

WebSAM DeploymentManager Ver6.3

インストレーションガイド 一第 2 版一

目次

はじめ)[=	4
対象詞	読者と目的	4
本書の	の構成	4
Deplo	oymentManagerマニュアル体系	4
本書の	の表記規則	5
1. イ	ンストールを始める前に	8
1.1.	DeploymentManager Ver6.3のDVD構成	8
1.2.		
1.2.	1.インターネットインフォメーションサービス(IIS)をインストールする	
	2.DHCPサーバを設定する	
2. イ	ンストールを実行する	23
2.1.	DPMサーバをインストールする	
	1.DPMサーバを標準インストールする	
	2.DPMサーバをカスタムインストールする	
2.2.	DPMクライアントをインストールする	
	1.Windows(x86/x64)版をインストールする	
	2.Linux(x86/x64)版をインストールする	
2.3.	イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールする	
2.4.	DPMコマンドラインをインストールするPackageDescriberをインストールする	
2.5.		
3. ア	'ップグレードインストールを実行する	57
3.1.	アップグレードインストールを始める前に	
	1.アップグレードインストール実行前の注意	
3.2.	DPMサーバをアップグレードインストールする	
3.3.	DPMクライアントをアップグレードインストールする	
	1.DPMクライアントを自動アップグレードインストールする	
	2.DPMクライアントを手動アップグレードインストールする	
3.4.	イメージビルダ(リモートコンソール)をアップグレードインストールする	
3.5.	DPMコマンドラインをアップグレードインストールする	
3.6.	PackageDescriberをアップグレードインストールする	74
4. ア	'ンインストールを実行する	77
4.1.	アンインストールを始める前に	
	1.アンインストール実行前の注意	
4.2.	DPMサーバをアンインストールする	
4.3.	DPMクライアントをアンインストールする	
	1.Windows(x86/x64)版をアンインストールする	
	2.Linux(x86/x64)版をアンインストールするイメージビルダ(リモートコンソール)をアンインストールするする	
4.4. 4.5.	イメージビルタ(リモートコンソール)をアンインストール 9 る	
4.5. 4.6.	PackageDescriberをアンインストールする	
	-	
5. D	eploymentManager運用前の準備を行う	
5.1.	DPM運用前に準備する	
	1.Webコンソールを起動する	
	2.ログインする	
	3.ログインユーザを設定する	
付録		
DDM.	サーバをインストール/アップグレードインストール/アンインストールする	92

DP	Mクライア	′ントをインストール/アッフクレードインストール/アンインストールする	96
付録	В	パッケージWebサーバを構築する	101
付録	C	NFSサーバを構築する	109
付録	D	データベースサーバを構築する	110
付録	E	SQL Serverをアップグレードする	114
付録	; F	DPMサーバとNetvisorPro Vを同一マシン上に構築する	114
付録	G	LDAPサーバを使用してWebコンソールにログインする	118
付録	: Н	改版履歴	119

はじめに

対象読者と目的

「インストレーションガイド」は、DPM のインストール、アップグレードインストール、アンインストール、および初期設定を行うシステム管理者を対象読者とし、それぞれの方法について説明します。

本書の構成

- •1 「インストールを始める前に」: インストールを始める前に、よく読んでください。
- •2 「インストールを実行する」: インストール手順を説明します。
- ・3 「アップグレードインストールを実行する」: アップグレード手順を説明します。
- •4 「アンインストールを実行する」: アンインストール手順を説明します。
- •5 「DeploymentManager運用前の準備を行う」: DPMの初期設定について説明します。

付録

•付録 A	「サイレントインストールを実行する」
•付録 B	「パッケージWebサーバを構築する」
•付録 C	「NFSサーバを構築する」
•付録 D	「データベースサーバを構築する」
▪付録 E	「SQL Serverをアップグレードする」
·付録 F	「DPMサーバとNetvisorPro Vを同ーマシン上に構築する」
•付録 G	「LDAPサーバを使用してWebコンソールにログインする」
•付録 H	「改版履歴」

DeploymentManager マニュアル体系

DPMのマニュアルは、以下のように構成されています。 本書内では、各マニュアルは「本書での名称」で表記します。

マニュアル名	本書での名称	各マニュアルの役割
WebSAM DeploymentManager Ver6.3 ファーストステップガイド	ファーストステップガイド	DPMを使用するユーザを対象読者とします。製品概要、各機能の説明、システム設計方法、動作環境などについて説明します。
WebSAM DeploymentManager Ver6.3 インストレーションガイド	インストレーションガイド	DPMの導入を行うシステム管理者を対象読者とします。DPM のインストール、アップグレードインストール、およびアンインス トールなどについて説明します。
WebSAM DeploymentManager Ver6.3 オペレーションガイド	オペレーションガイド	DPMの運用を行うシステム管理者を対象読者とします。運用のための環境の設定手順、および運用する際の操作手順を実際の流れに則して説明します。
WebSAM DeploymentManager Ver6.3 リファレンスガイド	リファレンスガイド	DPMの操作を行うシステム管理者を対象読者とします。DPMの画面操作、ツールの説明、メンテナンス関連情報、およびトラブルシューティングについて記載します。「インストレーションガイド」、および「オペレーションガイド」を補完する役割を持ちます。

- DPM に関する最新情報は、以下の製品サイトから入手できます。 http://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/
- リファレンスガイドはインストール媒体には含まれていません。製品サイトで公開しています。

本書の表記規則

本書の表記に関する注意点を説明します。

• DPM は SigmaSystemCenter(SSC)に同梱されており、SSC を含むその他のソフトウェアにもコンポーネントとして使用されています。本書では DPM 単体製品と SSC 向け製品を以下のように表記して区別します。

本書での表記	製品名	
DPM単体製品	WebSAM DeploymentManager Ver6.3	
SSC向け製品	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 for SSC	

- 画面イメージは DPM 単体製品の表示に基づいており、SSC 向け製品では一部画面イメージが異なる場合があります。 特にライセンス関連の表示は、DPM 単体製品のみで、SSC 向け製品では表示されません。
- 製品のバージョン、およびリビジョンは、以下のように表記します。
 - •DPM Ver6.3 の全リビジョン共通の内容:「DPM Ver6.3」
 - ・特定のリビジョンに特化した内容:「DPM Ver6.3x」
 - ※xには、リビジョン番号が入ります。
- DPM 製品に添付されているインストール媒体を「インストール媒体」と表記します。
- IPv4 アドレスを「IP アドレス」、IPv6 アドレスを「IPv6 アドレス」と表記します。
- DPM のインストール画面や、Web コンソールなどで IP アドレスを指定する説明については、原則として 10 進数で表記します。ただし、実際の指定の際に各オクテットの先頭に0を指定すると、8 進数で処理される場合があります。

例)

「192.168.1.024」と指定した場合、第4オクテットの「024」は8進数とみなされ、10進数で「20」となるため、「192.168.1.20」として処理されます。

- 32bit 版 OS を「x86」、64bit 版 OS を「x64」と表記します。
- Windows OS では DPM がインストールされるフォルダパス、レジストリキーを x86 のフォルダパス、レジストリキーで表記します。x64 を使用している場合は、特に断りがない限り以下のように適宜読み替えてください。

DPM のインストールフォルダ

- •x86 の場合: C:\Program Files\NEC\DeploymentManager
- •x64 の場合: C:\Program Files (x86)\PEC\DeploymentManager

レジストリキー

- -x86 の場合: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager
- •x64 の場合:HKEY LOCAL MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\DeploymentManager
- 各アイコンの意味は以下の表のとおりです。

アイコン	説明
重要	重要事項を表すアイコンです。
里女	重要するとなり, 「コンと)。 使用している環境に関係なく、運用を行う上で特に注意が必要な事項です。
注意	注意事項を表すアイコンです。
/I/E	特定の環境、または操作において注意が必要な事項です。
ヒント	補足事項を表すアイコンです。
	より便利に製品を使用するための参考/関連情報です。

DPM を使用するにあたって、OS によって表示/手順が異なる場合があります。原則として Windows OS の場合、 Windows Server 2008 および Windows 7 に基づいて記載しています。Windows Server 2008、Windows 7 以外の OS で DPM を使用する場合は読み替えてください。(一部、Windows Server 2008、および Windows 7 以外の OS に 基づいて記載している場合もあります。)

例)

DPM のバージョンを確認する手順が以下のように異なります。

- •Windows Server 2012/Windows 8 以降の OS の場合
- (1) Windows デスクトップから、画面右上隅(、または右下隅)にマウスポインタを合わせて、表示されたチャームから「設定」を選択します。
- (2) 「設定」画面が表示されますので、「コントロール パネル」→「プログラム」→「プログラムと機能」を選択します。
- •Windows Server 2008/Windows 7/Windows Vista の場合

「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「プログラムと機能」を選択します。

- ※「バージョン」欄が表示されていない場合は、以下の(1)(2)の手順を行ってください。
 - (1) 画面中央の「名前」の部分で右クリックし、「その他」を選択します。
 - (2)「詳細表示の設定」画面で、「バージョン」チェックボックスにチェックを入れ、「OK」ボタンをクリックします。
- ·上記以外の OS の場合
- (1) 「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」(もしくは「アプリケーションの追加 と削除」)を選択します。
- (2) 該当するコンポーネントを選択し、「サポート情報を参照するには、ここをクリックしてください」をクリックします。
- 操作手順の説明で、ユーザが設定する任意の名称(データベースのインスタンス名など)については、「インスタンス名」のように太字/斜体文字で表記します。

例)

・以下のサービスを再起動します。

SQL Server(インスタンス名)

- ・ツリービュー上で、「リソース」アイコン→「シナリオ」アイコン→「*シナリオグループ*」アイコンをクリックします。
- コマンドの構文については、以下のとおりとなります。

書式	説明
角かっこまたは中かっこなしのテキスト	記載のように入力します。
{中かっこ内のテキスト}	中かっこ内のいずれかの内容を設定する必要があります。
	相互に排他的な項目の区切り文字となります。いずれかを選択します。

例)

・コマンドの構文:

Setup.exe /s /f1"/ 7 J- $^{$

入力するコマンド:

Setup.exe /s /f1"C:\SilentInstall\DPM_MNG_RESetup.iss" /f2"C:\SilentDPM FIREWALL=1 SOLARCH="x64"

SQL Server についてはインストール媒体に同梱している SQL Server 2012 SP1 Express に基づいて記載を行っています。インストール媒体に同梱している SQL Server 2012 SP1 Express 以外を使用する場合は、読み替えてください。

例)

DPM のデータベースのパス

- ・SQL Server 2012 SP1 Express x86 の場合: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11. インスタンス名\MSSQL\Binn
- •SQL Server 2008 R2 SP1 Express x86 の場合: C:¥Program Files¥Microsoft SQL Server¥MSSQL10_50.DPMDBI¥MSSQL¥Binn
- ・SQL Server 2005 Express Edition x86 の場合: C:\program Files\perp Microsoft SQL Server\perp MSSQL.x\perp MSSQL\perp Binn \perp x には、インスタンス数の数値が入ります。

1MByte は 1024KByte として計算します。
 1GByte は 1024MByte として計算します。

1. インストールを始める前に

本章では、本書の読み方、およびインストールを始める前の注意事項について説明します。

1.1. DeploymentManager Ver6.3 の DVD 構成

DPMのインストーラ、および各ソフトウェアコンポーネントは、次のとおりDPM Ver6.3インストール媒体(DVD)に収録されています。以下はDPM Ver6.3単体製品の構成です。

DeploymentManager Ver6.3 DVD		
⊢ doc		
└ DPM	ユーザーズガイド	
⊢ dotNet Framework451	.NET Framework 4.5.1 再頒布可能パッケージ	
	.NET Framework 4.5.1 日本語 Language Pack	
⊢ DPM		
│ └ License	製品に同梱しているOSSモジュールの製品ライセンス	
Linux	Linux関連モジュール	
│ └ Setup	セットアップモジュール	
L TOOLS	ツール類	
│ └ Launch.exe	ランチャの実行モジュール	
├ SQLEXPRESS	SQL Serverのインストーラ	
Autorun.inf	ランチャの実行モジュール	
autorun.exe		

ヒント

DPM Ver6.30の場合は、以下の構成となります。

DeploymentManager Ver6.3 DVD		
├ dotNet Framework40	.NET Framework 4 再頒布可能パッケージ	
	.NET Framework 4 日本語 Language Pack	
⊢ License	製品に同梱しているOSSモジュールの製品ライセンス	
⊢ Linux	Linux関連モジュール	
⊢ MANUAL	ユーザーズガイド	
├ Setup	セットアップモジュール	
└ TOOLS	ツール類	
Autorun.inf	ランチャの実行モジュール	
autorun.exe		
Launch.exe		

1.2. インストール環境の確認と設定

本章ではDPM単体製品向けの手順について説明します。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。

インストールを始める前に以下の確認、および設定を行ってください。

項目	どのような場合に確認が必要か	参照先
システムの構成/動作環境を確認する	DPMのインストールを始める前	「ファーストステップガイド 2.1 DeploymentManagerの システム構成の検討」を参照してください。
ネットワーク環境を 設定する	DPMのインストールを始める前	「ファーストステップガイド 2.2.1 ネットワーク環境について」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)をインストールする	管理サーバにIISがインストール されていない場合	「1.2.1 インターネットインフォメーションサービス(IIS)をインストールする」を参照してください。
JREをインストール する	イメージビルダで以下の機能を 使用する場合 ・OSクリアインストール用パラメ ータファイルを作成する場合 ・ディスク複製OSインストール (Linux)用情報ファイルを作成す る場合 、またはPackageDescriberを使 用する場合	Oracle社のサイト(以下)から、JRE7/8(Windows x86版) をダウンロードして、インストールしてください。 http://www.oracle.com/technetwork/jp/java/javase/do wnloads/index.html
DHCPサーバを構築 する	DHCPサーバを使用した運用を 行う場合	「1.2.2 DHCPサーバを設定する」を参照してください。
パッケージWebサー バを設定する	複数の管理サーバにわたって、 パッケージを一元的に管理する 場合	「付録 B パッケージWebサーバを構築する」を参照してください。
マルチキャストプロト コルを設定する	・マルチキャストプロトコルを使用する場合かつ、 ・ルータを越えた複数のサブネットの管理対象マシンをDPMで管理し、ルーティングを行う場合(※1)	「ファーストステップガイド 2.2.1 ネットワーク環境について」の「管理サーバがネットワークセグメントを越えて管理対象マシンを管理する場合について」を参照してください。
DHCPリレーエージェントを設定する	ルータを越えた複数のサブネットの管理対象マシンをDPMで管理し、ルーティングを行う場合(DHCPサーバを使用する運用、またはDPMサーバを使用しない運用でDPMクライアントによる管理サーバ検索を行う場合にDHCPリレーエージェントの設定が必要です。)(※1)	「ファーストステップガイド 2.2.1 ネットワーク環境について」の「管理サーバがネットワークセグメントを越えて管理対象マシンを管理する場合について」を参照してください。
NFSサーバを構築する ※1	OSクリアインストール機能を利 用する場合	「付録 C NFSサーバを構築する」を参照してください。

X1

HW機器(ルータ/スイッチ)によりルーティングを行う場合の設定については、各機器のマニュアルを参照してください。

1.2.1. インターネットインフォメーションサービス(IIS)をインストールする

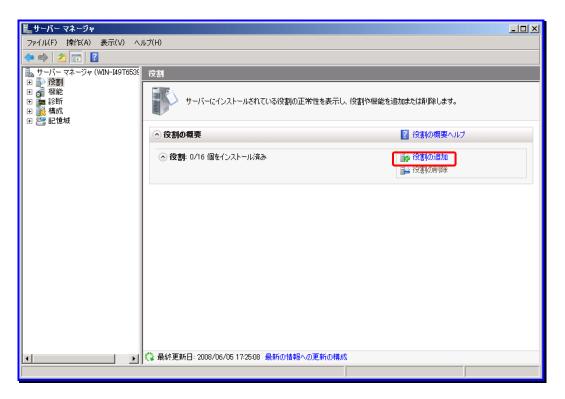
・ IIS 7.0(Windows Server 2008)/IIS 7.5(Windows Server 2008 R2)のインストール手順について説明します。

注意

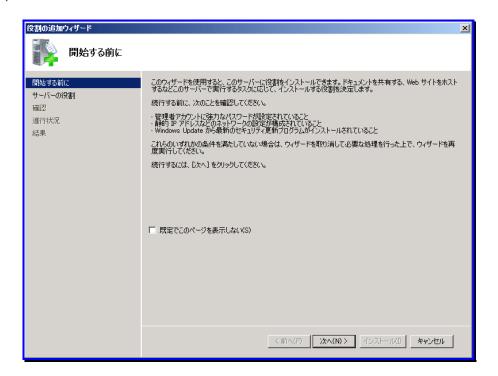
既に「Web サーバー (IIS)」がインストールされている場合は、OSの「サーバ マネージャ」から、「Web サーバー (IIS)」の「役割サービスの追加」をクリックし、「役割サービスの選択」画面で、「静的なコンテンツ」、「ASP.NET」、および「IIS 6 メタベース互換」がインストール済みとなっていることを確認してください。

一つでもインストールされていない場合は、インストールされていないコンポーネントをインストールしてください。

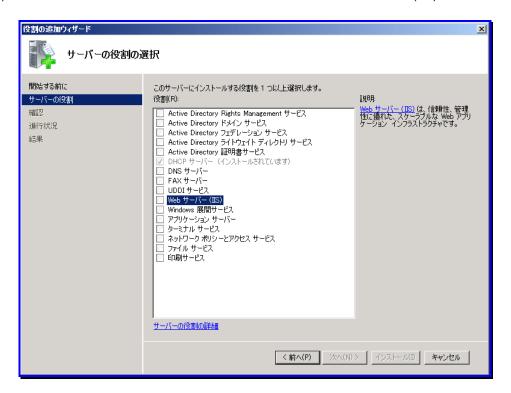
- (1) 「スタート」メニューから「管理ツール」→「サーバー マネージャ」を選択します。
- (2) 「サーバー マネージャ」画面が表示されますので、画面左側で「役割」を選択して、画面右側の「役割の追加」をクリックします。



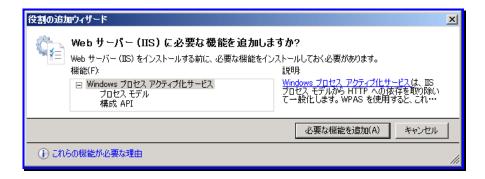
(3) 「役割の追加ウィザード」が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



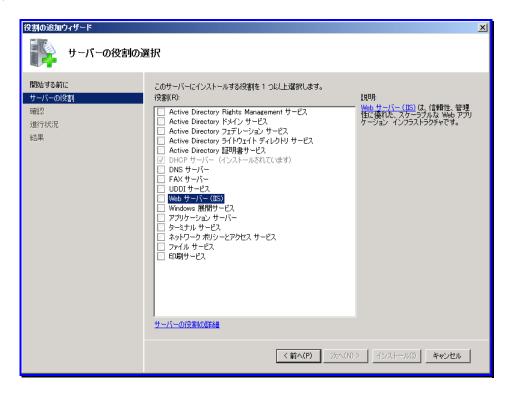
(4) 「サーバーの役割の選択」画面が表示されますので、「Web サーバー (IIS)」にチェックを入れます。



(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。



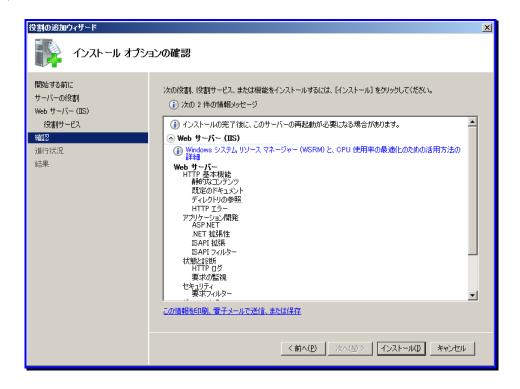
(6) 「サーバーの役割の選択」画面に戻りますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(7) 「Web サーバー (IIS)」画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



- (8) 「役割サービスの選択」画面で、「静的なコンテンツ」、「ASP.NET」、「IIS 6 メタベース互換」にチェックを入れ、「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」画面が表示されますので、「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」画面が表示されますので、表示内容を確認して「閉じる」ボタンをクリックします。



・IIS 8.0(Windows Server 2012)/IIS 8.5(Windows Server 2012 R2)のインストール手順について説明します。

注意

既に「Web サーバー (IIS)」がインストールされている場合は、OSの「サーバ マネージャ」から、「管理」メニューの「役割と機能の追加」をクリックし、「役割サービスの選択」画面で、「静的なコンテンツ」、「ASP.NET 4.5」、および「IIS 6 メタベース互換」がインストール済みとなっていることを確認してください。

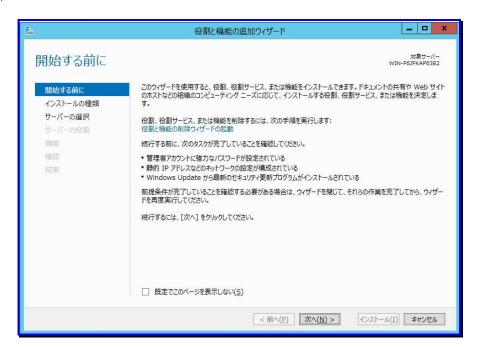
一つでもインストールされていない場合は、インストールされていないコンポーネントをインストールしてください。

(1) Windows デスクトップで、Windows タスク バーの「サーバー マネージャ」をクリックします。

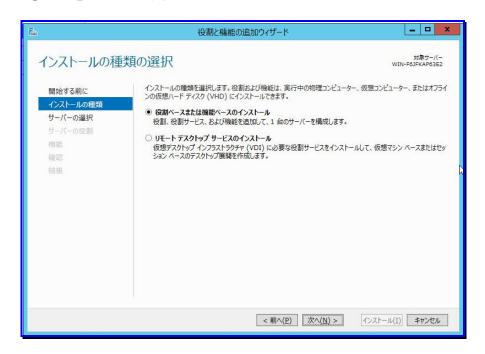
(2) 「サーバー マネージャ」画面が表示されますので、「管理」メニュー→「役割と機能の追加」をクリックします。



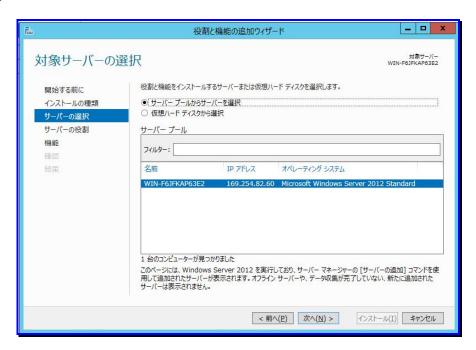
(3) 以下の画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



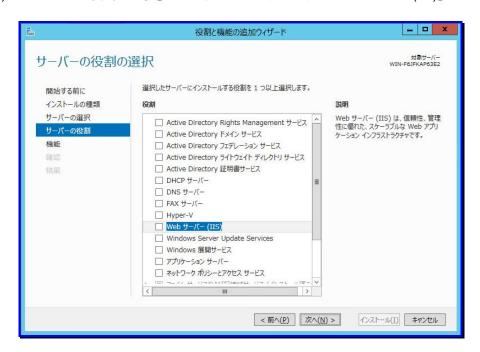
(4) 「インストールの種類の選択」画面が表示されますので、「役割ベースまたは機能ベースのインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



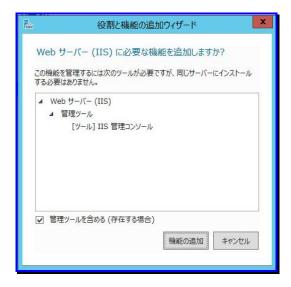
(5) 「対象サーバーの選択」画面が表示されますので、当該マシンを選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



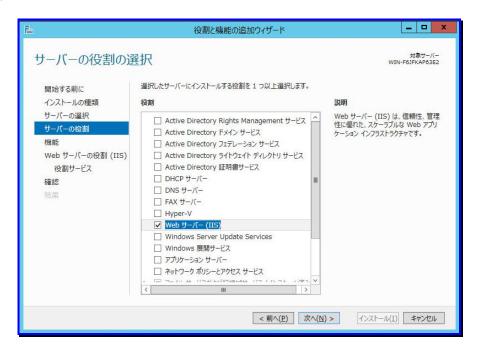
(6) 「サーバーの役割の選択」画面が表示されますので、「Web サーバー (IIS)」にチェックを入れます。



(7) 以下の画面が表示されますので、「機能の追加」ボタンをクリックします。



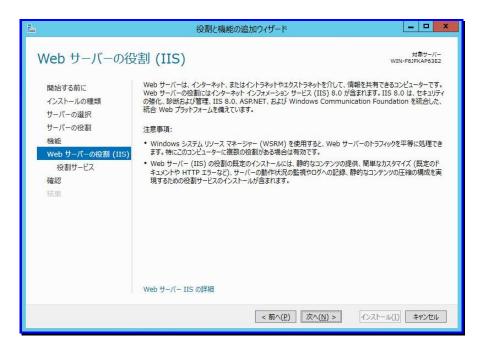
(8) 「サーバーの役割の選択」画面に戻りますので、「次へ」ボタンをクリックします。



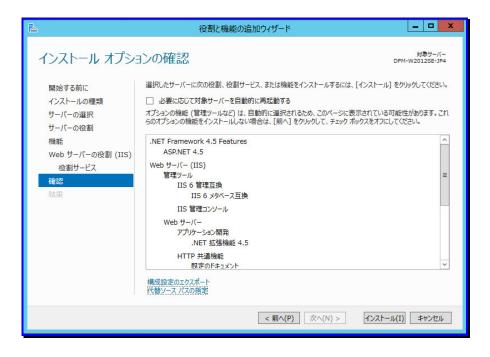
(9) 「機能の選択」画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



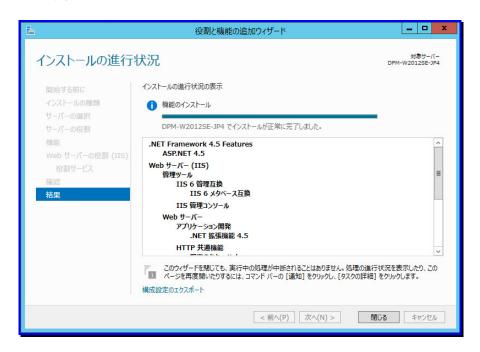
(10)「Web サーバーの役割 (IIS)」画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



- (11)「役割サービスの選択」画面で、以下のチェックボックスにチェックを入れ、「次へ」ボタンをクリックします。
 - •「Web サーバー」-「HTTP 共通機能」-「静的なコンテンツ」
 - -「Web サーバー」-「アプリケーション開発」-「ASP.NET 4.5」
 - 「管理ツール」-「IIS6 管理互換」-「IIS6 メタベース互換」
- (12)「インストール オプションの確認」画面が表示されますので、「インストール」ボタンをクリックします。



(13)「インストールの進行状況」画面が表示されますので、インストールが完了したことを確認して、「閉じる」ボタンをクリックします。



1.2.2. DHCP サーバを設定する

DHCPサーバのインストールについて説明します。 DHCPサーバがインストールされていない場合は、以下の手順でインストールしてください。

- ■Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2の場合
- (1) 「スタート」メニューから「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」を選択して、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、「DHCP サーバー」にチェックを入れます。
- (5) 画面左側で「ネットワーク接続バインディング」、および「DHCP スコープ」を選択し、使用している環境に合わせて設定してください。



IPアドレスはDPMで管理するマシンの台数分用意してください。DPMで管理するマシン以外にもDHCPからIPを取得する場合、IPアドレスのリース数は十分に確保してください。IPアドレスが不足すると、正常にシナリオを実行できない場合があります。

- (6) 画面左側で「確認」を選択します。
- (7) 「インストール オプションの確認」画面が表示されますので「インストール」ボタンをクリックします。
- (8) 「インストールの結果」画面が表示されますので、表示内容を確認して「閉じる」ボタンをクリックします。

以上で、Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2上でのDHCPサーバのインストールは完了です。

- ■Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2の場合
- (1) Windows デスクトップで、Windows タスク バーの「サーバー マネージャ」をクリックします。

- (2) 「サーバー マネージャ」画面が表示されますので、「管理」メニュー→「役割と機能の追加」をクリックします。
- (3) 「開始する前に」画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。
- (4) 「インストールの種類の選択」画面が表示されますので、「役割ベースまたは機能ベースのインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。
- (5) 「対象サーバーの選択」画面が表示されますので、当該マシンを選択し、「次へ」ボタンをクリックします。
- (6) 「サーバーの役割の選択」画面が表示されますので、「DHCP サーバー」にチェックを入れます。
- (7) 「DHCPサーバー に必要な機能を追加しますか?」画面が表示されますので、「機能の追加」ボタンをクリックします。
- (8) 「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。
- (9) 「機能の選択」画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。
- (10) 「DHCP サーバー」画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします
- (11)「インストール オプションの確認」画面が表示されますので、「インストール」ボタンをクリックします。
- (12)「インストールの進行状況」画面が表示されますので、インストールが完了したことを確認して、「閉じる」ボタンをクリックします。
- (13) 「サーバー マネージャ」画面に戻りますので、「ツール」メニュー→「DHCP」を選択します。
- (14) 「DHCP」画面が表示されますので、画面左側のツリーから該当マシン配下の「IPv4」を右クリックして、「新しいスコープ」を選択します。
- (15)「新しいスコープ ウィザードの開始」画面が表示されますので、使用している環境に合わせて設定してください。



IPアドレスはDPMで管理するマシンの台数分用意してください。DPMで管理するマシン以外にもDHCPからIPを取得する場合、IPアドレスのリース数は十分に確保してください。IPアドレスが不足すると、正常にシナリオを実行できない場合があります。

(16)「新しいスコープ ウィザードの完了」画面が表示されたら、「完了」ボタンをクリックします。

以上で、Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2上でのDHCPサーバのインストールは完了です。

注意

Windows OSに標準添付のDHCPサーバ以外を使用する場合は、以下の点に注意してください。

- ・サードパーティ製DHCPサーバソフトを管理サーバと同じ装置にインストールして使用できません。別々の装置で使用する場合は、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を事前に確認してください。
- ・例えば、Linuxを使ってDHCPサーバを構築する場合は、/etc/dhcpd.confに固定IPアドレスの指定が必要になる可能性があります。固定アドレスとは、管理対象マシンの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、管理対象マシン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は、DHCPサーバからの応答遅延が発生する可能性があります。その場合、PXEブート(ネットワークブート)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;
}
}
```

2. インストールを実行する

本章では、DPM の標準インストール、カスタムインストールについて説明します。 なお、起動しているエクスプローラ、Web ブラウザ、その他アプリケーションなどがある場合は、すべて終了してください。

2.1. DPM サーバをインストールする

DPMサーバは管理サーバにインストールするコンポーネントです。DPMサーバをインストールすると、イメージビルダ/DPMコマンドラインも同時にインストールされます。

DPMサーバ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。

■ DPM サーバの標準インストールを行うと、.NET Framework 4.5.1、DPM サーバがインストールされます。

注意

- ネットワークが接続されていることを確認して DPM サーバのインストールを行ってください。ネットワークが接続されていない状態でインストールを行った場合、初期設定に失敗し DPM サーバのインストールが失敗する可能性があります。
- .NET Framework 4(4、4.5、4.5.1 のいずれか)をインストール済みの場合は、「2.1.2 DPM サーバをカスタムインストールする」を参照して DPM サーバをインストールしてください。
- DPM サーバと同一マシン上にデータベースを構築する場合、DPM サーバをインストールする と、SQL Server 2012 SP1 Express、およびデータベースファイルがインストールされます。 SQL Server のインスタンスとして既存のインスタンスを使用する場合、同梱製品(SQL Server 2012 SP1 Express)のインストールは行わず、既存のインスタンス上に DPM という名前でデー タベースファイルをインストールします。
 - 指定されたインスタンスがインストールされていない環境の場合、同梱製品(SQL Server 2012 SP1 Express)以外の SQL Server がインストール済みでも、SQL Server 2012 SP1 Express を新規にインストールして、インスタンスを作成します。
- データベースサーバを構築する場合は、データベースサーバを構築した後に、DPM サーバをインストールしてください。
 - データベースサーバの構築については、「付録 D データベースサーバを構築する」の「■データベースを構築する」を参照してください。
- DPM サーバと NetvisorPro V を同一マシンにインストールする場合、DPM と NetvisorPro V の TFTP サービスの連携設定を行う必要があります。連携設定を行わない場合、互いの TFTP サービスが競合し、正常に動作しない可能性があります。
 - 詳細については、「付録 F DPM サーバと NetvisorPro V を同一マシン上に構築する」を参照してください。
- イメージビルダで以下の機能を使用する場合は、JRE をインストールしてください。
 - ·OS クリアインストール用パラメータファイルを作成する場合
 - ・ディスク複製 OS インストール(Linux)用情報ファイルを作成する場合なお、インストールする順番は、JRE、DPM サーバのどちらが先でも問題ありません。ただし、JRE のインストール直後に DPM サーバをインストールする場合は、数分待ってからDPM サーバをインストールしてください。

■ DPM サーバ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

- Windows Installer 4.5 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。 インストール媒体には、Windows Installer 4.5 が格納されています。
 - ・Windows Server 2008(x64)の場合:
 - <インストール媒体>:\dotNet Framework451\Windows6.0-KB942288-v2-x64.msu
 - •Windows Server 2008(x86)の場合:
 - <インストール媒体>:\dotNet Framework451\Windows6.0-KB942288-v2-x86.msu
 - ・Windows Server 2008 R2 以降の OS の場合:
 - デフォルトでインストールされていますので、インストールする必要はありません。
- 事前に IIS のインストール、および設定を行ってください。インストール、および設定方法は「1.2.1 インターネットインフォメーションサービス(IIS)をインストールする」を参照してください。
- DPM サーバのインストールを行うと「Microsoft SQL Server 2012 Native Client」がインストールされます。(既に「Microsoft SQL Server 2012 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)
- DPMで管理する予定のネットワーク内に、DPMサーバがインストールされているマシンが存在しないことを確認してください。バージョンが異なるもの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。また、異なるネットワークセグメント上のネットワークにあるDPMサーバから管理されていないことを確認してください。

重要

DPMサーバ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。

- DPMサーバをインストールするシステムには、「DPM」という名前のODBC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、既に「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、DPMサーバをインス トールしないでください。
- インストール時の設定値の詳細については、「リファレンスガイド 2.7 管理サーバの基本情報」を参照してください。
 - ヒント

新規インストール時にDPMサーバが使用するポートをあらかじめカスタマイズできます。 DPMサーバの既定ポートについては、「リファレンスガイド 付録 D ネットワークポートとプロトコルー 覧」を、使用するポートのカスタマイズ方法については、「リファレンスガイド 9.5 DPMで使用するポート変更手順」を参照してください。

■ 管理対象マシンの機種によっては、DPMサーバに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。 以下の製品サイト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、DPMサーバ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。

WebSAM DeploymentManager(http://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/)

- →「動作環境」を選択
 - →「対応装置一覧」を選択
- DPMの運用開始後に、DPMサーバのデータをバックアップする場合は、「リファレンスガイド 9.4 データバックアップ 計画」を参照してください。
 - なお、DPMサーバのインストール時に設定する各項目を控えておいてください。復旧作業の際に必要となります。

ヒント

ターミナルサービス(Windows Server 2008 R2以降のOSの場合は、リモートデスクトップサービス) が有効な状態のマシンに対してDPMサーバをインストールする場合は、以下のいずれかの方法で行ってください。

・OSのメニューから行う方法

「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「ターミナルサーバへのアプリケーションのインストール」(Windows Server 2008 R2以降のOSの場合は、「リモート デスクトップ サーバーへのアプリケーションのインストール)を選択し、以下のファイルを指定してインストールを行ってください。

<インストール媒体>:\PPM\Launch.exe

- コマンドプロンプトから行う方法
 - 1)Administratorグループのユーザでコマンドプロンプトを起動します。 なお、Administrator以外のユーザの場合は、管理者権限で実行してください。
 - 2)以下のコマンドを実行してください。

change user /install

- 3)コマンドプロンプト上で、以下のファイルを実行してください。
 - <インストール媒体>:\PPM\Launch.exe
- 4)「DeploymentManagerセットアップ」画面が起動しますので、「2.1.1 DPMサーバを標準インストールする」、または「2.1.2 DPMサーバをカスタムインストールする」を参照して、DPMサーバをインストールしてください。
- 5)以下のコマンドを実行してください。 change user /execute

2.1.1. DPM サーバを標準インストールする

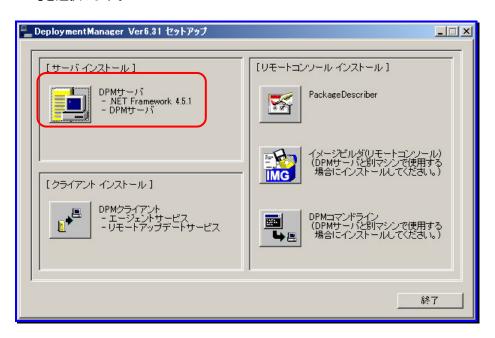
DPMサーバの標準インストールについて説明します。

(1) DPMサーバをインストールするマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。

Łント

DPMサーバと同一マシン上にデータベースを構築する場合は、Administratorでログオンして、DPMサーバをインストールすることを推奨します。Administrator以外の管理者権限を持つユーザでDPMサーバをインストールした場合、DPMサーバと同一マシン上にインストールされるイメージビルダを使用する際に管理者として実行する必要があります。

(2) インストール媒体をDVD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、「DPMサーバ」を選択します。

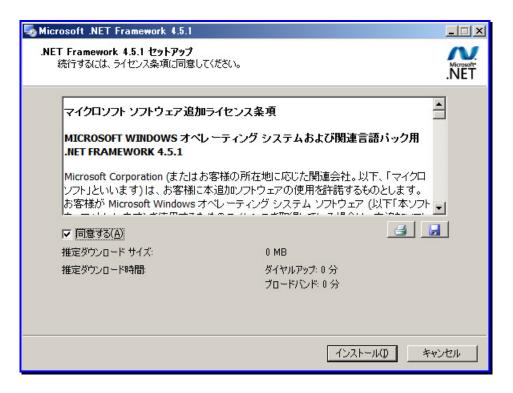


- (3) 「インストール方法の選択」画面が表示されますので、「標準インストール」を選択し、「OK」ボタンをクリックします。 「キャンセル」ボタンをクリックすると、「DeploymentManagerセットアップ」画面に戻ります。
 - ヒント

.NET Framework 4(4、4.5、4.5.1のいずれか)が既にインストールされている環境の場合は、「カスタムインストール」を選択し、「.NET Framework 4.5.1」のチェックを外して、「OK」ボタンをクリックしてください。



(4) .NetFrameworkのインストールが完了するまで、しばらくお待ちください。 続いて「.NET Framework 4.5.1 セットアップ」画面が表示されますので、ライセンス条項を確認後、「同意する」にチェックを入れて、「インストール」ボタンをクリックします。



(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、「完了」ボタンをクリックします。

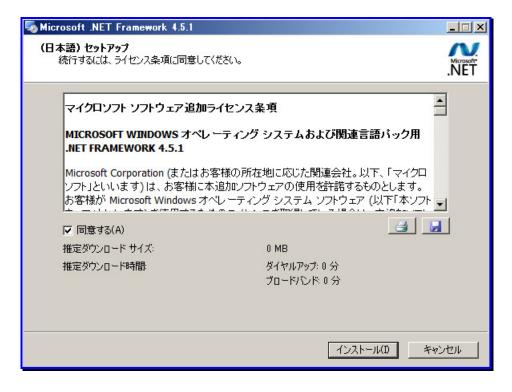


注意

「完了」ボタンをクリックした後にマシンの再起動を促す画面が表示された場合は、画面の指示に従ってマシンの再起動を行ってください。

なお、マシンを再起動した場合は、以下の手順を行い、(6)に進んでください。

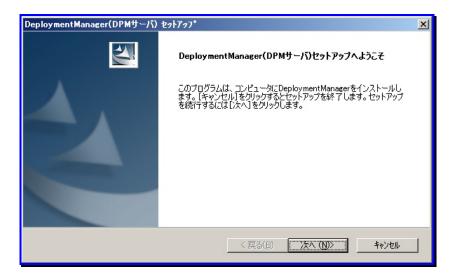
- 1)再度(3)の画面まで進み、「標準インストール」を選択後、「OK」ボタンをクリックします。
- 2)続いて「.NET Framework 4.5.1 メンテナンス」画面が表示されますので、「キャンセル」ボタンをクリックして、(6)に進んでください。
- (6) 「(日本語) セットアップ」画面が表示されますので、ライセンス条項を確認後、「同意する」にチェックを入れて、「インストール」ボタンをクリックします。



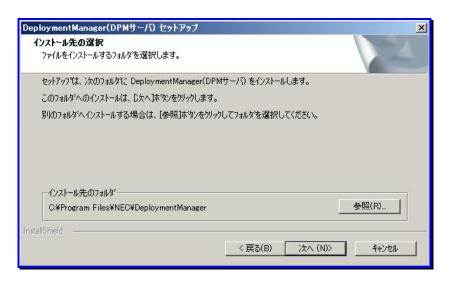
(7) インストールが完了すると、以下の画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



(8) 「DeploymentManager(DPMサーバ) セットアップ」ウィザードが開始されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(9) 「インストール先の選択」画面が表示されますので、インストール先のフォルダを指定して、「次へ」ボタンをクリックします。なお、インストール先のフォルダのパスは150Byte以内にしてください。



注意

■ インストール先のフォルダに指定できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。

/*?<>"|:;%=

なお、Windows Server 2008 の場合は、上記に加え以下の半角記号も使用できません。 ^ &! @

■ DPM サーバの Web コンポーネントは、IIS の Web サイトに「Default Web Site」、「既定の Web サイト」、「WebRDP」のいずれかが存在する場合、その Web サイトにインストールしま す。上記の Web サイトがいずれも存在しない場合は、以下のような画面が表示されますので、 インストール先を選択してください。

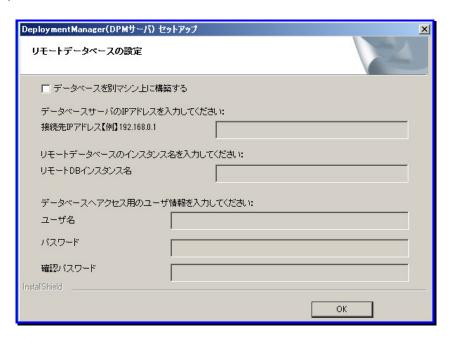


(10)「リモートデータベースの設定」画面が表示されますので、使用するデータベース環境に合わせて設定を行ってください。

注意

本画面の設定については、DPMサーバのインストール後にWebコンソールから変更できません。

・DPMサーバと同一マシン上にデータベースを構築(SQL Server 2012 SP1 Expressをインストール)する場合 1)「データベースを別マシン上に構築する」のチェックが外れていることを確認して、「OK」ボタンをクリックします。



2)「データベースインストール」画面が表示されますので、インストールするSQL Server 2012 SP1 Expressのアーキテクチャ種別の選択(x64 OSの場合のみ)、およびインスタンス名を指定し、「OK」ボタンをクリックします。

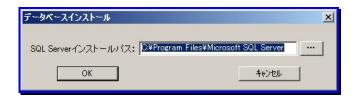


注意

インスタンス名の指定については、以下に注意してください。

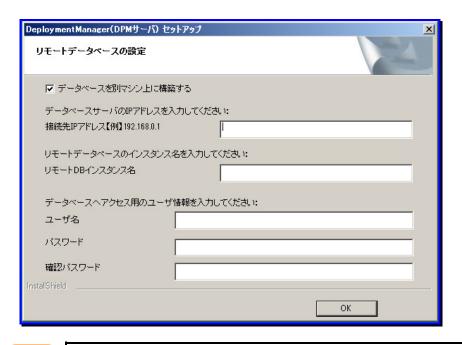
- ・SQL Serverの予約済みキーワード("Default"など)は指定できません。 予約済みキーワードを指定した場合、セットアップエラーが発生します。
- ・大文字小文字の区別はありません。
- ・入力できる文字数は、1~16Byteです。
- ・使用できる文字は、半角英数字です。

3)「データベースインストール」画面が表示されますので、インストール先のフォルダを指定して、「OK」ボタンをクリックします。



データベースサーバを構築している場合

「データベースを別マシン上に構築する」にチェックを入れた後に、各項目を設定し、「OK」ボタンをクリックします。

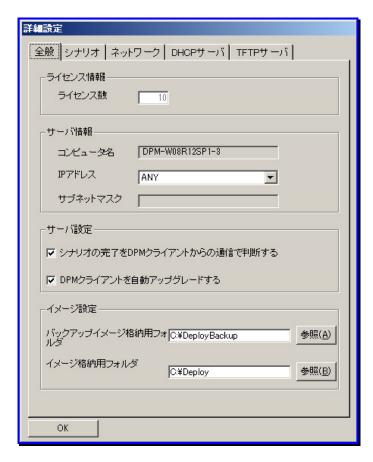


注意

インスタンス名、ユーザ名、パスワードについては、「付録 D データベースサーバを構築する」の設定値と、同じ値を設定してください。

異なる値を設定した場合でもDPMサーバのインストールは完了しますが、正しく動作しません。その場合は、DPMサーバをいったんアンインストールした後に、再度インストールしてください。

(11)「詳細設定」画面が表示されますので、「全般」タブを設定します。



■「サーバ情報」ボックスの「IPアドレス」には、DPMサーバで使用するIPアドレスを設定します。 管理対象マシン、またはイメージビルダ(リモートコンソール)との接続に使用します。 接続に使用するIPアドレスを固定にする場合は、リストボックスからIPアドレスを指定してください。(管理サーバに搭載の全LANボードに設定されているIPアドレスがリストボックスに表示されます。) 接続に使用するIPアドレスを任意とする場合は、「ANY」を指定してください。

注意

- 「IPアドレス」でANY以外を選択している状態で、一つのLANボードに複数IPアドレスが割り 当てられている場合は、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。
- 「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マシンを管理サーバの一つのLANボード配下 に接続されるようにしてください。
- 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。

■ 「シナリオの完了をDPMクライアントからの通信で判断する」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。

なお、SSC向け製品の場合は、必ずチェックを入れた状態で運用してください。

本項目にチェックを入れた場合は、管理対象マシンに対して次に何らかの処理を行える状態と判断したタイミングをシナリオ完了とみなします。

(例えば、DPMサーバからの再起動命令発行後、実際に管理対象マシンが再起動し、OS起動/DPMクライアント起動が完了した時点)

チェックを入れた場合

DPMクライアントとの通信を契機にシナリオ実行が完了します。

例)

バックアップシナリオ実行

バックアップ処理完了

PXEブート

OS起動

DPMクライアントとの通信(ここで完了)

チェックを入れない場合

DPMクライアントの通信を待たず、DPMサーバが最後の処理/命令を行った時点や管理対象マシンのPXEブート(DHCPサーバを使用する場合のみ)を契機にシナリオ実行が完了します。

例)

バックアップシナリオ実行

バックアップ処理完了

PXEブート(ここで完了)

注意

「シナリオの完了をDPMクライアントからの通信で判断する」チェックボックスにチェックを入れた場合は、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。

- ・管理対象マシンに必ずDPMクライアントをインストールする
- ・シナリオ完了時に管理対象マシンとDPMサーバが通信できるネットワーク設定である
- ■「DPMクライアントを自動アップグレードする」では、DPMクライアントの自動アップグレードを行うかどうかを選択します。

DPMクライアントを自動アップグレードする場合は、チェックを入れてください。

なお、SSC向け製品の場合は、必ずチェックを外した状態で運用してください。

自動アップグレードについては、「3.3.1 DPMクライアントを自動アップグレードインストールする」を参照してください。

- バックアップイメージ格納用フォルダを変更したい場合は、「イメージ設定」グループボックスの「バックアップ イメージ格納用フォルダ」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。デフォルトは、「C:¥DeployBackup」です。
- イメージ格納用フォルダを変更したい場合は、「イメージ設定」グループボックスの「イメージ格納用フォルダ」 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。「イメージ格納用フォルダ」は、 DPMでOSクリアインストールを行うOS、アプリケーション、サービスパックなどを格納するフォルダ名を指定 します。デフォルトは、「<DPMサーバインストールドライブ>:¥Deploy」です。

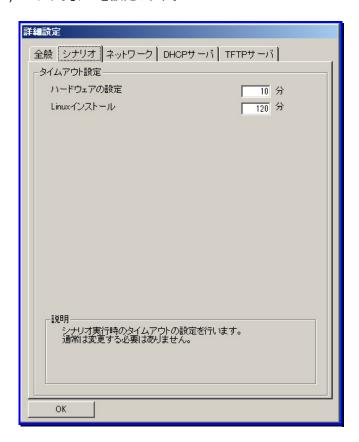
注意

- バックアップイメージ格納用フォルダを変更した場合は、既に作成したバックアップ、およびリストアシナリオと、デフォルトで作成されている以下のシナリオのイメージファイルの参照先を変更してください。
 - ·System_Backup
 - System_Restore_Unicast
- バックアップイメージ格納用フォルダ、およびイメージ格納用フォルダの参照先として、以下のようなフォルダの指定はできません。
 - ・バックアップイメージ格納用フォルダとイメージ格納用フォルダが同じフォルダ
 - ・バックアップイメージ格納用フォルダとイメージ格納用フォルダがそれぞれのフォルダ配下に 含まれるような指定(例えば、バックアップイメージ格納用フォルダにイメージ格納フォルダ配 下のフォルダを指定できません。)
 - ・Windowsのシステムフォルダ
 - ・他のアプリケーションで使用しているフォルダ
 - ・ドライブ直下例)「D:¥」
 - ・ネットワークドライブ
- バックアップイメージ格納用フォルダ、およびイメージ格納用フォルダの変更は、必ずユーザーズガイドに記載している手順で行ってください。エクスプローラなどから直接、編集/削除しないでください。
- バックアップイメージ格納用フォルダ、およびイメージ格納用フォルダには、DPMの操作を行うユーザ、ならびにDPM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。
- バックアップイメージ格納用フォルダ、およびイメージ格納用フォルダとも十分な空き容量を確保してください。

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ため、「ライセンス数」 は表示されません。
- DPMサーバをインストールした後でもWebコンソールから設定変更できます。

(12)「シナリオ」タブを設定します。

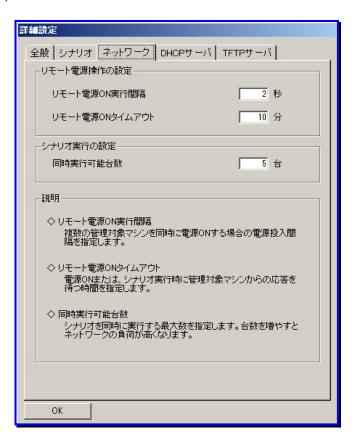


■ シナリオのタイムアウト時間を設定します。通常は変更する必要はありません。



- 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完了しない場合は、シナリオ実行エラーとなります。
- DPMサーバをインストールした後でもWebコンソールから設定変更できます。

(13)「ネットワーク」タブを設定します。



■ リモート電源操作の設定とシナリオ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

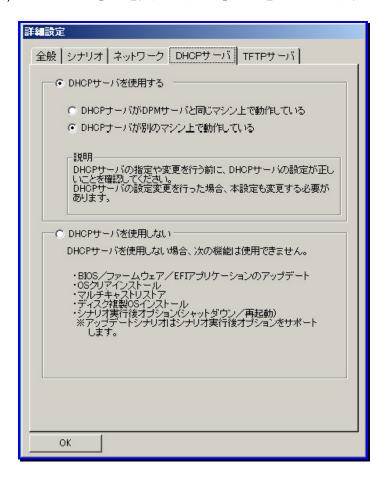
同時実行可能台数を超えてシナリオを実行した場合、指定した台数分は実行しますが、超過分の動作は以下の表のようにシナリオの種類により異なります。待機状態となったマシンは、先に実行中のマシンが完了次第、順次シナリオを実行します。詳細については、「リファレンスガイド 2.7.1.3 「ネットワーク」タブ」を参照してください。

シナリオ	同時実行可能台数を超過した分
バックアップ	待機状態
リストア(ユニキャスト配信)	
リストア(マルチキャスト配信)	
リモートアップデート(ユニキャスト配信)	
リモートアップデート(マルチキャスト配信)	シナリオ実行エラー

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マシンからの応答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を指定すると管理対象マシン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す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。
- DPMサーバをインストールした後でもWebコンソールから設定変更できます。

(14)「DHCPサーバ」タブを設定して、「OK」ボタンをクリックします。



■ DHCPサーバの設置場所を確認してください。DPMサーバ上に構築したDHCPサーバを使用する場合には、「DHCPサーバがDPMサーバと同じマシン上で動作している」を選択します(デフォルトで選択されています)。 別のマシン上のDHCPサーバを使用する場合は、「DHCPサーバが別のマシン上で動作している」を選択してください。

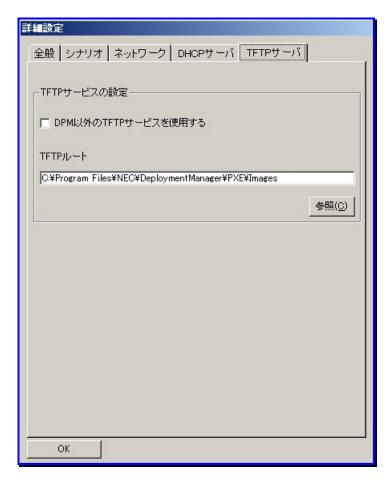
また、DHCPサーバを使用しない場合は、「DHCPサーバを使用しない」を選択してください。

重要

DPMサーバ上に構築したDHCPサーバを使用する場合は、同一ネットワークに他のDHCPサーバを 設置しないでください。別のマシン上に構築した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問題ありません。

■ヒント DPMサーバをインストールした後でもWebコンソールから設定変更できます。

(15)「TFTPサーバ」タブを設定して、「OK」ボタンをクリックします。



- TFTPサービスの設定をします。 DPMのTFTPサービスを使用しない場合は、「DPM以外のTFTPサービスを使用する」にチェックを入れてください。
- TFTPルートフォルダを変更する場合は、「TFTPルート」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。デフォルトは、「<DPMサーバのインストール先フォルダ>¥PXE¥Images」です。

注意

- 本画面の設定については、DPMサーバのインストール後にWebコンソールから変更できません。
- 「TFTPルート」の設定については、以下に注意してください。
 - ・「TFTPルート」に指定できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。

/*?<>"|:;

- ・「DPM以外のTFTPサービスを使用する」にチェックを入れている場合、TFTPルートフォル ダはDPMサーバのインストール先以外に設定することを推奨します。 TFTPルートフォルダをDPMサーバのインストール先に設定した場合、DPMサーバのアンイ ンストール時にTFTPルートフォルダとして指定したフォルダも削除されてしまうため、DPM 以外のTFTPサービスから該当フォルダが参照できなくなります。
- ・以下のようなフォルダは指定できません。
 - --<DPMサーバのインストール先フォルダ>¥PXE¥Images配下のフォルダ
 - -Windowsのシステムフォルダ
 - -ドライブ直下

例)「D:¥」

- -ネットワークドライブ
- ・TFTPルートに指定したフォルダは、十分な空き容量を確保してください。

(16)「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、DPMサーバに必要なポート/プログラムが自動的に開放されます。(開放されるポート/プログラムについては、「リファレンスガイド 付録 D ネットワークポートとプロトコルー覧」を参照してください。)
 - Windows Firewall/Internet Connection Sharing(ICS)
 - Windows Firewall

以上でDPMサーバの標準インストールは完了です。

2.1.2. DPM サーバをカスタムインストールする

DPMサーバのカスタムインストールについて説明します。

注意

.NET Framework 4(4、4.5、4.5.1のいずれか)が既に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。

(1) DPMサーバをインストールするマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。

ヒント

DPMサーバと同一マシン上にデータベースを構築する場合は、Administratorでログオンして、DPM サーバをインストールすることを推奨します。Administrator以外の管理者権限を持つユーザでDPM サーバをインストールした場合は、DPMサーバと同一マシン上にインストールされるイメージビルダ を使用する際に管理者として実行する必要があります。 (2) インストール媒体をDVD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、「DPMサーバ」を選択します。



(3) 「インストール方法の選択」画面が表示されますので、「カスタムインストール」を選択した後にインストールを行いたい項目にチェックを入れ、「OK」ボタンをクリックします。

「キャンセル」ボタンをクリックすると、「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チェックを入れた項目により順序が異なります。(チェックを入れた項目が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、「2.1.1 DPMサーバを標準インストールする」の該当箇所を参照してください。

以上でDPMサーバのカスタムインストールは完了です。

2.2. DPM クライアントをインストールする

DPMクライアントは管理対象マシンにインストールするコンポーネントです。

管理対象マシンのOSによりインストール方法が異なります。Windowsの場合は、「2.2.1 Windows(x86/x64)版をインストールする」を、Linuxの場合は、「2.2.2 Linux(x86/x64)版をインストールする」を参照してください。

DPMクライアントをインストールする際は、以下の点に注意してください。

■ インストールできるOSについては、「ファーストステップガイド 3.9 管理対象マシン(物理マシン)」を参照してください。

- DPMクライアント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。
- Linux OSでDPMを使用してOSクリアインストールを行ったマシンには、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。
 - 重要

DPMクライアントは、必ずDPMサーバと同じバージョン/リビジョンを使用してください。DPMクライアントのバージョン/リビジョンが古い場合は、「3.3 DPMクライアントをアップグレードインストールする」を参照してアップグレードしてください。

注意

「管理」ビュー→「DPM サーバ」→「詳細設定」→「全般」タブで「シナリオの完了を DPM クライアントからの通信で判断する」の項目にチェックを入れた場合、DPM クライアントを必ずインストールしてください。シナリオの完了を認識できず、シナリオエラーとなります。

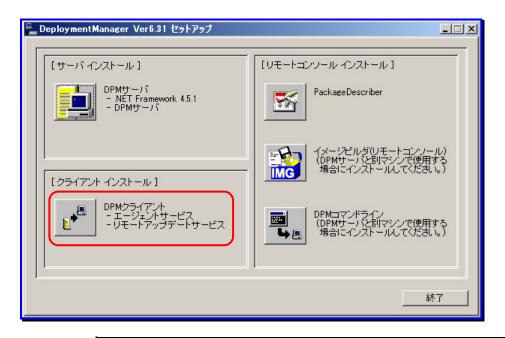
ヒント

管理対象マシンにDPMクライアントのインストールが困難な場合は、DPMクライアントをインストールしない運用(機能制限あり)もできます。詳細については、「ファーストステップガイド 付録C DPMクライアントのインストールが困難なお客様へ」を参照してください。

2.2.1. Windows(x86/x64)版をインストールする

DPMクライアント(Windows)のインストール手順について説明します。

- (1) DPMクライアントをインストールするマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体をDVD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、「DPMクライアント」を選択します。

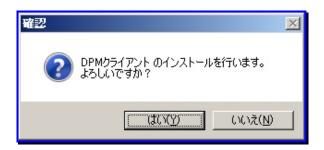


ヒント

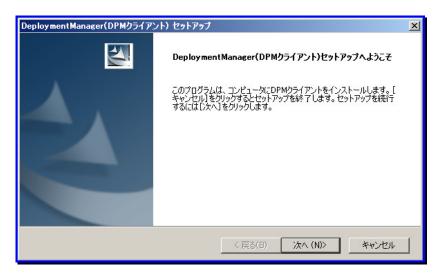
Windows Server 2008以降のOSで、Server Coreインストール、または最小サーバー インターフェイスとしている環境にDPMクライアントをインストールする場合は、以下のファイルを実行して、「DeploymentManagerセットアップ」画面を表示してください。

<インストール媒体>:\PPM\Launch.exe

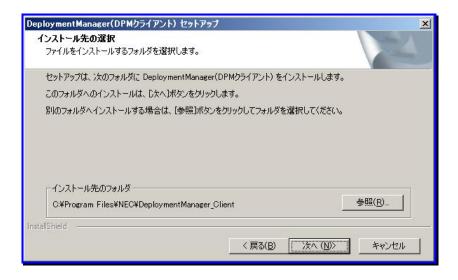
(3) 「確認」画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



(4) 「DeploymentManager(DPMクライアント) セットアップ」ウィザードが開始されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 「インストール先の選択」画面が表示されますので、インストール先のフォルダを指定して、「次へ」ボタンをクリックします。なお、インストール先のフォルダのパスは150Byte以内にしてください。



注意

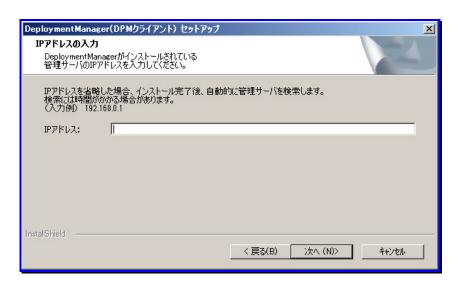
インストール先のフォルダの指定については、以下に注意してください。

・使用できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。

/*?<>"|:;%=

なお、Windows Server 2008の場合は、上記に加え以下の半角記号も使用できません。 ^&! @

- ・ディスク複製 OS インストールを行う場合は、ドライブ文字の再割り当ての影響を受けないドライブ(Cドライブを推奨します。)にインストールしてください。
- (6) 「IPアドレスの入力」画面が表示されますので、DPMサーバ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」ボタンをクリックします。IPアドレスを省略した場合、インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。 検索には時間がかかる場合があります。



注意

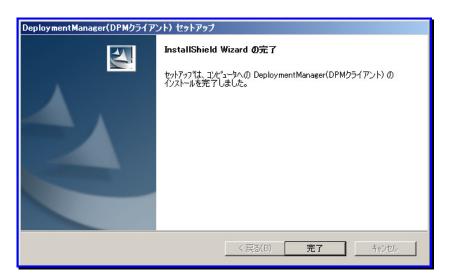
■ DPM クライアントは、管理サーバの IP アドレスと、DPM サーバと DPM クライアントが使用するポートの情報を保持しており、DPM クライアントのサービス起動時に保持している IP アドレス、ポートで DPM サーバに接続を試みます。接続できない場合は、管理サーバの検索を行い IP アドレス、ポートの情報をを取得します。

管理サーバの検索には DHCP の通信シーケンスの一部を使用(DHCP サーバを使用する運用/使用しない運用のいずれの場合も)しており、DPM クライアントは管理サーバからのデータ受信に UDP:68 ポートを使用します。 DPM クライアントが UDP:68 ポートでネットワークにバインドできない場合、管理サーバの検索に失敗します。

OS標準の DHCP クライアントも UDP:68 ポートを使用しますが、評価の結果問題がないことを確認済みです。

■ 複数の管理サーバが存在する環境で管理サーバ検索を実行した場合、最初に応答した管理サーバの IP アドレスを取得します。

(7) 「Install Shield 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

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、DPMクライアントに必要な以下のポート/プログラムが自動的に開放されます。

プロトコル	ポート番号/プログラム
ICMP	8(Echo着信)(※1)
TCP	DepAgent.exe
UDP	DepAgent.exe
TCP	rupdsvc.exe
UDP	rupdsvc.exe

※1

Windows Server 2008以降のOSで、Server Coreインストール、または最小サーバーインターフェイスとしている場合は、コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行し、手動で開放してください。

(以下のコマンドは、表記の都合上複数行で記載していますが、1行で入力してください。)

netsh advfirewall firewall add rule
name="ICMP Allow incoming V4 echo request" protocol=icmpv4:8,any
dir=in action=allow

以上でDPMクライアント(Windows)のインストールは完了です。

2.2.2. Linux(x86/x64)版をインストールする

DPMクライアント(Linux)のインストール手順について説明します。

重要

- DPMクライアント(Linux)のインストール先は、/opt/dpmclient配下(固定)となります。
- DPMクライアントの動作に必要なライブラリは、以下のとおりとなります。 なお、管理対象マシンのOSによって、対応している機能が異なります。「ファーストステップガイド 付録 A 機能対応表」も合わせて参照してください。

	x86	x64
DPMクライアントの	·libpthread.so.0	·libpthread.so.0
インストール	·libc.so.*	•libc.so.*
	•ld-linux.so.*	•ld-linux.so.*
		•glibc-*-*.i686.rpm(%1)(%2)
ディスク複製OSイン ストール	・「DPMクライアントのインスト ール」に記載のライブラリ ・libcrypt.so.*(※2) ・libfreebl3.so(※2)	・「DPMクライアントのインストール」に記載のライブラリ・libcrypt.so.*(※2)・libfreebl3.so(※2)・nss-softokn-freebl-*-*.i686.rpm (※1)(※2)
サービスパック /HotFix/Linuxパッチ ファイル/アプリケー ションのインストール (シナリオ方式)	・「DPMクライアントのインスト ール」に記載のライブラリ	・「DPMクライアントのインストール」に記載のライブラリ・/lib/libgcc_s.so.1(※3)

X1

パッケージのインストール時にパッケージの依存関係を無視するオプション(--nodeps)を指定した場合には、必要なパッケージがインストールされていない可能性がありますので、注意してください。

なお、Compatibility libraries(x64のOS環境でx86用モジュールを動作させるためのライブラリ)をインストールした場合は不要です。

X2

Red Hat Enterprise Linux 6より前の場合は、不要です。

X3

/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。

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マシンにDPMクライアントをインストールする場合は、DPMクライアント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
UDP	68
TCP	26509
TCP	26510
TCP	26520
UDP	26529

ヒント

既にインストールされているライブラリは、以下のコマンドを実行して確認してください。以下のコマンドを実行すると、ライブラリ情報が表示されます。

find / -name ライブラリ名

例)

find / -name libpthread.so.0

または、

find / -name libpthread*

("*"は、ワイルドカードとなります。)

上記のコマンドの場合、実行結果に以下の情報があれば、ライブラリが既にインストールされています。

/lib/libpthread.so.0

- (1) DPMクライアントをインストールするマシンに、rootアカウントでログインします。
- (2) インストール媒体をDVDドライブにセットします。
- (3) インストール媒体をマウントします。
 - # mount マウントするDVDドライブ
 - ヒント

mount コマンドの使用方法については、使用しているOSのマニュアルを参照してください。

- (4) カレントディレクトリを以下へ移動します。
 - # cd /mnt/dvd/DPM/Linux/ia32/bin/agent
- (5) depinst.shを実行します。
 - # ./depinst.sh
 - ヒント

実行する環境によっては、インストール媒体上のdepinst.shを実行する権限がないため、実行できない場合があります。

このような場合は、インストール媒体内のLinuxディレクトリ配下にあるDPMクライアントのモジュールをハードディスクの適当なディレクトリ配下にコピーし、以下の例のようにchmodコマンドですべてのファイルに実行権限を与えてからdepinst.shを実行してください。

例)

- # cd /mnt/**コピー先ディレクトリ**/agent
- # chmod 755 *
- ※DPMクライアントのインストーラの格納場所は、以下のとおりです。

<インストール媒体>:/DPM/Linux/ia32/bin/agent

(6) 管理サーバのIPアドレスの入力要求が出力されますので、値を入力して「Enter」キーを押します。

IPアドレスを省略した場合、インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。検索には時間がかかる場合があります。

Enter the IP address of the management server.

(If you omit the IP address, the DPM client service searches the management server automatically, but it might take some time.)

>

注意

■ DPMクライアントは、管理サーバのIPアドレスと、DPMサーバとDPMクライアントが使用するポートの情報を保持しており、DPMクライアントのサービス起動時に保持しているIPアドレス、ポートでDPMサーバに接続を試みます。接続できない場合は、管理サーバの検索を行いIPアドレス、ポートの情報をを取得します。

管理サーバの検索にはDHCPの通信シーケンスの一部を使用(DHCPサーバを使用する運用/使用しない運用のいずれの場合も)しており、DPMクライアントは管理サーバからのデータ受信にUDP:68ポートを使用します。DPMクライアントがUDP:68ポートでネットワークにバインドできない場合、管理サーバの検索に失敗します。

OS標準のDHCPクライアントもUDP:68ポートを使用しますが、評価の結果、SUSE Linux Enterprise 10のdhcpcd以外は問題ないことを確認済みです。SUSE Linux Enterprise 10で管理サーバ検索の機能を使用するためにはdhcpcdを停止した状態でDPMクライアントを起動させる必要があります。SUSE Linux Enterprise 10のディスク複製OSインストールを行う場合は、dhcpcdが必要なため、必ず管理サーバのIPアドレスを指定し、サーバ検索が動作しないようにしてください。ディスク複製OSインストール以外の場合、管理対象マシンがdhcpcdを必要としないのであればdhcpcdを停止させてください。dhcpcdが必要な場合、DPMの管理サーバ検索機能は使用できません。

■ 複数の管理サーバが存在する環境で管理サーバ検索を実行した場合、最初に応答した管理サーバのIPアドレスを取得します。

以上で、DPMクライアント(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.

ヒント

- システムを再起動する必要はありません。
- LinuxのマシンがX Windowシステムで動作している場合、DPMクライアント(Linux)をインストールするとDPM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際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。

なお、txtモードで動作している場合には、これらのメッセージを起動している画面上に出力します。txtモードの場合でもDPMの動作に影響はありません。

■ DPMクライアント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。
 ・管理対象マシンに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。
 - ・管理対象マシンに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。
- ・管理対象マシンに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、DPMクライアント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起動時に自動的には表示されません。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などのエディタで、/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/xdpmmsg.sh]; then /etc/X11/xinit/xdpmmsg.sh fi
 - 3) ファイルを保存し、エディタを終了します。
 - 4) マシン、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。

2.3. イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールする

イメージビルダは、パッケージ、ディスク複製用情報ファイルなどを作成し、管理サーバに登録するツールです。

DPMサーバをインストールすると同時にインストールされますので、同じマシン上でイメージビルダを使用する場合は、別途インストールする必要はありません。

DPMサーバとは別のマシンでイメージビルダを使用する場合は、インストールが必要です。その場合には、イメージビルダ (リモートコンソール)と呼びます。

イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールする際は、以下の点に注意してください。

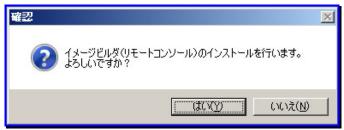
- インストールできるOSについては、「ファーストステップガイド 3.5 イメージビルダ(リモートコンソール)」を参照してください。
- イメージビルダ(リモートコンソール)のインストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。
- 以下の機能を使用する場合は、JRE のインストールを行ってください。
 - ・OS クリアインストール用パラメータファイルを作成する場合
 - ・ディスク複製 OS インストール(Linux)用情報ファイルを作成する場合

なお、インストールする順番は、JRE、イメージビルダ(リモートコンソール)のどちらが先でも問題ありません。 ただし、JRE のインストール直後にイメージビルダ(リモートコンソール)をインストールする場合は、数分待ってから イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールしてください。 イメージビルダ(リモートコンソール)のインストール手順について説明します。

- (1) イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールするマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体をDVD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(リモートコンソール)」を選択します。



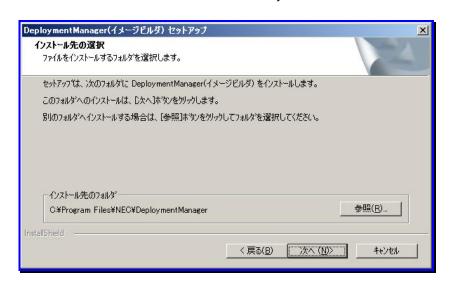
(3) 「確認」画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



(4) 「DeploymentManager(イメージビルダ) セットアップ」ウィザードが開始されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 「インストール先の選択」画面が表示されます。インストール先のフォルダを指定して、「次へ」ボタンをクリックします。 なお、インストール先のフォルダのパスは150Byte以内にしてください。



注意

インストール先のフォルダに指定できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。

/*?<>"|:;%=

なお、Windows Server 2008 の場合は、上記に加え以下の半角記号も使用できません。 ^ &! @

(6) 「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。

以上で「イメージビルダ(リモートコンソール)」のインストールは、完了です。

2.4. DPM コマンドラインをインスト―ルする

DPMコマンドラインは、管理対象マシンに対する処理の実行、実行状況の確認を行うコマンドラインインタフェースです。 DPMサーバのインストールと同時にインストールされますので、同じマシン上でDPMコマンドラインを使用する場合は、別途、インストールする必要はありません。 DPMサーバとは別のマシンでDPMコマンドラインを使用する場合には、インストールが必要です。

DPMコマンドラインをインストールする際は、以下の点に注意してください。

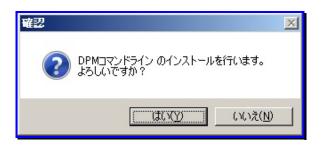
- インストールできるOSについては、「ファーストステップガイド 3.6 DPMコマンドライン」を参照してください。
- DPMコマンドラインのインストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。

DPMコマンドラインのインストール手順について説明します。

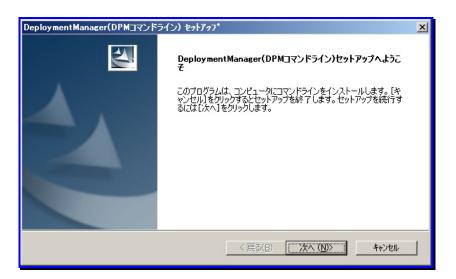
- (1) DPMコマンドをインストールするマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体をDVDドライブにセットします。「DeploymentManagerセットアップ」画面が起動しますので、「DPMコマンドライン」を選択します。



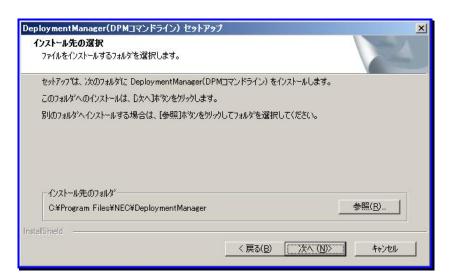
(3) 確認画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



(4) 「DeploymentManager(DPMコマンドライン) セットアップ」ウィザードが開始されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 「インストール先の選択」画面が表示されますので、インストール先のフォルダを指定して、「次へ」ボタンをクリックします。なお、インストール先のフォルダのパスは150Byte以内にしてください。



重要

インストール先に指定したフォルダを控えておいてください。また、DPMコマンドライン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、C:*Program Files*NEC*DeploymentManagerです。

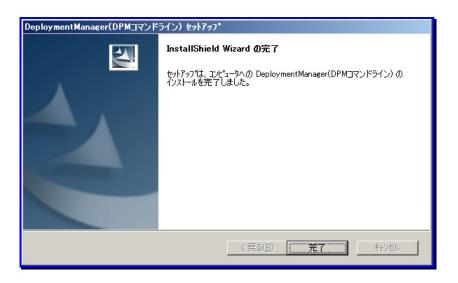
注意

インストール先のフォルダに指定できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。

/ * ? < > " | : ; % =

なお、Windows Server 2008 の場合は、上記に加え以下の半角記号も使用できません。 ^ &! @

(6) 「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。



以上でDPMコマンドラインのインストールは、完了です。



コマンドラインの使用方法については、「リファレンスガイド 8 DPMコマンドライン」を参照してください。

2.5. PackageDescriber をインストールする

PackageDescriberは、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をインストールする際は、以下の点に注意してください。

- インストールできるOSについては、「ファーストステップガイド 3.8 PackageDescriber」を参照してください。
- PackageDescriber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。
- PackageDescriber をインストールする前に、JRE をインストールしてください。

PackageDescriberのインストール手順について説明します。

(1) PackageDescriberをインストールするマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。

(2) インストール媒体をDVD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、「PackageDescriber」を選択します。



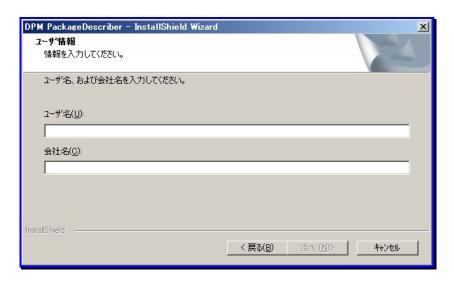
(3) 確認画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



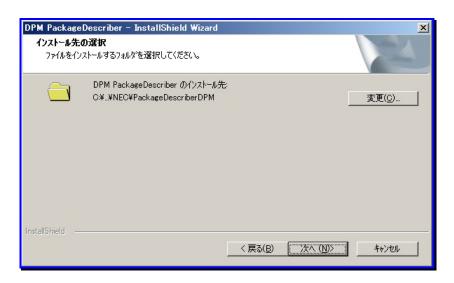
(4) 「DPM PackageDescriber」ウィザードが開始されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 「ユーザ情報」画面が表示されます。「ユーザ名」「会社名」を入力して「次へ」ボタンをクリックします。



(6) 「インストール先の選択」画面が表示されますので、インストール先のフォルダを指定して、「次へ」ボタンをクリックします。なお、インストール先のフォルダのパスは150Byte以内にしてください。



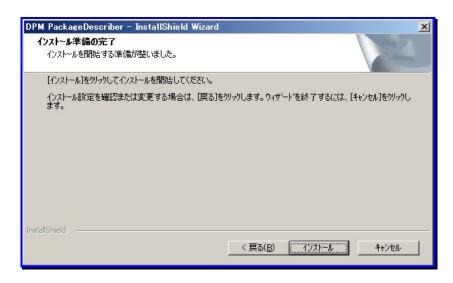
注意

インストール先のフォルダに指定できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。

/*?<>"|:;%=

なお、Windows Server 2008の場合は、上記に加え以下の半角記号も使用できません。 ^ &! @

(7) 「インストール準備の完了」画面が表示されますので、「インストール」ボタンをクリックします。



(8) 「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。



以上で「PackageDescriber」のインストールは、完了です。

ヒント

インストールが完了するとデスクトップと「スタート」メニューにショートカットが追加されます。

3. アップグレードインストールを実行する

本章では、旧バージョン(DPM Ver6.3 より前)の DPM がインストールされた環境を DPM Ver6.3 ヘアップグレードインストールする手順について説明します。

3.1. アップグレードインストールを始める前に

3.1.1. アップグレードインストール実行前の注意

DPM の各機能に対するアップグレードインストールについて説明します。

アップグレードインストールを行う前に、DPM の操作(以下)がすべて完了/終了していることを確認してください。

- ・管理対象マシンに対して実施している操作(シナリオ実行、自動更新、ファイル配信、ファイル削除、「ファイル/フォルダ 詳細」画面の情報取得)が完了していること。
- ・Webコンソール、DPMの各種ツール類を終了していること。

なお、起動しているエクスプローラ、Web ブラウザ、イベントビューア、その他アプリケーションなどがある場合は、すべて終了してください。



- 以下のアップグレードインストールのみできます。
 - ・DPM Ver5.1以降のStandard Edition製品から、本バージョンのDPM単体製品へのアップグレードインストール
 - ・DPM Ver5.1以降のEnterprise Edition製品から、本バージョンのDPM単体製品へのアップグレードインストール
 - ・SSC2.0(DPM Ver5.1)以降のSSC向け製品から、本バージョンのSSC向け製品へのアップグレードインストール
- DPM 単体製品について、旧バージョンからアップグレードを行う場合には、アップグレード後に 本バージョン用のライセンスキーを登録する必要があります。登録しない場合は、DPM をお使 いいただけません。

PP・サポートサービスにご契約であれば無償で媒体/ライセンスを合わせてバージョンアップできます。PP・サポートサービスよりバージョンアップ申請を行ってください。

リビジョンアップ時(DPM のバージョンの x.y の y のみが異なるアップグレードの場合)にはライセンスキーはそのまま使用できます。

ライセンスの登録方法については、「5.1.4 ライセンスキーを登録する」を参照してください。 (SSC 向け製品については、「SigmaSystemCenter インストレーションガイド」を参照してください。)

- DPM Ver6.0 より前のバージョンの管理サーバ for DPM、Web サーバ for DPM、データベース は、DPM Ver6.0 以降、DPM サーバに統合しました。
 - DPM Ver6.0 より前のバージョンの各コンポーネントのデータはアップグレード時に以下のように扱われます。
 - 管理サーバ for DPM のデータはアップグレード時に引き継がれます。
 - ・ DPM Ver5.1 以降のバージョンから本バージョンへアップグレードインストールする場合は、アップグレード前に使用していたデータベースのインスタンスをそのまま引き継ぎ、本バージョンにアップグレード後も継続して使用します。
 - ・ Web サーバ for DPM(Tomcat で使用する DPM のデータ)は、DPM Ver6.0 以降は使用しませんので、DPM サーバのアップグレード時に削除されます。
- DPM Ver6.0 以降、DPM Ver6.0 より前のバージョンで使用していた Tomcat は使用しません。 Tomcat 自体については、必要に応じてアンインストールしてください。 アンインストール方法については、使用されていたバージョンのユーザーズガイドを参照してください。

【DPM Ver5.xからの場合】

<インストール媒体>:\text{YDPM\text{YTOOLS\text{YTomcatUninstall\text{YTomcat_Silent_Uninst_60.bat}}} を実行してください。

■ DPM Ver5.x で管理サーバ for DPM とデータベースを別のマシンで構築していた環境からのアップグレードインストールは、できません。また、管理サーバ for DPM とWeb サーバ for DPM を別のマシンで構築していた環境では、管理サーバ for DPM がインストールされているマシンでDPM サーバのアップグレードインストールを行ってください。Web サーバ for DPM は使用しませ

んのでアンインストールしてください。また Tomcat 自体も必要に応じてアンインストールしてください。

- DPM Ver6.2 以降で、データベースサーバを構築している場合は、データベースをアップグレードインストールした後に、DPM サーバをアップグレードインストールしてください。 データベースサーバで構築したデータベースのアップグレードについては、「付録 D データベースサーバを構築する」の「■データベースをアップグレードインストールする」を参照してください。
- アップグレードインストールを行う前に「ファーストステップガイド 付録 A 機能対応表」を参照して本バージョンで対応していることを確認してください。
- アップグレードインストール前のバージョンでポート番号を変更していた場合、アップグレードインストールでポート番号は引き継がれます。
- アップグレードインストール後、DPM で使用するポートを変更する場合は、「リファレンスガイド 9.5 DPM で使用するポート変更手順」を参照してください。
- DPM Ver6.3 からディスク構成を確認するツール(ディスクビューア)が廃止され、Web コンソール から管理対象マシンのディスク構成を確認できるようになりました。DPM Ver6.3 より前のバージョンから DPM Ver6.3 以降にアップグレードした場合は、ディスクビューアがアンインストールされます。管理対象マシンのディスク構成を Web コンソールから確認する方法については「リファレンスガイド 3.7 管理対象マシン詳細」を参照してください。

注意

- ■「プログラムと機能」からアップグレードインストールはできません。
- インストール媒体からアップグレードインストールを行ってください。

3.2. DPM サーバをアップグレードインストールする

DPM サーバのアップグレードインストールについて説明します。

DPM サーバ(DPM Ver6.0 より前のバージョンでは、管理サーバ for DPM)がインストールされているマシンに対して、アップグレードインストールを行ってください。

バージョンによりアップグレードインストールの手順が異なります。

注意

- Tomcat がインストールされている場合は、「Apache Tomcat」のサービスを停止してください。
- Windows Installer 4.5 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。 インストール媒体には、Windows Installer 4.5 が格納されています。
 - ・Windows Server 2008(x64)の場合
 - <インストール媒体>:\dotNet Framework451\Windows6.0-KB942288-v2-x64.msu
 - ・Windows Server 2008(x86)の場合
 - <インストール媒体>:\dotNet Framework451\Windows6.0-KB942288-v2-x86.msu
 - ・Windows Server 2008 R2 以降の OS の場合
 - OS にデフォルトでインストールされていますので、インストールする必要はありません。
- DPM Ver6.0 より前のバージョンからアップグレードインストールする場合は、IIS のインストール、および設定が必要です。「1.2.1 インターネットインフォメーションサービス(IIS)をインストールする」を参照してください。
- DPM Ver6.0 より前のバージョンで作成したバックアップイメージファイルについては、以下の注意が必要です。
 - ・本バージョンの Web コンソールで設定した「バックアップイメージ格納用フォルダ」には、自動的に移動しません。手動で「バックアップイメージ格納用フォルダ」に移動してください。
 - ・バックアップイメージファイルが「バックアップイメージ格納用フォルダ」にある場合には、バックアップイメージファイルはイメージとしてWebコンソールの「イメージー覧」画面に表示されますが、イメージに関連する情報は表示されません。関連情報を表示させるためには再度バックアップを行う必要があります。
- DPM Ver6.0 以降、Windows OS の OS クリアインストール機能は使用できません。DPM Ver6.0より前のバージョンで OS クリアインストール機能を使用していた場合は、アップグレードを行う前に以下を行ってください。
 - ・Web コンソールで Windows の OS クリアインストール、および OS クリアインストールを含む シナリオを削除してください。

- ・イメージビルダの「登録データの削除」→「オペレーティングシステム」より、OS クリアインストール(Windows)で使用するための OS イメージを削除してください。
- DPM Ver6.02 以降のバージョンでは、マシングループ名、およびシナリオグループ名に"/"(スラッシュ)は、使用できません。このため、DPM Ver6.02 より前のバージョンからアップグレードインストールを行うと、グループ名に"/"(スラッシュ)を含む場合には、"/"(スラッシュ)が"_"(アンダーバー)に自動的に変換されます。この変換により、同じグループ名が発生する場合には二つのグループの内容がマージされます。

ヒント

- 本バージョンで使用する予定のないサービスパック/HotFix/アプリケーションは事前に削除してください。
- SQL Server の各製品毎のデータベース構築手順については、以下に掲載していますので、参照してください。
 - WebSAMDeploymentManager(http://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/) →「ダウンロード」を選択
- 必要に応じて、JRE のアップデートを行ってください。
- DPM Ver6.0 より前のバージョンから本バージョンへアップグレードインストールした場合は、アップグレードインストール前に作成していたシナリオは、シナリオグループ(「Existing Scenarios」グループ)に格納されます。
- ターミナルサービス(Windows Server 2008 R2 以降の OS の場合は、リモートデスクトップサービス)が有効な状態のマシンに対して DPM サーバをアップグレードインストールする場合は、以下のいずれかの方法で行ってください。
 - ·OS のメニューから行う方法

「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「ターミナルサーバへのアプリケーションのインストール」(Windows Server 2008 R2 以降の OS の場合は、「リモート デスクトップ サーバーへのアプリケーションのインストール)を選択し、以下のファイルを指定してアップグレードインストールを行ってください。

<インストール媒体>:\PPM\Launch.exe

- ・コマンドプロンプトから行う方法
 - 1)Administrator グループのユーザでコマンドプロンプトを起動します。 なお、Administrator 以外のユーザの場合は、管理者権限で実行してください。
 - 2)以下のコマンドを実行してください。

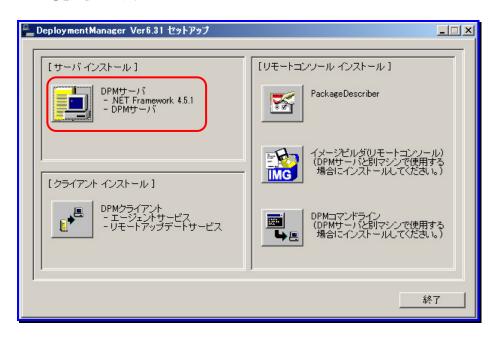
change user /install

- 3)コマンドプロンプト上で、以下のファイルを実行してください。
 - <インストール媒体>:\PDPM\Launch.exe
- 4)「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので、本章に記載の手順を参照して、DPM サーバをアップグレードインストールしてください。
- 5)以下のコマンドを実行してください。

change user /execute

(1) DPM サーバをインストールしているマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。 なお、DPM サーバと同一マシン上にデータベースを構築している場合は、DPM サーバをインストールしたユーザでログオンしてください。

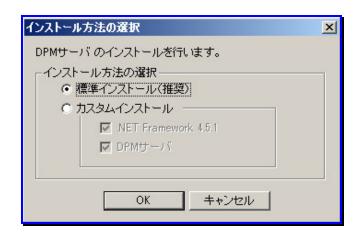
(2) インストール媒体を DVD ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので、「DPMサーバ」を選択します。



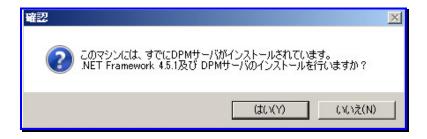
(3) 「インストール方法の選択」画面が表示されますので、「標準インストール」を選択し、「OK」ボタンをクリックします。 「キャンセル」ボタンをクリックすると、「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。



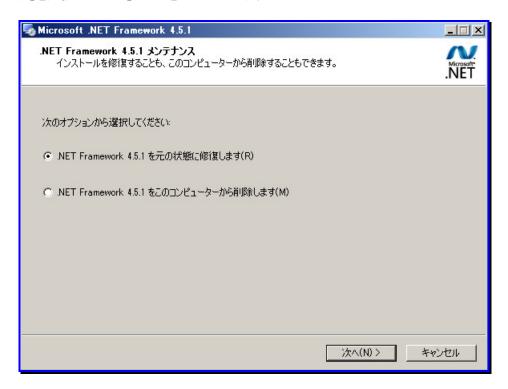
- 「カスタムインストール」を選択した場合、チェックを入れた項目が上から順番にインストールされます。
- .NET Framework 4(4、4.5、4.5.1 のいずれか)が既にインストールされている環境の場合は、「カスタムインストール」を選択し、「.NET Framework 4.5.1」のチェックを外して「OK」ボタンをクリックしてください。



(4) 「確認」画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



(5) 「.NET Framework 4.5.1 メンテナンス」画面が表示されますので、「.NET Framework 4.5.1 を元の状態に修復します」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



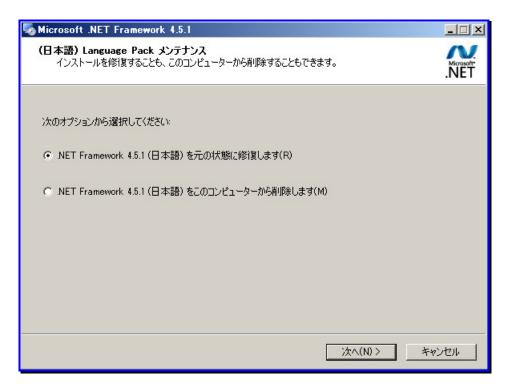
(6) 以下の画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



注意

- 「完了」ボタンをクリックした後にマシンの再起動を促す画面が表示された場合は、画面の指示に従ってマシンの再起動を行ってください。
- マシンを再起動した場合は、(1)から(4)の手順を行って、(5)で「キャンセル」ボタンをクリックした後に(7)に進んでください。

(7) 「(日本語) Language Pack メンテナンス」画面が表示されますので、「.NET Framework 4.5.1 (日本語) を元の状態に修復します」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(8) 以下の画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



(9) 「セットアップタイプ」画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(10)確認画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(11) 処理が完了するまで、しばらくお待ちください。 続いて IIS の確認画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



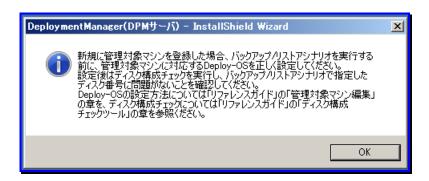
ヒント

「いいえ」ボタンをクリックすると、IISに対するアクセスに失敗し「DeploymentManagerログイン」画面が表示できなくなる可能性があります。IISに対するアクセスに失敗する場合、DPMサーバを再度インストールしてください。

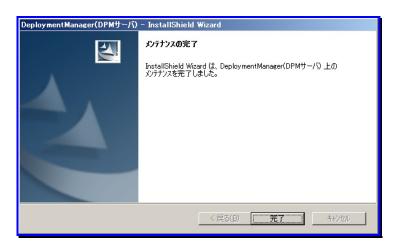
(12) 以下の画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(13) 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。



(14)「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



重要

- アップグレードインストール前に機種対応モジュールを適用していた場合、アップグレードインストール後に再度適用が必要となります。製品サイトから本バージョンに対応した機種対応モジュールを入手し、再度適用を行ってください。
 - なお、以下の機種対応モジュールを適用していた場合は、アップグレードインストール後に再度 適用する必要はありません。
 - •DPM51_52_004
 - •DPM51_52_007
 - •DPM51_52_008
 - •DPM51 52 009
 - •DPM51_52_010
 - •DPM51 52 011
 - -DPM51_52_012
 - -DPM51_52_013
- DPM Ver6.0 より前のバージョンの管理サーバ for DPM から本バージョンへアップグレードインストールした場合、かつ、アップグレード前に DPM と NetvisorPro V の TFTP サービスの連携設定を行っていた場合は、「付録 F DPM サーバと NetvisorPro V を同ーマシンで使用する」の「■ DPM サーバをインストールしたマシンに NetvisorPro V をインストールするには、以下の手順に従ってください。」の(4)~(7)を行ってください。

注意

インストール中の画面表示は OS によって異なる場合があります。



Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS)サービスが起動している場合は、DPM サーバ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、「リファレンスガイド 付録 D ネットワークポートとプロトコル一覧」を参照してください。

以上で DPM サーバのアップグレードインストールは完了です。

3.3. DPM クライアントをアップグレードインストールする

DPM クライアントのアップグレードインストールについて説明します。

DPM クライアント(DPM Ver6.0 より前のバージョンでは、クライアントサービス for DPM)がインストールされているマシンに対して、アップグレードインストールを行います。

アップグレード対象の DPM のバージョンは、DPM Ver4.0 以降となり、以下のアップグレード方法があります。

自動アップグレード

DPM サーバをアップグレードすると、DPM クライアントも自動的にアップグレードできます。

詳細については、「3.3.1 DPM クライアントを自動アップグレードインストールする」を参照してください。

手動アップグレード

「自動アップグレード」以外の方法として、「シナリオによる DPM クライアントのアップグレード」、または「インストール媒体による DPM クライアントのアップグレード」があります。詳細については、「3.3.2 DPM クライアントを手動アップグレード」があります。 対細については、「3.3.2 DPM クライアントを手動アップグレードインストールする」を参照してください。



DPM Ver6.2より前のDPMクライアント(Windows(x86/x64))を本バージョンにアップグレードインストールした場合、DPMクライアントは、システムフォルダ(%windir%¥System32)配下にインストールされているため、「プログラムと機能」に表示されるサイズは、実際のDPMクライアントのサイズより大きく表示されます。

3.3.1. DPM クライアントを自動アップグレードインストールする

DPMクライアントの自動アップグレードとは、DPMクライアント(DPM Ver6.0より前のバージョンではクライアントサービス for DPM)がインストールされている状態で、DPMサーバをアップグレードすればDPMクライアントも自動的にアップグレードを行う機能です。DPMクライアントがインストールされている場合は、管理対象マシン1台ずつに対して、本バージョンの DPMクライアントを再インストールすることは、非常に手間のかかる作業になるため、便利な機能です。

自動アップグレードは、DPMクライアントをインストールしたマシンが起動するタイミングで実行されます。マシンの起動時に DPMクライアントが開始され、DPMサーバと通信を行います。この際、DPMクライアントのバージョン/リビジョンが、DPMサーバと異なっていた場合は、自動アップグレードが実行されます。 重要

- DPM クライアントのアップグレードを行わず、DPM サーバのバージョンと不整合となった場合、シナリオなどが正常に動作しない可能性があります。また、ポートを変更した場合、DPM Ver6.1 より前の DPM クライアントは管理サーバ検索機能がないため、通信ができずバックアップ/リストア/ディスク構成チェック/ディスク複製 OS インストール/シナリオ実行結果などの機能が正常に動作しません。必ず DPM サーバと同じバージョン/リビジョンにアップグレードしてください。
- Web コンソールの「管理」ビュー→「DPM サーバ」→「詳細設定」→「全般」タブで、「DPM クライアントを自動アップグレードする」にチェックを入れている場合にのみ、DPM クライアントの自動アップグレードが実行されます。
- DPM クライアント自動アップグレードが実行されると、DPM は内部的に管理している「System_AgentUpgrade_Unicast」、「System_LinuxAgentUpgrade_Unicast」シナリオを自動的に割り当てます。そのため別のシナリオが事前に割り当てられていた場合にはそのシナリオは解除されます。

また自動アップグレード用のシナリオは実行後も割り当たったままの状態になりますので、解除されたシナリオがスケジュールを指定したシナリオなどで自動アップグレード後も必要な場合には再度シナリオ割り当てを行ってください。

なお自動アップグレード用のシナリオを手動で実行できません。

■ Linux クライアントに DPM クライアントの自動アップグレードが実行された場合は、シナリオ開始 から約2分間は別のシナリオを実行させないでください。

注意

- 管理対象マシンの電源 OFF 状態からのシナリオ実行でマシンが起動された場合は、自動アップグレードは行われません。
- 自動アップグレードは、「シナリオ実行」として扱いますので、「シナリオ実行結果一覧」画面へ実 行結果が出力されます。
- 管理対象マシンのファイアウォールサービスを自動起動に設定している場合、ファイアウォール機能の有効/無効に関わらず管理対象マシンが起動してからファイアウォールサービスが起動するまでの間、すべてのポートが閉じられます。(DPMクライアントの自動アップグレードインストールに失敗します。)このような場合は、「3.3.2 DPMクライアントを手動アップグレードインストールする」を参照して、シナリオ配信によるアップグレードを行ってください。
- 自動アップグレード実行後の DPM クライアントのサービス再起動は数十秒後に行われます。その間に他のシナリオを実行した場合は、シナリオ実行エラーになる場合があります。
- この手順は DPM クライアントを本バージョンへアップグレードする手順です。 DPM クライアント がインストールされていない管理対象マシンに対し、新規にインストールできません。
- DPM サーバのイベントログに以下のログが出力される場合があります。 depssvc: Agent Upgrade Error MAC: Sts = (MAC アドレス) これは何らかの原因により、表示された管理対象マシンに対する DPM クライアントの自動アッ プグレードが失敗したことを意味しています。 このログが出力された場合は DPM クライアントのアップグレード用のシナリオを実行してくださ

い。



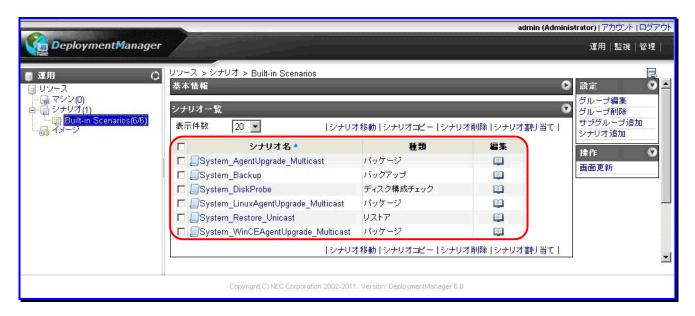
- DPM クライアントをインストールした管理対象マシンの再起動が困難な場合は、以下のサービスを再起動することで、自動アップグレードが実行されます。
 - •DPM クライアント(Windows)
 - -DeploymentManager Remote Update Service Client
 - •DPM クライアント(Linux)
 - -Red Hat Enterprise Linux 7 より前、または SUSE Linux Enterprise 9/10/11 の場合 depagt
 - -Red Hat Enterprise Linux 7 の場合 depagt.service
- 以下のいずれかのサービスが起動している場合は、DPM クライアントに必要なポート/プログラムが自動的に開放されます。(開放されるポート/プログラムについては、「リファレンスガイド 付録 D ネットワークポートとプロトコルー覧」を参照してください。)
 - Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS)
 - ·Windows Firewall

3.3.2. DPM クライアントを手動アップグレードインストールする

■ シナリオによる DPM クライアントのアップグレードインストール

シナリオによる DPM クライアントのアップグレードとは

DPM クライアントの自動アップグレードとは別に、DPM クライアント(DPM Ver6.0 より前のバージョンではクライアントサービス for DPM)をアップグレードするシナリオをあらかじめ登録しています。このシナリオを実行することで DPM クライアントをアップグレードすることができます。



※System_AgentUpgrade_Multicast は、Windows(x86/x64)用アップグレードシナリオです。
System_LinuxAgentUpgrade_Multicast は、Linux(x86/x64)用アップグレードシナリオです。



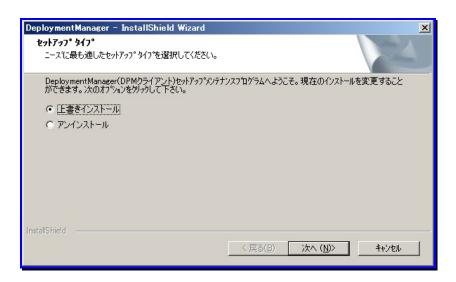
- 使用する環境にあわせて、「最大ターゲット数」、「最大待ち時間」を変更してください。 また、上記以外の項目を変更すると、DPM クライアントのアップグレードが行われない場合が あります。特に実行タイミングの指定は必ず「配信後すぐに実行」で行ってください。
- DPM クライアントのアップグレードは、アップグレードのシナリオが完了した後行われます。通常この処理には数十秒程度かかりますので、この間は別のシナリオを実行しないでください。

- インストール媒体による DPM クライアントのアップグレード
- ・Windows(x86/x64)
 DPM クライアントのインストール媒体によるアップグレードインストール(Windows(x86/x64)用)について説明します。
- (1) DPM クライアントをインストールしているマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体を DVD ドライブにセットします。 インストーラが起動した場合は、「終了」ボタンをクリックして画面を閉じてください。
- (3) エクスプローラなどから以下のファイルを実行してください。 <インストール媒体>: \text{YDPM\text{YDPM\text{YSetup\text{YClient\text{YSetup\text{YSetup\text{YDPM\text{YSetup
 - ヒント

管理対象マシンに以下のフォルダ配下をコピーして setup.exe を実行することで、DPM クライアントのインストールを行うことができます。

<インストール媒体>:\PDPM\Setup\Client フォルダ

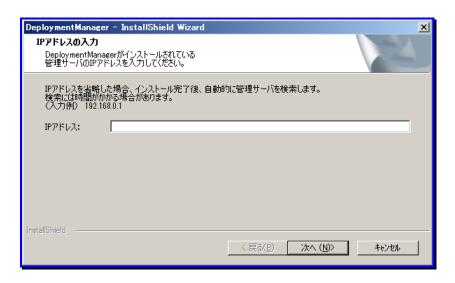
(4) 「セットアップタイプ」画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 確認画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(6) 「IPアドレス入力」画面が表示されますので、DPMサーバがインストールされている管理サーバのIPアドレスを入力して「次へ」ボタンをクリックします。IPアドレスを省略した場合、インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。検索には時間がかかる場合があります。



注意

- DPMクライアントは、管理サーバのIPアドレスと、DPMサーバとDPMクライアントが使用するポートの情報を保持しており、DPMクライアントのサービス起動時に保持しているIPアドレス、ポートでDPMサーバに接続を試みます。接続できない場合は、管理サーバの検索を行いIPアドレス、ポートの情報をを取得します。
 - 管理サーバの検索にはDHCPの通信シーケンスの一部を使用(DHCPサーバを使用する運用/使用しない運用のいずれの場合も)しており、DPMクライアントは管理サーバからのデータ受信にUDP:68ポートを使用します。DPMクライアントがUDP:68ポートでネットワークにバインドできない場合、管理サーバの検索に失敗します。
 - OS標準のDHCPクライアントもUDP:68ポートを使用しますが、評価の結果問題がないことを確認済みです。
- 複数の管理サーバが存在する環境で管理サーバ検索を実行した場合、最初に応答した管理サーバのIPアドレスを取得します。
- (7) 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



注意

インストール中の画面表示はOSによって多少違いがあります。

とかり

管理サーバのIPアドレスの入力や、インストール中のキー操作が一切不要なサイレントインストールを実行するには、「付録 A サイレントインストールを実行する」を参照してください。

以下のサービスが起動している場合は、DPM クライアントに必要なポート/プログラムが自動的に開放されます。

(開放されるポート/プログラムについては、「リファレンスガイド 付録 D ネットワークポートとプロトコルー覧」を参照してください。)

- ・Windows Server 2003/Windows Server 2003 R2 の場合:
- Windows Firewall/Internet Connection Sharing(ICS)
- ・Windows Server 2008 以降の OS の場合: Windows Firewall

以上で、DPM クライアント(x86/x64)のアップグレードインストールは完了です。

Linux

インストール媒体によるDPMクライアント(Linux)のアップグレードインストールは、新規インストールの場合と同じです。「2.2.2 Linux(x86/x64)版をインストールする」を参照してください。

3.4. イメージビルダ(リモートコンソール)をアップグレードインストールする

イメージビルダ(リモートコンソール)のアップグレードインストールについて説明します。

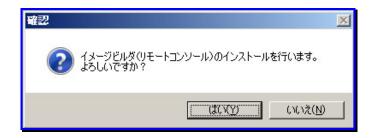
ヒント

▶ 必要に応じて、JRE のアップデートを行ってください。

- (1) イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールしているマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体を DVD 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(リモートコンソール)」を選択します。



(3) 「確認」画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



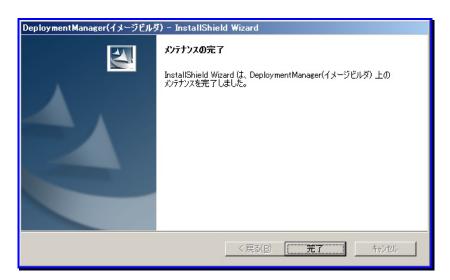
(4) 「セットアップ タイプ」画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 確認画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(6) 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



以上で「イメージビルダ(リモートコンソール)」のアップグレードインストールは完了です。

3.5. DPM コマンドラインをアップグレードインストールする

DPM コマンドラインのアップグレードインストールについて説明します。 DPM コマンドライン(DPM Ver6.0 より前のバージョンではコマンドライン for DPM)がインストールされているマシンに対して、アップグレードインストールを行います。

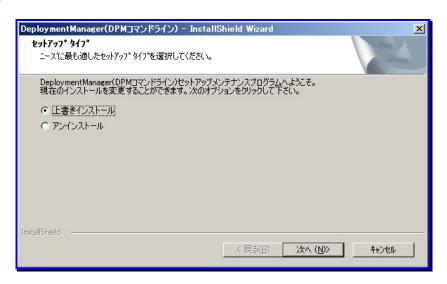
- (1) DPM コマンドラインをインストールしているマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体を DVD ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので、「DPM コマンドライン」を選択します。



(3)「確認」画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



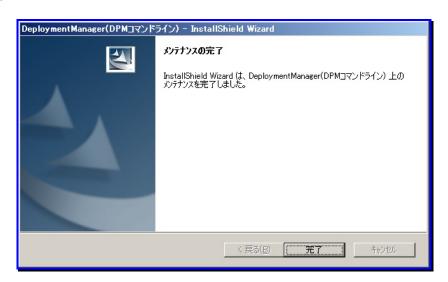
(4) 「セットアップタイプ」画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 確認画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(6) 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



以上で「DPM コマンドライン」のアップグレードインストールは完了です。

3.6. PackageDescriber をアップグレードインストールする

PackageDescriber のアップグレードインストールについて説明します。

注意

アップグレードインストールを行った後、「リファレンスガイド 6 PackageDescriber」に記載している 初期設定を再度行う必要があります。

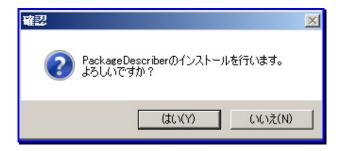
ヒント

必要に応じて、JRE のアップデートを行ってください。

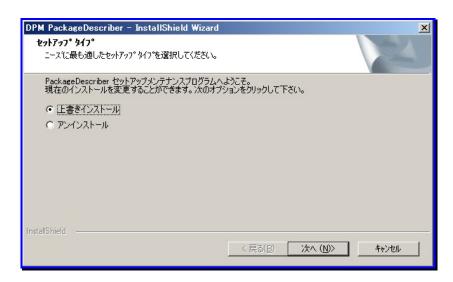
- (1) PackageDescriber をインストールしているマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体を DVD ドライブにセットします。「DeploymentManager セットアップ」画面が起動しますので「PackageDescriber」を選択します。



(3)「確認」画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



(4) 「セットアップ タイプ」画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 確認画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(6) 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



以上で「PackageDescriber」のアップグレードインストールは完了です。

4. アンインストールを実行する

本章では、DPM のアンインストール手順について説明します。

4.1. アンインストールを始める前に

4.1.1. アンインストール実行前の注意

DPMの各機能に対するアンインストールについて説明します。

アンインストールを行う前に、DPMの操作(以下)がすべて完了/終了していることを確認してください。

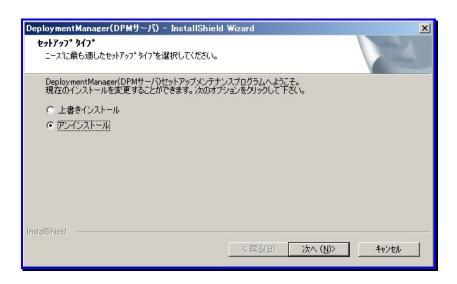
- ・管理対象マシンに対して実施している操作(シナリオ実行、自動更新、ファイル配信、ファイル削除、「ファイル/フォルダ 詳細」画面の情報取得)が完了していること。
- ・Webコンソール、DPMの各種ツール類を終了していること。

なお、起動しているエクスプローラ、Web ブラウザ、イベントビューア、その他アプリケーションなどがある場合は、すべて終了してください。

4.2. DPM サーバをアンインストールする

DPMサーバをアンインストールする場合は、以下の手順で行ってください。

- (1) DPM サーバをインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。 なお、DPM サーバと同一マシン上にデータベースを構築している場合は、DPM サーバをインストールしたユーザでログオンしてください。
- (2) 「スタート」メニューから「すべてのプログラム」→「DeploymentManager」→「DPM サーバのアンインストール」を選択します。「セットアップ タイプ」画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



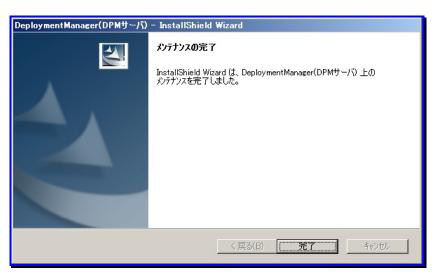
ヒント

OSの「プログラムと機能」から、「DeploymentManager(DPMサーバ)」を選択し、「変更」ボタン、または「アンインストール」ボタンをクリックすることで、上記、「セットアップ タイプ」画面を表示することもできます。

(3) 「ファイル削除の確認」画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(4) 「セットアップ ステータス」画面が表示され、アンインストールが開始されます。自動的に処理が進み「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックしてください。



データベースサーバに構築したデータベースをアンインストールした後に、DPMサーバをアンインストールすると、以下の画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックして、DPMサーバのアンインストールを進めてください。

Deployment Manager (DPMサーバ) - InstallShield Wizard

データベースに格納されている、DPMサーバの構成情報が削除できませんでした。既にデータベースが削除されているが、データベースと接続できない可能性があります。

OK

- (5) 使用している環境に合わせて、データベースをアンインストールしてください。
 - ・DPM サーバと同一マシン上にデータベースを構築している場合
 Microsoft 社のページ(以下)を参照して、インスタンスをアンインストールしてください。
 - なお、使用している SQL Server の製品バージョン専用のページがある場合は、そちらを参照してください。 http://technet.microsoft.com/ja-ip/library/ms143412.aspx
 - データベースサーバを構築している場合
 - 「付録 D データベースサーバを構築する」の「■データベースをアンインストールする」を参照して、アンインストールしてください。

他のアプリケーションで以下のコンポーネントを使用しない場合は、OSの「プログラムと機能」からアンインストールを行って ください。

- •DPM Ver6.3を新規インストールした場合
 - -Microsoft SQL Server 2008 セットアップ サポート ファイル
 - -Microsoft SQL Server 2012 Native Client
 - -Microsoft SQL Server 2012 Transact-SQL ScriptDom
 - -Microsoft SQL Server 2012 セットアップ (日本語版)
 - -Microsoft VSS Writer for SQL Server 2012
 - -SQL Server 2012用 SQL Server Browser
- ・本バージョンより前のバージョンから本バージョンへアップグレードインストールした環境で、以下のコンポーネントが存 在する場合
 - -Microsoft SQL Server 2005
 - -Microsoft SQL Server 2008 Native Client
 - -Microsoft SQL Server Native Client
 - Microsoft SQL Server VSS Writer
 - -Microsoft SQL Server セットアップ サポート ファイル(英語)

DPM クライアントをアンインストールする

DPMクライアントのアンインストールについて説明します。

4.3.1. Windows(x86/x64)版をアンインストールする

DPMクライアント(Windows(x86/x64))のアンインストールを行うには、コマンドプロンプトからアンインストールする方法と、 OSの「プログラムと機能」から行う方法があります。

注意

- 以下のいずれかの場合は、「■「プログラムと機能」からアンインストールする」を参照してアン インストールを行ってください。それ以外の場合は、「■コマンドプロンプトからアンインストール する」を参照して、アンインストールを行ってください。
 - ・OS の「プログラムと機能」画面に「DeploymentManager」が表示されている場合
 - ・Windows Server 2008 以降の OS で、Server Core インストール、または最小サーバー イ ンターフェイスとしている場合
- DPM クライアントのインストール直後や、サービス起動直後にアンインストールを実行しないで ください。管理サーバ検索処理が実行中の場合、正しくアンインストールされない可能性があり ます。
- コマンドプロンプトからアンインストールする

注意

x64の場合は、「system32」の部分を「SysWOW64」に読み替えて作業をすすめてください。

- (1) DPMクライアントをインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) コマンドプロンプトを起動し、DPMクライアントがインストールされているフォルダに移動します。 cd /d DPMクライアントのインストールフォルダ

例)

cd /d %ProgramFiles%\NEC\DeploymentManager_Client

DPM Ver6.2より前のバージョンから本バージョンにアップグレードインストールした場合、DPMクラ イアントのインストールフォルダは、「%windir%¥System32」配下(固定)となります。

(3) コマンドプロンプトから、以下のコマンドを順に実行してリモートアップデートサービスをアンインストールします。

rupdsvc.exe -remove

del rupdsvc.exe

del clisvc.ini

(4) コマンドプロンプトから、以下のコマンドを順に実行してエージェントサービスをアンインストールします。

depagent.exe -remove

del depagent.exe

del depagent.dll

del depinfo.dll

- (5) コマンドプロンプトから、以下のコマンドを実行して自動更新状態表示ツールをアンインストールします。 del DPMtray.exe
- (6) 「スタート」メニューの「プログラム」フォルダに移動します。 cd %allusersprofile%¥スタートメニュー¥プログラム
- (7) コマンドプロンプトから、以下のコマンドを実行して自動更新状態表示ツールのショートカットを削除します。 rmdir /s /g DeploymentManager

ヒント

自動更新状態表示ツールのショートカットが作成されていない場合に上記コマンドを実行するとエラーが表示されますが、問題ありませんので、コマンドプロンプトを終了してください。

- ■「プログラムと機能」からアンインストールする
- (1) DPMクライアントをインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「プログラムと機能」→「DeploymentManager」を選択し、「アンインストール」ボタンをクリックします。

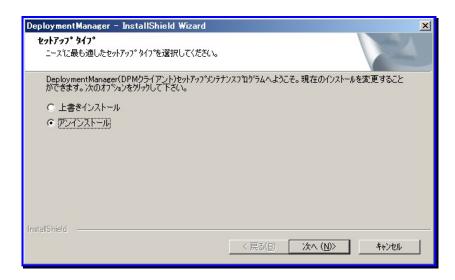
ヒント

Windows Server 2008以降のOSで、Server Coreインストール、または最小サーバー インターフェイスとしている場合は、「プログラムと機能」には表示されませんので、コマンドラインから以下のファイルを実行してください。

(以下のコマンドは表記の都合上複数行で記載していますが、1行で入力してください。)

- v86の提合
- "%SystemDrive%\Program Files\InstallShield Installation Information \\ 6F68AC00-5FFD-42DE-B52E-D690D3DD4278\\ \\ \text{Sectup.exe} -runfromtemp -10x0011uninstall -remove only
- •x64の場合:
- "%SystemDrive%\Program Files (x86)\InstallShield Installation Information \\{6F68AC00-5FFD-42DE-B52E-D690D3DD4278\}\Installation -runfromtemp -l0x0011uninstall -remove only

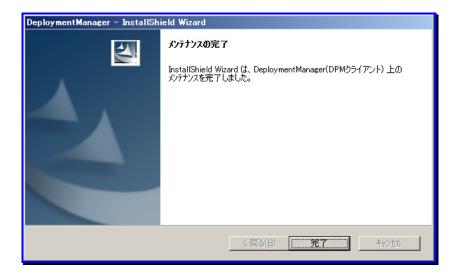
(3) 「セットアップタイプ」画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(4) 「ファイル削除の確認」画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(5) 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックしてください。



4.3.2. Linux(x86/x64)版をアンインストールする

DPM クライアント(Linux(x86/x64)版)のアンインストールについて説明します。

- (1) DPM クライアントをインストールしたマシンに root アカウントでログインします。
- (2) インストール媒体を DVD ドライブにセットしてください。

- (3) インストール媒体をマウントしてください。
 - # mount マウントする DVD ドライブ
 - ヒント

mount コマンドの使用方法については、使用している OS のマニュアルを参照してください。

- (4) カレントディレクトリを以下へ移動します。
 - # cd /mnt/dvd/DPM/Linux/ia32/bin/agent
- (5) depuninst.sh を実行してください。
 - # ./depuninst.sh

注意

実行する環境によっては、インストール媒体上のdepuninst.shを実行する権限がないため、実行できない場合があります。

このような場合は、インストール媒体内のLinuxディレクトリ配下にあるDPMクライアントのモジュールをハードディスクの適当なディレクトリ配下にコピーし、以下の例のようにchmodコマンドですべてのファイルに実行権限を与えてからdepuninst.shを実行してください。

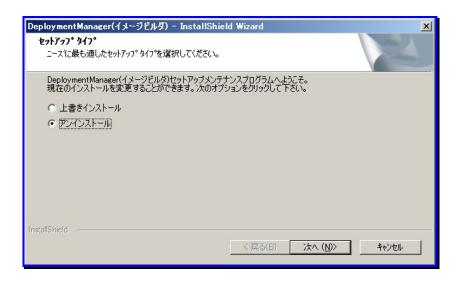
例)

- # cd /mnt/コピー先ディレクトリ/agent
- # chmod 755 *
- ※DPMクライアントのインストーラの格納場所は、以下のとおりです。 <インストール媒体>:/DPM/Linux/ia32/bin/agent

4.4. イメージビルダ(リモートコンソール)をアンインストール する

イメージビルダ(リモートコンソール)をアンインストールする場合は、以下の手順で行ってください。

- (1) イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「すべてのプログラム」→「DeploymentManager」→「イメージビルダのアンインストール」を選択します。「セットアップ タイプ」画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



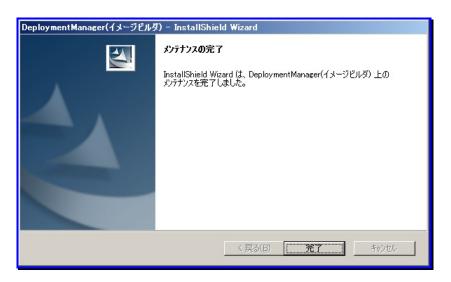
ヒント

OSの「プログラムと機能」から、「DeploymentManager(イメージビルダ)」を選択し、「変更」ボタン、または「アンインストール」ボタンをクリックすることで、上記、「セットアップ タイプ」画面を表示することもできます。

(3) 「ファイル削除の確認」画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(4) 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックしてください。

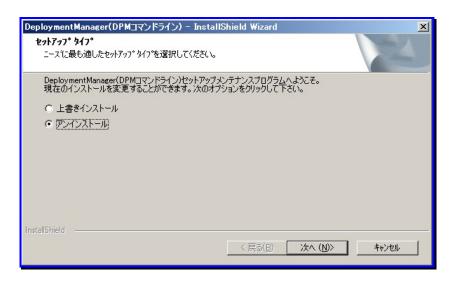


4.5. DPM コマンドラインをアンインストールする

DPM コマンドラインのアンインストールについて説明します。

- (1) DPM コマンドラインをインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「プログラムと機能」→「DeploymentManager(DPM コマンドライン)」を 選択し、「アンインストール」ボタンをクリックします。

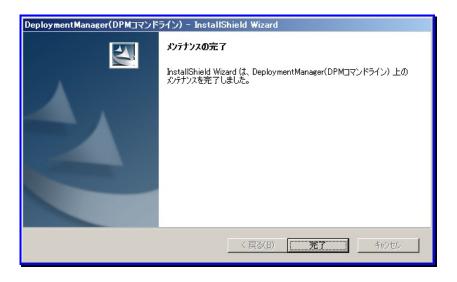
(3) 「セットアップタイプ」画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(4) 「ファイル削除の確認」画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



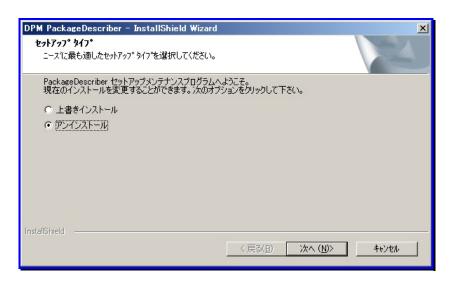
(5) 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックしてください。



4.6. PackageDescriber をアンインストールする

PackageDescriberをアンインストールする手順について説明します。

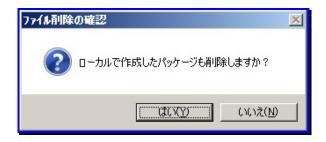
- (1) PackageDescriberをインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「プログラムと機能」→「DPM PackageDescriber」を選択し、「アンインストール」ボタンをクリックします。
- (3) 「セットアップ タイプ」画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(4) 「ファイル削除の確認」画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(5) 以下の画面が表示されますので、ローカルで作成したパッケージを削除する場合は、「はい」ボタンをクリックしてください。ローカルで作成したパッケージを削除したくない場合は、「いいえ」ボタンをクリックしてください。



ヒント

「いいえ」ボタンをクリックした場合は、PackageDescriberのインストールフォルダ配下のPackagesフォルダは削除されません。

(6) 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



5. DeploymentManager 運用前の準備を行う

本章では、DPM の初期設定について説明します。

5.1. DPM 運用前に準備する

DPMをはじ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。

5.1.1. Web コンソールを起動する

以下の手順で、Webコンソールを起動してください。

(1) ブラウザを起動します。

重要

- 以下の手順に沿って、ブラウザのキャッシュの設定を無効にしてください。
 - 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、「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) 「インターネットー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」ボタンをクリックしてください。
- 以下の手順に沿って、信頼済みサイトへDPMサーバを追加し、ブラウザのJavaScriptの設定を 有効にしてください。
 - 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、「セキュリティ」タブの「信頼済みサイト」の「サイト」ボタンをクリックします。
 - 2) 「信頼済みサイト」画面が表示されますので、DPMサーバのURLを入力して、「このゾーンのサイトにはすべてサーバーの確認(https:)を必要とする」のチェックを外した後、「追加」ボタンをクリックし、「閉じる」ボタンをクリックします。
 - 3) 「セキュリティ」タブの「信頼済みサイト」の「レベルのカスタマイズ」ボタンをクリックします。
 - 4) 以下の項目について「有効にする」を選択後、「OK」ボタンをクリックしてください。
 - ・スクリプト
 - -アクティブ スクリプト
 - ・ダウンロード
 - -ファイルのダウンロード
 - -ファイルのダウンロード時に自動的にダイアログを表示(※Internet Explorer 8 以前を使用している場合のみ設定してください。)
- Web コンソールでセッションタイムアウトが発生すると、「DeploymentManager ログイン」画面に 戻ります。



Internet Explorer の「ページ」メニュー \rightarrow 「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) ブラウザのアドレス欄に、以下のいずれかの URL を入力し、Web コンソールを立ち上げます。(すべて同じページが表示されます)

http://ホスト/DPM/

http://ホスト/DPM/Login.aspx

http://ホスト/DPM/Default.aspx

ホストには、Web コンソールから接続する管理サーバの DNS 名、または IP アドレスを入力します。 大文字小文字の区別はありません。

- DPMサーバのホスト名に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。 DNS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。
- Webサービス(IIS)で使用するポートを既定値(80)から変更した場合は、変更したポート番号を含めたURL(以下)を指定してください。

http://ホスト:ポート番号/DPM/

ヒント

DPM サーバと同じサーバからアクセスする場合は、ホストは localhost が指定できます。 http://localhost/DPM/

(3) DPM の Web コンソールが起動し、「DeploymentManager ログイン」画面が表示されます。

DeploymentManager ログイン		
	認証情報	
	ユーザ名	*
Deployment Manager	パスワード	
	□ 次回からユーザ名の入力を省略	
	ログイン	,

5.1.2. ログインする

DPM の機能を使用するには、ユーザに権限を設定する必要があります。 ユーザ名とパスワードを入力し、「ログイン」ボタンをクリックします。(入力必須です。)

ヒント

- インストール直後に使用できるAdministrator権限をもつユーザのユーザ名とパスワードは以下のとおりです。
 - ・ユーザ名「admin」
 - ・パスワード「admin」

ログイン後は、必ずパスワードを変更してください。ログインしているユーザのパスワードの変更方法については、「5.1.3 ログインユーザを設定する」を参照してください。本ユーザのみ登録されている状態で変更後のパスワードを忘れると、ログインできなくなるため、再インストールが必要になります。

以降の運用時には上記の"admin"ユーザ以外のユーザを追加し、使用してください。ユーザの追加/ユーザ権限については、「リファレンスガイド 2.2 「ユーザ」アイコン」、および「リファレンスガイド 2.3 ユーザー覧」を参照してください。

■ LDAPサーバのユーザアカウントを使用してWebコンソールにログインする場合は、「付録 G LDAPサーバを使用してWebコンソールにログインする」を参照して事前に設定を行ってください。

Webコンソール上に「お知らせダイアログ」が表示されますので、内容を確認してください。



5.1.3. ログインユーザを設定する

ログインしているユーザについて、パスワードの変更、お知らせダイアログ表示の表示/非表示の切り替え、一覧画面の1ページに表示する件数をアカウント設定で設定できます。設定内容の詳細については、「リファレンスガイド 1.1.2 アカウント」を参照してください

(1) Web コンソール上でタイトルバーの「アカウント」をクリックすると、「アカウント設定」画面が表示されます。



- (2) パスワードを変更する場合は、「パスワード変更」チェックボックスにチェックを入れ、パスワードを入力します。
- (3) ログイン時に表示される「お知らせダイアログ」を表示したくない場合には、「お知らせダイアログ表示」チェックボックスを外します。
- (4) 一覧画面の 1 ページに表示する件数を設定します。 メインウィンドウに表示される「グループ一覧」画面のような一覧画面で、画面に表示する件数を変更できますが、ここで設定する値を一覧画面のコンボボックスより選択することができます。例えば、「20,50,100」(既定値)を設定している場合にはコンボボックスよりこれらの値を選択できます。画面起動時には、表示件数は先頭の設定である 20 件になります。
- (5) 「OK」ボタンをクリックします。

5.1.4. ライセンスキーを登録する

注意

- Administrator 権限をもつユーザのみライセンスの追加と削除ができます。
- 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。



- ライセンス数は、DPM から同時にシナリオ実行する管理対象マシンの台数ではなく、DPM が導入運用/管理するすべての管理対象マシンの台数となります。
- 購入したライセンスの数までしか管理対象マシンを登録できません。
- ライセンスには、サーバターゲットライセンスとクライアントターゲットライセンスがあります。ライセンスについては、「ファーストステップガイド 2.3.2 製品の構成およびライセンス」を参照してください。
- ライセンスキーの登録を行わない場合、登録できるマシンは 10 台まで、試用期間は 30 日間です。30 日後に DPM が使用できなくなります。
- (1) Web コンソール上でタイトルバーの「管理」をクリックし、「管理」ビューに切り替えます。
- (2) ツリービューから「ライセンス」アイコンをクリックすると、「ライセンス情報」グループボックスと、「登録ライセンス一覧」 グループボックスが表示されます。



- (3) 「設定」メニューから「ライセンスキー追加」をクリックすると、「ライセンスキー追加」画面が表示されます。
- (4) 「ライセンスキー追加」画面でライセンスキーを入力して「OK」ボタンをクリックすると、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、(3)~(4)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。
 - ライセンスは、大文字/小文字を正しく入力してください。

付録 A サイレントインストールを実行する

DPMサーバ、およびDPMクライアントのサイレントインストールについて説明します。

注意

本章では、サイレントインストール(コマンド)の実行方法について説明します。使用する環境への注意事項などは、通常のインストール/アップグレードインストール/アンインストールと同様となります。 「2 インストールを実行する」から「4 アンインストールを実行する」を事前に確認しておいてください。

DPM サーバをインストール/アップグレードインストール/アンインストールする

重要

DPM サーバのアップグレードインストールは DPM Ver5.1 以降に対応しています。

(1) 該当マシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。 なお、DPMサーバ(DPMサーバと同一マシン上にデータベースを構築している環境)をアップグレードインストール/アン インストールする場合は、DPMサーバをインストールしたユーザでログオンしてください。

ヒント

DPMサーバをインストールする場合、かつDPMサーバと同一マシン上にデータベースを構築する場合は、AdministratorでログオンしてDPMサーバをインストールすることを推奨します。 Administrator以外の管理者権限を持つユーザでDPMサーバをインストールした場合は、DPMサーバと同一マシン上にインストールされるイメージビルダを使用する際に管理者として実行する必要があります。

- (2) DVD ドライブにインストール媒体をセットします。
- (3) 以下のコマンドを実行してください。 なお、以下のコマンドは表記の都合上複数行で記載していますが、1 行で入力してください。
 - ・インストールする場合

Setup.exe /s /f1"パラメータファイルのパス" [/f2"ログファイルのパス"] SILENTDPM [INSTALLDIR="インストール先のパス"] [MANAGEMENTSERVERIP="管理サーバのIPアドレス"] [FIREWALL={0|1|2}] [SQLARCH="{x86|x64}"] [DBSRVREMOTEFLAG={0|1}] [DBSRVIPADDRESS="接続先IPアドレス"] [DBINSTANCENAME="インスタンス名"] [DBSRVUSERNAME="ユーザ名"] [DBSRVPASSWORD="ユーザパスワード"] [WEBSITENAME="Webサイト名"] [NOUSEDPMTFTP={0|1}] [TFTPDIR="TFTPルートフォルダ"]

アップグレードインストールする場合

Setup.exe /s /f1"/ 7 / $^{-9}$ 7 $^{-1}$ 1 0/ 1 3" [/f2" 1 7 1 7 1 7 1 7 SILENTDPM [FIREWALL= $\{0|1|2\}$] [SQLARCH=" $\{x86|x64\}$ "]

・アンインストールする場合

Setup.exe /s /f1"パラメータファイルのパス" [/f2"ログファイルのパス"] SILENTDPM

オプション	説明
/s	インストーラをサイレントモードで実行します。
	指定必須です。
/f1" <i>パラメータファイルのパス</i> "	パラメータファイルのパスを指定します。
	指定必須です。
	インストール媒体の以下のファイルパスを直接指定します。
	・インストールする場合:
	<インストール媒体>:\DPM\Setup\DPM\DPM_MNG_Setup.iss
	アップグレードインストールする場合:
	<インストール媒体>:\DPM\Setup\DPM\DPM_MNG_RESetup.iss
	・アンインストールする場合:
	<インストール媒体>:¥DPM¥Setup¥DPM¥DPM_MNG_Uninst.iss
	なお、該当ファイルを管理サーバ上の任意の場所にコピーし、その格納先のパ
	スを指定することもできます。
/f2" <i>ログファイルのパス</i> "	ログファイルの出力先のパスを指定します。
	「/f1" <i>パラメータファイルのパス</i> "」で、インストール媒体内のファイルパスを直接
	指定した場合、本オプションは指定必須です。(後述のとおり本オプションを省略
	すると、パラメータファイルと同じフォルダにログファイルを作成しようとしますが
	インストール媒体には書き込みできないためです。)
	100文字以内の絶対パスで指定してください。
	使用できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記
	号は、使用できません。
	/*?<>" :
	なお、本オプションを省略した場合、ログをパラメータファイルが格納されたフォ
	ルダに作成します。
SILENTDPM	サイレントインストールの場合に指定します。
	指定必須です。
INSTALLDIR="インストール先	インストール先となるフォルダパスを指定します。
のパス"	100文字以内の絶対パスで指定してください。
	使用できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記
	号は、使用できません。
	/*?<>" :;%=
	また、Windows Server 2008の場合は、上記に加え以下の半角記号も使用で
	きません。
	^&!@
	なお、本オプションを省略した場合は、以下の内容で処理されます。
	・OSがx86の場合:
	「INSTALLDIR="C:\(\foatie\) Frogram Files\(\foatie\) NEC\(\foatie\) DeploymentManager"」
	・OSがx64の場合:
MANIA OFMENITOEDVEDID	「INSTALLDIR="C:\(\fomage\) Frogram Files (x86)\(\fomage\) NEC\(\fomage\) DeploymentManager"\(\fomage\)
MANAGEMENTSERVERIP=	管理サーバのIPアドレスを指定します。
" <i>管理サーバのIPアドレス</i> "	数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。
	本オプションを省略した場合は、管理サーバに搭載のLANボードに設定したIP
	アドレスの中から、任意のIPアドレスが設定され処理されます。
	なお、複数のLANボードを持つマシンにDPMサーバをインストールする場合
	は、本オプションを省略せずに管理サーバ(DPMサーバ)が通信に使用するIP
	アドレスを指定することを推奨します。(本オプションを省略してインストールを行
	うと、意図しないLANボードに設定されているIPアドレスが認識される可能性が
	あります。)管理サーバ(DPMサーバ)が通信に使用するIPアドレスについては、
	「リファレンスガイド 2.7.1 詳細設定」を参照してください。

FIREWALL={0 1 2}	ファイアウォールの設定を行います。
	「0」、「1」、「2」のいずれかを指定できます。
	•「0」を指定した場合:
	ファイアウォールの設定で例外にポートを追加しません。
	・「1」を指定した場合または、本オプションを省略した場合:
	例外にDPMのプログラムが使用するポートを追加し、通信を許可します。
	・「2」を指定した場合:
	例外にDPMのプログラムが使用するポートを追加しますが、通信を許可し
	ません。 PDMのプロゲニノだは四十スポート、際については「Uコートンフギノ)はは
	DPMのプログラムが使用するポート一覧については、「リファレンスガイド 付録
	D ネットワークポートとプロトコル一覧」を参照してください。
SQLARCH="{x86 x64}"	インストールするSQL Server 2012 SP1 Expressのアーキテクチャ種別を指定
	します。
	「x86」、「x64」のいずれかを指定できます。
	・「x86」を指定した場合、またはOSがx86で本オプションを省略した場合:
	SQL Server 2012 SP1 Express (x86)をインストールします。
	・「x64」を指定した場合、またはOSがx64で本オプションを省略した場合:
	SQL Server 2012 SP1 Express (x64)をインストールします。
	なお、既にSQL Serverがインストールされている場合にはSQLのインストール
	は行いません。
DBSRVREMOTEFLAG={0 1}	データベースをインストールするマシンを指定します。
	「0」、「1」のいずれかを指定できます。
	・「0」を指定した場合、または本オプションを省略した場合:
	DPMサーバと同一マシン上にデータベースをインストールします。
	•「1」を指定した場合:
	データベースサーバにデータベースをインストールします。
DBSRVIPADDRESS=" 接続	データベースサーバのIPアドレスを指定します。
先IPアドレス"	数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。
	「DBSRVREMOTEFLAG=1」を指定した場合、本オプションは指定必須です。
	(指定しない場合、エラーになります。)
	┃ なお、「DBSRVREMOTEFLAG=0」(DPMサーバと同一マシン上にデータベー ┃
	スをインストール)を指定した場合に本オプションを指定しても無視されます。
DBINSTANCENAME="インス	データベースのインスタンス名を指定します。
タンス名"	16Byte以内で指定してください。
	使用できる文字は半角英数字です。
	本オプションを省略した場合、「DBINSTANCENAME="DPMDBI"」として処理
	されます。
DBSRVUSERNAME="ユーザ	
名"	す。
7	9 ° 30Byte以内で指定してください。
	505)はほぼれて指定していたさい。 使用できる文字は半角英数字です。
	「DBSRVREMOTEFLAG=1」を指定した場合、本オプションは指定必須です。
	(指定しない場合は、エラーになります。)
	なお、「DBSRVREMOTEFLAG-0」(DPMサーバと同一マシン上にデータベー
	スをインストール)を指定した場合に、本オプションを指定しても無視されます。
DBSRVPASSWORD="	データベースサーバ上に構築したデータベースへアクセスするユーザのパスワ
<i>ザパスワード</i>	一ドを指定します。
	30Byte以内で指定してください。
	使用できる文字は半角英数字/半角記号です。
	「DBSRVREMOTEFLAG=1」を指定した場合、本オプションは指定必須です。
	(指定しない場合は、エラーになります。)
	なお、「DBSRVREMOTEFLAG=0」(DPMサーバと同一マシン上にデータベー
	スをインストール)を指定した場合に、本オプションを指定しても無視されます。

WEBSITENAME=" Webサイト 名"	DPMのWebコンポーネントのインストール先となるIISのWebサイト名を指定します。 100Byte以内で指定してください。 使用できる文字は半角英数字です。 本オプションを省略した場合、DPMサーバのWebコンポーネントは、IISのWebサイト(「Default Web Site」、「既定の Web サイト」、「WebRDP」のいずれか)にインストールします。
NOUSEDPMTFTP={0 1}	使用するTFTPサービスを指定します。 「O」、「1」のいずれかを指定できます。 ・「O」を指定した場合、または本オプションを省略した場合: DPMのTFTPサービスを使用します。 ・「1」を指定した場合: DPM以外のTFTPサービスを使用します。
TFTPDIR=" TFTP ルートフォル ダ [†]	TFTPルートフォルダのパスを指定します。 120文字以内の絶対パスで指定してください。 使用できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。 /*?<>" :; 本オプションを省略した場合は、「TFTPDIR=" <dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images"」として処理されます。</dpmサーバのインストール先のフォルダ>
DPMSERVERIP=" 管理サー バのIPアドレス"	DPMクライアントのサイレントインストール/アップグレードインストールを行う場合に、管理サーバのIPアドレスを指定します。 数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。 本オプションを省略した場合は、以下の内容で処理されます。 ・インストールする場合: インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。検索には時間がかる場合があります。 ・アップグレードインストールする場合: アップグレードインストール前のDPMクライアントに設定されていた管理サーバIPアドレス

- オプションの指定順は、上記に記載の順番(表に記載の上から順番)に指定してください。
- オプションと"="と入力値の間にはスペースを入れないでください。

ヒント

指定するオプションを入力する際、大文字小文字の区別はありません。

例)

インストールする場合

Setup.exe /s /f1"E:\pm\f2PM\f2PM\f2PM_MNG_Setup.iss" /f2"C:\f2"C:\f2"SILENTDPM INSTALLDIR="C:\f2Program Files (x86)\f4PEC\f2DeploymentManager"

MANAGEMENTSERVERIP="192.168.0.1" FIREWALL=1 SQLARCH="x64"

DBSRVREMOTEFLAG=1 DBSRVIPADDRESS="192.168.0.32" DBINSTANCENAME="DPMDBI" DBSRVUSERNAME="username" DBSRVPASSWORD="password123\$%"

WEBSITENAME="Default Web Site" NOUSEDPMTFTP=0 TFTPDIR="C:\YTFTPRoot"

•アップグレードインストールする場合

•アンインストールする場合

Setup.exe /s /f1"E:\formalPDPM\formalDPM_MNG_Uninst.iss" /f2"C:\formalPDPM SILENTDPM

DPM クライアントをインストール/アップグレードインストール/アンインストールする

■DPMクライアント(Windows)



DPMクライアントのインストールを行う場合は、カスタマイズしたパラメータファイルを作成することにより、サイレントインストールのコマンドを実行する際の引数の指定を省略することともできます。 詳細については、後述の「■カスタマイズしたパラメータファイルを使用して、サイレントインストールする」を参照してください。

- (1) 該当マシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) DVD ドライブにインストール媒体をセットします。
- (3) 以下のコマンドを実行してください。 なお、以下のコマンドは表記の都合上複数行で記載していますが、1 行で入力してください。
 - •インストールの場合

Setup.exe /s /f1"パラメータファイルのパス" [/f2"ログファイルのパス"] SILENTDPM [INSTALLDIR="インストール先のパス"] [DPMSERVERIP="管理サーバのIPアドレス"] [FIREWALL={0|1|2}]

・アップグレードインストールする場合

Setup.exe /s /f1"パラメータファイルのパス" [/f2"ログファイルのパス"] SILENTDPM [DPMSERVERIP="管理サーバのIPアドレス"]

•アンインストールの場合

Setup.exe /s /f1"パラメータファイルのパス" [/f2"ログファイルのパス"] SILENTDPM

オプション	説明
/s	インストーラをサイレントモードで実行します。
	指定必須です。
/f1" <i>パラメータファイルのパス</i> "	パラメータファイルのパスを指定します。
	指定必須です。
	インストール媒体の以下のファイルパスを直接指定します。
	・インストールする場合:
	<インストール媒体>:\DPM\Setup\Client\DPM_CLI_Setup.iss
	・アップグレードインストールする場合:
	<インストール媒体>:\DPM\Setup\Client\DPM_CLI_RESetup.iss
	・アンインストールする場合:
	<インストール媒体>:\DPM\Setup\Client\DPM_CLI_Uninst.iss
	なお、該当ファイルを管理対象マシン上の任意の場所にコピーし、その格納先
	のパスを指定することもできます。

15011 T B" - 111 10 10 211	
/f2" <i>ログファイルのパス</i> "	ログファイルの出力先のパスを指定します。
	「/f1" <i>パラメータファイルのパス</i> "」で、インストール媒体内のファイルパスを直接
	指定した場合、本オプションは指定必須です。(後述のとおり本オプションを省略
	すると、パラメータファイルと同じフォルダにログファイルを作成しようとしますが
	インストール媒体には書き込みできないためです。)
	100文字以内の絶対パスで指定してください。
	使用できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記
	号は、使用できません。
	/*?<>" :
	なお、本オプションを省略した場合、ログをパラメータファイルが格納されたフォ
	一ルダに作成します。
SILENTDPM	サイレントインストールの場合に指定します。
0.22.(1.51.11)	
INCTALLDID # 45.71 ##	指定必須です。
INSTALLDIR="インストール先	インストール先となるフォルダパスを指定します。
のパス"	100文字以内の絶対パスで指定してください。
	使用できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記
	号は、使用できません。
	/*?<>" :;%=
	なお、Windows Server 2008の場合は、上記に加えて以下の半角記号も使用
	できません。
	^ & ! @
	また、ディスク複製OSインストールを行う場合は、ドライブ文字の再割り当ての
	影響を受けないドライブ(Cドライブを推奨します。)配下を指定してください。
	なお、本オプションを省略した場合は、以下の内容で処理されます。
	•OSがx86の場合:
	「INSTALLDIR="C:\Program Files\NEC\
	DeploymentManager_Client"」
	•OSがx64の場合:
	「INSTALLDIR="C:¥ Program Files (x86)¥NEC¥
	DeploymentManager_Client"」
FIREWALL={0 1 2}	ファイアウォールの設定を行います。
	「0」、「1」、「2」のいずれかを指定できます。
	- 「O」を指定した場合:
	ファイアウォールの設定で例外にポートを追加しません。
	・「1」を指定した場合または、本オプションを省略した場合:
	例外にDPMのプログラムと使用するポートを追加し、通信を許可します。
	・「2」を指定した場合:
	例外にDPMのプログラムと使用するポートを追加しますが、通信を許可しま
	せん。DPMのプログラムが使用するポート一覧については、「リファレンス
	ガイド 付録 D ネットワークポートとプロトコル一覧」を参照してください。
DPMSERVERIP=" 管理サー	管理サーバのIPアドレスを指定します。
バのIPアドレス"	数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。
	本オプションを省略した場合は、以下の内容で処理されます。
	・インストールする場合:
	インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。検索には時間が
	かかる場合があります。
	- ・アップグレードインストールする場合:
	アップグレードインストール前のDPMクライアントに設定されていた管理サ
	ーバのIPアドレス
	1

- オプションの指定順は、上記に記載の順番(表に記載の上から順番)に指定してください。
- オプションと"="と入力値の間にはスペースを入れないでください。
- DPM クライアントは、管理サーバの IP アドレスと、DPM サーバと DPM クライアントが使用するポートの情報を保持しており、DPM クライアントのサービス起動時に保持している IP アドレス、ポートで DPM サーバに接続を試みます。接続できない場合は、管理サーバの検索を行い IP アドレス、ポートの情報をを取得します。

管理サーバの検索には DHCP の通信シーケンスの一部を使用(DHCP サーバを使用する運用/使用しない運用のいずれの場合も)しており、DPM クライアントは管理サーバからのデータ受信に UDP:68 ポートを使用します。DPM クライアントが UDP:68 ポートでネットワークにバインドできない場合、管理サーバの検索に失敗します。

OS標準の DHCP クライアントも UDP:68 ポートを使用しますが、評価の結果問題がないことを確認済みです。

- 複数の管理サーバが存在する環境で管理サーバ検索を実行した場合、最初に応答した管理サーバの IP アドレスを取得します。
- DPM クライアントのインストール直後やサービス起動直後にアンインストールを実行しないでください。管理サーバ検索処理が実行中の場合、正しくアンインストールされない可能性があります。

ヒント

指定するオプションを入力する際、大文字小文字の区別はありません。

例)

インストールする場合

Setup.exe /s /f1"E:\tipPM\tipSetup\tipClient\tipPM_CLI_Setup.iss" /f2"C:\tipSetup.iss" /f2"C:

アップグレードインストールする場合

Setup.exe/s/f1"E:\frac{\text{YDPM\frac{Y}Client\frac{Y}DPM_CLI_RESetup.iss"/f2"C:\frac{Y}log"SILENTDPMDPMSERVERIP="192.168.0.1"

・アンインストールする場合

Setup.exe /s /f1"E:\PDPM\Setup\Client\DPM_CLI_Uninst.iss" /f2"C:\log" SILENTDPM

- ■カスタマイズしたパラメータファイルを使用して、インストール/アップグレードインストール/アンインストールする DPM クライアント(Windows)については、カスタマイズしたパラメータファイル(setup.iss)を作成することで、コマンド実行 時のオプションの指定を省略することができます。
 - (1) 以下の手順に沿って、パラメータファイル、およびセットアップモジュールの作成を行ってください。
 - 1)管理対象マシンと同じ OS のマシンを用意し、管理者権限を持つユーザでログオンしてください。
 - 2)インストール媒体を DVD ドライブにセットします。
 - 3)コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行します。

<**インストール媒体>:**\forall DPM\forall Setup\forall Client\forall setup.exe /r

4)セットアップウィザードが起動しますので、画面の指示に沿って各項目を設定してください。 本手順で設定した内容で、Windows システムフォルダ配下にパラメータファイル(setup.iss)が作成されます。

ヒント

Windowsシステムフォルダは、環境変数「%SystemRoot%」で確認することができます。

- 5)任意のフォルダを作成し、以下のファイルをコピーしてください。
 - 以下のフォルダ下のファイル
 - <インストール媒体>:\PPM\Setup\Client
 - SystemRoot%¥setup.iss
- 6)5)で作成したフォルダを管理対象マシンにコピーしてください。

作成したパラメータファイルを使って正しくインストールができるかの十分な確認をされることを推奨します。

- (2) 管理対象マシン上で以下の手順に沿ってインストールを行ってください。
 - 1)管理対象マシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
 - 2)コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。 各オプションの詳細については、後述の表を参照してください。

(1)-6) でコピーしたフォルダ¥setup.exe /s

オプション	説明
/s	インストーラをサイレントモードで実行します。
	指定必須です。
/f1" <i>パラメータファイルのパス</i> "	パラメータファイルのパスを指定します。
	パラメータファイルの名前が「setup.iss」の場合は、本オプションを省略できま
	す。
/f2" <i>ログファイルのパス</i> "	ログファイルの出力先のパスを指定します。
	100文字以内の絶対パスで指定してください。
	使用できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記
	号は、使用できません。
	/ * ? < > " :
	なお、本オプションを省略した場合、ログをパラメータファイルが格納されたフォ
	ルダに作成します。

例)

C:\footstart Client\footssetup.exe /s

■DPMクライアント(Linux)

- (1) 該当マシンに root アカウントでログインします。
- (2) インストール媒体を DVD ドライブにセットします。
- (3) インストール媒体をマウントします。 # mount **マウントする DVD ドライブ**
- (4) カレントディレクトリを以下へ移動します。 # cd /mnt/dvd/DPM/Linux/ia32/bin/agent
- (5) 以下のコマンドを実行します。
 - ・インストールする/アップグレードインストールする場合 # depinst_silent.sh [**管理サーバのIPアドレス**] > **ログファイルのパス**
 - ・アンインストールする場合
 - # depuninst.sh > ログファイルのパス

オプション	説明
管理サーバのIPアドレス	管理サーバのIPアドレスを指定します。
	数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。
	本オプションを省略した場合は、インストール完了後、自動的に管理サーバを
	検索します。検索には時間がかかる場合があります。

■ DPMクライアントは、管理サーバのIPアドレスと、DPMサーバとDPMクライアントが使用するポートの情報を保持しており、DPMクライアントのサービス起動時に保持しているIPアドレス、ポートでDPMサーバに接続を試みます。接続できない場合は、管理サーバの検索を行いIPアドレス、ポートの情報をを取得します。

管理サーバの検索にはDHCPの通信シーケンスの一部を使用(DHCPサーバを使用する運用/使用しない運用のいずれの場合も)しており、DPMクライアントは管理サーバからのデータ受信にUDP:68ポートを使用します。DPMクライアントがUDP:68ポートでネットワークにバインドできない場合、管理サーバの検索に失敗します。

OS標準のDHCPクライアントもUDP:68ポートを使用しますが、評価の結果、SUSE Linux Enterprise 10のdhcpcd以外は問題ないことを確認済みです。SUSE Linux Enterprise 10で管理サーバ検索の機能を使用するためにはdhcpcdを停止した状態でDPMクライアントを起動させる必要があります。SUSE Linux Enterprise 10のディスク複製OSインストールを行う場合は、dhcpcdが必要なため、必ず管理サーバのIPアドレスを指定し、サーバ検索が動作しないようにしてください。ディスク複製OSインストール以外の場合、管理対象マシンがdhcpcdを必要としないのであればdhcpcdを停止させてください。dhcpcdが必要な場合、DPMの管理サーバ検索機能は使用できません。

■ 複数の管理サーバが存在する環境で管理サーバ検索を実行した場合、最初に応答した管理サーバのIPアドレスを取得します。

例)

・インストールする場合

depinst_silent.sh 192.168.0.1 > /var/tmp/Inst_DPM_Lin_Cli.log

・アンインストールする場合

depuninst.sh > /var/tmp/Inst_DPM_Lin_Cli.log

以上でサイレントインストールの実行手順の説明は完了です。

付録 B パッケージ Web サーバを構築する

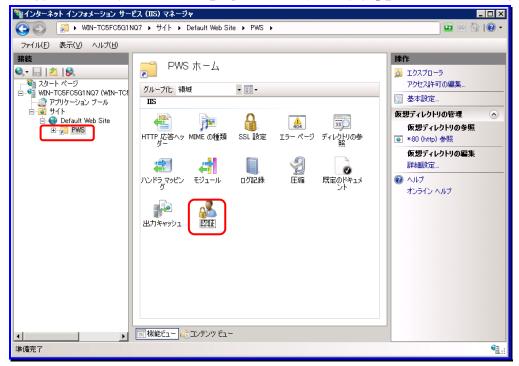
例として、IIS 7.0(Windows Server 2008)/IIS 7.5(Windows Server 2008 R2)でパッケージWebサーバを構築する手順を説明します。

注意

IISを利用してHTTPサービスの提供やユーザ認証を設定する場合は、「基本認証」を有効にして「統合認証」を無効にしてください。

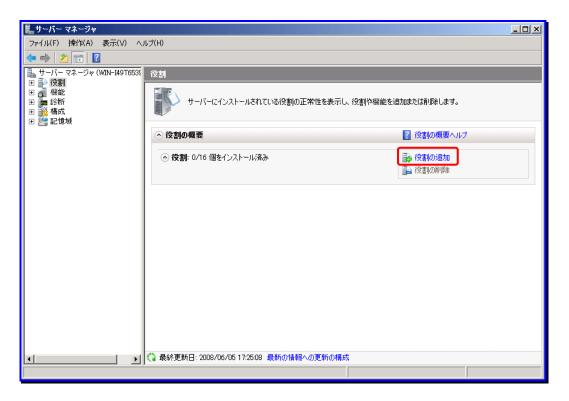
例)IIS 7.0(Windows Server 2008)の場合

- 1)「スタート」メニューから「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。
- 2)「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、画面左側で、作成した仮想ディレクトリを選択して、画面中央の「認証」をダブルクリックします。



- 3)画面中央の「基本認証」を右クリックして、「有効にする」をクリックします。
- (1) パッケージ Web サーバを構築するマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「管理ツール」→「サーバー マネージャ」を選択します。

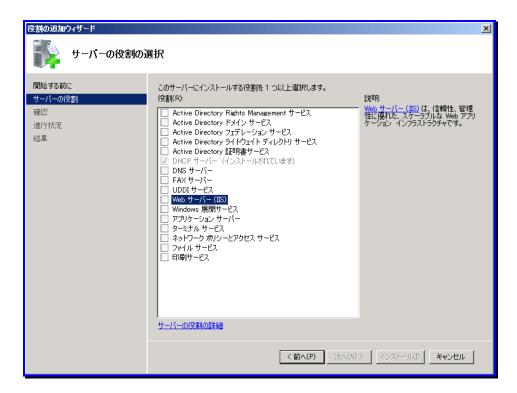
(3) 「サーバー マネージャ」画面が表示されますので、画面左側で「役割」を選択して、画面右側の「役割の追加」をクリックします。



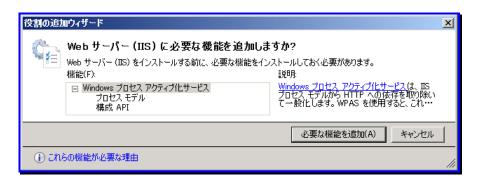
(4) 「役割の追加ウィザード」が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



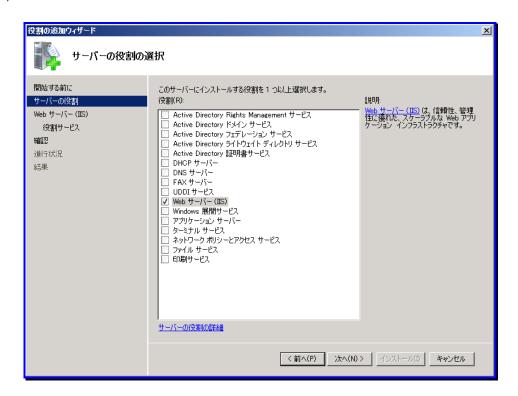
(5)「サーバーの役割の選択」画面が表示されますので、「Web サーバー (IIS)」にチェックを入れます。



(6) 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。



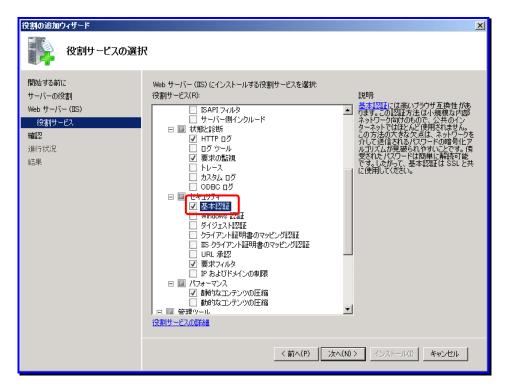
(7) 「サーバーの役割の選択」画面に戻りますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(8)「Web サーバー (IIS)」画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(9) 「役割サービスの選択」画面が表示されますので、「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。



(10)「インストール オプションの確認」画面が表示されますので、「インストール」ボタンをクリックします。



(11)「インストールの結果」画面が表示されますので、表示内容を確認して「閉じる」ボタンをクリックします。



(12) PackageDescriber で作成するパッケージの格納先となるフォルダを作成してください。

注意

- ネットワーク上にある Windows 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は、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可能性があります。
- 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 共有フォルダは PackageDescriber からアクセス可能な権限を付与してください。
- 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

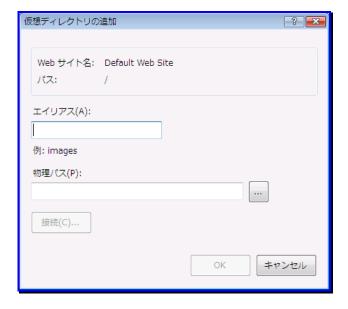
PackageDescriberは、パッケージWebサーバと同一マシンにインストールすることもできます。

(13)「スタート」メニューから「コントロール パネル」→「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。

(14) 「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。



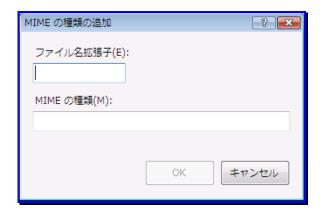
- (15)「仮想ディレクトリの追加」画面が表示されますので、以下を設定後、「OK」ボタンをクリックします。
 - エイリアス:任意のエイリアス名
 - 物理パス:(12)で作成したフォルダ



(16) Windows Server 2008/Windows Vista 以降の OS 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。



- (17) 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。
- (18)「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」ボタンをクリックします。
 - 拡張子:msu
 - MIME の種類: application/octet-stream



(19) (17)から(18)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。

付録 C NFS サーバを構築する

NFSサーバを管理サーバ(Windows Server 2008)上で構築する方法について説明します。 NFSサーバを別マシンに設置する場合の注意事項については、「オペレーションガイド 3.5.6 注意事項、その他」を参照してください。

- (1) 管理サーバに「NFS(Network File System)用サービス」をインストールします。 インストールについては、製品添付の説明書などを参照してください。インストール後に再起動が必要になります。
- (2) Web コンソールで設定した「イメージ格納用フォルダ」の下の"exports"フォルダを NFS 共有フォルダに設定します。 (共有名: exports)

注意

- NFS 共有フォルダ(exports)を Windows Server 2008 上で設定するには以下の設定が必要となります。
 - 1)「スタート」メニューから「管理ツール」→「ローカルセキュリティポリシー」を選択し、「ローカルポリシー」→「セキュリティオプション」の「ネットワークアクセス: Everyone のアクセス許可を匿名ユーザーに適用する」を「有効」にし管理サーバを再起動してください。
 (ドメインに参加している場合は、ローカルセキュリティポリシーを有効に設定してもドメインセキュリティポリシーが無効に設定されていると無効になりますので注意してください。また、ドメインコントローラの場合は、ローカルセキュリティポリシーではなくドメインコントローラセキュ
 - 2)"exports"フォルダのプロパティの「セキュリティ」タブに"everyone"を追加してアクセス許可の" 読み取りと実行"にチェックを入れてください。ただし、"exports"フォルダ配下の ks フォルダの みアクセス許可は"読み取り"で問題ありません。
- Windows Server 2008 R2 で NFS 共有フォルダを作成する場合は、以下の設定を行ってください。
 - 1)"exports"フォルダを右クリックして、「プロパティ」をクリックします。
 - 2)フォルダのプロパティ画面が表示されますので、「NFS 共有」タブの「NFS 共有の管理」ボタンをクリックします。
 - 3)「NFS の詳細な共有」画面が表示されますので、以下の設定を行った後に「OK」ボタンを クリックします。
 - ・「このフォルダーを共有する」チェックボックスにチェックを入れ「匿名アクセスを許可する」を選択する
 - ・「アクセス許可」ボタンをクリックして、「ルート アクセスを許可する」にチェックを入れる
- Red Hat Enterprise Linux 6.0~6.3 を OS クリアインストールする場合は、NFS サーバは Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2 以外で構築してください。 なお、「リファレンスガイド 10.4 OS クリアインストールに関する注意事項」も合わせて参照してく ださい。

なお、Linux上でNFSサーバを構築する場合については、以下を参照してください。

リティポリシーを変更してください。)

- Linux上でNFSサーバの起動を行うには以下のコマンドを実行してください。
 - # /etc/rc.d/init.d/portmap restart
 - # /etc/rc.d/init.d/nfs stop &> /dev/null
 - # /etc/rc.d/init.d/nfs start
- 起動時にNFSのサービスを有効化するために以下のコマンドを実行してください。
 - # /sbin/chkconfig --level 345 portmap on
 - # /sbin/chkconfig --level 345 nfs on

付録 D データベースサーバを構築する

本章では、データベースサーバ(管理サーバとは別のマシン)を構築する場合の手順について説明します。

- データベースを構築する
- (1) データベースサーバに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) Microsoft 社のページ(以下)を参照して、インスタンスを作成してください。 なお、使用している SQL Server の製品バージョン専用のページがある場合は、そちらを参照してください。 http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/ms143219.aspx

注意

「SQL Server インストールセンター」の設定内容については、以下に注意してください。

- ・「機能の選択」画面:「データベース エンジン サービス」と、「SQL Server レプリケーション」にチェックを入れてください。
- ・「インスタンスの構成」画面:インスタンス名(任意)を入力してください。
- ・「データベース エンジンの構成」画面:「サーバーの構成」タブで、以下の設定を行ってください。 -「認証モード」は、「混合モード」を選択してください。
 - -「SQL Server のシステム管理者 (sa) アカウントのパスワードを指定します。」は、パスワード (30Byte以内で指定してください。使用できる文字は、半角英数字/半角記号です。)を指定してください。
 - -「SQL Server 管理者の指定」は、「現在のユーザーの追加」ボタンをクリックして指定してください。
- (3) コマンドプロンプトを起動して、以下のコマンドを実行します。 (以下のコマンドは、表記の都合上複数行で記載していますが、1行で入力してください。)

SQLCMD.EXE -E -S ".¥インスタンス名" -Q "alter server role [sysadmin] add member [NT AUTHORITY¥SYSTEM]"



上記コマンドの"[sysadmin]"部分は、記載のとおりに記入してください。(省略可能なオプションではありません。)

例)

- (4) 「スタート」メニューから「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」ボタンをクリックしてください。
- (5) 「レジストリ エディター」が起動しますので、以下のレジストリを追加します。
 - ·+-:
 - -OSがx86の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager_DB

-OSがx64の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\DeploymentManager_DB

- ・名前: DBInstallDir
- ・データ: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11. インスタンス名\MSSQL\DATA
- ●名前: VersionDatabase
- ・データ:6.31
- ·名前:DBInstanceName
- ·データ: インスタンス名

注意

レジストリ エディターの使い方を誤ると、深刻な問題が発生することがあります。レジストリの編集には十分に注意してください。

(6) コマンドプロンプトを起動して、以下のコマンドを実行します。

(以下のコマンドは、表記の都合上複数行で記載していますが、1 行で入力してください。)

SQLCMD.EXE -E -S ".¥インスタンス名" -i "<インストール媒体>:\PDPM\Setup\DPM\db_install.sql" -o "ログファイルのフルパス"

例)

SQLCMD.EXE -E -S ".\footnote{" -i "E:\footnote{" -i "E:\footnote{" -o "C:\footnote{" -o "C:\footn



- 「*ログファイルのフルパス*」には、存在しているフォルダを指定してください。
- 「*ログファイルのフルパス*」に「書き込み」属性があることを確認してください。
- (7) (6)の「*ログファイルのフルパス*」で指定したファイルに、以下のような情報が出力されていることを確認してください。

(8) 作成したインスタンスに対して、アクセスするユーザを作成します。 SQL Serverの「sa」ユーザでアクセスする場合は、本手順は必要ありませんので、(9)へ進んでください。それ以外のユーザでアクセスする場合は、コマンドプロンプトを起動し以下のコマンドを実行してください。

C:\>sqlcmd -E -S .\インスタンス名

1> CREATE LOGIN ユーザ名 WITH PASSWORD='パスワード', DEFAULT DATABASE=DPM

2> gc

1> ALTER SERVER ROLE [sysadmin] ADD MEMBER [ユーザ名]

2> go

1> exit

ヒント

上記コマンドの"[sysadmin]"部分は、記載のとおりに記入してください。(省略可能なオプションではありません。)

例)

C:\>sqlcmd -E -S .\DPMDBI

- 1> CREATE LOGIN username WITH PASSWORD='password123\$%', DEFAULT DATABASE=DPM
- 2> ac
- 1> ALTER SERVER ROLE [sysadmin] ADD MEMBER [username]
- 2> go
- 1> exit

ヒント

- **ユーザ名**は、30Byte以内で指定してください。使用できる文字は、半角英数字です。
- パスワードは、30Byte 以内で指定してください。使用できる文字は、半角英数字/半角記号です。
- (9) 「スタート」メニューから「すべてのプログラム」→「Microsoft SQL Server 2012」→「構成ツール」→「SQL Server 構成 マネージャー」を選択します。
- (10) 「SQL Server Configuration Manager」画面が表示されますので、ツリービュー上で、「SQL Server ネットワークの構成」配下の「*インスタンス名*のプロトコル」をクリックした後に、画面右側の「TCP/IP」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。
- (11)「TCP/IPのプロパティ」画面が表示されますので、以下を設定した後に、「OK」ボタンをクリックしてください。
 - 「プロトコル」タブ:「有効」を「はい」に設定してください。
 - ・「IP アドレス」タブ:「IPAII」配下の「TCPポート」を「26512」に設定してください。

注意

ポート番号をTCP:26512(デフォルト)以外に設定する場合は、DPMサーバのPort.iniの「RemoteDBServer」のポートも変更してください。

手順の詳細については、「リファレンスガイド 9.5 DPMで使用するポート変更手順」を参照してください。

- (12)「スタート」メニューから「管理ツール」→「サービス」を選択し、サービス画面を開きます。
- (13) 以下のサービスを再起動します。SQL Server(インスタンス名)
- (14) コマンドプロンプトを起動して、以下のコマンドを実行します。

なお、Administrator 以外のユーザでログオンしている場合は、コマンドプロンプトは管理者として実行してください。 (以下のコマンドは、表記の都合上複数行で記載していますが、1 行で入力してください。)

C:\>netsh firewall set portopening protocol=TCP port=26512 name=DPM_SQLPort mode=ENABLE scope=SUBNET profile=CURRENT

- データベースをアップグレードインストールする
- (1) データベースサーバに前述の「■データベースを構築する」を行ったユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「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」ボタンをクリックしてください。
- (3) 「レジストリ エディター」が起動しますので、以下のレジストリを編集します。
 - ·+-:
 - -OSがx86の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager_DB

-OSがx64の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\DeploymentManager_DB

- •名前: Version Database
- ・データ:6.31

注意

レジストリ エディターの使い方を誤ると、深刻な問題が発生することがあります。レジストリの編集には十分に注意してください。

(4) コマンドプロンプトを起動して、以下のコマンドを実行します。 (以下のコマンドは、表記の都合上複数行で記載していますが、1 行で入力してください。)

SQLCMD.EXE -E -S ".¥インスタンス名" -i "<インストール媒体>:\PDPM\Setup\DPM\db_install.sql" -o "ログファイルのフルパス"

例)

SQLCMD.EXE -E -S ".\footnote{" -i "E:\footnote{" -i "E:\footnote{" -o "C:\footnote{" -o "C:\footn

注意

0

「ログファイルのフルパス」には、存在しているフォルダを指定してください。

(5) (4)の「*ログファイルのフルパス*」で指定したファイルに、以下のような情報が出力されていることを確認してください。

DB Status:ONLINE (1 行処理されました) (1 行処理されました) (1 行処理されました) データベース コンテキストが 'DPM' に変更されました。 STATUS CODE:2401 (1 行処理されました) RegOpenKeyEx()がエラー2、'指定されたファイルが見つかりません。'を返しました データベース コンテキストが 'DPM' に変更されました。 (1 行処理されました) (0 行処理されました) (0 行処理されました) (0 行処理されました) RegOpenKeyEx()がエラー2、'指定されたファイルが見つかりません。'を返しました データベース 'DPM' の 448 ページ、ファイル 1 のファイル 'DPM' を処理しました。 データベース 'DPM' の 8 ページ、ファイル 1 のファイル 'DPM LOG' を処理しました。 BACKUP DATABASE により 456 ページが 0.253 秒間で正常に処理されました (14.063 MB/秒)。 データベース コンテキストが 'master' に変更されました。

113

- データベースをアンインストールする
- (1) データベースサーバに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) Microsoft 社のページ(以下)を参照して、インスタンスをアンインストールしてください。 なお、使用している SQL Server の製品バージョン専用のページがある場合は、そちらを参照してください。 http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/ms143412.aspx
- (3) 以下のフォルダ配下のファイルをすべて削除してください。C:\(\forall Program \) Files\(\forall Microsoft \) SQL Server\(\forall MSSQL\(\forall 1.4\) スタンス名\(\forall MSSQL\(\forall D\) Data
- (4) 「スタート」メニューから「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」ボタンをクリックしてください。
- (5) 「レジストリ エディター」が起動しますので、以下のレジストリキーを削除してください。
 - ・OSがx86の場合: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager_DB
 - ・OSがx64の場合:HKEY LOCAL MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager DB



レジストリ エディターの使い方を誤ると、深刻な問題が発生することがあります。レジストリの編集には十分に注意してください。

付録 E SQL Server をアップグレードする

SQL Serverのアップグレード手順については、以下の製品サイトから入手できます。 WebSAM DeploymentManager(http://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/) →「ダウンロード」を選択

付録 F DPM サーバと Netvisor Pro V を同一マシン上に構築する

DPMサーバとNetvisorPro Vを同一マシンにインストールすると、NetvisorPro V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。このような場合は、DPMのTFTPサービスを使用せずに、DPMと、NetvisorPro V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は、NetvisorPro Vの「ユーザーズマニュアル」もあわせて参照してください。

注意

NetvisorPro V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 V をインストールしたマシンに DPM サーバ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) NetvisorPro V をインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。

ヒント

DPMサーバと同一マシン上にデータベースを構築する場合は、Administratorでログオンして、DPMサーバをインストールすることを推奨します。Administrator以外の管理者権限を持つユーザでDPMサーバをインストールした場合は、DPMサーバと同一マシン上にインストールされるイメージビルダを使用する際に管理者として実行する必要があります。

(2) 管理サーバ上で「スタート」メニューから「管理ツール」→「サービス」を選択し、サービス画面を開きます。

- (3) NetvisorPro V のすべてのサービスを停止してください。
- (4) DPM サーバをインストールしてください。

詳細については、「2.1 DPM サーバをインストールする」を参照してください。

なお、DPM サーバインストール時の「詳細設定」画面-「TFTP サーバ」タブでは、以下の設定を行ってください。

- ・「DPM 以外の TFTP サービスを使用する」にチェックを入れてください。
- ・「TFTP ルート」に NetvisorPro V の TFTP ルートフォルダを指定してください。
- (5) NetvisorPro V の「ユーザーズマニュアル」の「NetvisorPro V 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、nvrmapi.ini ファイル内の変更とマシンを再起動してください。

以上で完了です。

注意

上記設定後、管理サーバのIPアドレスを変更した場合は、「■DPMサーバをインストールしたマシンにNetvisorPro Vをインストールするには、以下の手順に従ってください。」の(4)~(7)を再度行ってください。

- DPM サーバをインストールしたマシンに NetvisorPro V 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」メニューから「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 Get Client Information

DeploymentManager PXE Management

DeploymentManager Remote Update Service

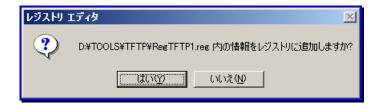
DeploymentManager Schedule Management

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 DVD ドライブに DPM のインストール媒体をセットします。
- (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。
 - ・x86 の場合は、以下ファイルを実行してください。
 - <インストール媒体>:\PPM\TOOLS\TFTP\IA32\RegTFTP1.reg
 - ・x64 の場合は、「スタート」メニューから「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」ボタンをクリックします。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。

<インストール媒体>:\DPM\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 V の「ユーザーズマニュアル」を参照して NetvisorPro V をインストールしてください。
- (9) <DPM サーバのインストール先フォルダ>¥PXE¥Images 配下の全ファイルを、NetvisorPro V の TFTP ルートフォルダ ヘコピーしてください。(NetvisorPro V の TFTP ルートフォルダは、NetvisorPro V の「ユーザーズマニュアル」を参照してください) このとき<DPM サーバ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」メニューから「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」ボタン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

- •x86の場合:HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager
- *x64の場合: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\DeploymentManager

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

レジストリパス

- •x86の場合:HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager\PXE\Mtftpd
- •x64の場合:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\DeploymentManager\PXE\Mtftpd

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

(12) NetvisorPro V の「ユーザーズマニュアル」の「NetvisorPro V 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、nvrmapi.ini ファイル内の変更とマシンを再起動してください。

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。

- NetvisorPro V をアンインストールするには、以下の手順に従ってください。
- (1) NetvisorPro V の TFTP ルートフォルダ配下の全ファイルを<DPM サーバ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 V 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 V の TFTP ルートフォルダは、NetvisorPro V の「ユーザーズマニュアル」を参照してください。)
- (2) NetvisorPro V 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」メニューから「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 Get Client Information

DeploymentManager PXE Management

DeploymentManager Remote Update Service

DeploymentManager Schedule Management

DeploymentManager Transfer Management

- (5) 管理サーバの DVD ドライブに DPM のインストール媒体をセットします。
- (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。
 - ・x86 の場合は、以下ファイルを実行してください。

<インストール媒体>:\pmax

・x64 の場合は、「スタート」メニューから「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「%WINDIR%¥SysWOW64¥cmd.exe」を入力し、「OK」ボタンをクリックします。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。

<インストール媒体>:\DPM\TOOLS\TFTP\AMD64\RegTFTP2.reg

(7) 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。



(8) 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。



(9) 管理サーバ上で「スタート」メニューから「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」ボタン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

- -x86の場合: HKEY LOCAL MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager
- *x64の場合: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\DeploymentManager

値の名前	値のデータ
GPxeLinuxCFGDir	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images</dpmサーバのインストール先のフォルダ>
PxeDosFdDir	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥DOSFD</dpmサーバのインストール先のフォルダ>
PxeHwDir	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥HW</dpmサーバのインストール先のフォルダ>
PxeHW64Dir	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥HW64</dpmサーバのインストール先のフォルダ>
PxeLinuxDir	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥pxelinux</dpmサーバのインストール先のフォルダ>
PxeNbpDir	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥NBP</dpmサーバのインストール先のフォルダ>
PxeNbpFdDir	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥NBP</dpmサーバのインストール先のフォルダ>
UEFILinuxCFGDir	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images</dpmサーバのインストール先のフォルダ>

レジストリパス

- ・x86の場合: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\DeploymentManager\PXE\Mtftpd
- •x64の場合:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\DeploymentManager\PXE\Mtftpd

値の名前	値のデータ
BASE_DIR	<dpmサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images</dpmサーバのインストール先のフォルダ>

- (11) 管理サーバ上で「スタート」メニューから「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、マシンを再起動してください。 DeploymentManager PXE Mtftp

以上で完了です。

付録 G LDAP サーバを使用して Web コンソール にログインする

LDAPサーバとは、ネットワーク上に複数存在するユーザ認証のシステムを統合するために使用されるサーバで、LDAPプロトコルに対応したディレクトリ・サービスの製品で構築されます。

本章に記載の設定を行うことにより、LDAPサーバに登録しているユーザアカウントを使用してDPMのWebコンソールにログインできるようになります。

DPMで対応しているLDAPサーバは、以下となります。

- •Windows Active Directory(Windows Server 2003/Windows Server 2003 R2/Windows Server 2008/Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2)
- OpenLDAP(LDAPv3)



Windows Active Directoryを使用する場合、「ユーザは次回ログオン時にパスワード変更が必要」オプションが選択されているとDPMからの認証に失敗します。

- (1) 事前にLDAPサーバの説明書などを参照し、LDAPサーバの構築、およびユーザアカウントを作成しておいてください。
- (2) 以下のファイルをテキストエディタなどで開き、使用している環境に合わせて編集してください。 <DPMサーバのインストールフォルダ>¥WebServer¥App_Data¥Config¥LdapConfig.xml
 - ■各設定値については、以下のとおりです。

XML タグ	説明
Enable	Web コンソールのログインに LDAP サーバのユーザアカウントを使用するには、
	「true」を設定してください。
	「true」に設定すると DPM サーバ、LDAP サーバの順に認証処理を行います。
	デフォルトは、「false」(LDAP サーバのユーザアカウントは使用しない)設定で
	す。
AccountAuthentication	Web コンソールにログインするユーザの権限を設定します。
	以下のいずれかを設定してください。
	•7(Administrator)
	-3(Operator)
	•1(Observer)
	デフォルトは、「1」です。
	なお、すべてのユーザアカウントに対して、同一のユーザ権限が設定されます。
	各権限の詳細については、「リファレンスガイド 2.2「ユーザ」アイコン」を参照し
	てください。
LDAPType	LDAP サーバの種別を設定します。
	以下のいずれかを設定してください。
	•0(Windows Active Directory)
	•1(OpenLDAP)
	デフォルトは、「0」です。
Host	LDAP サーバのホスト名、または IPv4 アドレスを設定します。
	デフォルトは、「127.0.0.1」です。
Port	LDAP サーバに接続するためのポート番号を設定します。
	デフォルトは「389」です。
UserDnPattern	以下の書式で入力してください。
	・Windows Active Directory の場合: <i>ドメイン名</i> ¥{0}
	・OpenLDAP の場合 : "uid={0},ou= <i>組織単位</i> ,dc= <i>ドメイン構成要素</i> "
	例)
	・Windows Active Directory の場合:dpm.com¥{0}
	•OpenLDAP の場合 : uid={0},ou=user,dc=dpm,dc=com

ヒント

LDAPサーバのユーザアカウントを使用してWebコンソールにログインする場合は、「管理」ビュー→「ユーザ」アイコン→「ユーザー覧」グループボックスには、表示されません。

付録 H 改版履歴

- ◆ 第2版(Rev.001) (2014.08): DPM Ver6.31 での機能強化に関する記載を追加して改版
- ◆ 第 1 版(Rev.001) (2014.02):新規作成

免責事項

本書の内容はすべて日本電気株式会社が所有する著作権に保護されています。

本書の内容の一部または全部を無断で転載および複写することは禁止されています。

本書の内容は将来予告なしに変更することがあります。

本書に記載の URL、および URL に掲載されている内容は、参照時には変更されている可能性があります。

日本電気株式会社は、本書の技術的もしくは編集上の間違い、欠落について、一切責任を負いません。

日本電気株式会社は、本書の内容に関し、その正確性、有用性、確実性その他いかなる保証もいたしません。

商標および著作権

- ・ SigmaSystemCenter、VirtualPCCenter は日本電気株式会社の商標または登録商標です。
- · WebSAM 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。
- Microsoft、Hyper-V、Windows、Windows Vista、Windows Media、Microsoft Internet Explorer、Microsoft Office は 米国MicrosoftCorporation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。
- · 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、Oracle Corporation およびその関連会社の登録商標です。
- 本製品には The Apache Software Foundation より開発したソフトウェア(Apache Ant)が含まれています。
 Apache Ant is made available under the Apache Software License, Version 2.0.
 http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html
- Tomcatは、Apache Software Foundationの商標または登録商標です。
- 7zip は Igor Pavlov の登録商標です。
- Portions of this software were originally based on the following:
 - software copyright (c) 1999, IBM Corporation., http://www.ibm.com.
- Mylex は、米国 LSI Logic 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.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

- 1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.
- You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
- 2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- 3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
- 6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
- 7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

- 8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
- 9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General

Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

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.
- 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、Apache Software Foundation が無償で配布しているソフトウェア(Xerces-C++ Version 3.1.1)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利用してください。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。
 - Xerces-C++ Version 3.1.1: The Xerces-C++ Version 3.1.1 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
- ・ 本製品には、Microsoft Corporationが無償で配布しているMicrosoft SQL Server Expressを含んでいます。使用許諾に同意したうえで利用してください。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。
 - <Microsoft SQL Server Express をインストールしたフォルダ>¥License Terms
- ・ 本製品には、Apache Software Foundation が無償で配布しているソフトウェア(log4net for .NET Framework 2.0 Version 1.2.10.0)を含んでいます。
 - 著作権、所有権の詳細については以下のファイルを参照してください。
 - <インストール媒体>:\PDPM\License\log4net for .NET Framework 2.0\Log4
- 本製品には、SpringSource が無償で配布しているソフトウェア(Spring.Net Core functionality Version 1.2.0.20313)
 を含んでいます。
 - 著作権、所有権の詳細については以下のファイルを参照してください。
 - <インストール媒体>:\DPM\License\Spring.Net Core functionality\
- ・ 本製品には、Prototype Core Team が無償で配布しているソフトウェア(Prototype JavaScript framework, version 1.6.0.3)を含んでいます。

著作権、所有権の詳細については以下を参照してください。

Prototype is freely distributable under the terms of an MIT-style license.

For details, see the Prototype web site: http://www.prototypejs.org/

- 本製品には、Datasoft Solutions が無償で配布しているソフトウェア(Tree Container Library(TCL) Version 5.0.6)を 含んでいます。
- It was downloaded from

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

ftp://ftp.iij.ad.jp/pub/NetNews/fj.sources/volume98/Nov/981108.01.Z Subject: nkf 1.7 (Network Kanji Filter w/Perl Extenstion) 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) Copyright (C) 1996,1998 Kono, COW

(E-Mail Address: 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 exerpt from an email I recieved 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 $2.1.8.^*$.

- Some icons used in this program are based on Silk Icons released by Mark James under a Creative Commons Attribution 2.5 License. Visit http://www.famfamfam.com/lab/icons/silk/ for more details.
- The Cygwin DLL and utilities are Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 Red Hat, Inc. Other packages have other copyrights.
 - UNIX® is a registered trademark of the Open Group in the United States and other countries.
- Copyright (C) 2001-2003 Hewlett-Packard Co.Contributed by Stephane Eranian eranian@hpl.hp.com
 Copyright 1994-2008 H. Peter Anvin All Rights Reserved
- Copyright (c) 1994 David Burren 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.
 - 4. Neither the name of the author nor the names of other contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS 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 COPYRIGHT HOLDER 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.

- 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。
- ・ インストール媒体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。