

# WebSAM DeploymentManager Ver5.2 ユーザーズガイド 導入編 (Introduction)

# 目次

目次	2
商標について	4
はじめに	8
導入編 (Introduction)	12
1 DPMをインストールする前に	13
1.1 Webサーバ for DPMの設定について	16
1.2 データベースの設定について	16
1.3 管理サーバ for DPMの設定について	17
1.4 パッケージWebサーバの設定について	19
1.5 Webコンソールの設定について	34
1.6 DPMで管理対象となるコンピュータの設定について	35
1.7 イメージビルダー(リモートコンソール)用コンピュータの設定について	40
1.8 PackageDescriber用コンピュータの設定について	41
1.9 コマンドライン用コンピュータの設定について	42
1.10 パッケージビルド用コンピュータの設定について	42
1.11 ネットワーク環境の設定について	43
1.12 常駐サービスについて	56
2 DPMのインストール	59
2.1 Webサーバ for DPMのインストール	60
2.1.1 Webサーバ for DPMの標準インストール	60
2.1.2 Webサーバfor DPMのカスタムインストール	67
2.2 データベースのインストール	68
2.2.1 データベースの標準インストール	69
2.2.2 データベースのカスタムインストール	73
2.3 管理サーバ for DPMのインストール	74
2.3.1 管理サーバ for DPMの標準インストール	76
2.3.2 管理サーバfor DPMのカスタムインストール	84
2.4 Webコンソールのインストール	86
2.5 クライアントサービス for DPMのインストール	87
2.5.1 クライアントサービス for DPM(IA32/x64 版Windows)	88
2.5.2 クライアントサービス for DPM(IPF版Windows)	91
2.5.3 クライアントサービス for DPM(Linux)	93
2.6 イメージビルダー(リモートコンソール)のインストール	96
2.6.1 イメージビルダー(リモートコンソール)の標準インストール	96
2.6.2 イメージビルダー(リモートコンソール)のカスタムインストール	99
2.7 コマンドライン for DPMのインストール	100
2.8 パッケージビルダのインストール	102
3 DPMを初めてお使いになる場合(初期導入時)	105
3.1 DPMの起動	105

3.2	ライセンスキーの登録.....	109
3.3	DHCPサーバの設定.....	111
3.4	ガードパラメータの設定.....	113
3.5	Webコンソールの環境設定.....	114
4	管理サーバ for DPMIにコンピュータを登録するまで.....	115
4.1	管理サーバの登録.....	115
4.2	グループの登録.....	116
4.3	収納ユニットの登録.....	117
4.4	CPUブレードの登録.....	118
4.5	一般コンピュータの登録.....	122
4.6	複数LANボード搭載マシンの注意事項.....	125
5	自動登録モードについて.....	126
5.1	ICMB接続について.....	126
6	DianaScopeについて.....	128
7	iSCSIストレージを管理対象とする場合の注意事項.....	129
8	Webコンソールに関する注意事項.....	131
9	VMware ESX/ESXiサポートについて.....	132
9.1	VMware ESX Server 2.5.1.....	132
9.2	VMware ESX 3.0.1/3.0.2/3.5/4.0/ESXi 3.5/4.0.....	133
10	Citrix XenServer Enterprise Edition Version 4.0/4.1/5.0/5.5 サポートについて.....	135
11	Hyper-Vのサポートについて.....	136
12	NetvisorProを使用する場合の注意事項.....	137

## 商標について

- SigmaSystemCenter、VirtualPCCenterは日本電気株式会社の商標または登録商標です。
- WebSAMIは日本電気株式会社の登録商標です。
- SystemGlobeは日本電気株式会社の登録商標です。
- ESMPROは日本電気株式会社の登録商標です。
- EXPRESSBUILDERは日本電気株式会社の登録商標です。
- DianaScopeは日本電気株式会社の登録商標です。
- Microsoft、Hyper-V、Windows、Windows Vista、Windows Media、Microsoft Internet Explorerは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Datalight is a registered trademark of Datalight, Inc.  
ROM-DOS is a trademark of Datalight, Inc.  
Copyright 1989-2008 Datalight, Inc., All Rights Reserved
- LinuxはLinus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Red Hatは米国およびその他の国でRed Hat, Inc.の登録商標または商標です。
- SUSEは、米国およびその他の国におけるNovell, Inc.またはその子会社の商標または登録商標です。
- VMware、GSX Server、ESX ServerおよびVMotionは、VMware, Inc.の登録商標もしくは商標です。
- Xen、Citrix、XenServer、XenCenterは、Citrix Systems, Inc.の登録商標もしくは商標です。
- JavaおよびすべてのJava関連の商標は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。
- This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).
- Portions of this software were originally based on the following:
  - software copyright (c) 1999, IBM Corporation., <http://www.ibm.com>.
- LANDeskはアメリカ合衆国及びその他の国におけるLANDesk Software Ltd. またはその子会社の商標または登録商標です。
- Mylexは、米国LSILogic Corporationの登録商標です。
- PXE Software Copyright (C) 1997 – 2000 Intel Corporation
- Copyright (c) 1998-2004 Intel Corporation  
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL INTEL BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. THE EFI SPECIFICATION AND ALL OTHER INFORMATION ON THIS WEB SITE ARE PROVIDED ``AS IS'' WITH NO WARRANTIES, AND ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

You may not reverse-assemble, reverse-compile, or otherwise reverse-engineer any software provided solely in binary form.

The foregoing license terms may be superseded or supplemented by additional specific license terms found in the file headers of files in the EFI Application Toolkit.

- Copyright (c) 1989 The Regents of the University of California.  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- This is version 2004-May-22 of the Info-ZIP copyright and license. The definitive version of this document should be available at <ftp://ftp.info-zip.org/pub/infozip/license.html> indefinitely.

Copyright (c) 1990-2004 Info-ZIP. All rights reserved.

For the purposes of this copyright and license, "Info-ZIP" is defined as the following set of individuals:

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ian Gorman, Chris Herborth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Christian Spieler, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White

This software is provided "as is," without warranty of any kind, express or implied. In no event shall Info-ZIP or its contributors be held liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages arising out of the use of or inability to use this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions.
- Redistributions in binary form (compiled executables) must reproduce the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions in documentation and/or other materials provided with

the distribution. The sole exception to this condition is redistribution of a standard UnZipSFX binary (including SFXWiz) as part of a self-extracting archive; that is permitted without inclusion of this license, as long as the normal SFX banner has not been removed from the binary or disabled.

- Altered versions—including, but not limited to, ports to new operating systems, existing ports with new graphical interfaces, and dynamic, shared, or static library versions—must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source. Such altered versions also must not be misrepresented as being Info-ZIP releases—including, but not limited to, labeling of the altered versions with the names “Info-ZIP” (or any variation thereof, including, but not limited to, different capitalizations), “Pocket UnZip,” “WiZ” or “MacZip” without the explicit permission of Info-ZIP. Such altered versions are further prohibited from misrepresentative use of the Zip-Bugs or Info-ZIP e-mail addresses or of the Info-ZIP URL(s).
- Info-ZIP retains the right to use the names “Info-ZIP,” “Zip,” “UnZip,” “UnZipSFX,” “WiZ,” “Pocket UnZip,” “Pocket Zip,” and “MacZip” for its own source and binary releases.

- 本製品には、Pocket Zip(Info-Zip)を改変したZipを含んでいます。
- 本製品には、Sun Microsystems社から無償で配布されているJRE (Java Runtime Environment)、および、Apache Software Foundationが無償で配布しているTomcatと開発したソフトウェア (Xerces-C++ Version 2.7.0)を含んでいます。これらの製品については、それぞれの製品の使用許諾に同意したうえでご利用願います。著作権、所有権の詳細につきましては以下のLICENSEファイルを参照してください。

Tomcat: <Tomcatをインストールしたディレクトリ> : ¥LICENSE

JRE: <JREをインストールしたディレクトリ> : ¥LICENSE

Xerces-C++ Version 2.7.0: The Xerces-C++ Version 2.7.0 is available in both source distribution and binary distribution. Xerces-C++ is made available under the Apache Software License, Version 2.0.

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html>

- It was downloaded from

<ftp://ftp.ie.u-ryukyu.ac.jp/pub/software/kono/nkf171.shar>

<ftp://ftp.ij.ad.jp/pub/NetNews/fj.sources/volume98/Nov/981108.01.Z>

Subject: nkf 1.7 (Network Kanji Filter w/Perl Extension)

Message-ID: <29544.910459296@rananim.ie.u-ryukyu.ac.jp>

Copyright:

Copyright (C) 1987, Fujitsu LTD. (Itaru ICHIKAWA)

(E-Mail Address: [ichikawa@flab.fujitsu.co.jp](mailto:ichikawa@flab.fujitsu.co.jp))

Copyright (C) 1996,1998 Kono, COW

(E-Mail Address: [kono@ie.u-ryukyu.ac.jp](mailto:kono@ie.u-ryukyu.ac.jp))

Everyone is permitted to do anything on this program including copying, modifying, improving.

as long as you don't try to pretend that you wrote it.

i.e., the above copyright notice has to appear in all copies.

You don't have to ask before copying or publishing.

THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE.

- ORIGINAL LICENSE:

This software is

(c) Copyright 1992 by Panagiotis Tsirigotis

The author (Panagiotis Tsirigotis) grants permission to use, copy, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee, provided that the above copyright notice extant in

files in this distribution is not removed from files included in any redistribution and that this copyright notice is also included in any redistribution.

Modifications to this software may be distributed, either by distributing the modified software or by distributing patches to the original software, under the following additional terms:

1. The version number will be modified as follows:
  - a. The first 3 components of the version number (i.e <number>.<number>.<number>) will remain unchanged.
  - b. A new component will be appended to the version number to indicate the modification level. The form of this component is up to the author of the modifications.
2. The author of the modifications will include his/her name by appending it along with the new version number to this file and will be responsible for any wrong behavior of the modified software.

The author makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without any express or implied warranty.

Modifications:

Version: 2.1.8.7-current

Copyright 1998-2001 by Rob Braun

Sensor Addition

Version: 2.1.8.9pre14a

Copyright 2001 by Steve Grubb

This is an excerpt from an email I received from the original author, allowing xinetd as maintained by me, to use the higher version numbers:

I appreciate your maintaining the version string guidelines as specified in the copyright. But I did not mean them to last as long as they did.

So, if you want, you may use any 2.N.\* (N >= 3) version string for future xinetd versions that you release. Note that I am excluding the 2.2.\* line; using that would only create confusion. Naming the next release 2.3.0 would put to rest the confusion about 2.2.1 and 2.1.8.\*.

- ・ その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。
- ・ インストールCD-ROMに格納されているソース、バイナリファイルは、各ソース、バイナリファイルのライセンスに帰属します。

## はじめに

WebSAM DeploymentManager(以下略、DPM)をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。DPM は以下の機能を提供し、Express5800/BladeServer、Express5800/50、100 シリーズ等の導入・管理のコストや時間を削減することができます。また、これらの作業状況は、Web コンソールから簡単に確認することができます。

- ・ ディスク複製による OS のインストール
  - ・ OS のクリア(新規)インストール
  - ・ System BIOS やファームウェア等の更新
  - ・ サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用(シナリオ方式/自動更新方式※)
  - ・ アプリケーションのインストール(シナリオ方式/自動更新方式※)
  - ・ ディスクイメージのバックアップ/リストア
  - ・ パッケージ Web サーバからパッケージの自動ダウンロード
  - ・ パッケージ(パッチ/アプリケーションとその適用情報)管理機能
  - ・ DHCP サーバを使用しない運用
- ※ 自動更新方式は、Linux クライアント、IPF(Itanium Processor Family)版 Windows をサポートしておりません。

### ヒント

本書では、DPM の各製品について以下の通り表記します。

本書での表記	製品名
SSC 向け製品	WebSAM DeploymentManager Ver5.2 for SSC ※1
EE 製品	※2
SE 製品	※2

※1: SigmaSystemCenter、VirtualPCCenter に同梱している製品となります。

※2: 本バージョンでは、該当製品はございません。本書中の該当の記載は読み飛ばしてください。

サポート対応表(Windows クライアント)

OS 種別	Windows 2000, XP	Windows Server 2003		
		IA32	EM64T	IPF※1
プロセッサアーキテクチャ種別	IA32	IA32	EM64T	IPF※1
ディスク複製インストール	○	○	○	○
OS クリアインストール	○	○	×	×
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	○	○	○
アプリケーションのインストール	○	○	○	○
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック (DHCP サーバを使用する運用)	○	○	○	○※3
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック (DHCP サーバを使用しない運用)	○	○	○	×
BIOS/ファームウェアのアップデート	○	○	○	○
自動更新でパッケージの適用	○	○	○	×
クライアントサービス自動アップグレード	○	○	○	○
電源 ON/シャットダウン	○	○	○	○
電源 ON/OFF の状態確認	○	○	○	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○	○	○	○

OS 種別	Windows Vista, 7	Windows Server 2008		Windows CE ※2
		IA32, EM64T	IPF※1	ARM
プロセッサアーキテクチャ種別	IA32	IA32, EM64T	IPF※1	ARM
ディスク複製インストール	○	○	○※4	×
OS クリアインストール	×	×	×	×
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	○	○	○
アプリケーションのインストール	○	○	○	○
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック (DHCP サーバを使用する運用)	○	○	○※3	×
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック (DHCP サーバを使用しない運用)	○	○	×	×
BIOS/ファームウェアのアップデート	○	○	○	×
自動更新でパッケージの適用	○	○	×	○
クライアントサービス自動アップグレード	○	○	○	○
電源 ON/シャットダウン	○	○	○	○※6
電源 ON/OFF の状態確認	○	○	○	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○	○	○	△※7

### サポート対応表(Linux クライアント)

OS 種別	Red Hat Enterprise Linux AS3, ES3	Red Hat Enterprise Linux AS4, ES4, 5.1~5.4, 5.1 AP~5.4 AP	Red Hat Enterprise Linux WS3	Red Hat Enterprise Linux AS3, ES3, AS4, ES4, 5.1~5.4, 5.1 AP~5.4 AP	SUSE Linux Enterprise 9, 10, 11	
プロセッサアーキテクチャ種別	IA32	IA32 EM64T	IPF※1	IPF※1	IA32 EM64T	IPF※1※10
ディスク複製インストール	○	○	○	×	○※5	×
OS クリアインストール	○	○	○	×	×	×
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	○	○	×	○	×
アプリケーションのインストール	○	○	○	×	○	×
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック (DHCP サーバを使用する運用)	○	○	○※3	○※3	○※8	○※3※8
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック (DHCP サーバを使用しない運用)	○	○	×	×	○※8	×
BIOS/ファームウェアのアップデート	○	○	○	○	○	○
自動更新でパッケージの適用	×	×	×	×	×	×
クライアントサービス自動アップグレード	○	○	○	○※9	○	—
電源 ON/シャットダウン	○	○	○	○	○	○
電源 ON/OFF の状態確認	○	○	○	○	○	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○	○	○	○	○	○

※1 SE 製品は、IPF 装置をサポートしていません。

※2 NEC US110 のみ VirtualPCCenter にてサポートしています。

※3 IPF 装置では DHCP サーバを使用した運用の場合のみ、対象となります。

※4 Full Installation のみサポートしています。

※5 SUSE Linux Enterprise 10, 11 のみサポートしています。

※6 シャットダウンのみ可能となります。

※7 OS 情報のみ取得できます。

※8 バックアップしたイメージを別の管理対象コンピュータにリストアする場合は、Novell 社の Web サイトの Knowledgebase (Support TID: 3048119) を参照してください。

※9 AS3/ES3 は、サポートしていません。

※10 SUSE Linux Enterprise 9, 10 のみサポートしています。

管理対象コンピュータのサポートOS (Operating System) を確認してください。

DPMでサポートしているOSでも管理対象コンピュータのサポートOSでない場合、正常に動作しない場合があります。

DPMのサポートしているOSについては、本編「1.6 DPMで管理対象となるコンピュータの設定について」を参照してください。管理対象コンピュータでサポートされているOSはコンピュータのマニュアル等を参照してください。

本書は、以下の内容で構成されており、本書を使うことによって、セットアップから各機能を使用するまでの流れが分かるようになっています。

導入編	DPM をインストールするまでの各種設定について
基本操作編	DPM の基本的な使用方法について
応用編	DPM の各種機能の応用操作方法について
PackageDescriber 編	PackageDescriber の使用方法について

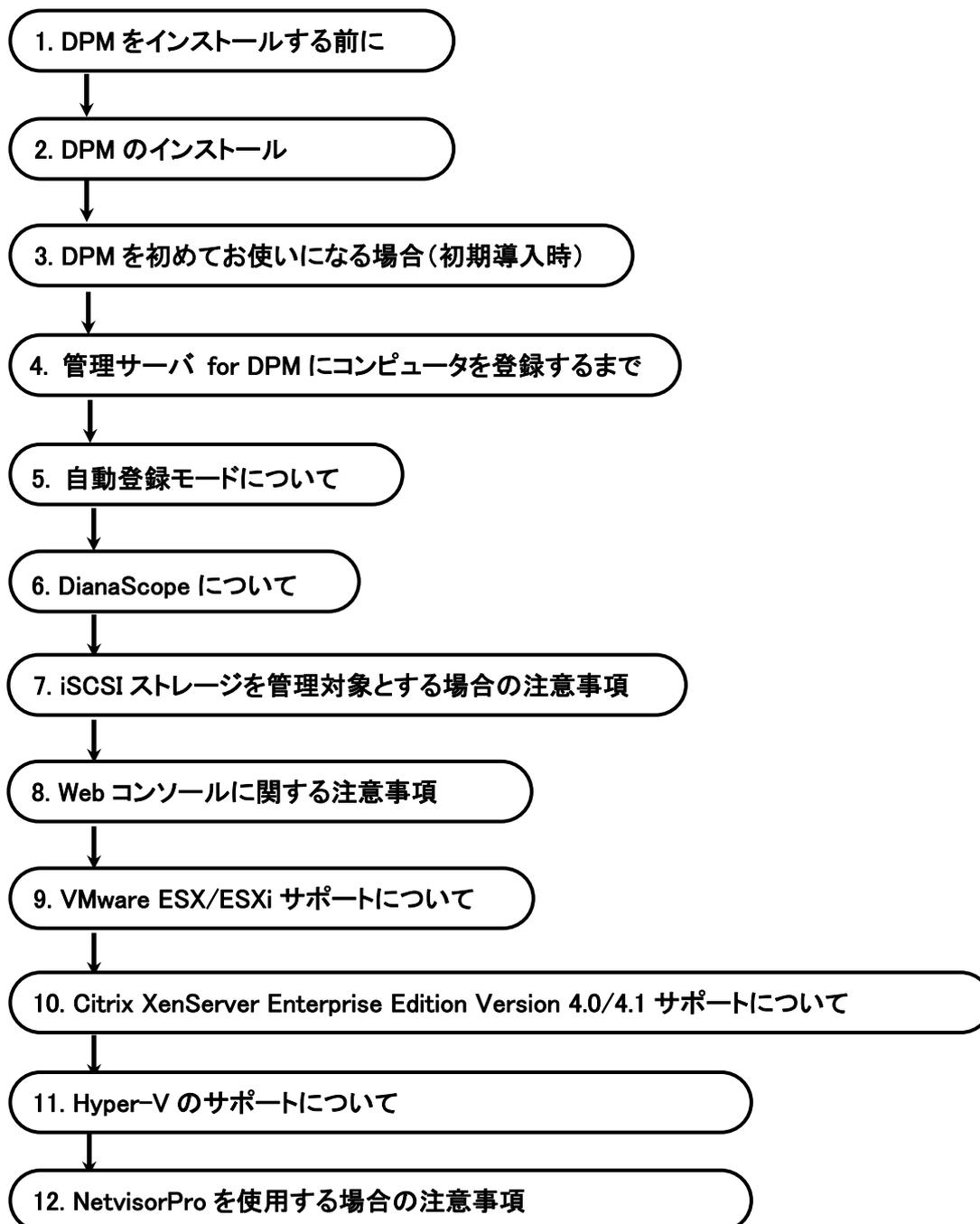
### 注意

本書では特に断りがない場合、以下の通り表記します。

- 「管理サーバ for DPM」がインストールされたコンピュータを「管理サーバ」と表記します。
- 「Web サーバ for DPM」がインストールされたコンピュータを「Web サーバ」と表記します。
- 「データベース」がインストールされたコンピュータを「データベースサーバ」と表記します。
- 「管理サーバ」から遠隔操作を行うコンピュータを「コンピュータ」、「クライアント」または、「クライアントコンピュータ」、「管理対象コンピュータ」と表記します。
- あらかじめ管理サーバ側で指定した時刻に「パッケージ Web サーバ」から新規作成されたパッケージを自動的にダウンロードする機能のことを「自動ダウンロード」と呼びます。
- 自動ダウンロード用のパッケージを保存するサーバを「パッケージ Web サーバ」と呼びます。HTTP プロトコルでアクセス可能である必要があります。
- 指定したタイミングで管理対象コンピュータに適用が必要なパッケージを自動的に選別し、適用を行う機能のことを「自動更新」と呼びます。  
パッケージの基本情報(パッチの概要、ID 番号など)、実行情報、適用 OS 情報と識別情報などの保存に用いられるファイルを「パッケージ情報ファイル」と呼びます。
- 管理サーバに緊急度=最高のパッケージが登録された時にリアルタイムに自動更新を行うために管理サーバが管理対象コンピュータへ発行する通知を「自動更新通知」と呼びます。
- 「コンピュータ」、「クライアント」、「クライアントコンピュータ」、「管理対象コンピュータ」の内、Express5800/BladeServer シリーズのコンピュータを「CPU ブレード」と表記します。
- Express5800/100 シリーズ、Express5800/50 シリーズ、ビジネス PC (Mate、VersaPro) 等のコンピュータを「一般コンピュータ」と表記します。
- ブラウザで表示する DPM のコンソールを「Web コンソール」と表記します。
- BIOS/ファームウェアのアップデート、OS クリアインストール、サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用、アプリケーションのインストール、バックアップ/リストア等の実行に使用する設定ファイルを「シナリオ」と表記します。
- シナリオで「オペレーティングシステム」タブの設定を行わないサービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用とアプリケーションのインストールを「リモートアップデート」と呼びます。
- 本ユーザーズガイドが同梱されている媒体を「インストール CD-ROM」と表記します。
- 1Mbyte は 1024Kbyte として計算します。
- アプリケーションのインストール、アンインストールの説明では、「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」と記載していますが、OS によっては「アプリケーションの追加と削除」、または、「プログラムと機能」になります。適宜読み替えてください。
- JRE、Tomcat に関する画面は、お使いの製品バージョンによって異なる場合があります。
- Windows Server 2003 R2 については、明記していない限り Windows Server 2003 の説明を適宜読み替えてください。また、Windows Server 2008 R2 についても同様に、明記していない限り Windows Server 2008 の説明を適宜読み替えてください。
- 本書中の説明の「DPM に関する処理を終了してください。」とは、以下の全てに該当することを表します。
  - ・シナリオを実行中、または自動更新中ではないこと  
(シナリオを実行中の場合は、シナリオが完了するまで待ってください。また、自動更新中の場合は、自動更新が完了するまで待ってください。)
  - ・Web コンソール等(DPM の各種ツール類)を起動していないこと
- 本製品についての OS 対応状況等の最新情報は、製品サイト(以下)を参照ください。  
[http://www.nec.co.jp/middle/WebSAM/products/deploy\\_win/index.html](http://www.nec.co.jp/middle/WebSAM/products/deploy_win/index.html)

## 導入編 (Introduction)

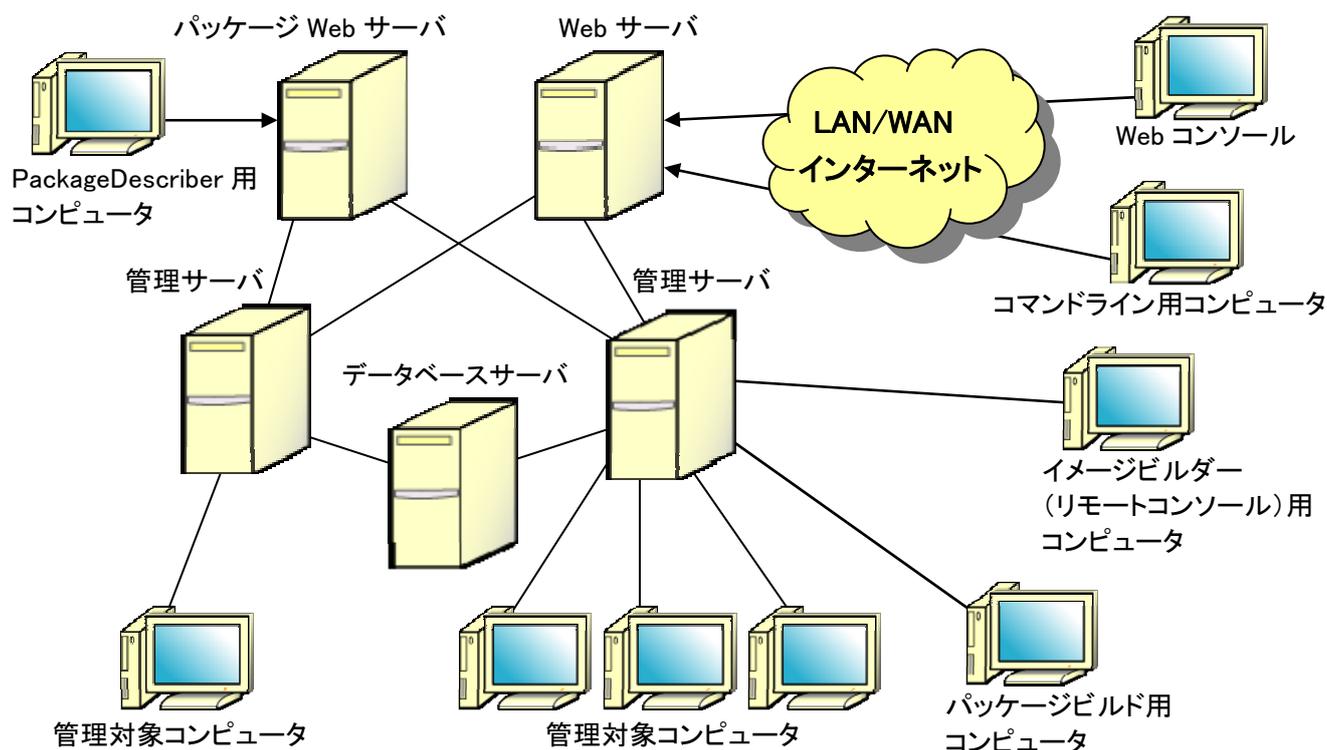
- 本章では、DPM の導入までを以下の流れに沿って説明します。



## 1 DPMをインストールする前に

- DPM は以下の要素から構成されます。管理サーバ、Web サーバ、データベースサーバ、Web コンソール、パッケージ Web サーバ、PackageDescriber 用コンピュータは、同一コンピュータでも、それぞれが異なるコンピュータでも動作可能です。
  - Web サーバ  
管理サーバとWebコンソール/コマンドラインを接続し処理の受け渡しを行います。
  - 管理サーバ  
コンピュータの管理を行い、Webコンソールからの指示によりコンピュータへ処理を実行します。
  - データベースサーバ  
管理サーバの構成情報を、データベースを使用して管理します。
  - パッケージWebサーバ  
パッケージを保存するサーバです。保存されたパッケージが管理サーバにHTTPでダウンロードされます。
  - Web コンソール  
管理サーバが管理しているコンピュータの状況確認や、コンピュータへの処理を実行します。
  - コマンドライン  
コマンドの実行を行うことにより、管理サーバが管理しているコンピュータの状況確認や、コンピュータへの処理を実行します。  
管理サーバにはインストールは不要です。(管理サーバ for DPMをインストールする際、同時にインストールされます。)
  - イメージビルダー(リモートコンソール)用コンピュータ  
OSなどのイメージファイルを作成し管理サーバへ送るツールです。  
管理サーバにはインストールは不要です。(管理サーバ for DPMをインストールする際、同時にインストールされます。)
  - PackageDescriber用コンピュータ  
パッケージを作成して、パッケージWebサーバへ登録するツールです。PackageDescriberはパッケージWebサーバ上でも動作可能です。
  - コンピュータ  
DPMによって管理されるコンピュータです。  
管理するコンピュータの情報を取得するためにクライアントサービス for DPMのインストールが必要です。  
DPMを使用してOSインストールを行ったコンピュータには自動的にインストールされます。
  - パッケージビルド用コンピュータ  
パッケージビルダとは、インストール時にキー入力が必要なサービスパック/HotFix、アプリケーションからキー入力不要な実行形式のファイルを作成するツールです。

## DPM システム構成図

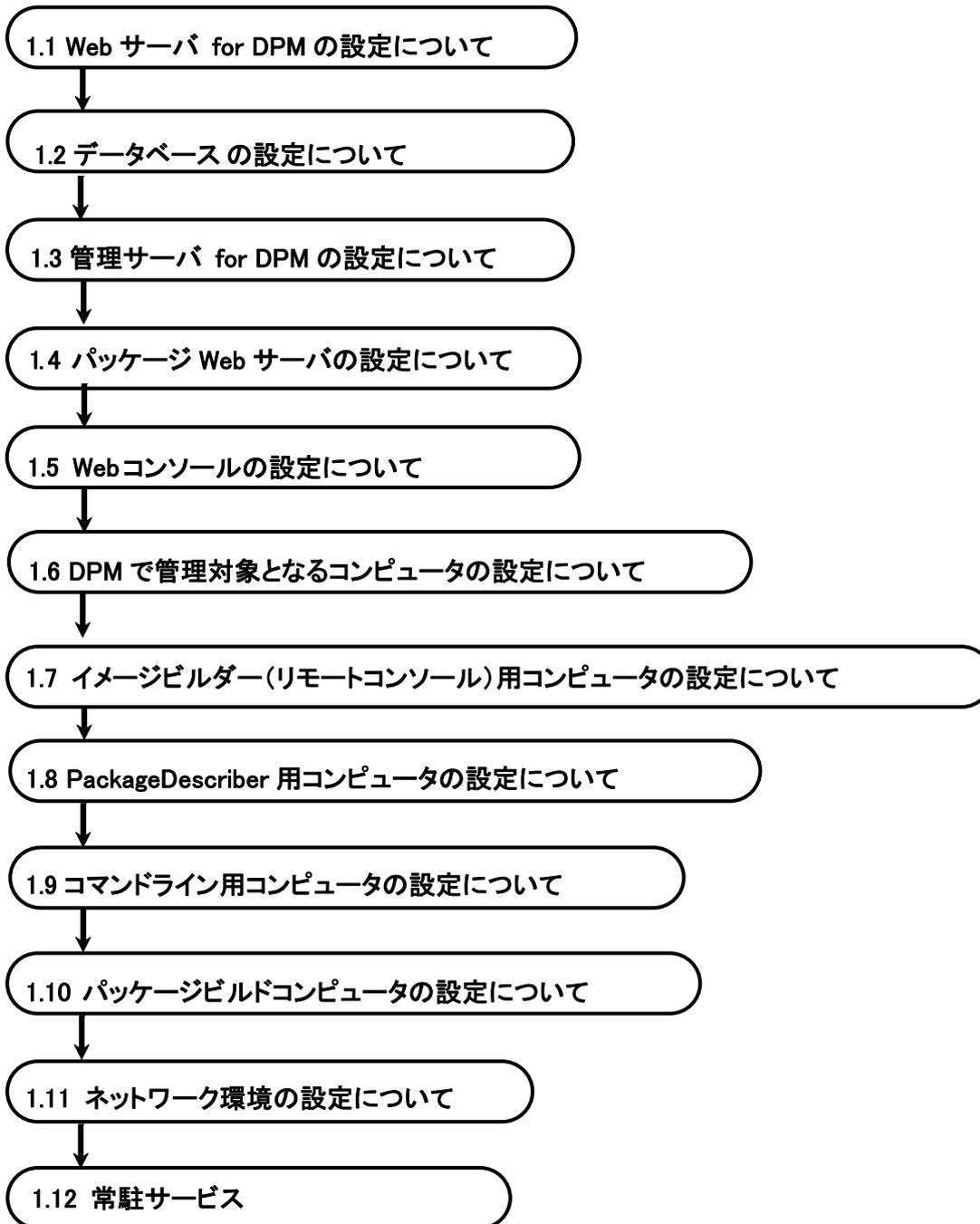


【上記システムは以下の OS をサポートしています。】

OS 種別	Windows 2000, Windows Server 2003, 2008	Windows XP,Vista,7	Windows Server 2003, 2008, 2008 R2
プロセッサアーキテクチャ種別	IA32	IA32	EM64T
Web サーバ	○※1	×	○※6
管理サーバ	○※1※5	×	○※6
データベースサーバ	○※2※5	×	○※6
パッケージ Web サーバ	○※1	○※3※8	○※6
Web コンソール	○※1	○※3	○※6
管理対象コンピュータ	管理対象コンピュータのサポート OS は、本編「はじめに」のサポート対応表を参照ください。		
イメージビルダー(リモートコンソール)用コンピュータ	○※1	○※3※4※8	○※6
PackageDescriber 用コンピュータ	○※1	○※3※8	○※6
コマンドライン for DPM	○※1	○※3※4※8	○※6
パッケージビルド用コンピュータ	○※1※7	○※3※4※8	×

- ※1 Windows 2000 は、SP4 以上がサポート対象です。
- ※2 Windows 2000 は、サポート対象外です。
- ※3 Windows XP は、SP2 以上がサポート対象です。
- ※4 Windows Vista はサポート対象外です。
- ※5 Windows Server 2003 は、SP2 以上がサポート対象です。
- ※6 Windows Server 2003 (EM64T) はサポート対象外です。
- ※7 Windows Server 2008 はサポート対象外です。
- ※8 Windows 7 はサポート対象外です。

- DPM をインストールする前に必要な設定について以下の流れに沿って説明します。セットアップを開始する前によくお読みください。



## 1.1 Webサーバ for DPMの設定について

- Webサーバ for DPMをインストールするコンピュータが、Webサーバ for DPMを使用するために必要な以下のHW/SW環境を満たしているか確認してください。

### HW環境

CPU	Intel PentiumⅢ プロセッサ(600MHz)以上
メモリ容量	128MB(512MB以上を推奨)
ディスク容量	約120MB
その他	LANボード必須

### SW環境

サポート OS	(IA32)Windows Server 2008 Standard、Enterprise ※1 (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Storage Server 2003 R2 (IA32)Windows 2000 Server (SP4以上)、Advanced Server (SP4以上) (EM64T)Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Storage Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter ※1
Webサーバ/サーバレットコンテナ	Tomcat 6.0.20 ※2
Java実行環境	JRE 6 Update 17 ※2

※1 Full Installationのみサポート。また、インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2 インストール CD-ROMには、Tomcat 6.0.20、JRE 6 Update 17が含まれています。

### ヒント

Webサーバ for DPMはWebコンソール、管理サーバ for DPM、データベースと同一コンピュータにインストールすることも可能です。同一コンピュータにインストールする場合は、それぞれのHW/SW環境を満たすようにしてください。

## 1.2 データベースの設定について

- データベースをインストールするコンピュータが、データベースを使用するために必要な以下のHW/SW環境を満たしているか確認してください。

### HW環境

CPU	Intel PentiumⅢ プロセッサ(600MHz)以上
メモリ容量	288MB(768MB以上を推奨)
ディスク容量	約1.22GB以上(SQL Server 2005 Express Editionに約600MB、.NET Frameworkに約620MB)  ※インストール時には、一時的に約2倍(2.44GB)の空き容量が必要です。 ※データ格納用のディスク容量は、以下の計算式で算出した値を目安にしてください。 SQL Server 2005 Express Edition(約600MB)には、データ格納用のディスク容量として256MBがデフォルトで含まれています。以下で算出した値が256MBを超える場合は、別途その分のディスク容量が必要です。  $\text{登録したコンピュータ数} \times 10\text{KB} + \text{登録したパッケージ数} \times 3\text{KB} + \text{登録したコンピュータ数} \times 0.15\text{KB} \times \text{登録したパッケージ数}$  例)登録したコンピュータ数40,000台、登録したパッケージ数100の場合は、約1.0GBとなります。
その他	LANボード必須

## SW 環境

サポート OS	(IA32)Windows Server 2008 Standard、Enterprise ※1 (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition (SP2 以上)、Enterprise Edition (SP2 以上) (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition (SP2 以上)、Enterprise Edition (SP2 以上) (IA32)Windows Storage Server 2003 R2 (SP2 以上) (EM64T)Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Storage Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter ※1
Web ブラウザ	Internet Explorer 6.0 SP1 以上
その他	.NET Framework (2.0 以上) ※2 Windows Installer (3.0 以上) ※3

※1 Full Installation のみサポート。また、インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2 インストール CD-ROM には、.NET Framework 3.5 SP1 が含まれています。

※3 インストール CD-ROM には、Windows Installer 3.1 が含まれています。

### ヒント

データベースは Web コンソール、Web サーバ for DPM、管理サーバ for DPM と同一コンピュータにインストールすることも可能です。同一コンピュータにインストールする場合は、それぞれの HW/SW 環境を満たすようにしてください。

## 1.3 管理サーバ for DPM の設定について

- 管理サーバ for DPM をインストールするコンピュータが、管理サーバ for DPM を使用するために必要な以下の HW/SW 環境を満たしているか確認してください。

### HW 環境

CPU	Intel Pentium III プロセッサ (600MHz) 以上
メモリ容量	約 116MB ただし以下の操作には別途メモリ容量が必要になります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ コンピュータを 1 台登録するごとに約 0.3MB</li> <li>■ 同時にシナリオを実行する台数が 1 台増えるごとに約 8.5MB</li> <li>■ 自動更新を実行する台数が 1 台増えるごとに約 0.06MB</li> <li>■ イメージビルダーを使用する場合、約 30MB</li> </ul>
ディスク容量	約 115MB ただし OS ファイルなどのイメージファイル、バックアップファイルなどの格納には別途必要
その他	LAN ボード・マウス・キーボード・1024×768 以上の解像度を持つディスプレイ必須 ※仮想化ソフトウェアのゲスト OS 上でも動作させることが可能です。 ただし、管理サーバ for DPM を動作させるゲスト OS には、以下のリソースを必要とします。 プロセッサ: 1.8GHz 2CPU 以上 メモリ: 2GB 以上

**重要**

ICMB (Intelligent Chassis Management Bus)を使用したHW管理を行う場合は、IPMI (Intelligent Platform Management Interface) v1.5以降をサポートしているExpress5800シリーズ装置をお使いください。対応機種についてはEXPRESSBUILDER CD-ROMに収納されている「MWAファーストステップガイド」の巻末附録「IPMI 1.5/1.0 対応装置のモデル名」に記載されています。また、弊社のイントラネット(下記URL参照)には最新のマニュアルが格納されていますので、販売元にご相談ください。

<http://soreike.wsd.mt.nec.co.jp/>

→100シリーズ→ガイド(ユーザーズガイドなど)→MWA (Management Workstation Application)  
→ダウンロード→最新マニュアル

**SW 環境**

サポート OS	(IA32)Windows Server 2008 Standard、Enterprise ※1 (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition (SP2 以上)、Enterprise Edition (SP2 以上) (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition (SP2 以上)、Enterprise Edition (SP2 以上) (IA32)Windows Storage Server 2003 R2 (SP2 以上) (IA32)Windows 2000 Server (SP4 以上)、Advanced Server (SP4 以上) (EM64T)Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Storage Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter ※1
Java 実行環境	JRE 6 Update 17 ※2
その他	Windows Installer 3.0 以上 ※3 MDAC (Microsoft Data Access Components) 2.8 SP1 ※4

※1 Full Installation のみサポート。また、インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2 インストール CD-ROM には、JRE 6 Update 17 が含まれています。

※3 インストール CD-ROM には、Windows Installer 3.1 が含まれています。

※4 Windows 2000 Server/Advanced Server の場合のみ、別途インストールが必要です。

- LinuxOS のインストール用の NFS サーバに Microsoft Windows Services for UNIX を使用する場合は、インストールする際の同時実行台数分の CAL(クライアントアクセスライセンス)が必要になる場合があります。
- 管理サーバのネットワークプロトコルには TCP (Transmission Control Protocol) /IP を使用してください。
- 管理サーバの OS のネットワーク接続の IP アドレスの取得方法は、DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) による自動取得ではなく固定 IP アドレスに設定してください。

**注意**

管理サーバ for DPM をインストールするコンピュータの IP アドレス数は、全 LAN ボード合計で 128 個以下に設定してください。

- ICMB を使用した HW 管理を行う場合は、DPM をインストールする前に ESMPRO/ServerAgent をインストールしてください。詳しくは、本編「5.1 ICMB 接続について」を参照してください。
- DianaScope を使用して電源管理を行う場合は、DPM をインストールする前に DianaScope Manager をインストールしてください。詳しくは、本編「6 DianaScope について」を参照してください。
- NEC US110 を管理する場合は、「ユーザーズガイド 応用編 付録 4 NEC US110 のサポート」を参照してください。

**ヒント**

管理サーバ for DPM は Web コンソール、Web サーバ for DPM、データベースと同一コンピュータにインストールすることも可能です。同一コンピュータにインストールする場合は、それぞれの HW/SW 環境を満たすようにしてください。

## 1.4 パッケージWebサーバの設定について

- パッケージ Web サーバをインストールするコンピュータが、パッケージ Web サーバを使用するために必要な以下の HW/SW 環境を満たしているか確認してください。

### HW 環境

CPU	Intel PentiumⅢ プロセッサ (600MHz) 以上
メモリ容量	約 256MB
ディスク容量	格納するパッケージのサイズ分必要
その他	LAN ボード必須

### SW 環境

サポート OS	(IA32)Windows Server 2008 Standard、Enterprise ※1 (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Storage Server 2003 R2 (IA32)Windows 2000 Server (SP4 以上)、Advanced Server (SP4 以上) (IA32)Windows Vista Ultimate (IA32)Windows XP Professional (SP2 以上) (EM64T)Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Storage Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter ※1
Web サーバ	インターネット インフォメーション サービス(IIS) 5.0, 5.1, 6.0, 7.0 Tomcat 6.0.20※2

※1 Full Installation のみサポート。また、インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2 インストール CD-ROM には、Tomcat 6.0.20 が含まれています。

- PackageDescriber で作成したパッケージを共有するために設ける Web サーバで、ファイルを保管する役目を担います。管理サーバが複数台ある場合に有効です。管理サーバから HTTP プロトコルでアクセス可能である必要があります。
- PackageDescriber をインストールせず管理サーバ 1 台のみの運用を行う場合は、設置不要です。
- パッケージ Web サーバと Web サーバ for DPM を同一コンピュータ上に構築する場合、Web サーバ for DPM が使用する Tomcat を利用して、パッケージ Web サーバを構築することができますので、パッケージ Web サーバ用に HTTP サーバをインストールする必要はありません。

**注意**

パッケージの作成/修正の際に以下の設定を含める場合は PackageDescriptor を使用してください。各設定項目については、「ユーザズガイド PackageDescriptor 編」を参照してください。

- ・「基本」タブの「MS 番号」に「-」半角ハイフン、「.」半角ピリオド、「\_」アンダーバーを指定する場合
- ・「実行設定」タブの「実行ファイル」に拡張子「msp」、「msu」を含むファイルを指定する場合
- ・「依存情報」タブ「ファイル条件」のファイルパスにレジストリに記載されたパスを指定する場合
- ・「依存情報」タブの「ファイル条件」や「レジストリ条件」に、以下を指定する場合
  - 存在する(バージョンより小さい)
  - 存在する(バージョン以下)
  - 存在する(バージョンより大きい)
  - 存在する(バージョン以上)
- ・「依存情報」タブの「条件指定」で「and」または、「or」を使用した複数条件を指定する場合
- ・「識別情報」タブのファイルパスにレジストリに記載されたパスを指定する場合

**■ Tomcat を使用してパッケージ Web サーバを構築する場合**

例として、「共有するフォルダ」を「C:/Directory」、「論理 URL」を「/URL\_VirtualDirectory」とした場合の設定方法を説明します。

- (1) 以下の下線部分のフォルダが存在しない場合は、エクスプローラ等からフォルダを作成して、作成したフォルダ配下に「論理 URL」と同名の XML (Extensible Markup Language) ファイルを作成します。

＜Tomcat のインストールディレクトリ＞¥conf¥catalina¥localhost¥URL\_VirtualDirectory.xml

- (2) (1)で作成した「URL\_VirtualDirectory.xml」をテキストエディタ等で開き、「共有するフォルダ」と「論理 URL」を定義します。

例) <Tomcat のインストールディレクトリ>¥conf¥catalina¥localhost¥URL\_VirtualDirectory.xml

URL\_VirtualDirectory.xml の内容

```
<Context docBase="C:/Directory" path="/URL_VirtualDirectory"/>
```

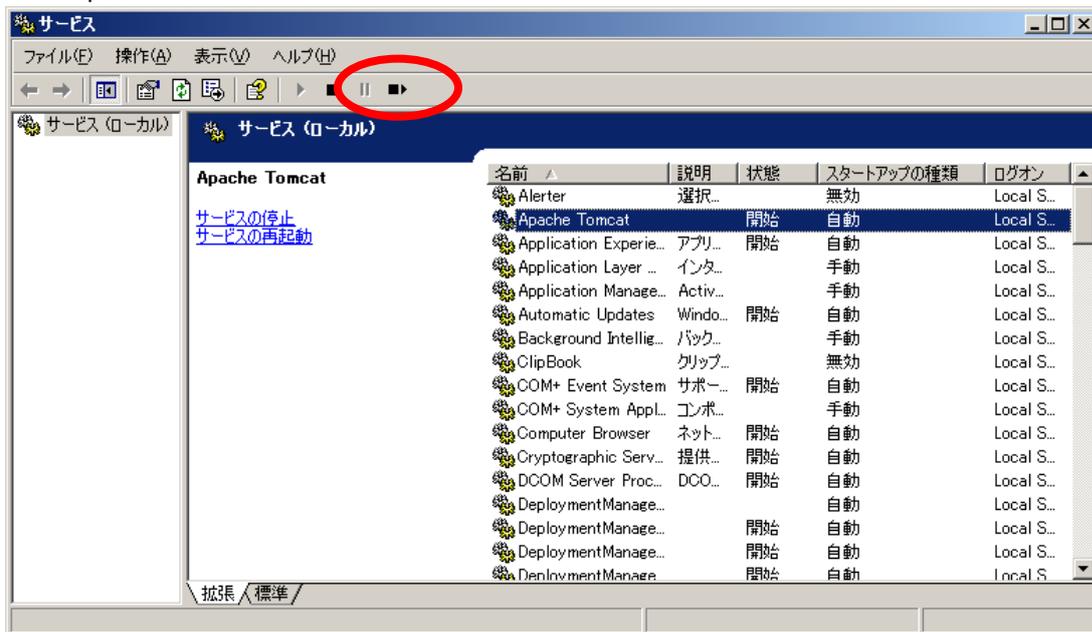
**注意**

docBase と path は大文字小文字にご注意ください。  
また 2 バイト文字をご使用になる場合は、文字コードを UTF-8 で保存してください。

(3) Apache Tomcat 6.0 サービスを再起動してください。

パッケージ Web サーバの「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」から、以下のサービスを再起動してください。

Apache Tomcat



以上でパッケージ Web サーバの設定は完了です。

“C:/Directory”は、Web フォルダとして共有されパッケージ Web サーバとして使用可能です。Internet Explorer では、[http://hostname:8080/URL\\_VirtualDirectory/](http://hostname:8080/URL_VirtualDirectory/)からアクセスできます。

ヒント

Tomcat のアクセス制限機能を利用する場合、「ユーザズガイド 応用編 14. アクセス制限」を参照してください。

## ■ インターネットインフォメーションサービス(IIS)の設定方法

・IIS5.0(Windows 2000 Server)/IIS6.0(Windows Server 2003)でのパッケージ Web サーバの設定方法

- (1) 「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」を選択します。
- (2) 「Windows コンポーネントの追加と削除」をクリックすると、「Windows コンポーネント ウィザード」画面が表示されますので、「アプリケーション サーバー」を選択し、「詳細」ボタンをクリックします。
- (3) 「アプリケーション サーバー」画面が表示されますので、「インターネット インフォメーション サービス(IIS)」にチェックを入れて「OK」をクリックします。
- (4) 「Windows コンポーネント ウィザード」画面に戻りますので、「次へ」をクリックします。処理が実行され「完了」が表示されればインストール完了です。
- (5) PackageDescriber からアクセス可能なフォルダを作成してください。

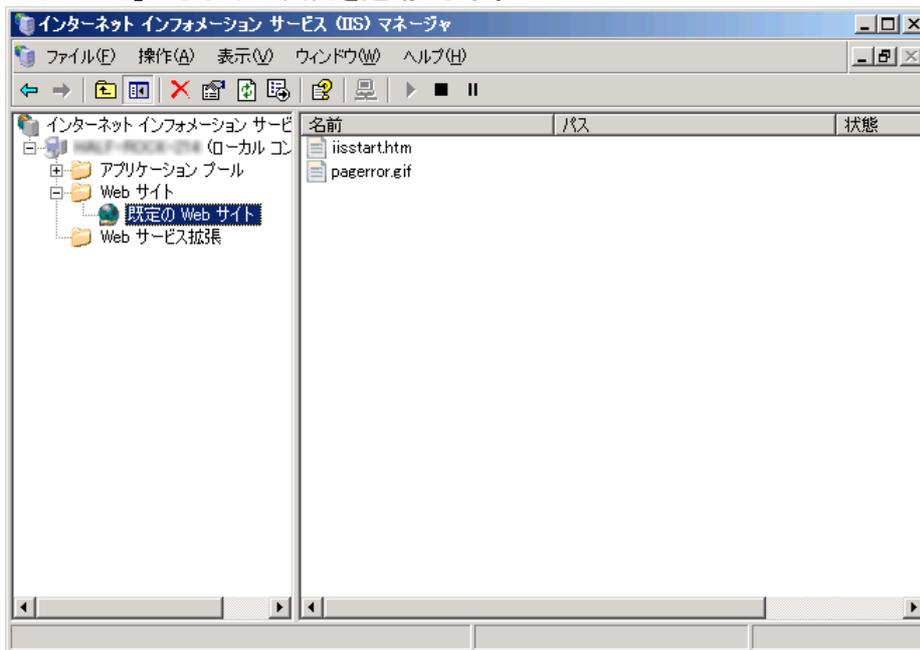
**注意**

- ネットワークコンピュータの共有フォルダを「Web 共有フォルダ」に指定する場合は、事前にネットワークドライブの割り当てを行うことを推奨します。ネットワークドライブの割り当てが行われていない場合、ネットワークコンピュータの共有フォルダにアクセスできない場合があります。
- Web 共有フォルダに「読み取り」と「書き込み」属性があることを確認してください。
- Web 共有フォルダには作成したパッケージが格納されますので、十分な空き容量を確保してください。

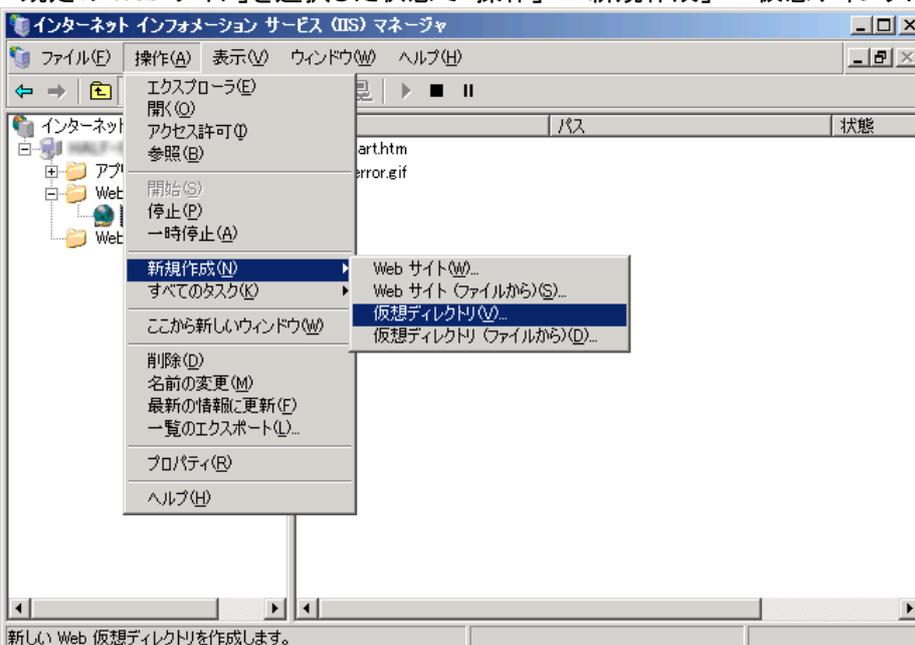
**ヒント**

PackageDescriber はパッケージ Web サーバと同一コンピュータにインストールすることも可能です。

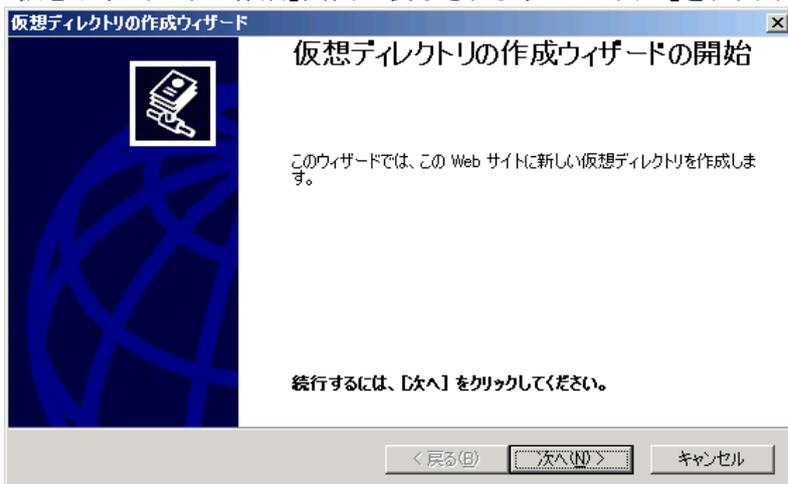
- (6) 「スタート」メニュー→「すべてのプログラム」→「管理ツール」→「インターネット インフォメーションサービス マネージャ」から以下の画面を起動します。



- (7) 「既定の Web サイト」を選択した状態で「操作」→「新規作成」→「仮想ディレクトリ」を選択します。



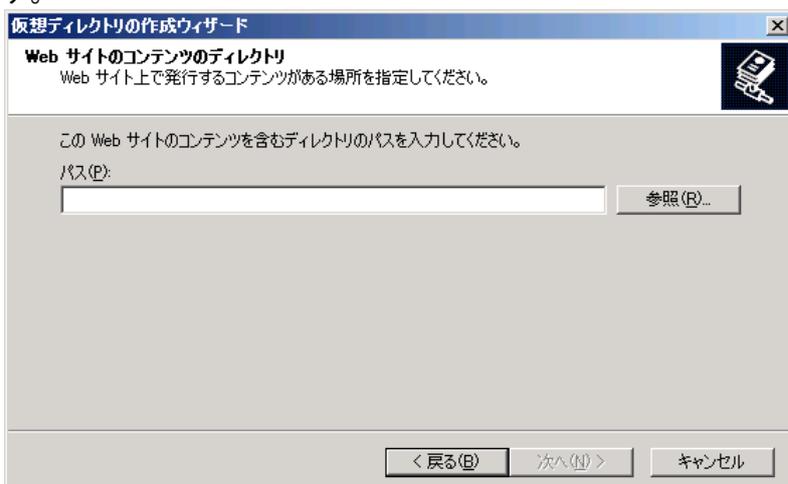
- (8) 「仮想ディレクトリの作成」画面が表示されますので「次へ」をクリックします。



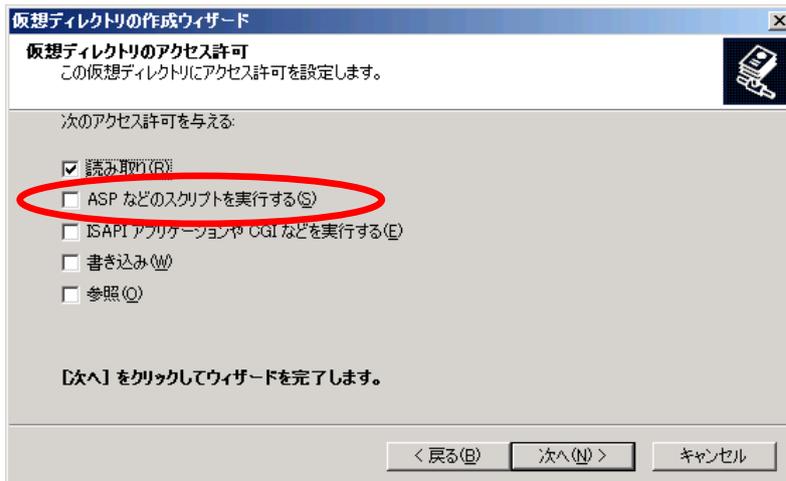
- (9) 「仮想ディレクトリ エイリアス」画面が表示されるので任意のエイリアス名を入力して「次へ」をクリックします。



- (10) 「ディレクトリのパス」の入力画面が表示されるので、(3)で作成したフォルダを指定して「次へ」をクリックします。



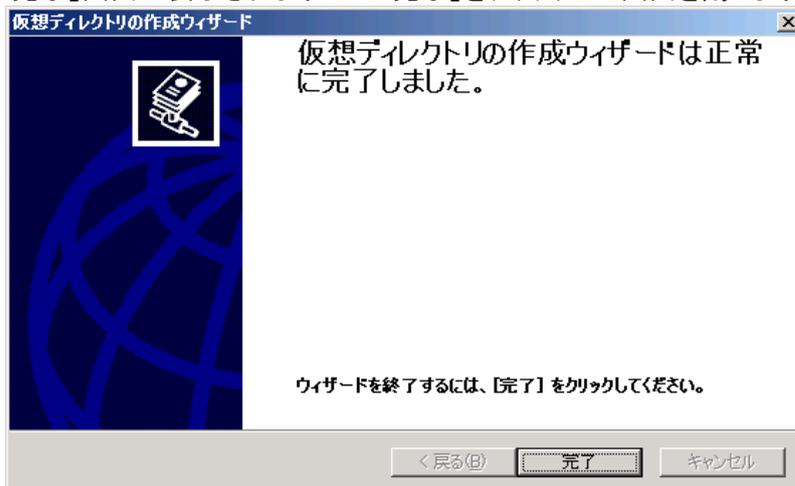
(11)「アクセス許可」画面が表示されますので「ASP 等のスクリプトを実行する」からチェックを外し、「次へ」をクリックします。



ヒント

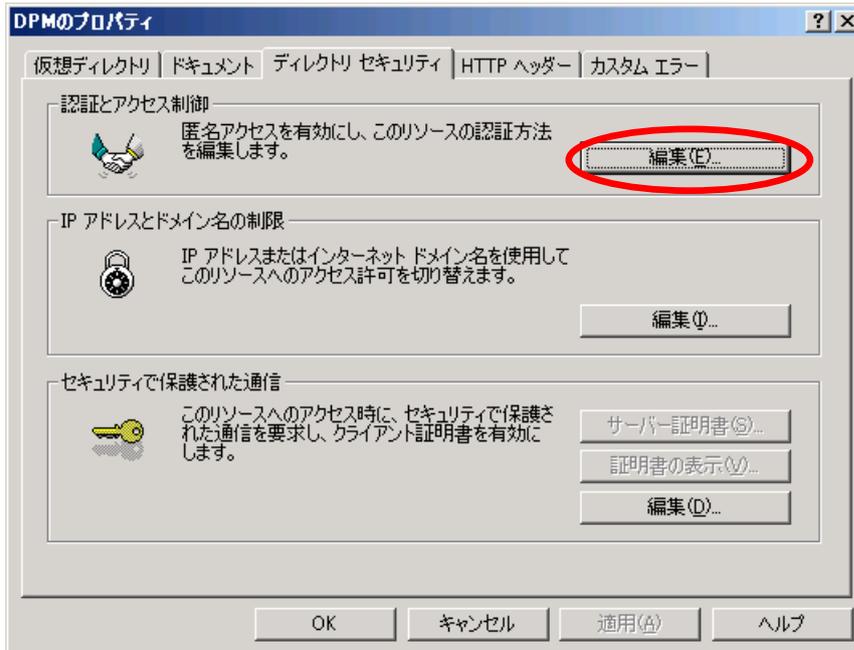
「ASP 等のスクリプトを実行する」をチェックしていると、スクリプトファイルのパッケージのダウンロードに失敗する場合があります。

(12)「完了」画面が表示されますので「完了」をクリックして画面を閉じます。

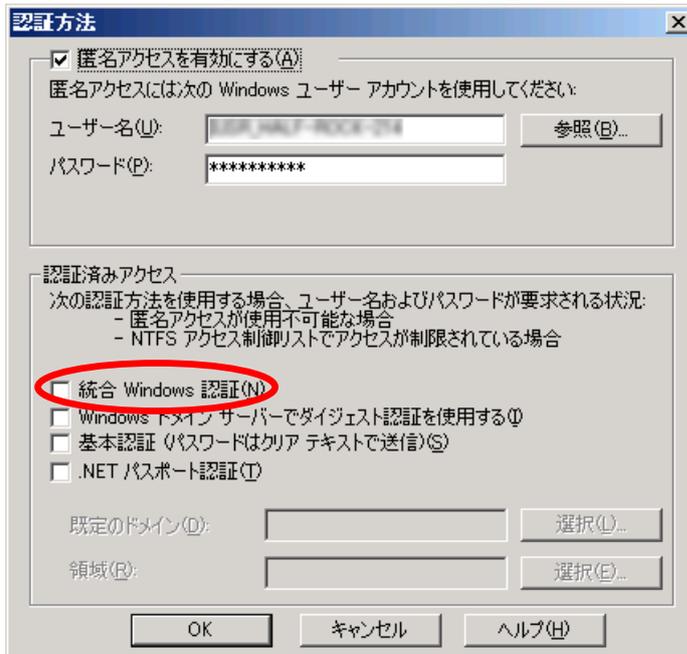


(13)次に「インターネット インフォメーション サービス」→「既定の Web サイト」から(7)で入力した任意のエイリアス名を右クリックし「プロパティ」を表示します。

(14)「ディレクトリ セキュリティ」タブを選択し、「認証とアクセス制御」の「編集」をクリックします。



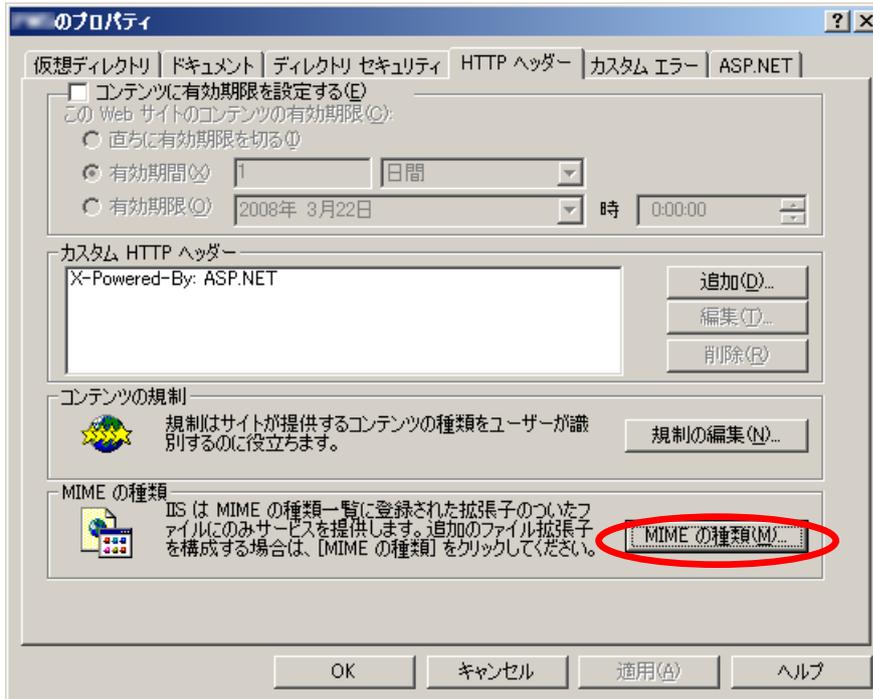
(15)「認証済みアクセス」の「統合 Windows 認証」のチェックをはずし「OK」をクリックします。



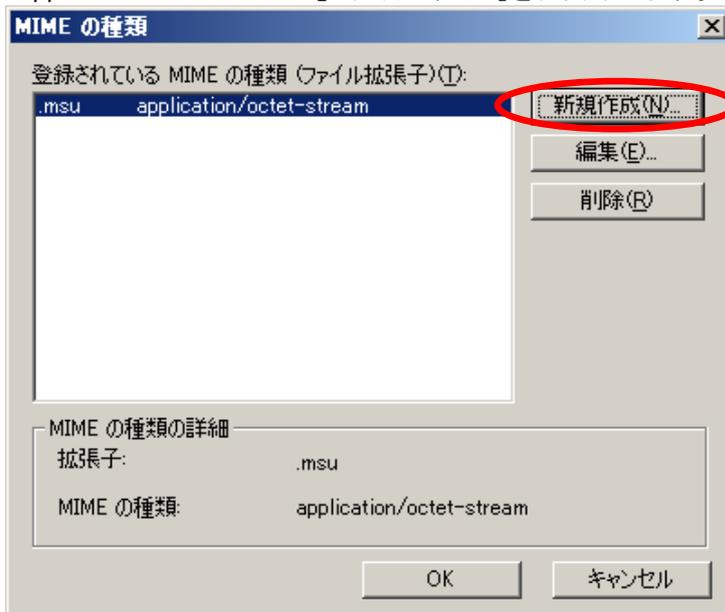
ヒント

認証方法には「匿名アクセス」もしくは「基本認証」を使用してください。詳しくは、「ユーザーズガイド 基本操作編 13. 自動ダウンロード」を参照してください。

(16) Windows Server 2008/Windows Vista/Windows 7 のサービスパック/HotFix/アプリケーションをダウンロードする場合は、「HTTP ヘッダー」タブを選択し、「MIME の種類」をクリックします。



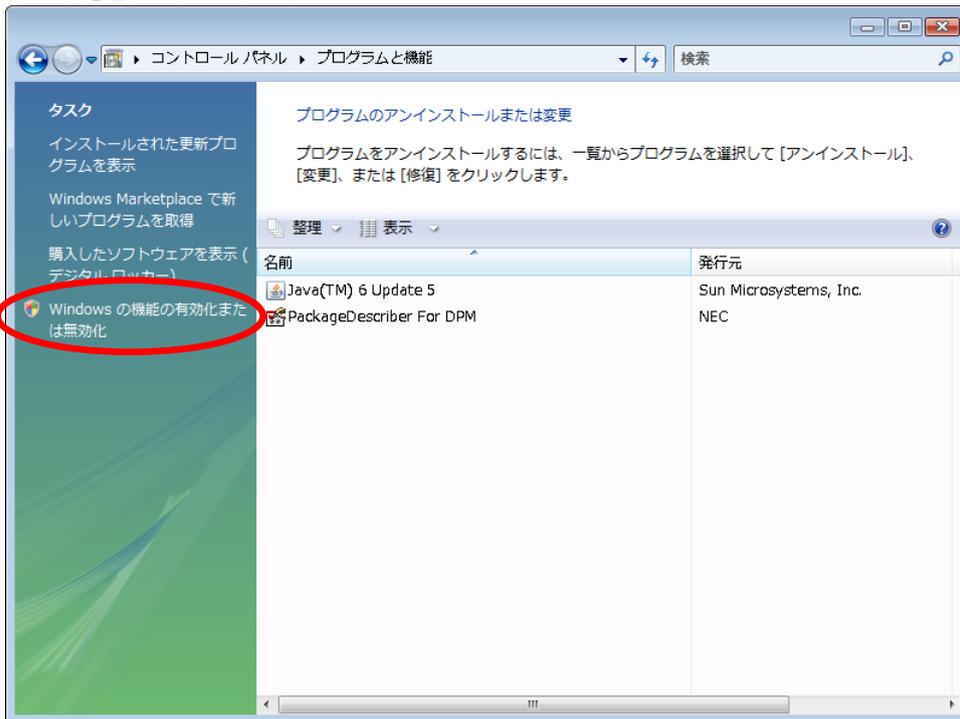
(17) 「MIME の種類」画面が表示されますので、「新規作成」をクリックして、拡張子に「msu」、MIME の種類に「application/octet-stream」と入力し、「OK」をクリックします。



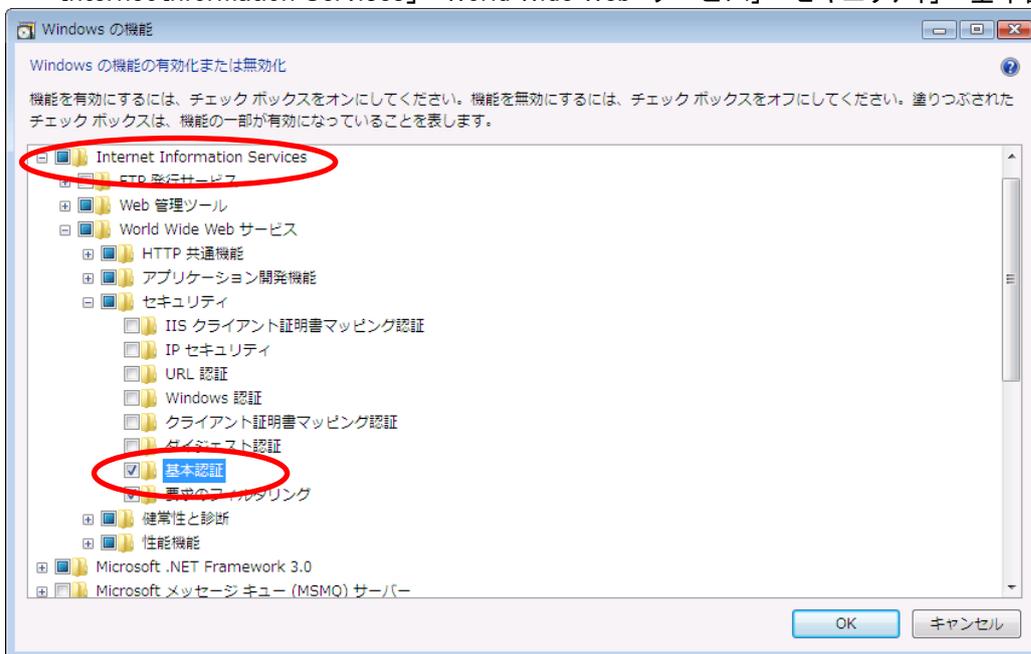
(18) (17)と同様の手順で、拡張子に「msp」、MIME の種類に「application/octet-stream」を新規作成してください。

・IIS 7.0(Windows Vista)でのパッケージ Web サーバの設定方法

- (1) 「スタート」→「コントロール パネル」→「プログラム」→「プログラムと機能-Windows の機能の有効化または無効化」をクリックします。



- (2) 「Windows の機能」画面が表示されますので、以下の項目にチェックを入れて、「OK」ボタンをクリックします。
- ・「Internet Information Services」
  - ・「Internet Information Services」-「World Wide Web サービス」-「セキュリティ」-「基本認証」



(3) PackageDescriber からアクセス可能なフォルダを作成してください。

**注意**

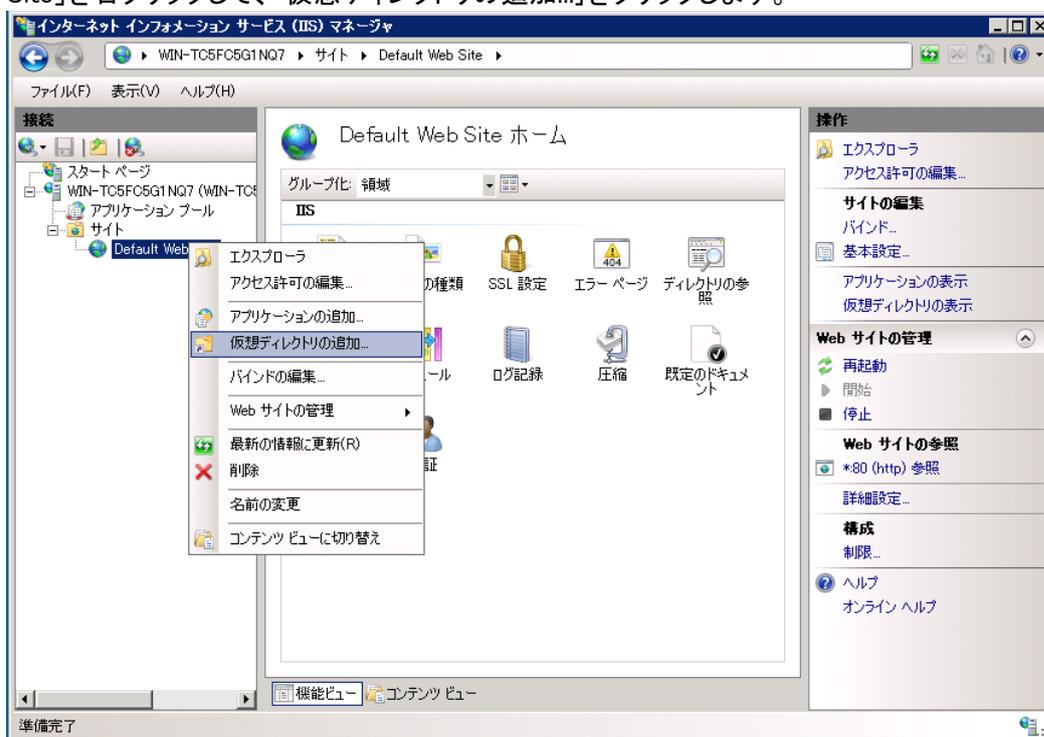
- ネットワークコンピュータの共有フォルダを「Web 共有フォルダ」に指定する場合は、事前にネットワークドライブの割り当てを行うことを推奨します。ネットワークドライブの割り当てが行われていない場合、ネットワークコンピュータの共有フォルダにアクセスできない場合があります。
- Web 共有フォルダに「読み取り」と「書き込み」属性があることを確認してください。
- Web 共有フォルダには作成したパッケージが格納されますので、十分な空き容量を確保してください。

**ヒント**

PackageDescriber はパッケージ Web サーバと同一コンピュータにインストールすることも可能です。

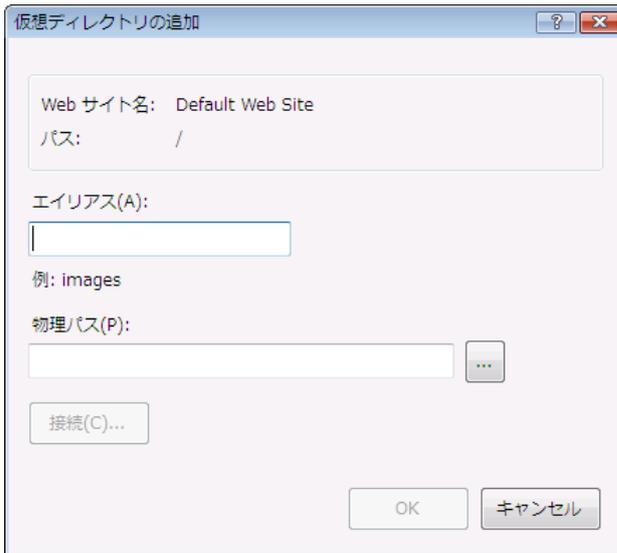
(4) 「スタート」メニュー→「コントロール パネル」→「システムとメンテナンス」→「管理ツール」→「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」を選択します。

(5) 「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」画面が表示されますので、「Default Web Site」を右クリックして、「仮想ディレクトリの追加...」をクリックします。

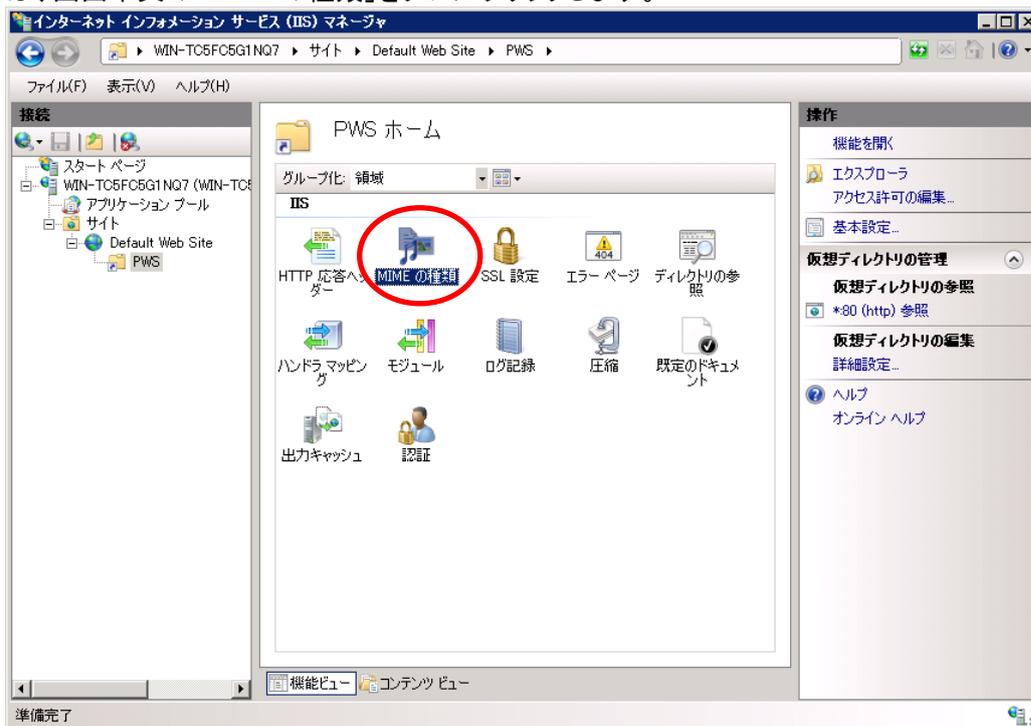


(6) 「仮想ディレクトリの追加」画面が表示されますので、以下を設定後、「OK」ボタンをクリックします。

- ・エイリアス: 任意のエイリアス名
- ・物理パス: (3)で作成したフォルダ



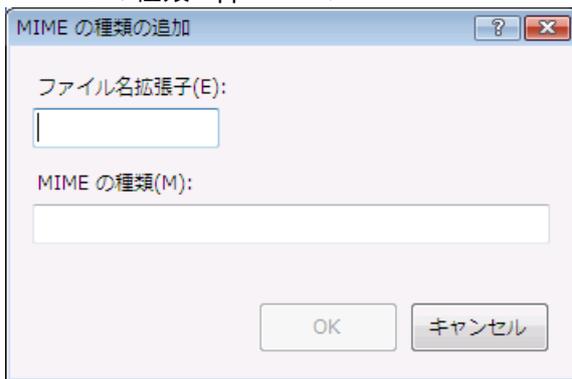
(7) Windows Vista や Windows Server 2008 のサービスパック/HotFix/アプリケーションをダウンロードする場合は、画面中央の「MIME の種類」をダブルクリックします。



(8) 画面中央に「MIME の種類」画面が表示されますので、画面右側の「追加...」をクリックします。

(9) 「MIME の種類の追加」画面が表示されますので、以下を設定後、「OK」をクリックします。

- ・拡張子:msu
- ・MIME の種類:application/octet-stream

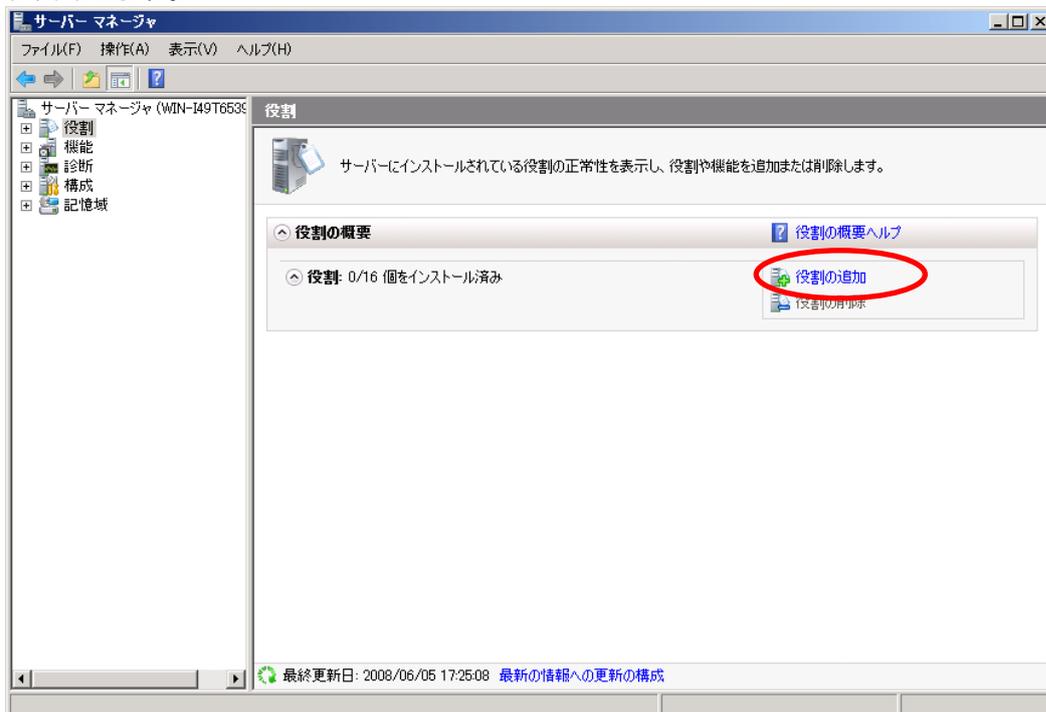


(10)(8)から(9)と同様の手順で、拡張子に「msp」、MIME の種類に「application/octet-stream」を新規作成してください。

#### ・IIS 7.0(Windows Server 2008)でのパッケージ Web サーバの設定方法

(1) 「スタート」メニュー→「管理ツール」→「サーバー マネージャ」を選択します。

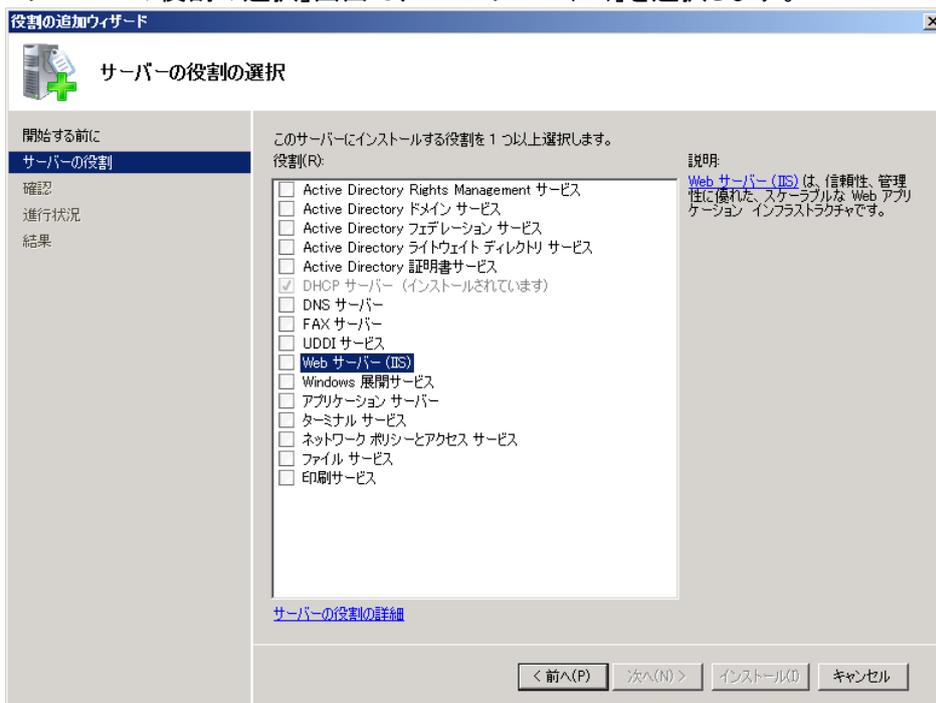
(2) 「サーバー マネージャ」画面が表示されますので、画面左側で「役割」を選択後、画面右側の「役割の追加」をクリックします。



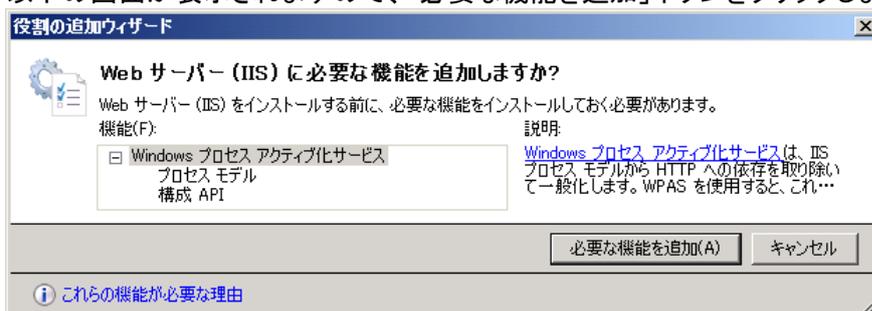
- (3) 「役割の追加ウィザード」が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



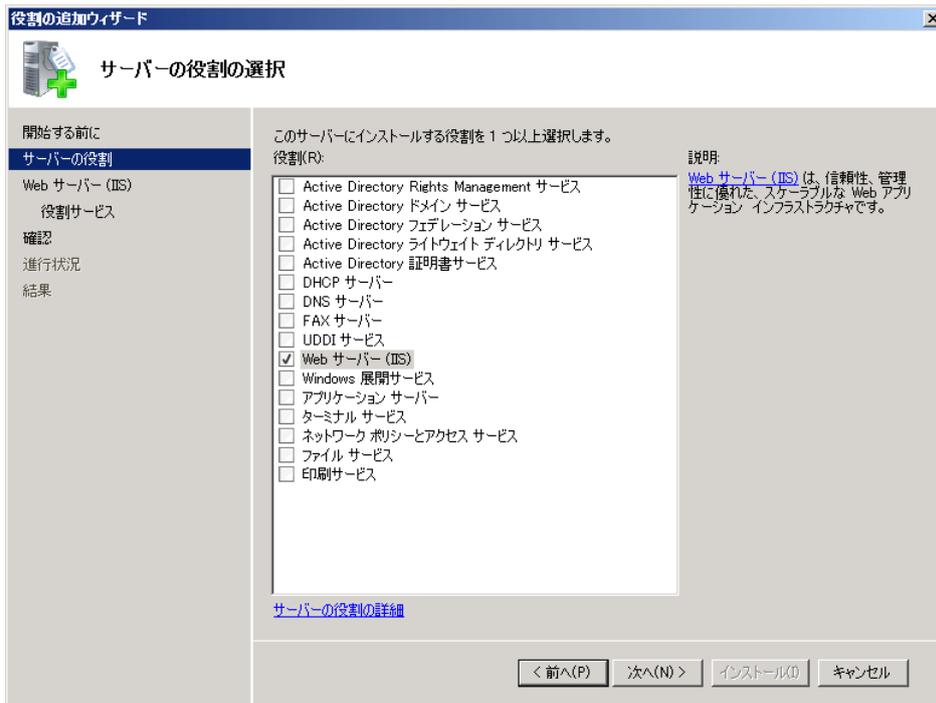
- (4) 「サーバーの役割の選択」画面で、「Web サーバ(IIS)」を選択します。



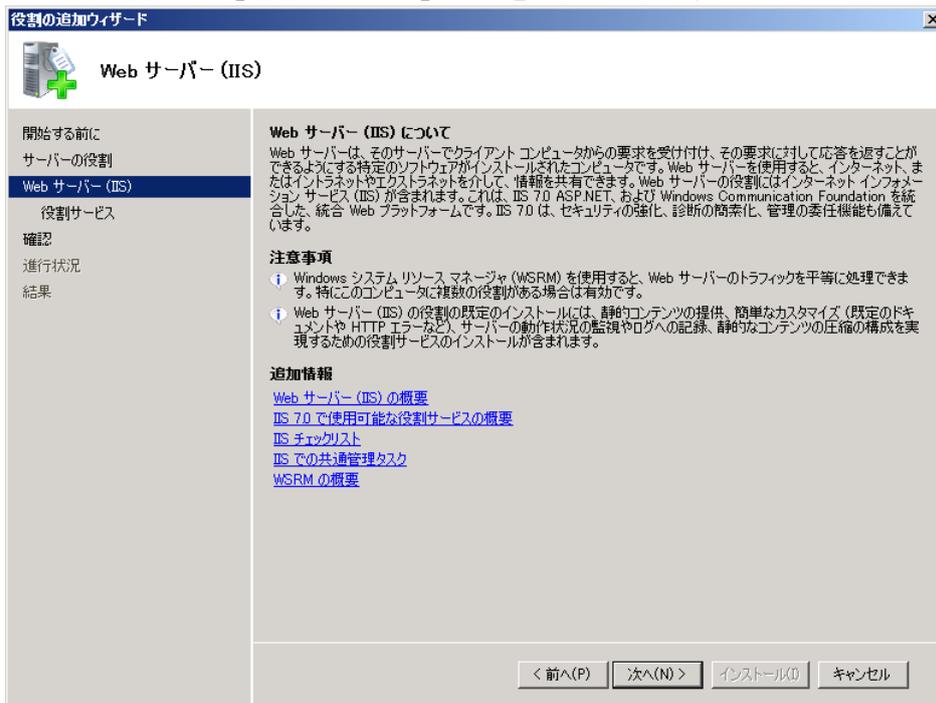
- (5) 以下の画面が表示されますので、「必要な機能を追加」ボタンをクリックします。



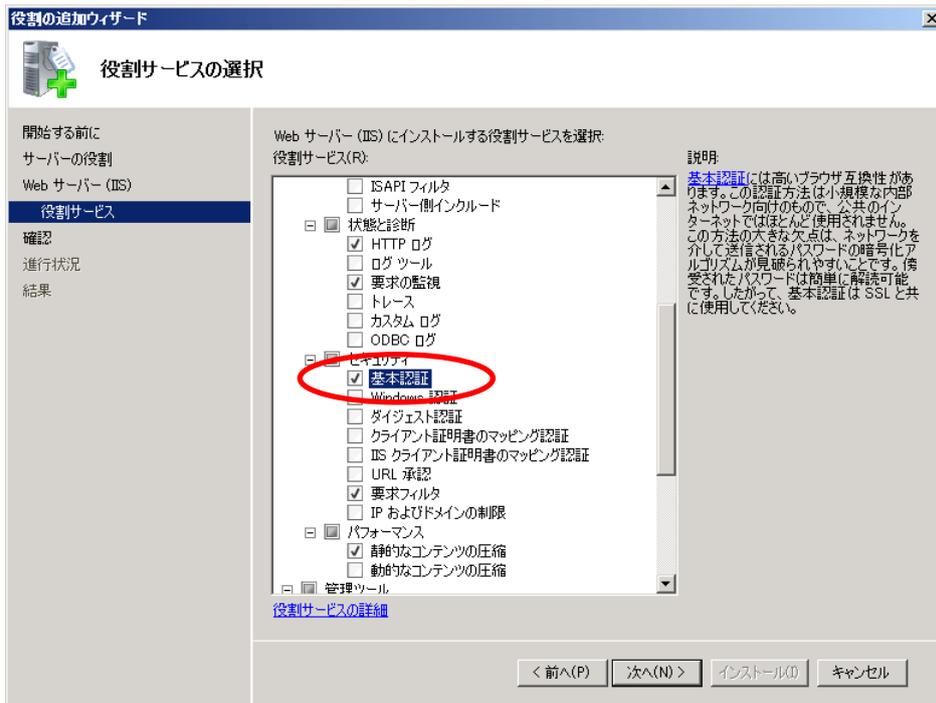
(6) 「サーバーの役割の選択」画面に戻りますので、「次へ」ボタンをクリックします。



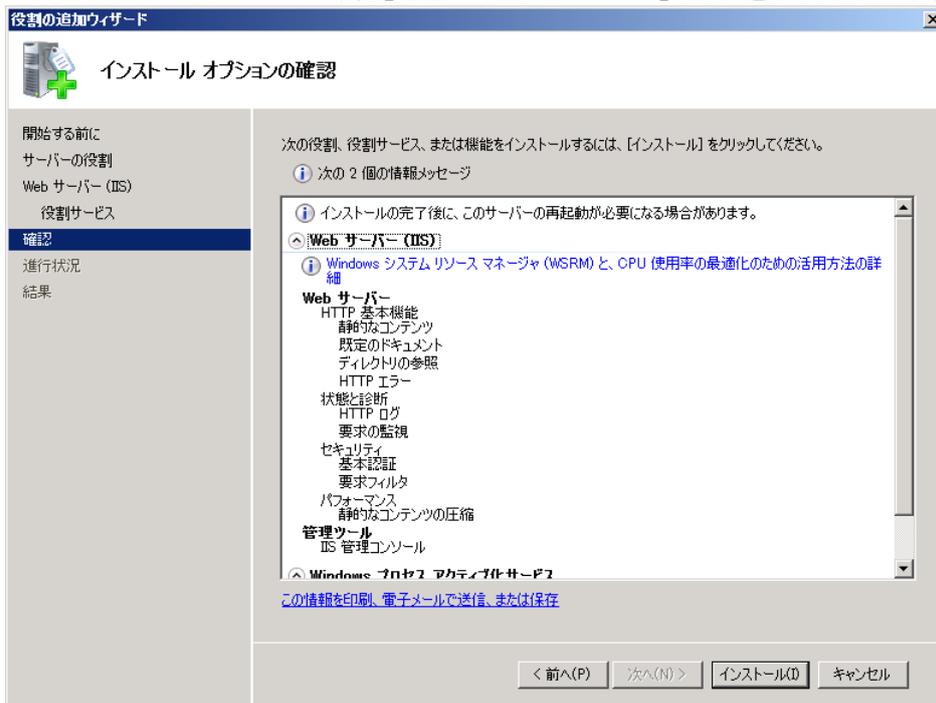
(7) 「Web サーバー(IIS)」画面で、「次へ」ボタンをクリックします。



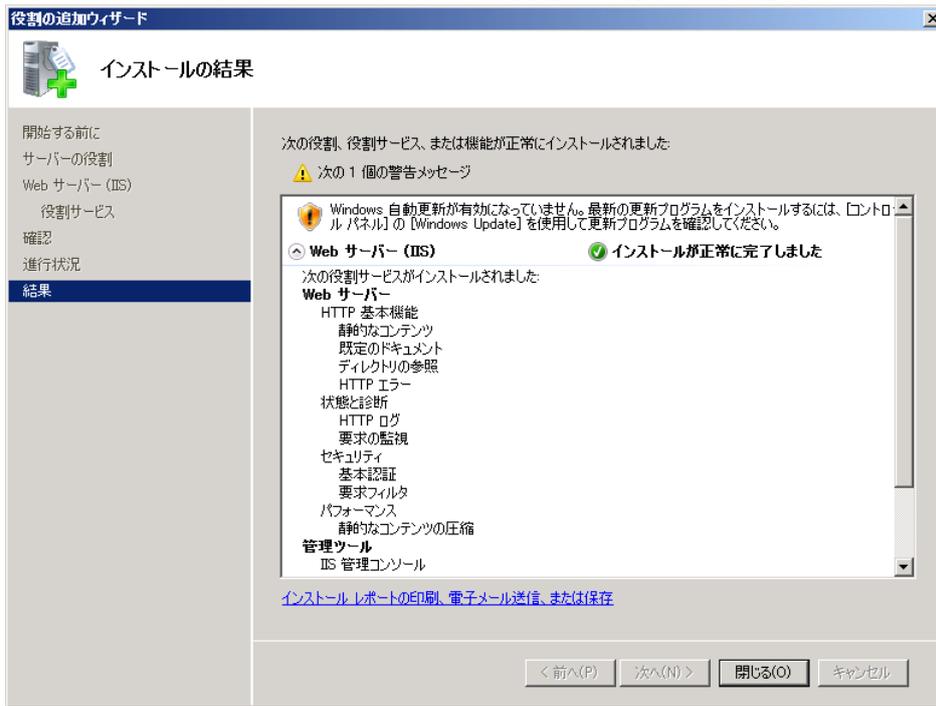
- (8) 「役割サービスの選択」で、「基本認証」にチェックを入れて、「次へ」ボタンをクリックします。



- (9) 「インストール オプションの確認」画面で、「インストール」ボタンをクリックします。



(10)「インストールの結果」画面で、インストール内容を確認して「閉じる」ボタンをクリックします。



(11) 以降の手順は、前述の「IIS 7.0 (Windows Vista) でのパッケージ Web サーバの設定方法」の(3)から(10)を参照して設定を行ってください。

## 1.5 Webコンソールの設定について

- Web コンソールをインストールするコンピュータが、Web コンソールを使用するために必要な以下の HW/SW 環境を満たしているか確認してください。

### HW 環境

CPU	Intel Pentium III プロセッサ (600MHz) 以上
メモリ容量	128MB (512MB 以上を推奨)
ディスク容量	約 90MB
その他	LAN ボード、マウス、キーボード、1024 × 768 以上の解像度を持つディスプレイ、256 色以上表示可能なグラフィックスボード必須

## SW 環境

サポート OS	(IA32) Windows Server 2008 Standard、Enterprise ※1 (IA32) Windows Server 2003 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32) Windows Server 2003 R2 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32) Windows Storage Server 2003 R2 (IA32) Windows 2000 Server (SP4 以上)、Advanced Server (SP4 以上) (IA32) Windows 7 Professional、Ultimate、Enterprise (IA32) Windows Vista Business、Enterprise、Ultimate (IA32) Windows XP Home Edition (SP2 以上)、Professional (SP2 以上) (EM64T) Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T) Windows Storage Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T) Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter ※1
Web ブラウザ	Internet Explorer 6.0～8.0
Java Plug-in	JRE 6 Update 17 ※2

※1 Full Installation のみサポート。また、インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2 インストール CD-ROM には、JRE 6 Update 17 が含まれています。

### ヒント

Web コンソールは管理サーバ、データベース、Web サーバ for DPM と同一コンピュータにインストールすることも可能です。同一コンピュータにインストールする場合は、それぞれの HW/SW 環境を満たすようにしてください。

## 1.6 DPMで管理対象となるコンピュータの設定について

- 管理対象となるコンピュータが以下の HW/SW 環境を満たしているかどうか確認してください。

### HW 環境

メモリ容量	クライアントサービス for DPM のインストールに約 12MB 必要
ディスク容量	クライアントサービス for DPM のインストールに約 5.5MB 必要
LAN	PXEブート対応のLANボード、またリモート電源ONに後述のDianaScopeの電源ON機能を使用しない(対応しない)コンピュータの場合は、Wake On LANが有効になったLANボードが必要

### 注意

- 「プログラムの追加と削除」では、ディスク容量が 5.5MB より大きく表示されますが、問題ありません。
- マルチブート環境は、サポートしていません。
- 増設 LAN ボードを使用した PXE(Preboot Execution Environment)ブート、WOL(Wake On Lan)は、サポートしていません。

## SW 環境

サポート OS ※1	(IA32) Windows Server 2008 Standard、Enterprise (IA32) Windows Server 2003 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32) Windows Server 2003 R2 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32) Windows 2000 Server、Advanced Server、Professional (IA32) Windows 7 Professional、Ultimate、Enterprise (IA32) Windows Vista Business、Enterprise、Ultimate (IA32) Windows XP Professional (IA32) Red Hat Enterprise Linux AS3、ES3、AS4、ES4、5.1～5.4、5.1 AP～5.4 AP (IA32) SUSE Linux Enterprise 9、10、11 (EM64T) Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64、Datacenter x64 (EM64T) Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter (EM64T) Windows Server 2003 Standard x64 Edition、Enterprise x64 Edition、 Datacenter x64 Edition (EM64T) Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition、Enterprise x64 Edition、 Datacenter x64 Edition (EM64T) Red Hat Enterprise Linux AS4 for the x64 Edition、ES4 for the x64 Edition、 5.1～5.4、5.1 AP～5.4 AP (EM64T) SUSE Linux Enterprise 9、10、11 (IPF) Windows Server 2008 for Itanium-based System ※2 (IPF) Windows Server 2003 Enterprise Edition for Itanium-based Systems (IPF) Red Hat Enterprise Linux WS3 for the Itanium Processor、 AS3 for Itanium Processor、ES3 for Itanium Processor、 AS4 for the Itanium Processor、ES4 for the Itanium Processor、 5.1～5.4、5.1 AP～5.4 AP (IPF) SUSE Linux Enterprise 9、10 (ARM) Windows CE 5.0 ※3
------------	--

※1 OS によって対応機能に違いがあります。詳細は、本編「はじめに」のサポート対応表を参照ください。

※2 Full Installation のみサポートします。

※3 NEC US110 のみ VirtualPCCenter にてサポートしています。

**重要**

- Windows Server 2008 R2、Windows 7 をインストールする際に、自動的に“System Reserved”というボリューム名のパーティションが作成される場合があります。このパーティションは Windows システムの動作に必要な場合がありますので、Windows システムパーティションをパーティション単位でバックアップ/リストアする場合は、以下に注意してください。
  - ・Windows のディスクの管理からパーティション構成を確認した際に“System Reserved”というボリューム名のパーティションが存在する場合、必ず Windows のシステムパーティションと合わせてバックアップ/リストアを行ってください。
  - ・Windows システムパーティション、および“System Reserved”パーティションのバックアップ/リストアが全て完了するまで、Windows のシステム起動や、“System Reserved”パーティション内のツールによるシステム設定変更等を行わないでください。
- バックアップ/リストア、ディスク複製インストールを行う場合は、ライセンス違反とならないように OS のライセンス規約を十分に確認してください。
  - 例)Windows Vista については、以下のページを参照してください。  
<http://support.microsoft.com/default.aspx/kb/945472/ja>
- Windows OS をインストールした環境のディスク複製 OS インストールを行う場合は、Windows 起動ドライブが Cドライブとなるように構築してください。その他のドライブについても、ドライブの追加/変更を行った場合は、ディスク複製後にドライブ文字が変更となる可能性があります。詳細については、「ユーザズガイド 基本操作編 1.1 ディスク複製による OS セットアップ(Windows)」の注意事項を参照してください。
- ActiveDirectory サーバ(ドメインコントローラ)のバックアップ/リストアは、対応していません。また、ディスク複製、OS クリアインストール機能を用いて ActiveDirectory サーバ(ドメインコントローラ)をセットアップすることはできません。
- Express5800 シリーズの対応状況については、製品サイト(以下)を参照してください。機種によっては、機種対応用のモジュールを適用する必要があります。
  - 製品サイト([http://www.nec.co.jp/middle/WebSAM/products/deploy\\_win/index.html](http://www.nec.co.jp/middle/WebSAM/products/deploy_win/index.html))
  - 「動作環境」を選択
  - 「対応装置一覧」

**注意**

NEC US110 を管理する場合は、「ユーザズガイド 応用編 付録 4. NEC US110 のサポート」を参照してください。

**ヒント**

SE 製品は、IPF 装置をサポートしていません。

- 管理対象となるコンピュータに以下の設定を行ってください。

**重要**

- BIOS の設定方法はご使用の BIOS によって異なります。詳しくは販売元までお問い合わせください。BIOS の設定を変更する場合は十分注意して行ってください。
  - 以下の操作により管理対象コンピュータの LAN ボードの構成が変更された場合は、管理サーバが保持している情報を更新するために管理対象コンピュータを再起動してください。
    - ・LAN ボードの追加
    - ・LAN ボードの取り外し
    - ・LAN ボードの取り付け位置の変更
    - ・BIOS による起動順位の設定変更
- また、UUID が管理サーバに登録されている管理対象コンピュータと、登録されていない管理対象コンピュータ間で LAN ボードを交換する場合には、UUID が登録されたコンピュータを先に再起動した後、UUID が登録されていないコンピュータを再起動してください。

<ネットワーク上に DHCP サーバを構築する場合>

- ・ PXE ブートするために、BIOS(Basic Input/Output System)の起動順位の設定項目からネットワークを HDD(Hard Disk Drive)より上位に設定してください。また、LAN(Local Area Network)カードが複数ある場合は、DPM で管理を行う LAN カードのみ HDD より上位に設定し、それ以外は HDD より下位に設定してください。DPM で管理を行わない LAN カードを HDD より上位に設定すると、シナリオ実行エラーなどの原因になります。

<ネットワーク上に DHCP サーバを構築しない場合>

- ・ バックアップ/リストアシナリオを実行するときに、ブータブル CD からの起動が必要になります。BIOS の起動順位を CD が先頭になるように設定してください。

- リモート電源 ON 機能を利用するには、管理対象となるコンピュータが以下の要件を満たしている必要があります。

- ・Wake On LAN 可能な LAN ボードを有すること
- ・BIOS で Wake On LAN の設定をしていること
- ・OS でシャットダウン後の電源 OFF 状態(S5 状態)から Wake On LAN が可能であること

または、DianaScope 等の電源 ON 機能が有効になっていること

**重要**

- BIOS で Wake On LAN の設定をしていない場合や HW としてリモート電源 ON をサポートしていない場合、電源 ON はできません。BIOS の設定方法はご使用の BIOS によって異なります。詳しくは販売元までお問い合わせください。BIOS の設定を変更する場合は十分注意して行ってください。
- お使いの装置によって、LAN のリンクスピードを変更された場合、Wake On LAN できないことがあります。電源 OFF 状態でリンクランプを確認するか、販売元までお問い合わせください。
- Express5800/BladeServer は出荷時に LAN1の方が LAN2 より起動順位が高く設定されていますので、LAN1 を使用する場合 BIOS 設定は不要です。
- ICMB 接続を利用して Express5800/110Ba-e3、Express5800/120Ba-4 を管理する場合は、LAN1 を使用してください。
- Express5800/410Ea、Express5800/420La を管理する場合は必ず LAN1 を使用してください。
- 既に LAN2 にて運用されている状態で新たに ICMB 機能を使用される場合は、次の手順で行ってください。
  - 1)シナリオが実行中、または自動更新中でないことを確認する
  - 2)LAN2 で登録されているコンピュータを削除する
  - 3)コンピュータのブート順位を LAN1 優先に変更する
  - 4)ICMB ケーブルを接続する
  - 5)DPM の Web コンソール画面のツリービューでグループを右クリックし自動登録を選択するこの手順でコンピュータ情報が自動的に登録されます。  
なお、ICMB 機能では固定的に LAN1 を使用するため、LAN2 として登録されていたコンピュータ情報は削除されます。シナリオを実行していた場合もコンピュータ情報は削除されてしまいますので、ICMB の接続はシナリオを実行していないタイミングに行ってください。  
既に LAN1 を DPM に登録して運用されている場合はどのタイミングで接続しても問題ありません。

- クライアントサービス for DPM のインストールを行ってください。インストールの方法は、本編「2.5 クライアントサービス for DPM のインストール」を参照してください。

**重要**

クライアントサービス for DPM は必ず管理サーバと同じバージョンのものをお使いください。旧バージョンをご使用の場合は、「ユーザーズガイド 基本操作編 22.5 クライアントサービス for DPM の上書きインストール」をご覧になりアップグレードを行ってください。

**注意**

管理対象となる OS により利用できる機能に制限があります。詳しくは「はじめに」の一覧表をご確認ください。

**ヒント**

DPM を使用して OS のクリアインストールを行った場合は自動でインストールされます。

- 管理対象となるコンピュータの OS 上のネットワーク接続の IP アドレス取得方法は、DHCP による自動取得、固定 IP アドレスのどちらの方法でも設定を行うことができます。

**注意**

- クライアントサービス for DPM をインストールするコンピュータの IP アドレス数は以下の個数を越えないように設定してください。
  - ・Windows OS の場合 : 1LAN ボード当たり 16 個、全 LAN ボード合計で 128 個
  - ・Linux OS の場合 : 全 LAN ボード合計で 16 個
- DPM Ver3.1～5.21 (DPM Ver3.5 除く) の「クライアントサービス for DPM」をインストールしたコンピュータで IP アドレスを変更した場合は必ずそのコンピュータを再起動してください。再起動しないまま使用すると DPM からシナリオ実行/シャットダウンが行えません。ただし、DHCP サーバから IP アドレスを取得する設定の場合、OS が再起動された場合に前回と違う IP アドレスが割り振られることがあります。この場合は再起動不要です。

- 管理対象となるコンピュータの OS が Linux の場合、クライアントサービス for DPM を使用してネットワークカード情報の取得、アプリケーション/パッチの配信が可能となるのは以下のポートになります。
  - ・bonding インタフェースの場合 : bond0～bond9
  - ・ethernet インタフェースの場合 : eth0～eth9
- bonding ドライバが正しく動作するためには、proc ファイルシステム(/proc)がマウントされている必要があります。また、本バージョンでは bonding ドライバの動作モードの内、active-backup のみをサポートします。
- PXE ブート用の LAN ボードを bonding ドライバによって二重化する場合は、PXE ブート用の MAC アドレスを設定してください。
- Red Hat Enterprise Linux AS3、ES3、AS4、ES4、5.1～5.4、5.1 AP～5.4 AP、SUSE Linux Enterprise 10、11 の bonding ドライバをサポートします。

- iSCSI(Internet Small Computer System Interface)ストレージに接続されたコンピュータを DPM の管理対象として利用する場合は以下の構成であることを確認してください。  
 なお、iSCSI ストレージを利用する場合は、本編「7 iSCSI ストレージを管理対象とする場合の注意事項」を参照してください。

- ・IA32 または、EM64T アーキテクチャマシンであること
- ・iSCSI ブートに対応した LAN ボードを使用し、BIOS に iSCSI ブート設定を行なっていること

- iSCSI ブートに対する機能対応表を以下に記載します。

OS 種別	Windows ※1	Linux ※2
ディスク複製インストール	○	×
OS クリアインストール	×	×
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	○
アプリケーションのインストール	○	○
バックアップ/リストア	○	○※3
BIOS/ファームウェアのアップデート	○	○
電源 ON	○	○
シャットダウン	○	○
電源 ON/OFF の状態確認	○	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○	○

※1 Windows Server 2008 のみサポートしています。

※2 Red Hat Enterprise Linux 5.2～5.4、5.2 AP～5.4 AP のみサポートしています。

※3 リストアは、バックアップイメージを作成した管理対象コンピュータ自身、かつ、同一の LAN ボード、iSCSI ストレージ構成に対してのみサポートしています。

## 1.7 イメージビルダー(リモートコンソール)用コンピュータの設定について

- イメージビルダー(リモートコンソール)をインストールするコンピュータが以下の HW/SW 環境を満たしているか確認してください。

### HW 環境

CPU	Intel PentiumⅢ プロセッサ(600MHz)以上
メモリ容量	約 30MB
ディスク容量	約 8MB 必要 ただしイメージファイルの作成時には、別途一時的に格納する容量が必要
その他	LAN ボード、マウス、キーボード、800x600 以上の解像度を持つディスプレイ必須

## SW 環境

サポート OS	(IA32)Windows Server 2008 Standard、Enterprise ※1 (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Storage Server 2003 R2 (IA32)Windows 2000 Server (SP4 以上)、Advanced Server (SP4 以上)、 Professional (SP4 以上) (IA32)Windows XP Professional (SP2 以上) (EM64T)Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Storage Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter ※1
Java 実行環境	JRE 6 Update 17 ※2

※1 Full Installation のみサポート。また、インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2 インストール CD-ROM には、JRE 6 Update 17 が含まれています。

### 重要

イメージビルダーの実行には管理者権限が必要です。

### ヒント

管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータにはインストールは不要です。(ローカルコンソールが自動でインストールされるため)

## 1.8 PackageDescriber用コンピュータの設定について

- PackageDescriber をインストールするコンピュータが必要な以下の HW/SW 環境を満たしているか確認してください。

### HW 環境

CPU	Intel PentiumⅢ プロセッサ(600MHz)以上
メモリ容量	64MB
ディスク容量	約 1MB (パッケージの格納用と JRE のインストールに約 130MB が別途必要。)
その他	ネットワークに接続できること(オンライン更新時)

### SW 環境

サポート OS	(IA32)Windows Server 2008 Standard、Enterprise ※1 (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Storage Server 2003 R2 (IA32)Windows 2000 Server (SP4 以上)、Advanced Server (SP4 以上)、 Professional (SP4 以上) (IA32)Windows Vista Business、Enterprise、Ultimate (IA32)Windows XP Professional (SP2 以上) (EM64T)Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Storage Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter ※1
Java 実行環境	JRE 6 Update 17 ※2

※1 Full Installation のみサポート。また、インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2 インストール CD-ROM には、JRE 6 Update 17 が含まれています。

## 1.9 コマンドライン用コンピュータの設定について

- コマンドライン用コンピュータ(コマンドライン for DPM をインストールするコンピュータ)が以下の HW/SW 環境を満たしているか確認してください。

### HW 環境

CPU	Intel PentiumⅢ プロセッサ(600MHz)以上
メモリ容量	約 6MB
ディスク容量	約 6.3MB
その他	マウス、キーボード、LAN ボード、640x480 以上の解像度をもつディスプレイ必須

### SW 環境

サポート OS	(IA32)Windows Server 2008 Standard、Enterprise ※1 (IA32)Windows Server 2003 Standard Edition (SP1 以上)、Enterprise Edition (SP1 以上) (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Storage Server 2003 R2 (IA32)Windows 2000 Server (SP4 以上)、Advanced Server (SP4 以上)、Professional (SP4 以上) (IA32)Windows XP Professional (SP2 以上) (EM64T)Windows Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Storage Server 2008 Standard x64、Enterprise x64 ※1 (EM64T)Windows Server 2008 R2 Standard、Enterprise、Datacenter ※1
その他	Windows Installer 3.0 以上 ※2

※1 Full Installation のみサポート。また、インストールや運用時における操作は必ず Administrator ユーザで行ってください。

※2 インストール CD-ROM には、Windows Installer 3.1 が含まれています。

## 1.10 パッケージビルド用コンピュータの設定について

- パッケージビルドコンピュータ(パッケージビルダをインストールするコンピュータ)が以下の HW/SW 環境を満たしているか確認してください。

### HW 環境

CPU	使用している OS に準拠
メモリ容量	約 6MB 差分イメージを作成するアプリケーションが必要とするメモリが別途必要
ディスク容量	約 5MB 差分イメージ、回復用のバックアップファイル用に別途必要
その他	マウス、キーボード、LAN ボード、640x480 以上の解像度をもつディスプレイ必須

### SW 環境

サポート OS	(IA32)Windows Server 2003 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows Server 2003 R2 Standard Edition、Enterprise Edition (IA32)Windows 2000 Server (SP4 以上)、Advanced Server (SP4 以上)、Professional (SP4 以上) (IA32)Windows XP Professional (SP2 以上)
---------	--

## 1.11 ネットワーク環境の設定について

- DPM で管理するネットワークが以下の HW/SW 環境を満たしていることを確認してください。満たしていない場合は設定を変更してください。

### HW 環境

LAN 構成	管理サーバと管理対象となるコンピュータ間が 100Mbps 以上の LAN で接続されていること
その他	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 自己診断機能 STP (Spanning Tree Protocol) をサポートしているスイッチ/ルータをご使用の場合は、コンピュータを接続するポートの STP は OFF にしてください。一般的に STP のチェックには 30~60 秒程度の時間が必要となり、この期間はネットワーク通信ができません。電源を ON にしてからネットワークブートするまでの間隔が短い機種の場合は、正しくネットワークブートすることができなくなります。</li><li>■ DPM は「Speed」「Duplex」は「Auto」の設定でネゴシエーションします。スイッチの設定も「Speed」「Duplex」を「Auto」の設定にしてください。</li></ul>

#### ヒント

固定の設定 (100Mbps/FULL Duplex など) にする必要がある場合は販売元までお問い合わせください。

### SW 環境

DHCP サーバ	DPM のすべての機能を使用するには必須です。 ネットワーク上に DHCP サーバを構築しない場合は、DPM で「DHCP サーバを使用しない」の設定を行ってください。詳細は、「ユーザズガイド 応用編 7. DHCP サーバを設置しない運用」を参照してください。 サードパーティ製 DHCP サーバソフトを管理サーバ for DPM と同じ装置にインストールして使用することはできません。同じ装置に DHCP サーバを設置する場合は、Windows 標準の DHCP サーバを使用してください。
NFS サーバ	DPM を用いて Red Hat Linux の OS クリアインストールを行うには NFS サーバが必要になります。Red Hat Linux のインストールを行わない場合は必要ありません。

#### 重要

DHCP サーバは、管理サーバ上に構築したものを使用することも、別のコンピュータに構築したものを使用することもできますが、管理サーバ上に構築したものを使用する場合は、その DHCP サーバは同一ネットワーク内で唯一の DHCP サーバでなければなりません。別のコンピュータ上に構築した DHCP サーバを使用する場合は、同一ネットワーク内に DHCP サーバが何台構築されていても結構です。

#### ヒント

DHCP サーバは管理サーバ for DPM をインストールする前に設定することをお勧めします。管理サーバ for DPM のインストール後に DHCP サーバを設定する場合は、本編「3.3 DHCP サーバの設定」を参照ください。

## 注意

- ネットワークに正しく接続していない場合、DPMのサービスが正しく開始できません。
- ネットワークにWINS (Windows Internet Name Service) サーバを構築している環境において、管理サーバでWINSサーバを使用する設定にする場合は、コンピュータ側でも同じくWINSサーバを使用する設定にしてください。この設定を行わない場合、管理サーバではコンピュータのアドレス解決が行えないため、シナリオ実行などに失敗する場合があります。
- 複数のLANボードに対して同一セグメントのIPアドレスを割り振る設定の場合、LANケーブルを接続していないLANボードがある状態では通信できなくなることがあります。LANケーブルを接続していないLANボードは、固定IPを割り当てず DHCP設定とするか、未設定とすることを推奨します。
- スイッチングHUB以外のHUB (スタックابلHUBなど) を使用した場合に、他の管理対象コンピュータをバックアップ中にIPF版のコンピュータへバックアップ又は、リストアを行うと失敗する場合があります。IPF版の管理対象コンピュータを含む複数台への同時バックアップ/リストア時はスイッチングHUBを使用してください。
- 他のアプリケーション等により、TFTP (Trivial File Transfer Protocol) ポート、あるいは本章に示す通信ポートが使用中の場合、DPMが正常動作しない可能性があります。DPMインストール前に、他のアプリケーションによるポートの使用状況を確認してください。
- 管理サーバとDHCPサーバをそれぞれ別のコンピュータに構築し、かつ管理サーバと管理対象コンピュータが別セグメントになる場合、ルータの設定によって、PXEブート、シナリオ実行が正常に行えない場合があります。管理サーバからのユニキャストDHCPパケットが管理サーバ、管理対象コンピュータ間で正常に通信できるように、ルータの設定を行ってください。

## ヒント

DHCP サーバやネットワーク構成に問題がある場合、ネットワークブート中に次のメッセージが数秒間表示され、DPM のシナリオ実行がエラーとなります。

***PXE-E51: No DHCP or proxyDHCP offers were received.***

このメッセージが表示された場合は、DHCPサーバがコンピュータに対してIPアドレスを割り振ることができるかを確認してください。特に以下の点に注意してください。

- ・DHCPサーバの範囲が正しく設定されているか
- ・DHCPサーバが管理するIPアドレスが枯渇していないか
- ・ルーターやスイッチでSTPが設定されていないか

(本編「1.11 ネットワーク環境の設定について」の「HW環境」を参照してください)

## ■ DHCPサーバの設定方法

Windows Server 2003 上での DHCP サービスの設定方法について説明します。

<DHCP(動的ホスト構成プロトコル)のインストール手順>

DHCP サービスがインストールされていない場合は、以下の手順で、DHCP サービスをインストールしてください。

- (1) 「スタート」メニュー→「設定」→「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」を選択します。
- (2) 「Windows コンポーネントの追加と削除」をクリックし、「Windows コンポーネントウィザード」を起動します。
- (3) 「ネットワークサービス」をクリックし、「詳細」をクリックします。
- (4) 「動的ホスト構成プロトコル(DHCP)」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。
- (5) 「Windows コンポーネントウィザード」に戻るので、「次へ」をクリックします。

インストールが開始されます。

(6) インストール終了後、「完了」をクリックします。

以上で、DHCP サービスのインストールは完了です。

#### <DHCP の設定手順>

(1) 「スタート」メニュー→「プログラム」→「管理ツール」→「DHCP」を開きます。

(2) コンソールツリーで DHCP を右クリックして、「サーバの追加」をクリックします。

(3) 「サーバの追加」が開くので、DHCP サーバにしたいサーバのコンピュータ名を入力するか「参照」から選択し「OK」をクリックします。

(4) コンソールツリーに追加したサーバが表示されるので、追加したサーバを右クリックして「新しいスコープ」をクリックします。

(5) 「新しいスコープ」ウィザードが開くので、「次へ」をクリックします。

(6) 「スコープ名」が表示されるので、名前と説明を入力し「次へ」をクリックします。

(7) 「IP アドレスの範囲」が表示されるので、開始 IP アドレスと終了 IP アドレスを設定し「次へ」をクリックします。

#### ヒント

- サブネットマスクは、ネットワーク/サブネット ID とホスト ID の数を変更したい場合に設定してください。
- IP アドレスは DPM で管理するコンピュータの台数分用意してください。DPM で管理するコンピュータ以外にも DHCP から IP を取得する場合は、その台数分も追加してください。

(8) 「除外の追加」が表示されるので、除外したい IP アドレスの範囲を入力して「次へ」をクリックします。

(9) 「リース期間」が表示されるので、IP アドレスをリースしたい期間を設定して「次へ」をクリックします。

#### ヒント

通常は、デフォルトの 8 日間で問題ありません。

(10) 「DHCP オプションの構成」が表示されるので、このスコープの DHCP オプションを今すぐ構成する場合は、「今すぐオプションを構成する」を選択して「次へ」ボタンをクリックします。後で構成する場合は、「後でオプションを構成する」を選択して「次へ」をクリックします。

#### ヒント

必要なオプションがある場合は追加してください。

以上で DHCP の設定は完了です。

### < DHCP サーバ構築時のご注意 >

Windows 2000 Server、Windows Server 2003、Windows Server 2008 標準添付の DHCP サービス以外を使用して DHCP サーバを構築する場合は、次の点に注意してください。

- 固定アドレスの使用

例えば Linux を使って DHCP サーバを構築する場合、`/etc/dhcpd.conf` に固定アドレスの指定が必要になる場合があります。

固定アドレスとは、管理対象となるコンピュータの MAC アドレスと、リース予定の IP アドレスの組をあらかじめ DHCP サーバに登録しておくことにより、コンピュータからのアドレス要求に対して DHCP サーバが固定の IP アドレスをリースする仕組みのことです。

固定アドレスの記述がない場合、DHCP サーバからの応答遅延が発生する場合があります、その場合 PXE 起動（ネットワーク起動）が失敗し、その影響で DPM が正常に動作できません。Linux 以外の UNIX 系 OS についても、同様に固定アドレスが必要になる場合があります。

以下は、MAC アドレス（12:34:56:78:9A:BC）のホストに固定アドレス（192.168.0.32）を指定した場合の `/etc/dhcpd.conf` の例です。

```
subnet 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 {
    ...
    ...
    host computer-name {
        hardware ethernet 12:34:56:78:9A:BC;
        fixed-address 192.168.0.32;
    }
}
```

#### 注意

サードパーティ製 DHCP サーバソフトを「管理サーバ for DPM」と同じ装置にインストールして使用することはできません。

別々の装置で使用する場合は、お使いになる DHCP サーバソフトがネットワークブート(PXEブート)に対して IP アドレスを正しくリースすることが可能か事前に十分な確認を行ってください。

- ルータを越えた複数のサブネットのコンピュータを DPM で管理するには、あらかじめルータかスイッチに以下の設定をしてください。
  - －Wake On LAN をするために、ダイレクトブロードキャストをルーティングする。
  - －マルチキャスト配信を使用する場合は、マルチキャストルーティングプロトコルの設定をする。
  - －DHCP パケットが DHCP サーバにリレーされるようにルータ/スイッチの DHCP リレーエージェントを設定する。  
(DHCP サーバと管理サーバが別装置の場合、管理サーバにもリレーされるようにルータ/スイッチの設定を行う)
  - －DPM が通信に使用している以下のポートをルーティング、フォワーディングする。

**ヒント**

- ルータの設定は DPM のインストール後でも行うことができます。
- 別セグメントのコンピュータを管理する場合は、DHCP サーバで、別セグメント用の IP アドレスをリース可能なスコープを作成してください。

項目	プロトコル	ポート番号
電源 ON	UDP	5561
シャットダウン	TCP	56010
生存確認(電源 ON/OFF 状態の確認)	ICMP	---
ネットワークブート	TCP	56022,56030
	UDP	67,68,69,4011
Windows OS クリアインストール/ディスク複製インストール※2	TCP	56023
Linux OS クリアインストール	TCP	111,1048(※3),2049
	UDP	111,1048(※3),2049
リストア※1	TCP	56020,56023
	UDP	56021
バックアップ※1	TCP	56020,56023
ディスク構成チェック※1	TCP	56023
リモートアップデートによるサービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用、アプリケーションのインストール	TCP	56000,56028
	UDP	56001
コンピュータの OS/HotFix 情報取得	TCP	56011
管理対象コンピュータからのシナリオ実行※1	UDP	56040,56041
自動更新要求	TCP	56024,56028
自動更新通知	TCP	56025
イメージビルダー(リモートコンソール)	TCP	56023
Web コンソールと Web サーバの通信	HTTP	8080
Web サーバから管理サーバへのアクセス	TCP	56050
管理サーバからデータベースサーバへのアクセス	TCP	56070
データベース動的ポート確認	UDP	1434
コマンドライン用コンピュータと Web サーバの通信	HTTP	8080
DHCP サーバを使用しない運用	TCP	56060
Web サーバ(Tomcat の内部処理用のポート)	TCP	8005
	AJP	8009
	HTTPS	8443

- ※1. DHCP を使用する運用を行う場合は、「ネットワークブート」の項目に記載しているプロトコルとポート番号も追加が必要となります。  
DHCP を使用しない運用を行う場合は、「DHCP サーバを使用しない運用」の項目に記載しているプロトコルとポート番号が追加が必要となります。
- ※2. ディスク複製インストールの場合は、リストアの項目に記載されているプロトコルとポート番号も、追加が必要となります。
- ※3. このポート番号は動的に変更される場合があります。もし通信に失敗する場合は、“rpcinfo -p”コマンドで mountd(NFS mount daemon) サービスが使用するポート番号を確認し、そのポートを開放するようにしてください。この方法によっても改善されない場合は、Windows ファイアウォールの設定を無効にしてください。

注意

- DPM は、コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されたコンピュータ名から名前解決を行い、取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行います。  
そのため、コンピュータ名から名前解決ができるネットワーク環境が必要になります。  
特にコンピュータ名が 16 文字以上の場合や、サブネットを越えてコンピュータが存在する場合は DNS (Domain Name System) サーバの構築や hosts ファイルの設定が必要になります。また、管理対象コンピュータの OS が Linux の場合も DNS サーバの構築や hosts ファイルの設定が必要になります。  
ただし、一度管理サーバからシナリオ実行やシャットダウンを実行した場合、またはコンピュータを起動することで管理サーバに自動登録された場合は名前解決が不要になります。これは、一旦管理サーバとコンピュータが通信できるとそれ以降は IP アドレスを使用して通信を行うためです。
  - 管理するコンピュータに DPM Ver3.1 未満、もしくは DPM Ver3.5 の「クライアントサービス for DPM」がインストールされているか、または、どのバージョンもインストールされていない場合、生存確認(電源 ON/OFF 状態の確認)、サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用、アプリケーションのインストールは DPM で登録されている「コンピュータ名」で通信を行います。コンピュータ名で通信できるようにネットワーク環境を設定してください。  
また、「クライアントサービス for DPM」が DPM Ver3.1 もしくは DPM Ver3.51 以上の場合は、コンピュータが起動するタイミングで管理サーバに IP アドレスが登録され、IP アドレスによる管理が行われます。そのため IP アドレスで通信できるように設定してください。
  - OS の種類によっては、エフェメラルポートの影響で DPM が使用するポートと、他のサービスやアプリケーションで使用するポートが競合し、DPM のサービスが起動できない場合があります。エフェメラルポートの確認方法と、対処方法を以下に記載します。
    - ・Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003 の場合  
[確認方法]  
以下のレジストリの値を確認してください。  
設定されている値が、DPM で使用するポートより大きい場合は[対処方法]を行ってください。  
以下のレジストリが存在しない場合は、Windows OS の規定値 5000 が上限値として使用されるため本現象には該当しません。  
キー: HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥Tcpip¥  
Parameters  
名前: MaxUserPort
    - [対処方法]  
DPM で使用するポートを予約するために、以下のレジストリを追加してください。既に存在する場合は以下の値を追加してください。  
キー: HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥Tcpip¥  
Parameters  
名前: ReservedPorts  
値 : 56000-56070  
種類: REG\_MULTI\_SZ
- ※MaxUserPort と ReservedPorts の詳細は Microsoft のホームページ(以下)を参照してください。  
<http://www.microsoft.com/japan/technet/community/columns/cableguy/cg1205.mspx>  
<http://support.microsoft.com/kb/812873/>
- ・Windows Server 2008/Windows Vista/Windows 7 の場合  
以下の Microsoft 社 KnowledgeBase の方法を参考に、netsh コマンドから確認と対処を行います。  
<http://support.microsoft.com/kb/929851>

[確認方法]

以下のコマンドの出力結果から、DPM で使用するポートがエフェメラルポートに含まれるかを確認してください。

```
netsh int ipv4 show dynamicport tcp
netsh int ipv4 show dynamicport udp
```

例)

```
Start Port      : 49152
Number of Ports : 16384
```

上記の場合は、エフェメラルポートとして 49152 から 65536 まで使用されるため DPM が起動できない可能性があります。

[対処方法]

エフェメラルポートの範囲に DPM で使用するポートが含まれないよう、エフェメラルポートの範囲を変更します。

以下のコマンドを実行し、DPM で使用するポートが含まれないよう調整します。

```
netsh int ipv4 set dynamicport tcp start=XXXXXX num=YYYYYY
netsh int ipv4 set dynamicport udp start=XXXXXX num=YYYYYY
```

※XXXXXX にはエフェメラルポートの開始ポート、YYYYYY にはエフェメラルポートとして使用するポート数を設定します。

設定するポートの範囲は、他アプリケーションが使用するポート番号を考慮して決定する必要があります。

・Linux OS(ESX/XenServer 含む)の場合

[確認方法]

以下のファイルの内容を確認してください。

ファイルの内容に DPM で使用するポートが含まれている場合は、[対処方法]を実施してください。

```
/proc/sys/net/ipv4/ip_local_port_range
```

例)

```
# cat /proc/sys/net/ipv4/ip_local_port_range
32768 61000
```

上記の出力結果の場合は 32768 から 61000 がエフェメラルポートとして使用されるため、DPM が起動できない可能性があります。

[対処方法]

エフェメラルポートの範囲を変更する方法と、DPM の起動順番を変更する方法があります。

・エフェメラルポートの範囲を変更する方法

起動時にエフェメラルポートを自動で変更するように設定を変更します。sysctl の使用方法については OS のドキュメントなどを参照してください。

<手順>

(1)/etc/sysctl.conf ファイルに以下の行を追加します。

無ければ作成します。

```
net.ipv4.ip_local_port_range = XXXXXX ZZZZZ
```

※XXXXXX にはエフェメラルポートの開始ポート、ZZZZZ にはエフェメラルポートの終了ポート番号を設定します。

設定するポートの範囲は、他デーモンが使用するポート番号を考慮して決定する必要があります。

(2)SUSE Linux の場合は boot.sysctl をアクティブにします。

RedHat Enterprise Linux の場合は起動時に自動で設定されます。

・DPM の起動順番を変更する方法

クライアントサービス for DPM の起動順番を以下の方針で変更します。

- network(起動順番 10)と syslog デーモン(起動順番 12)より後
- エフェメラルポートを使用する他のデーモンより前

NEC のサーバでは起動順番 50 の ESMPRO/ServerAgent がエフェメラルポートを使用します。よって例えば前後に余裕を持たせた 40 に変更します。  
ご使用の環境に ESMPRO/ServerAgent より前にエフェメラルポートを使用するデーモンが存在する場合は、そのデーモンより起動順番を前にしてください。

<手順>

(1)以下のファイルを編集します。

/etc/init.d/depagt

編集前 :# chkconfig: 35 99 99

編集後 :# chkconfig: 35 xx 99

※xx の箇所が、起動順位となります。変更する起動順位を入力してください。  
数値の小さい順に起動されます。

(2)以下のコマンドを実行します。

chkconfig depagt reset

ヒント

- ルータとスイッチの設定については、購入元にお問い合わせください。
- ICMB 接続時の「強制シャットダウン」、生存確認(電源 ON/OFF 状態の確認)は LAN を使用しないため、ポート番号の設定は不要です。

- 以下に DPM が通信で使用するプロトコル、ポート番号の詳細を示します。  
以降の表では上部から下部へ通信が流れる様子を記述しています。

■ 電源 ON

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	5561	UDP	Direct Broadcast ※2	←	※1	管理サーバ

※1 ポートは自動的に割り当てられる。

※2 管理サーバと同じセグメントのコンピュータに対しては 255.255.255.255 宛となる。

管理サーバと別セグメントの場合はダイレクトブロードキャストとなる。

例) 192.168.0.0(MASK=255.255.255.0)セグメントの場合 → 192.168.0.255 宛になる

■ シャットダウン

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	56010	TCP	Unicast	←	※1	管理サーバ
	56010	TCP	Unicast	→	※1	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ 生存確認(電源 ON/OFF 状態の確認)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	8 ※1	ICMP Echo request	Unicast	←	- ※1	管理サーバ
	- ※1	ICMP Echo Reply	Unicast	→	0 ※1	

※1 ICMP(Internet Control Message Protocol)ではポート番号を指定した通信は行わないが、ICMPの Type フィールド値を使ってルーティングする。

■ ネットワークブート(DHCP サーバを使用する運用)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	68	DHCP	Broadcast ※1	→	67	DHCPサーバ
	68	DHCP	Broadcast ※1	←	67	
コンピュータ	68	DHCP	Broadcast ※1※2	→	67	管理サーバ
	68	DHCP	Broadcast ※1	←	67	
	68	UDP	Unicast	→	4011	
	68	DHCP	Unicast	←	67	
	4011	UDP	Unicast	→	4011	
	4011	DHCP	Unicast	←	67	
	※3	UDP (TFTP)	Unicast	→	69	
	※3	UDP (TFTP)	Unicast	←	69	
	56030	TCP	Unicast	→	56030	
	56030	TCP	Unicast	←	56030	
	56022	TCP	Unicast	→	56022	
	56022	TCP	Unicast	←	56022	

※1 DHCP リレーによりリレーされたパケットの宛先は Unicast になる場合がある。

※2 DHCP サーバと管理サーバが別装置の場合のみ。

※3 装置添付の LAN ボード ROM に依存する。

■ Windows OS クリアインストール/ディスク複製(ネットワークブート に以下を追加)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ Linux OS クリアインストール(ネットワークブート に以下を追加)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP/UDP	Unicast	→	111	NFSサーバ
	※1	TCP/UDP	Unicast	←	111	
	※1	TCP/UDP	Unicast	→	1048(※2)	
	※1	TCP/UDP	Unicast	←	1048(※2)	
	※1	TCP/UDP	Unicast	→	2049	
	※1	TCP/UDP	Unicast	←	2049	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

※2 このポート番号は動的に変更される場合があります。もし通信に失敗する場合は、“rpcinfo -p” コマンドで mountd(NFS mount daemon) サービスが使用するポート番号を確認し、そのポートを開放するようにしてください。この方法によっても改善されない場合は、Windows ファイアウォールの設定を無効にしてください。

■ バックアップ(ネットワークブート に以下を追加)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	
	56020	TCP	Unicast	→	56020	
	56020	TCP	Unicast	←	56020	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ リストア・マルチキャスト(ネットワークブート に以下を追加)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	
	56020	TCP	Unicast	→	56020	
	56020	TCP	Unicast	←	56020	
	56021	UDP	Multicast	←	56021	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ リストア・ユニキャスト(ネットワークブート に以下を追加)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	
	56020	TCP	Unicast	→	56020	
	56020	TCP	Unicast	←	56020	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ ディスク構成チェック(ネットワークブートに以下を追加)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ リモートアップデートによるサービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用、アプリケーションのインストール

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	56000	TCP	Unicast	←	※1	管理 サーバ
	56000	TCP	Unicast	→	※1	
	56001	UDP	Multicast	←	※1	
	※1	TCP	Unicast	→	56028	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ 自動更新(管理サーバからの通知による)でパッケージの適用

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	56025	TCP	Unicast	←	※1	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	→	56024	
	※1	TCP	Unicast	→	56028	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ 自動更新(管理対象コンピュータからの要求による)でパッケージの適用

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56024	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	→	56028	

※ 1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ コンピュータの OS/HotFix 情報取得

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56011	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56011	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ 管理対象コンピュータからのシナリオ実行(ネットワークブート に以下を追加)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	56041	UDP	Broadcast	→	56040	管理 サーバ
	56041	UDP	Broadcast	←	56040	

■ イメージビルダー(リモートコンソール)

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56023	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56023	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ Web コンソールと Web サーバの通信

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
Web コンソール	※1	HTTP	Unicast	→	8080 ※2	Web サーバ
	※1	HTTP	Unicast	←	8080 ※2	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

※2 Tomcat が、内部処理用にポート(TCP:8005、AJP:8009、HTTPS:8443)を使用します。Web サーバでは、このポートを使用できるようにしてください。

■ Web サーバから管理サーバへのアクセス

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
Web サーバ	※1	TCP	Unicast	→	56050	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56050	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ 管理サーバからデータベースサーバへのアクセス

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
管理 サーバ	※1	TCP	Unicast	→	56070	データベー スサーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56070	
	※1	UDP	Unicast	→	1434	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ コマンドライン用コンピュータと Web サーバの通信

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	HTTP	Unicast	→	8080	Web サーバ
	※1	HTTP	Unicast	←	8080	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

■ DHCP サーバを使用しない運用

	ポート番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	ポート番号	
コンピュータ	※1	TCP	Unicast	→	56060	管理 サーバ
	※1	TCP	Unicast	←	56060	

※1 ポートは自動的に割り当てられます。

- Windows 2000 Server または、Windows Server 2003、Windows Server 2008 を用いてソフトウェアルーティングをされている場合は、以下の手順でマルチキャストプロトコルの設定と DHCP リレーエージェントの設定ができます。

<マルチキャストプロトコルの設定手順>

- DHCP サービスをインストールしてください。DHCP サービスのインストール方法については DHCP(動的ホスト構成プロトコル)のインストール手順を参照してください。

- (1) 「スタート」メニュー→「プログラム」→「管理ツール」→「DHCP」を開きます。
- (2) コンソールツリーでルータを右クリックし、「新しいマルチキャストスコープ」をクリックします。
- (3) 「新しいマルチキャストスコープ」ウィザードが開くので、「次へ」をクリックします。
- (4) 「マルチキャストスコープ名」が表示されるので、名前と説明を入力し「次へ」をクリックします。
- (5) 「IP アドレスの範囲」が表示されるので、開始 IP アドレスと終了 IP アドレスを設定し「次へ」をクリックします。

ヒント

- バックアップ/リストアおよびリモートアップデートで使用可能なマルチキャストアドレスは、224.0.0.0 ~ 239.255.255.255 の範囲内で指定できます。ただし、実際のネットワーク上で使用可能なマルチキャストアドレスは、以下の範囲で指定されることを強く推奨します。  
239.192.0.0 ~ 239.251.255.255
- TTL(Time To Live)の設定は「16」としてください。

- (6) 「除外の追加」が表示されるので、何も設定せず「次へ」をクリックします。
- (7) 「リースの期間」が表示されるので、そのまま「次へ」をクリックします。
- (8) 「利用可能なマルチキャストスコープ」が表示されるので、「次へ」をクリックします。
- (9) 「新マルチキャストスコープウィザードの完了」が表示されるので、「完了」をクリックします。
- (10) 「スタート」メニュー→「プログラム」→「管理ツール」→「ルーティングとリモートアクセス」を開きます。
- (11) コンソールツリーで「IP ルーティング」の「全般」を右クリックし、「新しいルーティングプロトコル」をクリックします。
- (12) 「新しいルーティング プロトコル」ダイアログボックス ボックスで、「IGMP Version 2、ルータとプロキシ」を選択し、「OK」をクリックします。
- (13) コンソールツリーで、「IGMP」をクリックします。
- (14) 「IGMP」を右クリックし、「新しいインターフェイス」をクリックします。
- (15) 「インターフェイス」で有効にするインターフェイスを選択し、「OK」をクリックします。

ヒント

インターフェイスの「内部」の設定も有効にしてください。

- (16)「IGMP のプロパティ<選択したインターフェイス>のプロパティ」が表示されるので、「IGMP を有効にする」のチェックボックスにチェックが入っていることを確認し、「モード」が IGMP ルータになっていることを確認して「OK」をクリックします。

以上で、マルチキャストプロトコルの設定は完了です。

#### <DHCP リレーエージェントの設定方法>

- (1) 「スタート」メニュー→「プログラム」→「管理ツール」→「ルーティングとリモートアクセス」を開きます。
- (2) コンソールツリーで IP ルーティングの下の「全般」を右クリックし、「新しいルーティングプロトコル」をクリックします。
- (3) 「新しいルーティング プロトコル」ダイアログボックス ボックスで、「DHCPリレーエージェント」を選択し、「OK」をクリックします。
- (4) コンソールツリーで「DHCP リレーエージェント」を右クリックし、「新しいインターフェイス」をクリックします。
- (5) 「DHCP リレーエージェントの新しいインターフェイス」ダイアログボックスボックスで DHCP パケットをリレーしたいインターフェイスをクリックし、「OK」をクリックします。
- (6) 「DHCP リレーエージェントのプロパティ<選択したインターフェイス>のプロパティ」が表示されるので、「OK」をクリックします。
- (7) コンソールツリーの「DHCP リレーエージェント」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
- (8) 「DHCP リレーエージェントのプロパティ」が表示されたら DHCP サーバの IP アドレスを入力して、「OK」をクリックします。

以上で、DHCP リレーエージェントの設定は完了です。

#### 注意

管理サーバと DHCP サーバが別のコンピュータの場合は、管理サーバ、DHCP サーバ共に DHCP リレー設定を行ってください。

## 1.12 常駐サービスについて

「Windows タスク マネージャ」の「プロセス」タブに表示される DPM のサービス及び、プロセスは、以下となります。

ヒント

サービス名が「なし」、または「(子プロセス)」と表記されているものは、関連機能を実行した時に起動するプロセスです。常駐サービスではありません。

### ■管理サーバ for DPM

サービス名	プロセス/ファイル名 (表示数)※1	機能	
DeploymentManager API Service		apiserv.exe(1)	シナリオ実行/各種項目の設定
	(子プロセス)	mkParams.exe(任意)	Windowsパラメータファイル作成ツール
		magicsend.exe(1)	リモート電源 ON の実行
		ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
	nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定	
DeploymentManager Backup/Restore Management	bkressvc.exe(1)	バックアップ/リストアの実行	
DeploymentManager Client Management		cliwatch.exe(1)	ネットワーク(PXE)ブートの制御
	(子プロセス)	ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
	nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定	
DeploymentManager client start		clistart.exe(1)	管理対象コンピュータからのシナリオ実行管理
	(子プロセス)	ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager Get Client Information	depssvc.exe(1)	管理対象コンピュータからのOS/SP/パッチ情報を受信	
DeploymentManager PXE Management		pxesvc.exe(1)	ネットワーク(PXE)ブートの制御
	(子プロセス)	ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager PXE Mtftp	pxemtftp.exe(1)	tftp サーバ機能	
DeploymentManager Remote Update Service		rupdssvc.exe(1)	リモートアップデートの実行
	(子プロセス)	zip.exe(1)	ファイル圧縮ツール
		unzip.exe(1)	圧縮ファイル解凍コマンド
DeploymentManager Scenario Management		snrwatch.exe(1)	シナリオ実行状態の管理
	(子プロセス)	ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager Schedule Management		schwatch.exe(1)	スケジュール管理
	(子プロセス)	magicsend.exe(1)	リモート電源 ON の実行
		ipconfig.exe(任意)	ネットワーク設定
		nbtstat.exe(任意)	ネットワーク設定
DeploymentManager Transfer Management		ftsvc.exe(1)	ファイル転送サービス
	(子プロセス)	CHKOS32.exe(任意)	OS 種別取得ツール

※1 インストールフォルダは既定値で「C:\Program Files\NEC\DeploymentManager」です。

■ データベース

サービス名	プロセス/ファイル名(表示数)※1	機能
SQL Server (DPMDBI)	sqlservr.exe(1)	SQL データベース(DPM 用)です。

※1 インストールフォルダは既定値で「C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.x\MSSQL\Binn」です。  
(xには、SQL Server のインスタンス数の数値が入ります。)

■ イメージビルダー(リモートコンソール)

サービス名	プロセス/ファイル名(表示数)※1	機能
なし (子プロセス)	DIBuilde.exe(1)	イメージビルダー
	DIBPkgMake.exe(1)	パッケージ作成用ツール
	DIBPkgDel.exe(1)	パッケージ削除用ツール
	mkParams.exe(1)	Windows パラメータファイル作成ツール
	ExecLinuxIParm.jar(1)	Linux インストールパラメータ作成ツール
	ExecLinuxSysRep.jar(1)	Linux ディスク複製パラメータ作成ツール
	winftc.exe(1)	ファイル転送ツール
	zip.exe(1)	ファイル圧縮ツール
	CHKOSCD.EXE(1)	OS CD-ROM チェックツール
CVTKEY.EXE(1)	コンバートツール	

※1 インストールフォルダは既定値で「C:\Program Files\NEC\DeploymentManager」です。

■ コマンドライン for DPM

サービス名	プロセス/ファイル名(表示数)※1	機能
なし	dpmcmd.exe(任意)	コマンドラインからのシナリオ実行

※1 インストールフォルダは既定値で「C:\Program Files\NEC\DeploymentManager」です。

■ Web サーバ for DPM

サービス名	プロセス/ファイル名(表示数)	機能
Apache Tomcat	tomcat6.exe(1)※1	Web サーバサービス
DeploymentManager Control Service	RibBone.exe(1)※2	WEB サーバサービスの状態監視

※1 インストールフォルダは既定値で「C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 6.0\bin」です。

※2 インストールフォルダは既定値で「C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 6.0\webapps\DeploymentManager\ribbone」です。

■クライアントサービス for DPM(Windows)

サービス名	プロセス/ファイル名 (表示数)※1	機能
DeploymentManager Agent Service	DepAgent.exe(1)	管理サーバからの電源ON/OFFを実行
DeploymentManager Remote Update Service Client	rupdsvc.exe(1)	リモートアップデート実行 管理対象コンピュータのOS/SP/パッチ情報を管理サーバに送信
	(子プロセス) unzip.exe(1)	圧縮ファイル解凍コマンド
	実行ファイル(1)	パッケージのインストーラ
なし	DPMTTray.exe(任意)	自動更新状態表示機能

※1 インストールフォルダの既定値は、以下のようになります。

- ・IA32 アーキテクチャマシンの場合 : C:\WINDOWS\system32
- ・EM64T アーキテクチャマシンの場合 : C:\WINDOWS\SysWOW64

■クライアントサービス for DPM(Linux)

サービス名	プロセス/ファイル名(表示数)	機能
Depagt	depagtd(1,2)※1	リモートアップデートサービス エージェントサービス
	(子プロセス) system 関数にて起動 depagtd(1)	リモートアップデートサービス エージェントサービス
	rpm(1)	rpm パッケージインストーラ
	shutdown(1)	シャットダウンコマンド
	mv(1)	ファイル移動コマンド
	echo(1)	メッセージ表示コマンド
	unzip(1)	圧縮ファイル解凍コマンド
	touch(1)	タイムスタンプの変更コマンド

※1 インストールディレクトリは固定値で「/opt/dpmclient/agent/bin」です。

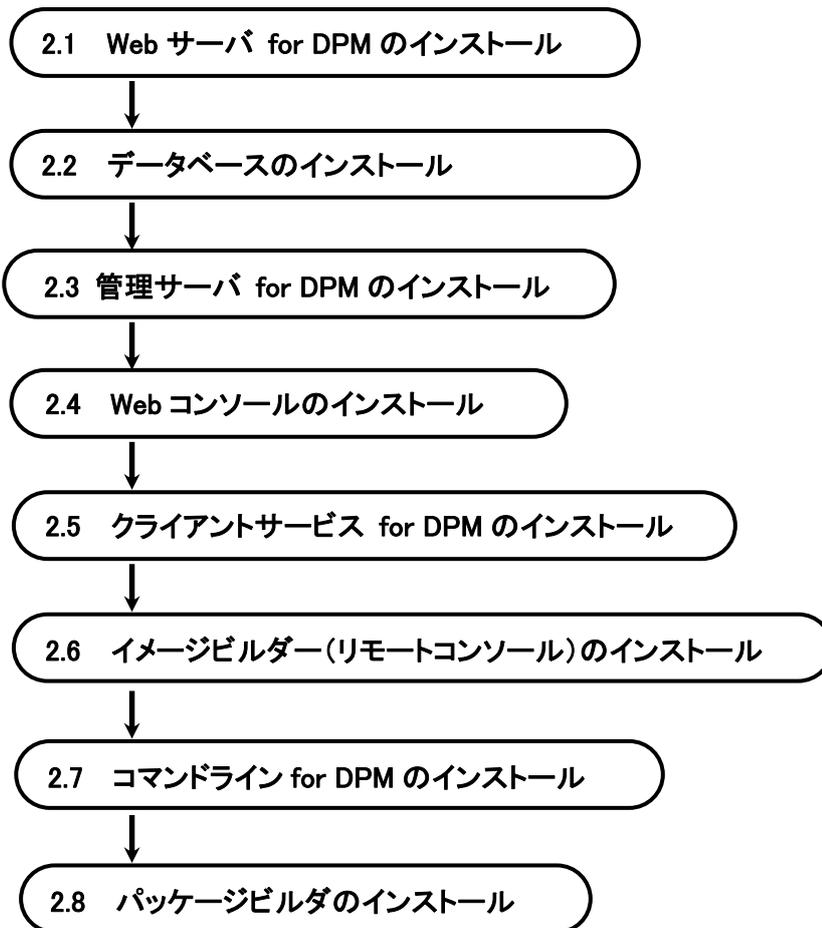
ヒント

管理サーバ for DPM、データベース、Web サーバ for DPM をインストールした環境で、サービスの開始および、停止を手動で行う場合は、以下の順番で行ってください。

- ・サービスを開始する場合：
  - SQL Server (DPMDBI)
  - 「DeploymentManager」で始まるサービス
  - Apache Tomcat
- ・サービスを停止する場合：
  - Apache Tomcat
  - 「DeploymentManager」で始まるサービス
  - SQL Server (DPMDBI)

## 2 DPMのインストール

■ DPM のインストール方法について以下の流れに沿って説明します。



### 重要

- Webサーバ for DPM、管理サーバ for DPM、データベース、Web コンソールは全て同一コンピュータにインストールすることができますが、同一コンピュータにインストールする場合は、本編「1. DPM をインストールする前に」と「2. DPM のインストール」を参照の上、それぞれのHW/SW 環境および注意事項を満たしていることをご確認の上インストールを行ってください。
- PackageDescriber のインストールについては、「ユーザーズガイド PackageDescriber 編」を参照してください。

## 2.1 Webサーバ for DPMのインストール

- DPM では、管理サーバ for DPM を Web コンソール(ブラウザ)を使用して操作しますが、Web サーバ for DPM とは、管理サーバ for DPM と Web コンソールの処理の受け渡しを行うものです。
- Web サーバ for DPM をインストールするには、以下の点に注意してください。

- (1) 「Web サーバ for DPM」の標準インストールを行うと、「JRE 6 Update 17」、「Tomcat 6.0.20」、「Java Web Start」、「Web サーバ for DPM」がインストールされます。

ヒント

既存の JRE、Tomcat を利用したい場合は、本編「2.1.2 Web サーバ for DPM のカスタムインストール」を参照してください。

- (2) 「Web サーバ for DPM」をインストールするシステムに、管理者権限のあるユーザでログオンし、インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。

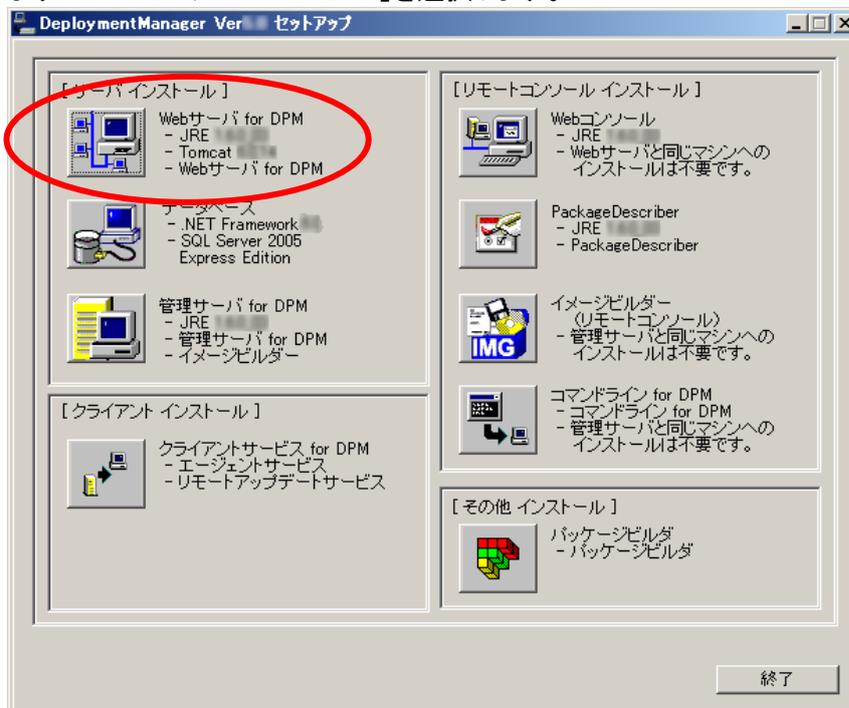
### 2.1.1 Webサーバ for DPMの標準インストール

- Web サーバ for DPM の標準インストール手順について説明します。

ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「Web サーバ for DPM」を選択します。



- (2) 「インストール方法の選択」画面が表示されます。標準インストールを選択し「OK」をクリックしてください。「キャンセル」をクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。



- (3) JRE のインストールが開始しますので、しばらくお待ちください。
- (4) 続けて Tomcat 6.0.20 のインストールが開始するので以下の画面が表示されたら、「はい」をクリックします。



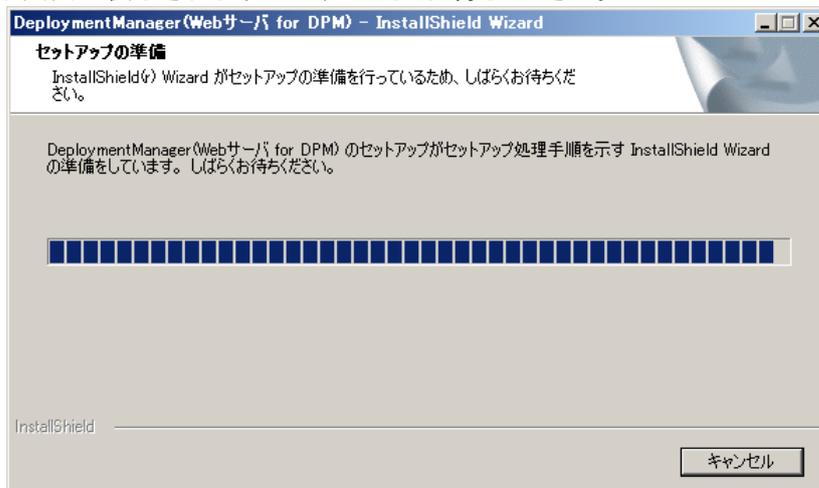
- (5) Tomcat のインストールが完了すると、以下の「確認」画面が表示されるので、「OK」をクリックします。



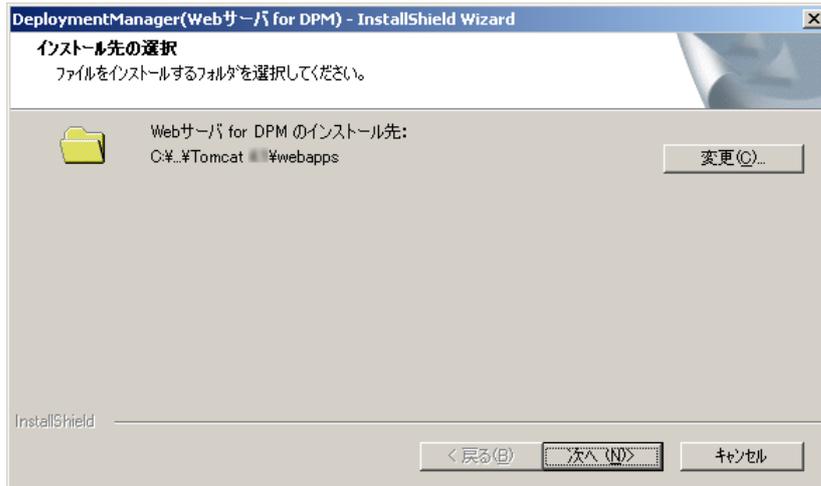
ヒント

Tomcatインストール後のデフォルトは、以下のようになります。  
non-SSL HTTP/1.1 Connector Port: 8080

- (6) 以下画面が表示されますので、しばらくお待ちください。



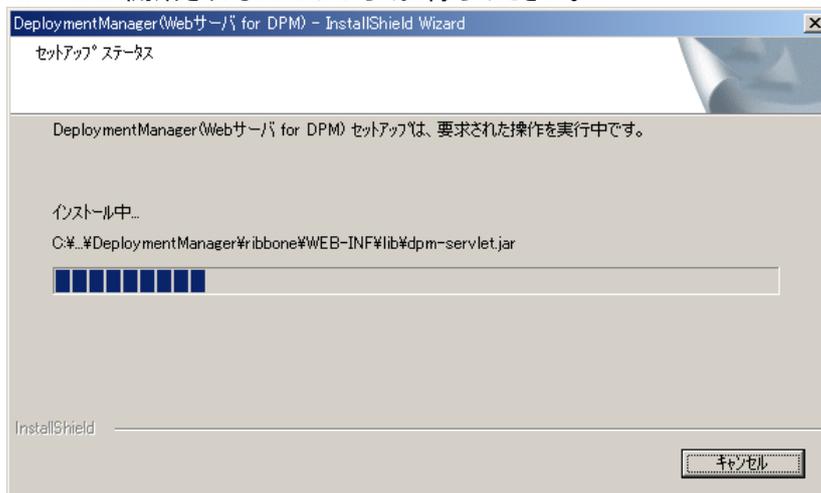
- (7) 「インストール先の選択」画面が表示されるので、「次へ」をクリックします。



**重要**

インストール先のフォルダは変更しないでください。

- (8) インストールが開始されるのでしばらくお待ちください。



- (9) Web サーバ for DPM のインストール中に「Web サーバ for DPM 環境設定ツール」画面が表示されます。「Web サーバ for DPM」が使用するメモリの設定を行います。Web サーバが使用するメモリ量を入力して「設定」ボタンをクリックしてください。



**ヒント**

- 使用するメモリ量は、128～512 の範囲の値を設定してください。
- 使用するメモリ量の設定は、Web サーバの「スタート」メニュー→「プログラム」→「DeploymentManager」→「webconfig」から変更可能です。

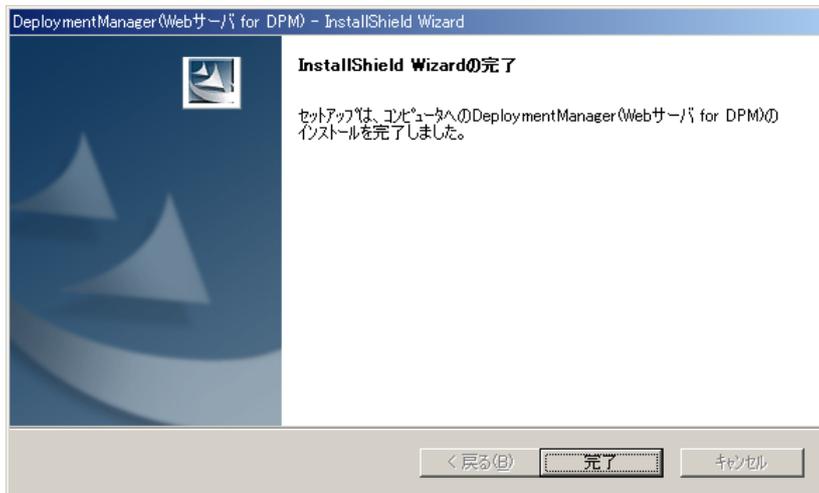
(10) Web サーバサービス (Apache Tomcat) の再起動を求めるメッセージが表示されるので、「はい」をクリックします。



(11) 「Web サーバサービス (Apache Tomcat) の起動に成功しました。」と表示されるので「OK」をクリックします。



(12) インストールが完了し、「InstallShield Wizard の完了」画面が表示されるので「完了」をクリックします。



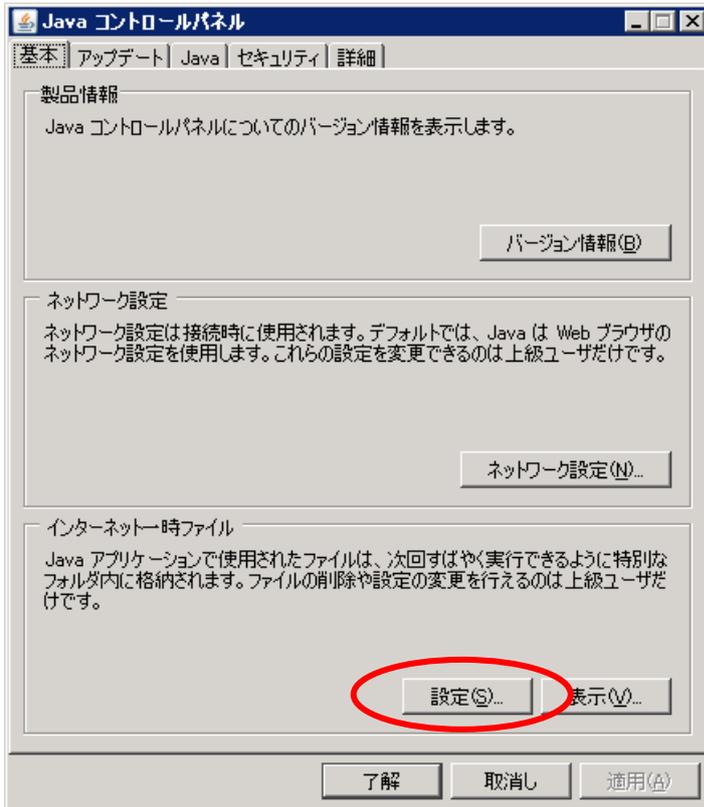
**ヒント**

- インストール完了後、「スタート」メニューに「DeploymentManager」が登録されます。
- 以下のいずれかのサービスが起動している場合は、Web サーバ for DPM に必要なポートが自動的に開放されます。(開放されるポートについては、本編「1.11 ネットワーク環境の設定について」を参照してください。)
  - ・Windows Firewall/Internet Connection Sharing(ICS)
  - ・Windows Firewall

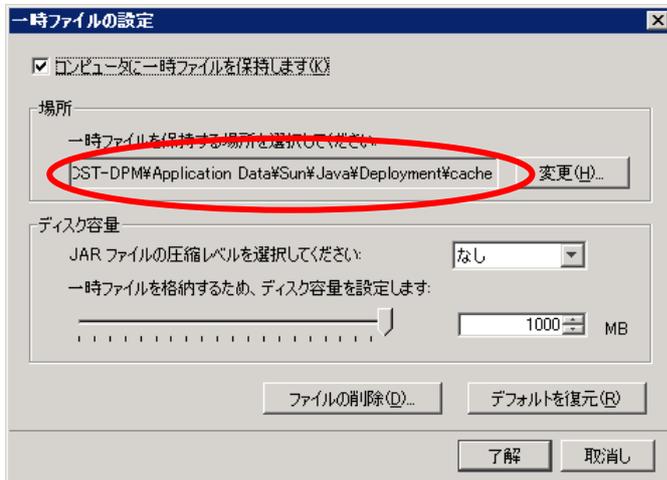
(13) インストール完了後、以下の手順にて「Java コントロールパネル」を表示します。

- ・IA32 アーキテクチャマシンの場合: 「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「Java」を選択します。
- ・EM64T アーキテクチャマシンの場合: <JRE インストールフォルダ>%bin%javacpl.exe を実行します。( <JRE インストールフォルダ>の既定値は、「C:%Program Files (x86)%Java%jre6」です。)

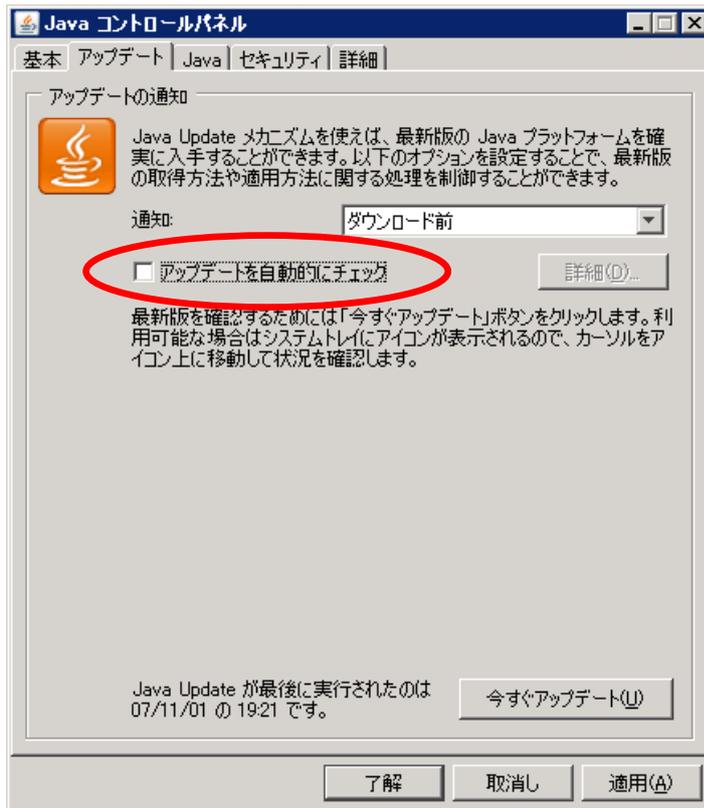
(14)「基本」タブを選択し、「インターネット一時ファイル」の「設定」ボタンをクリックします。



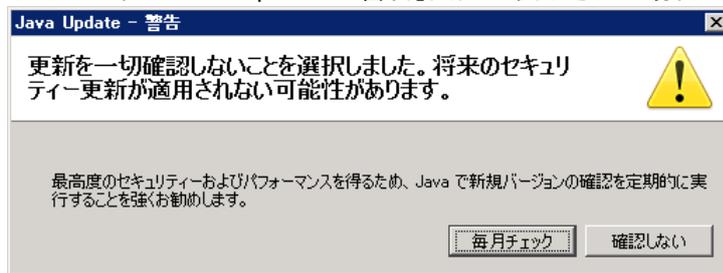
(15)「一時ファイルの設定」画面が表示されます。一時ファイルを保存する場所に記載されているフォルダパスをエクスプローラ等で開いて、配下のフォルダおよびファイルを全て削除した後に「取消し」ボタンをクリックしてください。



- (16) 「Java コントロールパネル」の「アップデート」タブを選択し、「アップデートを自動的にチェック」のチェックを外し、「了解」ボタンをクリックします。

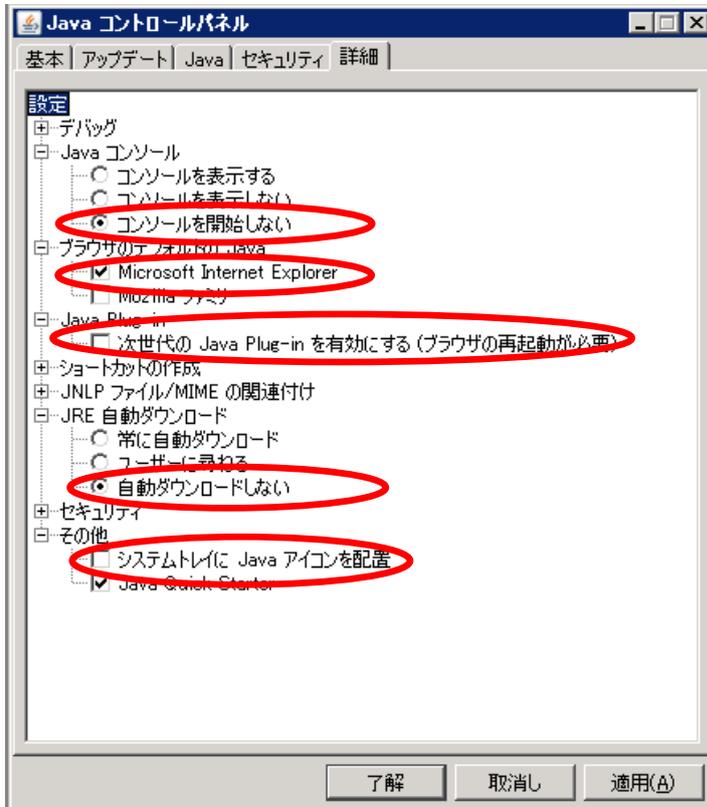


以下のように「Java Update - 警告」画面が表示された場合は、「確認しない」ボタンをクリックしてください。



(17)「Java コントロールパネル」の「詳細」タブを選択し、以下 5 つの設定をします。

- ・「Java コンソール」の「コンソールを開始しない」を選択する
- ・「ブラウザのデフォルトの Java」の「Microsoft Internet Explorer」にチェックを入れる
- ・「Java Plug-in」の「次世代の Java Plug-in を有効にする (ブラウザの再起動が必要)」のチェックを外す
- ・「JRE 自動ダウンロード」の「自動ダウンロードしない」を選択する
- ・「その他」の「システムトレイに Java アイコンを配置」のチェックを外す



(18)「了解」ボタンをクリックして「Java コントロールパネル」の画面を閉じます。

(19) 以上で Java Plug-in の設定は完了です。

以上で Web サーバ for DPM の標準インストールは完了です。

## 2.1.2 Webサーバfor DPMのカスタムインストール

- Webサーバ for DPM のカスタムインストール手順について説明します。

### 注意

- すでに DPM が推奨する JRE 6 Update 17 と Tomcat 6.0.20 がインストールされている場合は、カスタムインストールを使用して必要なコンポーネントのインストールを行ってください。推奨していないバージョンの JRE/Tomcat を使用した場合、正常に動作しない可能性があります。
- Tomcat がインストール済みの環境で Tomcat が使用する JRE のバージョンを変更する場合は、下記のレジストリを編集後、Tomcat を再起動する必要があります。

例) JRE 1.4.2\_03 から JRE 6 Update 17 に変更する場合

レジストリ HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Apache Software Foundation  
¥Procrun 2.0¥Tomcat6¥Parameters¥Java¥Jvm

[変更前]

"C:¥Program Files¥Java¥j2re1.4.2\_03¥bin¥client¥jvm.dll"

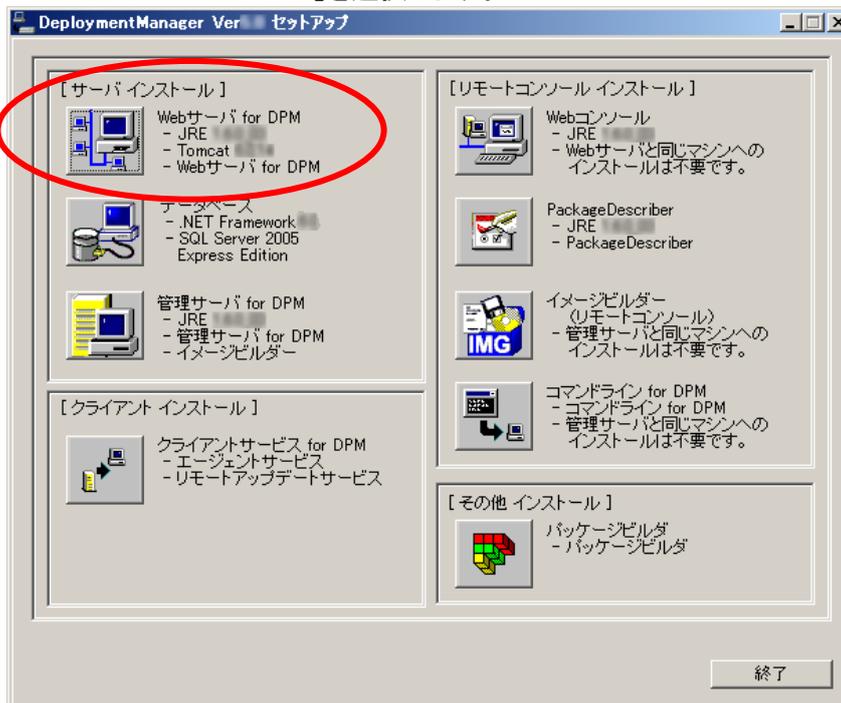
[変更後]

"C:¥Program Files¥Java¥jre6¥bin¥client¥jvm.dll"

### ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「Webサーバ for DPM」を選択します。



- (2) 「インストール方法の選択」画面が表示されます。カスタムインストールを選択し、インストールを行いたい項目をチェックして「OK」をクリックしてください。「キャンセル」をクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。



以降に表示されるメッセージは選択した項目により順序が異なります。(チェックをした項目内で上から順番にインストールされます。)インストール手順の詳細は、本編「2.1.1 Web サーバ for DPM の標準インストール」の該当箇所を参照してください。

**注意**

インストーラ形式の実行ファイルを使用してインストールされた Tomcat に対して、本バージョン以降のインストール CD-ROM に収録されている Tomcat を上書きインストールすることはできません。インストール CD-ROM を使用して Tomcat のバージョンアップを行う場合は Tomcat をアンインストールしてからインストールしてください。

以上で「Web サーバ for DPM」のカスタムインストールは完了です。

## 2.2 データベースのインストール

- データベースとは、管理サーバの構成情報をデータベースを使用して管理するものです。
- データベースをインストールする際には、以下の点に注意してください。

- (1) 「データベース」の標準インストールを行うと、「.NET Framework 3.5 SP1」、「SQL Server 2005 Express Edition」がインストールされます。

**注意**

- Windows Server 2008(Windows Server 2008 R2 以外)は、既定で.NET Framework 2.0 がインストールされています。  
Windows Server 2008(Windows Server 2008 R2 以外)にデータベースをインストールする場合は、本編「2.2.2 データベースのカスタムインストール」を行ってください。.NET Framework(2.0 以外)を使用する場合は、別途インストールしてください。
- Windows Server 2008 R2 の場合は、OS の機能の追加(「スタート」メニュー→「管理ツール」→「サーバー マネージャー」)から、.NET Framework 3.5.1 をインストールすることにより、.NET Framework 3.5 Service Pack 1 と、.NET Framework 3.5 日本語 Language Pack Service Pack 1 のインストールは、不要となります。  
.NET Framework 3.5.1 をインストール済みの場合は、本編「2.2.2 データベースのカスタムインストール」を行ってください。

## ヒント

- 既存の.NET Frameworkを使用する場合は、本編「2.2.2 データベースのカスタムインストール」を参照してください。
- データベースのインストール時には以下のパラメータを固定で使用します。  
インスタンス名: DPMDBI  
データベース名: DPM  
管理者名: sa  
データソース名: DPM

- (2) 「データベース」をインストールするシステムに、管理者権限のあるユーザでログオンし、インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。
- (3) 「データベース」をインストールするシステムには、DPMDBI という名前でインスタンスが作成されます。DPM 以外のアプリケーションにより、すでに DPMDBI という名前のインスタンスが作成されているシステムには、データベースをインストールしないでください。

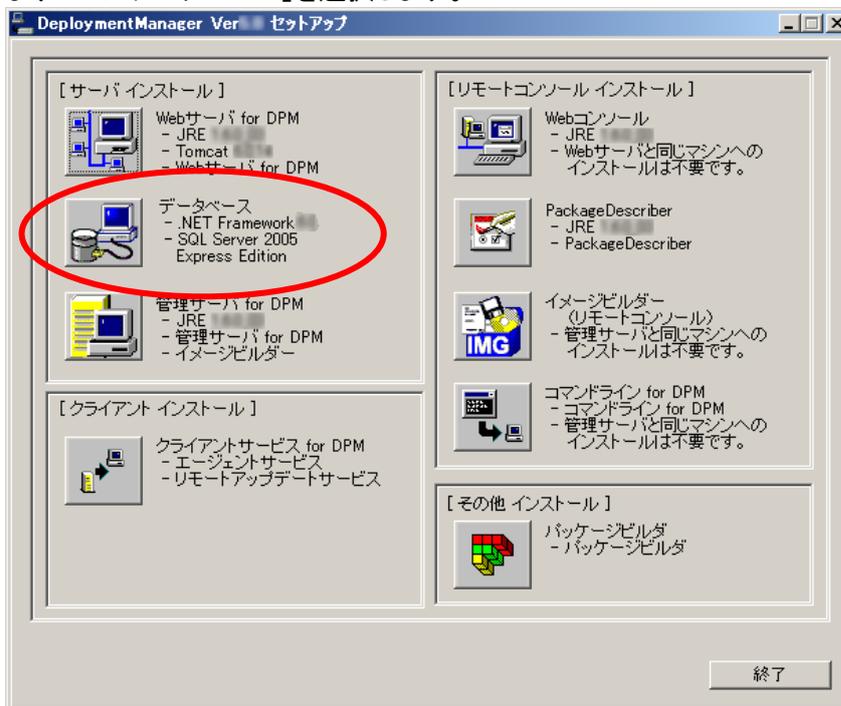
## 2.2.1 データベースの標準インストール

- データベースの標準インストール手順について説明します。

## ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストレーションガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「データベース」を選択します。



- (2) 「インストール方法の選択」画面が表示されます。標準インストールを選択し「OK」をクリックしてください。「キャンセル」をクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。



- (3) .NET Framework 3.5 SP1 のインストールが開始しますので、しばらくお待ちください。
- (4) Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 の「使用許諾契約書」画面が表示されます。内容を確認し同意する場合は、「同意する」を選択後、「インストール」をクリックします。



- (5) インストールが完了すると、以下の画面が表示されますので、「終了」ボタンをクリックします。



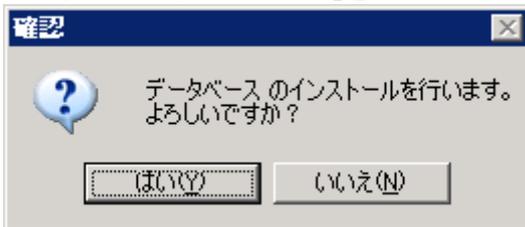
- (6) Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 Japanese Language Pack の「使用許諾契約書」画面が表示されます。内容を確認し同意する場合は、「同意する」を選択後、「インストール」をクリックします。



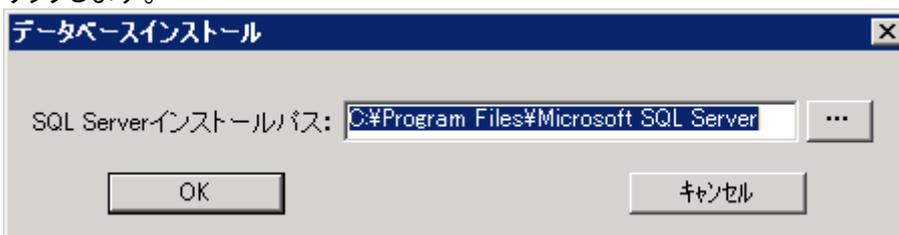
- (7) インストールが完了すると、以下の画面が表示されますので、「終了」ボタンをクリックします。



- (8) .NET Framework 3.5 SP1 のインストールが完了すると、データベースのインストールが開始され、以下の画面が表示されるので、「はい」をクリックします。



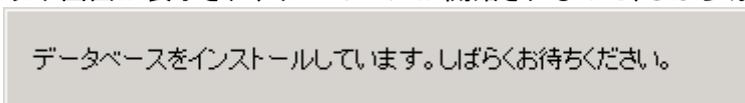
- (9) 続いて「データベースインストール」画面が表示されるので、インストール先のフォルダを指定して、「OK」をクリックします。



**ヒント**

データベースのインストール先を変更した場合でも、オプションコンポーネントは、%ProgramFiles%\Microsoft SQL Server 配下にインストールされます。

- (10) 以下画面が表示され、インストールが開始されるので、しばらくお待ちください。



(11) インストールが完了し、以下の画面が表示されるので、「OK」をクリックします。



以上で「データベース」の標準インストールは完了です。

ヒント

以下のいずれかのサービスが起動している場合は、データベースに必要なポートが自動的に開放されます。(開放されるポートについては、本編「1.11 ネットワーク環境の設定について」を参照してください。)

- ・Windows Firewall/Internet Connection Sharing(ICS)
- ・Windows Firewall

## 2.2.2 データベースのカスタムインストール

■ データベースのカスタムインストール手順について説明します。

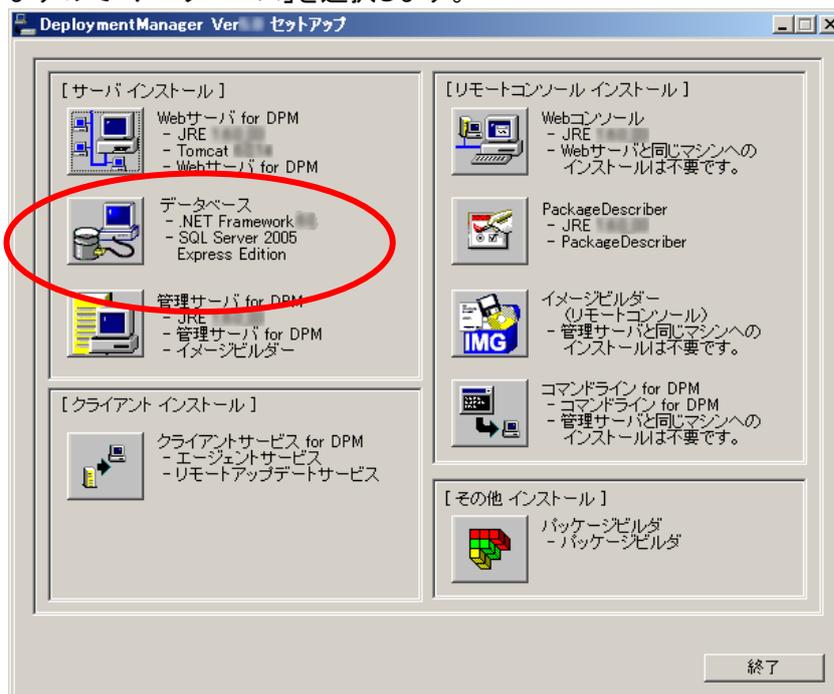
注意

すでに.NET Framework がインストールされている場合は、カスタムインストールを使用して必要なコンポーネントのインストールを行ってください。推奨していないバージョンの.NET Framework を使用した場合、正常に動作しない可能性があります。

ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストレーションガイドも合わせて参照してください。

(1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「データベース」を選択します。



- (2) 「インストール方法の選択」画面が表示されます。カスタムインストールを選択し、インストールを行いたい項目をチェックして「OK」をクリックしてください。「キャンセル」をクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。



以降に表示されるメッセージは選択した項目により異なります。(チェックをした項目内で上から順番にインストールされます。)インストール手順の詳細は、本編「2.2.1 データベースの標準インストール」の該当箇所を参照してください。

以上で「データベース」のカスタムインストールは完了です。

## 2.3 管理サーバ for DPMのインストール

- 管理サーバ for DPM とは、コンピュータの管理を行うものです。Web コンソールからの操作で動作します。
  - 管理サーバ for DPM をインストールするには、以下の点にご注意ください。
- (1) 「管理サーバ for DPM」をインストールするシステムに、管理者権限のあるユーザでログオンし、インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。

### 重要

ネットワークに接続している他のコンピュータの共有フォルダにバックアップファイルの保存を行いたい場合には、管理者権限の他にネットワーク先の共有フォルダにアクセス権を持たせてください。ネットワークに接続している他のコンピュータの共有フォルダにバックアップファイルの保存を行いたい場合には、管理者 (Administrator) 以外に管理者権限を持つユーザを作成することをお勧めします。

### ヒント

- 以下がインストールされていることを確認してください。
  - ・Windows Installer 3.0 以上がインストールされていること  
インストール CD-ROM には、Windows Installer 3.1 が格納されています。  
(インストール CD-ROM): ¥dotNet Framework35 SP1¥WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe
  - ・Windows 2000 Server/Advanced Server に管理サーバ for DPM をインストールする場合は、MDAC 2.8 SP1 がインストールされていること
- 管理サーバ for DPM のインストールを行うと SQL Native Client がインストールされます。(既に SQL Native Client がインストールされている場合は、SQL Native Client の上書きインストールは行いません)

- (2) 管理サーバ for DPM をインストールする前に必ずデータベースをインストールしてください。

- (3) DPM で管理する予定のネットワーク内に、管理サーバ for DPM がインストールされているコンピュータが存在しないことを確認してください。また、ルータを越えたネットワークにある管理サーバ for DPM から管理されていないことも確認してください。

**重要**

- 管理サーバ for DPM のインストール前に、あらかじめ DHCP サーバの設定を行うことを推奨します。
- 同一ネットワーク上の複数のコンピュータに管理サーバ for DPM をインストールしないでください。バージョンが異なるものや、Lite 版であっても同一ネットワーク内に存在していると誤動作の原因となります。

**ヒント**

既存のJREを利用したい場合は、本編「2.3.2 管理サーバ for DPMのカスタムインストール」を参照してください。

- (4) 管理サーバ for DPM をインストールするシステムには、「DPM」という名前のデータソースが追加されます。DPM 以外のアプリケーションにより、すでに「DPM」という名前のデータソースが作成されているシステムには、管理サーバ for DPM をインストールしないでください。
- (5) 管理対象コンピュータが多台数(数千台以上の規模)の場合は、管理対象コンピュータから管理サーバへの接続時に OS が SYN flood 攻撃と見なし、通信を遮断する場合があります。管理対象コンピュータが多台数で、管理対象コンピュータからの接続失敗が発生する場合は、以下の 2 つのレジストリを設定を行うことで失敗が回避できる場合があります(レジストリがない場合は、作成してください)。設定後は OS を再起動してください。

キー名: HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥Tcpip¥Parameters  
名前: SynAttackProtect  
値: DWORD 0 (10進)

キー名: HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥Tcpip¥Parameters  
名前: MaxUserPort  
値: DWORD 65534 (10進)

- (6) 使用する機種によっては、機種対応用のモジュールの適用が必要な場合があります。製品サイト(以下)を参照して機種対応用のモジュールの適用が必要かを確認してください。該当する機種である場合は、管理サーバ for DPM をインストールした後に機種対応用のモジュールに同梱の手順書に沿ってモジュールを適用してください。
- 製品サイト([http://www.nec.co.jp/middle/WebSAM/products/deploy\\_win/index.html](http://www.nec.co.jp/middle/WebSAM/products/deploy_win/index.html))  
→「動作環境」を選択  
→「対応装置一覧」

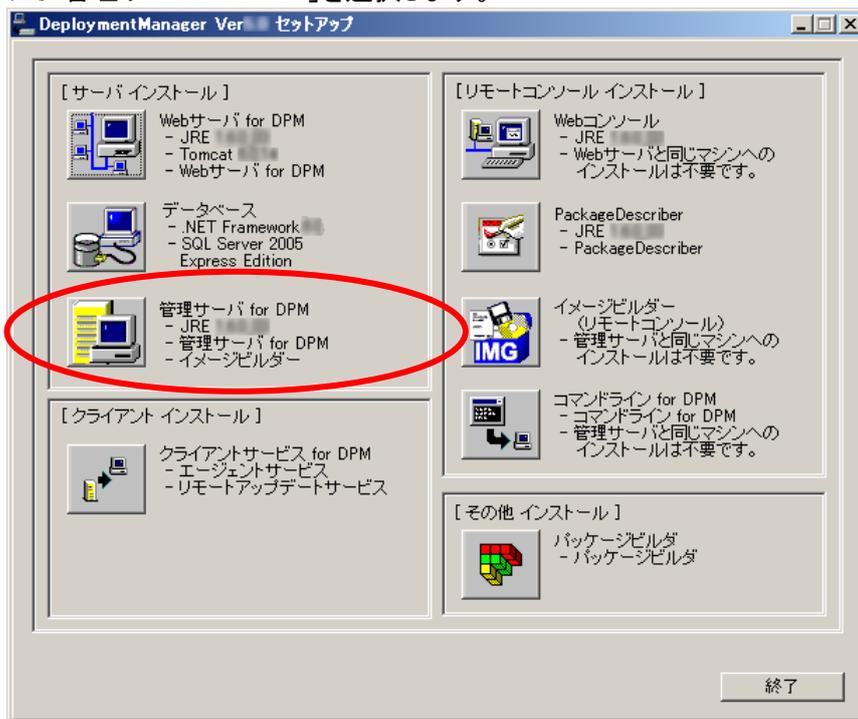
## 2.3.1 管理サーバ for DPMの標準インストール

- 管理サーバ for DPM の標準インストールについて説明します。

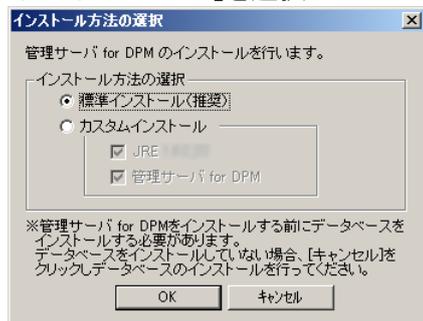
ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「管理サーバ for DPM」を選択します。

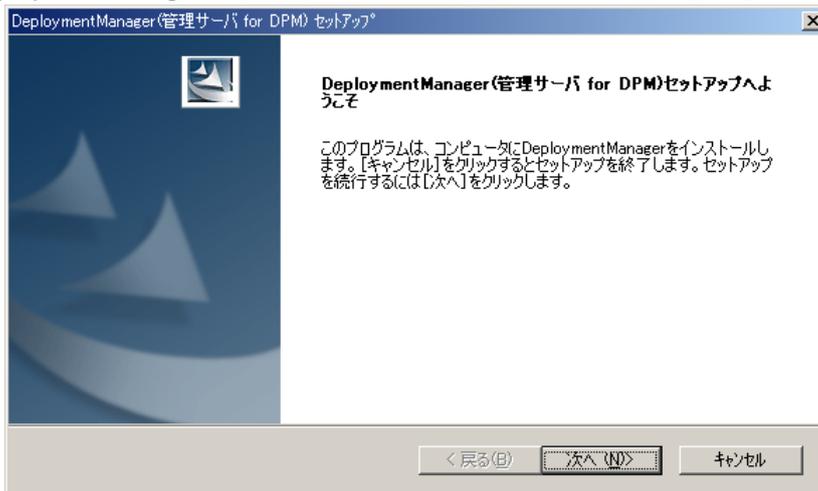


- (2) 「インストール方法の選択」画面が表示されます。標準インストールを選択し「OK」をクリックしてください。「キャンセル」をクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。JRE が既にインストールされている環境であれば(Web サーバと同じコンピュータにインストールする場合など)「カスタムインストール」を選択し JRE のチェックを外して「OK」をクリックしてください。



- (3) JRE のインストールが始まりますので、しばらくお待ちください。

- (4) 「DeploymentManager セットアップへようこそ」ウィザードが開始されるので、「次へ」をクリックします。



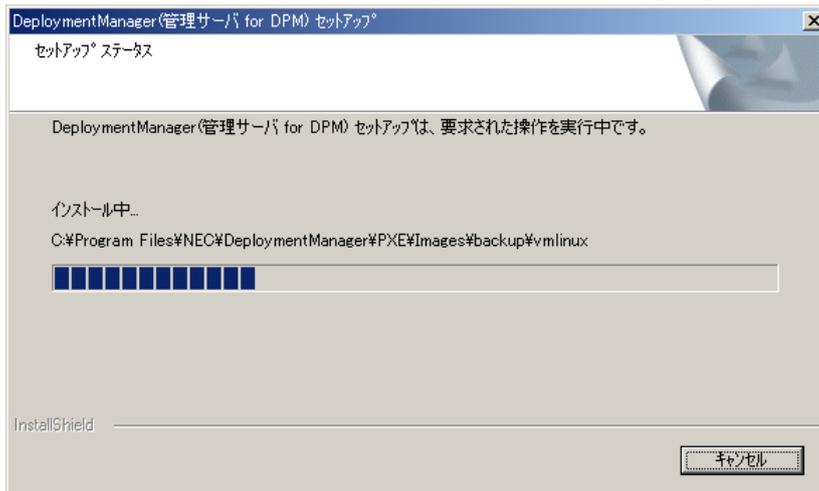
- (5) 「使用許諾契約」画面が表示されるので、内容を確認し同意される場合は、「はい」をクリックします。



- (6) 「インストール先の選択」画面が表示されるので、インストール先のフォルダを指定して「次へ」をクリックします。



(7) 「セットアップステータス」画面が表示されインストールが開始されます。



(8) インストールの途中で「DeploymentManager の管理者パスワード設定」画面が表示されるので、「パスワード入力」と「確認パスワード入力」に同じ管理者パスワードを入力し、「OK」をクリックします。



**重要**

- 管理者パスワードとは「ガードパラメータ」の設定変更時や、「ガードパラメータ」で設定された処理実行時に入力するパスワードのことです。詳細については、本編「3.4 ガードパラメータの設定」を参照してください。
- 管理者パスワードは絶対に忘れないようにしてください。
- 管理者パスワードを忘れた場合、管理サーバ for DPM の再インストールが必要になります。

**注意**

管理サーバ for DPM を管理者パスワードを設定せずサイレントインストールした場合は、管理者パスワードに“dpmmgr”が設定されます。詳細については、「ユーザズガイド 応用編 16 サイレントインストール」を参照してください。

**ヒント**

- パスワードは半角英数記号 1 文字から 15 文字まで入力できます。また、パスワードにダブルクォーテーションを使用できません。
- 管理者パスワードは、Web コンソールの「設定」メニュー→「管理者パスワードの設定」から変更可能です。

(9) 「詳細設定」画面の「全般」タブが表示されるので設定を行います。

詳細設定

全般 | シナリオ | ネットワーク | DHCPサーバ

ライセンス情報

ライセンス数 10

サーバ情報

コンピュータ名 server

IPアドレス 192.168.0.1

サブネットマスク 255.255.255.0

共有フォルダ C:\Deploy 参照(B)

サーバ設定

クライアントサービス for DPMを用いた運用を行う

説明

シナリオの終了をリアルタイムに監視する場合は、チェックを入れてください。  
チェックした場合は、クライアントサービス for DPMと管理サーバが通信できたことをもってシナリオが完了となります。  
チェックしない場合は、シナリオ実行の最後のPXE ブートをもってシナリオ完了となります。

OK

- 「サーバ情報」ボックスの「IP アドレス」には、クライアントサービス for DPM や、リモートイメージビルダとの接続に使用する IP アドレスを指定してください。以下のいずれかを選択してください。
  - ・管理サーバに搭載の全ての LAN ボードを管理サーバ for DPM で使用可能とする場合：ANY
  - ・管理サーバに搭載の特定の LAN ボードを管理サーバ for DPM で使用可能とする場合：使用する LAN ボードに設定している IP アドレス
- 共有フォルダを変更したい場合は、「サーバ情報」ボックスの「共有フォルダ」横の「参照」ボタンをクリックして、変更したいフォルダを選択してください。
- 「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」では、シナリオの終了判定の方法を選択します。シナリオの終了をリアルタイムに監視する場合は、チェックを入れてください。チェックした場合は、シナリオの完了時にクライアントサービス for DPM と管理サーバ for DPM が通信できたことをもってシナリオが完了となります。チェックしない場合は、シナリオ実行の最後の PXE ブートをもってシナリオ完了となります。(リモートアップデートで再起動を指定していない場合は、適用が完了した時点でシナリオが完了となります)。

**注意**

- 「IP アドレス」に ANY を選択する場合は、以下に注意してください。  
ネットワーク情報の変更(IP アドレスの変更や増減等)を行った場合は、以下のサービスを再起動してください。
  - ・DeploymentManager client start
  - ・DeploymentManager PXE Management
  - ・DeploymentManager PXE Mtftp
- 「IP アドレス」で ANY 以外を選択する場合は、以下に注意してください。  
1 つの LAN ボードに複数 IP アドレスが割り当てられている場合、OS 上で先頭に見える IP アドレスを設定してください。それ以外の IP アドレスを設定すると DPM が正常に動作しない場合があります。
- リストアのシナリオでマルチキャストによる配信を行う場合は、「IP アドレス」に ANY 以外(使用する LAN ボードに設定している IP アドレス)を指定してください。
- 「IP アドレス」に ANY を指定し、かつ、リモートアップデートのシナリオでマルチキャストによる配信を行う場合は、配信対象となる管理対象コンピュータは、管理サーバの 1 つの LAN ボード配下に接続されるようにしてください。
- 共有フォルダには Windows のシステムフォルダや他のアプリケーションで使用しているフォルダは指定しないでください。また、ネットワークドライブの指定もできません。  
指定した後に共有フォルダを変更すると、変更前のフォルダが削除される場合があります。
- 共有フォルダには、DPM の操作を行うユーザ、ならびに管理サーバ上の "DeploymentManager" という名称で始まる各種サービスが使用するアカウント(既定値ではローカルシステムアカウント(SYSTEM))がフルコントロールでアクセスできるようにアクセス許可を与えてください。
- 「サーバ設定」ボックスの「クライアントサービス for DPM を用いた運用を行う」のチェックボックスにチェックを入れた場合、次の点を確認してください。これらが満たされない場合はシナリオが完了しません。
  - ・ 管理対象コンピュータに必ずクライアントサービス for DPM をインストールする
  - ・ シナリオ完了時にコンピュータと管理サーバ for DPM が通信可能なネットワーク設定であることまた、管理対象コンピュータが、本編「1.6 DPM で管理対象となるコンピュータの設定について」に記載している HW 環境/SW 環境を満たしているか、再度確認してください。

**ヒント**

- SSC 向け製品の場合、DPM のライセンスは、SSC 向け製品に含まれる為、「ライセンス数」は、表示しません。
- 「サーバ情報」ボックスの「共有フォルダ」は、DPM でリモートインストールを行う OS、アプリケーション、サービスパック等を格納するフォルダ名を指定します。十分な空き容量を確保してください。デフォルトは、「<管理サーバインストールドライブ>:\Deploy」です。
- 管理サーバ for DPM のインストール後でも設定を変更することが可能です。

(10)「シナリオ」タブをクリックすると「シナリオ」タブが表示されるので設定を行います。

詳細設定

全般 シナリオ ネットワーク DHCPサーバ

タイムアウト時間

ハードウェアの設定 10 分

Windowsインストール

パーティション作成 10 分

パーティションのフォーマット 30 分

ファイルのダウンロード 30 分

インストール環境の準備 45 分

テキストモードセットアップ 30 分

ファイルシステムのコンバート 15 分

グラフィカルモードセットアップ 45 分

システムのアップデート 45 分

ServicePack/HotFixの適用 45 分

アプリケーションのインストール 120 分

Linuxインストール 120 分

説明

シナリオ実行時のタイムアウト時間を設定します。  
通常は変更の必要はありませんが、必要に応じて変更してください。

OK

- シナリオのタイムアウト時間の設定を行います。必要に応じて時間を変更してください。通常は変更する必要はありません。

ヒント

- シナリオタイムアウト時間とは、シナリオ実行時のタイムアウトの時間のことです。各項目で設定した時間を過ぎてもシナリオが終了しない場合は、シナリオ実行エラーとなります。
- AutoRAID 機能を使用する場合は、ハードウェアの設定の時間を長くすることを推奨します。
- 管理サーバ for DPM のインストール後でも設定を変更することが可能です。

(11)「ネットワーク」タブを選択すると「ネットワーク」タブが表示されるので設定を行います。

詳細設定

全般 シナリオ ネットワーク DHCPサーバ

リモート電源操作の設定

リモート電源ON実行間隔 2 秒

リモート電源ONタイムアウト 10 分

シナリオ実行の設定

同時実行可能台数 5 台

説明

◇ リモート電源ON実行間隔  
複数のコンピュータを同時に電源ONする場合の各コンピュータの電源投入間隔を指定します。

◇ リモート電源ONタイムアウト  
電源ONまたはシナリオ実行時にコンピュータからの反応を待つ時間を指定します。

◇ 同時実行可能台数  
シナリオを同時に実行できるマシンの台数を増やすとネットワークの負荷が高くなります。

OK

- リモート電源 ON とシナリオの実行の設定ができます。必要に応じて変更してください。

### 注意

- リモートアップデートのシナリオでマルチキャストによる配信を指定した場合、同時実行可能台数以上を同時にシナリオ実行すると、同時実行可能台数までシナリオ実行され、それ以上のコンピュータはシナリオ実行エラーとなります。一旦、Web コンソール上のコンピュータを右クリックして「シナリオ実行エラー解除」を選択し、シナリオ実行エラーを解除してください。その後、同時実行可能台数を適切な値に調整して、シナリオ実行エラーとなったコンピュータに再度シナリオ実行を行ってください。リモートアップデート以外のシナリオは同時実行台数より大きな値を同時に実行すると、まず、実行台数分が実行され、それ以外は待機状態になります。その後、実行中のものが完了すると待機状態のコンピュータが順次シナリオ実行状態になります。
- 以下の場合は同時実行可能台数を超過してシナリオが実行されます。
  - ・管理対象コンピュータからのシナリオ実行を行った場合
  - ・シナリオ実行待ちとなっている管理対象コンピュータの電源を手動で投入した場合

### ヒント

- リモート電源 ON 実行間隔とは、電源投入が一括で実行される場合の各コンピュータに対するリモート電源 ON の実行間隔です。
- リモート電源 ON タイムアウトとは電源 ON またはシナリオ実行時にコンピュータからの反応を待つ時間のことです。時間内に反応が無い場合はリモート電源 ON エラーになります。デフォルトの設定は、10 分に設定されています。電源 ON はするがリモート電源 ON エラーが発生するという場合は、この数値を大きくしてください。また、0 を指定するとコンピュータからの反応を待ち続けます(リモート電源 ON タイムアウトしなくなります)。
- 同時実行可能台数とはシナリオを同時に実行できる台数を指定します。同時実行台数の最大値は 1000 台となっていますが、同時実行するシナリオ数が増えるとネットワークの負荷が高くなります。デフォルトは、5 台に設定されています。5 台を超えた台数を同時に実行する場合は設定を変更してください。また、操作中に 1000 台を超えて設定した場合は、1000 台以内の台数に設定しなおしてください。
- 管理サーバ for DPM のインストール後でも設定を変更することが可能です。

- (12)「DHCP サーバ」タブをクリックすると「DHCP サーバ」タブが表示されるので設定を行い、「OK」ボタンをクリックします。

**詳細設定**

全般 | シナリオ | ネットワーク | **DHCPサーバ**

DHCPサーバを使用する  
DHCPサーバを使用するときに選択してください。

DHCPサーバが管理サーバと同じコンピュータ上で動作している

DHCPサーバが別のコンピュータ上で動作している

説明  
DHCPサーバの指定や変更を行う前に、設置しているDHCPサーバの設定が正しく行われていることを確認してください。

DHCPサーバを使用しない  
DHCPサーバを使用しないときに選択してください。  
選択した場合、次の機能はサポートされません。

- ・BIOS / ファームウェア / EFIアプリケーションのアップデート
- ・OSクリアインストール
- ・マルチキャストリストア
- ・ディスク複製OSインストール
- ・クライアントからのシナリオ実行
- ・シナリオ実行後オプション(電源切断/再起動)

※アップデート/アプリケーションシナリオでは、シナリオ実行後オプションはサポートされません。

OK

- DHCP サーバの設置場所を確認してください。管理サーバ上にインストールされた DHCP サービスを使用する場合には、特に変更する必要はありません。別のコンピュータ上の DHCP サービスを使用する場合は、「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」を選択してください。また、DHCP サーバを設置しない場合は、「DHCP サーバを使用しない」を選択してください。

**重要**

管理サーバ上に構築した DHCP サービスを使用する場合は、同一ネットワークに他の DHCP サーバを設置しないでください。別のコンピュータ上に構築した DHCP サーバを使用する場合は、同一ネットワーク内に DHCP サーバが何台存在していても結構です。

**ヒント**

管理サーバ for DPM のインストール後でも設定を変更することが可能です。

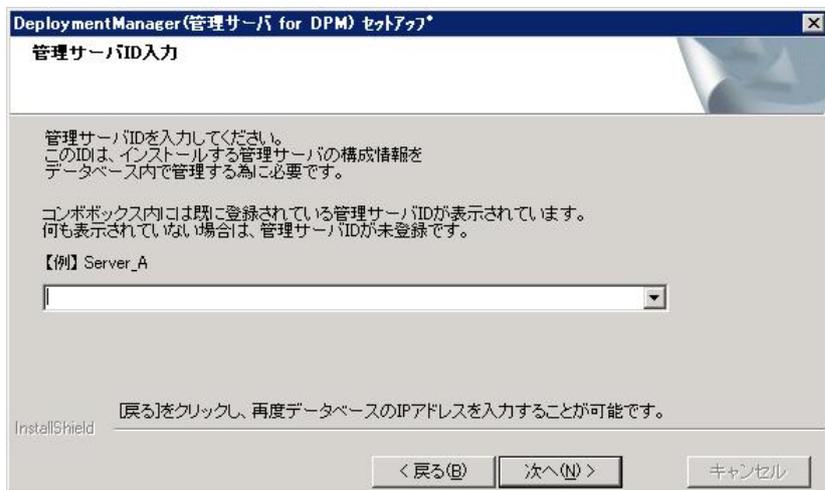
- (13) 以下画面が表示されますので、データベースサーバの IP アドレスを入力して、「次へ」ボタンをクリックしてください。



**重要**

管理サーバ for DPM のインストールが完了している為、「戻る」ボタンは、無効となっています。データベースサーバをインストールしていない場合は、一時的な IP アドレスを入力して「次へ」ボタンをクリックしてください。一時的な IP アドレスを入力した場合は、(14)の「次へ」ボタンをクリック後にデータベースサーバへのアクセスを試みる為、お使いの環境によっては 5~10 分程度応答にかかる場合があります。しばらくお待ちください。管理サーバ for DPM をインストール後にデータベースサーバの IP アドレスを変更する場合は、「ユーザズガイド 基本操作編 20.2 データベースサーバの IP アドレス変更」を参照してください。

- (14) 以下画面が表示されますので、管理サーバ ID を入力し、「次へ」ボタンをクリックします。



**注意**

既に管理サーバ ID が登録されているデータベースの IP アドレスを指定したにもかかわらず、コンボボックス内に管理サーバ ID が表示されていない場合は、データベースへの接続に失敗した可能性があります。画面の指示に従い、再度データベースサーバの IP アドレスを入力してください。

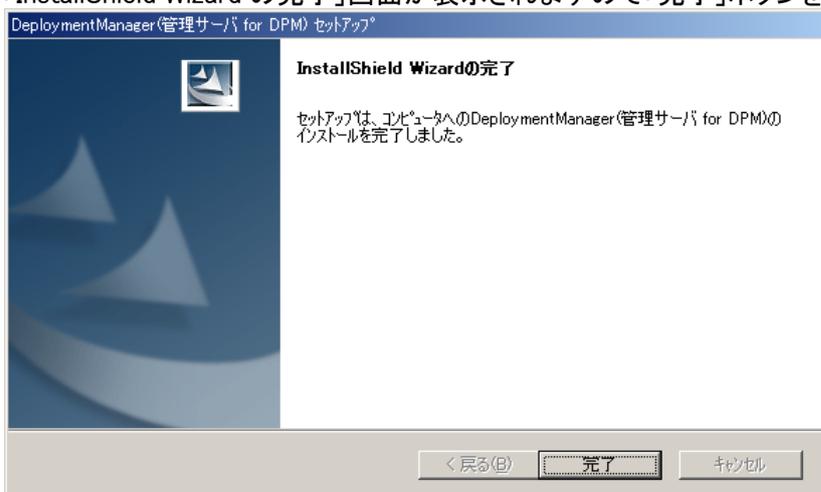
管理サーバ ID は、半角英数字と記号で 63 バイト以内で入力できます。ただし以下の半角文字は入力できません。

「`」、「~」、「!」、「@」、「#」、「\$」、「^」、「&」、「\*」、「(」、「)」、「+」、「[」、「]」、「{」、「}」、「¥」、「|」、「:」、「;」、「'」、「"」、「<」、「>」、「/」、「?」

**ヒント**

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

(15)「InstallShield Wizard の完了」画面が表示されますので「完了」ボタンをクリックします。

**ヒント**

- インストール完了後、「スタート」メニューに「DeploymentManager」が登録されます。
- 以下のいずれかのサービスが起動している場合は、管理サーバ for DPM に必要なポートが自動的に開放されます。(開放されるポートについては、本編「1.11 ネットワーク環境の設定について」を参照してください。)
  - ・Windows Firewall/Internet Connection Sharing(ICS)
  - ・Windows Firewall

(16) インストール完了後、Java Plug-in の設定を行います。本編「2.1.1 Web サーバ for DPM の標準インストール」(13)から(20)を参照して設定を行ってください。

以上で「管理サーバ for DPM」の標準インストールは完了です。

## 2.3.2 管理サーバ for DPM のカスタムインストール

- 管理サーバ for DPM のカスタムインストールについて説明します。

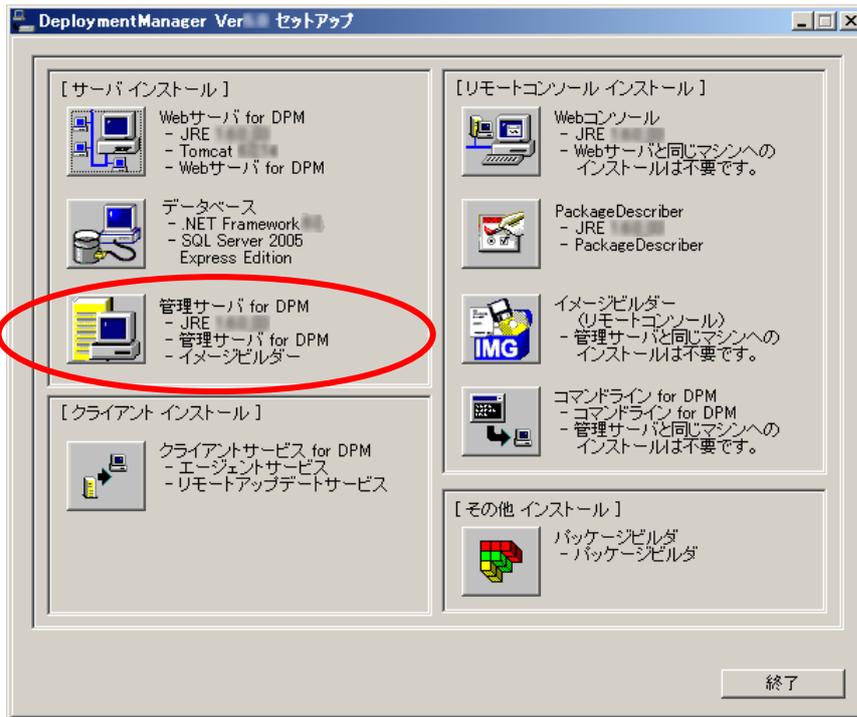
**注意**

すでに DPM が推奨する JRE 6 Update 17 がインストールされている場合は、カスタムインストールを使用して必要なコンポーネントのインストールを行ってください。推奨していないバージョンの JRE を使用した場合、正常に動作しない可能性があります。

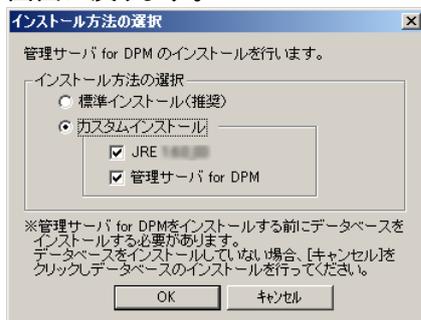
**ヒント**

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「管理サーバ for DPM」を選択します。



- (2) 「インストール方法の選択」画面が表示されます。カスタムインストールを選択し、インストールを行いたい項目をチェックして「OK」をクリックしてください。「キャンセル」をクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。



以降に表示されるメッセージは選択した項目により順序が異なります。(チェックをした項目内で上から順番にインストールされます。)インストール手順の詳細は、本編「2.3.1 管理サーバ for DPM の標準インストール」の該当箇所を参照してください。

以上で「管理サーバ for DPM」のカスタムインストールは完了です。

## 2.4 Webコンソールのインストール

■ Web コンソールとは、ブラウザから管理サーバ for DPM を操作するものです。

■ Web コンソールをインストールする際には、以下の点にご注意ください。

- (1) Web コンソールをインストールするシステムに、管理者権限のあるユーザでログオンし、インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。

ヒント

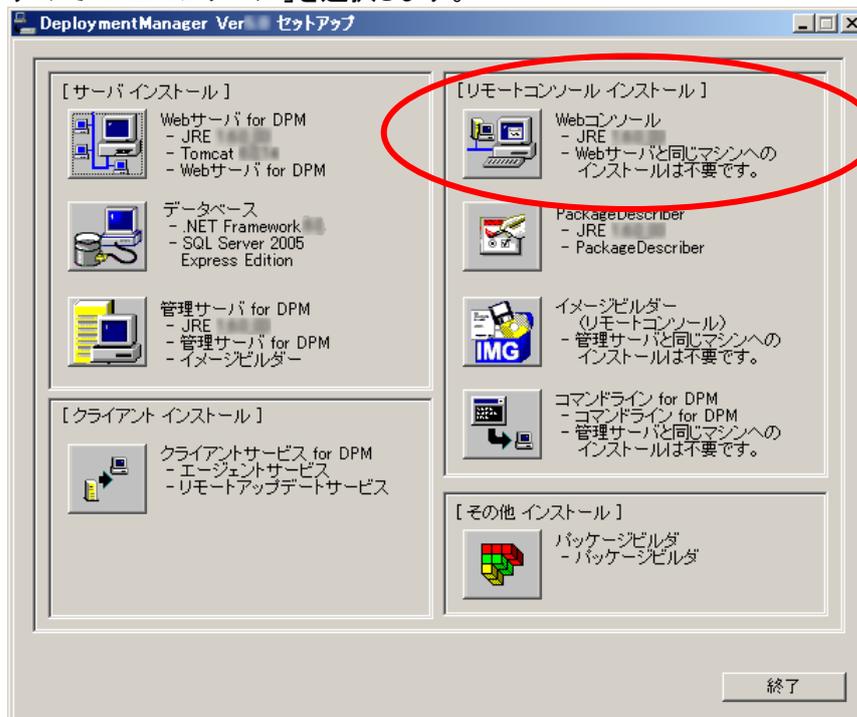
Web サーバ、管理サーバ、イメージビルダーをインストールしたコンピュータへの新たなインストールは不要です。

■ Web コンソールのインストール手順について説明します。

ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストレーションガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「Web コンソール」を選択します。

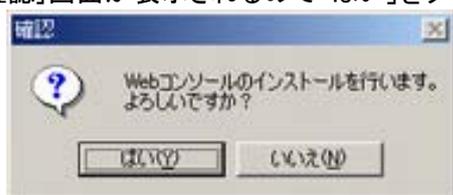


注意

Windows Vista で UAC を有効に設定している環境に Web コンソールをインストールする場合は、必ず以下の手順で行ってください。

- (1) 上記の「DeploymentManager セットアップ」画面で、「終了」ボタンをクリックします。
- (2) エクスプローラなどから以下ファイルを右クリックして、「管理者として実行」を選択します。
  - ・SSC 向け製品の場合 : (インストール CD-ROM):%DPM%Launch.exe
  - ・EE/SE 製品の場合 : (インストール CD-ROM):%Launch.exe
- (3) 再度「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので、「Webコンソール」を選択します。

- (2) 「確認」画面が表示されるので「はい」をクリックします。



- (3) JRE のインストールが開始しますので、しばらくお待ちください。
- (4) インストール完了後、Java Plug-in の設定を行います。本編「2.1.1 Web サーバ for DPM の標準インストール」(13)から(19)を参照して設定を行ってください。

以上で Web コンソールのインストールは完了です。

■ インストール CD-ROM 内のファイルを直接実行するインストール手順について説明します。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。
- (2) エクスプローラなどからインストール CD-ROM 内の以下のファイルを実行してください。

ヒント

SSC 向け製品の場合	: ¥DPM¥Setup¥JRE¥jre-6u17-windows-i586.exe
EE/SE 製品の場合	: ¥Setup¥JRE¥jre-6u17-windows-i586.exe

- (3) JRE のインストーラが起動し、「使用許諾契約」画面が表示されるので、前述のインストーラからの手順を参照してインストールを行ってください。

以上で Web コンソールのインストールは完了です。

## 2.5 クライアントサービス for DPMのインストール

■ クライアントサービス for DPM とは、管理するコンピュータの情報を取得するためのサービスです。

■ 管理対象コンピュータの OS によりインストール方法が異なります。Windows をご利用の場合は、本編「2.5.1 クライアントサービス for DPM (IA32/x64 版 Windows)」、または「2.5.2 クライアントサービス for DPM (IPF 版 Windows)」を、Linux をご利用の場合は、「2.5.3 クライアントサービス for DPM (Linux)」を参照ください。

■ クライアントサービス for DPM をインストールする際は、以下の点にご注意ください。

- (1) DPM を使用して OS インストールを行ったコンピュータには、OS インストールと同時にインストール済ですので、別途インストールする必要はありません。
- (2) インストールできる OS については、本編「1.6 DPM で管理対象となるコンピュータの設定について」を参照してください。
- (3) 「クライアントサービス for DPM」をインストールするシステムに、管理者権限のあるユーザでログオンし、インストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。

■ クライアントサービス for DPM は、リモートアップデートサービスとエージェントサービスで構成されています。

**重要**

クライアントサービス for DPM は必ず管理サーバと同じバージョンのものをお使いください。旧バージョンをご使用の場合は、「ユーザーズガイド 基本操作編 22.5 クライアントサービス for DPM の上書きインストール」を参照してアップグレードを行ってください。

**注意**

次の場合は必ずクライアントサービス for DPM をインストールしてください。  
 ・ WEB コンソールで「詳細設定」→「クライアントサービス for DPM 用いた運用を行う」の項目にチェックをした場合

**ヒント**

クライアントサービス for DPM のインストールは必須ではありませんが、インストールしない場合は、以下の機能が使用になれません。

- サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用
- アプリケーションのインストール
- リモートシャットダウン
- 管理サーバへの OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル情報の送信
- シナリオ実行時の再起動の強制実行

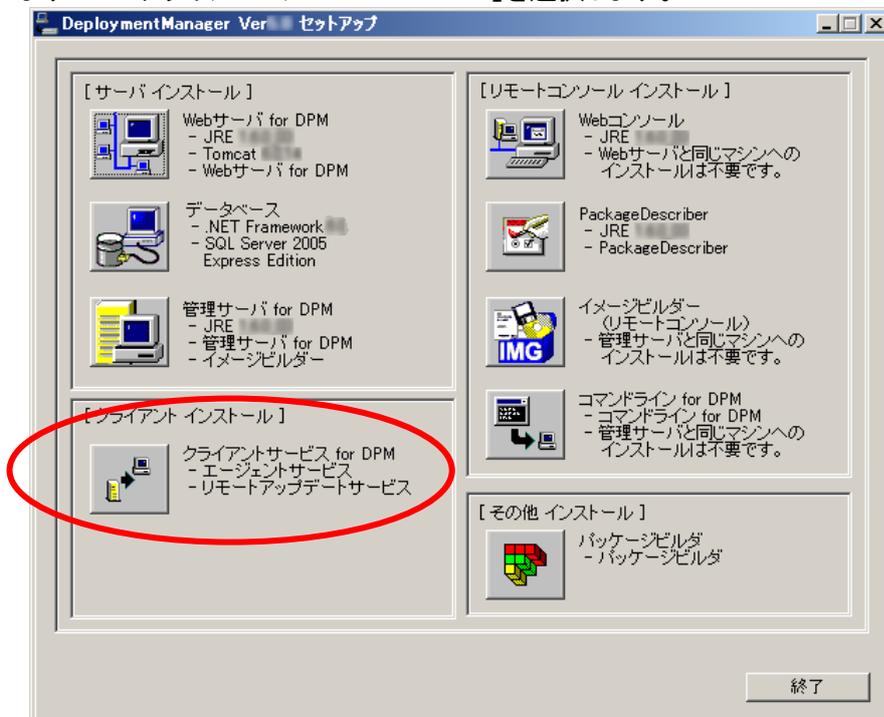
### 2.5.1 クライアントサービス for DPM (IA32/x64 版Windows)

■ クライアントサービス for DPM (Windows) のインストール手順について説明します。

**ヒント**

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

(1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「クライアントサービス for DPM」を選択します。



ヒント

Windows Server 2008(Server Core インストール)にクライアントサービス for DPM をインストールする場合は、以下のファイルを実行して、「DeploymentManager セットアップ」画面を表示してください。

- ・SSC 向け製品の場合：(インストール CD-ROM)：¥DPM¥Launch.exe
- ・EE/SE 製品の場合：(インストール CD-ROM)：¥Launch.exe

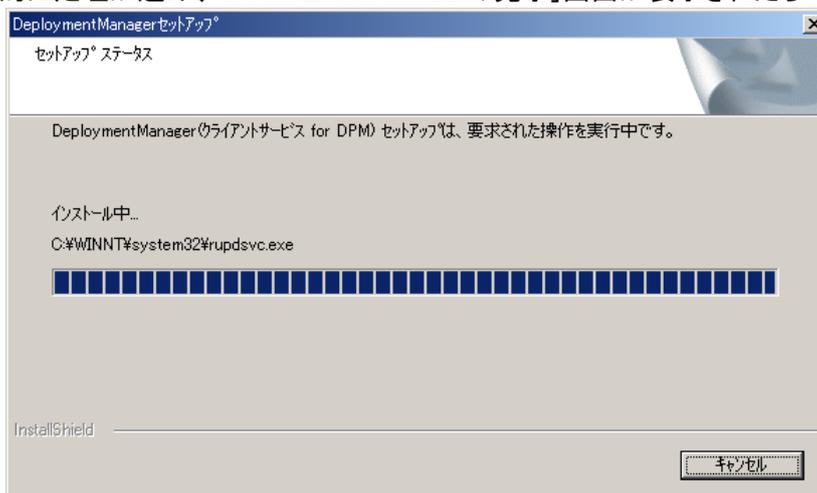
(2) 「確認」画面が表示されます。「はい」をクリックします。

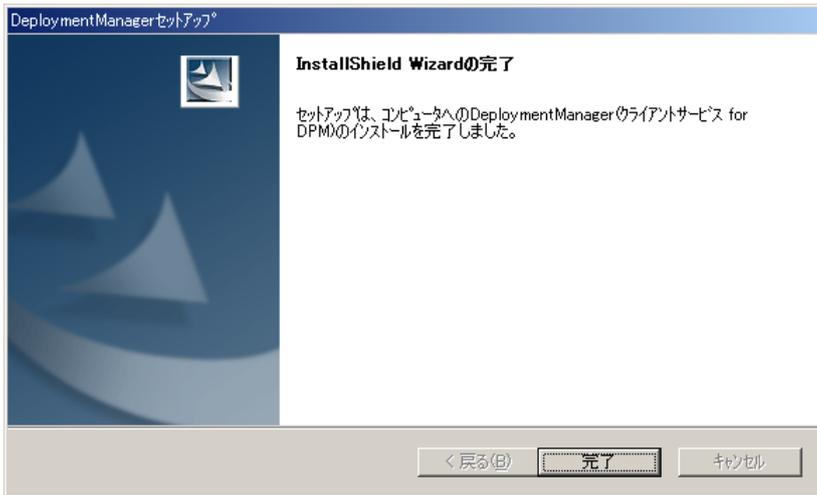


(3) 「IP アドレス入力」画面が表示されるので DPM がインストールされた管理サーバの IP アドレスを入力して「次へ」をクリックします。



(4) 自動的に処理が進み、「Install Shield Wizard の完了」画面が表示されたら「完了」をクリックします。





**注意**

「プログラムの追加と削除」にはアプリケーションがインストールされているフォルダの容量が表示されます。クライアントサービス for DPM は、システムフォルダ配下にインストールされるため実際の容量より大きく表示されます。

**ヒント**

- Windows Firewall サービス、または、Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS) サービスのいずれかが起動している場合は、クライアントサービス for DPM に必要な以下のポートが自動的に開放されます。

プロトコル	ポート番号
ICMP	8(Echo 着信)
TCP	56000
UDP	56001
TCP	56010
TCP	56025

- Windows Server 2008(Server Core インストールを除く)/Windows Vista/Windows 7 にクライアントサービス for DPM をインストールした後、イベントログに以下のメッセージが出力される場合がありますが、動作上、問題はありません。
  - ・DeploymentManager Agent Service サービスは、対話型サービスとしてマークされています。しかし、システムは対話型サービスを許可しないように構成されています。このサービスは正常に機能しない可能性があります。
  - ・DeploymentManager Remote Update Service Client サービスは、対話型サービスとしてマークされています。しかし、システムは対話型サービスを許可しないように構成されています。このサービスは正常に機能しない可能性があります。

以上でクライアントサービス for DPM(Windows)のインストールは完了です。

## 2.5.2 クライアントサービス for DPM(IPF版Windows)

**重要**

クライアントサービス for DPM で使用する以下のポートを開放してください。

プロトコル	ポート番号
ICMP	8(Echo 着信)
TCP	56000
UDP	56001
TCP	56010

**ヒント**

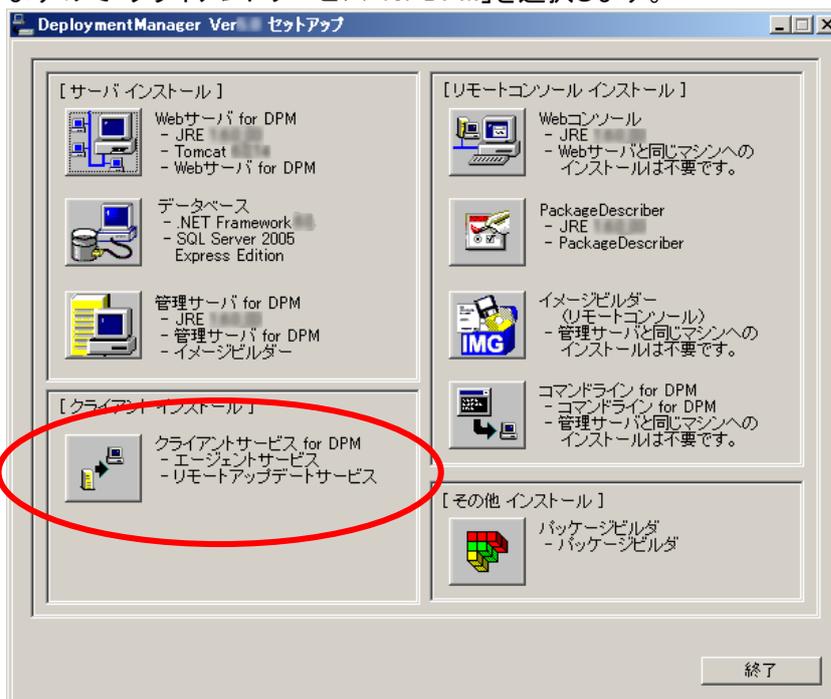
SE 製品は、IPF 装置をサポートしていません。

- クライアントサービス for DPM(IPF)のインストール手順について説明します。

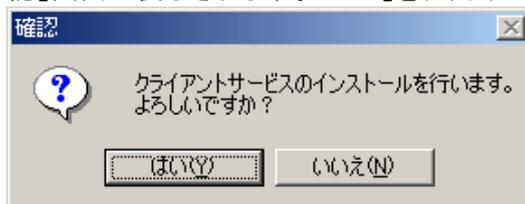
**ヒント**

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

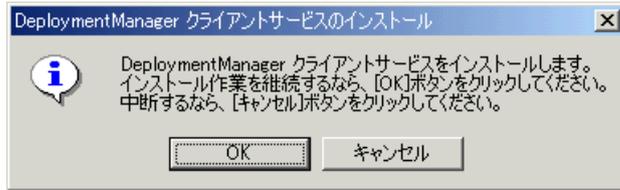
- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「クライアントサービス for DPM」を選択します。



- (2) 「確認」画面が表示されます。「はい」をクリックします。



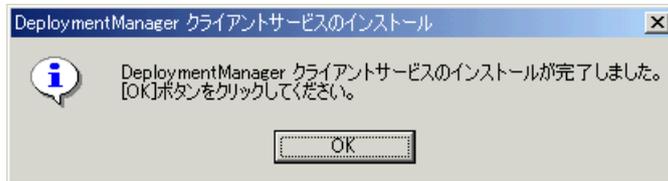
- (3) 「DeploymentManager クライアントサービスのインストール」画面が表示されますので「OK」をクリックします。



- (4) 以下の画面が表示されますので、DPM がインストールされた管理サーバの IP アドレスを入力し、「OK」をクリックします。



- (5) インストールが完了すると、以下のメッセージが表示されますので「OK」をクリックします。



以上で、クライアントサービス for DPM のインストールは完了です。

### 2.5.3 クライアントサービス for DPM(Linux)

#### ■ クライアントサービス for DPM(Linux)のインストール手順について説明します。

##### 重要

- 以下は、IPF 装置をサポートしていません。
    - ・VMware ESX/ESXi(ホストマシン)
    - ・Citrix XenServer Enterprise Edition(ホストマシン)
  - 本サービスを動作させる為には以下のライブラリが必要となります。
    - ・libpthread.so.0
    - ・libc.so.\*
    - ・ld-linux.so.2 (IA32 版/EM64T 版の場合に必要です)
    - ・ld-linux-ia64.so.2 (IPF 版の場合に必要です)
- ※ \*は、数値が入ります。
- 管理対象コンピュータが x64 Edition の場合は、以下のライブラリが必要となります。以下のライブラリがない場合はマルチキャストによるリモートアップデートを行うことはできません。
    - ・/lib/libgcc\_s.so.1尚、/lib/x64 配下に同名ライブラリが存在する場合でも別途必要です。ライブラリは以下の rpm パッケージをインストールしてください。リモートアップデートで行う場合はユニキャスト配信で行ってください。
    - ・libgcc-3.4.5-2.i386.rpm
  - 既に Linux OS をインストール済みの管理対象コンピュータにクライアントサービス for DPM をインストールする場合は、クライアントサービス for DPM で使用する以下のポートを開放してください。

プロトコル	ポート番号
TCP	56000
UDP	56001
TCP	56010

##### 注意

- Red Hat Enterprise Linux AS4/ES4、SUSE Linux Enterprise 9 の場合は、“/mnt”部を“/media”に読み替えて作業をすすめてください。
- SUSE Linux Enterprise 10、11 の場合は、“/mnt/cdrom”部を“/media/CD-ROM”のボリュームラベル”に読み替えて作業をすすめてください。

(1) クライアントサービス for DPM をインストールするコンピュータに、root アカウントでログインします。

(2) インストール CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットしてください。

(3) インストール CD-ROM をマウントしてください。

```
# mount /mnt/cdrom
```

(4) カレントディレクトリを以下へ移動してください。

**ヒント**

```
SSC 向け製品の場合 :  
# cd /mnt/cdrom/DPM/Linux/クライアントのアーキテクチャ/bin/agent  
EE/SE 製品の場合 :  
# cd /mnt/cdrom/Linux/クライアントのアーキテクチャ/bin/agent  
  
※「クライアントのアーキテクチャ」フォルダのフォルダ名は以下のようになります。  
IPF アーキテクチャマシンの場合 : ia64  
IA32、EM64T アーキテクチャマシンの場合 : ia32  
  
例)# cd /mnt/cdrom/DPM/Linux/ia32/bin/agent
```

(5) depinst.sh を実行してください。

```
# ./depinst.sh
```

(6) 管理サーバの IP アドレスの入力要求が出力されます。

```
Enter the IP address of the management server.  
>
```

(7) 管理サーバの IP アドレスを入力して「Enter」キーを押してください。

以上でクライアントサービス for DPM(Linux)のインストールは完了です。

**注意**

```
“unzip”をインストールしていない場合は、以下のメッセージがコンソール上に表示されますので、“unzip”をインストールしてください。  
The unzip command is required in order to support remote update.  
Please install a unzip package.  
The unzip package is attached to installation CD of Linux OS.  
Installation of client service was completed.
```

- システムを再起動する必要はありません。
- Linux のコンピュータが X Window システムで動作している場合、クライアントサービス for DPM(Linux)をインストールすると管理サーバからのシャットダウン、リモートアップデートを行った場合のメッセージを表示するために、ログイン時にコンソールが自動的に起動するようになります。コンソールを終了させると、メッセージが確認できなくなります。誤ってコンソールを終了させてしまった場合は、コンソールを再度起動してください。
- クライアントサービス for DPMのインストール時に以下のメッセージが表示される場合があります。

Warning: This program is an suid-root program or is being run by the root user. The full text of the error or warning message cannot be safely formatted in this environment. You may get a more descriptive message by running the program as a non-root user or by removing the suid bit on the executable.

/usr/X11R6/bin/xterm Xt error: Can't open display: %s

このメッセージは以下のいずれかの場合に表示されます。

- ・管理対象コンピュータにXサーバがインストールされていない状態でインストールを行った。
- ・管理対象コンピュータにXサーバがインストールされているが、Xサーバが起動されていない状態でインストールを行った。
- ・管理対象コンピュータにtelnetよりrootユーザアカウントでログインして、インストールを行った。

これはクライアントサービス for DPMに関するメッセージが表示できないことによるものです。実際の運用に影響はありません。

- SUSE Linux Enterprise では、Linux エージェントクライアントサービスが出力するメッセージを表示するためのコンソールが X-Window 起動時に自動的に表示されません。表示させる必要がある場合には、以下の手順で X-Window 起動スクリプトを編集してください。

(1) vi等のエディタで、/etc/X11/xinit/xinitrc ファイルを開きます。

(2) 「# Add your own lines here...」行の後に、以下の行を挿入します。※

```
# Console for client service
if [ -x /etc/X11/xinit/xdpmsg.sh ] ; then
    /etc/X11/xinit/xdpmsg.sh
fi
```

(3) ファイルを保存し、エディタを終了します。

(4) コンピュータまたは、X-Window を再起動します。

※ 「# Add your own lines here...」行がない場合には、「exec \$WINDOWMANAGER」行より前に挿入してください。

## 2.6 イメージビルダー(リモートコンソール)のインストール

- イメージビルダー(リモートコンソール)とは、OS などのイメージファイルを作成し管理サーバへ送るツールです。管理サーバ for DPM と同一のコンピュータにはインストールする必要はありません。
- イメージビルダーをインストールする際には、以下の点にご注意ください。
  - (1) 「イメージビルダー(リモートコンソール)」のインストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。

**注意**

JRE のインストール用に別途ディスク容量が必要です。(JRE のバージョンによって容量は変わります)

**ヒント**

既存の JRE を利用したい場合は、本編「2.6.2 イメージビルダー(リモートコンソール)のカスタムインストール」を参照してください。

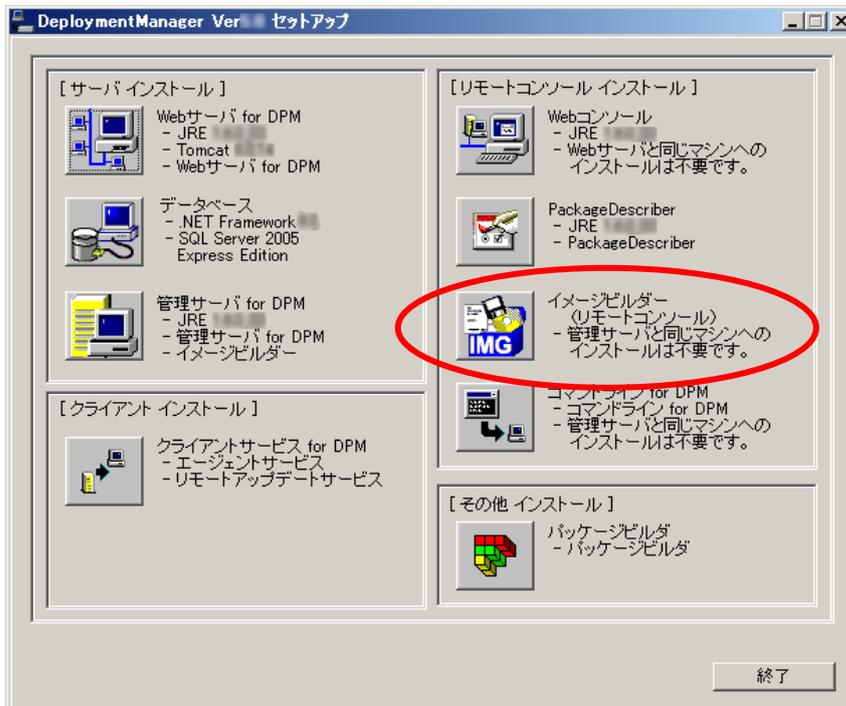
### 2.6.1 イメージビルダー(リモートコンソール)の標準インストール

- イメージビルダー(リモートコンソール)の標準インストール手順について説明します。

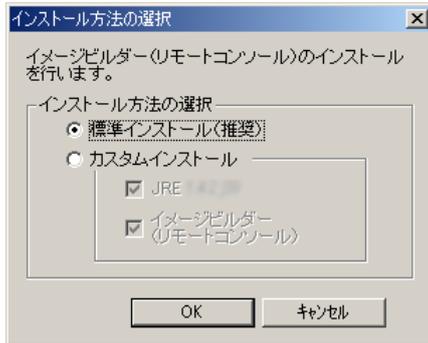
**ヒント**

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「イメージビルダー」を選択します。



- (2) 「インストール方法の選択」画面が表示されます。「標準インストール」にチェックを入れて「OK」をクリックします。「キャンセル」をクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。JRE が既にインストールされている環境であれば (Web サーバと同じコンピュータにインストールする場合など) 「カスタムインストール」を選択し JRE のチェックを外して「OK」をクリックしてください。



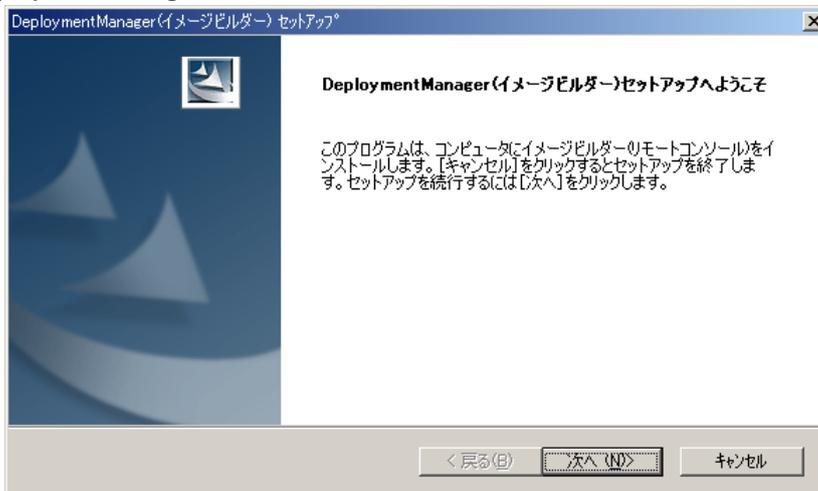
**ヒント**

以下のメッセージが表示された場合は、JRE がすでにインストールされています。

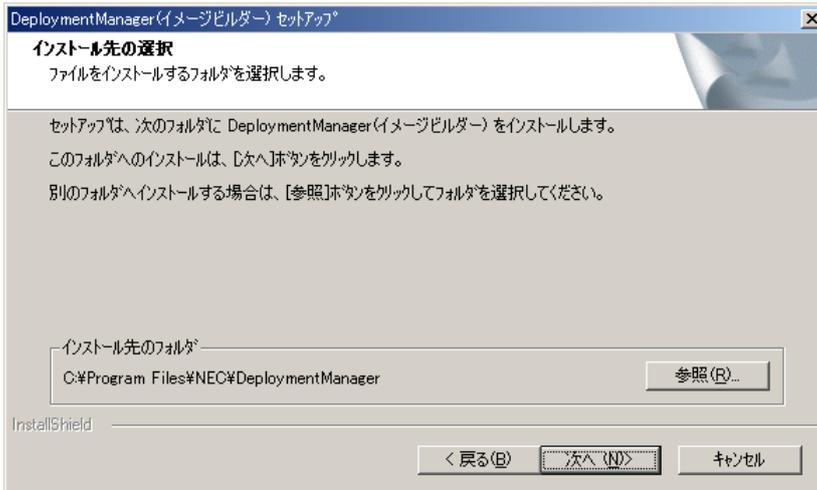
- ・「はい」を選択すると JRE が上書きインストールされます。
- ・「いいえ」を選択すると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。



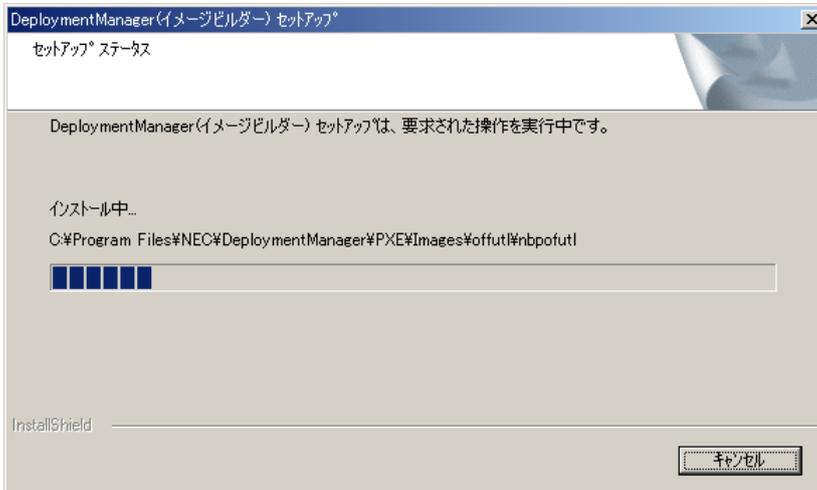
- (3) JRE のインストールが開始しますので、しばらくお待ちください。
- (4) 「DeploymentManager セットアップへようこそ」ウィザードが開始されるので、「次へ」をクリックします。



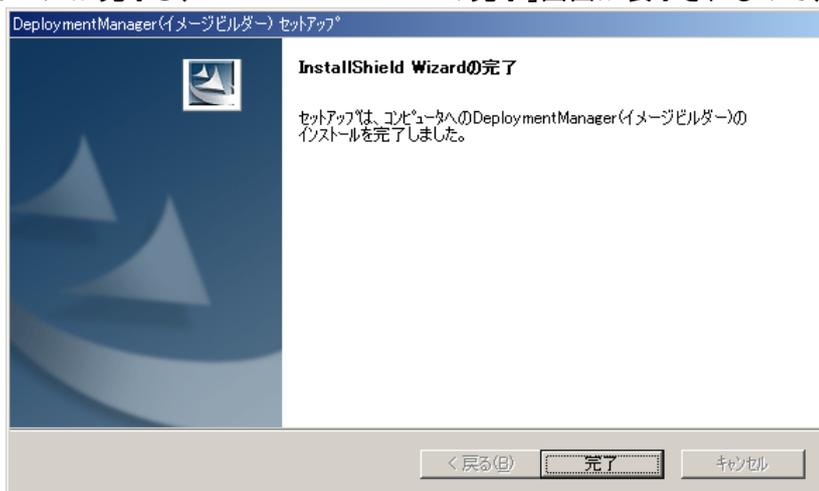
- (5) 「インストール先の選択」画面が表示されるので、インストール先のフォルダを指定して「次へ」をクリックします。



- (6) 「セットアップステータス」画面が表示されインストールが開始されます。



- (7) インストールが完了し、「InstallShield Wizard の完了」画面が表示されるので、「完了」をクリックします。



**ヒント**

インストール完了後、「スタート」メニューに「DeploymentManager」が登録されます。

- (8) インストール完了後、Java Plug-in の設定を行います。本編「2.1.1 Web サーバ for DPM の標準インストール」(13)から(20)を参照して設定を行ってください。

以上で「イメージビルダー(リモートコンソール)」の標準インストールは完了です。

## 2.6.2 イメージビルダー(リモートコンソール)のカスタムインストール

- イメージビルダー(リモートコンソール)のカスタムインストール手順について説明します。

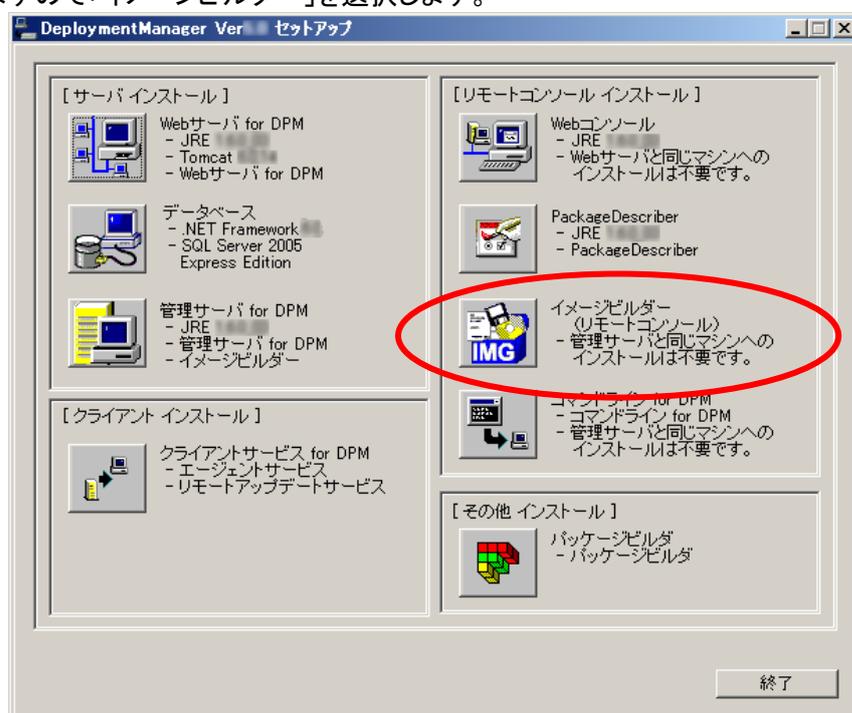
### 注意

カスタムインストールを使用して推奨する組み合わせ以外をインストールした場合、正常に動作しない可能性があります。

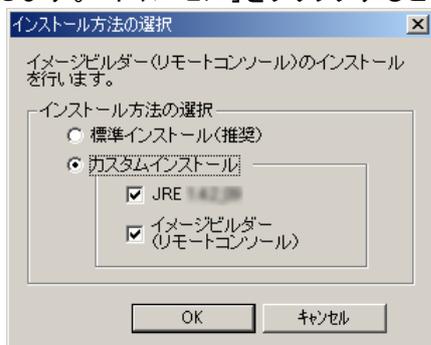
### ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「イメージビルダー」を選択します。



- (2) 「インストール方法の選択」画面が表示されます。「カスタムインストール」にチェックを入れて「OK」をクリックします。「キャンセル」をクリックすると「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。



以降に表示されるメッセージは選択した項目により順序が異なります。(チェックをした項目内で上から順番にインストールされます。)インストール手順の詳細は、本編「2.6.1 イメージビルダー(リモートコンソール)の標準インストール」の該当箇所を参照してください。

以上で「イメージビルダー（リモートコンソール）」のカスタムインストールは完了です。

## 2.7 コマンドライン for DPMのインストール

- コマンドライン for DPM とは、Web コンソールから操作を行わずにコマンドライン上でシナリオ実行等を行うことができるツールです。
- コマンドライン for DPM をインストールする際には、以下の点にご注意ください。
- 「コマンドライン for DPM」のインストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。また、Windows Installer 3.0 以上がインストールされていることを確認してください。

ヒント

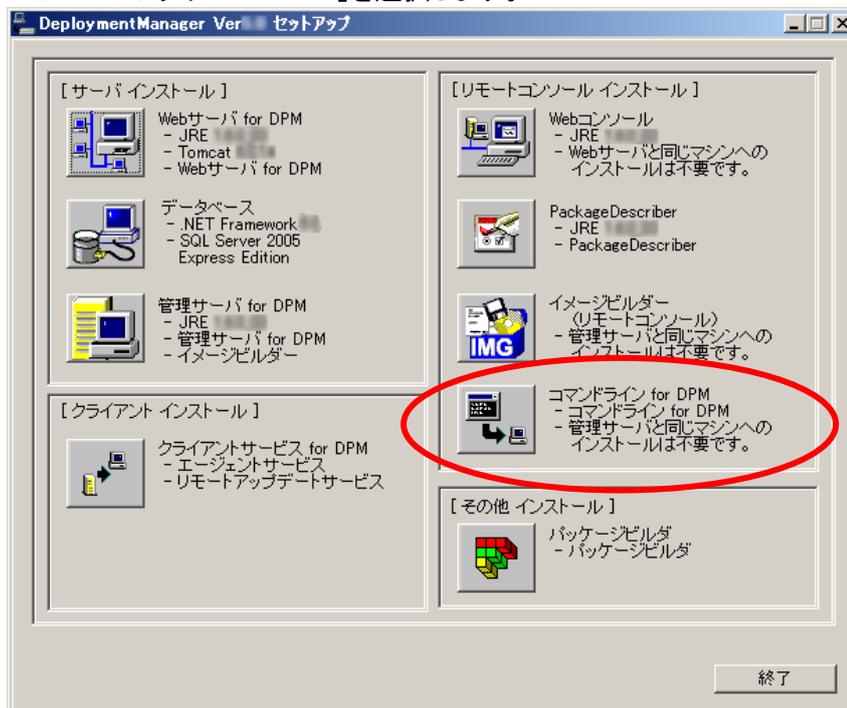
- 管理サーバをインストールしたコンピュータへの新たなインストールは不要です。
- Windows Installer3.1 は以下に格納されています。  
(インストール CD-ROM):¥dotNet Framework35 SP1¥WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe

- コマンドライン for DPM のインストールについて説明します。

ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストレーションガイドも合わせて参照してください。

- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「コマンドライン for DPM」を選択します。



- (2) 確認画面が表示されますので「はい」をクリックします。



- (3) 「DeploymentManager セットアップへようこそ」ウィザードが開始されるので、「次へ」をクリックします。



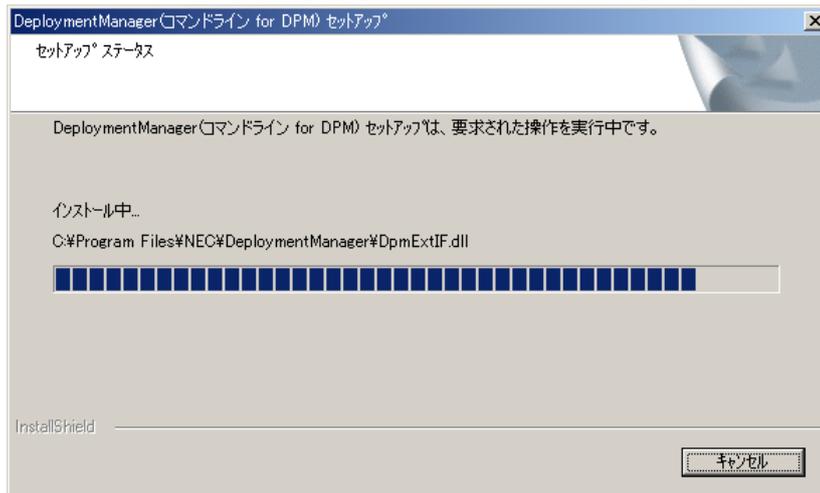
- (4) 「インストール先の選択」画面が表示されるので、インストール先のフォルダを指定して「次へ」をクリックします。



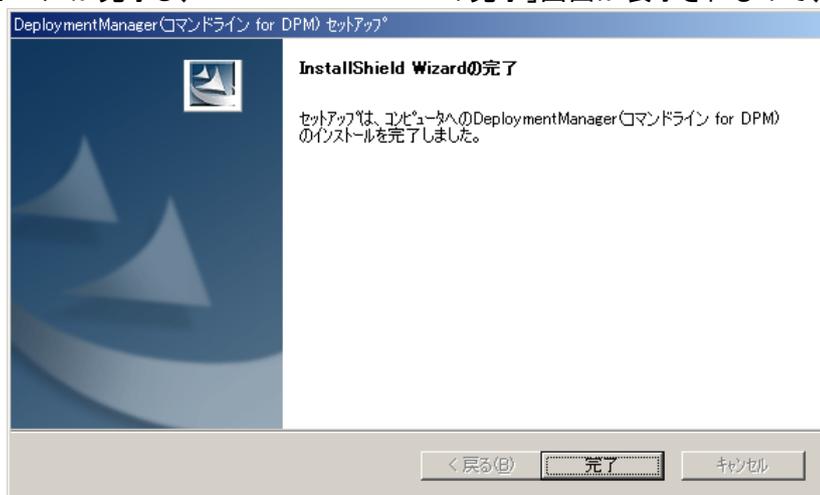
**重要**

インストール先に指定したフォルダは忘れないでください。コマンドライン for DPM を使用するにはコマンドプロンプト上でインストール先へ移動してください。「インストール先のフォルダ」のデフォルトは、(システムドライブ):%Program Files%NEC%DeploymentManager になります。

(5) 「セットアップステータス」画面が表示されインストールが開始されます。



(6) インストールが完了し、「InstallShield Wizardの完了」画面が表示されるので、「完了」をクリックします。



以上でコマンドライン for DPM のインストールは完了です。

**ヒント**

コマンドラインからのコマンド実行に関しては、「ユーザズガイド 応用編 15. コマンドラインからの操作」を参照してください。

## 2.8 パッケージビルダのインストール

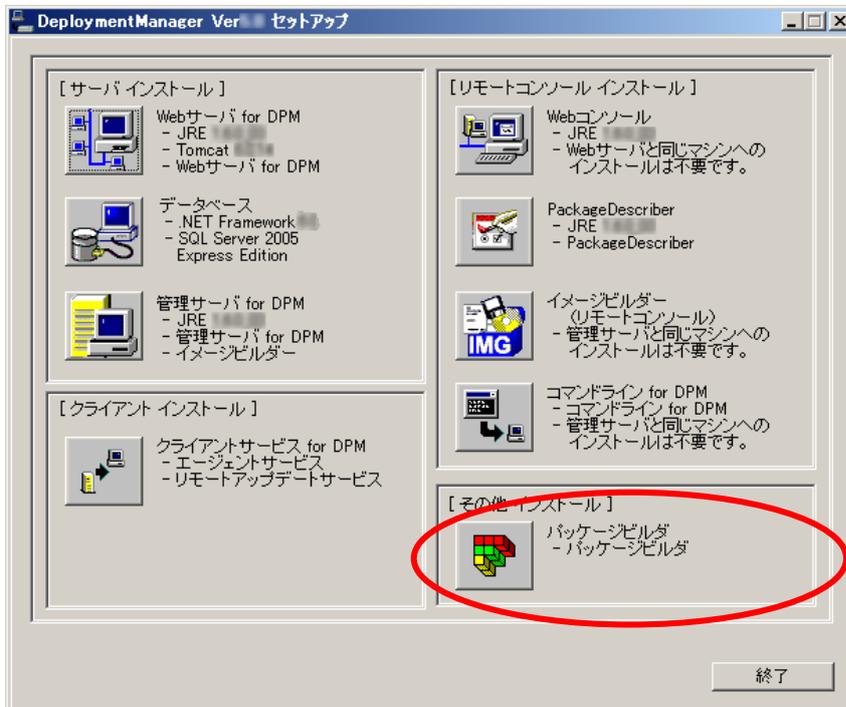
- パッケージビルダとは、インストール時にキー入力が必要なサービスパック/HotFix、アプリケーションからキー入力不要な実行形式のファイルを作成するツールです。
- パッケージビルダをインストールする際は、以下の点にご注意ください。
  - (1) インストールには専用のコンピュータを用意してください。詳しくは「PackageBuilderManual.pdf」を参照してください。

■ パッケージビルダのインストールについて説明します。

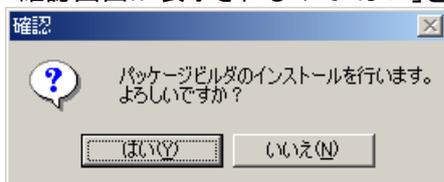
ヒント

以降は、EE/SE 製品向けの手順となります。SSC 向け製品については、一部手順が異なりますので、SigmaSystemCenter インストールガイドも合わせて参照してください。

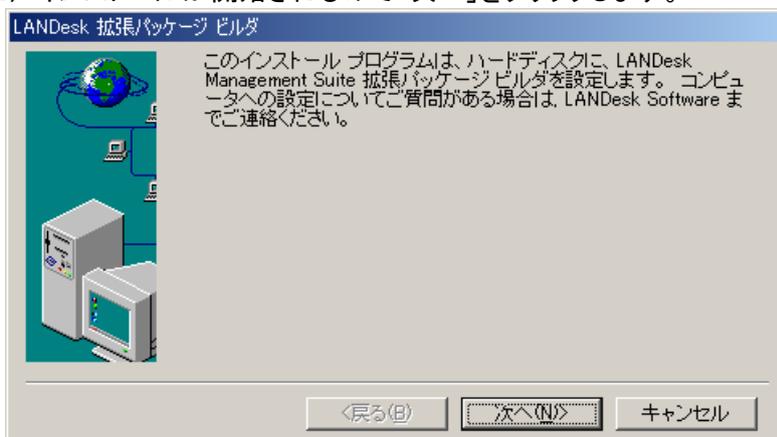
- (1) インストール CD-ROM を(CD-ROM)ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「パッケージビルダ」を選択します。



- (2) 確認画面が表示されるので「はい」をクリックします。



- (3) インストールが開始されるので「次へ」をクリックします。



(4) インストール先のディレクトリを指定して「次へ」をクリックします。



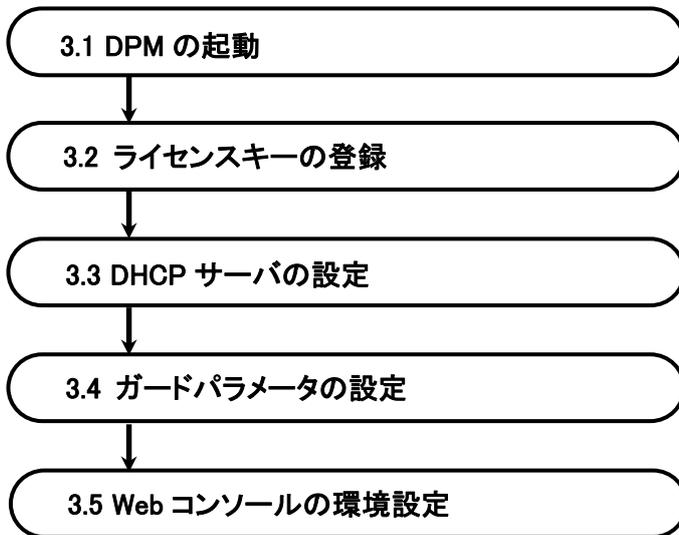
(5) インストールが完了したら「OK」をクリックします。



以上でパッケージビルダのインストールは完了です。

### 3 DPMを初めてお使いになる場合(初期導入時)

- DPM を初めてお使いになる場合の設定について以下の流れに沿って説明します。作業を行う前によくお読みください。



#### 3.1 DPMの起動

- 以下の手順で、Web ブラウザを起動します。

- (1) ブラウザを起動します。

#### 重要

ブラウザのキャッシュの設定を無効にしてください。

無効は以下の手順で行うことが可能です。

•Internet Explorer 6 の場合

- (1)Internet Explorer の「ツール」メニュー→「インターネット オプション」を選択して、「全般」タブの「インターネット一時ファイル」の「設定」ボタンをクリックします。
- (2)「設定」画面が表示されますので、「保存しているページの新しいバージョンの確認」を「ページを表示するごとに確認する」に設定して、「OK」をクリックしてください。

•Internet Explorer 7/8 の場合

- (1)Internet Explorer の「ツール」メニュー→「インターネット オプション」を選択して、「全般」タブの「閲覧の履歴」の「設定」ボタンをクリックします。
- (2)「インターネット一時ファイルと履歴の設定」画面が表示されますので、「保存しているページの新しいバージョンの確認」を「Web サイトを表示するたびに確認する」に設定して、「OK」をクリックしてください。

**注意**

- Internet Explorer の「ツール」メニュー→「ポップアップ ブロック」→「ポップアップ ブロックを無効にする」設定にしてください。
- Internet Explorer 7/8 の場合は、Internet Explorer の「ツール」メニュー→「インターネット オプション」→「セキュリティ」タブから、「このゾーンのセキュリティのレベル」の「レベルのカスタマイズ」ボタンをクリックして、「Web サイトがアドレスバーやステータスバーのないウィンドウを開くのを許可する」を「有効にする」に設定してください。
- Internet Explorer 7/8 の「ツール」メニュー→「インターネット オプション」→「全般」タブ→「タブ」項目内の「設定」ボタンをクリックして「タブ ブラウズの設定」画面を表示します。「タブ ブラウズを有効にする(Internet Explorer の再開が必要)」にチェックが入っている場合は、「ポップアップの発生時」の設定は、「常に新しいタブでポップアップを開く」以外を設定してください。
- Internet Explorer 7/8 の「ページ」メニュー→「拡大」で、100%以外を指定すると画面上の文字がずれる場合があります。

- (2) Web サーバと接続するために、Web ブラウザのアドレス欄に、以下の URL を入力し、DPM の Web コンソールを立ち上げます。

URL:

## 各項目の説明

- ホスト  
Web コンソールから接続する Web サーバのホスト名、または IP アドレスを入力してください。
- ポート番号  
「8080」を入力してください。

URL の例 :

**重要**

URL の“DeploymentManager/Start.jsp”の箇所は大文字、小文字を区別しますので正しく入力をしてください。

**注意**

ホスト名に Windows で推奨されていない文字列(半角英数字と、「-」(ハイフン)以外)が含まれる場合 Web ブラウザのアドレス欄には、IP アドレスを指定してください。  
ホスト名を指定すると Web コンソールの起動に失敗する可能性があります。

**ヒント**

ポート番号のデフォルトは 8080 です。Tomcat をインストールした後に non-SSL HTTP/1.1 Connector Port を変更した場合は、変更したポート番号を入力してください。

(3) 「管理サーバの追加」画面が表示されるので「サーバ名」、「IP アドレス」を入力し「OK」をクリックします。

#### 各項目の説明

- サーバ名  
管理サーバのコンピュータ名を入力してください。
- IP アドレス  
管理サーバの IP アドレスを入力してください。

#### 重要

ポート番号は管理サーバで使用している番号と一致させる必要がありますので、通常は変更しないでください。

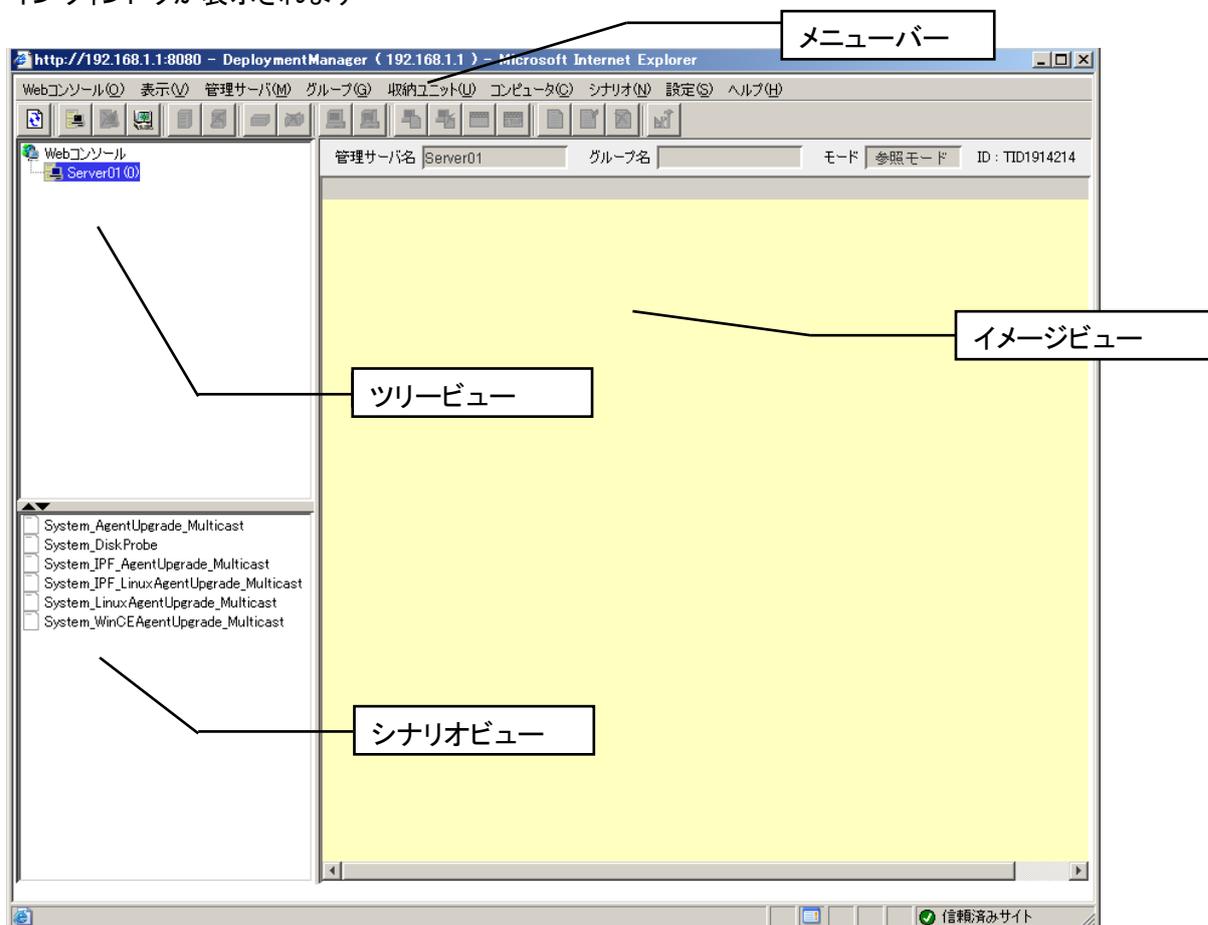
#### ヒント

- 「管理サーバ」メニューから「管理サーバの追加」を選択しても「管理サーバの追加」画面の表示が行えます。
- サーバ名は 63 バイト以内で入力できます。「<」「>」「/」は入力できません。
- 「Web サーバ for DPM」に登録できる「管理サーバ for DPM」の台数に制限はありません。「Web サーバ for DPM」に接続可能な「Web コンソール」の台数に制限はありません。ただし、一度に「更新モード」に設定変更できるのは 1 つの Web コンソールのみです。

(4) 「警告 - セキュリティ警告」画面が表示されますので、「実行」ボタンをクリックします。



(5) メインウィンドウが表示されます



#### 各項目の説明

- メニューバー  
シナリオビューの表示、非表示の選択や、詳細設定画面の表示等を行います。
- ツリービュー  
追加したグループや収納ユニットとコンピュータが表示されます。
- シナリオビュー  
作成したシナリオが表示されます。
- イメージビュー  
ツリービューで選択されているグループに属するコンピュータが表示されます。

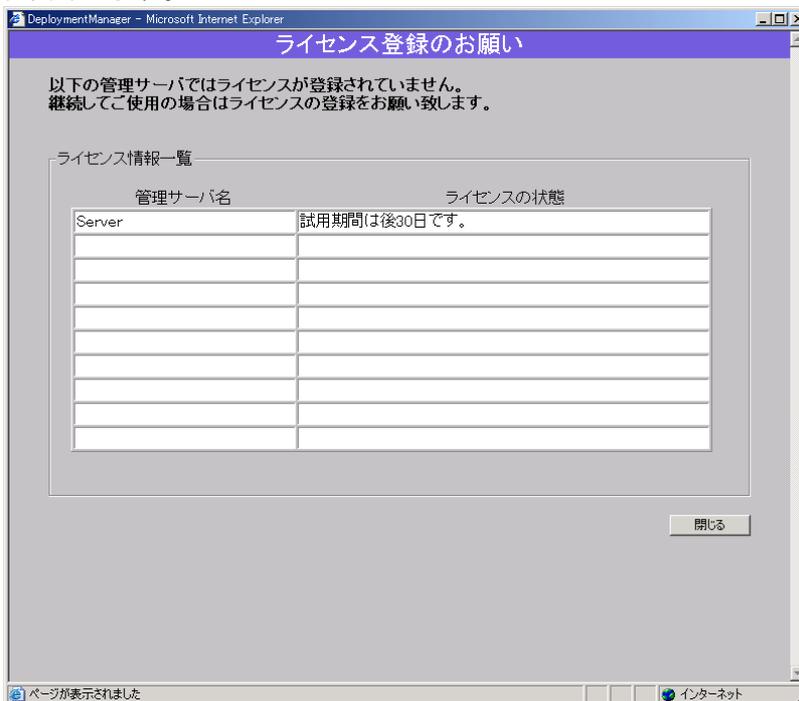
**注意**

DPM Ver5.1 以降、性能向上のため参照モードの場合はコンピュータの電源状態を取得しなくなりました。参照モード時に「表示」メニューの「最新の情報に更新」を行うと、「イメージビュー」の「ステータス」列は空欄になります。

**ヒント**

- Web コンソールに関しては、本編「8. Web コンソールに関する注意事項」を確認してください。
- 「表示」メニューの「最新の情報に更新」を選択するとメインウィンドウ画面の情報を最新の情報に更新できます。
- Web コンソールに表示されるコンピュータ名は、FQDN のうちホスト名の部分となります。ドメインサフィックスは表示されません。

- (6) EE/SE 製品の場合は、続けて「ライセンス登録のお願い」画面が表示されるので、表示内容を確認後、「閉じる」をクリックします。

**各項目の説明**

- 管理サーバ名  
「管理サーバの追加」画面で指定した管理サーバ名が表示されます。
- ライセンスの状態  
各管理サーバのライセンスの状態が表示されます。

**ヒント**

ライセンスの登録は次の「3.2 ライセンスキーの登録」で行います。

**3.2 ライセンスキーの登録****ヒント**

SSC 向け製品のライセンス登録については、SigmaSystemCenter インストレーションガイドを参照してください。

- DPM をお使いになる前に、ライセンスキーの登録が必要です。  
以下の手順でライセンスキーの登録を行います。

**重要**

- ライセンス数は、DPM から同時にシナリオ実行するコンピュータの台数ではなく、DPM が導入・運用・管理する全てのコンピュータの台数となります。
- 購入したライセンスの数までしかコンピュータを登録できません。
- ライセンスには、サーバライセンスとクライアントライセンスがあります。
- ライセンスキーの登録を行わない場合、登録可能なコンピュータは 10 台まで、試用期間は 30 日までになります。30 日後に DPM が使用できなくなります。

- (1) ツリービューで管理サーバを選択し、メニューバーの「管理サーバ」→「アクセスモード変更」→「更新モード」を選択します。イメージビューの背景色がクリーム色から白色に、メインウィンドウ画面の「モード」の表示が参照モードから更新モードに変わります。

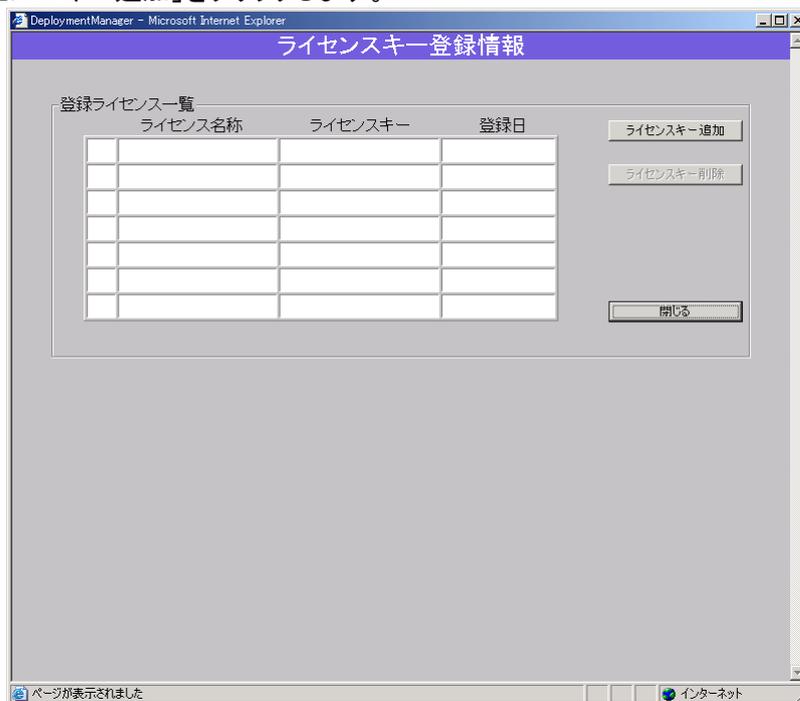
**重要**

管理サーバを操作するには更新権が必要です。ただし一度に更新権を取得できるのは1つの Web コンソール、またはコマンドライン for DPM のみになります。

**ヒント**

ツリービューの「管理サーバ」を右クリックし、「アクセスモード変更」→「更新モード」を選択してもアクセスモードの変更ができます。

- (2) 「設定」メニューから、「ライセンス情報」を選択すると「ライセンスキー登録情報」画面が表示されるので「ライセンスキー追加」をクリックします。



- (3) 「ライセンスキー登録」画面が表示されるのでライセンスキーを入力して「OK」をクリックします。



**ヒント**

大文字、小文字を正しく入力してください。

- (4) 入力したライセンスキー情報が登録されます。複数ライセンスキーを登録する場合は、(2)～(3)までの処理をライセンスキーの数だけ繰り返し行ってください。
- (5) ライセンス情報の登録が終了したら「ライセンスキー登録情報」画面で「閉じる」をクリックします。「ライセンスキー登録情報」画面が閉じます。

### 3.3 DHCPサーバの設定

- DHCP サーバの設定は以下のようなときに行ってください。
  - DHCP サーバの場所が変わったとき
  - 「管理サーバ for DPM」のインストール後に DHCP サービスをインストールしたとき
  - DHCP サーバの設置をやめたとき

管理サーバ上にインストールされた DHCP サービスを使用する場合には、特に変更する必要はありません。別のコンピュータ上の DHCP サービスを使用する場合は、「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」を選択してください。

また、DHCP サーバを設置しない場合は、「DHCP サーバを使用しない」を選択してください。

**重要**

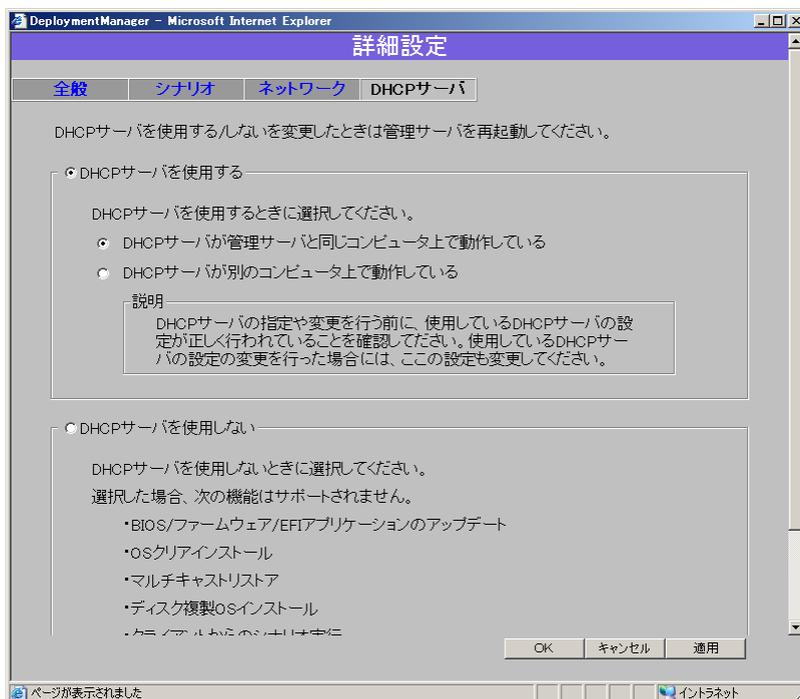
管理サーバ上に構築した DHCP サービスを使用する場合は、同一ネットワークに他の DHCP サーバを設置しないでください。別のコンピュータ上に構築した DHCP サーバを使用する場合は、同一ネットワーク内に DHCP サーバが何台存在していても結構です。

- 設定方法については以下ようになります。

**注意**

以下の操作は、DHCP サービスのインストール後に行います。DHCP サービスのインストール前に行った場合は、インストール後に、再度この操作をしてください。

- (1) 「設定」メニューから「詳細設定」を選択し、「DHCP サーバ」タブを選択します。
- (2) DHCP サービスがインストールされた場所にあわせて「DHCP サーバが管理サーバと同じコンピュータ上で動作している」か「DHCP サーバが別のコンピュータ上で動作している」にチェックを入れ「適用」をクリックします。



- (3) ポップアップウィンドウが表示されますので、管理サーバを再起動するか、「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し、表示されているサービスを管理サーバ上で上から順番に再起動してください。



**重要**

DHCPサーバを使用する／しないを変更したときは管理サーバを再起動してください。再起動後、設定が有効になります。

**ヒント**

DHCP サーバを設置しない運用については、「ユーザズガイド 応用編 7. DHCP サーバを設置しない運用」を参照してください。

以上で設定は完了です。

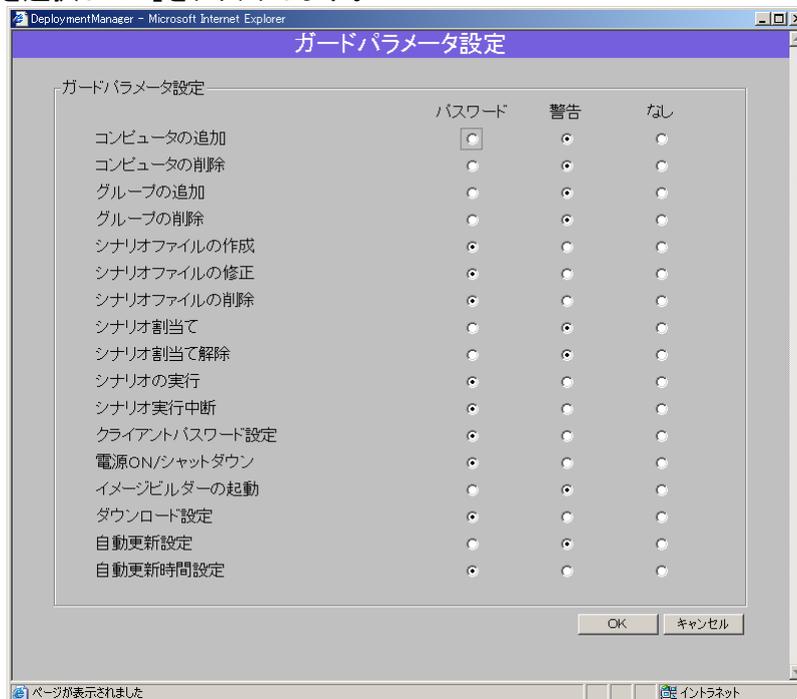
### 3.4 ガードパラメータの設定

- ガードパラメータの設定を行います。ガードパラメータとは、それぞれの処理実行時に管理者パスワードを入力するか、警告メッセージを表示して、操作ミスを防ぐためのものです。

- (1) 「設定」メニューから、「ガードパラメータ設定」を選択すると「パスワード入力」画面が表示されるので、管理者パスワードを入力して「OK」をクリックします。



- (2) 「ガードパラメータ設定」画面が表示されるのでそれぞれの処理に対して「パスワード」、「警告」、「なし」のいずれかを選択し「OK」をクリックします。



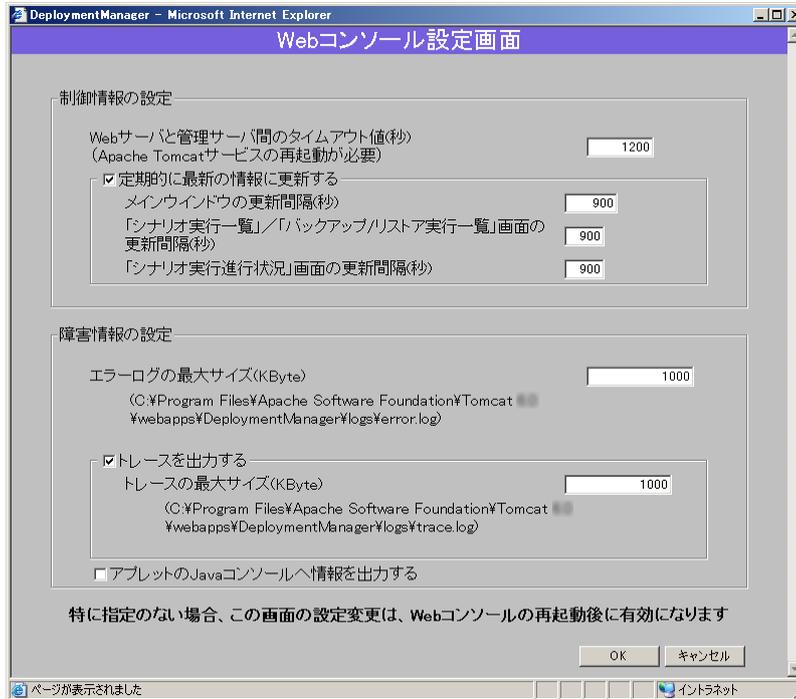
#### ヒント

- 「パスワード」・・・処理実行時に、管理者パスワードを入力する画面を表示し、正しい管理者パスワードを入力しないと処理を実行できません。
- 「警告」・・・処理実行時に、確認メッセージを表示して注意します。誤って実行しないように確認メッセージを表示したい場合に設定してください。
- 「なし」・・・処理実行時に、何も表示しません。

### 3.5 Webコンソールの環境設定

#### ■ Web コンソール固有の環境設定を行います。

- (1) 「Web コンソール」メニューから、「環境設定」を選択すると「Web コンソール設定」画面が表示されるので、「制御情報の設定」を行って「OK」をクリックします。



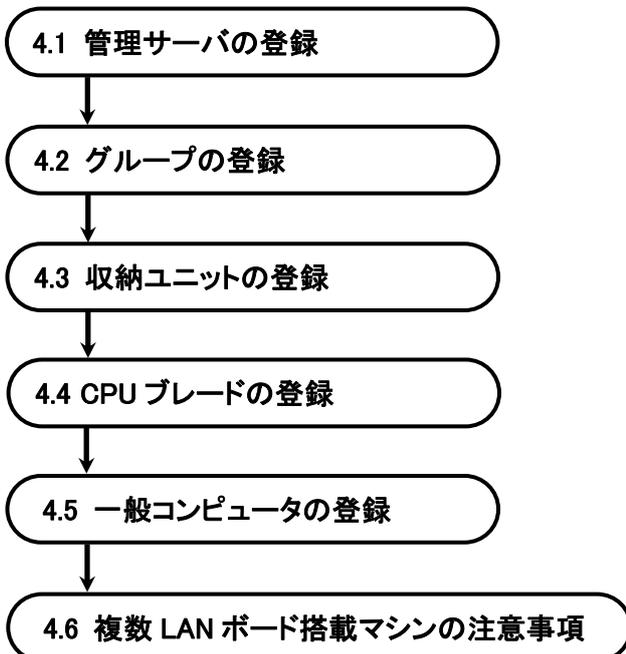
#### ヒント

- Web サーバと管理サーバ間のタイムアウト値(秒)・・・Web サーバと管理サーバ間の通信処理におけるタイムアウト値を指定します。ネットワークが低速な場合やコンピュータ台数が多い場合には、頻りにタイムアウトが発生しないように値を調整してください。
- 定期的 to 最新の情報に更新する・・・メインウィンドウ画面、「シナリオ実行一覧」画面、「バックアップ/リストア実行一覧」画面、「シナリオ実行進行状況」画面の表示情報を定期的 to 最新化するかどうかを指定します。
- メインウィンドウの更新間隔(秒)・・・メインウィンドウ画面で選択中のグループの表示情報を最新化する時間間隔を指定します。
- 「シナリオ実行一覧」/「バックアップ/リストア実行一覧」画面の更新間隔(秒)・・・「シナリオ実行一覧」/「バックアップ/リストア実行一覧」画面の表示情報を最新化する時間間隔を指定します。
- 「シナリオ実行進行状況」画面の更新間隔(秒)・・・「シナリオ実行進行状況」画面の表示情報を最新化する時間間隔を指定します。
- 障害情報の設定については変更する必要はありません。
- 「Web サーバと管理サーバ間のタイムアウト値(秒)」の設定を有効にするには、Web サーバサービス(Apache Tomcat サービス)の再起動が必要になります。他の項目を有効にするには、Web コンソールの再起動が必要になります。

ここまでが、初期設定の流れとなります。

## 4 管理サーバ for DPMにコンピュータを登録するまで

- 管理サーバ for DPM にコンピュータを登録するまでを以下の流れに沿って説明します。



### 4.1 管理サーバの登録

- グループが属する管理サーバの登録を行います。

**重要**

1 台の管理サーバに登録可能なコンピュータの数は 40000 台です。

- (1) ツリービュー上で右クリックし、「管理サーバの追加」を選択すると「管理サーバの追加」画面が表示されるので、管理サーバの「サーバ名」、「IP アドレス」を入力して「OK」をクリックします。



## 各項目の説明

- サーバ名  
管理サーバのコンピュータ名を入力してください。
- IP アドレス  
管理サーバの IP アドレスを入力してください。
- ポート番号  
管理サーバのポート番号を入力します。デフォルトは、56050 です。

### 重要

ポート番号は管理サーバで使用している番号と一致させる必要がありますので、変更しないでください。

### ヒント

- 「管理サーバ」メニューから「管理サーバの追加」を選択しても「管理サーバの追加」画面の表示が行えます。
- サーバ名は 63 バイト以内で入力できます。「<」「>」「/」は入力できません。

(2) ツリービューに登録した管理サーバが追加されます。

## 4.2 グループの登録

- コンピュータが属するグループの登録を行います。

(1) ツリービュー上で右クリックし、「グループの追加」を選択すると「グループの追加」画面が表示されるので、グループの種類に、GPU ブレードを登録するグループを作成する場合は「BladeServer」を、一般コンピュータを登録するグループを作成する場合は「一般コンピュータ」を選択して、グループ名を入力して「OK」をクリックします。

#### ヒント

- 「BladeServer」グループ選択時は 64 バイト以内の半角英数字と「-」ハイフンと「\_」アンダーバーと「.」ピリオドが入力できます。
- 「一般コンピュータ」グループ選択時は 64 バイト以内で入力できます。「;」セミコロンと「#」シャープは入力できません。
- グループは最大で 99 グループ登録できます。
- 「BladeServer」グループの場合、1 グループにつき収納ユニット数は最大 500、1 収納ユニットにつきブレードは最大 32 台登録可能となっています。ただし、1 グループに登録可能なコンピュータは最大 3000 台となります。
- 「一般コンピュータ」グループの場合、1 グループにつきコンピュータは最大で 576 台登録可能です。
- 「グループ」メニューの「グループの追加」を選択しても「グループの追加」画面を表示できません。
- ネットワークの設定の「管理サーバと別サブネット」は、追加予定のグループがルータを介して管理サーバとは別のサブネットワークに属する場合に指定してください。
- 「コンピュータの新規登録時の自動更新」は、作成したグループ下に新規に追加されるコンピュータに対して自動更新設定を行います。各項目のデフォルトは、Web コンソールの「設定」メニュー→「自動更新設定」から設定することができます。自動更新設定の詳細は、「ユーザーズガイド 基本操作編 4.1 自動更新設定」参照してください。

ツリービューに登録したグループ名が追加されます。

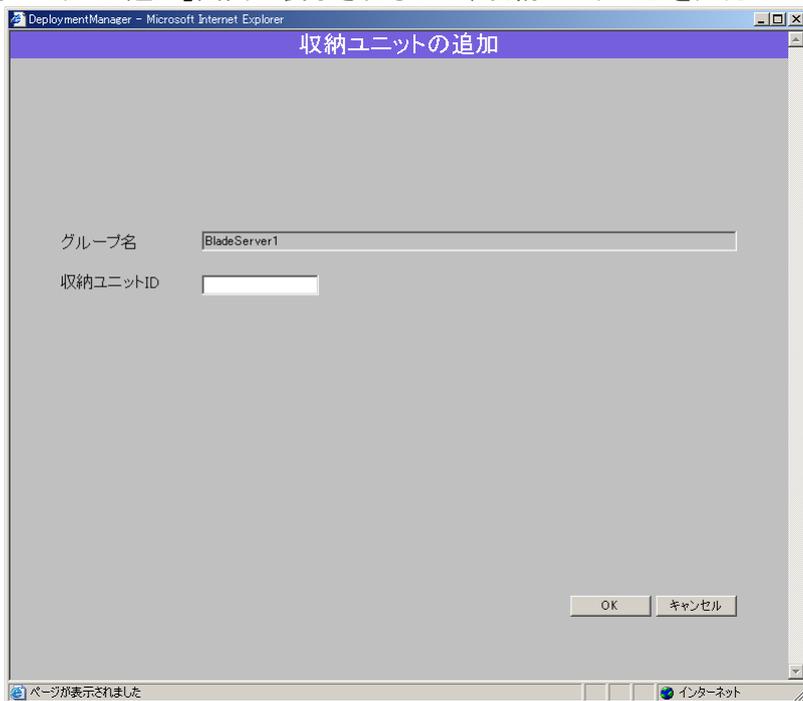
### 4.3 収納ユニットの登録

- 「BladeServer」グループの場合、CPU ブレードが属する収納ユニットの登録を行います。

#### ヒント

- 「一般コンピュータ」グループの場合は、収納ユニットはありません。本編「4.5 一般コンピュータの登録」へお進みください。
- 自動登録によるコンピュータの登録を行う場合は、収納ユニットの登録は必要ありません。本編「5. 自動登録モードについて」へお進みください。

- (1) ツリービュー上で収納ユニットを追加したい「グループ」を右クリックし、「収納ユニットの追加」を選択すると、「収納ユニットの追加」画面が表示されるので、収納ユニット ID を入力して、「OK」をクリックします。



ツリービューに登録した収納ユニット ID が表示されます。

**ヒント**

- 使用するブレード収納ユニットの ID を選択してください。数値は 0~4294967295 までです。
- 1 グループにつき収納できるユニットの最大数は 500 です。

#### 4.4 CPUブレードの登録

- CPU ブレードの登録方法について説明します。

CPUブレードの登録方法には、自動で行う方法と手動で行う方法の2種類があります。ICMB接続を用いたCPUブレードの自動登録を行う場合は、本編「5 自動登録モードについて」をご覧ください。

- CPU ブレードを自動で登録する場合

CPU ブレードを自動で登録する方法について説明します。

- (1) CPU ブレードの電源を ON にする。

しばらくするとツリービュー上に「新規コンピュータ」が追加されます。

**ヒント**

複数台のコンピュータを登録する場合は、一度に電源 ON せずに、一台ずつ電源 ON を行って登録することを推奨します。

- (2) 「新規コンピュータ」をダブルクリックすると電源 ON したコンピュータの「MAC アドレス」が表示されます。

- (3) ツリービュー上に表示された「MAC アドレス」を右クリックし「コンピュータの追加」を選択します。「コンピュータの追加」画面が表示されるので、必要な項目を入力し「OK」をクリックします。

**重要**

- 管理するコンピュータにすでにOSがインストールされている場合は、必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービス for DPM がインストールされている場合は、Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても、コンピュータを電源 ONしたときに自動で Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。もし、同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は、すでに存在するコンピュータの方の名称が「(コンピュータ名)x」と変更されます(xの箇所には1から順に39999までの数字が入ります)。

**注意**

正しいコンピュータ名を入力してください。DPMは、コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されたコンピュータ名から名前解決を行い、取得したIPアドレスを使ってTCP/IP通信を行います。詳細は、本編「1.11 ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

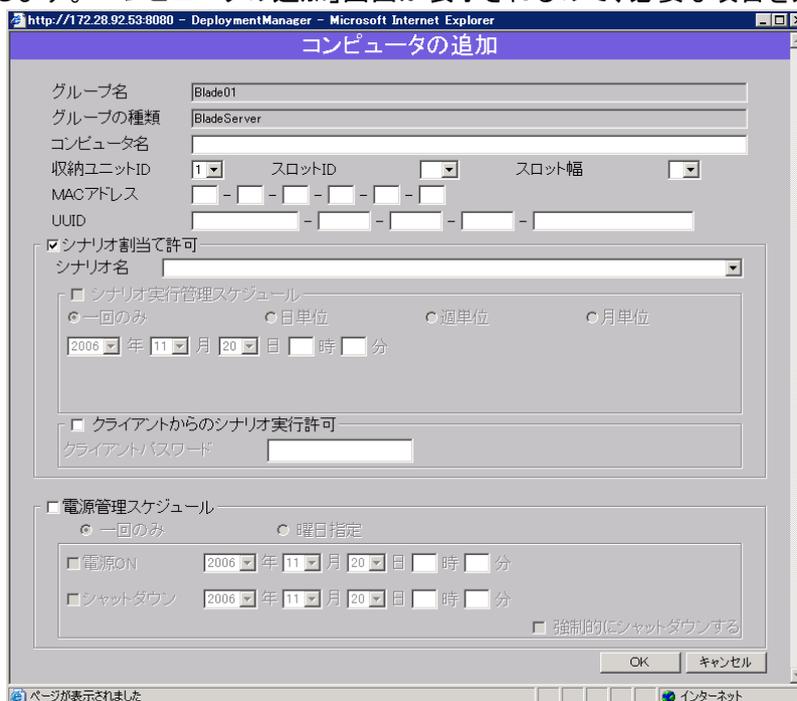
- DPM は、登録されたコンピュータを UUID で識別します。UUID と MAC アドレスは、自動的に取得することが可能です。
- 「MACアドレス」をイメージビューにドラッグ & ドロップしても、「コンピュータの追加」を行うことができます。
- コンピュータ名は63バイト以内で入力できます。ただし数字のみのコンピュータ名または以下の半角文字は入力できません。  
「.」ピリオド、「,」カンマ、「;」セミコロン、「`」、「~」、「!」、「@」、「#」、「\$」、「^」、「&」、「\*」、「=」、「+」、「{」、「}」、「%」、「¥」、「|」、「:」、「'」、「"」、「<」、「>」、「/」、「?」、「[」、「]」、半角スペース
- スロット ID は CPU ブレードを登録する収納ユニットの位置情報です。
- スロット幅は、CPU ブレードが占有するスロット数を指定してください。  
例) Express5800/420La、410Ea の場合は「2」、Express5800/110Ba-e3、Express5800/120Ba-4 の場合は、「1」となります。
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録は可能です。
- 各項目の詳細は、「ユーザーズガイド 基本操作編 12.1 コンピュータの追加」を参照してください。
- ディスプレイが接続されている場合は、管理するコンピュータ側の電源をONにすると、ディスプレイに以下のメッセージが表示され、電源をONにしたコンピュータが管理サーバに登録されたことがわかります。

This computer has been just registered by the management server.  
Press F8 to view menu. (30)

30 秒すると自動的に電源 OFF されますが、すぐに電源を OFF にしたい場合は、「F8」キーを押し、表示されたメニューから「Power Down」を選択してください。  
そのまま、コンピュータを起動したい場合は、「F8」キーを押し、表示されたメニューから「Local Boot」を選択してください。  
VMware ESX/ESXi のゲスト OS の場合は、上記メッセージは表示されません。(自動的に電源 OFF もされません。)

■ CPU ブレードを手動で登録する場合

- (1) ツリービュー上で CPU ブレードを登録したい「収納ユニット」を右クリックし、「コンピュータの追加」を選択します。「コンピュータの追加」画面が表示されるので、必要な項目を入力し「OK」をクリックします。



**重要**

- すでに管理するコンピュータにOSがインストールされている場合は、必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービス for DPM がインストールされている場合は、Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても、コンピュータを電源 ONしたときに自動で Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。もし、同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は、すでに存在するコンピュータの方の名称が「(コンピュータ名)x」と変更されます(xの箇所には1から順に39999までの数字が入ります)。

**注意**

- 正しいコンピュータ名を入力してください。DPMは、コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されたコンピュータ名から名前解決を行い、取得したIPアドレスを使ってTCP/IP通信を行います。詳細は、本編「1.11 ネットワーク環境の設定について」を参照してください。
- bondingドライバによってLANの二重化が設定されたコンピュータをDPMに登録する場合は、[コンピュータの追加]画面の[MACアドレス]にPXEブート用のMACアドレスを入力してください。
- Red Hat Enterprise Linux AS3、ES3、AS4、ES4、5.1～5.4、5.1 AP～5.4 AP、SUSE Linux Enterprise 10、11のbondingドライバをサポートします。

**ヒント**

- DPMは、登録されたコンピュータをUUIDで識別します。UUIDが入力されていない場合は、MACアドレスで識別します。そのため、UUIDとMACアドレスは、どちらか片方、もしくは、両方入力してコンピュータを登録してください。UUIDが不明な場合は、UUIDを空にしてコンピュータを登録した後に、該当のコンピュータをネットワークブートさせるか、クライアントサービス for DPMのインストールを行ってください。ネットワークブート、または、クライアントサービス for DPMのインストールを行うことでUUIDが補完されます。UUIDが、未登録の状態の場合は、SSCとの連携が正常に行われない場合があります。
- 「コンピュータ」メニューの「コンピュータ追加」を選択しても「コンピュータの追加」画面を表示できません。
- コンピュータ名は63バイト以内で入力できます。ただし数字のみのコンピュータ名または以下の半角文字は入力できません。  
「,」ピリオド、「,」カンマ、「;」セミコロン、「`」リットルバッククォーテーション、「~」チルダ、「!」エクスクラメーション、「@」アットマーク、「#」ハッシュマーク、「\$」ドルマーク、「^」ハットマーク、「&」アンパサンドマーク、「\*」アスタリスクマーク、「=」イコールマーク、「+」プラスマーク、「{」ブラケットマーク、「}」ブラケットマーク、「%」パーセントマーク、「¥」円マーク、「|」パイプマーク、「:」コロンマーク、「'」アポストロフィマーク、「"」クォーテーションマーク、「<」リットル小于マーク、「>」リットル大于マーク、「/」スラッシュマーク、「?」クエスチョンマーク、「[」ブラケットマーク、「]」ブラケットマーク、半角スペース
- スロットIDはCPUブレードを登録する収納ユニットの位置情報です。
- スロット幅はCPUブレードがExpress5800/420La、410Eaの場合は「2」を、Express5800/110Ba-e3、Express5800/120Ba-4の場合は「1」を指定してください。
- UUIDは、「xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx」の形式で半角英数字にて入力してください。UUIDに全て「0」、または、全て「F」を入力した場合、DPMでは入力値がないものとみなします。
- 各項目の詳細は、「ユーザズガイド 基本操作編 12.1 コンピュータの追加」を参照してください。
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録は可能です。

## 4.5 一般コンピュータの登録

- 一般コンピュータの登録方法について説明します。  
一般コンピュータの登録方法には、自動で行う方法と手動で行う方法の2種類があります。
- 一般コンピュータを自動で登録する方法  
一般コンピュータを自動で登録する方法について説明します。

(1) コンピュータの電源を ON します。

### ヒント

- 複数台のコンピュータを登録する場合は、一度に電源 ON せずに、一台ずつ順番に電源 ON を行って登録することを推奨します。
- 登録するコンピュータにクライアントサービス for DPM がインストール済みであれば、コンピュータが PXE ブートをサポートしていない場合でも、クライアントサービス for DPM が初めて管理サーバ for DPM に接続した時に自動で登録されます。  
また、登録と同時にグループに追加することも可能です。詳細は、「ユーザーズガイド 応用編 9. クライアントサービス for DPM による自動登録機能」を参照してください。

(2) ツリービュー上に「新規コンピュータ」が追加されます。「新規コンピュータ」をダブルクリックすると、電源 ON した一般コンピュータの「MAC アドレス」が表示されます。

(3) ツリービュー上に表示された「MACアドレス」を右クリックし、「コンピュータの追加」を選択すると「コンピュータの追加」画面が表示されるので、必要な項目を入力し「OK」をクリックします。

### 重要

- すでに管理するコンピュータにOSがインストールされている場合は、必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービス for DPM がインストールされている場合は、Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても、コンピュータを電源 ON したときに自動で Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。  
もし、同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は、すでに存在するコンピュータの方の名称が「(コンピュータ名)x」と変更されます(xの箇所には1から順に39999までの数字が入ります)。

## 注意

- 正しいコンピュータ名を入力してください。DPM は、コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されたコンピュータ名から名前解決を行い、取得した IP アドレスを使って TCP/IP 通信を行います。詳細は、本編「1.11 ネットワーク環境の設定について」を参照してください。
- bonding ドライバによって LAN の二重化が設定されたコンピュータを DPM に登録する場合は、[コンピュータの追加]画面の[MAC アドレス]に PXE ブート用の MAC アドレスを入力してください。
- Red Hat Enterprise Linux AS3、ES3、AS4、ES4、5.1～5.4、5.1 AP～5.4 AP、SUSE Linux Enterprise 10、11 の bonding ドライバをサポートします。

## ヒント

- DPM は、登録されたコンピュータを UUID で識別します。UUID と MAC アドレスは、自動的に取得することが可能です。
- 「MAC アドレス」をイメージビューにドラッグ & ドロップしても、「コンピュータの追加」を行うことができます。
- コンピュータ名は63バイト以内で入力できます。ただし数字のみのコンピュータ名または以下の半角文字は入力できません。  
「.」ピリオド、「,」カンマ、「;」セミコロン、「`」バッククォーテーション、「~」チルダ、「!」エクスクラメーション、「@」アット、「#」ハッシュ、「\$」ドル、「^」ハット、「&」アンパサンド、「\*」アスタリスク、「=」イコール、「+」プラス、「{」ブラケット、「}」ブラケット、「%」パーセント、「¥」円、「|」パイプ、「:」コロン、「"」ダブルクォーテーション、「<」less、「>」greater、「/」スラッシュ、「?」クエスチョン、「[」左方括弧、「]」右方括弧、半角スペース
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録は可能です。
- 各項目の詳細は、「ユーザーズガイド 基本操作編 12.1 コンピュータの追加」を参照してください。
- ディスプレイが接続されている場合は、管理するコンピュータ側の電源を ON にすると、ディスプレイに以下のメッセージが表示され、電源を ON にしたコンピュータが管理サーバに登録されたことがわかります。

This computer has been just registered by the management server.  
Press F8 to view menu. (30)

30 秒すると自動的に電源 OFF されますが、すぐに電源を OFF にしたい場合は、「F8」キーを押し、表示されたメニューから「Power Down」を選択してください。

そのまま、コンピュータを起動したい場合は、「F8」キーを押し、表示されたメニューから「Local Boot」を選択してください。

VMware ESX/ESXi のゲスト OS の場合は、上記メッセージは表示されません。(自動的に電源 OFF もされません。)

- 管理対象コンピュータの電源を ON にした場合や、シナリオを実行した際に、管理対象コンピュータの画面が 10 分間変化せずに、処理が停止したように見える場合があります。この状態でも内部的には処理が進んでいますので、そのままお待ちください。

- 一般コンピュータを手動で登録する場合  
一般コンピュータを手動で登録する方法について説明します。

(1) コンピュータを登録する「グループ」を右クリックし、「コンピュータの追加」を選択する。「コンピュータの追加」画面が表示されるので、必要な項目を入力し「OK」をクリックします。

**重要**

- すでに管理するコンピュータにOSがインストールされている場合は、必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- クライアントサービス for DPM がインストールされている場合は、Web コンソール上で登録したコンピュータ名と実際のコンピュータ名が違っていても、コンピュータを電源 ON した際に自動的に Web コンソール上のコンピュータ名を実際のコンピュータ名に変更します。もし、同じ管理サーバ配下にすでに同じ名前のコンピュータ名が存在した場合は、すでに存在するコンピュータの方の名称が「(コンピュータ名)x」と変更されます(xの箇所には1から順に39999までの数字が入ります)。

**注意**

正しいコンピュータ名を入力してください。DPM は、コンピュータの生存確認やシナリオ実行を行うときに登録されたコンピュータ名から名前解決を行い、取得したIPアドレスを使ってTCP/IP通信を行います。詳細は、本編「1.11 ネットワーク環境の設定について」を参照してください。

## ヒント

- DPM は、登録されたコンピュータを UUID で識別します。UUID が入力されていない場合は、MAC アドレスで識別します。そのため、UUID と MAC アドレスは、どちらか片方、もしくは、両方入力してコンピュータを登録してください。  
UUID が不明な場合は、UUID を空にしてコンピュータを登録した後に、該当のコンピュータをネットワークブートさせるか、クライアントサービス for DPM のインストールを行ってください。ネットワークブート、または、クライアントサービス for DPM のインストールを行うことで UUID が補完されます。UUID が、未登録の状態の場合は、SSC との連携が正常に行われない場合があります。
- コンピュータ名は 63 バイト以内で入力できます。ただし数字のみのコンピュータ名または以下の半角文字は入力できません。  
「.」ピリオド、「,」カンマ、「;」セミコロン、「`」、「~」、「!」、「@」、「#」、「\$」、「^」、「&」、「\*」、「=」、「+」、「{」、「}」、「%」、「¥」、「|」、「:」、「'」、「"」、「<」、「>」、「/」、「?」、「[」、「]」、半角スペース
- UUID は、「xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx」の形式で半角英数字にて入力してください。UUID に全て「0」、または、全て「F」を入力した場合、DPM では入力値がないものとみなします。
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録は可能です。
- 各項目の詳細は、「ユーザーズガイド 基本操作編 12.1 コンピュータの追加」を参照してください。

## 4.6 複数LANボード搭載マシンの注意事項

- 複数の LAN ボードが搭載されたコンピュータを DPM に登録する場合は、前述の手順に加えて以下の注意事項があります。
  - BIOS の起動順位の設定は DPM で管理を行う LAN ボードのみ HDD より上位に設定し、それ以外は HDD より下位に設定してください。DPM で管理を行わない LAN ボードを HDD より上位に設定すると、シナリオ実行エラーなどの原因になります。

## 5 自動登録モードについて

### ヒント

- 「自動登録モード」は1グループのみ行えます。
- 「自動登録モード」を解除する場合は、グループの右クリックメニューから「自動登録モードの解除」を選択してください。登録中のコンピュータは解除を行っても削除されることはありません。
- 自動的に登録されたコンピュータには一時的な名前が登録されます。その後、クライアントサービス for DPMがインストールされたコンピュータを再起動すると自動的にコンピュータ名が更新されます。

### 5.1 ICMB接続について

- ICMB(Intelligent Chassis Management Bus)は、IPMI で規定されるサーバ管理情報を取得するためのバスです。ICMB を使えば DPM で効率的に CPU ブレードを管理することが可能です。ICMB を使用することにより CPU ブレードに対し以下のことを行うことができます。
  - 挿入スロットの位置情報の自動取得(DPM へのコンピュータの自動登録)
  - OS の起動に依らない電源 ON/OFF ステータス情報の取得
  - 強制シャットダウン
- ICMB を使用するためには以下の要件を満たしてください。
  - 管理サーバに IPMI v1.5 以上をサポートしている Express5800 シリーズの装置を使用すること
  - ESMPRO/ServerAgent がインストールされていること(装置によっては ESMPRO/ServerAgent の Update を必要とします。)

### 重要

- ICMB(Intelligent Chassis Management Bus)を使用した HW 管理を行う場合は、IPMI v1.5 以降をサポートしている Express5800 シリーズ装置をお使いください。対応機種については EXPRESSBUILDER CD-ROM に収納されている「MWA ファーストステップガイド」の巻末附録「IPMI 1.5/1.0 対応装置のモデル名」に記載されています。  
また、弊社のイントラネット(下記URL参照)には最新のマニュアルが格納されていますので、販売元にご相談ください。  
<http://soreike.wsd.mt.nec.co.jp/>  
→100シリーズ→ガイド(ユーザーズガイドなど)→MWA(Management Workstation Application)→ダウンロード→最新マニュアル
- Express5800/BladeServer シリーズを ICMB 接続する場合は、LAN1 ポートを管理サーバに接続してください。  
また、BIOS 初期値設定(起動順位)が以下のような設定かご確認ください。
  - ・CD
  - ・リムーバブルデバイス
  - ・LAN ボード 1 --- ネットワークブート有効
  - ・HDD
  - ・LAN ボード 2 --- ネットワークブート無効※LAN ボード 2 の設定がネットワーク有効の場合、および LAN ボード 2 の設定が LAN ボード 1 より上位にありますと、DPM が正常に動作しない場合があります。

- ESMPRO/ServerAgent のインストールは、以下の手順を管理サーバ上で行ってください。

- (1) 管理サーバに添付の EXPRESSBUILDER CD-ROM から ESMPRO/ServerAgent をインストールします。
- (2) 管理サーバを再起動します。

(3) Express5800/BladeServer シリーズに添付の EXPRESSBUILDER CD-ROM の¥DPML¥ESMSA\_up¥SETUP.EXE を管理サーバ上で実行してアップデートを行ってください。

■ ESMPRO/ServerAgent をインストールすると「BladeServer」グループの右クリックメニューの「自動登録」が選択できるようになります。

■ ICMB 接続を用いたコンピュータの登録方法  
ICMB 接続を用いたコンピュータの登録方法について説明します。

(1) 管理サーバと CPU ブレードの筐体を ICMB ケーブルで接続します。

(2) 「4.2 グループの登録」で作成した「BladeServer」グループを右クリックして「自動登録」を選択します。

(3) ツリービュー上のグループアイコンが水色になり、接続されている CPU ブレードと CPU ブレードが収納されている収納ユニットが登録されます。

**注意**

- ICMB 接続中はコンピュータの右クリックメニューに「強制シャットダウン」が追加されます。「強制シャットダウン」は CPU ブレードの状態をよく確かめてから行ってください。
- 「強制シャットダウン」の機能を使用して CPU ブレードの電源を OFF にすると次回リモート電源 ON しない場合があります。ご注意ください。

## 6 DianaScopeについて

### 重要

DPMはPXEサーバ機能を持つため、DianaScope PXE Serviceと競合する可能性があります。DPMのインストールやサービスを開始する際は、DianaScopeのインストールマニュアルを参照して、DianaScope PXE Serviceを停止してください。

### 注意

DianaScopeとWebサーバ for DPMは、使用するTomcatのバージョンが異なり、かつ使用するポートが同一である為、同じコンピュータ上で動作することはできません。

- DPM の管理対象コンピュータが DianaScope により管理されている場合は、DianaScope の機能を用いて以下の操作を行うことができます。
  - OS の起動に依らない電源 ON/OFF ステータス情報の取得
  - 電源 ON/強制シャットダウン
- DianaScope 連携を使用するためには以下の要件を満たしてください。
  - DPM で管理対象とするコンピュータが、標準 LAN2 ポート経由で DianaScope と通信する機能をサポートしていること。
  - 管理サーバ for DPM と同じコンピュータに DianaScope Manager がインストールされていること。  
(既に管理サーバ for DPM がインストールされているコンピュータに DianaScope Manager を後からインストールした場合は OS を再起動してください)
  - DPM で管理対象とするコンピュータが DianaScope Manager に管理対象サーバとして登録されていること。  
(登録されている管理対象サーバの MAC アドレスが DPM で管理している MAC アドレスと同じものか確認してください)

### 重要

DPMで管理対象とするコンピュータが、標準LAN2ポート経由でDianaScopeと通信する機能をサポートしていない場合、連携機能を使用することができません。  
DianaScopeの製品サイトに掲載の「SystemGlobe DianaScope 管理対象サーバ一覧」にて確認してください。

- DianaScope 連携が有効になると自動的に該当するコンピュータの右クリックメニューに「強制シャットダウン」が追加されるようになります。

## 7 iSCSIストレージを管理対象とする場合の注意事項

- iSCSI ストレージに対して、バックアップ/リストア/ディスク構成チェックを行う場合は、以下の手順に沿って設定を行ってください。

ヒント

DHCPサーバを設置しない運用の場合は、ブータブルCDからの起動が必要になります。詳細は、「ユーザーズガイド 応用編 7.5 バックアップ/リストア/ディスク構成チェック」を参照してください。

- (1) シナリオを実行中、または自動更新中ではないことを確認してください。(シナリオを実行中の場合は、シナリオが完了するまで待ってください。また、自動更新中の場合は、自動更新が完了するまで待ってください。)
- (2) 「管理サーバ for DPM」をインストールしたシステムに管理者権限のあるユーザでログオンします。
- (3) 以下のファイルをテキストエディタ等で開きます。  
<管理サーバ for DPM のインストールフォルダ>¥Datafile¥KernelID.lst

- (4) KernelID.lst に該当する iSCSI ストレージを指定します。  
指定方法は、以下の 2 種類となります。

- 特定の iSCSI ストレージに対して、本設定を有効にする方法  
以下のいずれかを指定してください。

- ・[MAC]に以下のフォーマットで iSCSI ストレージの MAC アドレスを記載する。

xx-xx-xx-xx-xx-xx=\_080731\_26

- ・[UUID]に以下のフォーマットで iSCSI ストレージの UUID を記載する。

xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx=\_080731\_26

例) 編集例

```
.  
. .  
[MAC]  
00-00-00-00-00-01=_080731_26  
[UUID]  
00000000-0000-0000-0000-000000000001=_080731_26  
00000000-0000-0000-0000-000000000002=_080731_26  
00000000-0000-0000-0000-000000000003=_080731_26  
[Default]  
IA32=_080331_24
```

- 特定の iSCSI ストレージを本設定の対象外とする方法  
[Default]の“IA32=\_080331\_24”を“IA32=\_080731\_26”に変更してください。

## 例)編集例

```
・  
・  
・  
[MAC]  
00-00-00-00-00-01=_080331_24  
[UUID]  
00000000-0000-0000-0000-000000000001=_080331_24  
00000000-0000-0000-0000-000000000002=_080331_24  
00000000-0000-0000-0000-000000000003=_080331_24  
[Default]  
IA32=_080731_26
```

### 注意

- “=\_080731\_26”部分は、固定値(必須)です。
- [MAC]、または[UUID]に複数台指定する場合は、1台ごとに改行してください。
- 上記の説明箇所以外は、変更しないでください。
- 記載するMACアドレスまたは、UUIDは、「コンピュータのプロパティ」画面で表示される値を指定してください。

## 8 Webコンソールに関する注意事項

■ Web コンソールに関する注意事項を以下に記載します。

■ 「基本操作編」、「応用編」の参照前に一度ご確認ください。

- Web コンソールを終了させても Internet Explorer のプロセスが残る場合があります。その場合には、Windows タスク マネージャから、Internet Explorer のプロセス「IEXPLORE.EXE」を終了させてください。
- F1 などのブラウザ固有のショートカットキーを使用すると、Web コンソールの動作に影響を与える場合があります。
- 「コンピュータの追加」画面などの子画面を閉じると、メインウィンドウ画面でショートカットキーなどのキー操作を受け付けなくなる場合があります。このような場合はメインウィンドウ画面のツリービューをクリックしてください。
- メインウィンドウ画面を移動した際にメインウィンドウ画面の一部が再描画されない場合には、Web コンソールの画面サイズを変更するなどの操作を行い、強制的に再描画が行われるようにしてください。
- シナリオ実行後、すぐには画面上の状態は変更されません。シナリオ実行中断などのようにシナリオ実行中の表示状態でないといけない操作を行う場合には、「表示」メニューの「最新の情報に更新」をクリックしてください。
- グループ名やコンピュータ名などの日本語が入力可能な項目に、外字を入力すると文字化けが発生します。
- シナリオビューのシナリオアイコンを、ドラッグ & ドロップすると他のシナリオアイコンを選択できなくなる場合があります。このような場合は、「表示」メニューの「シナリオビュー表示」を選択して一度シナリオビューを非表示にした後、再度シナリオビューを表示してください。
- 同一コンピュータ上で複数の Web コンソールを使用する場合は、同一 Web サーバに接続しないでください。また、ブラウザの起動方法によっては、他のブラウザで Web コンソールを使用中でない場合にも同一 Web サーバにすでに接続されているという趣旨のメッセージが表示される場合があります。このような場合は、一度すべてのブラウザを終了してください。
- アイコン化していたブラウザを通常の表示状態に戻すと、最新情報を取得中のメッセージが表示されたままになる場合があります。このような場合は、「表示」メニューの「最新の情報に更新」を選択して表示を更新してください。
- 子画面を表示中に自動更新が実行されると子画面よりも前面にメインウィンドウが表示される場合があります。このような場合は、子画面をクリックしてください。
- DPMでは、ブラウザ上で管理サーバ上の全フォルダ、ファイルに対して「一覧の取得」、「フォルダの作成」の操作を行うことができます。  
このような操作を行って問題のあるファイル、フォルダが存在する場合、以下のサービスについてデフォルトのログオンアカウントである「ローカルシステムアカウント」から管理者権限を持つ他のアカウントに変更しそのアカウントに対してアカウント制限を行うことを推奨します。

### DeploymentManager API Service

- Web コンソールの確認画面では画面の右上の「X」から終了すると、デフォルトで選択されているボタンをクリックしたことになる場合があります。確認画面では「X」を使用せずに各ボタンをクリックしてください。
- Web コンソール起動中に Internet Explorer の「ツール」→「インターネットオプション」や、エクスプローラの「ツール」→「フォルダオプション」メニューから設定を変更しないでください。  
Web コンソールが強制的にリロードされ、選択情報が破棄されてしまいます。
- DPM では JIS2004 はサポートしておりません。
- Internet Explorer のセキュリティの設定により Web コンソールの画面が表示できない場合があります。その場合、Internet Explorer のインターネットオプションで以下のセキュリティの設定を変更してください。
  - ・「スクリプト」→「Java アプレットのスクリプト」の項目を「有効にする」に設定する。
  - ・「スクリプト」→「アクティブ スクリプト」の項目を「有効にする」に設定する。
  - ・「Microsoft VM」→「Java の許可」の項目を「Java を無効にする」以外に設定する。
- DPM Ver5.1 以降、性能向上のため参照モードの場合には、管理対象コンピュータの電源状態を取得しなくなりました。参照モード時に「表示」メニューの「最新の情報に更新」を行うと、「イメージビュー」の「ステータス」列は空欄になります。

## 9 VMware ESX/ESXiサポートについて

### 9.1 VMware ESX Server 2.5.1

#### 注意

ゲストOSのみサポートしています。

- 仮想マシンとしてサポートする OS は、以下の両方の条件を満たしている OS となります。
  - ・VMware ESX Server 2.5.1 を仮想マシンとしてサポートしている OS
  - ・DPM の管理対象コンピュータとしてサポートしている OS

VMware ESX Server 2.5.1 がサポートする仮想マシンの OS は、VMware ESX Server 2.5.1 のユーザーズガイド、またはホームページを参照してください。DPM で管理対象としてサポートしている OS は、本編「1.6 管理対象となるコンピュータの設定について」を参照してください。

- VMware ESX Server 2.5.1 仮想マシンに対する機能対応表を以下に記載します。

OS 種別	Windows	Linux
ディスク複製インストール	○	○
OS クリアインストール	○	×
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	×
アプリケーションのインストール	○	×
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック	○	○
BIOS/ファームウェアのアップデート	○	○
電源 ON	×	×
シャットダウン	○	○
電源 ON/OFF の状態確認	○	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○	○

#### 重要

対応表でサポートと表記している機能でも、シナリオ実行をする上でいくつかの注意事項があります。シナリオを実行するに当たっては、必ず「ユーザーズガイド 基本操作編」の各機能の使用方法を熟読の上、操作を行ってください。

#### 注意

- 仮想マシンを作成する際に vmxnet ドライバを選択した場合、以下の機能は、使用できません。
  - ・ディスク複製インストール
  - ・OS クリアインストール
  - ・バックアップ/リストア/ディスク構成チェック
- 仮想マシンのストレージコントローラとして vmxsiilogic を使用している場合、Windows 2000 Server、Advanced Server の OS クリアインストールシナリオは実行できません。仮想マシンに対して DPM を使用して Windows 2000 Server、Advanced Server のインストールを行う場合には、ストレージコントローラを vmxbuslogic に変更してインストールを行ってください。

## 9.2 VMware ESX 3.0.1/3.0.2/3.5/4.0/ESXi 3.5/4.0

■ VMware ESX 3.0.1/3.0.2/3.5/4.0/ESXi 3.5/4.0 のホスト OS 及び仮想マシンを管理対象のコンピュータとすることが可能です。

■ 仮想マシンとしてサポートする OS は、以下の両方の条件を満たしている OS となります。

- ・VMware ESX 3.0.1/3.0.2/3.5/4.0/ESXi 3.5/4.0 が仮想マシンとしてサポートしている OS
- ・DPM の管理対象コンピュータとしてサポートしている OS

VMware ESX 3.0.1/3.0.2/3.5/4.0/ESXi 3.5/4.0 がサポートする仮想マシンの OS は、VMware ESX 3.0.1/3.0.2/3.5/4.0/ESXi 3.5/4.0 のユーザズガイド、またはホームページを参照してください。DPM で管理対象としてサポートしている OS は、本編「1.6 管理対象となるコンピュータの設定について」を参照してください。

■ VMware ESX 3.0.1/3.0.2/3.5/4.0/ESXi 3.5/4.0 のホストマシンに対する機能対応表を以下に記載します。

OS 種別	ホストマシン
ディスク複製インストール	×
OS クリアインストール	×※1
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○※2
アプリケーションのインストール	○※2
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック	×
BIOS/ファームウェアのアップデート	○
電源 ON	○
シャットダウン	○※2
電源 ON/OFF の状態確認	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○※2

※1 本機能は、SSC 向け製品にてサポートしています。詳細は、SigmaSystemCenter リファレンスガイドを参照してください。

※2 VMware ESXi 3.5/4.0 は、サポートしていません。

■VMware ESX 3.01/3.0.2/3.5/4.0/ESXi 3.5/4.0 の仮想マシンに対する機能対応表を以下に記載します。

OS 種別	Windows	Linux
ディスク複製インストール	○	○
OS クリアインストール	○	×
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	○
アプリケーションのインストール	○	○
バックアップ/リストア	○	○
BIOS/ファームウェアのアップデート	○	○
電源 ON	×	×
シャットダウン	○	○
電源 ON/OFF の状態確認	○	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○	○

**注意**

仮想マシンを作成する際に以下のデバイスを選択した場合、ディスク複製インストール/OSクリアインストール/バックアップ/リストア/ディスク構成チェック機能は使用できません。設定方法の詳細については、製品添付のユーザズガイド等を参照してください。

- ・VMware ESX 3.0.1/3.0.2/3.5、ESXi 3.5 の場合：

- vmxnet

- 拡張 vmxnet

- ・VMware ESX 4.0、ESXi 4.0 の場合：

- vmxnet 2

- vmxnet 3

- vmware 準仮想化

## 10 Citrix XenServer Enterprise Edition Version 4.0/4.1/5.0/5.5サポートについて

- Citrix XenServer Enterprise Edition Version 4.0/4.1/5.0/5.5 のホストマシンを管理対象のコンピュータとすることが可能です。
- Citrix XenServer Enterprise Edition Version 4.0/4.1/5.0/5.5 のホストマシンに対する機能対応表を以下に記載します。

OS 種別	ホストマシン
ディスク複製インストール	×
OS クリアインストール	×※1
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○
アプリケーションのインストール	○
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック	○
BIOS/ファームウェアのアップデート	○
電源 ON	○
シャットダウン	○
電源 ON/OFF の状態確認	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○

※1 本機能は、SSC 向け製品にてサポートしています。詳細は、SigmaSystemCenter リファレンスガイドを参照してください。

## 11 Hyper-Vのサポートについて

■以下のホスト OS 及び仮想マシンを管理対象のコンピュータとすることが可能です。

- Hyper-V on Windows Server 2008 x64
- Hyper-V2.0 on Windows Server 2008 R2

■ホスト OS に対する機能対応表は、本編「はじめに」の「サポート対応表(Windows クライアント)」を参照してください。

■ 仮想マシンとしてサポートする OS は、以下の両方の条件を満たしている OS となります。

- Hyper-V/Hyper-V 2.0 が仮想マシンとしてサポートしている OS
- DPM の管理対象コンピュータとしてサポートしている OS

Hyper-V/Hyper-V 2.0 がサポートする仮想マシンの OS は、Hyper-V/Hyper-V 2.0 のユーザーズガイド、またはホームページを参照してください。DPM で管理対象としてサポートしている OS は、本編「1.6 管理対象となるコンピュータの設定について」を参照してください。

■ Hyper-V/Hyper-V 2.0 仮想マシンに対する機能対応表を以下に記載します。

OS 種別	Windows	Linux
ディスク複製インストール	○	○
OS クリアインストール	×	○
サービスパック/HotFix/Linux パッチファイルの適用	○	○
アプリケーションのインストール	○	○
バックアップ/リストア/ディスク構成チェック	○	○
BIOS/ファームウェアのアップデート	○	○
電源 ON	×	×
シャットダウン	○	○
電源 ON/OFF の状態確認	○	○
OS/サービスパック/HotFix/Linux パッチファイル/アプリケーション情報取得	○	○

### 注意

仮想マシンは、以下のデバイスを使用して作成する必要があります。  
設定方法の詳細については製品添付のユーザーズガイド等を参照してください。

- IDE コントローラ
- レガシ ネットワーク アダプタ

## 12 NetvisorProを使用する場合の注意事項

ヒント

NetvisorPro Vを使用する場合は、以降のNetvisorProの記載をNetvisorPro VIに適宜読み替えてください。

- NetvisorProをインストールしたコンピュータにDPMをインストールすると、NetvisorProのTFTPサービスとDPMのTFTPサービスが競合し、互いのTFTPサービスが正常に動作しない場合があります。このような場合には、DPMのTFTPサービスを使用せずに、DPMと、NetvisorProのTFTPサービスを連携する必要があります。連携方法などの詳細については、NetvisorProのユーザーズマニュアルを参照してください。

注意

NetvisorProとDPMが使用するIPアドレスが重複する場合のみ、以下の設定を行ってください。

- NetvisorPro をインストールしたコンピュータに管理サーバ for DPM をインストールするには以下の手順に従ってください。
  - (1) 管理サーバ上で「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し、サービス画面を開きます。
  - (2) NetvisorPro の全てのサービスを停止してください。
  - (3) 管理サーバ for DPM をインストールしてください。
  - (4) 管理サーバ上で「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し、サービス画面を開きます。
  - (5) 以下のサービスを停止してください。
    - DeploymentManager API Service
    - DeploymentManager Backup/Restore Management
    - DeploymentManager Client Management
    - DeploymentManager client start
    - DeploymentManager Get Client Information
    - DeploymentManager PXE Management
    - DeploymentManager Remote Update Service
    - DeploymentManager Scenario Management
    - DeploymentManager Schedule Management
    - DeploymentManager Transfer Management
  - (6) 以下のサービスを停止し、「スタートアップの種類」を「無効」に変更してください。
    - DeploymentManager PXE Mtftp
  - (7) 管理サーバの(CD-ROM)ドライブにインストール CD-ROM をセットします。

- (8) 使用している OS のアーキテクチャに応じて、以下の操作を行ってください。  
 ・IA32 アーキテクチャマシンの場合：インストール CD-ROM 内の以下のファイルを実行してください。

**ヒント**

SSC向け製品の場合	: ¥DPM¥TOOLS¥TFTP¥IA32¥RegTFTP1.reg
EE/SE製品の場合	: ¥TOOLS¥TFTP¥IA32¥RegTFTP1.reg

・EM64T アーキテクチャマシンの場合：「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択して、実行するプログラムの名前に「%WINDIR%\¥SysWOW64¥cmd.exe」を入力して、「OK」をクリックします。コマンドプロンプトが起動するので、起動したコマンドプロンプトから以下のファイルを実行してください。

**ヒント**

SSC向け製品の場合	: ¥DPM¥TOOLS¥TFTP¥AMD64¥RegTFTP1.reg
EE/SE製品の場合	: ¥TOOLS¥TFTP¥AMD64¥RegTFTP1.reg

- (9) 以下の画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



- (10) 以下の画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



- (11) (管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ)¥PXE¥Images 配下の全ファイルを、NetvisorPro の TFTP ルートフォルダへコピーしてください。(NetvisorPro の TFTP ルートフォルダは、NetvisorPro のユーザーマニュアルを参照してください。)  
 この時(管理サーバ for DPMのインストール先フォルダ)¥PXE¥Images 配下のファイルは削除しないように注意してください。

- (12) 管理サーバ上で「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し、実行するプログラムの名前に「regedit」を入力して「OK」をクリックしてください。

- (13) レジストリエディタが起動されますので、以下のレジストリを変更してください。

レジストリパス

HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager

値の名前	値のデータ
PxeDosFdDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥DOSFD
PxeHwDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥HW
PxeHW64Dir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥HW64
PxeLinuxDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥pxelinux
PxeNbpDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥NBP
PxeNbpFdDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥NBP

レジストリパスHKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager¥PXE¥Mtftp

値の名前	値のデータ
BASE_DIR	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ

(14) NetvisorPro のユーザーズマニュアルの「NetvisorPro インストールサーバ上の他ソフトとの tftp サーバの競合」に関する記載を参照し、nvrmap.ini ファイル内の変更とコンピュータの再起動を行ってください。

以上で完了です。

**注意**

上記設定後、管理サーバのIPアドレスの変更した場合は、(7)～(10)を再度行ってください。

■ 管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータに NetvisorPro をインストールするには以下の手順に従ってください。

(1) 管理サーバ上で「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し、サービス画面を開きます。

(2) 以下のサービスを停止してください。

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Client Management
- DeploymentManager client start
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Scenario Management
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

(3) 以下のサービスを停止し、「スタートアップの種類」を「無効」に変更してください。

- DeploymentManager PXE Mtftp

(4) 管理サーバの CD-ROM ドライブにインストール CD-ROM をセットします。

(5) 使用している OS のアーキテクチャに応じて、以下の操作を行ってください。

- ・IA32 アーキテクチャマシンの場合：インストール CD-ROM 内の以下のファイルを実行してください。

**ヒント**

SSC向け製品の場合 : ¥DPM¥TOOLS¥TFTP¥IA32¥RegTFTP1.reg  
EE/SE製品の場合 : ¥TOOLS¥TFTP¥IA32¥RegTFTP1.reg

- ・EM64T アーキテクチャマシンの場合：「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択して、実行するプログラムの名前に「%WINDIR%¥SysWOW64¥cmd.exe」を入力して、「OK」をクリックします。コマンドプロンプトが起動するので、起動したコマンドプロンプトから以下のファイルを実行してください。

**ヒント**

SSC向け製品の場合 : ¥DPM¥TOOLS¥TFTP¥AMD64¥RegTFTP1.reg  
EE/SE製品の場合 : ¥TOOLS¥TFTP¥AMD64¥RegTFTP1.reg

(6) 以下の画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



(7) 以下の画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(8) NetvisorPro のユーザーズマニュアルを参照して NetvisorPro をインストールしてください。

(9) (管理サーバ for DPM のインストール先フォルダ)¥PXE¥Images 配下の全ファイルを、NetvisorPro の TFTP ルートフォルダへコピーしてください。(NetvisorPro の TFTP ルートフォルダは、NetvisorPro のユーザーズマニュアルを参照してください)

このとき(管理サーバ for DPM のインストール先フォルダ)¥PXE¥Images 配下のファイルは削除しないように注意してください。

(10)管理サーバ上で「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し、実行するプログラムの名前に「regedit」を入力して「OK」をクリックしてください。

(11)レジストリエディタが起動されますので、以下のレジストリを変更してください。

#### レジストリパス

HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager

値の名前	値のデータ
PxeDosFdDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥DOSFD
PxeHwDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥HW
PxeHW64Dir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥HW64
PxeLinuxDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥pxelinux
PxeNbpDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥NBP
PxeNbpFdDir	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ¥NBP

レジストリパスHKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager¥PXE¥Mtftpd

値の名前	値のデータ
BASE_DIR	NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ

(12)NetvisorPro のユーザーズマニュアルの「NetvisorPro インストールサーバ上の他ソフトとの tftp サーバの競合」に関する記載を参照し、nvrmap.ini ファイル内の変更とコンピュータの再起動を行ってください。

以上で完了です。

**注意**

- 上記設定後、管理サーバのIPアドレスの変更した場合は、(4)～(7)を再度行ってください。
- 装置に添付されているEXPRESSBUILDERからアップデートモジュールのDPMへの登録を行うと、以下のエラーダイアログが表示されることがありますが、アップデートモジュールは正常に登録されていますので問題ありません。



- NetvisorPro をアンインストールする場合、以下の手順に従ってください。

- (1) NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ配下の全ファイルを(管理サーバ for DPM のインストール先フォルダ) ¥PXE¥Images へ上書きコピーしてください。ファイルをコピーした後、NetvisorPro の TFTP ルートフォルダ配下の全ファイルを削除してください。(NetvisorPro の TFTP ルートフォルダは、NetvisorPro のユーザーズマニュアルを参照してください)
- (2) NetvisorPro をアンインストールしてください。
- (3) 管理サーバ上で「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し、サービス画面を開きます。
- (4) 以下のサービスを停止してください。
  - DeploymentManager API Service
  - DeploymentManager Backup/Restore Management
  - DeploymentManager Client Management
  - DeploymentManager client start
  - DeploymentManager Get Client Information
  - DeploymentManager PXE Management
  - DeploymentManager Remote Update Service
  - DeploymentManager Scenario Management
  - DeploymentManager Schedule Management
  - DeploymentManager Transfer Management
- (5) 管理サーバの(CD-ROM)ドライブにインストール CD-ROM をセットします。
- (6) 使用している OS のアーキテクチャに応じて、以下の操作を行ってください。
  - ・IA32 アーキテクチャマシンの場合: インストール CD-ROM 内の以下のファイルを実行してください。

**ヒント**

SSC向け製品の場合 : ¥DPM¥TOOLS¥TFTP¥IA32¥RegTFTP2.reg  
EE/SE製品の場合 : ¥TOOLS¥TFTP¥IA32¥RegTFTP2.reg

- ・EM64T アーキテクチャマシンの場合: 「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択して、実行するプログラムの名前に「%WINDIR%¥SysWOW64¥cmd.exe」を入力して、「OK」をクリックします。コマンドプロンプトが起動するので、起動したコマンドプロンプトから以下のファイルを実行してください。

**ヒント**

SSC向け製品の場合 : ¥DPM¥TOOLS¥TFTP¥AMD64¥RegTFTP2.reg  
EE/SE製品の場合 : ¥TOOLS¥TFTP¥AMD64¥RegTFTP2.reg

(7) 以下の画面が表示されますので、「はい」をクリックします。



(8) 以下の画面が表示されますので、「OK」をクリックします。



(9) 管理サーバ上で「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」を選択し、実行するプログラムの名前に「regedit」を入力して「OK」をクリックしてください。

(10) レジストリエディタが起動されますので、以下のレジストリを変更してください。

#### レジストリパス

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager

値の名前	値のデータ
PxeDosFdDir	管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ¥PXE¥Images¥DOSFD
PxeHwDir	管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ¥PXE¥Images¥HW
PxeHW64Dir	管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ¥PXE¥Images¥HW64
PxeLinuxDir	管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ¥PXE¥Images¥pxelinux
PxeNbpDir	管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ¥PXE¥Images¥NBP
PxeNbpFdDir	管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ¥PXE¥Images¥NBP

レジストリパス HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager¥PXE¥Mtftpd

値の名前	値のデータ
BASE_DIR	管理サーバ for DPM のインストール先のフォルダ¥PXE¥images

(11) 管理サーバ上で「スタート」メニュー→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択し、サービス画面を開きます。

(12) 以下のサービスの「スタートアップの種類」を「自動」に設定し、コンピュータの再起動を行ってください。  
DeploymentManager PXE Mtftpd

以上で変更手順は完了です。