場合は、必須、オプションの順 (<b>ZSVCMO=MO</b>) またはオプション、必須の順 (<b>ZSVCMO=OM</b>) を指定することもできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 番目の文字はインストール前のアプリケーションの扱い方を示します。</li> <li>• 2 番目の文字はインストール後のアプリケーションの扱い方を示します。</li> </ul> <p><b>注意：</b> <b>ZSVCMO=OM</b> に設定できるようにするには、<b>ZSERVICE</b> クラス テンプレートを編集する必要があります。クラス テンプレートの編集について詳しくは、『<b>CM Configuration Management Administrator User Guide</b>』を参照してください。</p> <p><b>CM Application Self-service Manager</b> を使用して必須アプリケーションを処理するには、<b>enterprisemanagement=auto</b> を <b>args.xml</b> ファイルに追加してください。</p> <p>この値は、新規アプリケーション ウィザードでアプリケーションのターゲット タイプ (<b>ZSVCTTYP</b>) に基づいて初期設定します。</p>
ZSVCPRI	<p>この属性を使用して、サービスの優先度を設定します。優先度に基づいてサービスが作成されます。数字が小さいほど、サービスの優先度は高くなります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ZSVCPRI=01</b> であるサービスの優先順位が一番高くなります。</li> <li>• <b>ZSVCPRI=99</b> であるサービスの優先順位が一番低くなります。</li> </ul>
<u>_ALWAYS_</u>	<p>この属性で指定したメソッドは、このインスタンスが解決されるときに無条件で実行されます。</p>
ZCREATE	<p>サービスのインストール時に実行されるメソッド。</p>
ZINIT	<p>サービスの初期化時に実行されるメソッド。</p>
ZDELETE	<p>サービスのインストール時に実行されるメソッド。</p>
ZUPDATE	<p>サービスの更新時に実行されるメソッド。</p>

属性	説明
ZVERIFY	サービスの検証時に実行されるメソッド。
ZREPAIR	サービスの修復時に実行されるメソッド。
PUBDATE	将来の使用のために予約されています。
UPDDDATE	将来の使用のために予約されています。
AUTHOR	サービス作成者の名前。これは、 <b>CM Application Self-service Manager</b> ユーザー インターフェイスの拡張情報領域に表示されます。この値は、新規アプリケーション ウィザードの [作成者] フィールドで初期設定します。
DESCRIPT	サービスの説明。サービス リストにサービスのプロパティとして表示されます。この値は、新規アプリケーション ウィザードの [詳細説明] フィールドで初期設定します。
VENDOR	サービスのベンダーの名前。 <b>CM Application Self-service Manager</b> のユーザー インターフェイスに表示されます。この値は、新規アプリケーション ウィザードの [ベンダー] フィールドで初期設定します。
URL	サブスクライバがサービスについての詳細情報を入手できる <b>Web</b> ページのアドレス。これは、 <b>CM Application Self-service Manager</b> のユーザー インターフェイスでサービスのプロパティとして表示されます。この値は、新規アプリケーション ウィザードの [Web URL] フィールドで初期設定します。
CATGROUP	この属性を使用して、アプリケーションのセットをグループ化します。アプリケーションは、 <b>CM Application Self-service Manager</b> のユーザー インターフェイスでグループに基づいて表示できます。
PRICE	アプリケーションの価格を識別します。これは、 <b>CM Application Self-service Manager</b> ユーザー インターフェイスの拡張情報領域でサブスクライバに対して表示されます。
SCHEDOK	<b>CM Application Self-service Manager</b> 限定の属性。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>y</b> を指定すると、サブスクライバは更新スケジュールをローカルで変更することができます。</li> <li>● <b>n</b> を指定すると、<b>CM Configuration Server</b> での制御が続けられます。</li> </ul>
VERSION	ソフトウェアのバージョン。これは、 <b>CM Application Self-service Manager</b> のユーザー インターフェイスでサービスのプロパティとして表示されます。この値は、新規アプリケーション ウィザードの [バージョン] フィールドで初期設定します。

属性	説明
NAME	この名前は、CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスでサービスのプロパティとして表示されます。この値は、新規アプリケーション ウィザードの [簡潔な説明] フィールドで初期設定します。
OWNER	将来の使用のために予約されています。
RUNDLG	<b>Y</b> を指定すると、サービスのインストール時に <b>DIALOG</b> クラスのインスタンスの処理を有効にできます。 <b>N</b> (デフォルト) を指定すると、この処理を無効にできます。
REBOOT	この属性を使用して、アプリケーション イベントに基づいて <b>CM Agent</b> コンピュータを再起動できます。アプリケーション イベントと再起動のタイプ、パネル、または接続を等号で組み合わせることにより、アクションを指定します。 再起動するイベント： <b>AI</b> = インストール、 <b>AD</b> = アンインストール、 <b>AU</b> = 更新、 <b>AR</b> = 修復、 <b>AV</b> = 検証 パネルのタイプ： <b>Q</b> = パネルなし、 <b>A</b> = [OK] ボタンのみ、 <b>Y</b> = [OK] ボタンと [キャンセル] ボタン 再起動のタイプ： <b>S</b> = ソフト リブート (タイプ <b>Y</b> のパネルのデフォルト)、 <b>H</b> = ハード リブート (タイプ <b>A</b> のパネルのデフォルト)、 <b>N</b> = 再起動なし 接続のタイプ： 指定なし = マシン接続での再起動 ( <b>context=m</b> )、 <b>U</b> = ユーザー接続での再起動 ( <b>context=u</b> )、 <b>MU</b> = サービスのマシン部分とユーザー部分がインストールされている場合に再起動を行う
EVENTS	この属性を設定すると、どのイベントでレポートを行うかを指定できます。アプリケーション イベントとイベント タイプを等号で組み合わせてイベントを指定します。 <b>AI</b> = アプリケーションのインストール、 <b>AD</b> = アプリケーションのアンインストール、 <b>AU</b> = アプリケーションの更新、 <b>AR</b> = アプリケーションの修復、 <b>AV</b> = アプリケーションの検証、 <b>VA</b> = バージョンのアクティブ化、 <b>VD</b> = バージョンの非アクティブ化 レポートする内容： <b>S</b> = 成功、 <b>F</b> = 失敗、 <b>B</b> = 両方 (成功と失敗)、 <b>N</b> = なし デフォルト : <b>AI=B,AD=B,AU=F,AR=N,VA=F,VD=F</b>

属性	説明
ERTYPE	この属性を設定すると、 <b>APPEVENT</b> オブジェクトを送信することができます。現時点では、オブジェクト形式のみをサポートしています。そのため、デフォルトは <b>ERTYPE=O</b> です。
ADAPTIVE	<p>この属性を設定することにより、インストールされるパッケージが、定期的にモニタしなければならない <b>CM Agent</b> 設定に依存するかどうかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 依存する場合は <b>Y</b> を指定します。</li> <li>● しない場合は <b>N</b> を指定します。</li> </ul> <p>設定が変更された場合、<b>CM Agent</b> は新しいコンポーネントまたは別のコンポーネントを取得するために <b>CM Configuration Server</b> に再接続する必要があります。</p>
LREPAIR	<p>この属性を設定すると、壊れたアプリケーションをローカルで修復できるようになります。ファイルが足りないためアプリケーションが壊れている場合、（ローカルで保存されている）そのファイルを使用してアプリケーションを修復することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 有効にする場合は <b>Y</b> を指定します。</li> <li>● 無効にする場合は <b>N</b> を指定します（デフォルト）。</li> </ul>
REMOVAL	<p>この属性は、サービスが削除される際のアプリケーションの管理方法を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>REMOVAL=A</b>（放棄）にすると、<b>CM Agent</b> 上のサービスのオブジェクトが削除されますが、コンポーネントはそのまま残されます。サービスは <b>CM</b> で管理されなくなります。</li> <li>● <b>REMOVAL=D</b>（削除）にすると、サービスのオブジェクトとコンポーネントが削除されます。サービスは引き続き <b>CM</b> によって管理されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— これがデフォルトとなります。</li> </ul> </li> <li>● <b>REMOVAL=U</b>（非管理）にすると、<b>CM</b> によるサービスの管理が停止されます。オブジェクトもコンポーネントも削除されません。この設定は、エンタイトルメント ポリシーに基づいて削除されるオプションのアプリケーション (<b>ZVSCMO=O</b>) にのみ適用されます。</li> </ul> <p><b>注意：</b>サブスクリバがオプションのアプリケーションを削除すると、<b>REMOVAL</b> の設定を問わず、サービスのオブジェクトも削除されます。</p>

属性	説明
RECONFIG	<p>この属性を設定すると、インストール後にアプリケーションを移動できるかどうかを指定できます。たとえば、アプリケーションを削除して再インストールする必要なく、C ドライブ（アプリケーションのインストール先）から D ドライブに移動できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有効にする場合は <b>Y</b> を指定します。</li> <li>無効にする場合は <b>N</b> を指定します。</li> </ul>
ZSVCCAT	<p>この属性を設定すると、CM Application Self-service Manager のカタログにサービスを表示するかどうかを指定できます。オプションのアプリケーションの場合、デフォルトは <b>Y</b> です。必須アプリケーションの場合、デフォルトは <b>N</b> です。これらのデフォルトは上書きできます。</p>
UIOPTION	<p>この属性を設定して、[サービス ステータス] ウィンドウを表示するかどうかを指定できます。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>UIOPTION=NONE</b>：インターフェイスは表示されません。</li> <li><b>UIOPTION=FULL</b>：インターフェイスが表示され、[キャンセル] ボタンが利用可能になります。</li> <li><b>UIOPTION=INFO</b>：インターフェイスが表示され、[キャンセル] オプションはありません。</li> </ul>
CACHE	<p>この属性を使用して、要素のキャッシングを有効にできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有効にする場合は <b>Y</b> を指定します。</li> <li>無効にする場合は <b>N</b> を指定します（デフォルト）。</li> </ul>
CACHELOC	<p>Windows インストーラ アプリケーションのみ。</p> <p>製品で必要になる圧縮アプリケーション ファイルをキャッシュするために使用する、CM Agent コンピュータ上のフォルダの位置を指定します。デフォルトは <b>_UNDEF_</b> です。</p> <p>CM が Windows インストーラをサポートすることにより、フォルダを作成するために <b>PRODGUID</b> 値がこの値に付け加えられます。次に例を示します。</p> <p><b>CACHELOC=C:¥progra~1¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent and PRODGUID=12345_XXXX</b></p> <p>キャッシュ フォルダは次のようになります。</p> <p>C: ¥progra~1¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥12345_XXXX¥cache</p> <p><b>注意</b>：フォルダ ¥cache は、<b>PRODGUID</b> に自動的に追加されます。</p> <p>Windows インストーラ対応アプリケーションを配布しない場合、ファイルは <b>IDMDATA</b> にキャッシュされます。</p>



属性	説明
CACHELIM	<p>Windows インストーラ アプリケーションのみ。</p> <p><b>000</b> ~ <b>100</b> の数値を指定して、キャッシュの制限を指定します。これは「ドライブの使用済み容量の割合」として定義されます。</p> <p>使用済み容量の割合がキャッシュの制限を超えると、その製品にキャッシュされているすべてのファイルは削除され、キャッシュ フォルダも削除されます。これは、すべてのファイルがディスク上にキャッシュされた後にチェックされます。</p>
ZDISCONN	<p>この属性を設定すると、<b>CM Configuration Server</b> とのセッションが開いているときに、<b>CM Agent</b> がその <b>CM Configuration Server</b> との接続を切断できるかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>y</b> を指定すると、<b>CM agent</b> を <b>CM Configuration Server</b> から切断できます。</li> <li>• <b>n</b> (デフォルト) を指定すると、<b>CM Agent</b> と <b>Configuration Server</b> の接続が維持されます。</li> </ul>
ZSYSACCT	<p>この属性を設定すると、システム アカウントとユーザー アカウントのどちらでサービスをインストールするのかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>y</b> を指定すると、アプリケーションがシステム権限でインストールされます。</li> <li>• <b>n</b> (デフォルト) を指定すると、ログオンしているユーザーの権限でアプリケーションがインストールされます。</li> </ul>
MCELIGBL	<p>アプリケーションでマルチキャストを有効にするかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 有効にする場合は <b>y</b> を指定します (デフォルト)。</li> <li>• 無効にする場合は <b>n</b> を指定します。</li> </ul>
RSTRSIZE	<p>適切な <b>ZSERVICE</b> クラスのインスタンスでこの属性を使用すると、ダウンロードされているデータ量 (バイト単位) に基づくチェックポイントの再開が可能なファイルを制御することができます。</p>

属性	説明
ZSVCMODE	<p>ZSVCMODE は次のように設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>M</b> : サービスにマシン コンポーネントしかない場合。RADSKMAN コマンドラインが <b>context=u</b> に設定されている場合、このサービスは無視されます。</li> <li>● <b>U</b> : サービスにユーザー コンポーネントしかない場合。RADSKMAN コマンドラインが <b>context=u</b> に設定されている場合、または空白になっている場合には、このサービスは無視されます。アプリケーションがユーザーのレジストリ変更またはユーザーのデスクトップショートカットのみで構成されている場合は、この設定を使用することができます。</li> <li>● <b>MU</b> : サービスにマシン コンポーネントとユーザー コンポーネントの両方がある場合。ユーザー接続では、ユーザー コンポーネントのインストール前に、マシン コンポーネントが既にインストールされているかどうかを確認されます。<b>context=m</b> と <b>context=u</b> で 1 回ずつ、合計 2 回の RADSKMAN 接続を実行する必要があります。</li> <li>● <b>EMU</b> : CM Agent 接続がユーザー コンテキストで行われているが、アプリケーションのマシン側がまだインストールされていない場合には、マシン接続が強制されるため、この設定にします。マシン接続が完了すると、ユーザー コンポーネントをインストールするためにユーザー接続が開始されます。この設定は、ユーザーが <b>CM Application Self-service Manager</b> を使用して管理するオプションのアプリケーションで使用します。</li> </ul> <p>マシンまたはユーザーから独立してインストールできる単一モードでサービスを処理する場合は、<b>ZSVCMODE</b> を空白のままにします。つまり、コンポーネントの <b>ZCONTEXT</b> を無視してサービス全体をインストールするということです。</p>
ZBITARCH	<p>この属性を使用して、サービスの配布先とするビットサイズに基づくアーキテクチャを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>32</b> に設定すると、<b>32</b> ビット アーキテクチャに配布されます。</li> <li>● <b>64</b> に設定すると、<b>64</b> ビット アーキテクチャに配布されます。</li> <li>● 空白にすると、すべてのアーキテクチャに配布されます。</li> </ul>

## ZSERVICE の属性をレポートする

ZSERVICE クラスの属性の一部は、計算によって決まります。それらの属性は、サービスがインストール、検証、更新、修復、または削除されると更新され、CM Agent コンピュータのサービス オブジェクトでレポートされます。


 CM Configuration Server Database Editor を使用してこれらの属性を変更しないでください。

表 33 計算される ZSERVICE 属性 – 変更は不可

属性	説明
ZSVCCSTA	このサービスのステータス コードを使用すると、サービスのファイルが正確に配布されない場合にその原因を判別することができます。値は 000 ~ 999 の範囲です。
SIZE	CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスの拡張情報領域でサブスクライバに対して表示される、圧縮されていないアプリケーションのサイズ この計算フィールドは、PACKAGE クラスに定義されている SIZE の累積値です。変更はしないでください。
COMPsize	CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスの拡張情報領域でサブスクライバに対して表示される、圧縮されているアプリケーションのサイズ この計算フィールドは、PACKAGE クラスに定義されている COMPsize の累積値です。変更はしないでください。
ZAVIS	CM Agent は、アプリケーションのさまざまな状態をカタログで示すためにこの属性を管理します。4 つの状態は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Available</b> は、CM Configuration Server からサービスを利用できるかどうかを示します。</li><li>• <b>Verified</b> は、サービスが検証済みかどうかを示します。</li><li>• <b>Installed</b> は、サービスがインストール済みかどうかを示します。</li><li>• <b>Synchronized</b> は、インストールされているサービスに CM Configuration Server からの最新の変更内容がすべて適用されているかどうかを示します。</li></ul> それぞれの状態の有効な値は、 <b>Y</b> (はい)、 <b>N</b> (いいえ)、または <b>X</b> (不明) です。

属性	説明
VERDATE	この属性は、 <b>CM Agent</b> コンピュータ上でアプリケーションが最後に検証された日時を示します（ローカル時間、MMM DD,YYYY HH:MM:SS の形式）。これは、 <b>CM Application Self-service Manager</b> ユーザー インターフェイスの拡張情報領域でサブスクリイバに対して表示されます。この値は、 <b>CM Agent</b> が管理します。
UPGDATE	この属性は、 <b>CM Agent</b> コンピュータ上でアプリケーションが最後に更新された日時を示します（ローカル時間、MMM DD,YYYY HH:MM:SS の形式）。これは、 <b>CM Application Self-service Manager</b> ユーザー インターフェイスの拡張情報領域でサブスクリイバに対して表示されます。この値は、 <b>CM Agent</b> が管理します。
INSTDATE	この属性は、 <b>CM Agent</b> コンピュータにアプリケーションがインストールされた日時を示します（ローカル時間、MMM DD,YYYY HH:MM:SS の形式）。これは、 <b>CM Application Self-service Manager</b> ユーザー インターフェイスの拡張情報領域でサブスクリイバに対して表示されます。この値は、 <b>CM Agent</b> が管理します。
DELDATE	この属性は、 <b>CM Agent</b> コンピュータにアプリケーションが削除された日時を示します（ローカル時間、MMM DD,YYYY HH:MM:SS の形式）。この値は、 <b>CM Agent</b> が管理します。

## まとめ

- **CM Admin Publisher** および **CM Admin CSDB Editor** を使用して、サービスのコンテキスト（マシンまたはユーザー）を設定できます。
- 他のサービス パッケージを必要としているアプリケーション、または他のサービスに依存しているアプリケーションに対して、サービス グループを使用できます。
- **ZSYSACCT** 属性を使用して、システム アカウントとユーザー アカウントのどちらでサービスをインストールするのかを指定できます。
- サービスでアプリケーション イベント後に **CM Agent** コンピュータを再起動する必要がある場合は、**Application (ZSERVICE)** クラスの **REBOOT** 属性を使用して、再起動するか（その場合ハード リブートかソフト リブートか）、再起動が保留中であることをユーザーに通知するかを指定できます。
- バージョン管理されるアプリケーションとバージョン管理されないアプリケーションを **CM Agent** コンピュータに配布できます。



## 7 サービスを配布する

この章は以下を目的としています。

- **CM** で使用可能な配布方法について理解する。
- タイマーを使用して、指定した時刻にサービスを配布することができます。
- 通知機能を使用して、アプリケーションをアップデートまたは削除したり、サブスクライバに電子メールを送信したりする方法を習得する。
- バージョン管理されるアプリケーションが配布できるようになる。
- **CM** が **Windows** インストーラ アプリケーションをサポートする方法について理解する。

## 配布方法

**CM Administrator** でパッケージをパブリッシュしてサービスを作成し、サービスの配布対象となるユーザーまたはグループを決定すると（第4章「エンタイトルメント ポリシーを実装する」を参照）、サービスをサブスクライバに配布できるようになります。



他のシステム管理ソフトウェアを使用した経験があれば、「**ジョブ**」という用語についておそらく理解しているでしょう。ジョブは、パッケージを配布する場合に使います。ジョブには、実行する必要がある一連の手順、ファイルまたはソフトウェアを格納しているパッケージ、ジョブのターゲット、およびジョブを実行するスケジュールが含まれます。

**CM** では、ジョブを使用する必要はありません。パッケージの作成、ターゲットの定義（ユーザーの割り当て）、配布方法の選択などの各手順は、個別に実行できます。1つのパッケージを複数の配布方法で配布できるので、柔軟に処理を行うことができます。

**Configuration Management** には、次の2種類の配布方法があります。

- **スケジューラ**  
指定した時間にサービスをインストールしたり、一定の間隔で実行されるコマンドラインを設定したりします。
- **通知**  
**CM Configuration Server** に接続してアプリケーションをインストール、更新、削除するよう1つまたは複数のエージェント コンピュータに強制したり、特定のサービスのサブスクライバに電子メールを送信したりします。

配布方法を選択する前に、以下の点を検討します。

- アプリケーションを特定の時刻に配布する必要があるか。  
該当する場合は、スケジューラを使用します。
- アプリケーションを配布する際に、電子メールでユーザーに通知するか。  
該当する場合は、通知を使用します。
- 新しいアプリケーションをインストールしたり、アプリケーションを更新したり、アプリケーションを削除したりするか。  
該当する場合は、通知を使用します。



- アプリケーションには複数のバージョンがあるか。  
該当する場合は、バージョングループを使用します。第6章「サービスを準備する」を参照してください。

**Scheduler** メソッドや **Notify** メソッドに加えて、**CM Application Self-Service Manager** のユーザー インターフェイスを使用してアプリケーションを配布することもできます。この場合、ダウンロードやインストールの一部はユーザーが制御することになります。詳しくは、次の章の「**CM Application Self-service Manager** のユーザー インターフェイス」で説明しています。



別個のリモート ターミナルセッションから同じマシンへの同時 **CM Agent** 接続はサポートされません。

これがサポートされるのは、**Windows Terminal Services** を使用して実行している場合と、**CM Windows Terminal Server** 拡張を使用している場合のみです。

## 配布をテストする

正常に配布するためには、実装を十分にテストしておく必要があります。

- 実際の環境でソフトウェアが配布できるようにする前に、テスト環境でソフトウェアをパブリッシュおよび配布します。
- 対象となるすべてのオペレーティング システムに対して配布をテストします。
- アプリケーションの更新、サブスクリバのデスクトップからのアプリケーション削除、カスタマイズされたインストールなど、配布対象の主な機能をすべてテストします。また、さまざまなハードウェア設定をテストして、配布に影響を与える可能性があるディスク容量や物理メモリの不足などがないかを確認します。

## 接続パラメータ (RADSKMAN)

どの配布方法を選択した場合にも、RADSKMAN コマンドラインを作成する必要があります。RADSKMAN コマンドラインは、コマンドプロンプト、Scheduler (TIMER) インスタンス、および Notify コマンドから指定できます。RADSKMAN の使用目的：

- 既存の必須アプリケーションのステータスをすべてチェックする。
- 新しい必須アプリケーションを追加する。
- サブスクリバへの割り当てから除外された必須アプリケーションを削除する。

プロダクション環境で RADSKMAN を使用する前に、コマンドラインパラメータをテストしてください。RADSKMAN パラメータは、次の 5 つのカテゴリに分類することができます。

- コア (178 ページ参照)
- オペレーション (181 ページ参照)
- マシン/ユーザー (182 ページ参照)
- クライアント オペレーション プロファイル (185 ページ参照)
- プロセス (186 ページ参照)

以下の 5 つの表で、RADSKMAN のパラメータについて説明します。これらの表に続く 188 ページで、一般的な状況で使用する RADSKMAN ラインの例を示します。



RADSKMAN のパラメータの表では、CM Application Manager の略称として「**CM-AM**」を、CM Application Self-service Manager の略称として「**CM-ASM**」を使用します。

### コア

コアパラメータは、大部分の RADSKMAN コマンドラインで使用します。これらのパラメータには、CM Configuration Server のロケーションに加え、ポリシー用の CM Agent コンピュータを特定する方法が含まれます。

表 34 RADSKMAN コア パラメータ

パラメータ	説明
cat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>cat=prompt</b> と設定すると、セルフメンテナンスを実行し、ログオンパネルを表示し、他のサービスのステータスをチェックすることができます。</li> <li>• <b>cat=y</b> と設定すると、サービスのステータスのみをチェックできます。</li> <li>• <b>cat=m</b> と設定すると、ローカルマシンカタログを使用してユーザーのサービスリストを解決できます。この設定は、<b>context=u</b> の場合に使用します。通常は、<b>local=y</b> の場合にも使用します。</li> </ul> <p>CM-AM のデフォルトは <b>prompt</b> です。            CM-ASM のデフォルトは、リクエストのタイプによって異なります。</p>
dtype	<p>サービスの CM Configuration Server Database のドメイン名。サービスカタログ (ASERVICE.EDM) が保管されるディレクトリです。たとえば、dtype=SOFTWARE とします。</p> <p>両方の CM Agent のデフォルトは <b>SOFTWARE</b> です。ただし、<b>preload=y</b> の場合、デフォルトは <b>RADSTAGE</b> です。</p>
IP	<p>CM Configuration Server の IP アドレス。</p> <p><b>注意</b>：IP アドレスを指定しなかった場合、CM は、IDMLIB (デフォルトでは、システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥LIB¥) 内の ZMASTER オブジェクトで指定した IP アドレスを使用します。</p> <p>両方の CM Agent のデフォルトは <b>NOVARCS</b> です。</p>
mname	<p>CM Configuration Server の名前。たとえば、mname=RADSVR01 のようにします。</p> <p>両方の CM Agent のデフォルトは <b>RADSTAGE</b> です。</p>
port	<p>CM Configuration Server のポート。</p> <p><b>注意</b>：このパラメータを指定しなかった場合、CM は、IDMLIB (デフォルトでは、システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥LIB¥) 内の ZMASTER オブジェクトで指定したポートを使用します。</p> <p>両方の CM Agent のデフォルトは <b>3464</b> です。</p>
sname	<p>処理するサービスの名前を指定します。サービスを指定しなかった場合は、すべての必須サービスが処理されます。</p>

パラメータ	説明
startdir	<p>IDMLIB の開始ディレクトリを指定します。</p> <p><b>注意：</b> HP では、コマンドラインで <b>uid</b> を指定している場合、<b>startdir</b> も指定することをお勧めします。<b>startdir</b> を指定しなければ、<b>uid</b> と同じ値に設定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>startdir=\$MACHINE</b> と指定すると、コンピュータ名が使用されます。</li> <li>● <b>startdir=\$USER</b> と指定すると、現在ログオンしているユーザーが使用されます。</li> <li>● <b>startdir=&lt;値&gt;</b> と指定すると、カスタムの開始ディレクトリを指定できます。&lt;値&gt; にスペースが含まれている場合は、名前全体を引用符で囲みます。</li> </ul> <p>両方の CM Agent のデフォルト：<b>\$USER</b>（ユーザー コンテキストで開始されている場合。つまり、<b>context=u</b>）または <b>SYSTEM</b>（マシン コンテキストで開始されている場合。つまり、<b>context=m</b>）。</p> <p><b>注意：</b> CM Application Self-service Manager はデフォルトではコンテキストを渡しません。</p>
uid	<p>現在のセッションを識別するために使用される ID。</p> <p><b>注意：</b> HP では、コマンドラインで <b>uid</b> を指定している場合、<b>startdir</b> も指定することをお勧めします。<b>startdir</b> を指定しなければ、<b>uid</b> と同じ値に設定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>uid=\$MACHINE</b> の場合、コンピュータの名前に基づいて現在のセッションが識別されます。</li> <li>● <b>uid=\$USER</b> の場合、現在ログオンしているユーザーの名前に基づいて現在のセッションが識別されます。</li> <li>● <b>uid=&lt;カスタム値&gt;</b> の場合、ユーザーが指定したカスタム値に基づいて現在のセッションが識別されます。</li> </ul> <p>両方の CM Agent のデフォルト：<b>\$USER</b>（ユーザー コンテキストで開始されている場合。つまり、<b>context=u</b>）または <b>SYSTEM</b>（マシン コンテキストで開始されている場合。つまり、<b>context=m</b>）。</p> <p><b>注意：</b> CM Application Self-service Manager のコンテキストを指定しなかった場合、IDMLIB（デフォルトでは、システムドライブ：<b>%Program Files%Hewlett-Packard%CM%Agent%LIB%</b>）内の <b>ZMASTER</b> オブジェクトで指定した <b>LOCALUID</b> を使用します。</p>

## オペレーション

これらのパラメータは、**CM Agent** がどのように接続するかを制御します。コンピュータの再起動処理、ログの仕様、ユーザーの表示オプションなどの機能が含まれます。

表 35 RADSKMAN のオペレーション パラメータ

パラメータ	説明
ask	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ask=y</b> と設定すると、コンピュータを再起動する前に、サブスクリバにプロンプトが表示されます。これによりサブスクリバは、再起動前に現在の作業を保存してアプリケーションを終了することができます。</li><li>• <b>ask=n</b> と設定すると、サブスクリバへのプロンプト表示なしでコンピュータが再起動されます。無人状態のコンピュータには、これが推奨されます。</li></ul> <p>CM システム トレイが実行中の場合、<b>CM-AM</b> のデフォルトは <b>Y</b> です。 CM システム トレイが実行中でない場合やログオンしているユーザーがない場合は <b>N</b> です。 CM-ASM のデフォルトは <b>Y</b> です。</p>
hreboot	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>hreboot=y</b> を指定すると、サービスの要求に応じて <b>RADSKMAN</b> がコンピュータの再起動を処理します。</li><li>• <b>hreboot=p</b> を指定すると、コンピュータの電源がオフになります。CM Agent コンピュータは、サービスの再起動設定を問わず、シャットダウンします。</li></ul> <p>注意：この設定は <b>handle_reboot</b> を置き換えます。 CM-AM のデフォルトは <b>Y</b> です。 CM-ASM のデフォルトは <b>N</b> です。</p>
ind	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ind=n</b> と設定すると、各サービスのステータス インジケータが非表示になります。</li><li>• <b>ind=y</b> と指定すると、各サービスのステータス インジケータが表示されます。</li></ul> <p>両方の CM Agent のデフォルトは <b>Y</b> です。</p>

パラメータ	説明
jobid	<p>jobid を使用すると、このコマンドラインの送信元について詳細な説明を表示することができます。APPEVENT、IDENTITY、PREFACE、SYNOPSIS オブジェクトに JOBID として表示されます。</p> <p>両方の CM Agent のデフォルト：<b>UserConnect</b>（ユーザー コンテキストで開始されている場合）、<b>MachineConnect</b>（マシン コンテキストで開始されている場合）。</p>
log	IDMLOG ディレクトリに格納されるログの名前を作成します。
logsize	<p>ログ ファイルの最大サイズをバイト単位で指定します。ログ サイズの上限に達すると、バックアップ ファイル (.BAK) が作成されます（デフォルトで connect.bak）。バックアップ ファイルが存在する場合は、上書きされます。</p> <p>両方の CM Agent のデフォルトは <b>1000000</b> です。</p>
rtimeout	サービスが再起動パネルを要求している場合に、CM Agent コンピュータを再移動するまで待機する秒数を指定します。このタイムアウトにより、再起動前にユーザーがアプリケーションを保存して終了できます。

## マシン/ユーザー

これらのパラメータは、同じ CM Agent コンピュータに複数のユーザーが存在する場合や、マシン コンポーネントとユーザー コンポーネントでアプリケーションを使用する場合に便利です。これらのパラメータを使用して、CM Configuration Server への接続の頻度、ユーザー ログオン パネルの表示、CM Configuration Server にオブジェクトを送信するタイミングを制御することができます。

表 36 RADSKMAN マシン/ユーザー パラメータ

パラメータ	説明
cat	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>cat=prompt</b> と設定すると、ログオン パネルを表示したり、他のサービスのステータスをチェックしたりできます。</li> <li>● <b>cat=y</b> と設定すると、サービスのステータスのみをチェックできます。</li> <li>● <b>cat=m</b> と設定すると、ローカル マシン カタログを使用してユーザーのサービス リストを解決できます。この設定は、<b>context=u</b> の場合に使用します。通常は、<b>local=y</b> の場合にも使用します。</li> </ul> <p>CM-AM のデフォルトは <b>prompt</b> です。            CM-ASM のデフォルトは、リクエストのタイプによって異なります。</p>
catexp	<p>このパラメータを使用すると (&lt;属性名&gt;:&lt;値&gt;の形式)、ZSERVICE クラスの特定の属性に基づいてアプリケーションを処理できます。</p> <p>注意：複数の “or” 条件を指定する場合は、スラッシュ (/) で区切ります。</p>
context	<p><b>context=m</b> と設定すると、アプリケーションがマシン コンテキストでインストールされます。<b>context=u</b> の場合、ユーザー コンテキストでインストールされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>context=m</b> の場合は、以下のデフォルトが想定されています。               <ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>uid=\$machine</b></li> <li>— <b>startdir=system</b></li> <li>— <b>cat=prompt</b></li> <li>— <b>ulogon=n</b></li> </ul> </li> <li>● <b>context=u</b> の場合は、以下のデフォルトが想定されています。               <ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>uid=\$user</b></li> <li>— <b>startdir=\$user</b></li> <li>— <b>cat=prompt</b></li> <li>— <b>ulogon=y</b></li> </ul> </li> </ul> <p>CM-AM のデフォルト：ログオンしているユーザーがいる状態で開始された場合は <b>u</b>、ユーザーがいない状態で開始された場合は <b>m</b> です。</p> <p>CM Application Self-service Manager にはデフォルトはありません。すべてのコンポーネントが処理されます。</p>

パラメータ	説明
flushu	<p><b>local=y</b>（この表の次のパラメータを参照）の場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザー接続で <b>y</b> を指定すると、ローカル接続の最後に <b>CM Configuration Server</b> にレポート オブジェクトを送信し、即時フィードバックを取得することができます。これはユーザー接続のデフォルト動作です。</li> <li>• <b>flushu=n</b> と指定すると、レポート オブジェクトは <b>CM Configuration Server</b> に送信されません。ユーザーのオブジェクトは、<b>CM Configuration Server</b> に送信されるまで増え続けます。</li> </ul> <p>マシン接続では、<b>flushu=a</b> と設定すると、すべてのレポート オブジェクトが <b>CM Configuration Server</b> に送信されます。</p> <p>両方の <b>CM Agent</b> のデフォルトは <b>Y</b> です。</p>
local	<p><b>y</b> を指定すると、ローカル <b>CM Aent</b> コンピュータからユーザーのサービスに対してリソースをインストールできます。<b>context=u</b> の場合にのみ使用してください。通常、<b>cat=m</b> で使用します。</p>
machfreq	<p>このパラメータによって、<b>CM</b> を実行するかどうか、実行する場合はその頻度を指定します。これを使用すると、<b>CM Agent</b> コンピュータの再起動のたびに <b>CM</b> が実行されないようにすることができます。</p> <p>整数 (<i>n</i>) に設定すると、最近のマシン接続から <i>n</i> 時間経過しなければマシン接続は実行されません。この値を設定すると、指定した時間枠内で <b>CM Agent</b> は一度しか実行されないの、シン エージェント コンピュータでの <b>CM OS Manager</b> のコミット数を軽減することができます。</p> <p><b>machfreq=0</b> に設定すると、シン クライアントの再起動のたびにマシン接続が実行されます。</p>
mnt	<p>現在の接続で <b>CM Agent</b> のセルフ メンテナンスを処理するかどうかを指定します (<b>y N</b>)。</p> <p>両方の <b>CM Agent</b> のデフォルトは <b>N</b> です。</p>



パラメータ	説明
ulogon	<p>このパラメータは、ログオンパネルの表示/非表示を切り替えます。<b>cat=prompt</b> の場合のみ有効です。</p> <p><b>注意</b> : CM システムトレイを使用している場合は、<b>ulogon=n</b> と設定します。このパラメータは、CM ログオンパネルを表示するためのもので、CM システムトレイではサポートされていません。</p> <p>CM-AM のデフォルトは <b>N</b> です。</p> <p>CM-ASM のデフォルトは <b>Y</b> です。</p>
userfreq	<p>この変数は、ユーザーが CM Agent コンピュータにログインするたびに CM が実行されないようにする場合に使用します。<b>context=u</b> の場合のみ有効です。</p> <p>整数 (<i>n</i>) に設定すると、最近のユーザー接続から <i>n</i> 時間経過するか、マシン接続が実行されなければユーザー接続は実行されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>machfreq=0</b> と設定すると、前回のユーザー接続の後でマシン接続を実行した場合にのみユーザー接続が実行されます。</li> <li>• <b>userfreq</b> の値を空白にしているか、<b>userfreq</b> の構文自体を入力していない場合、CM Agent 接続が <b>context=u</b> で実行されるたびにユーザー接続が実行されます。</li> </ul>

## クライアント オペレーション プロファイル

これらのパラメータは、クライアント オペレーション プロファイルの使用方法を指定するために使用されます。詳しくは、101 ページの「第 5 章, クライアント オペレーション プロファイルを設定する」を参照してください。

表 37 RADSKMAN クライアント オペレーション プロファイルのパラメータ

パラメータ	説明
cop	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Y</b> を指定すると、この CM Agent 接続に対してのみクライアント オペレーション プロファイルの解決が有効になります。</li> <li>• <b>N</b> を指定すると、この CM Agent 接続に対してのみクライアント オペレーション プロファイルの解決が無効になります。</li> </ul> <p>両方の CM Agent のデフォルトは <b>N</b> です。</p>
datauri	<p><b>datauri</b> を URI 形式で RADSKMAN コマンドラインに追加すると、DATA タイプに対して SAP オブジェクトの使用を上書きできます。</p>

パラメータ	説明
product	SAP.PRODUCT 属性で、SAP を特定の製品専用と指定している場合は、このパラメータを使用してその製品を指定します。複数製品フィルタを指定する場合は、各製品をカンマで区切ります。
resuri	<b>rcsuri</b> を URI 形式で RADSKMAN コマンドラインに追加すると、RCS タイプに対して SAP オブジェクトの使用を上書きできます。詳しくは、110 ページの「URI (Universal Resource Identifier) の作成」を参照してください。

## プロセス

プロセスパラメータは、現在の CM Agent 接続でアプリケーションを修復するか追加するかなど、サービスの処理に関するパラメータです。これらのパラメータでは、サービスの処理条件の指定、CM Proxy Server へのアプリケーションデータの送信、CM Agent に対する SSL セキュリティの処理なども制御できます。

表 38 RADSKMAN のプロセスパラメータ

パラメータ	説明
Add	現在の CM Agent 接続中にアプリケーションをインストールするかどうかを指定します ( <b>Y N</b> )。 両方の CM Agent のデフォルトは <b>Y</b> です。
autofix	アプリケーションが壊れているときに自動的に修復するかどうかを指定します ( <b>Y N</b> )。 両方の CM Agent のデフォルトは <b>Y</b> です。
catexp	このパラメータを使用すると (<属性名>:<値>の形式)、ZSERVICE クラスの特定の属性に基づいてアプリケーションを処理できます。 <b>注意</b> ：複数の“or”条件を指定する場合は、スラッシュ (/) で区切ります。
del	現在の CM Agent 接続中にアプリケーションを削除するかどうかを指定します ( <b>Y N</b> )。 両方の CM Agent のデフォルトは <b>Y</b> です。
merge	オブジェクト名を指定すると、そのオブジェクトのすべての変数が ZMASTER オブジェクトに格納され、CM Configuration Server に送信されます。

パラメータ	説明
mmt	現在の接続で <b>CM Agent</b> のセルフ メンテナンスを処理するかどうかを指定します ( <b>Y N</b> )。 両方の <b>CM Agent</b> のデフォルトは <b>N</b> です。
preload	<b>CM Staging Server</b> のプレロードに使用します。 NVD.INI で指定した IDMDATA ディレクトリを使用する場合は <b>Y</b> を指定します。それ以外の場合は、ファイルのコピー先となるディレクトリのロケーションを指定します。
rep	現在の <b>CM Agent</b> 接続中にアプリケーションを修復するかどうかを指定します ( <b>Y N</b> )。 両方の <b>CM Agent</b> のデフォルトは <b>Y</b> です。
sendcat	<b>Y</b> と設定すると、接続の終了時に、 <b>CM Agent</b> コンピュータの <b>ASERVICE</b> オブジェクトに格納されているサービス リストが <b>CM Configuration Server</b> に送信されます。これにより、サービス リストに対して追加の分析を実行することができます。
sslmgr	<b>CM Configuration Server</b> のホスト名または IP アドレスを指定します。 <b>注意</b> : セキュアなチャネル (SSL) で <b>CM Agent</b> セルフ メンテナンスを実行する場合は、SSL マネージャの IP アドレスの末尾に <b>::sm</b> というフラグを設定します。
sslport	SSL 接続ポート (通常は 443) を指定します。
upd	現在の <b>CM Agent</b> 接続中にアプリケーションを更新するかどうかを指定します ( <b>Y N</b> )。 両方の <b>CM Agent</b> のデフォルトは <b>Y</b> です。
ver	現在の <b>CM Agent</b> 接続中にアプリケーションを検証するかどうかを指定します ( <b>Y N</b> )。 両方の <b>CM Agent</b> のデフォルトは <b>Y</b> です。

## RADSKMAN の例

以下に、RADSKMAN の一般的な使用例を示します。

カタログ (aservice.edm) を停止する最初のカタログ リフレッシュを実行し、セルフ メンテナンスを実行し、CM Application Manager を使用している場合はユーザー ログオン パネルを非表示にし、すべての必須アプリケーションを処理します。

```
radskman ip=10.10.10.15,port=3464,mname=radia,  
dname=software,cat=prompt
```

ユーザー ログオン パネルまたは進行状況インジケータ パネルを表示せずに、ユーザー <マシン名> の完全接続をサイレント実行します。これは、日単位のタイマーで一般的に使用されるコマンドです。ip= の値は、DNS 名でも IP アドレスでもかまいません。

```
radskman ip=test.corp.com,port=3464,mname=radia,  
dname=software,cat=prompt,uid=$machine,ulogon=n,ind=n
```

カタログの更新、セルフ メンテナンスの実行、または壊れたアプリケーションの修復なしで必須アプリケーションを検証します。このマシンは、cat=n を使用する前に cat=prompt を使用して最初のカタログ リフレッシュを少なくとも一度実行し、カタログを停止する必要があります。

```
radskman ip=10.10.10.15,port=3464,mname=radia,  
dname=software,cat=n,autofix=n
```

アプリケーション (WINZIP) をインストールします。カタログの更新のみが実行されます。CM Configuration Server はカスタム ポート番号を使用しています。

```
radskman ip=10.10.10.15,port=5004,mname=radia,  
dname=software,cat=y,sname=WINZIP
```

すべての必須アプリケーションを処理し、再起動要求を処理して、再起動要求を確認するメッセージをパネルに表示します。

```
radskman ip=10.10.10.15,port=3464,mname=radia,  
dname=software,cat=prompt,hreboot=Y,ask=Y
```

RADSTAGE のデフォルト ロケーションを使用して、CM Staging Server をサイレントでプレロードします。(この構文は多くの場合、CM Staging Server と共存している CM Agent に配布される日単位または週単位のタイマーのインスタンスで実行されます。) preload パラメータは、ユーザー ログオン パネルおよび進行状況インジケータ パネルを自動的に非表示にします。また、メソッド (ZCREATE、ZVERIFY など) の実行や、CM Configuration Server での式の評価も一切行いません。

```
radskman ip=10.10.10.15,port=3464,uid=STAGER,preload=Y
```

**d:¥stager** のロケーションを使用してステージャをプレロードし、進行状況インジケータ パネルを表示します。CM システム トレイ機能が有効になっている場合は、CM システム トレイで進行状況インジケータがポップアップ表示されます。CM システム トレイが無効になっている場合、進行状況インジケータは別のパネルに表示されます。

```
radskman ip=10.10.10.15,port=3464,uid=STAGER,  
preload=d:¥stager,ind=Y
```

マシン接続を実行します。

```
radskman context=m
```

— **context=m** で、他のパラメータは渡されていないので、次のデフォルト値が使用されます。

```
ip=NOVARCS, port=3464, uid=$machine, startdir=system,  
cat=prompt, ulogon=n, mname=Radia, dname=software
```

ユーザー接続を実行します。

```
radskman context=u
```

— **context=u** で、他のパラメータは渡されていないので、次のデフォルト値が使用されます。

```
ip=NOVARCS, port=3464, uid=$user, startdir=$user,  
cat=prompt, ulogon=y, mname=Radia, dname=software
```

最後のユーザー接続後にマシン接続が発生しており、最後のユーザー接続から 12 時間以上経過している場合に限り、ユーザー接続を実行します。

```
radskman context=u,userfreq=12
```

## 配布方法

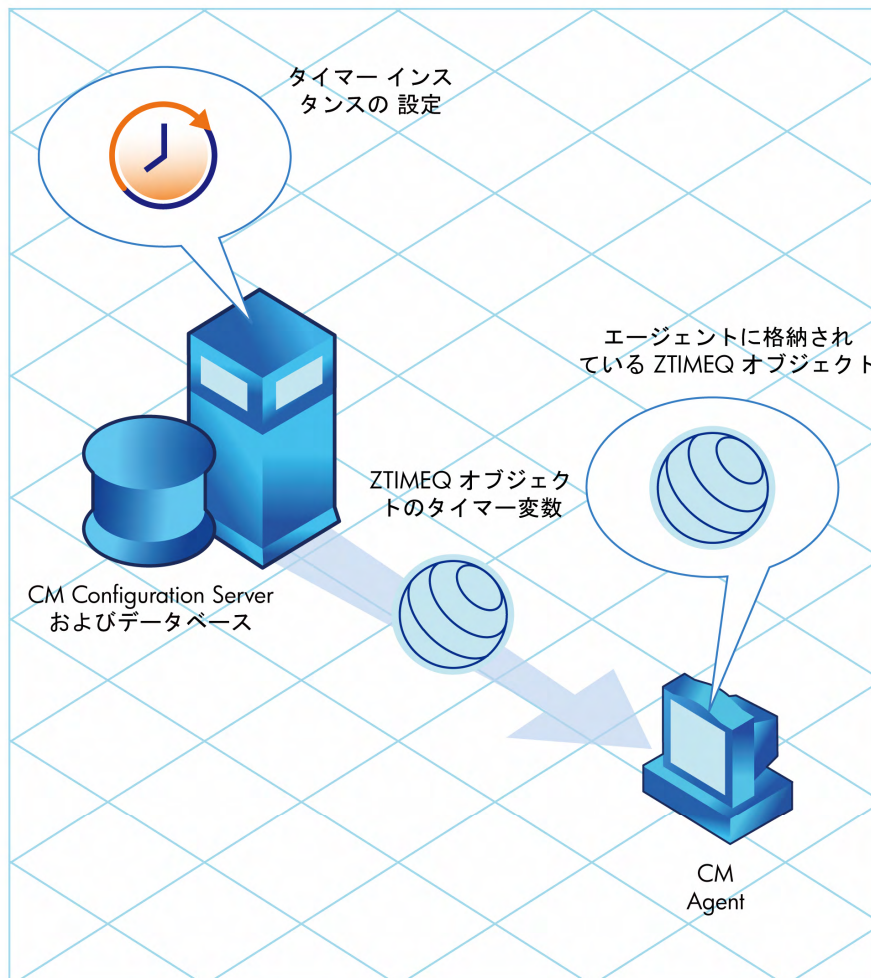
この賞では、CM Scheduler (189 ページ参照) および CM Notify (208 ページ参照) の配布方法について説明します。サービスの配布には複数の方法を使用できます。

### CM Scheduler

CM Scheduler サービスの RADSCHED は、CM Agent コンピュータに CM Application Manager を使用してインストールされ、指定した時間にサービスを配布することができます。CM Scheduler は、自動的に起動するシステム サービスとして実行されます。

サービスの配布をスケジュールするには、CM Configuration Server Databaseにあるタイマーを設定します。CM Agent コンピュータが CM Configuration Server に接続すると、CM Agent コンピュータの ZTIMEQ オブジェクトにタイマー情報が転送されます。

図7 タイマーインスタンスの転送



ここでは、タイマー インスタンスの作成方法、設定方法、およびサービスへの接続方法について説明します。タイマーを作成および設定する前に、以下の点を検討してください。

- タイマーの期限を何時に設定するか。必ずネットワークのトラフィックを考慮してください。
- タイマーの期限の頻度はどうするか。毎日か。毎月か。毎時か。
- タイマーには複数の期限が必要か。これは、アプリケーションを一度だけインストールするためのタイマーか、あるいは、必須アプリケーションの有無を定期的にチェックするタイマーか。
- タイマーが期限に達したときにどの処理を実行するか。アプリケーションを起動するか、インストールするか、削除するか、更新する。

## スケジュールによる配布戦略

**CM Application Manager** エージェントの実装戦略のうち、推奨できるものに、スケジュールによる配布という方法があります。この戦略では、**CM Application Manager** のインストール時に必須アプリケーションのセットをインストールし、新しい必須アプリケーションを定期的にチェックするタイマーを **CM Agent** コンピュータに転送します。

次の演習に従って、すべての必須サービスを毎週更新するサンプル タイマーを作成します。このタイマーは、ネットワークの混雑を緩和するために、午後 5 時～午前 7 時の間にランダムに期限が来ます。このセクションの情報を使用して、各企業の CM 環境に合わせてタイマーを設定します。

## タイマーを作成する

**CM Admin CSDB Editor** を使用して、**SOFTWARE** ドメインに **Scheduling (TIMER)** インスタンスを作成します。

**SOFTWARE** ドメインに **TIMER** インスタンスを作成するには

- 1 **[スタート]** → **[すべてのプログラム]** → **[HP OVCM Administrator]** → **[CM Admin CSDB Editor]** の順にクリックします。

**[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報]** ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。  
[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。
- 3 **PRIMARY** ファイルの **SOFTWARE** ドメインに移動し、**Scheduling (TIMER)** インスタンスを右クリックします。
- 4 **[インスタンスを新規作成]** をクリックします。  
[インスタンスの作成] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 5 タイマー インスタンスの名前（「**Mandatory Apps Timer**」など）を入力し、**[OK]** をクリックします。  
**Scheduling (TIMER)** クラスにタイマー インスタンスが表示されます。

### Scheduling (TIMER) クラス属性

TIMER インスタンスの属性（表 39 参照）には、CM Agent コンピュータ上でタイマーを実行するために必要な情報が含まれています。

表 39 Scheduling (TIMER) クラスの属性

属性	使用方法
_ALWAYS_	他のインスタンスへの接続を格納します。
NAME	現在のインスタンスの簡略名。
PINGDLAY	<b>ZNOPING=N</b> の場合、PINGDLAY は ping の間隔（ミリ秒）を指定します。デフォルトは <b>2000</b> です。
PINGCNT	<b>ZNOPING=N</b> の場合、PINGCNT は ping の試行回数を指定します。デフォルトは <b>3</b> です。
RETRYINT	コマンドが再試行される間隔（分）を指定します。 <b>注意</b> ： <b>RETRYFLG=N</b> の場合は無視されます。
RETRYLMT	コマンドを再試行する回数を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 に設定すると、コマンドが成功するまで再試行されます。</li> </ul> <b>注意</b> ： <b>RETRYFLG=N</b> の場合は無視されます。



属性	使用方法
NETAVAIL	<p>ネットワークを使用できるかどうか確認するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Y</b> を指定すると、<b>TIMER</b> インスタンスを実行する前に、ネットワークを使用できるかどうかチェックされます。ネットワークを使用できない場合は、使用できるようになるまで、タイマーが開始されるたびにネットワークがチェックされます。</li> <li>● <b>N</b> (デフォルト) を指定すると、ネットワークを使用できるかどうかチェックせずに、タイマーインスタンスが実行されます。</li> <li>● <b>W</b> を指定すると、<b>TIMER</b> インスタンスを実行する前に、ネットワークを使用できるかどうかチェックされます。ネットワークが使用できないまま、時間枠の期限に達した場合、タイマーは、次の時間枠まで待ってから、ネットワークが使用できるかどうかを再チェックします。</li> </ul>
RETRYFLG	<p>再試行アクティビティを指定するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Y</b> を指定すると、タイマーの終了時間を無視して、&lt;RETRYLMT&gt; の回数までコマンドが再試行されます。</li> <li>● <b>W</b> を指定すると、&lt;RETRYLMT&gt; の回数までコマンドを再試行できますが、期限を過ぎると再試行は中止されます。</li> <li>● <b>N</b> に設定すると、コマンドは再試行されません。</li> </ul> <p><b>注意</b> : 200 以外のリターン コードは成功と見なされ、コマンドの再試行は中止されます。</p>
RETRYRC	<p>再試行ロジックに適切に対応するリターン コードを指定します。</p> <p>この変数が存在しない場合、またはこの変数に値が設定されていない場合、<b>RETRYRC</b> のデフォルトは <b>200</b> になります。リターン コード <b>200</b> は、<b>CM Configuration Server</b> とのネットワーク接続が失敗したために致命的なエラーが発生したことを示します。この属性を設定しており、リターンコード <b>200</b> が再試行の対象となっている場合は、必ずリストに <b>200</b> を指定してください。</p> <p><b>例</b> : <b>RETRY=200, 202, 209</b></p>

属性	使用方法
ZNOPING	<p>この属性を使用すると、<b>CM Agent</b> コンピュータと <b>CM Configuration Server</b> との間のネットワーク接続の自動感知を制御することができます。デフォルトは <b>Y</b> です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>y</b> を指定すると、スケジューラ サービスが <b>CM Configuration Server</b> に対して <b>ping</b> を行わないようにできます。この設定は、モバイルユーザーの場合に特に役立ちます。</li> <li>● <b>n</b> を指定すると、スケジューラ サービスが <b>CM Configuration Server</b> に対して <b>ping</b> を行うようになります。</li> <li>● <b>ZCHDEF</b> 属性に終了期限を指定する場合は、<b>w</b> を指定します。スケジューラ は、<b>CM Configuration Server</b> に対して <b>ping</b> を実行してから、コマンドを実行します。<b>CM Configuration Server</b> を使用できない場合、<b>ZPENDING</b> フラグは <b>W</b> に設定されます。<b>ZSCHDEF</b> で期限を設定している場合は、その時刻を過ぎると、<b>ZPENDING</b> フラグが <b>N</b> に設定されます。次にスケジュールしている時刻になるまで、スケジューラはコマンドを実行しません。</li> </ul> <p>期限に達したタイマーは、<b>CM Configuration Server</b> との通信を確立できるかどうか、継続的に評価します。通信が確立されると、タイマーに関連付けられたコマンドラインが実行されます。コマンドラインを実行すると、スケジューラ サービスは、タイマーの期限に再び達したかどうかという通常の評価を再開します。</p> <p>この属性が <b>ZTIMEQ</b> オブジェクトに存在しない場合、スケジューラ サービスは <b>CM Configuration Server</b> に <b>ping</b> を行いません。</p> <p><b>CM Configuration Server</b> に対する <b>ping</b> が成功した場合は、<b>ZRSCCMDL</b> で指定したコマンドが実行されます。また、<b>CM Agent</b> の <b>ZTIMEQ</b> オブジェクトにある <b>ZPENDING</b> 属性は <b>N</b> に設定されます。これは、<b>CM Configuration Server</b> に対してスケジューラ サービスが再び <b>ping</b> を実行する必要はないことを示します。</p> <p><b>CM Configuration Server</b> に対する <b>ping</b> に失敗した場合、タイマーはそれ以上処理されません。また、<b>ZPENDING</b> 属性の値は <b>Y</b> のままです。これは、次にスケジューラ サービスが実行される場合、<b>CM Configuration Server</b> に対する <b>ping</b> が再び実行されることを示します。</p>
ZRSCCMDL	<p>タイマーが期限に達したときに <b>CM Agent</b> コンピュータで実行するコマンドラインを指定する場合は、この属性を使用します。</p> <p><b>RADSKMAN</b> を使用して、<b>CM</b> が管理する必須アプリケーションを検証および更新します。パラメータの完全なリストおよび例については、178 ページの「<b>接続パラメータ (RADSKMAN)</b>」を参照してください。</p>

属性	使用方法
ZSCHDEF	<p>この属性を使用すると、タイマーの期限を指定できます。この属性の構文は、頻度によって異なります。頻度は、<b>DAILY</b>、<b>HOURLY</b>、<b>WEEKLY</b>、<b>MONTHLY</b>、<b>INTERVAL</b>、<b>MONTHDAY</b>、<b>NUMDAY</b>、<b>STARTUP</b>、<b>WEEKDAY</b>、<b>STARTUP</b> のいずれかを指定します。</p> <p>ZSCHDEF の設定方法については、197 ページの「<a href="#">タイマーの期限を指定する</a>」を参照してください。</p>
ZSCHFREQ	<p>タイマーの期限の頻度を指定する場合は、この属性を使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ONCE</b> を指定すると、タイマーの期限が一度だけ来ます。</li> <li>● <b>PERIODIC</b> を指定すると、タイマーの期限が定期的に来ます。</li> <li>● <b>RANDOM</b> を指定すると、タイマーの期限がランダムに来ます。</li> </ul> <p>詳しくは、202 ページの「<a href="#">指定した期間内の任意の時間帯にアプリケーションを配布する</a>」を参照してください。</p>
ZSCHTYPE	<p>この属性は、<b>ZSCHFREQ=PERIODIC</b> の場合のみ有効です。有効な値は、<b>IMMEDIATE</b> と <b>DEFERRED</b> です。</p> <p><b>DEFERRED</b> を指定すると、タイマー インスタンスがいつ評価されるかに関係なく、イベントは、初めて発生するときに次のスケジュール時刻まで延期されます。これは、オフピーク時間に行われるようスケジュールされているイベントが、ユーザーの作業中に開始されないように設計されています。</p> <p><b>例 1 :</b></p> <p><b>ZSCHDEF=DAILY (&amp;ZSYSDATE,04:00:00)</b> というタイマーがあるとします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ZSCHTYPE=IMMEDIATE</b> の場合 : <ul style="list-style-type: none"> <li>— 現在時刻が午前 4:00 より前の場合、インスタンス内のコマンドはその日の午前 4:00 に実行されます。</li> <li>— 現在時刻が午前 4:00 を過ぎている場合、インスタンス内のコマンドはすぐに実行されます。</li> </ul> </li> <li>● <b>ZSCHTYPE=DEFERRED</b> の場合 : <ul style="list-style-type: none"> <li>— 現在時刻が午前 4:00 より前の場合、インスタンス内のコマンドはその日の午前 4:00 に実行されます。</li> <li>— 現在時刻が午前 4:00 を過ぎている場合、インスタンス内のコマンドは翌日の午前 4:00 に実行されます。</li> </ul> </li> </ul> <p><b>例 2 :</b></p> <p><b>ZSCHDEF=WEEKDAY (FRIDAY,04:00:00)</b> というタイマーがあるとします。</p>

属性	使用方法
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ZSCHTYPE=IMMEDIATE</b> の場合： <ul style="list-style-type: none"> <li>— 現在、金曜日ではないか、金曜日の午前 4:00 より前の場合、インスタンス内のコマンドは金曜日の午前 4:00 に実行されます。</li> <li>— 現在時刻が金曜日の午前 4:00 を過ぎている場合、インスタンス内のコマンドはすぐに実行されます。</li> </ul> </li> <li>● <b>ZSCHTYPE=DEFERRED</b> の場合： <ul style="list-style-type: none"> <li>— 現在金曜日ではない場合、インスタンス内のコマンドは次の金曜日の午前 4:00 に実行されます。</li> <li>— 現在時刻が金曜日の午前 4:00 より前の場合、インスタンス内のコマンドは 1 週間延期され、翌週の金曜日の午前 4:00 に実行されます。</li> <li>— 現在時刻が金曜日の午前 4:00 を過ぎている場合、インスタンス内のコマンドは翌週金曜日の午前 4:00 に実行されます。</li> </ul> </li> </ul>
<b>ZSTOP</b>	<p><b>ZSTOP</b> 属性で式が <b>true</b> と評価されると、インスタンスの解決がスキップされます。空白のままの場合、インスタンスは許可され、解決が続行されます。これは、タイマーを受信するサブスクライバについての条件を設定する場合に便利です。</p>
<p>以下の属性の値は、<b>TIMER</b> クラスの <b>_BASE_INSTANCE_</b> から継承されるため、編集はできません。</p>	
<b>RUNSYNC</b>	<p>タイマーの同期実行が発生するかどうかを指定します。デフォルト値は <b>Y</b> です。</p>
<b>ZOBJPRI</b>	<p><b>CM Agent</b> 接続時に配布されるその他の要素に対する、<b>ZTIMEQ</b> オブジェクトの配布優先度値 <b>90</b> は <b>_BASE_INSTANCE_</b> から継承されます。</p> <p><b>注意：</b> この値よりも優先度の数値が低い要素は、この <b>ZTIMEQ</b> オブジェクトの前に配布されます。</p>
<b>ZSCHMODE</b>	<p>タイマーの所有者。デフォルトのままにします。</p>
<b>ZSVCOID</b>	<p>現在の <b>Scheduling</b> インスタンスの接続先となる <b>Application</b> インスタンスのオブジェクト ID。</p>
<b>ZCHNNAME</b>	<p>現在の <b>Scheduling</b> インスタンスの接続先となる <b>Application</b> インスタンスを含む <b>CM-CSDB</b> ドメイン。</p>
<b>ZPRVNAME</b>	<p>このタイマー インスタンスを受信しているサブスクライバの接続先となる <b>CM Configuration Server</b> の名前。</p> <p>値は <b>_BASE_INSTANCE_</b> から継承されます。</p>

属性	使用方法
ZCREATE	CM Agent コンピュータで実行されるスケジューラ「作成」メソッドです。値は <code>_BASE_INSTANCE_</code> から継承されます。
ZVERIFY	CM Agent コンピュータで実行されるスケジューラ「検証」メソッドです。値は <code>_BASE_INSTANCE_</code> から継承されます。
ZUPDATE	CM Agent コンピュータで実行されるスケジューラ「更新」メソッドです。値は <code>_BASE_INSTANCE_</code> から継承されます。
ZDELETE	CM Agent コンピュータで実行されるスケジューラ「削除」メソッドです。値は <code>_BASE_INSTANCE_</code> から継承されます。

## タイマーを設定する

ここでは、**TIMER** インスタンスの属性を設定するために使用する構文について説明します。それに続く「指定した期間内の任意の時間帯にアプリケーションを配布する」は、オフピーク時間に必須アプリケーションを配布するために **TIMER** インスタンスを設定する方法を示すサンプルです。

### タイマーの期限を指定する (ZSCHDEF)

**ZSCHDEF** 属性および **ZSCHFREQ** 属性を使用して、タイマーの期限がいつ、どれくらいの頻度で来るのかを指定します。

- **ZSCHDEF** は、タイマーの期限を指定します。
- **ZSCHFREQ** は、タイマーの期限の頻度を指定します。

**ZSCHFREQ** 属性の構文は、**ZSCHDEF** 属性の設定に影響を与えます。199 ページの表 40 で、**ZSCHDEF** の適切な構文を確認できます。**ZSCHDEF** 属性を設定する前に、構文の書式に関する次の注意事項を確認してください。

- **WEEKDAY** の値は必ず大文字にします。**MONDAY**、**TUESDAY**、**WEDNESDAY**、**THURSDAY**、**FRIDAY**、**SATURDAY**、**SUNDAY** という曜日のみが許可されます。
- **ZSCHDEF** 属性のすべての構文で、<時刻> の値は必ず 24 時間単位で **HH:MM:SS** 形式で表現します。有効な値は **00:00:00** から **23:59:59** までです。
- **ZSCHDEF** 属性のすべての構文で、<日付> の値は必ず **YYYYMMDD** 形式で表現します。

## 制限時間パラメータ

<制限時間>パラメータを使用して時間を指定すると、それ以降はコマンドが実行されなくなります。たとえば、

```
DAILY (20070707,18:00:00[,20:00:00])
```

上のコマンドは、2007年7月7日の午後6時～午後8時の任意の時間に実行されますが、午後8時以降は実行されません。したがって、この時間帯にターゲットマシンの電源が起動していない（または、スケジューラが実行されていない）場合、コマンドは実行されません。このコマンドは、次の「午後6時～午後8時」に再スケジュールされます。つまり、これは「毎日」のコマンドなので、翌日の2007年7月8日に実行されます。

## ZSCHFREQ=RANDOM

**ZSCHFREQ=RANDOM** と指定されている <時間> パラメータは、<開始時間> と <終了時間> という 2 つのパラメータに置き換えられます。

<制限時間> パラメータを、<終了時間> のインジケータとして使用しないでください。これらの機能は異なるため、混同すると、ZSCHDEF コマンドが正しく機能しません。

**ZSCHFREQ=RANDOM** で、<制限時間> パラメータを指定していない場合：

日付をまたがる <終了時間> パラメータを使用できます（翌日にすることが可能）。例

```
DAILY (20070707,20:00:00,06:00:00) および
```

```
NUMDAYS (20070707,20:00:00,06:00:00,,14)
```

これらのコマンドは、2007年7月7日午後8時～2007年7月8日午前6時の間の任意の時間に実行されます。いずれのコマンドにも <制限時間> パラメータが指定されていませんが、NUMDAYS では有効な引数として 3 つ目のカンマが必要になり、DAILY では必要ありません。

**ZSCHFREQ=RANDOM** で、<制限時間> パラメータを指定している場合：

日付をまたぐ <終了時間> パラメータは使用できません。日付をまたぐように設定すると、RADTIMEQ 作成メソッドのログに警告が記録され、<開始時間> が深夜 (00:00:00) に設定されます。

表 40 ZSCHDEF 属性の構文

属性	説明
HOURLY	<p>タイマーは 1 時間ごとに期限が来て実行されます。システムの日付に基づき、指定した時間から指定した制限時間までの間に、任意のタイミングで起動します。</p> <p>構文：&amp;SYSDATE,&lt;時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;]</p> <p>例：ZSCHDEF=HOURLY (&amp;ZSYSDATE,04:30:00)</p> <p>注意：ZSCHFREQ=RANDOM の場合、&lt;開始時間&gt; パラメータと &lt;終了時間&gt; パラメータはアクティブになります。</p> <p>構文：&amp;SYSDATE,&lt;開始時間&gt;,&lt;終了時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;]</p> <p>例：ZSCHDEF=HOURLY (&amp;ZSYSDATE,04:30:00,09:00:00)</p> <p>詳しくは、197 ページの「タイマーの期限を指定する」を参照してください。</p>
DAILY	<p>タイマーは、システムの日付に基づき、毎日指定した時間に期限が来て（指定した制限時間までに）実行されます。</p> <p>構文：&amp;SYSDATE,&lt;時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;]</p> <p>例：ZSCHDEF=DAILY (&amp;ZSYSDATE,12:00:00)</p> <p>注意：ZSCHFREQ=RANDOM の場合、&lt;開始時間&gt; パラメータと &lt;終了時間&gt; パラメータがアクティブになります。</p> <p>構文：&amp;SYSDATE,&lt;開始時間&gt;,&lt;終了時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;]</p> <p>例：ZSCHDEF=DAILY (&amp;ZSYSDATE,12:00:00,14:00:00,18:00:00)</p> <p>詳しくは、197 ページの「タイマーの期限を指定する」を参照してください。</p>
WEEKLY	<p>タイマーは、システムの日付に基づき、指定した時間に 7 日ごとに期限が来て（指定した制限時間までに）実行されます。</p> <p>構文：&amp;SYSDATE,&lt;時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;]</p> <p>例：ZSCHDEF=WEEKLY (&amp;ZSYSDATE,08:00:00)</p> <p>注意：ZSCHFREQ=RANDOM の場合、&lt;開始時間&gt; パラメータと &lt;終了時間&gt; パラメータはアクティブになります。</p> <p>構文：&amp;SYSDATE,&lt;開始時間&gt;,&lt;終了時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;]</p> <p>例：ZSCHDEF=WEEKLY (&amp;ZSYSDATE,08:00:00,12:00:00,14:00:00)</p> <p>詳しくは、197 ページの「タイマーの期限を指定する」を参照してください。</p>

属性	説明
INTERVAL	<p>タイマーは、システムの日付に基づき、指定した時間以降 <math>n</math> 分周期で期限が来て（指定した制限時間までに）実行されます。</p> <p>構文：<code>&amp;SYSDATE,&lt;時間&gt;,[&lt;制限時間&gt;],&lt;間隔&gt;</code></p> <p>例：<code>ZSCHDEF=INTERVAL (&amp;ZSYSDATE,04:00:00,06:00:00,30)</code></p> <p>注意：INTERVAL は分単位で指定する必要があります。</p> <p>3 つ目の引数を指定するかどうかを問わず、3 つ目のカンマが必要になります。</p> <p><b>ZSCHFREQ=RANDOM</b> の場合、&lt;時間&gt; パラメータは &lt;開始時間&gt; と &lt;終了時間&gt; という 2 つのパラメータに置き換えられます。</p> <p>構文：<code>&amp;SYSDATE,&lt;開始時間&gt;,&lt;終了時間&gt;,[&lt;制限時間&gt;],間隔</code></p> <p>例：<code>ZSCHDEF=INTERVAL (&amp;ZSYSDATE,04:00:00,23:00:00,06:00:00,30)</code></p> <p>詳しくは、197 ページの「タイマーの期限を指定する」を参照してください。</p>
WEEKDAY	<p>タイマーは、毎週指定した曜日の指定した時間に期限が来て（指定した制限時間までに）実行されます。</p> <p>構文：<code>WEEKDAY,&lt;時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;]</code></p> <p>例：<code>ZSCHDEF=WEEKDAY (TUESDAY,01:00:00)</code></p> <p>注意：<b>ZSCHFREQ=RANDOM</b> の場合、&lt;時間&gt; パラメータは &lt;開始時間&gt; と &lt;終了時間&gt; という 2 つのパラメータに置き換えられます。</p> <p>構文：<code>WEEKDAY,&lt;開始時間&gt;,&lt;終了時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;]</code></p> <p>例：<code>ZSCHDEF=INTERVAL (TUESDAY,04:00:00,06:00:00,10:00:00)</code></p> <p>詳しくは、197 ページの「タイマーの期限を指定する」を参照してください。</p>



属性	説明
MONTHDAY	<p>タイマーは、4 つ目のパラメータに指定した番号（月の週番号）の週の、指定した曜日の指定した時間に期限が来て（指定した制限時間までに）実行されます。</p> <p>構文：<i>WEEKDAY</i>, &lt;時間&gt;, [&lt;制限時間&gt;], &lt;月の週番号&gt;</p> <p>例：<b>ZSCHDEF=MONTHDAY (TUESDAY, 01:00:00, , 2)</b></p> <p>注意：4 つ目のパラメータの有効な値は 1~5 です。この引数を指定しなければ、タイマーは月の第 1 週に期限が来るようになります。</p> <p>3 つ目の引数を指定するかどうかを問わず、3 つ目のカンマが必要になります。</p> <p><b>ZSCHFREQ=RANDOM</b> の場合、&lt;時間&gt; パラメータは &lt;開始時間&gt; と &lt;終了時間&gt; という 2 つのパラメータに置き換えられます。</p> <p>構文：<i>WEEKDAY</i>, &lt;時間&gt;, &lt;終了時間&gt;, [&lt;制限時間&gt;], &lt;月の週番号&gt;</p> <p>例：<b>ZSCHDEF=MONTHDAY (TUESDAY, 01:00:00, 04:00:00, , 2)</b></p> <p><b>重要な注意：</b>日付をまたいで（つまり翌日になるように）&lt;終了時間&gt; を指定した場合の結果について、十分考慮してください。詳しくは、197 ページの「タイマーの期限を指定する」を参照してください。</p>
MONTHLY	<p>タイマーは、指定した月および年から始まり、毎月指定した日付の指定した時間に期限が来て（指定した制限時間までに）実行されます。</p> <p>構文：&lt;日付&gt;, &lt;時間&gt;[, &lt;制限時間&gt;]</p> <p>例：<b>ZSCHDEF=MONTHLY (20040215, 01:00:00, 05:30:00)</b></p> <p>注意：<b>ZSCHFREQ=RANDOM</b> の場合、&lt;時間&gt; パラメータは &lt;開始時間&gt; と &lt;終了時間&gt; という 2 つのパラメータに置き換えられます。詳しくは、197 ページの「タイマーの期限を指定する」を参照してください。</p> <p>構文：&lt;日付&gt;, &lt;開始時間&gt;, &lt;終了時間&gt;[, &lt;制限時間&gt;]</p> <p>例：<b>ZSCHDEF=MONTHLY (20040215, 01:00:00, 05:30:00, 07:00:00)</b></p> <p><b>重要な注意:</b>この属性は、他の ZSCHDEF 属性とは違う方法で再スケジュールされます。つまり、最終的に実行された日付に基づいて日にちを調整するのではなく、最初にスケジュールされた月を調整します（日にちは変わりません）。</p> <p>たとえば、<b>ZSCHDEF=MONTHLY (20040116, 05:30:00)</b> と設定されており、CM Agent デバイスが 1 月 16 日にオフになっており、1 月 18 日までタイマーが実行されなかった場合を考えます。新しいスケジュールは、<b>MONTHLY (20040218, 05:30:00)</b> ではなく、<b>MONTHLY (20040216, 05:30:00)</b> に自動調整されます。</p>

属性	説明
NUMDAYS	<p>タイマーは、指定した時間に期限が来て（指定した制限時間までに）実行され、その後 <i>n</i> 日ごとに繰り返されます。</p> <p>構文：&lt;日付&gt;,&lt;時間&gt;[,&lt;制限時間&gt;],&lt;日数&gt;</p> <p>例：ZSCHDEF=NUMDAYS (20040803,18:00:00,21:30:00,14)</p> <p>注意：3 つ目の引数を指定するかどうかを問わず、3 つ目のカンマが必要になります。</p> <p>ZSCHDEF=RANDOM の場合、&lt;時間&gt; パラメータは &lt;開始時間&gt; と &lt;終了時間&gt; という 2 つのパラメータに置き換えられます。</p> <p>構文：&lt;日付&gt;,&lt;開始時間&gt;,&lt;終了時間&gt;,[&lt;制限時間&gt;],&lt;日数&gt;</p> <p>例：ZSCHDEF=NUMDAYS (20040803,18:00:00,21:30:00,22:00:00,14)</p> <p>詳しくは、197 ページの「タイマーの期限を指定する」を参照してください。</p>
STARTUP	<p>CM Agent デバイスで CM Scheduler が起動すると、ZSCHDEF=STARTUP と指定されているすべてのタイマー インスタンスがすぐに実行されます。</p> <p>NETAVAIL、ZNOPING、および RETRYFLG などの特殊な条件がチェックされます。</p> <p>すべての STARTUP インスタンスを実行すると、RADSCHED は通常のタイマー ループに戻ります。通常のタイマー ループで STARTUP インスタンスが実行されるのは、（NETAVAIL または ZNOPING に失敗したか、RETRYFLAG がオンになっており、起動時の実行でリターン コードが 200 だったために）STARTUP インスタンスで ZPENDING フラグが設定されている場合のみです。</p>

### 指定した期間内の任意の時間帯にアプリケーションを配布する

アプリケーションを一定期間内に配布して、CM Configuration Server の負荷を分散したり、ネットワークの混雑を緩和したりすることができます。

そのためには、タイマーの期限がランダムに来るように設定し、アプリケーションを配布する時間範囲を ZSCHDEF に指定します。期間のオプションについては、199 ページの表 40 で説明しています。

次の例では、必須アプリケーションを毎週配布するようにタイマーを設定します。ネットワークの混雑を緩和するために、午後 5 時から午後 7 時までの間に配布が実行されるようにスケジュールします。

### タイマーの期限を指定するには

- 1 **CM Admin CSDB Editor** でタイマー インスタンスを表示し、**[ZSCHFREQ]** をダブルクリックします。  
[インスタンス編集] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 2 **[Frequency]** ボックスの一覧から、**[RANDOM]** をクリックします。
- 3 **[ZSCHDEF]** をクリックします。
- 4 **[Timer Parameter]** ボックスで、  
「**WEEKLY (&ZSYSDATE, 17:00:00, 19:00:00)**」と入力します。
- 5 **[ZSCHTYPE]** をクリックします。
- 6 **[Type (Immediate/Deferred)]** ボックスの一覧から、**[IMMEDIATE]** をクリックします。
- 7 タイマー インスタンスの属性の編集を完了したら **[OK]** をクリックし、変更を確認するメッセージが表示されたら **[はい]** をクリックします。  
または  
別の属性を編集用に選択します。

### コマンド ラインを指定する (ZRSCCMDL)

タイマーが期限に達すると、指定したすべてのコマンド ラインが **CM Agent** コンピュータで実行されます。

- ▶ タイマーの動作を確認したい場合、**システム ドライブ:¥Notepad.exe** などのコマンド ラインを実行するタイマーを作成します。  
すぐに期限に達するようにタイマーを設定し、サービスにアタッチします。続いて、サービスを配布します。**CM Agent** コンピュータでタイマーが期限に達すると、メモ帳アプリケーションが起動します。

### コマンド ラインを指定するには

- 1 **CM Admin CSDB Editor** でタイマー インスタンスを表示し、**[ZRSCCMDL]** をダブルクリックします。  
[インスタンス編集] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 2 **[実行するコマンドライン]** テキスト ボックスに、プログラムを実行する適切なコマンド ラインを入力します。
- 3 **[OK]** をクリックし、次に **[はい]** をクリックして変更を確認します。

このセクションの冒頭で、新しい必須アプリケーションを毎週配布すると記述しました。次の手順では、すべての必須サービスを更新し、セルフメンテナンスを実行するコマンドラインを指定する方法を説明します。

## タイマーをサービスに接続する

タイマーを作成したら、それをサービスに接続する必要があります。タイマーが接続されているサービスを受信した各サブスクリイバは、**CM Agent** が次に **CM Configuration Server** に接続したときに **ZTIMEQ** オブジェクトのタイマー情報を受信します。

このセクションの例では、必須アプリケーションを配布するタイマーを作成しました。次に、このタイマーをサービスに接続します。すべてのサブスクリイバがこのサービスを受信することを前提としています。



以下の例では、「**ProDraw**」という名前のサービスがあると仮定します。会社のデータベースのサービスでも、手順は同じです。

### タイマーをサービスに接続するには

- 1 **CM Admin CSDB Editor** で、**PRIMARY** ファイルの **SOFTWARE** ドメインに移動し、**Application (ZSERVICE)** クラスで [ProDraw] を右クリックします。
- 2 表示されたメニューで、**[接続を表示]** をクリックします。  
[SOFTWARE.ZSERVICE 接続] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 3 **[Scheduling (TIMER)]** を選択し、**[OK]** をクリックします。  
リスト ビューに **TIMER** クラスのインスタンスが表示されます。
- 4 リスト ビューで **[Mandatory Apps Timer]** をクリックし、ProDraw にドラッグします。  
カーソルがクリップの形になったらマウス ボタンを離します。  
[接続属性の選択] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 5 **[コピー]** をクリックします。
- 6 ProDraw サービスを [Mandatory Apps Timer] に接続するかどうかを確認するメッセージが表示されたら、**[はい]** をクリックします。
- 7 **[OK]** をクリックして確認メッセージを閉じます。

## タイマーの配布をテストする

タイマーの作成後に **CM Agent** コンピュータを **CM Configuration Server** に初めて接続すると、**CM Agent** コンピュータの **ZTIMEQ** オブジェクトである **ZTIMEQ.EDM** にタイマー情報が転送されます。

次の演習では、**CM Agent** コンピュータを **CM Configuration Server** に強制的に接続させ、**ZTIMEQ** オブジェクトを参照します。

### CM Configuration Server に接続するには


- 1 **CM Agent** コンピュータのコマンドプロンプトで、ディレクトリを **RADSKMAN** のロケーションに変更します（デフォルトで、**システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent**）。
- 2 「**radskman ip=<マネージャの IP>,port=<マネージャのポート>**」と入力します。

**CM Configuration Server** の有効な IP アドレスとポートを指定してください。

 **RADSKMAN** および上記のパラメータの詳細については、178 ページの「[接続パラメータ \(RADSKMAN\)](#)」を参照してください。

- 3 **Enter** キーを押します。

**CM Agent** 接続が完了したら、次のセクションの手順に従って **CM Agent** コンピュータの **ZTIMEQ** オブジェクトを参照できます。

 さらにテストを行う場合は、コマンドラインを記述したバッチファイルの作成を検討してください。**CM Agent** コンピュータの **IDMSYS**（デフォルトでは、**システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent**）にファイルを保存します。続いて、**CM Agent** コンピュータのデスクトップにショートカットを作成します。

## タイマー オブジェクトを削除する

タイマーが期限に達すると、次回の **CM Configuration Server** への接続中に **ZTIMEQ** オブジェクトが **CM Agent** コンピュータから削除されます。これは **TIMER.ZSCHFREQ** 属性の期限設定に応じて異なります。

- タイマーの期限が一度だけ来るように設定した場合、次の **CM Configuration Server** への **CM Agent** の接続中にタイマーが期限に達するとすぐに **ZTIMEQ** オブジェクトが削除されます。
- タイマーの期限が複数回来るように設定した場合、次の **CM Configuration Server** への **CM Agent** の接続中にタイマーが最後の期限に達すると **ZTIMEQ** オブジェクトが削除されます。

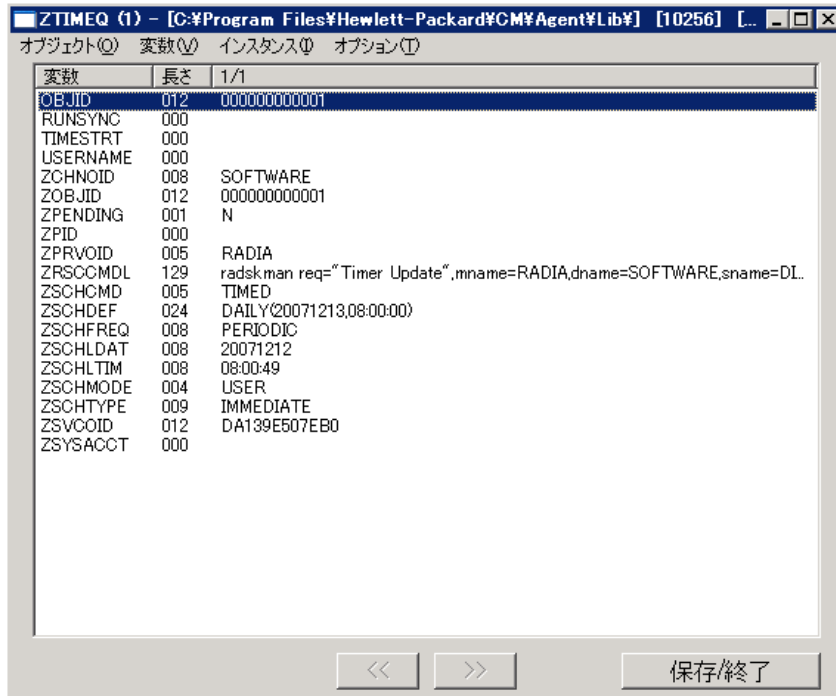
## タイマー オブジェクトを表示する

**CM Agent** を **CM Configuration Server** に強制的に接続して **ZTIMEQ** オブジェクトを取得すると、**CM Administrator** の一部としてインストールされた **CM Admin Agent Explorer** からこのオブジェクトを表示（または編集）できます。

**ZTIMEQ** オブジェクトは、**CM Configuration Server Database** の **Scheduling (TIMER)** インスタンスごとに 1 つのインスタンスを格納します。そのため、2 つのサービスにそれぞれタイマー インスタンスが関連付けられている場合、**ZTIMEQ** オブジェクトには 2 つのインスタンスがあります。

**CM Agent** コンピュータの **ZTIMEQ** オブジェクトを参照するには

- 1 **[スタート]** → **[すべてのプログラム]** → **[HP OVCM Administrator]** → **[CM Admin Agent Explorer]** の順にクリックします。
- 2 **ZTIMEQ** オブジェクトをダブルクリックします。  
**ZTIMEQ** オブジェクトが表示されます。



ZTIMEQ オブジェクトの変数を変更する方法は、次のセクションを参照してください。

## タイマーの動作を実験する

タイマーの動作を実験する場合、CM Agent コンピュータにある ZTIMEQ オブジェクトの ZRSCCMDL、ZSCHDEF、ZSCHFREQ、および ZSCHTYPE 変数を変更すると、さまざまな状況で何が起こるかを確認できます。

### ZTIMEQ の変数を編集するには

- 1 編集する変数をダブルクリックします。  
[変数の変更] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 2 新しい値を入力します。
- 3 **[保存/終了]** をクリックします。

タイマーが期限に達するかどうかを簡単に判別するには、メモ帳のような任意の実行可能ファイルを実行するように ZRSCCMDL を変更します。タイマーが期限に達するとメモ帳が起動するので、タイマーが期限に達したことを確認できます。

## タイマー ログ

タイマー イベントは、IDMLOG ディレクトリ（デフォルトでは、システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Log）に格納されている RADSCHED.LOG、RADSHIST.LOG、RADTIMEQ.LOG という 3 つのログで追跡されます。

表 41 では、各タイマー ログについて説明します。

表 41 タイマー ログ

ログ ファイル	説明
RADSCHED.LOG	スケジューラが最後に期限に達したときの結果を記録します。 スケジューラ RADSCHED は、バックグラウンドで 1 分に 1 回実行され、ZTIMEQ オブジェクトを検証して、タイマーが期限に達したかどうかを確認します。 このログは、最新の期限の情報のみを保持します。
RADSHIST.LOG	タイマー インスタンスが期限に達したためにディスパッチされたすべてのプログラムを記録します。RADSCHED を最後に開始してから実行されたすべてのアクティビティが保持されます。
RADTIMEQ.LOG	RADTIMEQ メソッドが最後に実行されたときに発生したイベントを記録します。 RADTIMEQ は、タイマーがアタッチされるアプリケーションが作成、更新、検証、または削除されると実行されます。アプリケーションに関連して行われたアクティビティと共に、最後の実行でのイベントのみがログに記録されます。

## CM Notify

CM Notify を使用すると、1 つまたは複数の CM Agent コンピュータを CM Configuration Server に強制的に接続し、アプリケーションのインストール、更新、または削除できます。

CM Notify サービスは各 CM Agent コンピュータ上でバックグラウンド実行され、CM Configuration Server からの通知メッセージを待機します。メッセージが受信されると、CM Agent コンピュータは CM Configuration Server に接続し、通知処理によって指示されたアクションを実行します。



CM Notify では、CM Agent コンピュータに電子メール通知を送信することもできます。

▶ HP Configuration Management Portal を使用している場合は、通知タスクを使用できます。詳細については、『HP Configuration Management Portal Installation and Configuration Guide (CM Portal Guide)』を参照してください。

通知は、以下のいずれかの方法で開始できます。

- **Application (ZSERVICE)** インスタンスのショートカットメニューで [**サブスクリバに通知**] を選択する。この方法は、アプリケーションの更新または削除の場合にのみ使用します。通知対象は既存のサブスクリバなので、このような通知はアプリケーションのインストールでは使用できません。
- ドラッグアンドドロップ通知コマンドを作成する。この方法は、アプリケーションのインストール、更新または削除の場合に使用できます。このような通知には、アプリケーションを **CM Agent** コンピュータにインストールしていない場合でも通知を実行できるという利点があります。

▶ ドラッグアンドドロップ通知は、**CM Configuration Server** が 1 つしかない環境のための機能です。複数の **CM Configuration Server** が動作している環境では、**CM Portal** の使用を検討してください。

## 通知を使用する際の要件

### 通知を使用するには

- 通知の前に、**CM Agent** コンピュータを **CM Configuration Server** に接続する必要があります。これにより、**CM Agent** コンピュータのネットワークアドレスを格納する **PROFILE** ファイルに情報が記録され、通知に使用されます。

▶ 通知は、**CM Configuration Server Database** の **PROFILE** ファイルに情報が格納されているサブスクリバにのみ通知を行うように設計されています。

- **CM-CS 設定ファイル**である `edmprof.dat` に **CM Configuration Server Notify** タスク (**znfytmgr**) が、下のよう**に適切に設定されているか確認**します。**CM Configuration Server** のストール時に、`edmprof` ファイルとこれらの行が作成されます。

```
[MGR_ATTACH_LIST]
ATTACH_LIST_SLOTS = 15
RESTART_LIMIT = 7
VERIFY_INTERVAL = 5
CMD_LINE=(zutilmgr) RESTART=YES
CMD_LINE=(zrexmgr) RESTART=YES
CMD_LINE=(ztcpmgr PORT=3464,NAME=tcpmgr_3464) RESTART=YES
CMD_LINE=(znfytmgr NAME=NotifyManager) RESTART=YES
CMD_LINE=(zrtrymgr) RESTART=YES
```

- (ドラッグ アンド ドロップ 通知でコマンドを実行する場合) 実行するプログラムを **IDMSYS** ディレクトリ (**システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥**) に格納します。
- サブスクリバへの通知に電子メールを使用する場合、**POLICY** ドメイン内の **USER** クラスの **USER** インスタンスの **EMAIL** 属性に、サブスクリバの正しい電子メールアドレスが格納されていることを確認してください。
- (サブスクリバへの通知に電子メールを使用する場合) **CM Configuration Server** が電子メールを処理できるよう適切に設定されている必要があります。

## ZSERVICE インスタンスから通知を開始する

サービスを更新または削除する場合は、**Application (ZSERVICE)** インスタンスのショートカットメニューで通知を開始します。

通知機能では、**オーディエンス** リスト内の **CM Agent** コンピュータと通信します。**CM** が **CM Agent** コンピュータにアプリケーションをインストールすると、そのコンピュータは**オーディエンス** リストに追加されます。

### ZSERVICE インスタンスから通知を開始するには

- 1 **[ProDraw]** などの **Application (ZSERVICE)** インスタンスを右クリックします。  
ショートカットメニューが表示されます。
- 2 **[サブスクリバに通知]** をクリックします。  
通知によって、**POLICY** ドメインからサブスクリバのリストが取得されます。

- アプリケーションにサブスクリイバが存在しない場合は、警告メッセージが表示されます。
- 選択したアプリケーションにサブスクリイバが存在しない場合は、オーディエンス リストを作成するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

3 オーディエンス リストを作成する場合は、**[はい]** をクリックします。

[CM Notify Manager] が表示されます。

アプリケーションのサブスクリイバのリストが、[オーディエンス リストの詳細] 領域に表示されます。

- デフォルトでは、すべてのオーディエンスに通知されます。
- 個々のサブスクリイバを選択するには、**[すべて削除]** をクリックします。次に、適切なサブスクリイバを選択して、**[選択]** をクリックします。
- 個々のサブスクリイバを削除するには、適切なサブスクリイバを選択して、**[削除]** をクリックします。

オーディエンス リスト内の **CM Agent** コンピュータの合計数と、選択されている **CM Agent** コンピュータの数が、ダイアログ ボックスの下部に表示されます。

4 **CM Agent** コンピュータを選択したら、**[次へ]** をクリックします。

5 **[通知タイプ]** をクリックして、オーディエンス リストのすべてのメンバーに対する通知タイプを選択します。

— **[電子メールの送信]**

アプリケーションの状態をサブスクリイバに通知するには、このオプションを選択します。

ユーザー インスタンスにあるサブスクリイバの電子メール属性 (**EMAIL**) には、有効なエントリが格納されている必要があります。[件名] ボックスおよび [メッセージ] ボックスには必ず情報を入力してください。

— **[ターゲット マシンのアプリケーションを更新します]**

アプリケーションの更新または新規バージョンを **CM Agent** コンピュータにインストールするには、このオプションを選択します。

— **[ターゲット マシンからアプリケーションを削除します]**

指定した **CM Agent** コンピュータからアプリケーションを削除するには、このオプションを選択します。

通知機能では通常、アプリケーションを削除する際に **CM Agent** の許可を要求しません。そのため、無人の **CM Agent** コンピュータからでもアプリケーションを削除できます。

アプリケーションの削除にサブスクリバの許可が必要な場合は、**[クライアントでの削除を要求]** チェック ボックスをオンにします。

6 **[次へ]** をクリックして続行します。

[通知の詳細] ダイアログ ボックスが表示されます。

デフォルトでは、通知がすぐに実行され、**CM Configuration Server Database** 内の **NOTIFY** ファイルにオブジェクトが生成されます。オブジェクト名は、通知アクションの日付と時刻に基づいて **YYYY\_MM\_DD\_HH\_MM\_SS** という形式で作成されます。

このダイアログ ボックスを使用すると、オブジェクトを格納したり、別の日付や時刻まで通知アクションを延期したりするカスタム ドメインを作成することができます。

- **[カスタム通知ドメインを使用]** をオンにして、**CM-CSDB** の **NOTIFY** ファイルに格納される新しいドメインに名前を入力する。
- **[延期された通知]** をオンにして、**[時間 (hh/mm)]** ドロップダウン リストと **カレンダー コントロール** を使用して通知をスケジュールする。

7 **[次へ]** をクリックします。

[通知の要約] ダイアログ ボックスが表示されます。

8 **[完了]** をクリックして通知を開始します。

ステータス モニタを今すぐ起動するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

9 **[はい]** をクリックして、通知のステータスを表示します。

ダイアログ ボックスが開き、サブスクリバ名と通知ステータスが表示されます。

10 **[リフレッシュ]** をクリックしてステータス モニタを更新します。

11 完了したら、**[閉じる]** をクリックします。

## ドラッグ アンド ドロップ通知コマンドを作成する

ドラッグ アンド ドロップ通知コマンドを使用すると、1人以上のサブスクライバに対して通知をすぐに開始することができます。このような通知には、アプリケーションを **CM Agent** コンピュータにインストールしていない場合でも通知を実行できるという利点があります。この通知機能を使用すると、ソフトウェアのインストールや必須サービスの更新に加え、**CM Agent** コンピュータ上の実行可能ファイルを起動することもできます。

ドラッグ アンド ドロップ通知は、通知の前に **CM Agent** コンピュータが **CM Configuration Server** に接続している場合にのみ有効です。これにより、**CM Agent** コンピュータのネットワーク アドレスを格納する **PROFILE** ファイルに情報が記録されます。

- ▶ ドラッグ アンド ドロップ通知は、**CM Configuration Server** が 1 つしかない環境のための機能です。  
複数の **CM Configuration Server** が動作している環境では、**Push Manager** の使用を検討してください。

次の例では、**CM Agent** コンピュータのすべての必須サービスを更新するコマンドを作成します。

### ドラッグ アンド ドロップ通知コマンドを作成するには

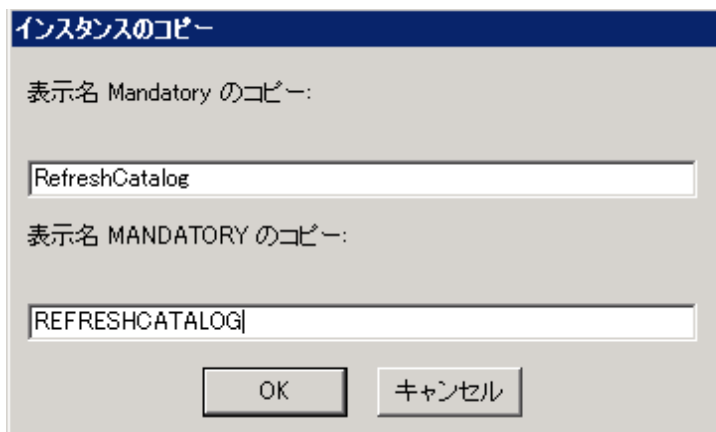
- ▶ ドラッグ アンド ドロップ通知でコマンドを実行する場合は、実行するプログラムが **IDMSYS** ディレクトリ（デフォルトでは、**システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥**）に格納されている必要があります。

- 1 **[スタート]** → **[すべてのプログラム]** → **[HP OVCM Administrator]** → **[CM Admin CSDB Editor]** の順にクリックします。

**[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報]** ダイアログ ボックスが表示されます。

- ▶ 出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。  
この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。  
[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。
- CM Admin CSDB Editor で、**PRIMARY** ファイルの **SYSTEM** ドメインに移動し、**Application Manager (ZCOMMAND)** クラスを表示します。
- [必須]** インスタンスを右クリックし、**[インスタンス名のコピー]** をクリックします。  
[インスタンス名のコピー] ダイアログ ボックスが表示されます。



- 対応するテキスト ボックスに、「RefreshCatalog」のようなインスタンスの表示名とインスタンス名を入力し、**[OK]** をクリックします。  
ZCOMMAND クラス インスタンスの一覧に、**[RefreshCatalog]** インスタンスが表示されます。
- ツリー ビューで、インスタンスをダブルクリックします。  
リスト ビューに属性が表示されます。
- [ZCMDPRMS]** 属性をダブルクリックします。  
[インスタンス編集] ダイアログ ボックスが表示されます。
- CM Agent コンピュータで実行するコマンド ラインを入力します。たとえば、次のとおりです。

```
radskman ip=<マネージャの IP>,port=<マネージャのポート>
```

このコマンドラインは、新旧すべての必須アプリケーションを更新またはインストールします。詳しくは、203 ページの「**コマンドラインを指定する**」を参照してください。

- [OK]** をクリックします。

- 10 変更を確認するメッセージが表示されたら **[はい]** をクリックします。
- 11 **[POLICY]** ドメインから **[User]**、**[Workgroup]**、または **[Department]** インスタンスを選択して、**[RefreshCatalog]** コマンドにドラッグします。
- 12 カーソルが指揮棒の形になったらマウス ボタンを離します。  
指定したサブスクリाइブに通知がすぐに送信され、**ZCMDPRMS** で指定したコマンド ラインが実行されます。

## 通知を再試行する

サブスクリाइブへの通知に失敗した場合、以下のような原因が考えられます。

- **CM Agent** コンピュータの電源がオフである。
- **CM Configuration Server Database** にあるサブスクリाइブの電子メール アドレスが間違っている。
- **CM Agent** コンピュータで **CM Notify** サービスが実行されていない。
- **CM Agent** コンピュータへのアクセスに、標準の通信チャネルを使用することができない。

通知に失敗すると、**NOTIFY** ファイルの **RETRY** ドメインにインスタンスが作成されます。**RETRY** ドメインは、通知が最初に失敗したときに作成されます。

デフォルトでは、**CM** によって通知が自動的に再試行されます。このためには、以下に抜粋した例のように **Notify Retry Manager (ZRTRYMGR** タスク) を設定して **CM Configuration Server** を起動します。この設定は、**CM Configuration Server** インストール ディレクトリの **bin** ディレクトリにある **CM Configuration Server** の設定ファイル **edmprof** で行います。

```
[MGR_ATTACH_LIST]
ATTACH_LIST_SLOTS = 15
RESTART_LIMIT = 7
VERIFY_INTERVAL = 5
CMD_LINE=(zutilmgr) RESTART=YES
CMD_LINE=(zrexmgr) RESTART=YES
CMD_LINE=(ztcpmgr PORT=3464,NAME=tcpmgr_3464) RESTART=YES
CMD_LINE=(znfytmgr NAME=NotifyManager) RESTART=YES
CMD_LINE=(zrtrymgr) RESTART=YES
```



edmprof ファイルに変更を加えてから、**CM Configuration Server** サービスを再起動して変更を有効にします。

**CM Configuration Server** の設定ファイルの編集については、『**HP Configuration Management Configuration Server User Guide (CM Configuration Server Guide)**』を参照してください。

デフォルトでは、**Notify Retry Manager** は 5 分間隔で **NOTIFY** ファイルの **RETRY** ドメインを検証します（上の edmprof ファイルの例で **VERIFY\_INTERVAL** の値を確認してください）。**Notify Retry Manager** は、**RETRY** ドメインで検出したすべてのインスタンスに対して通知処理を試行します。

## 通知の結果を参照する

通知に関する情報は、以下のいずれかを使用して参照することができます。

- **CM Admin CSDB Editor** の **NOTIFY** ファイル。216 ページの「**NOTIFY** ファイルのインスタンスを参照する」を参照してください。
- **CM Admin CSDB Editor** の **NOTIFY** ファイルからアクセスするステータス モニタ。218 ページの「通知または再試行の結果をステータス モニタで参照する」を参照してください。
- **CM Configuration Server** のログ。ログ ファイルは **CM Configuration Server** の **LOG** ディレクトリ（デフォルトでは、**システム ドライブ: ¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥ConfigurationServer¥log**）に格納されています。

## NOTIFY ファイルのインスタンスを参照する

**NOTIFY** ファイルは、最初の通知が開始された後で **CM-CSDB** に作成されます。通知処理のたびに、**NOTIFY** ファイルにオブジェクトが 1 つ作成されます。オブジェクト名は、通知処理の実行アクションの日付と時刻に基づいて **YYYY\_MM\_DD\_HH\_MM\_SS** という形式で作成されます。各オブジェクトには、通知されたサブスクリバごとに 1 つのインスタンスがあります。各インスタンスには、サブスクリバおよび通知処理に関する重要な情報が格納されます。



## NOTIFY ファイルのインスタンスを参照するには

- 1 CM Admin CSDB Editor で、**[NOTIFY]** をダブルクリックします。

複数のデフォルト **NOTIFY** オブジェクトがあります。オブジェクト名は、通知処理の実行アクションの日付と時刻に基づいて

**YYYY\_MM\_DD\_HH\_MM\_SS** という形式で作成されます。

カスタム通知ドメイン **REDBOX** も **NOTIFY** オブジェクトです。ただし、この通知には、[通知の詳細] ダイアログ ボックスでカスタム ドメイン名が付けられています。

最後に、**RETRY** ドメインがあります。通知が最初に失敗すると、**RETRY** ドメインが作成され、その中にインスタンスが作成されます。

- 2 参照する通知オブジェクトをダブルクリックします。

- 3 **[NOTIFY]** をダブルクリックします。

**NOTIFY** ファイルは複数のドメインで構成され、それぞれが **1** つの通知処理を表します。ドメイン名は、通知処理が開始された日付と時刻を表す **YYYY\_MM\_DD\_HH\_MM\_SS** という形式で作成されます。

**NOTIFY** ドメインごとに **1** つの **NOTIFY** クラスがあります。各 **NOTIFY** クラスには、通知対象のサブスクリバごとに **1** つのインスタンスが格納されます。インスタンス名は **8** 桁の文字列で、**00000001** から順番に、通知されたサブスクリバ数までの値が付けられます。

各インスタンスには、そのサブスクリバを識別する属性、通知処理のタイプ、通知処理の結果が格納されます。

- 4 リストビューで属性を参照します。

次の表では、**Notify** インスタンスの属性について説明します。

表 42 **NOTIFY** インスタンスの属性

属性	説明
ZUSERID	通知されたユーザー ( <b>USER</b> )、ワークグループ ( <b>WORKGROUP</b> )、または部門 ( <b>DEPT</b> )。
ZCIPADDR	CM Agent コンピュータの IP アドレス。
EMAIL	サブスクリバの電子メールアドレス (電子メール通知を使用する場合)。
NTFYTYPE	通知のタイプ。たとえば、 <b>E</b> の場合は電子メール通知を示します。

属性	説明
NTFYDATE	通知の日付。
NTFYTIME	通知の時刻。
NTFYMSG	「 <b>Succesfully notified</b> 」など、通知のステータスを示すメッセージ。
NTFYRC	通知用に生成されたリターンコード。
NTFYCMDL	通知によって実行されたコマンドライン。
NTFYSUBJ	送信される電子メールの件名（電子メール通知を使用する場合）。
LOCALUID	コンピュータに現在ログオンしているサブスクリバのユーザー ID。
NTFYRTIM	通知を実行する時間。
NTFYRNUM	通知を再試行する回数。
NTFYDOMN	このインスタンスが格納されているドメインの名前。
NTFYINS	現在のインスタンスの名前。
NTFYPORT	通知用に登録されているポート。
NTFYPWD	通知で使用する暗号化されたパスワード。
NTFYUINF	通知マネージャから通知処理に渡されたユーザー情報。
NTYFYRMAX	通知を再試行する最大回数。
NTYFYDLAY	通知の再試行までに待機する秒数。
NTYFYMAC	CM Agent コンピュータの物理アドレス。Wake-on-LAN で使用されます。
NTYFYMASK	ネットワーク マスク。Wake-on-LAN で使用されます。

### 通知または再試行の結果をステータス モニタで参照する

ステータス モニタを使用すると、すべてのサブスクリバの通知処理または再試行処理の結果を参照することができます。

### 通知または再試行のステータスを参照するには


- 1 CM Admin CSDB Editor で、**[NOTIFY]** をダブルクリックします。
- 2 ステータスを参照する通知ドメインまたは **RETRY ドメイン** を右クリックします。

- 3 **[ステータスを削除]** をクリックしてステータス情報を削除します。  
または  
**[ステータスを表示]** をクリックしてステータス モニタを表示します。
- 4 ステータスが変更された可能性がある場合は、**[リフレッシュ]** をクリックします。  
または  
**[閉じる]** をクリックしてステータス モニタを閉じます。

## Wake-On-LAN クライアントに対するドラッグ アンド ドロップ 通知

CM では、ウェイクアップ パケットを送出し、Wake-On-LAN (WOL) 用に設定されている CM Agent コンピュータの電源をリモートでオンにすることができます。

CM Admin CSDB Editor を使用すると、ドラッグ アンド ドロップ通知 (DDN) の対象にする WOL エージェント コンピュータを簡単に設定することができます。

 Wake-On-LAN エージェントに対してドラッグ アンド ドロップ通知を実行するには、CM Configuration Server 設定ファイルに 2 つの設定を追加する必要があります。詳細については、『CM Configuration Server ガイド』を参照してください。

## DDN を使用して CM Agent を割り当てる

ドラッグ アンド ドロップ機能は単純で使いやすく、WOL エージェントを簡単に DDN の対象にすることができます。CM Admin CSDB Editor を使用すると、通知インスタンスを USER、WRKGRP、DEPT、および SERVICE に接続できます。

ドラッグ アンド ドロップ機能を使用して WOL 通知用の CM Agent を割り当てるには、CM Admin CSDB Editor を使用します。CM Admin CSDB Editor にアクセスしたら、通知インスタンスを接続対象のインスタンスにドラッグ アンド ドロップするだけで接続を作成できます。ドラッグ アンド ドロップ接続を行う方法については、『HP Configuration Management Administrator User Guide』を参照してください。

## CM Admin CSDB Editor の手順の概要

エージェント コンピュータの MAC (メディア アクセス制御) アドレスおよびサブネット値は、PROFILE ファイルの ZCONFIG オブジェクトでレポートする必要があります。(ZCONFIG オブジェクト内で、MAC アドレスは LADAPT01、サブネット値は SUBNET01 で示されます。)

ここでは、CM Admin CSDB Editor で CM Configuration Server Database にアクセスしたときに実行する手順を説明します。

### WOL クライアントを DDN 用に設定するには

- 1 [スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Administrator] → [CM Admin CSDB Editor] の順にクリックします。


[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。

 出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、[パスワードの変更] をオンにして、[新しいパスワード] と [新しいパスワードの確認] の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。  
[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。
- 3 [PRIMARY] をダブルクリックします。
- 4 [POLICY] ドメインに移動します。
- 5 [POLICY] ドメイン内で、USER1 などの新しい [USER] インスタンスを作成します。
- 6 ユーザー ID 「USER1」で、CM Configuration Server への CM Agent 接続を実行します。

これにより、必要なエージェント情報がデータベースに格納されます。

 DDN を実行するには、CM Configuration Server の PROFILE ファイルで、ZCONFIG オブジェクトおよび ZMASTER オブジェクトに加えて、ユーザーが指定されている必要があります。

次に、[HARDWARE\_SCAN] の値を検証する必要があります。

- 7 [PROFILE.USER1.ZCONFIG] の下の [HARDWARE\_SCAN] オブジェクトを開き、[LADAPT01] 属性と [SUBNET01] 属性が存在するかどうかをチェックします。



WOL 用 DDN を実行して現在のマシンを起動するには、CM Agent マシン (USER1) を終了する必要があります。

次に、CM Configuration Server Database にドラッグ アンド ドロップ通知用の新しいインスタンスを作成して設定します。

- 8 CM Admin CSDB Editor で、PRIMARY.SYSTEM.ZCOMMAND の下に新しいインスタンス (DDN\_WOL など) を作成します。
- 9 以下のパラメータを指定します。

ZCMDPRMS: **radskman ip=<マネージャの IP>, port=<マネージャのポート>**

注意：RADSKMAN の詳細については、203 ページの「[コマンドラインを指定する](#)」を参照してください。

ZCMDTYPE: **EXE**

ZCMDNAME: **NOTIFY**

- 10 POLICY.USER1 インスタンスを ZCOMMAND.DDN\_WOL インスタンスにドラッグ アンド ドロップして、POLICY.USER1 インスタンスを DDN 用に設定します。

これで、ドラッグ アンド ドロップ通知用に新しい WOL ユーザーが設定されました。

**正常に設定されたかどうかを確認するには**

**CM Agent マシンでの確認手順**

- 1 約 10 分待つてから CM Agent ログをチェックします。
- 2 C:\Program Files\Hewlett-Packard\CM Agent\Log にアクセスし、RADNTFYD.log をチェックして、以下のエントリの時刻を検証します。

各時刻は、通知を実行した時刻と一致しているはずですが。

```
SyncObjFrmDisk    EDM009461 01.254 13:40:30 Total [0001] pools restored (v161)
EDMNTFYD          EDM000001 01.254 13:40:30 Password verification has not been requested
EDMNTFYD          EDM000001 01.254 13:40:30 Path restricted to EDMSYS subdirectory
EDMNTFYD          EDM000001 01.254 13:40:30 Userid verification has been disabled
Pooltab_replace  EDM009453 01.254 13:40:30 Pool [C:\PROGRAM-1\HEWLETT-PACKARD\CM\AGENT\
LIB\ZLOCAL.EDM] has [5] variables and [1] heaps of size [1024] each (v153)
Edm_ObjPtr_Save  EDM009443 01.254 13:40:30 Object [ZLOCAL  ] being saved (v143)
EDMNTFYD          EDM000001 01.254 13:40:30 UID:user1
EDMNTFYD          EDM000001 01.254 13:40:30 CMD:radskman mame=rad_manager,dname=software,
ip=208.244.231.61,port=3464,startdir=$machine,ulogon=n,hreboot=y
nvd_exec          EDM000512 01.254 13:40:30 Module Information:Rev 1.105 Oct 30 2000
11:18:08
nvd_exec          EDM000010 01.254 13:40:30 NVD_EXEC CALLED:Program [C:\PROGRA-1\HEWLETT-
PACKARD\CM\AGENT \radskman] PARAMETERS [mname=rad_manager,dname=software,
ip=208.244.231.61,port=3464,Zstartdir=$MACHINE,ulogon=n,hreboot=y]
EDMNTFYD          EDM000001 01.254 13:40:31 Closing socket #44

CloseLogFile      EDM000001 01.254 13:40:31 Closing log file on [Tues Sep 11 13:40:31 2001]
```

### CM Configuration Server マシンでの確認手順

- 1 **CM Admin CSDB Editor** で、**Notify** ドメインを右クリックします。
- 2 **[リフレッシュ]** をクリックします。
- 3 新しいファイル **NOTIFY** が作成されているかどうかを確認します。



**NOTIFY** ファイルは、最初の通知イベントの発生時にのみ作成されます。

- 4 通知イベントを検証します。

## まとめ

- **CM Scheduler** および **CM Notify** を使用して、アプリケーションを配布できます。
- アプリケーションの配布では **RADSKMAN** コマンドラインが必要です。**RADSKMAN** パラメータは、5つのカテゴリに分類することができます。
- **CM Application Manager** を使用してインストールされる **CM Scheduler** サービスを使用して、指定した時間にサービスを配布することができます。
- **CM Notify** は各 **CM Agent** コンピュータでバックグラウンド実行されます。**CM Notify** を使用して、**CM Agent** コンピュータを **CM Configuration Server** に強制的に接続し、アプリケーションのインストール、更新、および削除を行うことができます。また、**CM Agent** コンピュータに電子メール通知を送信するために使用することもできます。
- ドラッグ アンド ドロップ通知コマンドを使用すると、サブスクリイバに対して通知を開始することができます。ドラッグ アンド ドロップ通知は、**CM Agent** コンピュータにインストールされるアプリケーションに依存しません。





## 8 CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイス

この章は以下を目的としています。

- **CM Application Self-service Manager** のユーザー インターフェイスをカスタマイズする方法を習得する。
- サブスクライバが **CM Application Self-service Manager** のユーザー インターフェイスにアクセスする方法、およびコンピュータ上でアプリケーションを管理（インストール、更新、検証、削除）する権限をサブスクライバに与える方法を理解する。
- サブスクライバの視点から **CM Application Self-service Manager** のユーザー インターフェイスを使用できるようになる。

# CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイス

ここでは、CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスへのアクセス方法および使用方法を説明します。

## ユーザー インターフェイスにアクセスする

インストール内容に応じて、Windows の [スタート] メニューを使用するか、デスクトップにある CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスのアイコンをダブルクリックして、ユーザー インターフェイスにアクセスします。

 CM 管理者は、CLIENT ドメインにある RADUICFG クラスを使用して、CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスの表示を管理できます。詳しくは、128 ページの表 25 を参照してください。

### ユーザー インターフェイスにアクセスするには

- 1 [スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Agent] → [CM Application Self-service Manager] の順にクリックします。  
[CM サブスクリイバのセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力します。ユーザー ID とパスワードがわからない場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。
- 3 [OK] をクリックします。  
ユーザー インターフェイスが表示されます。

## ユーザー インターフェイスを使用する

CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスは、主に 4 つのセクションで構成されています。

- **グローバル ツール バー**  
カタログをリフレッシュしたり、現在のアクションを停止またはキャンセルしたりすることができます。
- **サイド バー**  
CM Application Self-service Manager の使用中に利用できるさまざまなメニューが表示されます。
- **カタログ リスト**  
利用できるさまざまなソフトウェア カタログの一覧が表示されます。
- **サービス リスト**  
アクセスできるアプリケーションの一覧が表示されます。

### グローバル ツール バー

グローバル ツール バーを使用すると、カタログをリフレッシュしたり、現在のアクションを停止またはキャンセルしたりすることができます。アクションを停止すると、**[停止]** ボタンをもう一度クリックするか、**[キャンセル]** ボタンをクリックし、アクションをキャンセルすることによりアクションを再開するまで、他のアクションを実行することはできません。

グローバル ツール バーのボタンのうち、現在のアクションにおいて使用できないボタンはグレー表示になります。

#### カタログをリフレッシュするには

- 選択したカタログをリフレッシュするには、**グローバル ツール バー**の **[リフレッシュ]** をクリックします。

#### 現在のアクションを停止または再開するには

- 現在のアクションを停止するには、**グローバル ツール バー**の **[停止]** をクリックします。
- 停止したアクションを再開するには、**[再開]** をクリックします。（アクションを停止すると、**[停止]** ボタンがこのボタンに変わります）。

## 現在のアクションをキャンセルするには

- 現在のアクションをキャンセルするには、グローバル ツール バーの [**キャンセル**] をクリックします。

## サイド バー

サイド バーを使用して、**CM Application Self-service Manager** の設定やカスタマイズができます。

以下では、サイド バーの各アイコンについて詳しく説明します。

### [ホーム]

このボタンをクリックすると、ホーム カタログにアクセスできます。

### [マイ ソフトウェア]

このボタンをクリックすると、インストール済みのサービスのみが表示されます。ボタンをもう一度クリックすると、選択したカタログから使用可能なソフトウェアがすべて表示されます。

### [設定]

このボタンをクリックすると、**CM Application Self-service Manager** のさまざまな表示オプション、サービス リスト オプション、および接続オプションにアクセスできます。

変更内容を保持または無視するには、[設定] セクションの右上隅にある [**OK**]、**[適用]**、または [**キャンセル**] を任意の時点でクリックします。

## カタログ リスト

[カタログ リスト] セクションには、使用可能なソフトウェア カタログおよび仮想カタログの一覧が表示されます。

### カタログを選択するには

- カタログ リストで、サービス リスト セクションに表示する **CM Configuration Server** カタログをクリックします。カタログ名を右クリックして表示されるショートカットメニューの [**リフレッシュ**] をクリックすると、いつでもカタログをリフレッシュできます。

## 仮想カタログ

仮想カタログは、サービスの **CATGROUP** 値に名前を指定して定義したデフォルトのカタログのサブセットです。同じ **CATGROUP** 値のサービスはすべて、1つの仮想カタログにグループ化されます。

### CATGROUP 属性を設定するには

- 1 **[スタート]** → **[すべてのプログラム]** → **[HP OVCM Administrator]** → **[CM Admin CSDB Editor]** の順にクリックします。

[CM Configuration Server Database Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。










この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキスト ボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 2 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。  
[CM Configuration Server Database Editor] ウィンドウが表示されます。
- 3 **[PRIMARY]** をダブルクリックします。
- 4 **[SOFTWARE]** をダブルクリックします。
- 5 仮想カタログに追加するサービス名をダブルクリックします。
- 6 **[CATGROUP]** 属性をダブルクリックし、サービスに追加する仮想カタログの名前を入力します。
- 7 **[OK]** をクリックします。

## サービス リスト

サービス リスト セクションには、使用可能なアプリケーションの一覧が表示されます。インストール済みのソフトウェアの横には、チェック マークが表示されます。カラムの見出しは、必要に応じてカスタマイズできます。詳しくは、234 ページの表 44 を参照してください。

表 43 CM サービス リスト セクションのボタン

ボタン	アクション	説明
	インストール	選択したサービスをマシンにインストールします。
	更新	選択したサービスを更新します。
	検証	選択したサービスのファイルを検証します。
	修復	選択したサービスを修復します。
	削除	選択したサービスをマシンから削除します。
	展開/折りたたむ	選択したサービスを展開したり、折りたたんだりします。
	ダウンロードのみ (詳細)	選択したサービスをインストールせずに、カタログからローカル キャッシュにダウンロードします。このボタンは、[設定] の [サービス リスト オプション] で <b>[詳細なオペレーションを表示]</b> チェック ボックスをオンにした場合にのみ表示されます。詳しくは、228 ページの「設定」を参照してください。
	再設定 (詳細)	選択したサービスのインストールを再設定します。このボタンは、選択したアプリケーションをインストールし、アプリケーションの ZSERVICE インスタンスの RECONFIG 変数を Y に設定した場合にのみ使用することができます。このボタンは、[設定] の [サービス リスト オプション] で <b>[詳細なオペレーションを表示]</b> チェック ボックスをオンにした場合にのみ表示されます。詳しくは、228 ページの「設定」を参照してください。
	元に戻す (詳細)	直前のアクションを元に戻します。このボタンは、[設定] の [サービス リスト オプション] で <b>[詳細なオペレーションを表示]</b> チェック ボックスをオンにした場合にのみ表示されます。詳しくは、228 ページの「設定」を参照してください。



CM サービス リスト セクションのボタンは、選択したアプリケーションに使用できない場合、グレー表示になります。

## [全般オプション]

次の図に示す **[全般オプション]** ウィンドウを使用すると、CM Application Self-service Manager の表示を変更することができます。

図 8 全般オプション

[全般オプション](#)  
[サービスリスト オプション](#)  
[接続オプション](#)

Ok 適用 キャンセル

**表示**

メニューを表示  自動非表示オプションバー

カタログリストを表示

オフライン モードのプロンプトを表示

起動パラメータ ファイル名:  
C:\PROGRA~1\HEWLET~1\CM\Agent\Lib\args.xml

**色**

システムの色を使用

色のカスタマイズ

### 表示を変更するには

- メニューを表示するには、[メニューを表示] チェックボックスをオンにします。
- カタログリストを表示するには、[カタログリストを表示] チェックボックスをオンにします。
- 各セッションの開始時に、オフラインモードで CM Application Self-service Manager を使用するか確認するプロンプトを表示するには、[オフラインモードのプロンプトを表示] チェックボックスをオンにします。

- オプションバーを自動的に非表示にするには、[自動非表示オプションバー] チェックボックスをオンにします。
- 起動パラメータ ファイルを変更するには、テキスト ボックスに名前を入力するか、[ブラウズ] をクリックして起動パラメータ ファイルのパスを指定します。

#### 色を変更するには

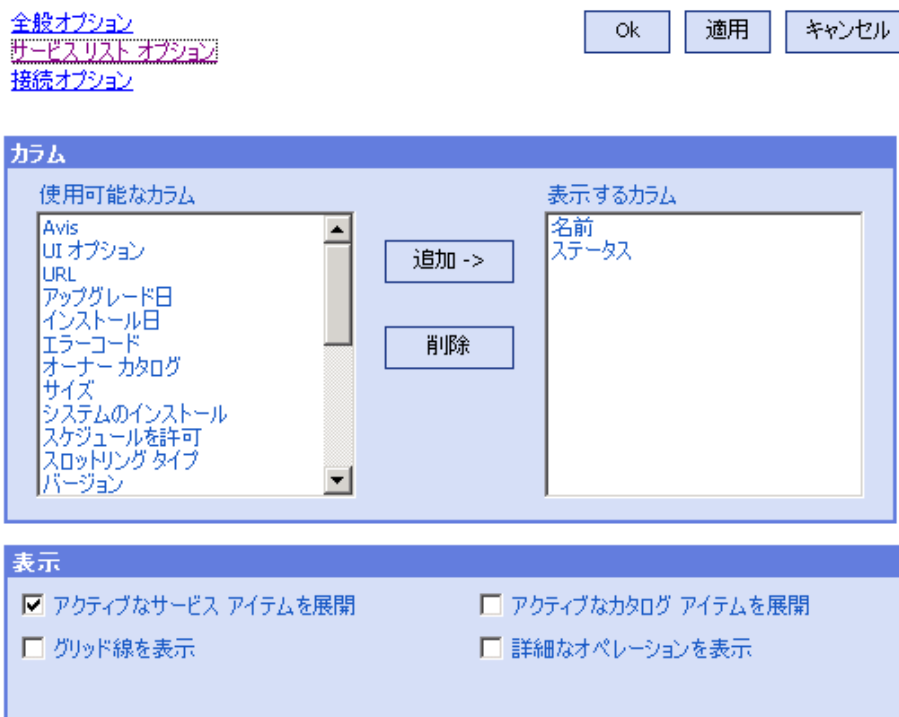
- システムの色を使用する場合は、[システムの色を使用] をクリックします。
- 独自のカスタム色を使用する場合は、[色のカスタマイズ] をクリックします。
  - [色のカスタマイズ] をクリックした場合、変更したいアイテムのボックスをクリックします。
  - 選択した色を変更するには [選択色を設定] をクリックします。
  - ボタンの色を変更するには [ボタンの色を設定] をクリックします。
  - 背景色を変更するには [背景色を設定] をクリックします。
  - 作業領域を変更するには [作業領域の色を設定] をクリックします。

#### [サービス リスト オプション]

次の図に示すサービス リスト オプションを使用すると、サービス リストの表示を変更することができます。



図 9 サービス リスト オプション



### サービス リストのカラム名をカスタマイズする

[カラム] 領域では、サービス リストに表示されるカラムをカスタマイズできます。右側のカラムに、サービス リストに現在表示されているカラム名の一覧が表示されます。使用可能なカラムの見出しについては、234 ページの表 44 を参照してください。

### サービス リストにカラムを追加するには

- 1 [使用可能なカラム] リスト ボックスで 1 つまたは複数の名前をクリックします。連続した複数のカラム名を選択するには **Shift** キーを押しながらカラム名をクリックし、連続していない複数のカラム名を選択するには **Ctrl** キーを押しながらカラム名をクリックします。
- 2 **[追加]** をクリックします。選択したカラムが [表示するカラム] ボックスの一覧に表示されます。

## サービス リストからカラムを削除するには

- 1 [表示するカラム] リスト ボックスで 1 つまたは複数の名前をクリックします。連続した複数のカラム名を選択するには **Shift** キーを押しながらカラム名をクリックし、連続していない複数のカラム名を選択するには **Ctrl** キーを押しながらカラム名をクリックします。
- 2 **[削除]** をクリックします。選択したカラムが [表示するカラム] ボックスから削除され、元の [使用可能なカラム] ボックスに表示されます。

## 表示をカスタマイズする

- サービス リストで、現在のサービス アイテムを展開するには、**[アクティブなサービス アイテムを展開]** チェック ボックスをオンにします。
- 各サービスを区切るグリッド線付きでサービス リストを表示するには、**[グリッド線を表示]** チェック ボックスをオンにします。
- 現在選択しているカタログを展開するには、**[アクティブなカタログ アイテムを展開]** チェックボックスをオンにします。
- CM サービス リスト セクションで **[ダウンロードのみ]** ボタン、**[再設定]** ボタン、および **[元に戻す]** ボタンを表示するには、**[詳細なオペレーションを表示]** チェック ボックスをオンにします。

表 44 サービス リストで使用可能なカラムの見出し

カラムの見出し	説明
作成者	サービスの作成者。
圧縮後のサイズ	圧縮後のサービスのサイズ (バイト単位)。
説明	サービスの簡潔な説明。
インストール日	サービスがコンピュータにインストールされた日付。
ローカルの修復	ローカルでのデータ修復可能性 (データがローカル コンピュータにキャッシュされているかどうか)。
名前	サービスの名前。
オーナー カタログ	アプリケーションの取得元のドメイン名。
価格	サービスの価格。
パブリッシュ日	サービスがカタログにパブリッシュされた日付。

カラムの見出し	説明
再パブリッシュ日	サービスがカタログに再パブリッシュされた日付。
サイズ	サービスのサイズ（バイト単位）。 <b>注意：</b> サービスをインストールするためには、コンピュータにはこのカラムに表示されている空き容量が必要です。
ステータス	ソフトウェアの現在のステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用可能</li> <li>● インストール済み</li> <li>● 更新可能</li> <li>● 破損</li> </ul>
アップグレード日	サービスがアップグレードされた日付。
URL	ソフトウェア ベンダーの URL。
ベンダー	サービスを提供したソフトウェア ベンダー。
検証日	前回、サービスが検証された日付。
バージョン	サービスのバージョン。

## 接続オプション

次の図に示す接続オプションでは、使用するバンド幅スロットリングのタイプを選択したり、プロキシサーバーを使用するために必要な設定を指定したりすることができます。

図 10 接続オプション

[全般オプション](#)  
[サブスリストオプション](#)  
[接続オプション](#)

Ok

適用

キャンセル

スロットリング

なし  
 バンド幅を予約  
 トラフィックに適応

プロキシ

プロキシ サーバーを使用  
 プロキシ アドレスを検出

プロキシ サーバーのアドレス      ポート

• **[スロットリング]**

- スロットリングを行わない場合、**[なし]**をクリックします。
- 使用するネットワーク バンド幅の最大の割合をスケールに基づいて指定するには、**[バンド幅を予約]**をクリックします。サブスクリイバは、ダウンロード時に予約バンド幅をユーザー インターフェイスで変更することができます。
- 使用するネットワーク バンド幅の最小の割合をスケールに基づいて指定するには、**[トラフィックに適応]**をクリックします。適応バンド幅は、データのダウンロード中には変更することができません。ジョブがディスパッチされる前にのみ設定することができます。

• **[プロキシ]**

CM は、インターネット プロキシが使用されている場合、インターネット プロキシを検出する機能を備えています。インターネット プロキシのアドレスは、エージェント コンピュータの IDMLIB ディレクトリの PROXYINF.EDM に格納されます。IDMLIB のデフォルトのロケーションは、システム ドライブ:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥Libb です。エージェント コンピュータが次回 CM Configuration Server に接続すると、指定のインターネット プロキシが使用されます。この機能を使用するには、CM Agent でインターネット プロキシを使用および検出できるようにする必要があります。CM Application Self-service Manager を使用している場合、[設定] の [接続] セクションでプロキシの設定を行います。

## [履歴]

サイドバーで [履歴] をクリックすると、現在のセッションの履歴が表示されます。

## [バンド幅]

このボタンをクリックすると、バンド幅スライダが表示されます。この値を変更すると、スロットリングの値がダイナミックに変更されます。

### バンド幅のスライダを使用してバンド幅の設定を調整するには

- スライダをドラッグして、目的のバンド幅スロットリングの量にまで値を増減して調整します。
- バンド幅スロットリングは、[設定] の [接続オプション] セクションでも調整できます。

## ステータス

サイドバーで [ステータス] をクリックすると、サイズ、推定時間、進捗状況、使用可能なバンド幅など、現在のアクションのステータスが表示されます。

図 11 ステータス



名前	ステータス		
✓ Amortize バージョン 1.0		サイズ	708.42 KB
Parnes		圧縮後のサイズ	260.07 KB
<a href="http://www.novadiqm.com">http://www.novadiqm.com</a>			
インストール済み			
Redbox Organizer	使用可能		
Sales Information	使用可能		

転送速度	0 kbps	ファイルの総数	N/A
合計サイズ	N/A	受信ファイル数	0
受信したバイト数	0 Kb	サービスの総数	0
推定残り時間	00:00:00	受信サービス数	0

## [ステータス] ウィンドウをドッキングおよびドッキング解除する

[ステータス] ウィンドウは、**CM Application Self-service Manager** にドッキングしたり、ドッキングを解除したりすることができます。これにより、画面上の任意の場所に [ステータス] ウィンドウを移動することができます。デフォルトでは、[ステータス] ウィンドウはドッキングされています。

### [ステータス] ウィンドウのドッキングを解除するには

- 1 サイドバーの **[ステータス]** をクリックします。
- 2 表示された [ステータス] ウィンドウ上で右クリックします。
- 3 ショートカットメニューの **[ドッキング済み]** をクリックします。

**CM Application Self-service Manager** から [ステータス] ウィンドウが分離され、画面上の任意の場所に移動できるようになります。

### [ステータス] ウィンドウをドッキングするには

- 1 サイドバーの **[ステータス]** をクリックします。
- 2 表示された [ステータス] ウィンドウ上で右クリックします。
- 3 ショートカットメニューの **[ドッキング済み]** をクリックします (チェックマークが表示されていない場合のみ)。

[ステータス] ウィンドウがドッキングされると、ショートカットメニューの **[ドッキング済み]** の横にチェックマークが表示されます。

[ステータス] ウィンドウは、**CM Application Self-service Manager** にドッキングされます。


## ユーザー インターフェイスからソフトウェアをインストールする

サービス リストの一覧には、使用可能なアプリケーションが表示されます。どの時点でも、1 つまたは複数のアプリケーションを選択してインストールすることができます。

### ソフトウェアをインストールするには

- 1 インストールするソフトウェア名をサービス リストでクリックします。
- 2 **[インストール]** をクリックします。

インストールによっては、一連のダイアログボックスが表示される場合があります。その場合、表示される指示に従ってください。ダイアログが表示されない場合は、インストールが直ちに開始されます。


 インストールするソフトウェア名を右クリックして、表示されるショートカットメニューの **[インストール]** をクリックしても同じ操作を実行することができます。

インストールの進捗状況が進捗状況バーに表示されます。

- インストールをキャンセルするには、グローバル ツール バーの **[キャンセル]** をクリックします。
- インストールを停止するには、グローバル ツール バーの **[停止]** をクリックします。アクションを停止すると、現在停止しているアクションをキャンセルまたは再開するまで、他のアクションは実行できなくなります。

## ユーザー インターフェイス カタログをリフレッシュする

カタログは、CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイスにログオンしている間、いつでもリフレッシュできます。ログオン中、使用が認可されているアプリケーションのリストが変更された場合、またはインストールしたアプリケーションの更新が使用可能になった場合、アプリケーションの最新のリストを取得するには、グローバル ツール バーの **[カタログのリフレッシュ]** をクリックします。

 サービス リストの任意のアイテムを右クリックして、表示されるショートカットメニューの **[カタログのリフレッシュ]** をクリックしても同じ操作を実行することができます。

## ユーザー インターフェイスで情報を表示する

アプリケーションについて、サービス リストが提供する情報よりも詳細な情報が必要な場合があります。ベンダー、バージョン、サイズ、およびアプリケーションがインストールされた日付を確認するには、該当するカラムをサービス リストに追加するか、展開したサービス ボックスの **[拡張情報を表示]** をクリックします。

メーカーが提供する詳細情報を参照するには、表示されるリンクをクリックします。

## 詳細情報を表示するには

- サービスリストで目的のソフトウェアを選択し、**[拡張情報を表示]** をクリックします。



目的のソフトウェアを右クリックし、表示されるショートカットメニューの **[プロパティ]** をポイントし、**[情報]** をクリックしても同じ操作を実行することができます。

サービスリストに戻るには、対応する **[キャンセル]** ボタンをクリックします。

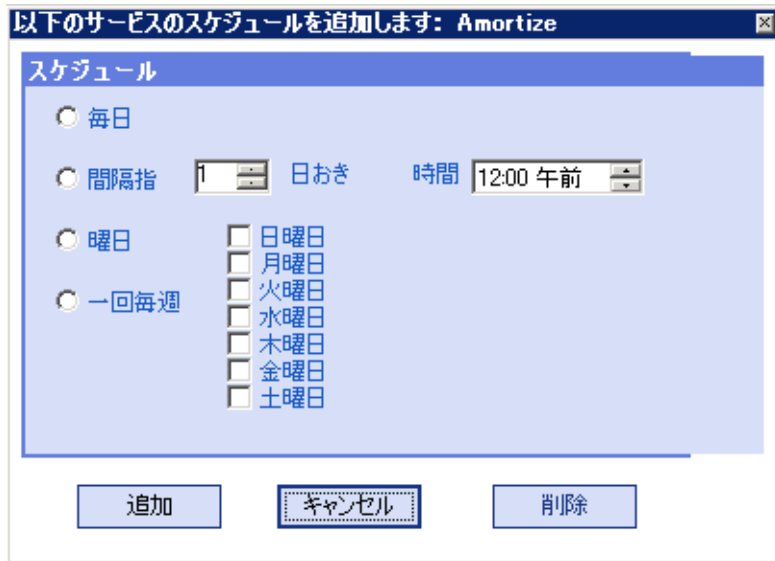
## イベントの時間をスケジュールする

展開したサービスボックスで、インストールされているサービスを選択し **[イベントの時間をスケジュール]** をクリックすると、コンピュータにインストールされているアプリケーションを自動更新するスケジュールを指定することができます。たとえば、ネットワークトラフィックが比較的少ないオフピーク時間に更新を行うようスケジュールできます。

### インストールされているアプリケーションの更新をスケジュールするには

- 1 インストールされているアプリケーションを **CM Application Self-service Manager** のユーザーインターフェイスで選択します。
- 2 **[イベントの時間をスケジュール]** をクリックします。  
[スケジュール] ダイアログボックスが表示されます。





3 次のいずれかのオプションをクリックします。

— **【毎日】**

毎日、指定の時間に更新が行われます。

— **【n 日ごと】**

n 日ごとに更新が行われます。[間隔指定] オプション ボタンの横にある上矢印と下矢印を使用して、更新の頻度を選択します。

— **【曜日指定】**

毎週、チェック ボックスをオンにした曜日に更新が行われます。複数の曜日を選択できます。


4 [時間] ボックスの上矢印と下矢印を使用するか、[時間] ボックスに時刻を入力して、更新を行う時刻を指定します。

5 **【追加】** をクリックしてダイアログ ボックスを閉じ、スケジューリングによる更新を確定します。

## ソフトウェアを検証する

### アプリケーションのインストールをチェックするには

- 1 インストールされている検証対象のサービスをサービス リストで選択します。
- 2 **【検証】** をクリックします。

 ソフトウェア名を右クリックし、表示されるショートカットメニューの **[検証]** をクリックしても同じ操作を実行することができます。

- 検証でアプリケーションに問題がない場合は、アプリケーションの **[検証した日付]** カラムに検証の日付と時刻が表示されます。
- 検証でアプリケーションに問題がある場合は、**[ステータス]** カラムに **[破損]** と表示されます。

3 ソフトウェアを修復するには、**[修復]** をクリックします。

## ソフトウェアを修復する


アプリケーションに何らかの問題がある場合、それを修復するには、**[修復]** をクリックします。

### ソフトウェアを修復するには

- 1 修復する必要があるアプリケーションを選択します（該当するアプリケーションには、最初のカラムに **X**、**[ステータス]** カラムに **[破損]** が表示されます）。
- 2 **[修復]** をクリックします。アプリケーションの修復に必要なファイルが取得されます。

## ソフトウェアを再設定する

サービスリストセクションの **[再設定]** オプションを使用すると、コンピュータへのソフトウェアのインストールを再設定することができます。**[再設定]** オプションを使用すると、選択したソフトウェアを再インストールして、さまざまな設定を調整することができます（たとえば、ソフトウェアのインストール先ディレクトリなど）。

 **[再設定]** ボタンは、アプリケーションをインストールし、そのアプリケーションの **ZSERVICE** インスタンスの **RECONFIG** 変数を **Y** に設定した場合のみに使用することができます。

## ソフトウェアを再設定するには

- 1 再設定するソフトウェアを選択します。
- 2 **[再設定]** をクリックします。
- 3 インストールによっては、一連のダイアログ ボックスが表示される場合があります。その場合、表示される指示に従ってください。ダイアログが表示されない場合は、インストールが直ちに開始されます。

## ソフトウェアを削除する

[削除] オプションを使用すると、コンピュータからソフトウェアを削除することができます。

### ソフトウェアを削除するには

- 1 削除するソフトウェアを選択します。
- 2 **[削除]** をクリックします。
- 3 アプリケーションの削除を確認するメッセージが表示されたら、**[はい]** をクリックします。



インストールされているソフトウェア名を右クリックし、表示されるショートカットメニューの **[削除]** をクリックしても同じ操作を実行することができます。

# CM Agent のセルフ メンテナンス

CM Agent のメンテナンスは、HP テクニカル サポートから入手することができます。メンテナンスには、CM Configuration Server Database のインポートデッキが含まれています。PRDMAINT ドメインの PRDMAINT クラスに新しいインスタンスが作成されます。PRODUCT\_PLATFORM\_RELEASE の組み合わせごとに、PRDMAINT インスタンスが 1 つずつ作成されます。これらのインスタンスは、CM Agent のプラットフォームおよび現在の製品レベルに基づいて接続されます。メンテナンスを CM Agent コンピュータに公開することを決定した後は、ユーザーのエンタイトルメントにサービスを追加することができます。

同じメンテナンスの PRDMAINT のバンドルをオペレーティング システム別に提供する必要性を最小限に抑えるため、ZMASTER.ZOSTYPE 変数で Windows オペレーティング システムのタイプまたはファミリーが識別されます。

## 使用上の注意

- 1 デフォルトでは、すべてのパッケージが無効になっています。このために、ZSTOP 式が **1** に設定され、配布できないようになっています。一般的な配布を行う場合は、この値を削除します。または、特定のグループに配布を制限する場合は、ZSTOP 式を使用します。
- 2 最初の REQUIRES 接続は、想定される hot fix 用に予約されています。つまり、テクニカルサポートから直接送られてくるが、その時点では修正またはサービスパックで使用できないものなどが該当します。このパッケージ \_HOTFIX は、必要な複数の修正や拡張をまとめるために使用され、使用者が管理するものです。2 番目の接続は、ローカルでカスタマイズし、メンテナンスの一部として含めるコード用の接続です。
- 3 メンテナンスの処理方法を指定するには、CLIENT ドメインにある SETTINGS クラスの ACTMAINT 属性を使用します。メンテナンスを直ちにダウンロードしてインストールするか (**I**)、ダウンロードのみを行い、後でインストールするか (**D**)、または別のタイミングでメンテナンスをインストールするかユーザーに尋ねる (**P**) かを選択することができます。メンテナンスが実行されるのは、RADSKMAN のパラメータが `mnt=Y` に設定されている場合のみです。詳しくは、121 ページの「**ACTMAINT**」および `mnt` パラメータ (186 ページの表 38) を参照してください。

新しいメンテナンス パックごとに、最新の PRDMAINT インスタンスが提供されます。メンテナンスは、すべて適用する必要はありません。

### クライアント メンテナンス パッケージを配布するには


- 1 メンテナンス パッケージは、エクスポート デッキの形式で HP サポート Web サイトから入手できます。
- 2 ファイルをダウンロードします。少なくとも xpi ファイルおよび xpr ファイルが必ずあります。
- 3 CM Configuration Server のサービスを停止し、CM Configuration Server の bin ディレクトリにエクスポート ファイルをコピーします。

- 4 **ZEDMAMS** ユーティリティを使用して、ファイルをインポートします。このユーティリティの使用法の詳細については、『**CM Configuration Server Guide**』を参照してください。


たとえば、MAINT\_RAM\_40\_RC3.XPI と MAINT\_RAM\_40\_RC3.XPR の 2 ファイルを取得した場合、次のコマンドラインを使用します。

```
ZEDMAMS VERB=IMPORT_INSTANCE,FILE=MAINT_RAM_40_RC3.XPI,  
PREVIEW=NO
```

```
ZEDMAMS VERB=IMPORT_RESOURCE,FILE=MAINT_RAM_40_RC3.XPR,  
PREVIEW=NO
```

 さまざまな要因により、コマンドラインが異なる可能性があります。このユーティリティの使用法の詳細については、『**CM Configuration Server Guide**』を参照してください。

- 5 **CM Configuration Server** を再起動します。
- 6 **POLICY** ドメインの適切なユーザーにメンテナンス サーバーを割り当てます。

 **CM Agent** 接続プロセスのメンテナンス部分を実行するには、**RADSKMAN** コマンドラインの **mnt** パラメータを **Y** に設定する必要があります。

**CM Agent** はカタログ処理の過程で、**PRDMAINT** ドメインのすべてのサービスを処理し、アービトレーションを実行して適切なメンテナンスを判別し、メンテナンス ステージング ディレクトリにメンテナンスを配布します。このディレクトリのデフォルト ロケーションは、**c:¥Program Files¥Hewlett-Packard¥CM¥Agent¥\_Maint\_** です。

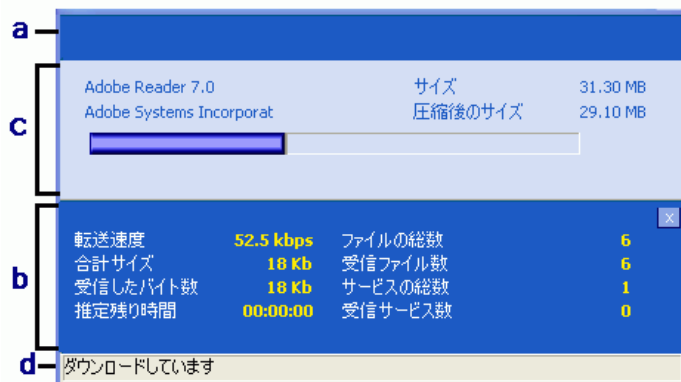
## CM システム トレイ

**CM システム トレイ** アイコンを使用すると、サブスクライバは、ステータスや統計情報を確認したり、停止操作やキャンセル操作を行ったりすることができます。**CM システム トレイ** アイコンは、リスンモードになっており、**CM Agent** でユーザーとの対話が必要なときに表示される、ダイアログ ボックスやステータス情報の表示リクエストを受け付けます。

アイコンは、タスク バーの **CM システム トレイ** 領域に表示されます。アイコンの上にカーソルを移動すると、**CM Agent** の活動状況に応じて次の 3 つの状態のいずれかが表示されます。

- **アイドル**  
CM システム トレイがリスン モードのとき、アイコンはスタティックです。
- **アクティブ**  
CM Agent が実行中のとき、またはユーザーの操作が必要なときに、アイコンはアクティブになります。アイコンはアニメーション表示され、アイコン上にカーソルを移動すると、情報ポップアップが表示されます。このポップアップには、実行中のアクティビティのタイプに関する情報が表示されます。重要な通知が発生した場合は、ポップアップが自動的に表示されます。
- **コンソール ビュー**  
コンソール ビューを起動するには、アイコンを右クリックして表示されるショートカットメニューを使用するか、アイコンをダブルクリックします。246 ページの図 12 のように、コンソール ビューが表示されます。

図 12 CM システム トレイ コンソール



### 凡例

- a** ボタン バー
- b** 情報パネル
- c** ステータス領域
- d** ステータス メッセージ領域

コンソール ビューは、次の部分で構成されます。

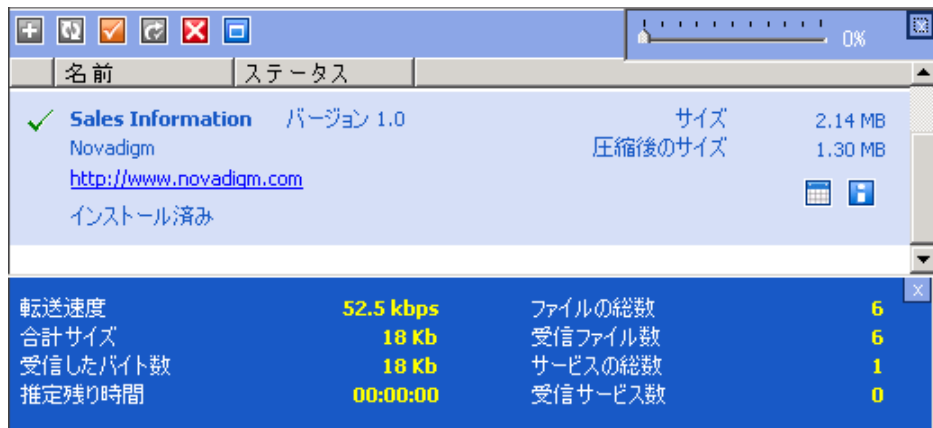
- **ボタン バー**  
[停止] ボタン、[キャンセル] ボタン、および CM が実行中のときにアニメーション表示されるロゴを含みます。
- **情報パネル**  
現在処理中のサービスに関する情報、および完了したプロセスの割合を示す進捗状況バーが表示されます。

- **ステータス領域**  
転送速度、送信の合計サイズ、受信したバイト数、送信の推定残り時間、送信するファイルの総数、受信したファイルの数、処理されたサービスの数など、現在のプロセスに関する統計が表示されます。
- **ステータス メッセージ領域**  
現在のプロセスに関するメッセージが表示されます。
- **バンド幅設定**

CM Configuration Server のサービスにバンド幅スロットリングを設定している場合、システムトレイコンソールのボタンバンド幅トグルボタンをクリックすると、バンド幅設定用のスライダが表示されます。スライダを左右に調整すると、バンド幅スロットリングの値が変更されます。

▶ バンド幅設定用の画面が表示されるのは、バンド幅スロットリングが使用可能な場合（サービスのスロットリングタイプが **Adaptive** または **Reserved** に設定されている場合）です。また、バンド幅のスライダが表示されるのは、スロットリングのタイプが有効で、**Application (ZSERVICE)** インスタンスの **UIOPTION** 属性を **FULL** に設定した場合です。デフォルト値は **FULL** です。**UIOPTION** を **INFO** に設定すると、エージェントコンピュータで行われているプロセスは表示されますが、すべてのコントロールが無効になり、サブスクライバは変更操作を実行できなくなります。**UIOPTION** を **NONE** に設定すると、ダイアログボックスは表示されなくなります。**UIOPTION** は、**CM Admin CSDB Editor** で設定します。

図 13 システムトレイコンソールによるバンド幅の設定



## アプリケーション：警告メッセージと延期

CM Admin CSDB Editor により、アプリケーションの優先度が高いことをサブスクライバに示したり、追加のメッセージを表示したりすることができます。**Application (ZSERVICE)** インスタンスで、優先度を普通または高に設定できます。感嘆符 (!) は、アプリケーションの優先度が高いことを示します。

▶ **CM システム トレイと共に CM Application Self-service Manager** を使用して、優先度の高いサービスを管理している場合、警告状態が発生すると、警告を表すポップアップが表示され、**CM システム トレイ**のステータス ポップアップに警告メッセージが表示されます。

管理者はアプリケーションの配布時に、ネットワークしきい値、ダウンロードするデータのサイズ、日付の設定、または延期数に基づいて延期メッセージを表示できます。**CM Agent** コンピュータにダウンロードする必要があるデータがアプリケーションにある場合、**CM Agent** は、そのアプリケーションが延期に対応するよう設定されているかどうかをチェックします。設定されている場合、**CM Application Self-service Manager** は、管理者の指定したバンド幅しきい値の設定に対して、現在のバンド幅設定をチェックします。次の場合、配布を延期するかどうかをサブスクライバに確認する延期メッセージが表示されます。

- 現在のネットワーク速度がネットワークしきい値 (DT) より遅く、サービスのサイズが下限サイズ (DBT) より大きい。
- 現在のネットワーク速度がネットワークしきい値 (DT) より速く、サービスのサイズが上限サイズ (DAT) より大きい。

**Configuration Management** の管理者は、「発生数」と「前回の延期日」というアプリケーション延期制限を設定できます。指定した延期の数または日付に到達すると、延期メッセージを表示せずにアプリケーションがインストールまたは更新されます。

**CM** の管理者は、警告を行う「最小バイト数」の制限を設定することもできます。データのサイズが最小バイト数より小さい場合、警告パネルは表示されません。

アプリケーションが延期に対応するよう設定されており、以下の要件をすべて満たしている場合に、**CM Agent** は延期メッセージを表示します。

- 現在のオペレーションに警告モード (DM) が設定されている（インストール、更新、またはインストールと更新の両方）。
- 現在のネットワーク速度がネットワークしきい値 (DT) より遅く、ダウンロード対象のデータが下限サイズ (DBT) より大きい。



- 現在のネットワーク速度がネットワークしきい値 (DT) より速く、ダウンロード対象のデータが上限サイズ (DAT) より大きい。
- ZSERVICE インスタンスの UIOPTION 属性が **NONE** 以外に設定されている。
- 延期の日付を指定した場合、DI (Allow Install Deferral up to) または DU (Allow Update Deferral up to) の日付に達している。  
または
- DN (Number of deferrals allowed) に達している。

これらの要件を満たし、CM Application Self-service Manager を使用している場合、延期メッセージがユーザーに表示されます。ユーザーはこれに従い、アクションを延期するか、続行するかを選択できます。

ユーザーが延期/続行の選択を行わないと、DA 属性で特定されたアクションが実行されます (252 ページの DA を参照)。

次のセクションでは、警告/延期インスタンスを CM-CSDB で作成および設定する方法について説明します。

## CM-CSDB における警告メッセージと延期インスタンス

アプリケーション警告または延期を実装するには、CM Configuration Server Database で Alert/Defer (ALERTDEF) クラスのインスタンスを作成し、そのインスタンスを適切な Application (ZSERVICE) クラス インスタンスに接続します。

### 作成する

アプリケーション警告の設定を支援するために、CM-CSDB の SOFTWARE ドメインに Alert/Defer (ALERTDEF) クラスが追加されています。警告を設定するには、Alert/Defer (ALERTDEF) クラスのインスタンスを作成する必要があります。

Alert/Defer (ALERTDEF) クラスのインスタンスを作成するには

- 1 [スタート] → [すべてのプログラム] → [HP OVCM Administrator] → [CM Admin CSDB Editor] の順にクリックします。

[CM Admin CSDB Editor のセキュリティ情報] ダイアログ ボックスが表示されます。



出荷時のユーザー ID は **RAD\_MAST** です。パスワードは必要ありません。この設定は、インストールの過程で変更している場合があります。

この設定は、**[パスワードの変更]** をオンにして、**[新しいパスワード]** と **[新しいパスワードの確認]** の両テキストボックスに新しいパスワードを入力して変更することもできます。

- 必要に応じて、ユーザー ID とパスワードを入力し、**[OK]** をクリックします。  
[CM Admin CSDB Editor] ウィンドウが表示されます。
- PRIMARY** ファイルの **SOFTWARE** ドメインに移動し、**[Alert/Defer (ALERTDEF)]** を右クリックします。  
ショートカットメニューが表示されます。
- [インスタンスを新規作成]** をクリックします。  
[インスタンスの作成] ダイアログボックスが表示されます。
- 新しいインスタンスの名前を入力します（「SalesAlert」など）。
- [OK]** をクリックします。

これで、新しいインスタンス (SalesAlert) が作成されました。

## 設定する

インスタンスを作成したら、警告用に設定する必要があります。Alert/Deferral (ALERTDEF) クラスには、Dial Up Sample Defer と LAN Sample Defer という 2 つのサンプルインスタンスが用意されています。この演習では、前に作成した SalesAlert インスタンスを使用します。

### Alert/Deferral (ALERTDEF) インスタンスを設定するには

- CM Admin CSDB Editor で、**SalesAlert** インスタンスに移動します。
- SalesAlert** インスタンスをダブルクリックします。
- 編集する変数をダブルクリックします。

このクラスの詳細については、251 ページの表 45 を参照してください。

表 45 ALERTDEF クラスの変数

変数	説明
ALERTMSG	「サービスの警告メッセージ」の前の感嘆符 (!) は、メッセージの優先度が高いことを示します。
DM	<p><b>[Alert Mode]</b>            延期警告がトリガされるアクティビティの種類。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● インストールを行う場合は、<b>I</b> に設定します。</li> <li>● 更新を行う場合は、<b>U</b> に設定します。</li> <li>● (インストールと更新の) 両方を行う場合は、<b>B</b> (デフォルト) に設定します。</li> </ul>
DN	<b>DA (Deferral Action)</b> アクションが実行されるまでに許可される延期の最大回数を指定します。デフォルトは <b>0</b> です。
DT	ネットワーク バンド幅のしきい値 (バイト単位)。延期の要件を満たすには、現在のネットワーク速度がこの値より小さくしなければなりません。デフォルトは <b>86000</b> です。
DBT	<p>遅いネットワークでダウンロード中であり、延期を引き起こすファイルの最小累積サイズ (バイト単位)。デフォルトは <b>50000</b> です。</p> <p>ネットワーク速度がネットワークしきい値 (<b>DT</b>) より遅く、ダウンロード中のファイルの累積サイズがこの値 (<b>DBT=n</b>) を超えると、延期が引き起こされます。</p> <p><b>DBT=0</b> の場合は無視されます (ネットワーク速度がネットワークしきい値 (<b>DT</b>) より遅い場合にも、延期は行われません)。</p>
DAT	<p>速いネットワークでダウンロード中であり、延期を引き起こすファイルの最小累積サイズ (バイト単位)。デフォルトは <b>0</b> です。</p> <p>ネットワーク速度がネットワークしきい値 (<b>DT</b>) より速く、ダウンロード中のファイルの累積サイズがこの値 (<b>DAT=n</b>) を超えると、延期が引き起こされます。</p> <p><b>DAT=0</b> の場合は無視されます (ネットワーク速度がネットワークしきい値 (<b>DT</b>) より速い場合にも、延期は行われません)。</p>
DTO	延期警告のダイアログ ボックスの表示時間 (秒単位)。デフォルトは <b>120</b> です。タイムアウトに達した後は、 <b>DA</b> アクション (タイムアウト時アクション) が実行されます。

変数	説明
DA	<p>DTO (警告タイムアウト) 変数で許可される時間内にサブスクライバが延期警告ダイアログ ボックスに応答しなかった場合に実行されるアクション。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>C</b> (デフォルト) を指定すると、指定のアクションが続行されます。</li> <li>● <b>D</b> を指定すると、指定のアクションが延期されます。</li> </ul>
DI	<p>しきい値となる日付 (YYYYMMDD 形式)。この日付以降は、アプリケーションのインストールを延期するオプションを使用できなくなり、アプリケーションはインストールされます。</p>
DU	<p>しきい値となる日付 (YYYYMMDD 形式)。この日付以降は、アプリケーションの更新を延期するオプションを使用できなくなり、アプリケーションは更新されます。</p>
名前	<p>インスタンスの簡略名。</p>
DEFOPTNS	<p>この属性を使用して、このクラスの他の属性の値が解決されます。デフォルトは、<b>&amp;(DM),&amp;(DN),&amp;(DT),&amp;(DBT),&amp;(DAT),&amp;(DTO),&amp;(DA),&amp;(DI),&amp;(DU)</b> です。</p> <p>この値は変更しないでください。</p>

この演習では、優先度の高い警告メッセージを追加します。そのために、**ALERTMSG** 変数をダブルクリックします。

- 4 テキスト フィールドに、表示したいメッセージを入力します。
- 5 次の属性をクリックして、適切な値を入力します。
- 6 属性の編集を完了したら **[OK]** をクリックします。  
[インスタンスの編集の確認] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 7 **[はい]** をクリックして、変更を確定します。

**SalesAlert** インスタンスに警告メッセージが設定されました。

## 接続する

Alert/Defer (ALERTDEF) インスタンス (SalesAlert) の作成および設定が完了したので、Application (ZSERVICE) インスタンスに接続する必要があります。

- CM Admin CSDB Editor を使用して、警告メッセージを関連付けたい Application (ZSERVICE) インスタンスに **SalesAlert** インスタンスをドラッグアンドドロップします。

CM Admin CSDB Editor の使用方法の詳細については、『HP Configuration Management CM Admin CSDB Guide』を参照してください。

## まとめ

- **CM Application Self-service Manager** のユーザー インターフェイスは、サブスクライバが自分のコンピュータでアプリケーションを管理（インストール、更新、検証、削除）するために使用できるグラフィック ベースのデスクトップ カタログです。
- ユーザー インターフェイスには、[スタート] メニューおよび **CM Application Self-service Manager** ユーザー インターフェイスのデスクトップ アイコンからアクセスできます。
- **CM** システム トレイのアイコンは、ステータスおよび統計情報を示します。リスン モードに対応し、ダイアログ ボックスの表示要求を受け付けます。
- **CM Admin CSDB Editor** を使用すると、警告メッセージをサブスクライバに送信できます。延期メッセージを作成および送信することもできます。

## A 製品名の変更

以前に **Radia** を使用していて、まだ新しくブランド変更した **HP** の用語や製品名に慣れていない場合は、255 ページの表 46 で **Radia** ブランドからの名前の変更を確認してください。

表 46 製品名と用語の変更

新しい名前／用語	古い名前／用語
CM Agent インストール ウィザード	Radia Client Installation Wizard
CM Agent CM-MGMTAPPS50.MSI	Radia clients Radadmin40.msi
HP Configuration Management Administrator	Radia Administrator Workstation
HP Configuration Management, CM	Radia
HP Configuration Management Admin Agent Explorer	Radia Client Explorer
HP Configuration Management Admin CSDB Editor	Radia System Explorer
HP Configuration Management Admin Packager	Radia Packager
HP Configuration Management Admin Screen Painter	Radia Screen Painter
HP Configuration Management Application Manager	Radia Application Manager, RAM
HP Configuration Management Application Self-service Manager	Radia Software Manager, RSM
HP Configuration Management Solutions for Servers	Server Management





# 用語集

## Client Explorer

「CM Admin Agent Explorer」を参照してください。

## CM Admin Agent Explorer

CM Administrator とともにインストールされる **CM Administrator Agent Explorer** を使用すると、ローカル オブジェクトを表示または編集したり、新しいオブジェクトを作成したりすることができます。また、**CM Administrator Agent Explorer** を使用して、ファイルサーバー上やローカルエリア ネットワーク (LAN) で接続された別のコンピュータ上にあるオブジェクトを参照することもできます。

## CM Admin CSDB Editor

CM Administrator とともにインストールされる **CM Admin Configuration Server Database Editor** を使用すると、**CM Configuration Server Database** のコンテンツを操作することができます。

## CM Admin Packager

**CM Administrator Packager** を使用すると、データのパッケージを作成し、**CM Configuration Server Database** にこれを格納 (つまり、転送) できます。

## CM Admin Screen Painter

CM Administrator とともにインストールされる **CM Administrator Screen Painter** を使用すると、カスタム ダイアログ ボックスを開発できます。

## CM Application Manager

**CM Application Manager** とは、必須サービスを管理する **CM Agent** です。**CM** 管理者は **CM Configuration Server Database Editor** を使用して、エージェント コンピュータ上で **CM Application Manager** が管理するサービスを指定します。ユーザー インターフェイスはありません。

## CM Application Self-service Manager

**CM Application Self-service Manager** とは、オプションのサービスを管理するために使用される **CM Agent** です。**CM** 管理者は **CM Configuration Server Database Editor** を使用して、サブスクライバが利用できるサービスを指定します。

サブスクライバは、**CM Application Self-service Manager** ユーザー インターフェイスから使用可能なデータをインストールして管理します。

## CM Configuration Server

マネージャーとも呼ばれます。

**CM Configuration Server** は、アプリケーションをエージェント コンピュータに配布します。サーバー上で実行されて、**CM Configuration Server** がエージェント コンピュータに配布するデジタル資産を管理するために必要とする情報を格納する **CM Configuration Server Database** を管理します。

## CM Configuration Server Database

**CM Configuration Server Database** は、エージェント コンピュータで次のようなデジタル資産を管理するために必要なすべての情報を格納します。

- **CM** によって配布されるソフトウェアまたはデータ。
- **CM** で管理されるコンテンツに関する、各エージェント コンピュータの「要求ステート」
- 各サブスクライバがどのパッケージをサブスクライブするかを決定するポリシー。
- **CM** 管理者用のセキュリティおよびアクセス規則。

**CM Configuration Server Database** を操作するには、**CM Configuration Server Database Editor** を使用します。

## CM Inventory Manager

**CM Inventory Manager** とは、ポリシー駆動型の管理ツールです。ソフトウェアやハードウェアに関する情報を自動的に検出し、その結果を **Web** ベースのレポートにまとめます。**CM Inventory Management** クライアントは、**WbEM** (**Web-based Enterprise Management**) コンシューマです。

## CM Proxy Server

**CM Proxy Server** は、環境内で使用すると、必要なリソースをエージェント コンピュータに配布することにより、**CM Configuration Server** の負荷を軽減できます。**CM Proxy Server** は、各エージェント コンピュータを要求ステートに保つために必要となるリソースを含む、複数のデータ キャッシュを維持します。

## CM Scheduler

**CM** 管理者は、**CM Application Manager** とともにインストールされる **HP OVCMScheduler** サービス (radsched.exe) を使用して、指定の時間にサービスを配布できます。

## CM Staging Server

**CM Staging Server** を使用すると、**CM Configuration Server** のインストールされたコンピュータ以外のコンピュータにアプリケーションを配布するために必要なデータを格納できます。

## Inventory Manager

「**CM Inventory Manager**」を参照してください。

## Manager

「**CM Configuration Server**」を参照してください。

## null インスタンス

クラスの **null** インスタンスは、そのクラスにインスタンスが存在しない場合に使用します。解決の過程で、あるクラスの、存在しないインスタンスへの接続が試行されると、**null** インスタンスが使用されます。これにより、無効な接続を解決パスが処理できるようになります。

## Scheduler

「**CM Scheduler**」を参照してください。

## Screen Painter

「**CM Admin Screen Painter**」を参照してください。

## Software Manager

「**CM Application Self-service Manager**」を参照してください。

## Staging Server

「[CM Staging Server](#)」を参照してください。

## System Explorer

「[CM Admin CSDB Editor](#)」を参照してください。

## WbEM (Web-based Enterprise Management)

WbEM (Web-based Enterprise Management) とは、DMTF (Distributed Management Task Force) による、エンタープライズ コンピューティング環境で管理情報にアクセスするための標準技術を開発するイニシアティブです。

## WMI (Windows Management Instrumentation)

WMI (Windows Management Instrumentation) とは、Windows プラットフォームを対象に Microsoft が実装した WbEM (Web-based Enterprise Management) です。WMI は、WbEM の CIM (Common Information Model) をサポートします。

## ZCONFIG

ZCONFIG オブジェクトには、エージェント コンピュータの基本的なハードウェア情報（プロセッサ、オペレーティング システム、ドライブなど）が格納されます。

## ZMASTER

ZMASTER オブジェクトには、**CM Agent** を実行するために必要になるエージェント コンピュータについての情報（サブスクリイバの ID、エージェント コンピュータの IP アドレスなど）が格納されます。

## ZSTOP

ZSTOP 式を使用すると、特定の基準に基づいてインスタンスの解決を停止できます。たとえば、特定のオペレーション システムのエージェント コンピュータのみに **ZSERVICE** インスタンスを配布する ZSTOP 式を作成することができます。

## ZTIMEQ

ZTIMEQ オブジェクトは、クライアントにタイマーが配布されるときに、Scheduler (TIMER) インスタンスの情報に基づいて作成されます。

## アプリケーション

ソフトウェア、データ、およびサービスとも呼びます。

アプリケーションとは、サブスクリイバのコンピュータ上で **CM** が管理できるコンテンツのタイプです。サブスクリイバのコンピュータ上で管理するデータのパッケージを作成するには、**CM Administrator Packager** を使用します。

## インスタンス

クラス インスタンスとも呼びます。

インスタンスとは、クラスの特定のオカレンスを保持する **CM Configuration Server Database** オブジェクトです。リレーショナル データ テーブルでの行、または従来のフラット ファイルでのレコードと似ています。インスタンスの属性には、そのクラスの特定のエンティティを記述するデータが含まれています。

## エージェント

**CM Agent (CM Application Manager および CM Application Self-service Manager)** は、エージェント コンピュータ上で実行されます。**CM Configuration Server** と通信して、エージェント コンピュータの要求ステートについての情報を取得し、この情報をエージェント コンピュータの実際の状態と比較します。**CM Agent** は続いて、要求ステートと実際の状態を一致させるために調整を行います。

## エージェント オブジェクト

エージェント オブジェクトとは、エージェント コンピュータ上のファイルで、サービスおよびハードウェアの設定についての情報を格納します。

## エージェント コンピュータ

エージェント コンピュータとは、**CM Agent** ソフトウェアがインストールされたコンピュータ（ワークステーションまたはサーバー）です。

## オブジェクト

オブジェクトとは、エージェント コンピュータ上にある拡張子が **.EDM** のファイルに格納される変数を含むデータ構造です。1つのオブジェクトは、1つまたは複数のインスタンスから構成できます。各インスタンスには、同じ変数セットが含まれます。変数に保持される値は、インスタンスによって異なります。

オブジェクトを表示、編集、または作成するには、**CM Admin Agent Explorer** を使用します。

## オプションのサービス

オプションのサービスは、**CM Application Self-service Manager** のユーザーインターフェイスを介してサブスクライバに提供されます。各サブスクライバは必要に応じてインストールするかどうかを決定できます。**Application** インスタンスの **ZSVCMO** 変数を **O** に設定すると、サービスがオプションになります。

## 解決

解決は、**CM Configuration Server** がサービス リクエストへの応答として 1 つの作業ユニットを完了させると発生します。作業ユニットは、**CM Configuration Server Database** のコンテンツと、サービス リクエスト自体に含まれるパラメータによって定義されます。

つまり、**CM** の作業は、**CM Configuration Server Database** にどのような情報が格納されており、あるアクションの実行を求める **CM** へのリクエストにどのような情報が付随しているかによって決まります。

たとえば、**CM Agent** 接続が、**CM Configuration Server** にオブジェクトを送信することによってサービス リクエストを送信したとします。続いて **CM Configuration Server** は各リクエストに対応するため、解決を実行します。サービス リクエストの処理を制御するパラメータは、入力オブジェクトに含まれています。

## 管理インストール ポイント (AIP)

管理制御ポイント (**ACP : Administrative Control Point**) とも呼ばれます。

**AIP** は、サーバー シェアまたはローカル ディレクトリ構造で、**Windows** インストーラに対応するアプリケーションのセットアップを実行するために必要なすべてのファイルを格納します。

## クラス

「インスタンス」を参照してください。

## クラス インスタンス

「インスタンス」を参照してください。

## クラス接続変数

クラス接続変数により、**CM Agent** 接続プロセスにおいて、クライアントの配布モデルの解決に使用されるパスが特定されます。解決プロセスの一部です。

クラス接続は解決され、クラス接続変数の属性の名前が **\_ALWAYS\_**、**INCLUDES**、**REQUIRES** であるか、属性名がシステム メッセージの現在の値と一致する場合には、クラス接続変数に指定されたターゲット インスタンスを使用して解決が続行されます。

### クリーンなコンピュータ

クリーンなコンピュータとは、オペレーティング システムをインストールしたばかりで、何も変更されていないコンピュータです。

### コンポーネント クラス

コンポーネント クラスとは、設定クラスのインスタンスによって指定されるコンテンツを構成するアイテム（ファイル、レジストリ エントリ、リンク、アイコンなど）を特定するために使用されるクラスのタイプです。通常、このクラスのインスタンスには、**FILE**、**REGISTRY**、または **DESKTOP** などの配布可能なデータが関連付けられています。

クラス タイプを「コンポーネント」に設定するには、**CM Configuration Server Database Editor** を使用します。

### サービス

ソフトウェア アプリケーション、アプリケーション、またはソフトウェアとも呼びます。サービスは、**CM** で管理されるコンテンツを定義する関連パッケージのグループを表します。

### サブスクリイバ

サブスクリイバとは、**CM** で管理されるアプリケーションをエージェント コンピュータで使用する人のことです。

### 式変数

式変数には、解決時に実行される 1 行の **REXX** コマンドが格納されます。**ZSTOP** という属性の式が **true** と評価されると、現在のインスタンスの解決が終了されます。呼び出し元インスタンスでは、解決が、式変数を含むインスタンスを呼び出した変数の次の変数に対して続けられます。

### システム ファイル保護 (SFP)

システム ファイル保護により、保護されたシステム ファイルが置換されることを防ぎます。保護されているファイルをプログラムが置換または移動しようとするすると、ファイルのデジタル署名が確認され、ファイルが有効化かどうか判別されます。

## シンボリック置換

CM Configuration Server Database のインスタンスと CM Agent オブジェクトは、値を含む変数から構成されています。変数の値には、ほかの変数の値を参照する指定を含めることもできます。解決プロセスの過程で、CM は 1 つ目の変数の参照を 2 つ目の変数の値で置換することができます。

シンボリック置換で処理する参照は、先頭のアンプサンドを使用して指定します。

たとえば、CM Configuration Server Database の SYSTEM.PROCESS.ZMASTER インスタンス内の `_ALWAYS_` 接続変数の 1 つに、`POLICY.USER.&(ZMASTER.ZUSERID)` という値が含まれているとします。参照 `&(ZMASTER.ZUSERID)` は、ZMASTER オブジェクトの ZUSERID 変数を参照しています。この変数には、サブスクライバが CM ソフトウェア管理 Web ページを訪問するときに CM Client の CM ログオンダイアログボックスに入力するユーザー ID が格納されます。ユーザー ID に入力されたユーザーが JDOE である場合、シンボリック置換によって `_ALWAYS_` 接続変数の有効な値が `POLICY.USER.JDOE` となります。

置換は永続的なものではありません。つまり、CM Configuration Server Database の値は変更されません。現在の解決プロセスに対して CM Configuration Server Database インスタンスから派生する領域内のオブジェクトの値のみに、置換される値が含まれます。

参照が修飾されている、つまりピリオドを含む場合に限り、括弧が必要になります。参照が修飾されていない場合、括弧はオプションとなります。

たとえば、次のような置換指定は適切です。

`&(ZMASTER.ZUSERID)`

`&(ZUSERID)`

`&ZUSERID`

次の指定は不適切です。

`&ZMASTER.ZUSERID`

## シンボル

シンボルとは、グローバルメモリの変数の名前です。先頭にアンプサンドが付きます。

## セッション

セッションは、CM Admin Packager で実行されるパッケージ手順で、CM パッケージを作成します。



## 設定クラス

設定クラスは、コンポーネント クラスのインスタンスをグループ化することによって、サブスクリバのコンピュータ上で管理されるコンテンツを指定します。通常、設定クラスのインスタンスには、配布可能なデータが関連付けられていません。別の設定クラスのインスタンスなどを介して、1 つまたは複数のコンポーネント クラスに接続されます。例：ZSERVICE、PACKAGE、VGROUP、VERSION など。

クラス タイプを「設定」に設定するには、**CM Configuration Server Database Editor** のクラス エディタを使用します。

## 属性

フィールド、属性、またはプロパティとも呼びます。

属性とは、クラス内にある単一の説明的なデータ アイテムです。クラス テンプレートには、そのクラスに属する各属性の定義（名前、データ タイプ、説明、長さなど）が含まれています。クラス インスタンスには、属性のセットが含まれており、それぞれの属性には値が含まれています。

## 属性プロパティ

属性プロパティは、**CM Configuration Server** およびエージェント コンピュータ上での属性の処理方法の一部を制御します。クラス テンプレート定義されている各属性には、**CM Configuration Server** プロパティのセットとクライアント プロパティのセットが含まれています。

## 対象者リスト

対象者リストとは、**HP OVCM Notify** で使用されるアプリケーションのサブスクリバのディレクトリです。

## タイマー

「**CM Scheduler**」を参照してください。

## 通知

通知は、**CM Configuration Server** に接続してアプリケーションをインストール、更新、削除するよう 1 つまたは複数のエージェント コンピュータに強制したり、特定のサービスのサブスクリバに電子メールを送信したりします。

## 転送

**CM Admin Packager** によって作成されたパッケージを転送すると、**CM Configuration Server Database** にパッケージが格納されます。

## ドメイン

ドメインは、**like** クラスをグループ化することにより、**CM Configuration Server Database** 内のファイルを論理パーティションに分けます。3つの例として、**POLICY** ドメイン、**SOFTWARE** ドメイン、**SYSTEM** ドメインがあります。

- **POLICY** ドメインには、ユーザーを個別に特定するか、ほかのユーザーのグループと関連付けて特定するクラスが含まれます。
- **SOFTWARE** ドメインには、アプリケーションの定義と配布に必要なクラスが含まれます。**CM** 管理者は、ほとんどの作業を **PRIMARY** ファイルの **POLICY** ドメインと **SOFTWARE** ドメインで行います。
- **SYSTEM** ドメインには、管理制御およびプロセス制御の定義が含まれます。

## バージョン グループ

バージョン グループとは、**CM** が配布および管理するアプリケーションの 1 つまたは複数のバージョンの集合体です。バージョン グループを使用すると、適切なサブスクリバにアプリケーションの新しいバージョンを公開し、配信時または事前設定された時間にアクティブにすることができます。

## バイト レベルの差異計算

バイト レベルの再計算とは、リソースの更新または修正を含むパッチをパッケージ化するプロセスです。パッチの算出は、**CM Configuration Server Database** 内のリソースの既存のコピーと、現在パッケージされているリソースとを差異計算することによって行われます。

## パッケージ

パッケージとは、個別のユニットとしてまとめられるデータのことです。

## パブリッシュ

関連するデータのセットを、**CM** で管理可能な 1 つのユニットにバンドルすることです。

## 必須サービス

必須サービスとは、エージェント コンピュータで必要とされるサービスです。**Application** インスタンスの **ZSVCMO** 変数を **M** に設定すると、サービスが必須になります。

## ファイル

ファイルは **CM Configuration Server Database** の階層の最上位に位置し、類似のドメインをグループ化します。このレベルの例として、**PRIMARY** ファイルがあります。

**PRIMARY** ファイルは、配布モデルの定義および管理に使用します。これは、**CM Configuration Server** によって配布され、**CM** の初回インストール時にインストールされる、あらかじめ設定されたファイルの 1 つです。このほかに、**NOTIFY** ファイルや **PROFILE** ファイルがあります。**CM** 管理者のほとんどの作業は、**PRIMARY** ファイルで行います。

## ベース インスタンス

ベース インスタンスには、クラスに属する属性のデフォルト値が格納されます。そのクラスに新しいインスタンスを作成すると、新しいインスタンスの属性はベース インスタンスに指定されているデフォルト値を継承します。

## 変数

変数とは、変動する値を保持する、名前の付けられた格納場所のことです。変数の値は、クライアントの解決済み配布モデルの一部であり、メッセージングやシンボリック置換を介して解決プロセスに影響を与えます。

## ポリシー

ポリシーは、各サブスクライバやコンピュータがどのソフトウェアにアクセスできるかを決定します。**POLICY** ドメインのクラス インスタンスは、ユーザーを特定します。**POLICY** クラス インスタンスへの接続は、これらのサブスクライバに対して管理するコンテンツを特定します。

## 無人状態

無人状態のコンピュータとは、現在人が使用していない（利用中ではない）コンピュータのことです。

## メソッド

メソッドとは、呼び出し元のコンテキストで意味のある関数を実行するプログラムです。

メソッドは **REXX** で記述することも、呼び出し元のプラットフォームで有効に実行できる実行可能ファイルを生成する言語で記述することもできます。**HP** の提供する **REXX** ランタイム環境は、**REXX** メソッドを解釈します。

クライアントメソッドはエージェントコンピュータ上で、**CM Configuration Server** メソッドは **CM Configuration Server** コンピュータ上で実行されます。

## メソッド変数

メソッド変数は、解決プロセスの一部として実行されるメソッドまたはプログラムを特定します。

**CM Configuration Server** メソッドの場合は、実行するメソッドとそれに渡されるパラメータを特定する、**SYSTEM** ドメインの **PROCESS** クラスのインスタンスへの参照を格納します。**CM Configuration Server** メソッドの格納場所は、**.exe** メソッドの場合は **CM Configuration Server BIN** サブフォルダで、**REXX** メソッドの場合は **Manager REXX** サブフォルダです。

クライアントメソッドの場合、エージェント コンピュータ上で実行されるメソッドの名前を格納します。クライアントメソッドを実行するメソッド変数の名前は、このメソッドを実行する対象のイベント（ソフトウェアのインストールや削除など）を特定します。クライアントメソッドは、エージェント コンピュータの **IDMSYS** ロケーションに格納されます。

## 要求ステート

要求ステートは、**CM** が特定のエージェント コンピュータのために管理するコンテンツを統合したものです。各エージェント コンピュータの要求ステートを示すモデルは、**CM Configuration Server Database** に格納されます。要求ステートのモデルは、**CM Configuration Server Database Editor** を使用して作成され、管理されます。

## リソース

ファイルとも呼ばれます。

リソースとは、パッケージにバンドルされる単一のコンポーネントです。リソースには、ファイル、デスクトップリンク、レジストリ キーのセットなどがあります。

## 利用中

利用中のコンピュータとは、ユーザーがログオンして使用しているコンピュータのことです。

# 索引

## \$

\$MACHINE, 40, 43, 180

\$USER, 40, 43, 180

.

.NET

インストール, 53

.NET Framework セットアップ ウィザード, 54

.NET ベータ, 53

—

\_ALWAYS\_ 属性, 112, 164, 192

## A

ACTDATE 属性, 161

Active Directory, 77

ACTMAINT 属性, 121

ADAPTIVE スロットリング, 108, 118

ADAPTIVE 属性, 167

Add パラメータ, 186

ADDDONE 属性, 74

ADDFAIL 属性, 74

ADDLOCAL 引数, 35, 47, 58

ADDNUM 属性, 74

ADDSKIP 属性, 74

ADINFO

オブジェクト, 117

属性, 117

ADMIN ドメイン, 22

AIP, 31

Alert/Defer クラス, 249

ALERTDEF クラス, 249

ALERTDEF クラス インスタンス

作成する, 249

接続する, 253

設定する, 250

ALERTMSG 変数, 251, 252

allow install deferral, 249

alog パラメータ, 82

ALWAYS\_ 属性, 117

ALWAYS\_ 属性, 117

APP\_VER 属性, 126

APPEVENT オブジェクト, 122

Application Manager. CM Application Manager

args.xml, 32, 39, 41, 143

ask パラメータ, 181

askconfirm 引数, 40

ASKOFFL 属性, 129

AUDIT ドメイン, 22

AUTHOR 属性, 165

autofix パラメータ, 186

## B

BANDWIDTH 属性, 75, 108, 118

BNBNDWTH 属性, 129

BNHISTORY 属性, 129

BNHOME 属性, 128

BNMYSOFT 属性, 128

BNPREFER 属性, 129

BNSTATUS 属性, 129

BOOTDRV 属性, 70

BOOTDRVI 属性, 70

BTNCANCL 属性, 132

BTNDEL 属性, 132

BTNDWLD 属性, 132  
BTNINST 属性, 132  
BTNPAUSE 属性, 132  
BTNRECFG 属性, 132  
BTNREPR 属性, 132  
BTNUNDO 属性, 132  
BTNUPDT 属性, 132  
BTNVRFY 属性, 132  
BWSTRTUP 属性, 129  
BYTERCVD 属性, 75  
BYTESENT 属性, 75

## C

cacert.pem, 42  
CACHE 属性, 168  
CACHELIM 属性, 169  
CACHELOC 属性, 168  
cat パラメータ, 179, 183  
CATALOG 属性, 165  
catexp 属性, 183, 186  
CATGROUP 属性, 229  
CFG オブジェクトを常にアップロードする, 117  
CFG オブジェクトを常にダウンロードする, 117  
channelname 引数, 40  
Client Explorer。CM Admin Agent Explorer を参照  
CLIENT ドメイン, 102  
    RADHWCFG クラス, 124  
CLISTATS オブジェクト, 122  
CM Admin Agent Explorer, 206  
    description, 25  
    説明, 257  
CM Admin Configuration Server Database Editor, 25  
CM Admin CSDB Editor, 説明, 257  
CM Admin Packager, 25  
CM Admin Publisher, 25  
CM Admin Screen Painter, 説明, 25

CM Administrator, 25, 206  
CM Administrator Publisher  
    説明, 257  
CM Administrator Screen Painter, 説明, 257

### CM Agent

    インストール, 50  
        コマンドライン, 46  
        ログオン スクリプト, 49  
    インストール プログラム, 30  
    インストールの変更  
        インストール ウィザード, 57  
        コマンドライン, 58

    システム要件, 30

    バージョン, 67

    ログ, 80

    修復

        インストール ウィザード, 56

        コマンドライン, 57

    削除

        インストール ウィザード, 54

        コマンドライン, 55

    機能の設定, 52

CM Agent インストール ウィザード, 50

CM Agent のログ, 81

CM Agent モジュール

    RADCONCT, 80

    RADPINIT, 80

    RADSKMAN, 80

    ログ, 81

CM Agent 上のキャッシュ場所, 168

CM Agent 接続, 定義, 18

CM Application Manager, 26

    説明, 257

CM Application Self-service Manager, 26

    ユーザー インターフェイス

        イベントの時間をスケジュールする, 240

        カタログをリフレッシュする, 239

        グローバル ツール バー, 227

        ソフトウェアをインストールする, 238

        ソフトウェアを修復する, 242

        ソフトウェアを再設定する, 242

        ソフトウェアを削除する, 243

- ソフトウェアを検証する, 241
- 情報を表示する, 239
- 説明, 258
- CM Application Self-service Manager で情報を表示する
  - ユーザー インターフェイス, 239
- CM Application Self-service Manager のユーザー インターフェイス, 226
  - アクセスする, 226
  - カタログ リスト, 228
  - サービス リスト, 229
  - サイド バー, 228
- CM Configuration Server
  - COP ロール
    - エージェントセルフ メンテナンス, 105
    - サービス解決, 105
    - すべて, 105
    - データ ダウンロード, 105
    - レポート, 105
  - 定義, 18
  - 説明, 24, 258
- CM Configuration Server Database
  - 内容, 21
  - 説明, 258
- CM Inventory Manager, 26
  - 説明, 258
- CM Notify, 176, 208
  - 説明, 208
- CM OS Manager, 26
- CM Patch Manager, 26
- CM Policy Server, 88
- CM Portal, 説明, 24
- CM Proxy Server, 24
  - 説明, 24, 259
- CM Scheduler, 176, 189
  - 説明, 189, 259
- CM Solutions for Servers, 27
- CM Staging Server, 説明, 259
- CM インフラストラクチャ, コンポーネント, 23
- CM クライアント オペレーション プロファイル, 185

- CM システム トレイ, 119, 245
- CM システム トレイ アイコン, 132
- CM システム トレイのアイドル状態, 246
- CM システム トレイのアクティブ状態, 246
- CM システム トレイのコマンドライン引数, 119
- CM システム トレイのコンソール ビュー, 246
  - 情報パネル, 246
  - ステータス メッセージ領域, 247
  - バンド幅設定, 247
  - ボタン バー, 246
- CMDLINE 属性, 75, 77
- CMETHOD 属性, 118
- Cm-Mgmtapps50.Msi, 31, 35, 57
- COLNAMES 属性, 131
- COLORBAK 属性, 130
- COLORBTN 属性, 130
- COLORSEL 属性, 130
- COLORSET 属性, 130
- COLORWK 属性, 130
- COLTYPE 属性, 131
- COMPDN 属性, 77
- COMPSIZE 属性, 171
- connect.bak, 41, 81
- connect.log, 80
- connect.log ファイル, 67
- context パラメータ, 183
- CONTROL 属性, 160
- cop パラメータ, 185
- COP パラメータ, 115
- COPDNAME 属性, 123
- COPLNAME attribute, 112
- COPSNAME 属性, 116
- COUNTRY クラス, 90
- CPU 属性, 125
- CREFRESH 属性, 75
- CTYPE 属性, 77
- CURRAPP 属性, 74

CURRINS 属性, 74  
CURVERS 属性, 161  
CUSTIMG 属性, 130  
CUSTOM, 43  
CUSTOMCUSTOM, 40  
CUSTTEXT 属性, 130  
CUSTTITLE 属性, 130  
CUSTURL 属性, 130

## D

DA 変数, 252  
DAT 変数, 251  
DATA タイプ, 104  
datauri パラメータ, 185  
DBT 変数, 251  
DDN。ドラッグ アンド ドロップ通知を参照  
default\_catalog 引数, 40  
default\_catalog\_only 引数, 40  
DEFOPTNS 変数, 252  
DEFROLE 属性, 119  
del パラメータ, 186  
DELDATE 属性, 172  
DELDONE 属性, 74  
DELFAIL 属性, 74  
DELNUM 属性, 74  
DELSKIP 属性, 74  
DEPT クラス, 90  
DESCRIPT 属性, 165  
DETPROXY 属性, 120  
DHCPSR0n 属性, 70  
DHCPSPVR 属性, 70  
DI 変数, 252  
DIAGS  
    クラス, 112  
DIAGS クラス, 103, 115, 122  
DISCOVER 属性, 45  
DISKFREE 属性, 120

DM 変数, 251  
DN 変数, 251  
dname パラメータ, 179  
DNAME パラメータ, 78  
DNSDMN01 属性, 70  
DNSDOMN 属性, 70  
DNSHNM01 属性, 70  
DNSHOSTN 属性, 70  
DSCAN00n 属性, 126  
DT 変数, 251  
DTO 変数, 251  
DU 変数, 252

## E

EMAIL 属性, 210, 217  
ENABLED 属性, 75, 107  
ENDTIME 属性, 73  
EQUISORT 属性, 116  
ERRCOUNT, 76  
ERRORMSG 属性, 74  
ERTYPE 属性, 167  
EVENTS 属性, 166  
EXASETUP 属性, 118  
EXBEXIT 属性, 118  
EXBOUTBX 属性, 117  
EXBSETUP 属性, 117  
EXITCODE 属性, 73  
EXPCITEM 属性, 131  
EXPSITEM 属性, 131

## F

FILEMISS 属性, 76  
FILERCVD 属性, 76  
FILESENT 属性, 76  
FILTER 属性, 109  
flushu パラメータ, 184  
Forced カラム, 131



## G

GATEWY01 属性, 70, 125

## H

HAL 統計, 126

HAL\_VER 属性, 126

HALCOMP 属性, 70, 126

HALDATE 属性, 70, 126

HALFNAME 属性, 70, 126

HALFVER 属性, 70, 126

HALINAME 属性, 71, 126

HALLANG 属性, 71, 126

HALPNAME 属性, 71, 126

HALPVER 属性, 71, 126

HALSIZE 属性, 71, 126

HARDWARE\_SCAN オブジェクト, 221

HDLOCAL 属性, 125

HDREMOTE 属性, 125

hreboot パラメータ, 147, 181

HTTP オブジェクト転送, 41

## I

identification 引数, 40, 51

IDMDATA パラメータ, 66

IDMLIB ディレクトリ, 37, 39, 63, 66, 69  
開始, 43

IDMLIB パラメータ, 66

IDMLOG, 41

IDMLOG パラメータ, 66

IDMROOT パラメータ, 66

IDMSYS ディレクトリ, 38, 117, 118

IDMSYS パラメータ, 66

ind パラメータ, 181

INITIAL 属性, 161

initmeth.rex メソッド, 114

INSTALL.INI, 32, 38, 48, 114

ARGS セクション, 39, 40

OBJECTS セクション, 43, 44

PROPERTIES セクション, 35, 42  
準備, 32

INSTALL.INI の [OBJECTS] セクション, 43

INSTALL.INI の [PROPERTIES] セクション, 35, 42

INSTALL.INI の ARGS セクション, 39

INSTALLDIR 引数, 36, 51

INSTDATE 属性, 172

Inventory Manager。CM Inventory Manager を参  
照, CM Inventory Manager を参照

IP パラメータ, 179

IPADDR01 属性, 71, 125

## J

jobid パラメータ, 182

JOBID 属性, 75, 77

## L

LADAPT01 属性, 71, 125

LASTAXSD 属性, 76

LICENSE ファイル, 22

local パラメータ, 184

LOCALUID 属性, 78, 180, 218

Location インスタンス, 111

LOCATION クラス, 103, 111, 113

log パラメータ, 81, 182

log 引数, 41

LOGNAME 属性, 82

logonpanel 引数, 41

logsize パラメータ, 182

logsize 引数, 41

LREPAIR 属性, 167

LSCRIPT 属性, 117

## M

MAC。メディア アクセス制御を参照

MACHFREQ パラメータ, 184

MACHNAME 属性, 75, 78  
Manager。CM Configuration Server を参照  
managerurl 引数, 41  
Mandatory Applications Timer, 204  
MBLCONFIG クラス, 90  
MCELIGBL 属性, 169  
MEMORY 属性, 125  
merge パラメータ, 186  
mname パラメータ, 179  
MNAME パラメータ, 78  
mnt パラメータ, 184, 187  
MSIDRIVR, 63  
msiexec, 57  
MULTICAST クラス, 90

## N

Name 変数, 252  
NAME 属性, 76, 106, 125, 132, 161, 162, 166, 192  
NETAVAIL 属性, 193  
NETLOC 属性, 111  
NETLOC01 属性, 125  
NETTTL 属性, 109  
NETWORK 属性, 125  
NEXTVERS 属性, 161  
Notify Retry Manager, 216  
NOTIFY ファイル, 216  
    ファイル構造, 217  
    説明, 23  
NT ユーザー グループ情報のクエリを行う, 117  
NTFYCMDL 属性, 218  
NTFYDATE 属性, 218  
NTFYDOMN 属性, 218  
NTFYINS 属性, 218  
NTFYMSG 属性, 218  
NTFYPORT 属性, 218  
NTFYPWD 属性, 218  
NTFYRC 属性, 218

NTFYRNUM 属性, 218  
NTFYRTIM 属性, 218  
NTFYSUBJ 属性, 218  
NTFYTIME 属性, 218  
NTFYTYPE 属性, 217  
NTFYUINF 属性, 218  
NTGROUPS  
    オブジェクト, 117  
NTYFYDLAY 属性, 218  
NTYFYMAC 属性, 218  
NTYFYMASK 属性, 218  
NTYFYRMAX 属性, 218  
null インスタンス, 定義, 259  
NVD.INI file, 41  
NVD.INI ファイル  
    ロケーション, 66  
NVD.INI ファイルの [NOVAEDM] セクション, 66  
NVDARG, 60  
NVDENABLEIP 引数, 36, 42  
NVDENABLEPROXY 引数, 37  
NVDENABLESHORTCUT 引数, 37  
NVDENABLEUSER 引数, 36  
NVDINSTALLPATCH, 46  
NVDINSTALLRAM, 35, 46  
NVDINSTALLRIM, 35, 46  
NVDINSTALLROM, 46  
NVDINSTALLRSM, 35, 46  
NVDINSTALLSVR, 46  
NVDLOCALNOTIFYONLY 引数, 38  
NVDMAINTDIR 引数, 38  
NVDNOTIFYINTERACT 引数, 38  
NVD OBJ, 60  
NVDPOSTCAPATH 引数, 38, 61  
NVDPRECAPATH 引数, 38, 59  
NVDRADTRAYSTART 引数, 38  
NVDDRAMCONNECT 引数, 37  
NVDDRAMSHORTCUT 引数, 37

NVDRAMSTARTMENUSHORTCUT 引数, 37  
NVDREDIRECTORINTERACT 引数, 38  
NVDSCHEDULERINTERACT 引数, 38  
NVDSHORTCUT 引数, 37  
NVDSTARTMENUICON 引数, 37  
NVDSTARTWMICFGMGR 引数, 37

## O

OBJRCVD 属性, 76  
OBJSEND 属性, 76  
OS Manager。CM OS Manager を参照  
OS 属性, 125  
OWNER 属性, 166

## P

PACKAGE 属性, 162  
Patch Manager。CM Patch Manager を参照  
PDACONFIG クラス, 90  
PERIPHER 属性, 125  
PINGCNT 属性, 192  
PINGDLAY 属性, 192  
PNLOUTBR 属性, 128  
POLICY ドメイン, 22  
    アクセス, 89  
    デフォルトクラス, 90  
        COUNTRY, 90  
        DEPT, 90  
        MBLCONFIG, 90  
        MULTICAST, 90  
        PDACONFIG, 90  
        STAGER, 90  
        USER, 91  
        WORKGRP, 91  
port パラメータ, 179  
PRDMAINT ドメイン, 22, 243  
PREFACE オブジェクト, 69  
    属性, 77  
preload パラメータ, 187  
PRICE 属性, 165

PRIMARY ファイル, 22  
PRINTER 属性, 125  
PRIORAPP 属性, 74  
PRIORERR 属性, 74  
PRIORINS 属性, 74  
PRIORITY 属性, 76, 108  
PROCESS Class, 113  
product パラメータ, 186  
PRODUCT 属性, 109  
PROFILE ファイル  
    オブジェクト, 79  
providername 引数, 41  
PROXADDR 属性, 45  
Proxy Server の使用, 131  
PROXY 属性, 76, 108  
PROXYADD 属性, 131  
PROXYDSC 属性, 131  
PROXYINF オブジェクト, 37  
PROXYINF.EDM, 63  
PROXYPRT 属性, 131  
PROXYUSE 属性, 131  
PUBDATE 属性, 165  
Push Manager, 213  
PUSHBACK 属性, 108, 116

## R

RAD2XUI 属性, 119  
RADCONCT, 80  
RADHWCFG  
    クラス, 112, 124  
    サンプル ダイナミック スキャン, 124  
    デフォルト ハードウェア スキャン, 124  
    ハードウェア設定, 124  
    ベース インスタンス, 124  
RADHWCFG クラス, 103  
Radia ユーザー インターフェイス ダイアログ ボックス, 119  
RADIA.MSI, 48

RADNTFYD.log, 221  
RADPINIT, 80  
RADSCHED, 189, 208  
RADSCHED.LOG, 208  
RADSETUP  
    ディレクトリ, 117  
RADSETUP インスタンス, 113  
RADSETUP オブジェクト, 114, 115  
RADSETUP\_COP 属性, 45  
RADSHIST.LOG, 208  
RADSKMAN, 80  
    COP パラメータ, 115  
    コマンドライン, 178  
    デフォルト ロケーション, 205  
RADSTATE, 82  
    コマンド文字列, 123  
    プログラム, 122  
    属性, 123  
RADSTATE のコマンド文字列, 123  
RADTIMEQ, 208  
RADTIMEQ.LOG, 208  
RadTray メニュー  
    コマンド, 132  
    テキスト, 132  
RADTRAY 属性, 119  
RADUI 2.x の有効化, 119  
RADUICFG クラス, 103, 112, 127  
RCS からデータをダウンロードする, 116  
RCS タイプ, 104  
RCSDATA 属性, 116  
rcsuri パラメータ, 186  
REBOOT 属性, 166  
REBOOTD 属性, 71, 125  
REBOOTT 属性, 71, 125  
RECONFIG 属性, 168  
redirect タグ, 41  
redirect 引数, 41  
REMOVAL 属性, 167

REMOVE 引数, 47, 56, 58  
REMUNINS 属性, 120  
rep パラメータ, 187  
REPDONE 属性, 75  
REPFALL 属性, 75  
REPNUM 属性, 75  
REPSKIP 属性, 75  
REQACTDT 属性, 161  
REQACTTM 属性, 161  
Required columns, 131  
RESERVED スロットリング, 108, 118  
resolutionmanager 引数, 42, 51  
resolutionport 引数, 42, 51  
RETRYFLG 属性, 193  
RETRYINT 属性, 192  
RETRYLMT 属性, 192  
RETRYRC 属性, 193  
ROLE 属性, 76, 104, 106, 107  
ROLLBACK 属性, 161  
root\_catalog\_name 引数, 42  
RSM UI 設定 class クラス, 103  
RSTROPT 属性, 120  
RSTRSIZE 属性, 169  
rtimeout パラメータ, 182  
RUNDLG 属性, 166  
RUNSYNC 属性, 196

## S

SAP インスタンス  
    設定優先度, 111  
    設定基準, 111  
SAP クラス, 103, 104  
    ROLE 属性, 106  
SAP 優先度, 112  
SAPPING 属性, 116  
SAPPRI 属性, 111, 112  
SAPSTATS オブジェクト, 68  
    属性, 75

SCANTYPE 属性, 71  
SCHEDOK 属性, 165  
Scheduler。CM Scheduler を参照  
Screen Painter。CM Admin Screen Painter を参照  
sendcat パラメータ, 187  
SENDERPT 属性, 122  
Server Access Profile クラス, 103, 104  
SETTINGS  
    クラス, 112, 115  
SETTINGS クラス, 103  
setup.exe, 31  
    ロケーション, 48  
SHWADVOP 属性, 131  
SHWCATLG 属性, 129  
SHWCOLEX 属性, 132  
SHWGRID 属性, 131  
SHWINFO 属性, 132  
SHWMENUS 属性, 129  
SHWSCHEV 属性, 132  
SIZE 属性, 171  
SMINFO オブジェクト, 69  
sname パラメータ, 179  
Software Manager。CM Application Self-service  
    Manager を参照, CM Application Self-service  
    Manager を参照  
SOFTWARE ドメイン, 22  
SOURCE 属性, 161  
SPEED 属性, 76  
sslmanager 引数, 42  
sslmgr パラメータ, 187  
sslport パラメータ, 187  
sslport 引数, 43  
STAGER クラス, 90  
Staging Server。CM Staging Server を参照  
startdir パラメータ, 180  
startdir 引数, 43  
STARTIME 属性, 73

STATSTRT, 130  
STATUS 属性, 76, 161  
STREAM 属性, 76, 108  
STRTCHNG 属性, 129  
STRTFILE 属性, 129  
STRUPMSG 属性, 129  
SUBNET01 属性, 71, 125  
SYNOPSIS オブジェクト, 68  
    属性, 73  
System Explorer。CM Admin CSDB Editor を参照  
SYSTEM ドメイン, 22, 113

## T

TCMDTXT0n 属性, 132  
THROTYPE 属性, 76, 108, 118  
TIMEOUT 属性, 76, 107, 118  
TIMER 属性, 192  
[Timer Parameter] ボックス, 203  
TIMERCON 属性, 162  
TMNUTXT0n 属性, 132  
TYPE 属性, 76, 104, 107  
TYPE=DAT, 106  
TYPE=RCS, 106

## U

UI クラス接続, 112  
UI 再起動での接続を無効にする, 117  
uid パラメータ, 180  
UIOPTION 属性, 43, 168, 247, 249  
ulogon パラメータ, 185  
Universal Resource Identifier。URI 参照  
upd パラメータ, 187  
UPDDDATE 属性, 165  
UPDDONE 属性, 74  
UPDFAIL 属性, 74  
UPDNUM 属性, 74  
UPDSKIP 属性, 74

UPGDATE 属性, 172  
UPGRDMAINT, 121  
URI  
    作成, 110  
    例, 110  
URI 属性, 76, 107  
[URL] カラム, 235  
URL 属性, 165  
USEDEFS 属性, 119  
USELSAP 属性, 116  
USEPROXY 属性, 45  
User クラス, 91  
USER クラス, 91  
USEREXEC 属性, 75, 78  
userfreq パラメータ, 185

## V

VENDOR 属性, 165  
ver パラメータ, 187  
VERCON0n 属性, 162  
VERDATE 属性, 172  
VERDONE 属性, 74  
VERFAIL, 75  
VERIFY\_INTERVAL, 216  
VERNUM 属性, 74  
Version Group  
    作成, 154  
version インスタンス  
    バージョン グループに割り当てる, 156  
    バージョン グループへの割り当てを解除する, 156  
Version インスタンス  
    作成, 155  
    削除, 156  
VERSION 属性, 165  
VERSKIP, 74  
VGROUP インスタンス, 152, 158  
    作成, 154

## W

Wake-on-LAN, 218  
Wake-On-LAN, 219  
Wake-On-LAN, ドラッグ アンド ドロップ通知用の  
    設定, 220  
WbEM (Web-based Enterprise Management),  
    定義, 260  
Web URL 名, 165  
Windows Management Instrumentation (WMI),  
    定義, 260  
Windows インストーラ ログ, 47  
WMISCAN 属性, 126  
WOL。Wake-On-LAN を参照  
WORKGRP クラス, 91  
WTSSRV 属性, 125

## X

XML タグ, 39

## Z

ZAVIS 属性, 171  
ZBITARCH 属性, 170  
ZCHNNAME 属性, 196  
ZCIPADDR 属性, 217  
ZCMDNAME パラメータ, 221  
ZCMDPRMS パラメータ, 221  
ZCMDPRMS 属性, 214  
ZCMDTYPE パラメータ, 221  
ZCONFIG オブジェクト, 68, 79, 80, 111, 113, 220  
    定義, 260  
    属性, 70  
ZCONFIG 属性, 125  
ZCONTEXT 属性, 75, 78, 139, 140  
ZCREATE 属性, 164, 197  
ZDELETE 属性, 164, 197  
ZDISCONN 属性, 169  
ZDOMNAME 属性, 78

ZDSTSOCK 属性, 44, 60  
ZGATEWAY 属性, 71, 125  
ZGRPINFO 属性, 117  
ZHDFPU01 属性, 125  
ZHDW00 属性, 125  
ZHDW00C 属性, 125  
ZHDW00S 属性, 125  
ZHDW00T 属性, 125  
ZHDW01C 属性, 125  
ZHDWARCH 属性, 71  
ZHDWBIOS 属性, 71, 125  
ZHDWCDDR 属性, 71, 125  
ZHDWCOMP 属性, 71, 125  
ZHDWCPU 属性, 71, 125  
ZHDWCPUN 属性, 71, 125  
ZHDWCPUS 属性, 71, 125  
ZHDWCTYP 属性, 71  
ZHDWD00 属性, 71, 125  
ZHDWD00C 属性, 71, 125  
ZHDWD00F 属性, 71, 125  
ZHDWD00S 属性, 71, 125  
ZHDWD00T 属性, 71  
ZHDWD01 属性, 71, 125  
ZHDWD01C 属性, 72  
ZHDWD01F 属性, 72  
ZHDWD01S 属性, 72  
ZHDWD01T 属性, 72  
ZHDWDF\_A 属性, 72, 125  
ZHDWDLST 属性, 72, 125  
ZHDWDNUM 属性, 72, 125  
ZHDWFPU 属性, 72, 125  
ZHDWIPAD 属性, 72, 125  
ZHDWKYBD 属性, 72, 125  
ZHDWLANA 属性, 72, 125  
ZHDWLANG 属性, 72, 125  
ZHDWMEM 属性, 72, 125  
ZHDWMEMF 属性, 72, 125  
ZHDWMOUS 属性, 72, 125  
ZHDWNET1 属性, 72, 125  
ZHDWNNET 属性, 72, 125  
ZHDWOS 属性, 72, 125  
ZHDWOSCL 属性, 72  
ZHDWOSDB 属性, 72, 125  
ZHDWOSOG 属性, 72, 125  
ZHDWOSOW 属性, 72, 125  
ZHDWPA00 属性, 72, 125  
ZHDWPA01 属性, 72, 125  
ZHDWPPAR 属性, 72, 125  
ZHDWPPRN 属性, 72, 125  
ZHDWPSE 属性, 73, 125  
ZHDWSVCP 属性, 73, 125  
ZHDWVIDEO 属性, 73, 125  
ZHDWVIE 属性, 73, 126  
ZHDWVMSI 属性, 73, 126  
ZHDWVRES 属性, 73, 125  
ZHDWXPAG 属性, 73, 125  
ZHWCPU01 属性, 73, 125  
ZHWFPU01 属性, 73  
ZINIT 属性, 164  
ZIPADDR 属性, 44  
ZMASTER オブジェクト, 49, 79, 80  
    定義, 260  
ZMASTER.EDM, 49  
ZMGRNAME 属性, 78  
ZMODEM 属性, 73  
ZNETLOC 属性, 113, 125  
ZNOPING 属性, 194  
ZNORSPNS, 108  
ZNTFPORT 属性, 44  
ZNTFYSEC 属性, 44  
ZOBJPRI 属性, 196  
ZOBJRRC 属性, 73

ZOBRSTY 属性, 73

ZPENDING 属性, 194

ZPRVNAME 属性, 196

ZREPAIR 属性, 165

ZRSCMDL 属性, 194, 203, 207

ZRSTATE オブジェクト, 123

ZRSTATES オブジェクト, 123

ZRTRYMGR タスク, 215

ZSCHDEF 属性, 195, 197

- DAILY, 199
- HOURLY, 199
- INTERVAL, 200
- MONTHDAY, 201
- MONTHLY, 201
- NUMDAYS, 202
- STARTUP, 202
- WEEKDAY, 197, 200
- WEEKLY, 199
- 制限時間パラメータ, 198
- 日付形式, 197
- 時間形式, 197
- 構文, 199

ZSCHFREQ 属性, 195, 197

ZSCHFREQ=RANDOM, 198

ZSCHMODE 属性, 196

ZSCHTYPE 属性, 195

ZSERVICE クラス, 140, 249

ZSERVICE 属性, 163

- ZSYSACCT, 145

ZSERVICE.REBOOT 属性, 147

ZSTATUS オブジェクト, 80

ZSTOP 属性, 196

ZSTOP 式, 106

ZSTOP00n 属性, 106, 160, 162

ZSTOPnnn 属性, 163

ZSUBNET 属性, 125

ZSVCCAT 属性, 168

ZSVCCSTA 属性, 171

ZSVCMO 属性, 164

ZSVCMODE の EMU 値, 141

ZSVCMODE 属性, 140, 146, 170

- 設定, 142

ZSVCNAME 属性, 163

ZSVCOID 属性, 196

ZSVCPRI 属性, 164

ZSVCSTAT オブジェクト, 80, 122

ZSVCTTYP 属性, 163

ZSYSACCT 属性, 145, 169

- 編集, 145

ZTIMEO 属性, 44

ZTIMEQ オブジェクト, 190, 194, 204, 205

- ZTIMEQ.EDM, 205
- 削除する, 206
- 変数
  - 編集する, 207
  - 変数を編集する, 207
  - 定義, 260
  - 表示, 206
  - 表示する
    - 変数を編集する, 207
  - 配布優先度, 196
- ZTIMEQ.EDM, 205

ZTRACE 属性, 44, 123

ZTRACEL 属性, 44, 123

ZUPDATE 属性, 164, 197

ZUSERID 属性, 44, 73, 75, 78, 217

ZVERIFY 属性, 165, 197

ZVRFYUID 属性, 44

## あ

アウトボックスのフラッシュ前スクリプト, 118

アクティブディレクトリ情報のクエリを行う, 117

アクティブなカタログアイテムを展開, 234

アクティブなサービスアイテムを展開, 234

[圧縮後のサービスのサイズ] カラム, 234

[アップグレード日] カラム, 235

アプリケーション



- 定義, 261
- アプリケーション サイズ
  - 圧縮あり, 171
  - 圧縮なし, 171
- アプリケーション バージョン, 126
- アプリケーションのコンテキスト, 170
- アプリケーションのターゲット タイプ, 163
- アプリケーションの延期, 248
- アプリケーションの説明, 165
- アプリケーション延期, 249
- アプリケーション警告, 249
- アプリケーション警告メッセージ, 248
- アンインストール アプリケーション イベント, 148

## い

- イベント レポート メソッド, 167
- イベント, スケジュール, 240
- イベントの時間, スケジュール, 240
- イベントの時間をスケジュールする, 240
- インスタンス
  - 定義, 261
- インスタンス, 定義, 21
- インストール
  - CM Agent
    - インストール ウィザード, 50
    - コマンドライン, 46
    - ログオン スクリプト, 49
  - インストール アプリケーション イベント, 148
  - インストール ウィザード
    - インストール
      - CM Agent, 50
    - 修復
      - CM Agent, 56
    - 削除
      - CM Agent, 54
    - 変更
      - CM Agent, 57
  - インストール プログラム
    - CM Agent, 30

- インストール延期, 252
- インストール延期を許可, 252
- インストールされた .NET, 53
- インストールする
  - ソフトウェア
    - CM Application Self-service Manager
      - ユーザー インターフェイス, 238
- インストール時に切断, 169
- [インストール日] カラム, 234
- [インストール] ボタン, 132, 230
- インターネット プロキシ, 63
- インターネット プロキシ URI, 108
- インターネット プロキシの検出, 63
- インターネット プロキシを使用する, 63
- インターネット プロキシ検出, 120, 236

## え

- エージェント オブジェクト, 定義, 261
- エージェント コンピュータ, 定義, 261
- エージェント セルフ メンテナンス ロール
  - COP
    - CM Configuration Server, 105
- エージェント, 定義, 18, 261
- 延期
  - アプリケーション, 249
  - インストール, 252
  - 更新, 252
  - 許可される回数, 251
- 延期アクション, 251
- 延期オプション, 252
- 延期の更新, 252
- エンド ツー エンドなライフサイクル管理, 17

## お

- オーディエンス リスト, 210
  - 作成する, 211
- [オーディエンス リストの詳細] 領域, 211
- [オーナー カタログ] カラム, 234

オブジェクト  
プロパティ設定の上書き, 60  
定義, 261  
オプションのサービス, 定義, 262

## か

解決, 定義, 18, 67, 262  
[価格] カラム, 234  
[拡張情報] ボタン, 132  
[拡張情報を表示], 239  
カスタマー サポート, 8  
カタログ  
リフレッシュ, 227  
仮想, 229  
選択, 228  
カタログ グループ名, 165  
カタログ リスト, 228  
カタログでサービスを表示, 168  
カタログ処理, ローカル, 146  
カタログ解決後スクリプト, 118  
仮想カタログ, 229  
管理アプリケーション, 26  
管理アプリケーションの種類, 26  
管理インストール ポイント  
定義, 262  
管理対象デバイス定義, 18  
簡略名, 166, 252

## き

キャッシュ制限されるディスク容量の割合, 169  
[キャンセル] ボタン, 132

## く

クライアント。CM 管理アプリケーションを参照,  
CM 管理アプリケーションを参照  
クライアント オペレーション プロファイル, 45  
クラス  
定義, 262

クラス, 定義, 21  
クラス接続, 112  
クラス接続変数, 定義, 262  
クリーンなコンピュータ, 定義, 263  
クリーンなマシン, 定義, 263  
グリッド線を表示, 234  
グループ  
サービスへの接続, 96  
作成, 91  
グローバル ツール バー, 227

## け

警告  
アプリケーション, 249  
警告タイムアウト, 251  
警告メッセージ, 251  
警告モード, 248, 251  
[検証] ボタン, 132, 230  
[検証日] カラム, 235

## こ

コア設定クラス, 103, 115  
[更新] ボタン, 132, 230  
更新アプリケーション イベント, 148  
更新延期を許可, 252  
ご注意, 2  
著作権, 2  
コマンドライン  
インストール  
CM Agent, 46  
サイレントインストール, 50  
修復  
CM Agent, 57  
削除  
CM Agent, 55  
変更  
CM Agent のインストール, 58  
コンソールのステータス メッセージ領域, 247  
コンソールのステータス領域, 247

コンソールのバンド幅設定, 247  
コンソールのボタンバー, 246  
コンソールの情報パネル, 246  
コンテキストの設定, 139  
コンポーネント クラス, 定義, 263

## さ

サーバー アクセス プロファイル, 106, 115

サービス

グループへの接続, 96

定義, 263

許可, 145

配布, 144

配布する, 176

サービス インストール メソッド, 164

サービス グループ, 144

サービス リスト, 229

[インストール] ボタン, 230

[ダウンロードのみ] ボタン, 230

[修復] ボタン, 230

[元に戻す] ボタン, 230

[再設定] ボタン, 230

[削除] ボタン, 230

[展開]/[折りたたむ] ボタン, 230

[更新] ボタン, 230

[検証] ボタン, 230

オプション, 232

カラムの削除, 234

カラムの追加, 233

サービス リストからのカラムの削除, 234

サービス リストへのカラムの追加, 233

サービス, 定義, 19

サービスのマルチキャスト有効, 169

サービスの作成の指示, 164

サービスを配布する, 176

サービス修復メソッド, 165

サービス初期化メソッド, 164

サービス削除メソッド, 164

サービス名/説明, 163

サービス更新メソッド, 164

サービス検証メソッド, 165

サービス解決ロール

COP

CM Configuration Server, 105

再起動

タイプ, 149

修飾子, 149

複数のイベント, 151

再起動イベント, 148

再起動修飾子, 147, 150

再起動タイプ, 147

再起動なし, 149

再試行のステータス, 218

最初にカタログをリフレッシュ, 114

[サイズ] カラム, 235

[再設定] ボタン, 132, 230

再設定の有効化, 168

サイドバー, 228

[再パブリッシュ日] カラム, 235

サイレント インストール, 47

コマンドライン, 50

削除

CM Agent

インストール ウィザード, 54

コマンドライン, 55

[削除] オプション, 54

[削除] ボタン, 36, 132, 230

削除動作, 167

[作成者] カラム, 234

作成者名, 165

サブスクライバ

定義, 263

通知する, 208

サブスクライバ, 定義, 19

## し

- しきい値警告サイズ
  - 上限, 251
  - 下限, 251
- しきい値警告サイズ上限, 251
- しきい値警告サイズ下限, 251
- 式の解決メソッド, 163
- 式変数, 定義, 263
- 事後設定解決スクリプト, 118
- システム アカウントでのインストール, 169
- システム トレイのコンソール ビュー
  - ステータス領域, 247
- システム ファイル保護
  - 定義, 263
- システム要件
  - CM Agent インストール, 30
- 事前設定解決スクリプト, 117
- 自動適応, 167
- 修復
  - CM Agent
    - インストール ウィザード, 56
    - コマンドライン, 57
- [修復] オプション, 56
- [修復] ボタン, 132, 230
- 修復アプリケーション イベント, 148
- 周辺機器のスキャン, 125
- [使用可能なカラム] リスト ボックス, 233
- 詳細なオペレーションを表示, 234
- 冗長パラメータ, 82
- ジョブ
  - 定義, 176
- 診断クラス, 103, 122
- 診断クラス接続, 112
- 進捗表示, 168
- シンボリック置換, 定義, 264
- シンボル, 定義, 264

## す

- スクリプト
  - プレインストール, 59
  - ポストインストール, 61
- スケジュール 配布, 191
- [スケジュールされたイベント] ボタン, 132
- [ステータス] ウィンドウ
  - ドッキング, 238
  - ドッキング解除, 238
- [ステータス] ウィンドウのドッキング解除, 238
- [ステータス] カラム, 235
- [ステータス] ボタン, 237
- ストリーミングを有効にする, 108
- すべての SAP に対して ping を実行, 116
- すべてのロール
  - COP
    - CM Configuration Server, 105
- スロットリング, 236

## せ

- 制限時間パラメータ, 198
- 製品フィルタ, 109
- セカンダリ SAP 優先度, 116
- 接続後スクリプト, 118
- 接続オプション, 235
- セッション, 定義, 264
- [設定] ボタン, 228
- 設定クラス, 定義, 265
- [説明] カラム, 234
- 前回の SAP を使用する, 116
- 選択優先度, 108
- [全般オプション] ウィンドウ, 231

## そ

- 属性
  - 定義, 265
- 属性, 定義, 21

属性プロパティ, 定義, 265

ソフトリブート, 149

ソフトウェア

修復, 242

再設定, 242

削除, 243

検証, 241

ソフトウェア, 配布する, 176

ソフトウェアの修復, 242

ソフトウェアの再設定, 242

ソフトウェアの削除, 243

ソフトウェアの検証, 241

存続時間, 109, 122

## た

ターゲット デバイス, 定義, 19

ダイアログ処理, 166

対象者リスト

定義, 265

ダイナミック スキャン, 126

ダイナミック スキャン インスタンス, 126

タイマー

セルフ メンテナンス, 204

テスト, 207

トラブルシューティング, 205

ログ, 208

ロケーション, 208

作成, 191

期限, 203

設定する, 197

配布のテスト, 205

タイマー, 定義, 265

タイムアウト アクション, 252

タイムアウト時のアクション, 251

ダウンロード再開しきい値, 169

[ダウンロード] ボタン, 132

[ダウンロードのみ] ボタン, 230

## ち

チェックポイントの再開, 120

著作権について, 2

## つ

通信タイムアウト, 118

通信のトレース, 123

通知

オーディエンス リスト

作成する, 211

再試行のステータス, 218

定義, 265

要件, 209

開始, 210

通知タイプ, 211

[通知の詳細] ダイアログ ボックス, 217

## て

データ ダウンロード ロール, 106

COP

CM Configuration Server, 105

データベース構造, 21

データ収集

WMI, 126

データを収集する WMI, 126

[停止] ボタン, 132

ディスク スペース容量の下限, 120

適応設定管理, 17

テクニカル サポート, 8

デバイス, 定義, 19

デフォルト SAP を使用する, 119

デフォルトの SAP ROLE, 119

[展開]/[折りたたむ] ボタン, 230

転送

定義, 265

## と

- ドキュメントの変更点, 4
- ドキュメントの更新, 4
- ドキュメントへの更新点, 4
- ドッキング済み [ステータス] ウィンドウ, 238
- ドメイン
  - 定義, 266
- ドメイン, 定義, 21
- ドラッグアンドドロップ通知, 209
  - Wake-On-LAN, 219
  - 作成, 213
- トラフィックに適応, 236
- トレース レベル, 123

## な

- [名前] カラム, 234

## ね

- ネットワーク バンド幅しきい値, 251
- ネットワーク ロケーション クラス, 103
- ネットワークしきい値, 248
- ネットワークの存続時間, 109, 122
- ネットワーク情報, 125

## は

- バージョン グループ, 151, 152
  - サービスに接続する, 159
  - 定義, 266
  - 編集, 160
  - 配布の準備, 156
- バージョン グループ エディタ, 154
- [バージョン] カラム, 235
- バージョンのアクティブ化アプリケーション イベント, 148
- バージョンの説明, 165
- バージョン管理されるアプリケーション, 準備, 153
- ハードリブート, 149
- ハードウェア クラス接続, 112

- ハードウェア スキャン オプション, 124
- ハードウェア スキャン設定クラス, 103
- バイト レベルの差異計算
  - 定義, 266

### 配布

- テスト, 177
- メソッド
  - CM Notify, 176, 208
  - CM Scheduler, 176
- 方法
  - CM Scheduler, 189
- 方針, スケジュール済み, 191

- 配布先, 定義, 20

### 配布方法

- CM Notify, 208
- CM Scheduler, 189

- 配布元, 定義, 20

### パッケージ

- 定義, 20, 266
- パッケージ, 定義, 19
- パッケージの転送, 265
- パブリッシュ, 定義, 266

- [パブリッシュ日] カラム, 234

### バンド幅

- スロットリング, 236
- 予約, 236

- バンド幅スロットリング, 118, 237, 247

- バンド幅チェックポイントの再開, 120

- バンド幅のスライダ, 237

- バンド幅の割合, 108, 118

- バンド幅の設定、調整, 237

- [バンド幅を予約], 236

## ひ

- 非管理動作, 167
- 必須サービス, 定義, 266
- 必要ディスク容量, 53
- [表示するカラム] リスト ボックス, 234

## ふ

ファイル

定義, 267

ファイル, 定義, 21

フィルタ式, 109

複数の再起動 イベント, 151

プッシュ バック, 116

プリンタのスキャン, 125

プレインストール スクリプト, 32, 38, 59

プロキシアドレスの検出, 131

プロキシサーバーのアドレス, 131

プロキシサーバーのポート, 131

## へ

ベース インスタンス

定義, 267

[ベンダー] カラム, 235

ベンダー名, 165

変更

CM Agent のインストール

インストール ウィザード, 57

コマンドライン, 58

[変更] オプション, 58

変数, 定義, 267

## ほ

[ホーム] ボタン, 228

放棄動作, 167

ポストインストール スクリプト, 32, 38, 61

ポリシー ベースの管理, 17

ポリシー, 定義, 19, 267

## ま

[マイ ソフトウェア] ボタン, 228

マシン/ユーザー コンテキスト, 138

マシン接続での再起動, 150

マシン接続とユーザー接続の両方での再起動, 150

マシン設定, 140

## む

無人状態のコンピュータ

定義, 267

## め

メソッド, 定義, 267

メソッド変数, 定義, 268

メディア アクセス制御, 220

メンテナンスのアクティブ化, 121

## も

[元に戻す] ボタン, 132, 230

## ゆ

ユーザー

グループに割り当てる, 92

作成, 91

ユーザー アカウントでのインストール, 169

ユーザー, 定義, 19

ユーザー接続のみでの再起動, 150

ユーザー設定, 140

[ユーザーの設定] ウィンドウ, 40

## よ

要求ステート, 17

構成要素, 20

要求ステート, 定義, 19, 268

用語, 18

要素のキャッシング, 168

## り

リソース, 定義, 268

リモート ドライブ, 125

リモート通知アンインストールを許可する, 120

利用中のコンピュータ, 定義, 260, 268

[履歴] ボタン, 237

## れ

レポート オブジェクトの送信, 122

レポート ロール

    COP

        CM Configuration Server, 105

レポートするイベント, 166

## ろ

ローカル AIP, 有効化, 62

ローカル カタログ処理, 146

ローカル ドライブ, 125

ローカル修復, 167

ローカルでスケジュールを更新, 165

[ローカルの修復] カラム, 234

ログ, タイマー, 208

ログオン スクリプト, CM Agent のインストール, 49

ロック ファイル アプリケーション イベント, 148