

WebSAM DeploymentManager Ver6.5

インストレーションガイド

—第 1 版—

目次

はじめに.....	4
対象読者と目的	4
本書の構成	4
DeploymentManagerマニュアルの表記規則	4
1. インストールを始める前に.....	5
1.1. DeploymentManager Ver6.5のDVD構成	5
1.2. インストール環境の確認と設定	6
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	7
1.2.2. DHCPサーバを設定する	20
2. インストールを実行する	22
2.1. DPMサーバをインストールする	22
2.2. DPMクライアントをインストールする	41
2.2.1. Windows(x86/x64)をインストールする	42
2.2.2. Linux(x86/x64)をインストールする	46
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	50
2.4. DPMコマンドラインをインストールする	53
2.5. PackageDescriberをインストールする	55
3. アップグレードインストールを実行する	59
3.1. アップグレードインストールを始める前に	59
3.1.1. アップグレードインストール実行前の注意	59
3.2. DPMサーバをアップグレードインストールする	60
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	68
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	68
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	70
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	73
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	75
3.6. PackageDescriberをアップグレードインストールする	77
4. アンインストールを実行する	80
4.1. アンインストールを始める前に	80
4.1.1. アンインストール実行前の注意	80
4.2. DPMサーバをアンインストールする	80
4.3. DPMクライアントをアンインストールする	82
4.3.1. Windows(x86/x64)をアンインストールする	82
4.3.2. Linux(x86/x64)をアンインストールする	85
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	86
4.5. DPMコマンドラインをアンインストールする	87
4.6. PackageDescriberをアンインストールする	88
5. DeploymentManager運用前の準備を行う	91
5.1. DPM運用前に準備する	91
5.1.1. Webコンソールを起動する	91
5.1.2. ログインする	93
5.1.3. ログインユーザを設定する	94
5.1.4. ライセンスキーを登録する	95
付録 A サイレントインストールを実行する	96
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	96
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	100
付録 B パッケージWebサーバを構築する	105

付録 C	NFSサーバを構築する	113
付録 D	データベースサーバを構築する	114
付録 E	SQL Serverをアップグレードする.....	119
付録 F	DPMサーバとNetvisorPro Vを同一マシン上に構築する	119
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	123
付録 H	改版履歴	124

はじめに

対象読者と目的

「インストールガイド」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を同一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 マニュアルの表記規則

「ファーストステップガイド DeploymentManager マニュアルの表記規則」を参照してください。

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 Ver6.5 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 Ver6.5インストール媒体(DVD)に収録されています。以下はDPM Ver6.5単体製品の構成です。

DeploymentManager Ver6.5 DVD	
└ doc	
├ └ DPM	ユーザーズガイド
└ dotNet Framework452	.NET Framework 4.5.2 再頒布可能パッケージ
├ └ ja	.NET Framework 4.5.2 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
├ └ 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 autorun.exe	ランチャの実行モジュール

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。 ・ 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。 またはPackageDescriberを使用 する場合	Oracle社の以下のWebサイトから、 JRE7/8(Windows x86)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/ downloads/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	以下のすべての条件を満たす場合 ・ マルチキャストプロトコルを使用 する場合 ・ 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	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。

※1 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 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

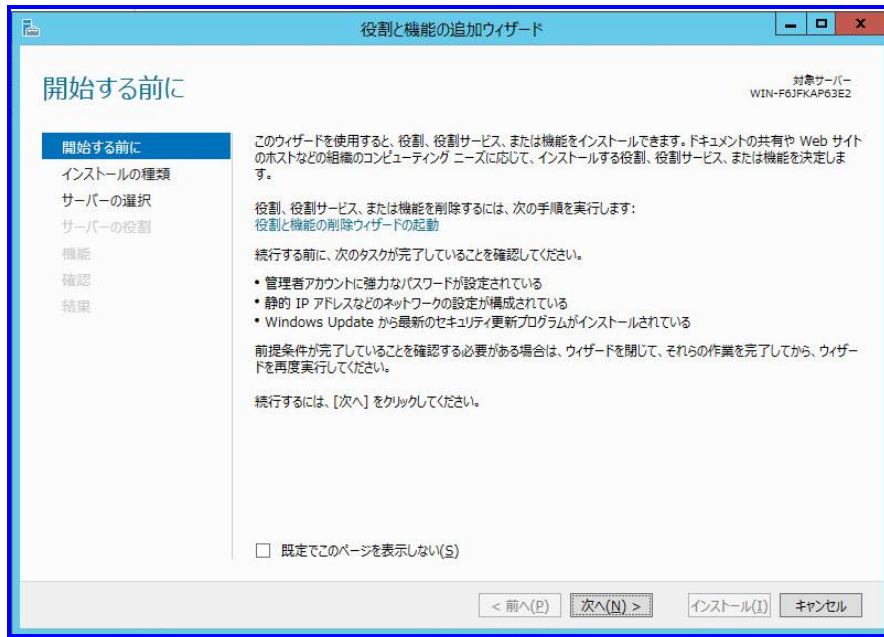
既に「Web サーバー (IIS)」がインストールされている場合は、OSの「サーバー マネージャ」から、「管理」メニューの「役割と機能の追加」をクリックし、「役割サービスの選択」画面で、「静的なコンテンツ」、「ASP.NET 4.5」、および「IIS 6 メタベース互換」がインストール済みとなっていることを確認してください。

インストールされていない役割サービスがある場合は、インストールしてください。

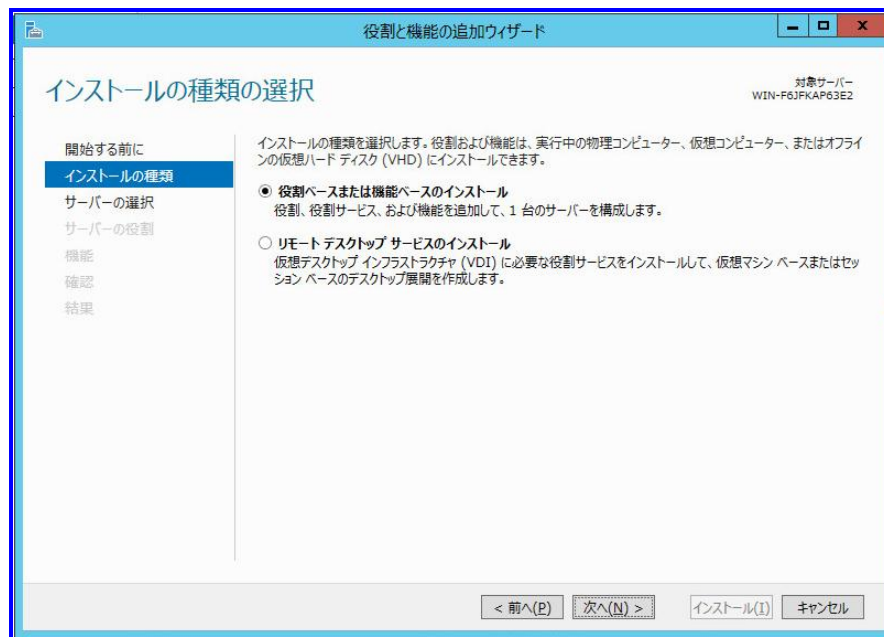
- (1) Windows デスクトップで、Windows タスク バーの「サーバー マネージャ」をクリックします。
- (2) 以下の画面が表示されますので、「管理」メニュー→「役割と機能の追加」をクリックします。



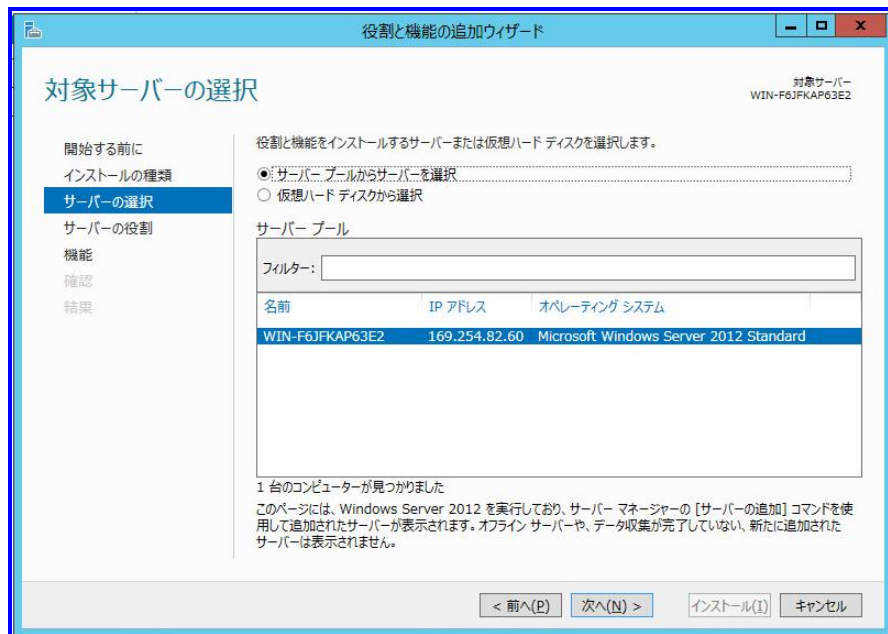
(3) 以下の画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



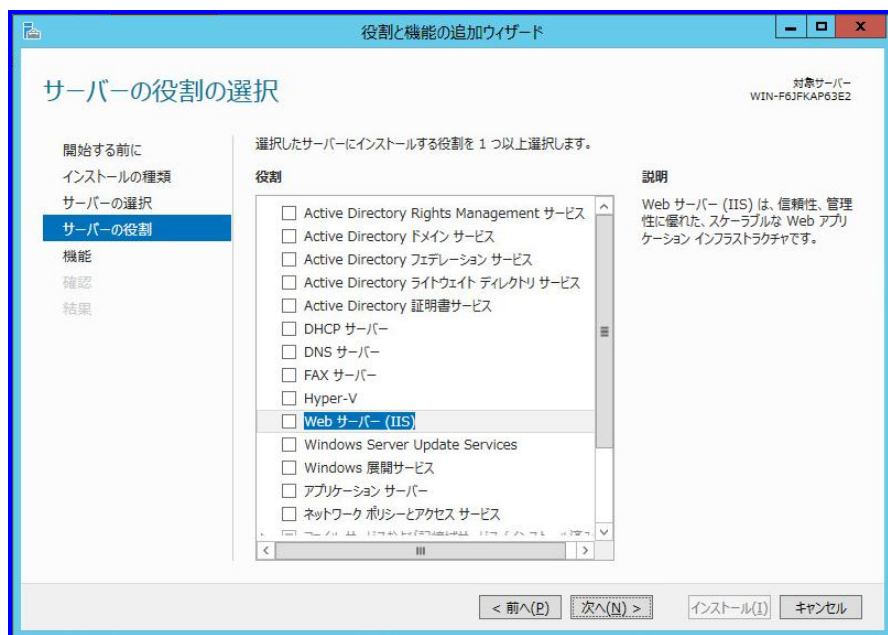
(4) 以下の画面が表示されますので、「役割ベースまたは機能ベースのインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



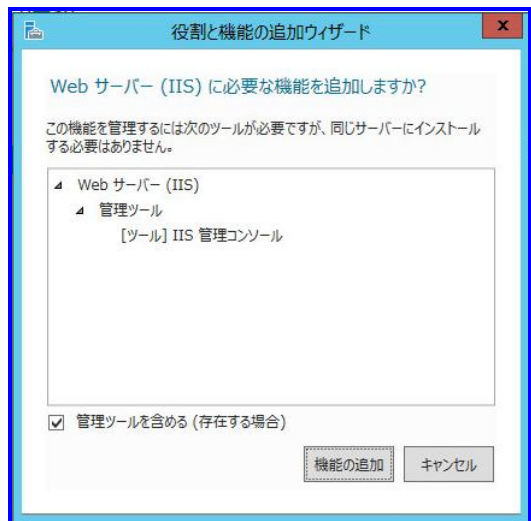
(5) 以下の画面が表示されますので、当該マシンを選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



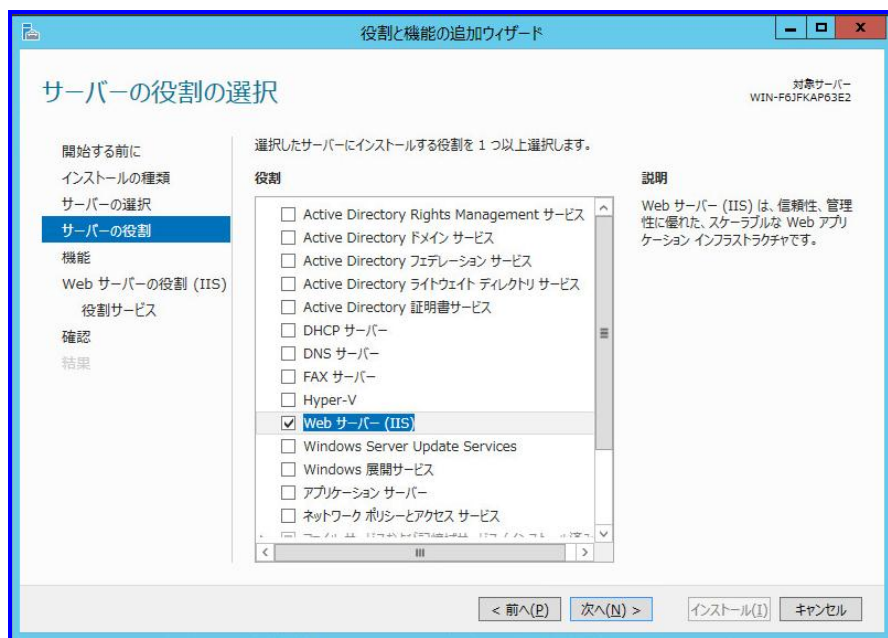
(6) 以下の画面が表示されますので、「Web サーバー (IIS)」にチェックを入れます。



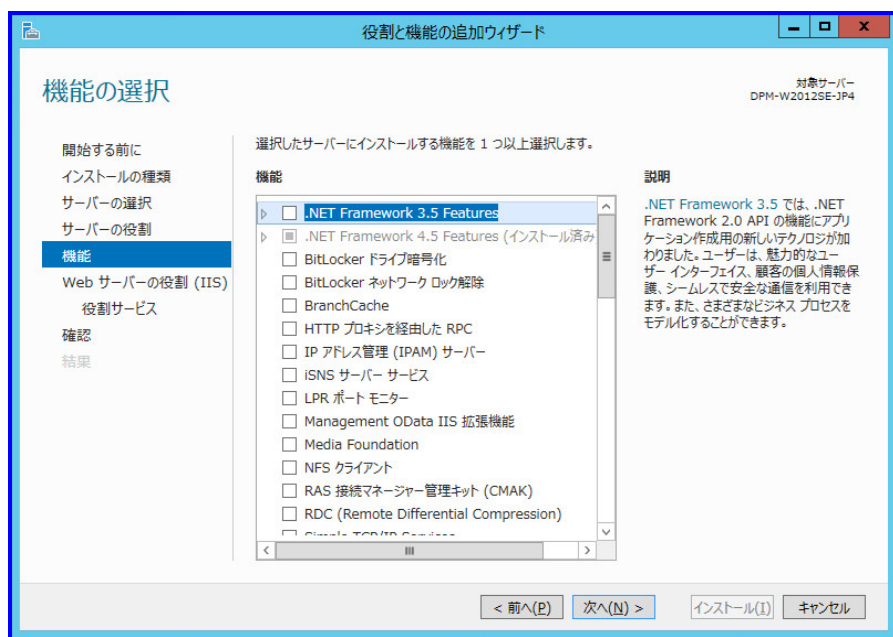
(7) 以下の画面が表示されますので、「機能の追加」ボタンをクリックします。



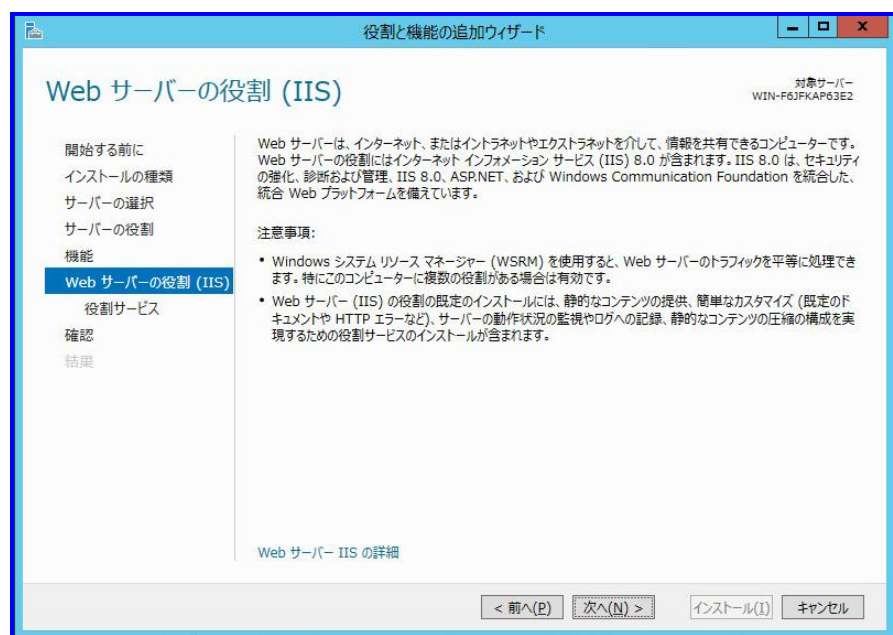
(8) 以下の画面に戻りますので、「次へ」ボタンをクリックします。



(9) 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。

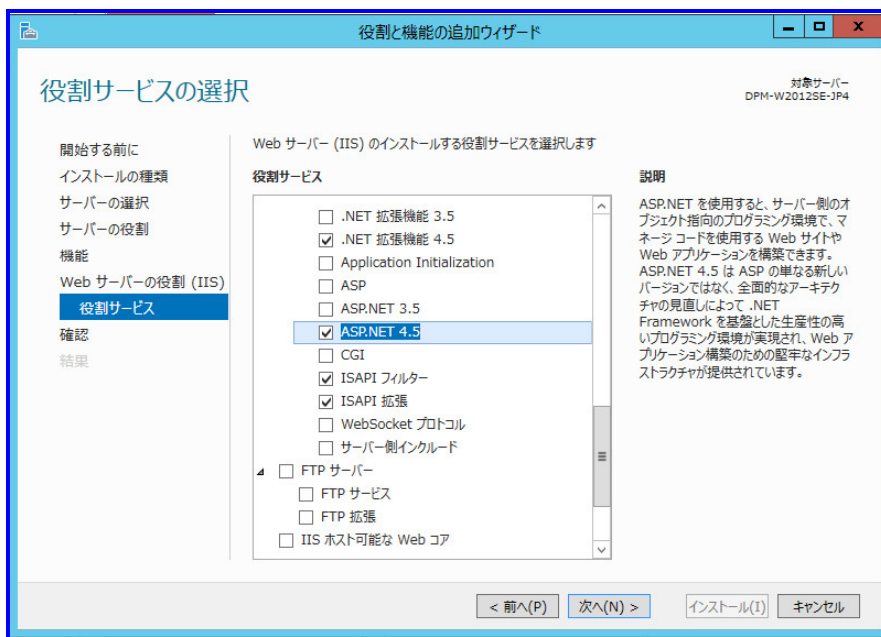
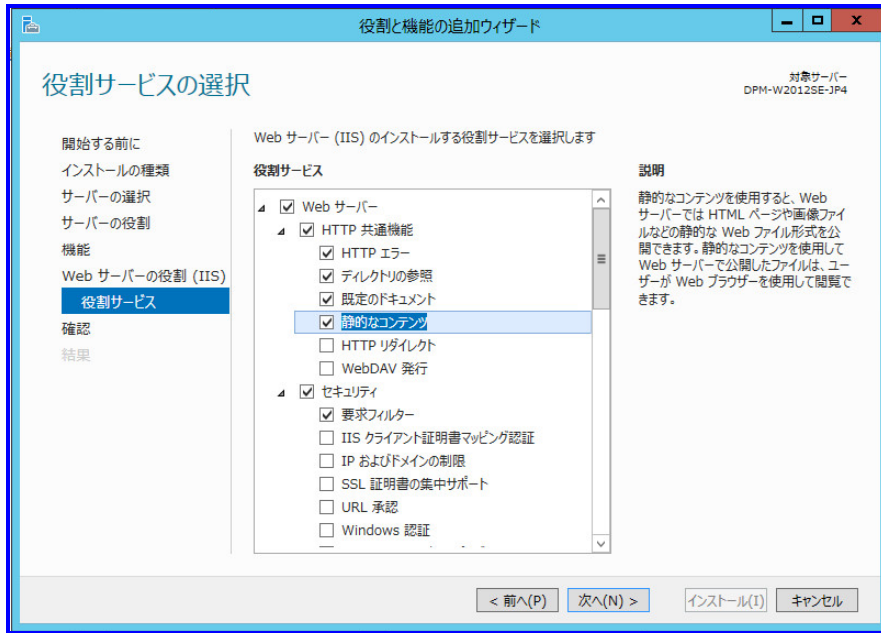


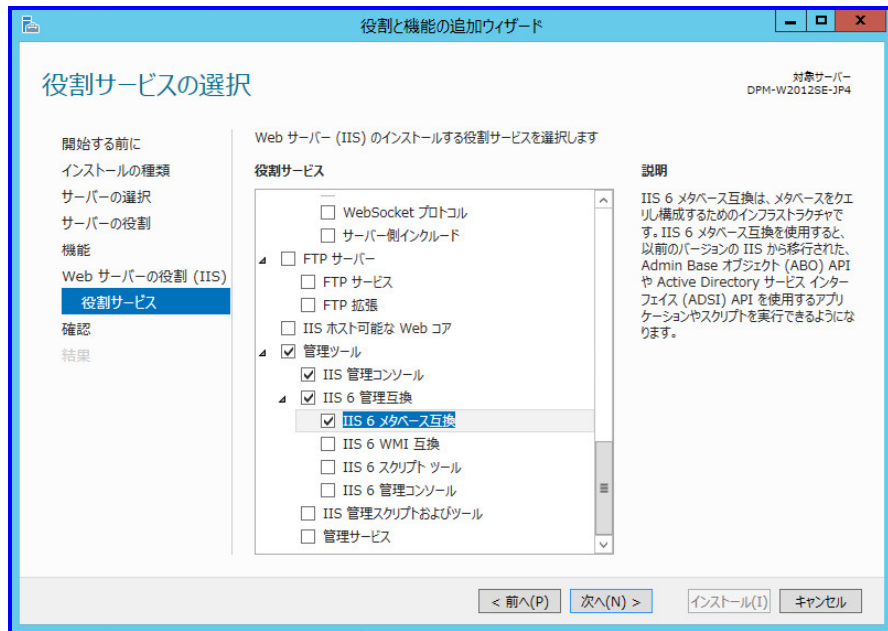
(10) 以下の画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



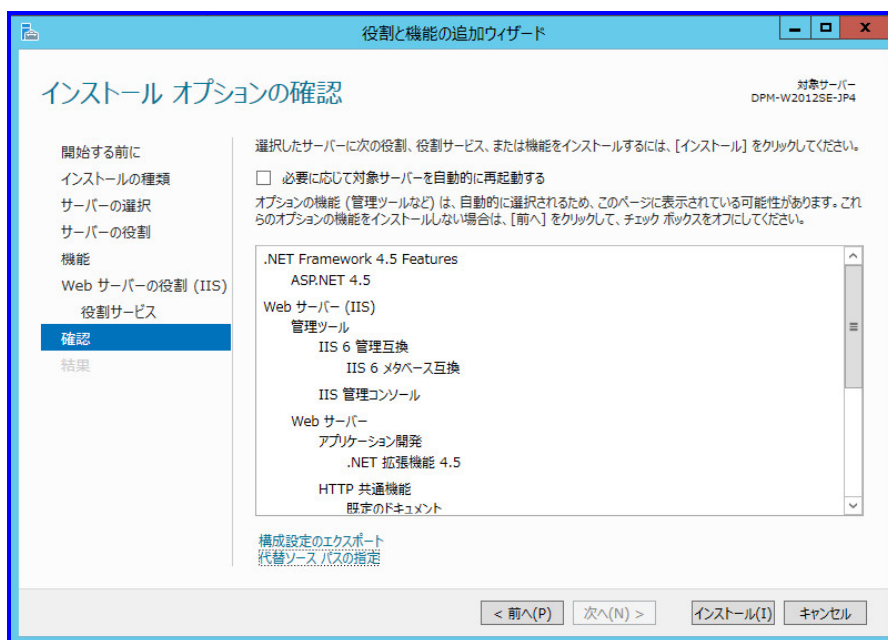
(11) 以下の画面で、以下のチェックボックスにチェックを入れ、「次へ」ボタンをクリックします。

- ・「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」→「IIS 6 メタベース互換」

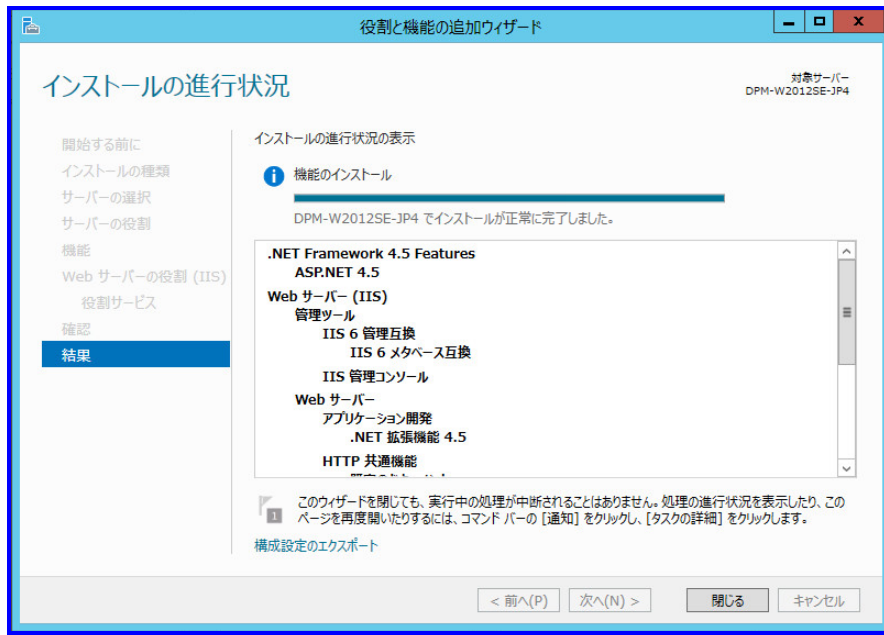




(12) 以下の画面が表示されますので、「インストール」ボタンをクリックします。



(13) 以下の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。



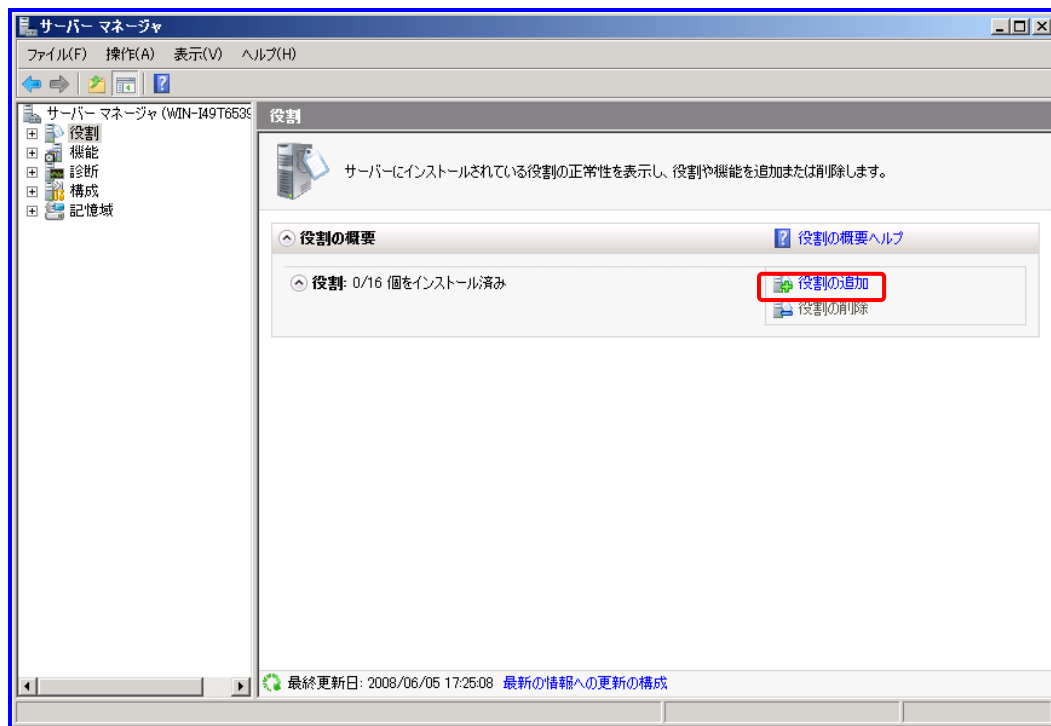
- ・ IIS 7.0(Windows Server 2008)/IIS 7.5(Windows Server 2008 R2)のインストール手順について説明します。

注意

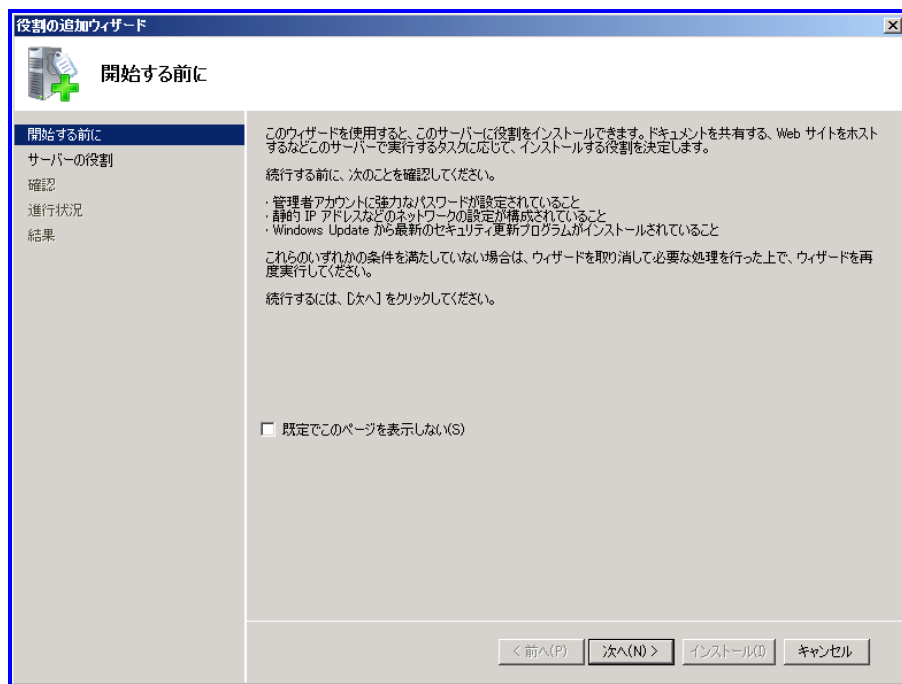
既に「Web サーバー (IIS)」がインストールされている場合は、OSの「サーバー マネージャ」から、「Web サーバー (IIS)」の「役割サービスの追加」をクリックし、「役割サービスの選択」画面で、「静的なコンテンツ」、「ASP.NET」、および「IIS 6 メタベース互換」がインストール済みとなっていることを確認してください。
インストールされていない役割サービスがある場合は、インストールしてください。

- (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。

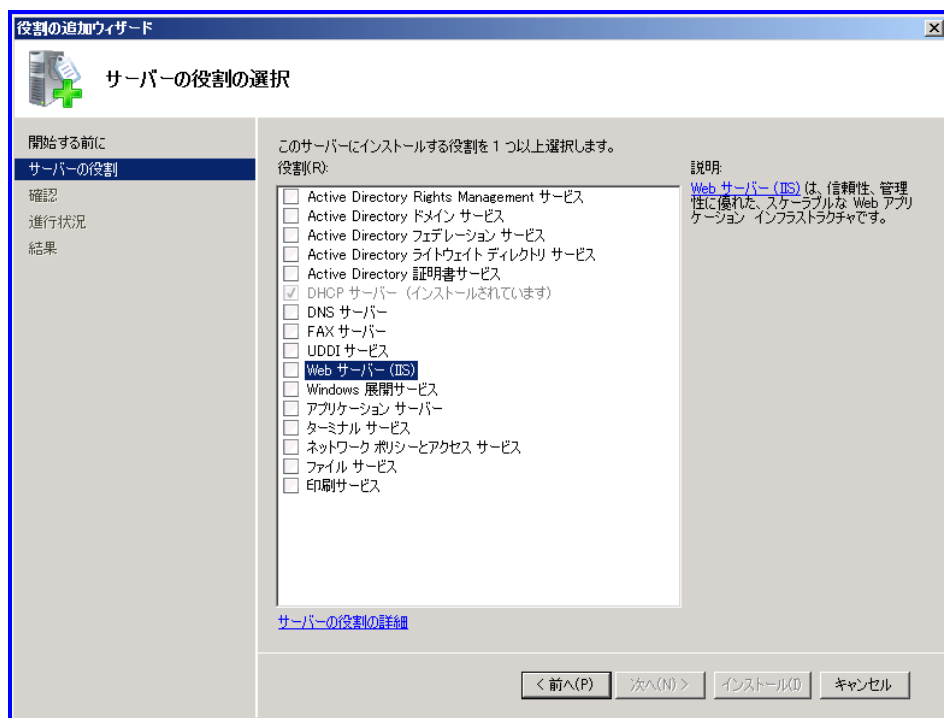
(2) 以下の画面が表示されますので、画面左側で「役割」を選択し、画面右側の「役割の追加」をクリックします。



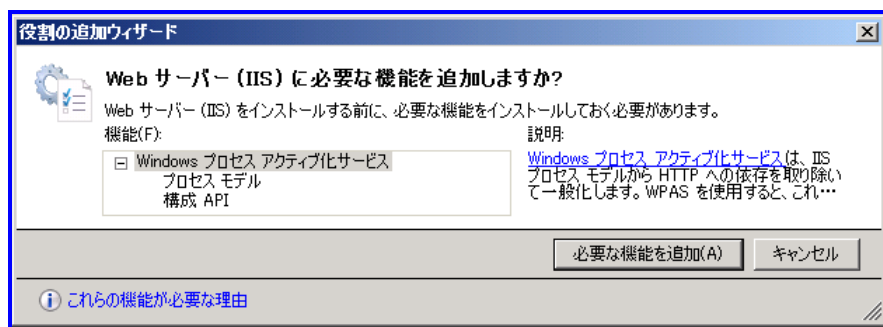
(3) 以下の画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



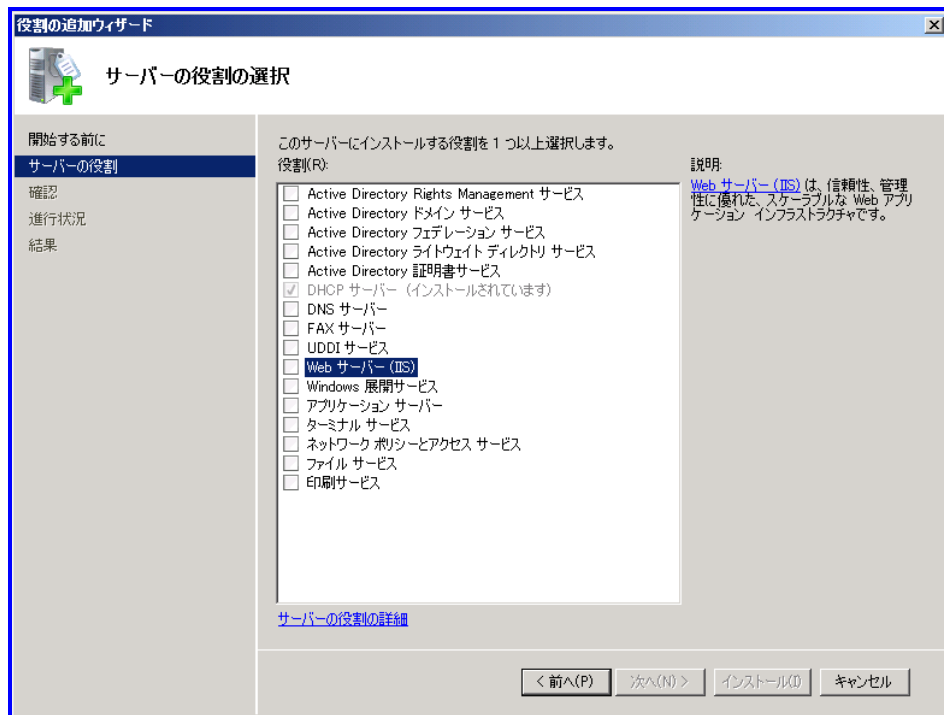
(4) 以下の画面が表示されますので、「Web サーバー (IIS)」にチェックを入れます。



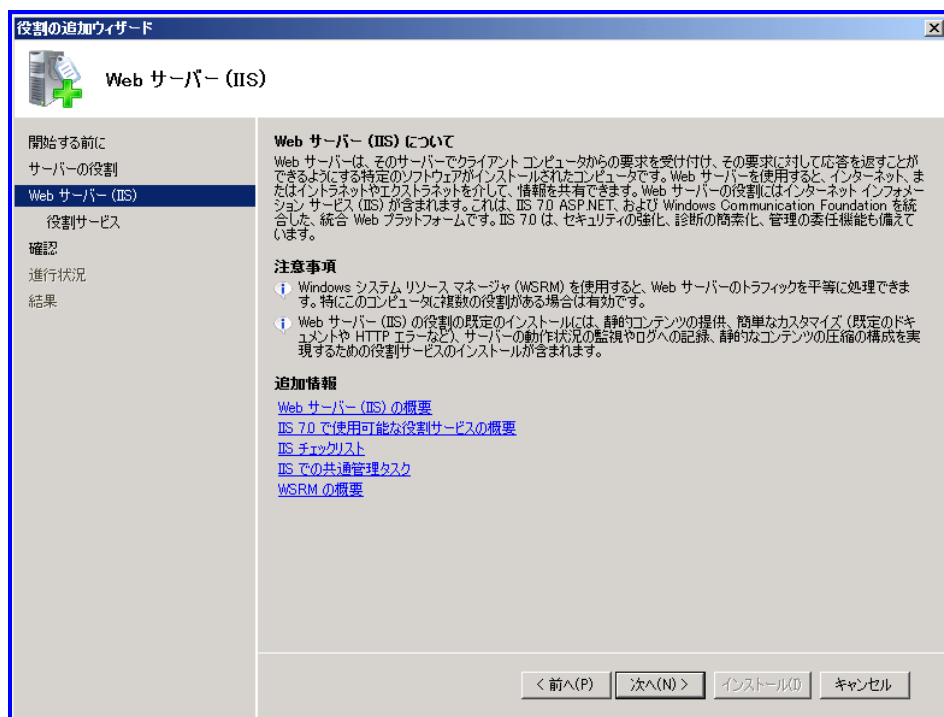
(5) 以下の画面が表示されますので、「必要な機能を追加」ボタンをクリックします。



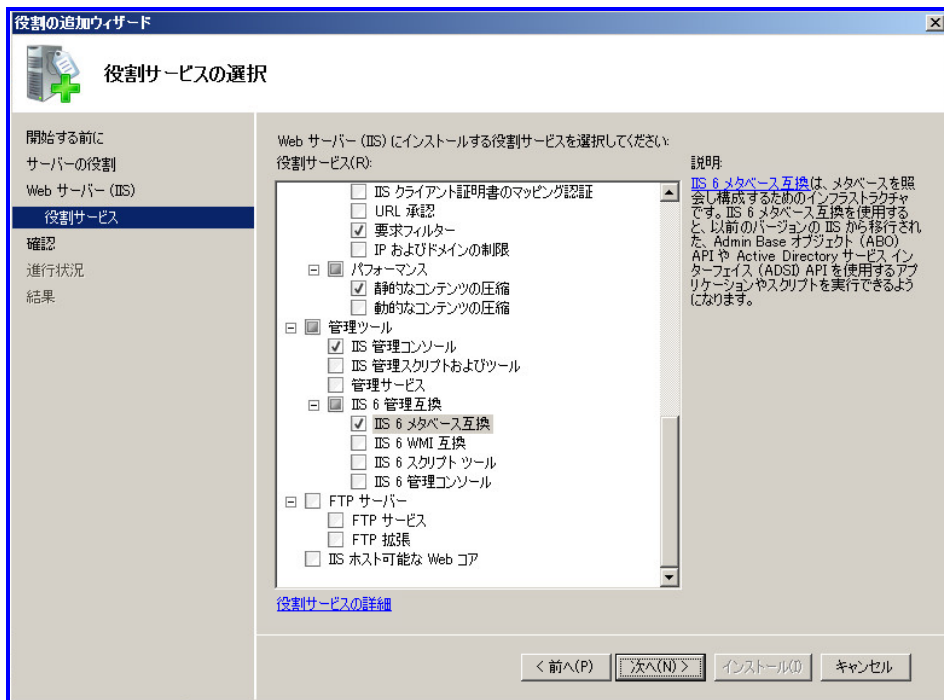
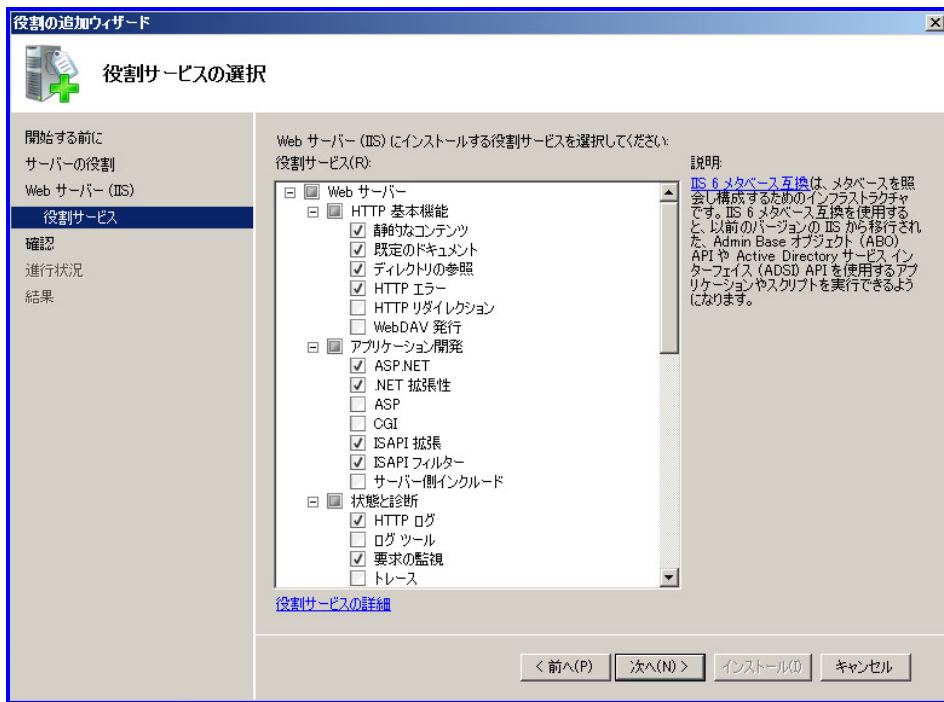
(6) 以下の画面に戻りますので、「次へ」ボタンをクリックします。



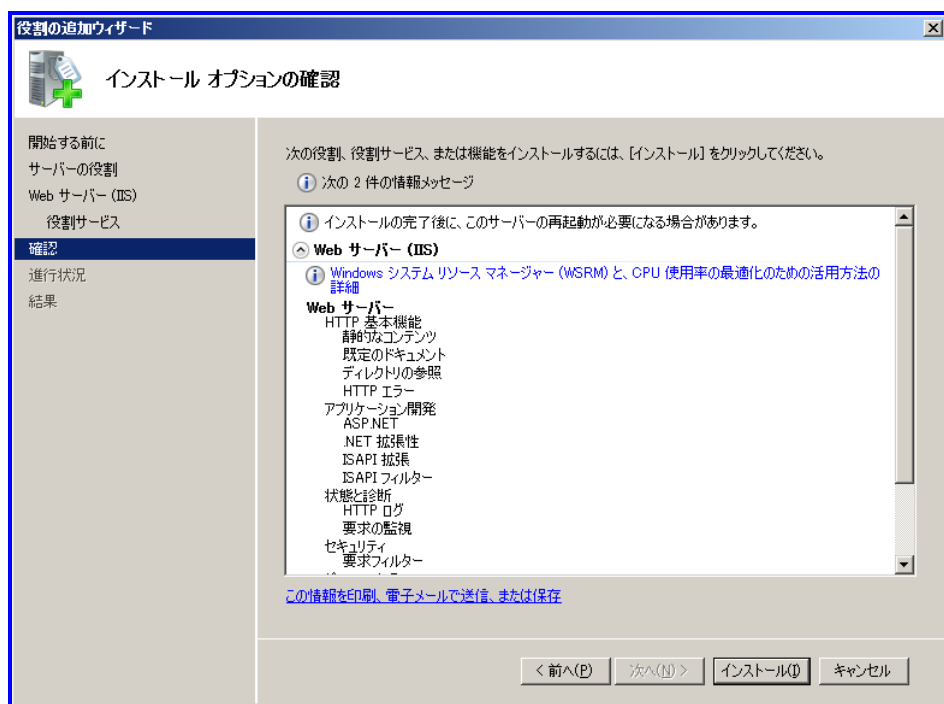
(7) 以下の画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



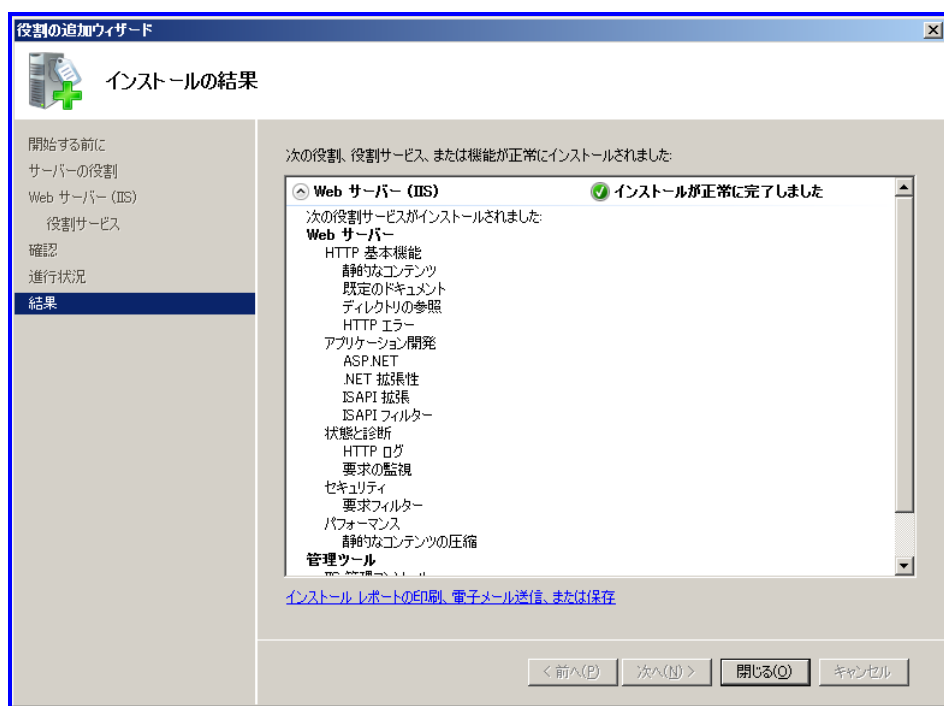
- (8) 以下の画面で、「静的なコンテンツ」、「ASP.NET」、「IIS 6 メタベース互換」にチェックを入れ、「次へ」ボタンをクリックします。



(9) 以下の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) 以下の画面が表示されますので、表示内容を確認し、「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 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、「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。

ヒント

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ので、十分な数を確保してください。

- (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。

■ 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、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。

ヒント

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ので、十分な数を確保してください。

- (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、「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。

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マシンにインストールして使用できません。別々のマシンで使用する場合は、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)

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。その場合は、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;
    }
}
```

■ DHCPサーバが承認され(DHCPサーバがドメインに参加している場合は、Active Directoryに承認され)、IPアドレスをリースできる状態であることを確認してください。

2. インストールを実行する

本章では、DPM の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。

- 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は、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。
- 管理対象マシンの機種によっては、DPMサーバに機種対応モジュールの適用が必要な場合があります。以下の製品Webサイトを参照して機種対応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、このセグメント内の管理対象マシンが、異なるネットワークセグメント上にある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。
- 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。
- 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、DPMサーバをインストールすると、SQL Server 2014 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は、同梱製品(SQL Server 2014 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は、同梱製品(SQL Server 2014 SP1 Express)以外のSQL Server がインストール済みでも、SQL Server 2014 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。
- Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2 に SQL Server 2014 SP1 Express をインストールするためには、事前に .Net Framework 3.5 をインストールする必要があります。OS の「サーバー 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、「機能の選択」画面で、「.Net Framework 3.5 Features」をインストールしてください。
- 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)
- 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 Framework452¥Windows6.0-KB942288-v2-x64.msu
 - ・ Windows Server 2008(x86)の場合：
<インストール媒体>:¥dotNet Framework452¥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。
- 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 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 注意事項、トラブルシューティング編 1.4 データバックアップ計画」を参照してください。

なお、DPM サーバをインストールする際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

- 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 注意事項、トラブルシューティング編 付録 D ネットワークポートとプロトコル一覧」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 注意事項、トラブルシューティング編 1.5 DPM で使用するポート変更手順」を参照してください。
- リモートデスクトップサービス (Windows Server 2008 R2 より前の OS の場合は、ターミナルサービス)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>:¥DPM¥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>:¥DPM¥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

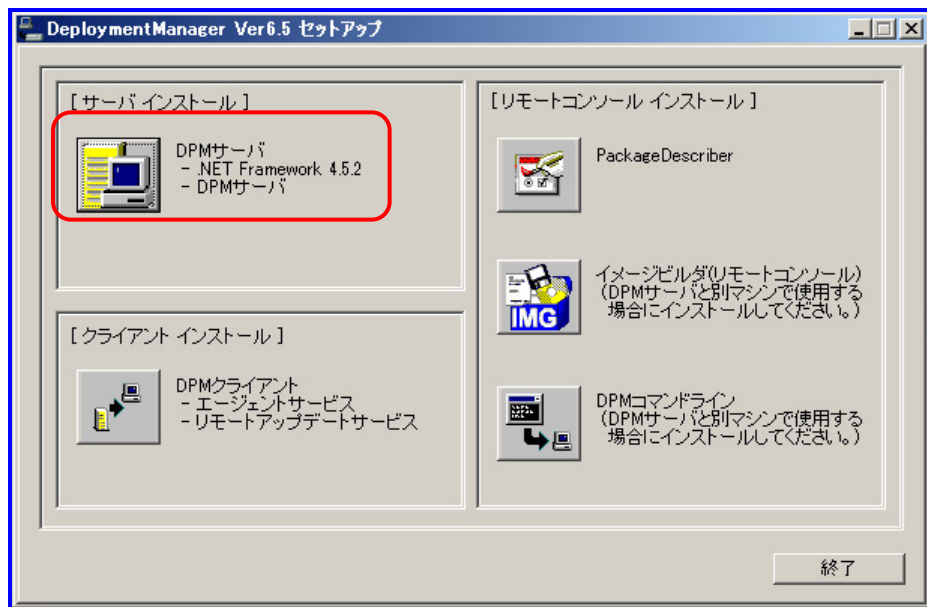
DPMサーバのインストールについて説明します。

- (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。

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。以下の画面が起動しますので、「DPMサーバ」を選択します。



(3) 以下の画面が表示されますので、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。

注意

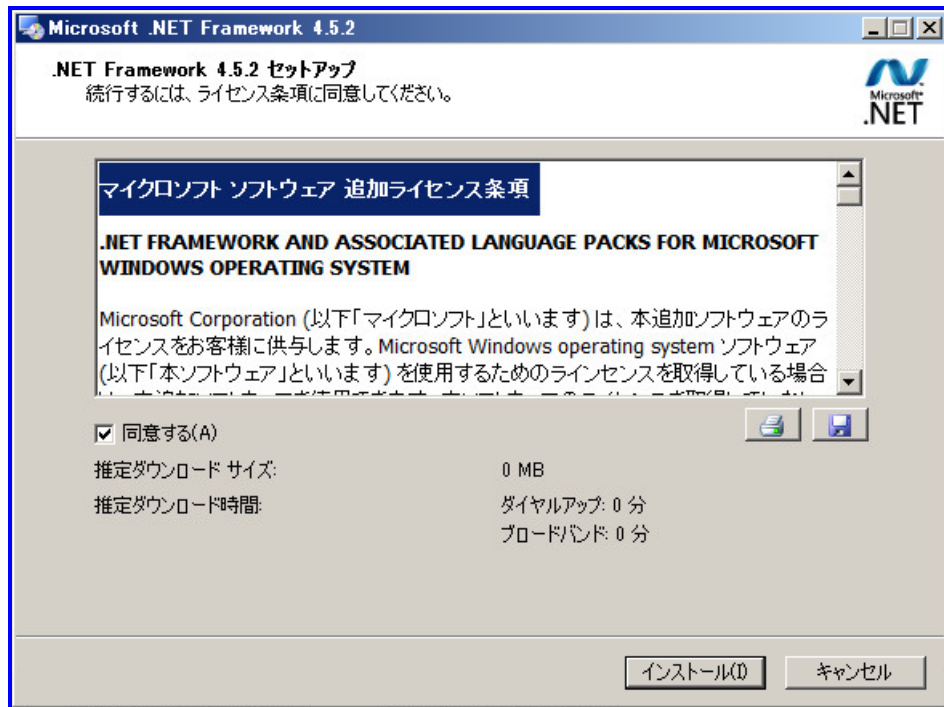
- Windows Server 2012/ Windows Server 2012 R2にSQL Server 2014をインストールする場合は、.Net Framework 3.5 Featuresがインストールされているか再度確認してください。
詳細は、本章の先頭に記述している注意事項を参照してください。



ヒント

- .NET Framework 4.x が既にインストールされている環境の場合は、デフォルトでは「.NET Framework 4.5.2」のチェックが外れています。
以降の手順から「.NET Framework 4.5.2」のインストールに関する手順が省略されますので、(8)に進んでください。
- .NET Framework 4.6以降をインストール済みの場合は、.NET Framework 4.5.2にチェックを入れても、.NET Framework 4.5.2はインストールされません。

- (4) .Net Framework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。
続いて以下の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。



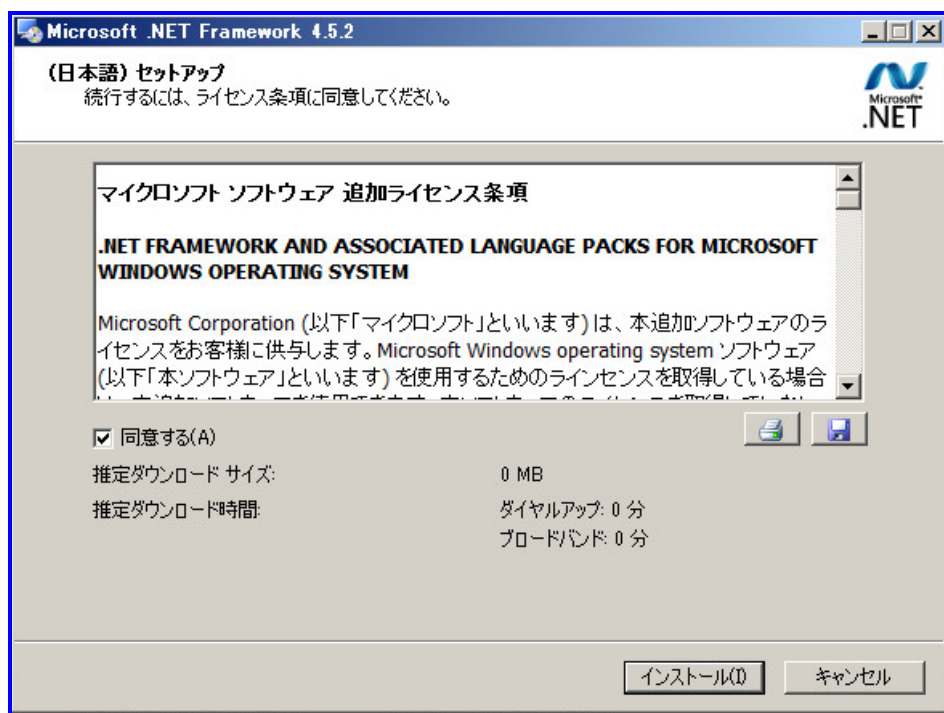
(5) インストールが完了すると、以下の画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



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。
- マシンを再起動した場合は、再度(3)の画面まで進み、「.NET Framework 4.5.2」をチェック後、「OK」ボタンをクリックします。続いて「.NET Framework 4.5.2 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。

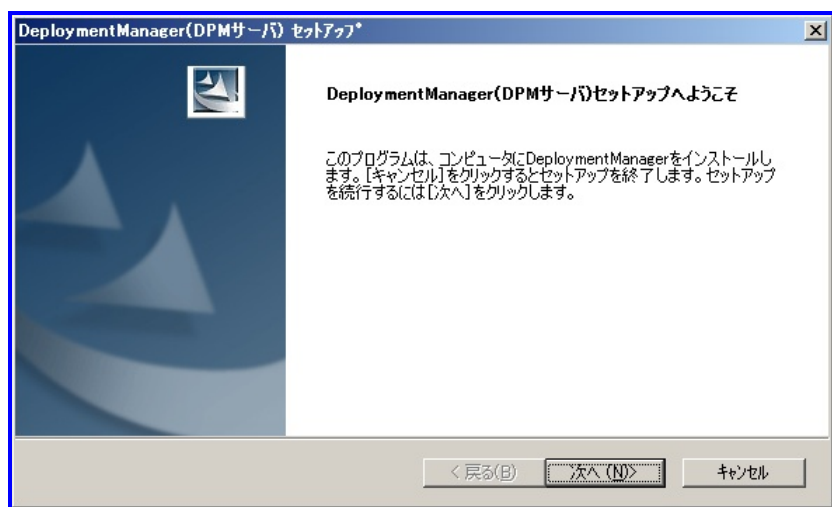
- (6) 以下の画面が表示されますので、ライセンス条項を確認後、「同意する」にチェックを入れて、「インストール」ボタンをクリックします。



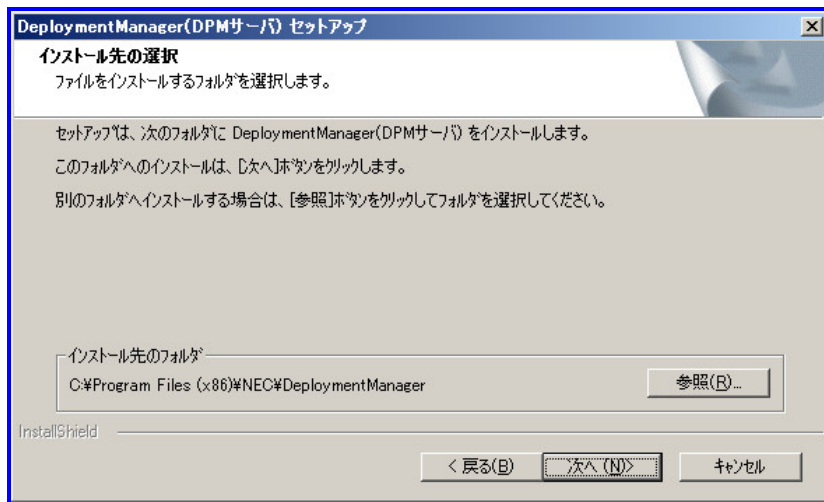
(7) インストールが完了すると、以下の画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



(8) 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。



- (9) 以下の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は、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。

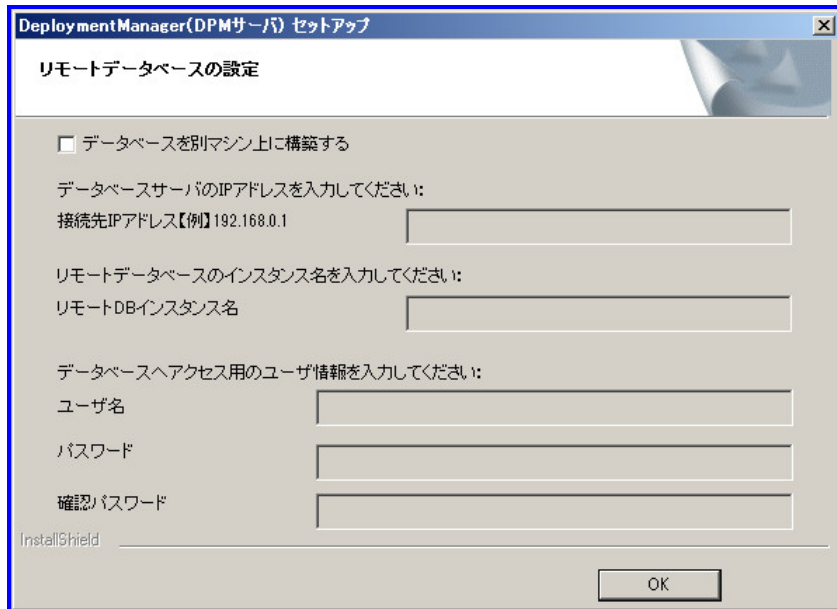


(10) 以下の画面が表示されますので、使用するデータベース環境に合わせて設定を行ってください。

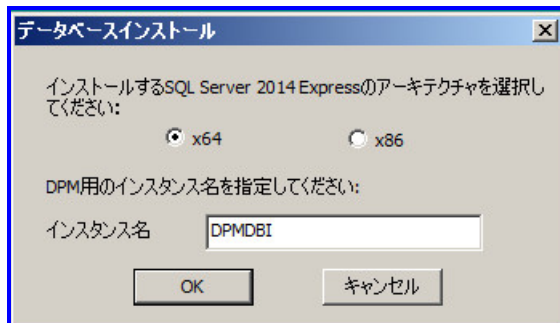
注意

■ 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 2014 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、「OK」ボタンをクリックします。



- 2)以下の画面が表示されますので、インストールするSQL Server 2014 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。

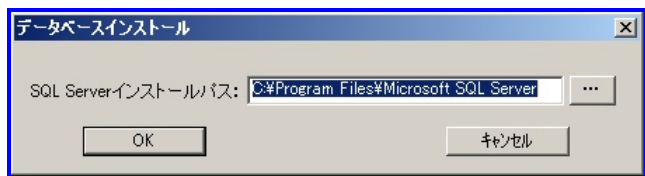


注意

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は、セットアップエラーが発生します。
- ・ 大文字/小文字を区別しません。
- ・ 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)以下の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。

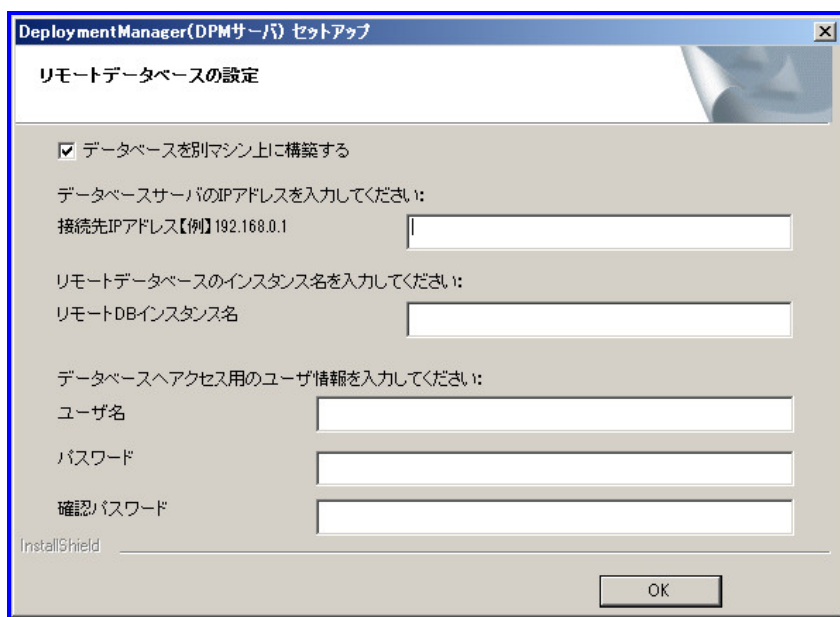


注意

SQL Serverのインストール先を(9)で指定した「インストール先のフォルダ」配下に指定しないください。

■ データベースサーバを構築している場合

以下の画面で「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。
一度設定した値を変更する場合は、「リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編 1.6 データベース移行手順」を参照して、設定してください。

(11) 以下の画面が表示されますので、「全般」タブを設定します。

詳細設定

全般 | シナリオ | ネットワーク | DHCPサーバ | TFTPサーバ

ライセンス情報

ライセンス数

サーバ情報

コンピュータ名

IPアドレス

サブネットマスク

サーバ設定

☒ 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

☒ DPMクライアントを自動アップグレードする

イメージ設定

バックアップイメージ格納用フォルダ 参照(A)

イメージ格納用フォルダ 参照(B)

OK

- 「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アドレスを選択してください。(管理サーバに搭載している全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」を選択してください。

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アドレスを選択してください。それ以外のIPアドレスを選択するとDPMが正常に動作しない場合があります。
- 「IPアドレス」に「ANY」を選択し、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)を選択してください。

- 「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、シナリオの完了判定の方法を選択します。シナリオの完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」には、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、以下のフォルダは指定できません。
 - ・ 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(デフォルト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向け製品の場合は、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もWebコンソールから設定変更できます。詳細は、「リファレンスガイド Webコンソール編 2.7.1.1 「全般」タブ」を参照してください。

(12)「シナリオ」タブを設定します。

詳細設定

全般 シナリオ ネットワーク DHCPサーバ TFTPサーバ

タイムアウト設定

ハードウェアの設定 10 分

Linuxインストール 120 分

説明

シナリオ実行時のタイムアウトの設定を行います。
通常は変更する必要はありません。

OK

- 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。

ヒント

- シナリオタイムアウト時間とは、シナリオ実行時のタイムアウトの時間のことです。各項目で設定した時間を過ぎてもシナリオが完了しない場合は、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もWebコンソールから設定変更できます。詳細は、「リファレンスガイド Webコンソール編 2.7.1.2 「シナリオ」タブ」を参照してください。

(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過してシナリオを実行した場合は、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。詳細は、「リファレンスガイド Webコンソール編 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 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)	待機状態
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もWebコンソールから設定変更できます。詳細は、「リファレンスガイド Webコンソール編 2.7.1.3 「ネットワーク」タブ」を参照してください。

(14)「DHCPサーバ」タブを設定して、「OK」ボタンをクリックします。

詳細設定

全般 シナリオ ネットワーク **DHCPサーバ** TFTPサーバ

☒ DHCPサーバを使用する

☐ DHCPサーバがDPMサーバと同じマシン上で動作している

☐ DHCPサーバが別のマシン上で動作している

説明
DHCPサーバの指定や変更を行う前に、DHCPサーバの設定が正しいことを確認してください。
DHCPサーバの設定変更を行った場合、本設定も変更する必要があります。

☐ DHCPサーバを使用しない

DHCPサーバを使用しない場合、次の機能は使用できません。

- ・BIOS／ファームウェア／EFIアプリケーションのアップデート
- ・OSクリーンインストール
- ・マルチキャストリストア
- ・ディスク複製OSインストール
- ・シナリオ実行後オプション(シャットダウン／再起動)

※アップデートシナリオはシナリオ実行後オプションをサポートします。

OK

- 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

■ DHCPサーバは、管理サーバ上に構築したものを使用することも、別のサーバに構築したものを使用することもできますが、管理サーバ上に構築したものを使用する場合は、そのDHCPサーバは同一ネットワーク内で唯一のDHCPサーバでなければなりません。別のサーバ上に構築したDHCPサーバを使用する場合は、同一ネットワーク内にDHCPサーバが複数構築されていても動作できます。

■ 管理サーバ上に構築したDHCPサーバを使用する場合、かつ、「全般」タブの「IPアドレス」に固定IPを設定する場合は、DPMサーバのIPアドレスとDHCPサーバIPアドレスが一致していることを確認してください。一致していなければ、DPMの機能が正常に動作しない可能性があります。

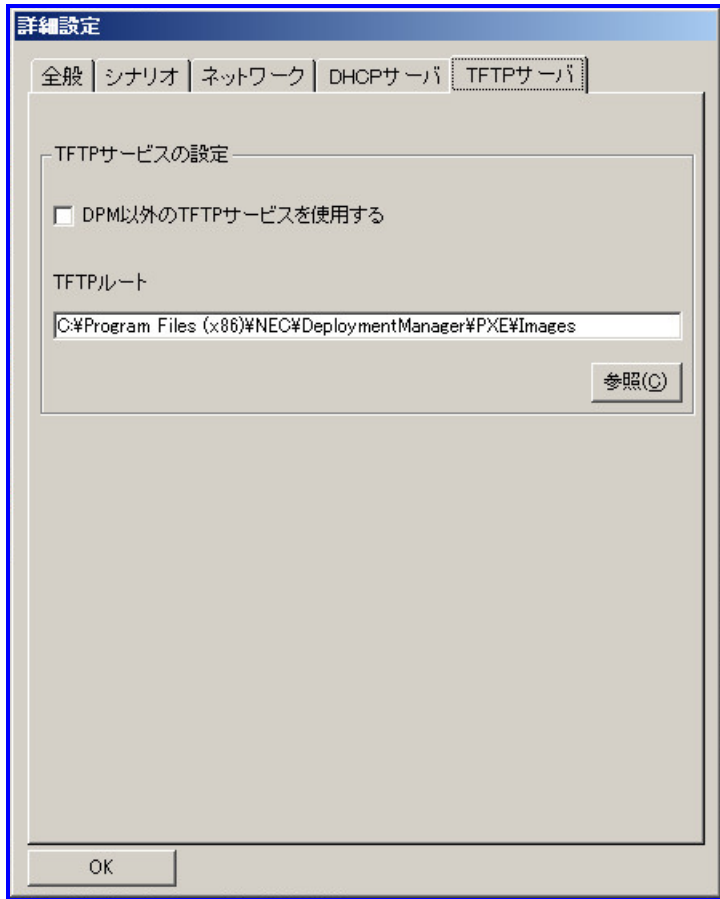
以下の手順に従って、一致するよう設定してください。

- (1) 「DHCP」画面を開きます。
 - ・ Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2の場合
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。
「サーバー マネージャ」画面が表示されますので、「ツール」メニュー→「DHCP」を選択します。
 - ・ Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2の場合
「スタート」メニューから「管理ツール」→「DHCP」を選択します。
- (2) 「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、メニューバーにて「操作」→「プロパティ」を選択します。
- (3) 「IPv4のプロパティ」画面が表示されますので、「詳細設定」タブを選択し、「結合」ボタンをクリックします。
- (4) 「結合」画面が表示されます。「接続とサーバーの結合」で、DPMが使用するNICに設定されているIPアドレスのチェックボックスにのみチェックが入っていることを確認してください。DPMで使用しないIPアドレスのチェックボックスにチェックが入っている場合は、チェックを外してください。
- (5) 設定が完了したら、「OK」ボタンをクリックしてください。
- (6) 「IPv4のプロパティ」画面に戻るので、「OK」ボタンをクリックしてください。

ヒント

DPMサーバをインストールした後もWebコンソールから設定変更できます。詳細は、「リファレンスガイド Webコンソール編 2.7.1.4 「DHCPサーバ」タブ」を参照してください。

(15)「TFTPサーバ」タブを設定して、「OK」ボタンをクリックします。

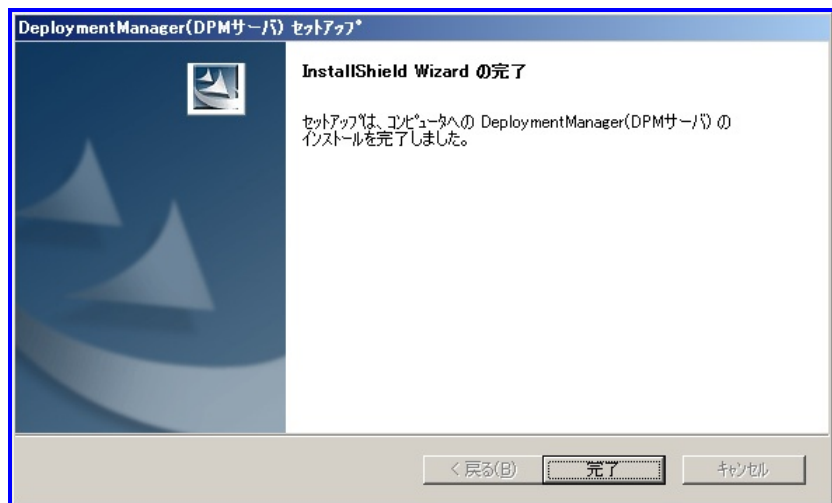


- TFTPサービスの設定をします。
DPMのTFTPサービスを使用しない場合は、「DPM以外のTFTPサービスを使用する」にチェックを入れてください。
- TFTPルートフォルダを変更する場合は、「TFTPルート」横の「参照」ボタンをクリックして、変更したいフォルダを選択してください。デフォルトは、「<DPMサーバのインストールフォルダ>\PXE\Images」です。

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は、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は、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。
 - ・ 以下のフォルダは指定できません。
 - <DPMサーバのインストールフォルダ>\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) 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。



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。
- Windows Firewall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 注意事項、トラブルシューティング編 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によって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)をインストールする」を、Linuxの場合は、「2.2.2 Linux(x86/x64)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。
- 「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は、DPMクライアントを必ずインストールしてください。インストールしない場合は、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。

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。

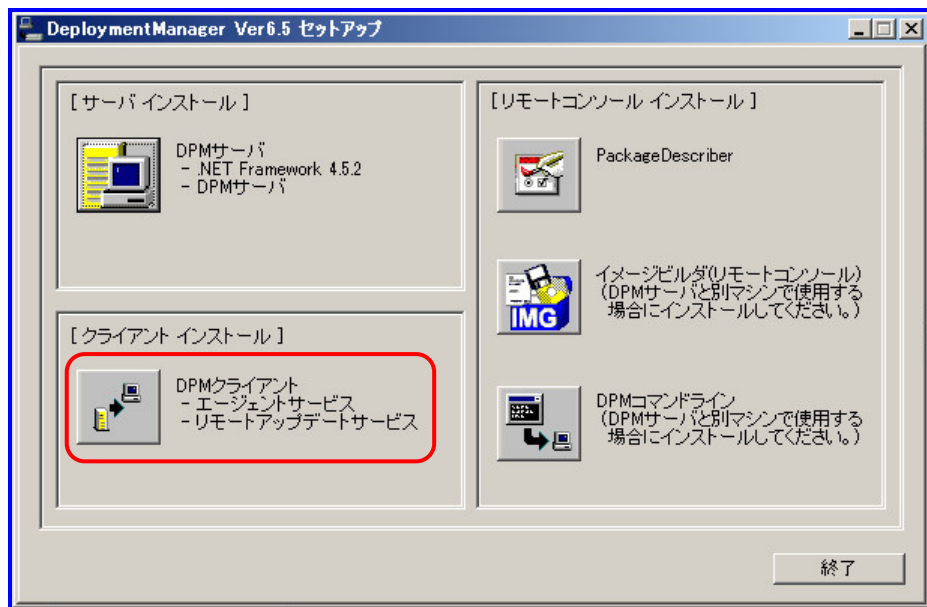
ヒント

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)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。以下の画面が起動しますので、「DPMクライアント」を選択します。

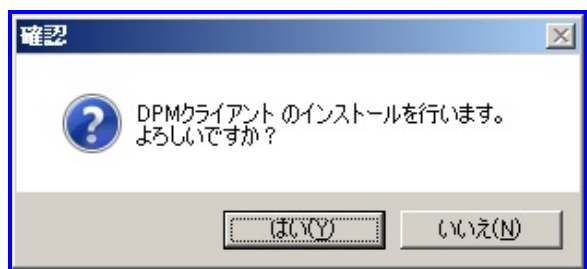


ヒント

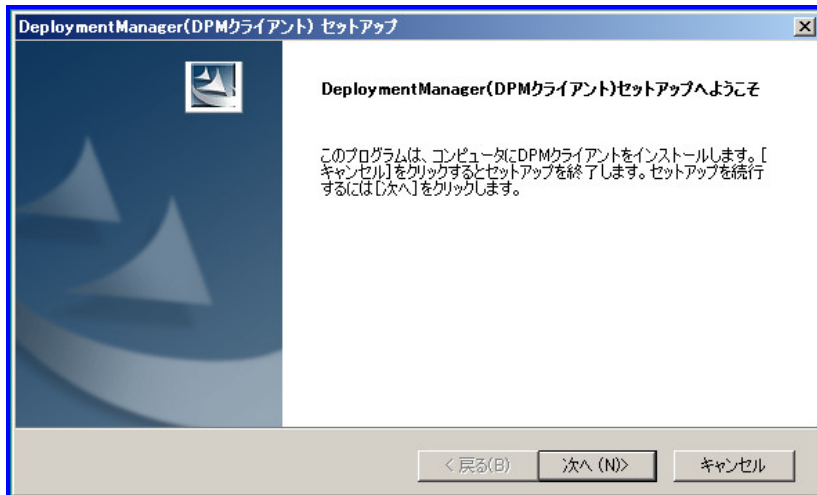
Windows Server 2012以降のOSで、最小サーバー インターフェイスとしている環境にDPMクライアントをインストールする場合は、以下のファイルを実行して、「DeploymentManagerセットアップ」画面を表示してください。

<インストール媒体>:\DPM\Launch.exe

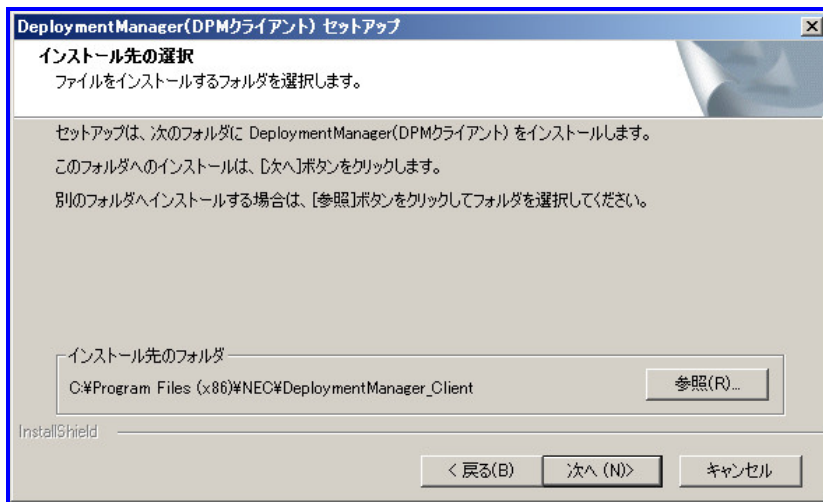
- (3) 以下の画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



(4) 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。



(5) 以下の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。

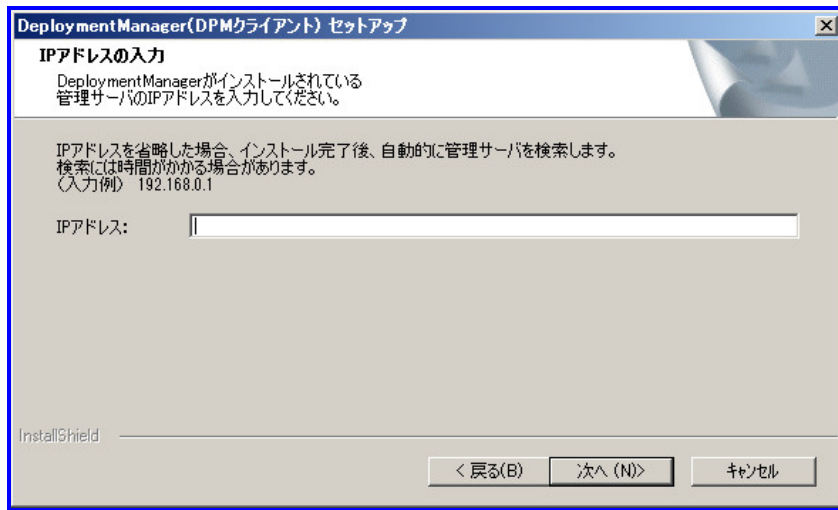


注意

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。

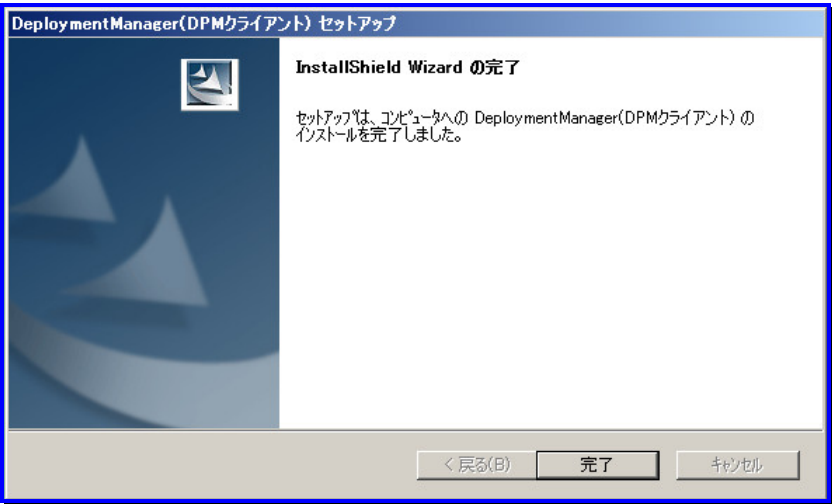
- (6) 以下の画面が表示されますので、DPMサーバがインストールされた管理サーバのIPアドレスを入力して、「次へ」ボタンをクリックします。IPアドレスを省略した場合は、インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。検索には時間がかかる場合があります。



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は、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は、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) 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。



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)
TCP	DepAgent.exe
UDP	DepAgent.exe
TCP	rupdsvc.exe
UDP	rupdsvc.exe

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)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クライアントのインストール	- libpthread.so.0 - libc.so.* - ld-linux.so.*	- libpthread.so.0(※1) - libc.so.*(※1) - ld-linux.so.*(※1)
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.* - libfreebl3.so	「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)
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)

※1 Red Hat Enterprise Linux 6以降で、必要なライブラリが存在していない場合は、以下のrpmをインストールしてください。

- glibc-*.i686.rpm(※4)

※2 Red Hat Enterprise Linux 6以降で、必要なライブラリが存在していない場合は、以下のrpmをインストールしてください。

- nss-softoken-freebl-*.i686.rpm(※4)

※3 /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パッケージのいずれかをインストールしてください。

- libgcc-*.i386.rpm
- libgcc-*.i686.rpm

※4 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。

- 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は、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とgetrhelver.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。

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は、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は、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が必要な場合は、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は、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.

- 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は、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してしまった場合は、コンソールを手動で起動してください。
なお、txtモードで動作している場合は、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起動時に自動的に表示されません。表示させる必要がある場合は、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/xdpmmmsg.sh ] ; then
    /etc/X11/xinit/xdpmmmsg.sh
fi
```

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

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。

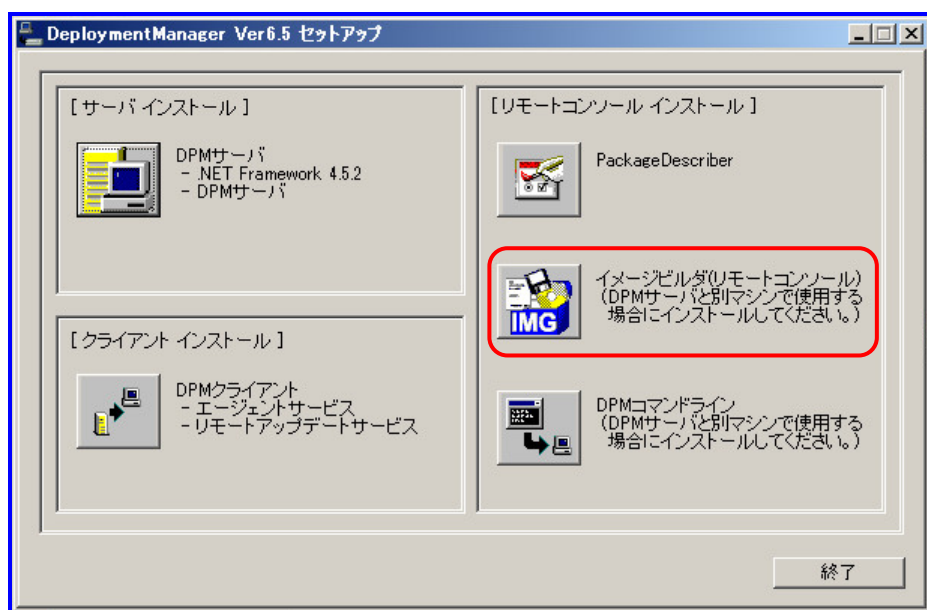
- インストールできるOSについては、「ファーストステップガイド 3.5 イメージビルダ(リモートコンソール)」を参照してください。
- イメージビルダ(リモートコンソール)のインストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。
- 以下の機能を使用する場合は、JRE のインストールを行ってください。
 - ・ OS クリアインストール用パラメータファイルを作成する場合
 - ・ ディスク複製 OS インストール(Linux)用情報ファイルを作成する場合

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。

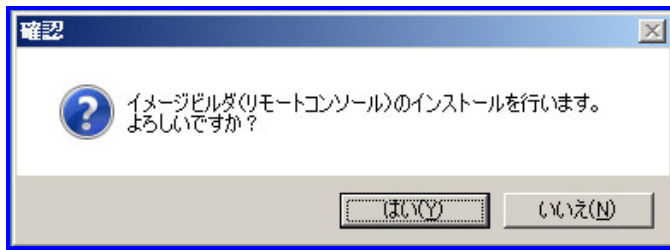
ただし、JRE のインストール直後にイメージビルダ(リモートコンソール)をインストールする場合は、数分待ってからイメージビルダ(リモートコンソール)をインストールしてください。

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。

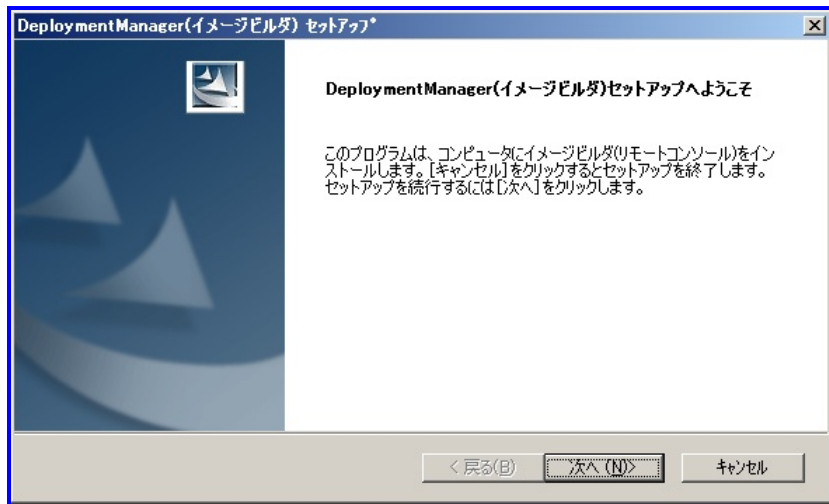
- (1) イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールするマシンに管理者権限を持つユーザでログインします。
- (2) インストール媒体をDVDドライブにセットします。以下の画面が起動しますので、「イメージビルダ(リモートコンソール)」を選択します。



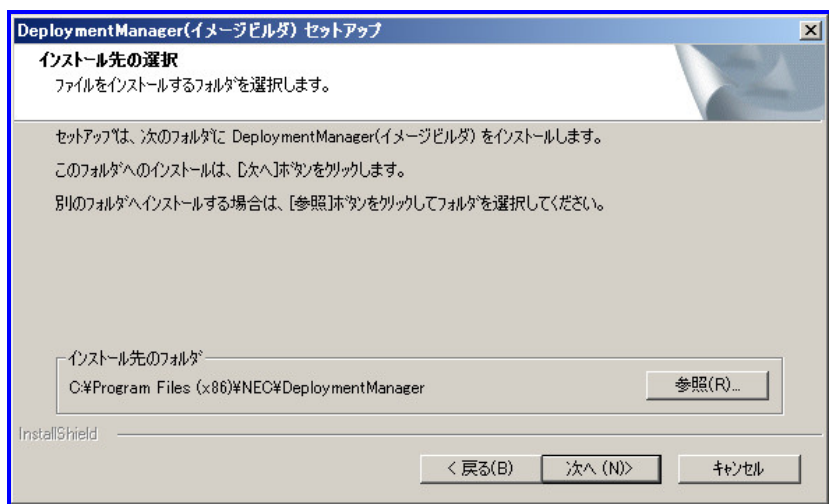
- (3) 以下の画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



- (4) 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。



- (5) 以下の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

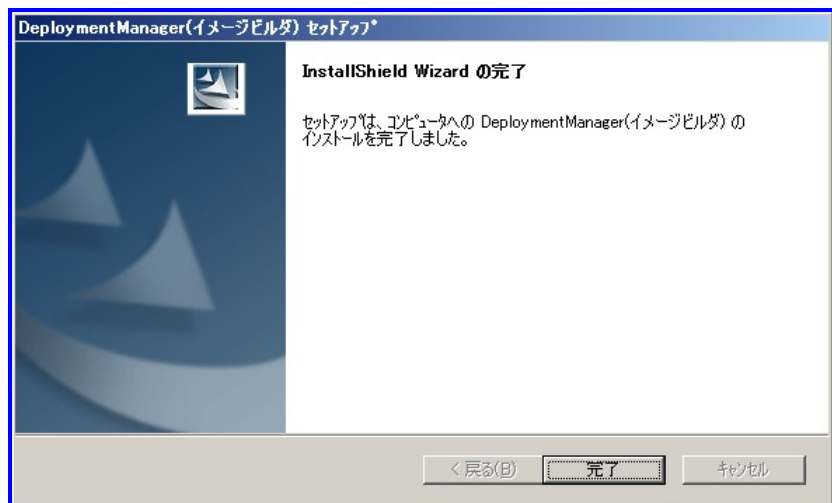
インストール先のフォルダに指定できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。

" % * / : ; < = > ? |

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) 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。



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ールする

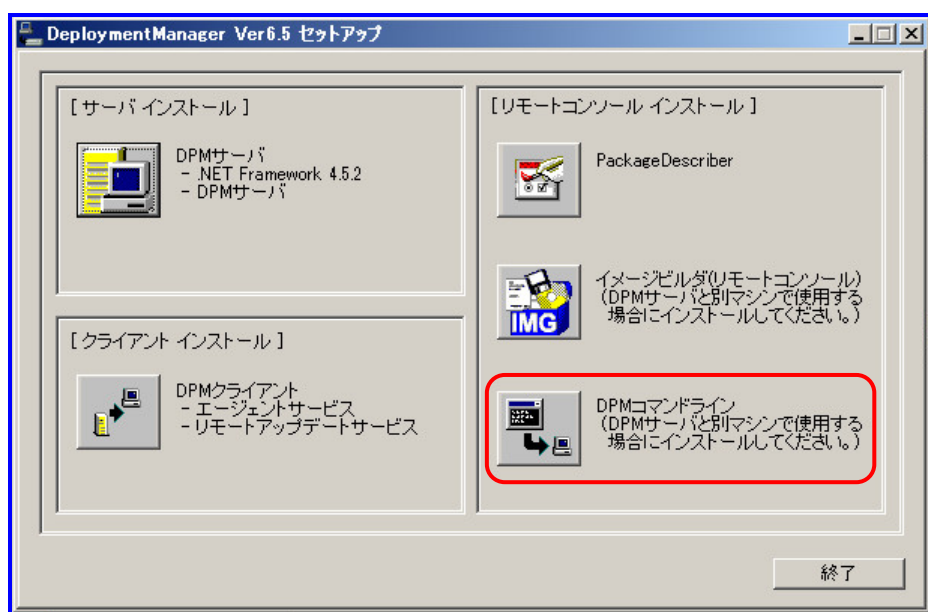
DPMコマンドラインは、管理対象マシンに対する処理の実行、実行状況の確認を行うコマンドラインインタフェースです。DPMサーバのインストールと同時にインストールされますので、同じマシン上でDPMコマンドラインを使用する場合は、別途、インストールする必要はありません。DPMサーバとは別のマシンでDPMコマンドラインを使用する場合は、インストールが必要です。

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。

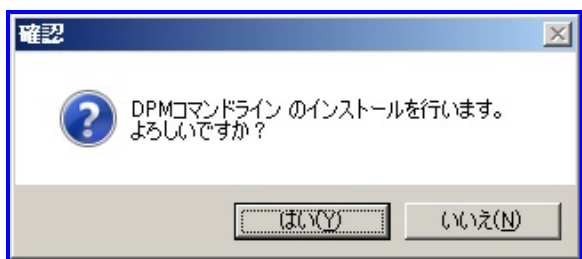
- インストールできるOSについては、「ファーストステップガイド 3.6 DPMコマンドライン」を参照してください。
- DPMコマンドラインのインストールを行うために必要なディスク容量があることを確認してください。

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。

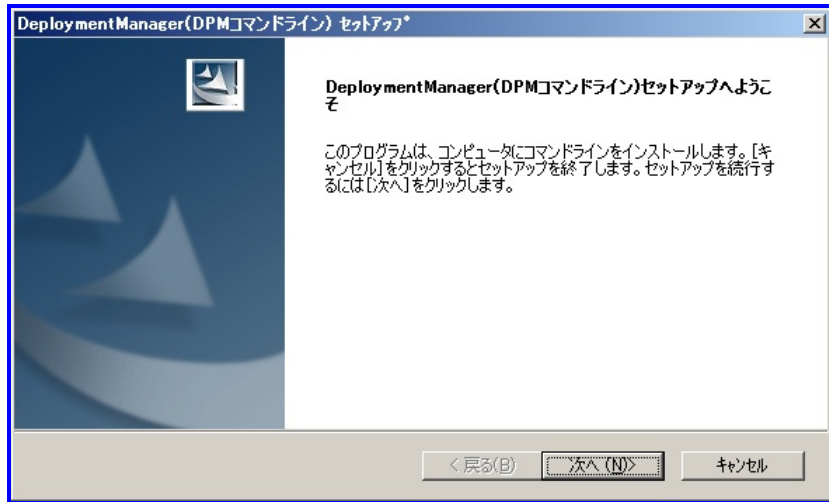
- (1) DPMコマンドラインをインストールするマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体をDVDドライブにセットします。以下の画面が起動しますので、「DPMコマンドライン」を選択します。



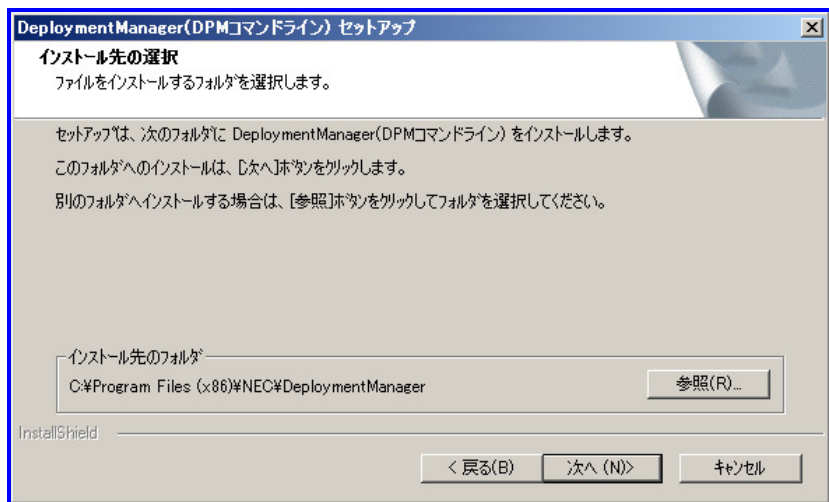
- (3) 以下の画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



(4) 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。



(5) 以下の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。



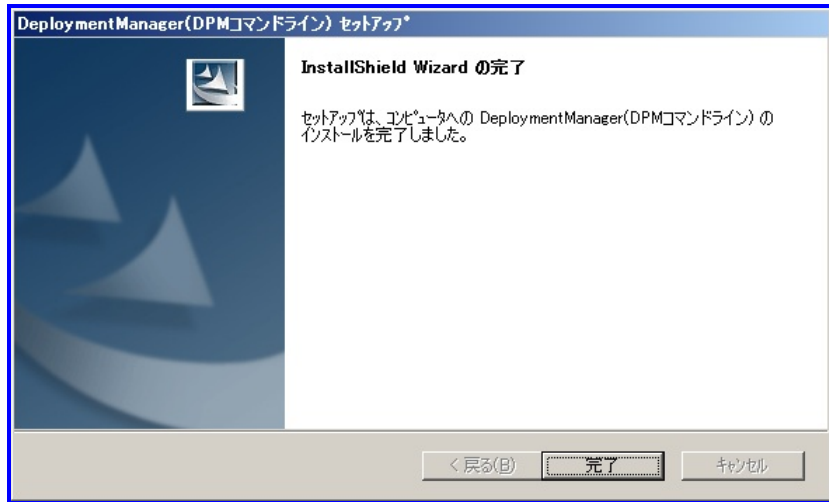
重要

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 (x86)\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) 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。



以上でDPMコマンドラインのインストールは、完了です。

ヒント

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 ツール編 4 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。

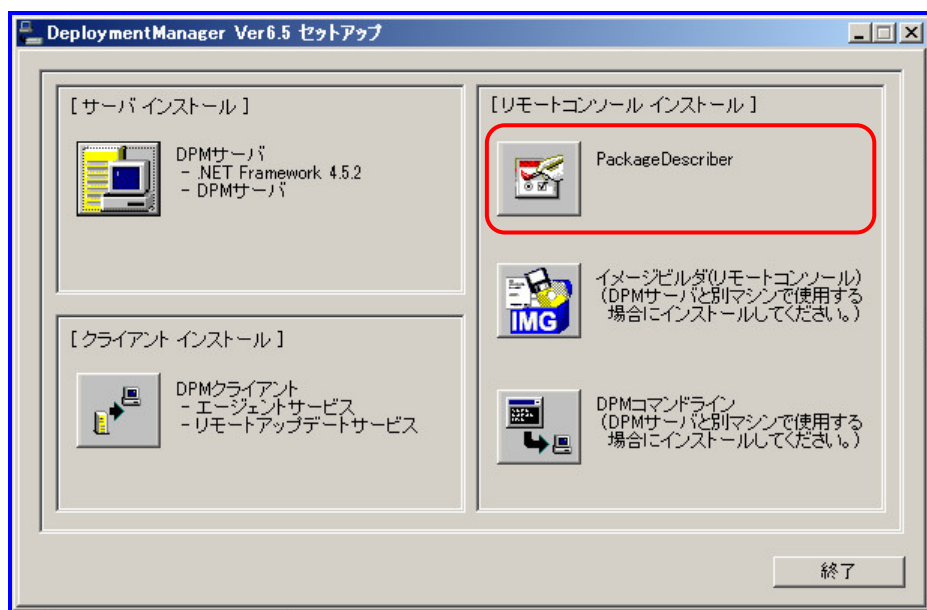
PackageDescriberをインストールする際は、以下の点に注意してください。

- 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。

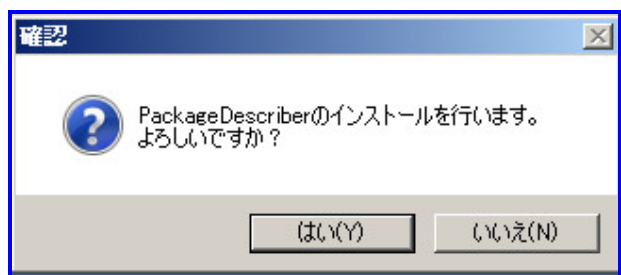
PackageDescriberのインストール手順について説明します。

(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。

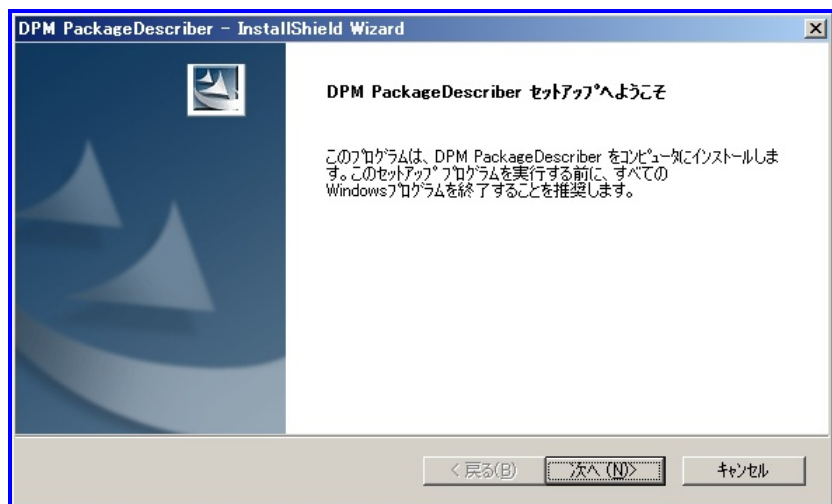
- (2) インストール媒体をDVDドライブにセットします。以下の画面が起動しますので、「PackageDescriber」を選択します。



- (3) 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。



- (4) 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。



- (5) 以下の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。

The screenshot shows the 'DPM PackageDescriber - InstallShield Wizard' window. The title bar is blue with the text 'DPM PackageDescriber - InstallShield Wizard' and a close button. The main area has a light gray background. At the top, there's a section titled 'ユーザ情報' (User Information) with the instruction '情報を入力してください。' (Please enter information). Below this, it says 'ユーザ名、および会社名を入力してください。' (Please enter the user name and company name). There are two text input fields: 'ユーザ名(U):' (User Name) and '会社名(C):' (Company Name). At the bottom, there's a progress bar labeled 'InstallShield' and three buttons: '< 戻る(B)' (Back), '次へ(N) >' (Next), and 'キャンセル' (Cancel).

- (6) 以下の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。

The screenshot shows the 'DPM PackageDescriber - InstallShield Wizard' window. The title bar is blue with the text 'DPM PackageDescriber - InstallShield Wizard' and a close button. The main area has a light gray background. At the top, there's a section titled 'インストール先の選択' (Select Install Location) with the instruction 'ファイルをインストールするフォルダを選択してください。' (Please select the folder to install the file). Below this, there's a folder icon and the text 'DPM PackageDescriber のインストール先:' (DPM PackageDescriber Install Location:). The current path is 'C:\¥...¥NEC¥PackageDescriberDPM'. To the right of the path is a button labeled '変更(C)...' (Change...). At the bottom, there's a progress bar labeled 'InstallShield' and three buttons: '< 戻る(B)' (Back), '次へ(N) >' (Next), and 'キャンセル' (Cancel).

注意

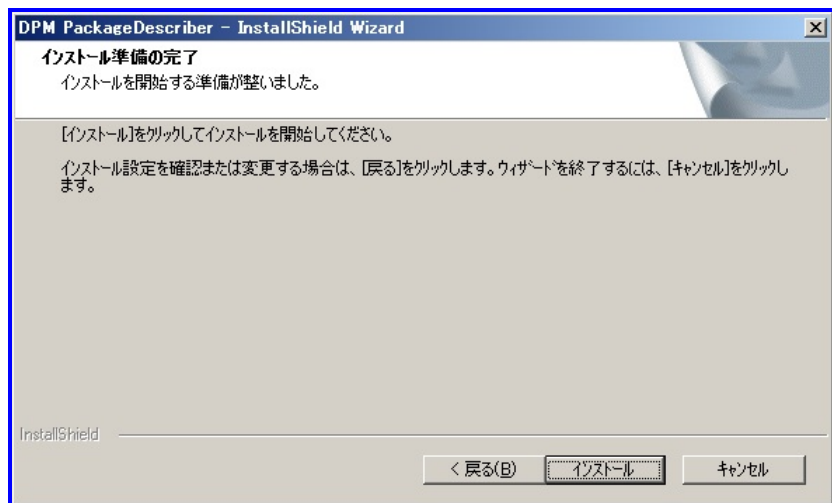
インストール先のフォルダに指定できる文字は、半角英数字/半角スペース/半角記号です。以下の半角記号は、使用できません。

" % * / : ; < = > ? |

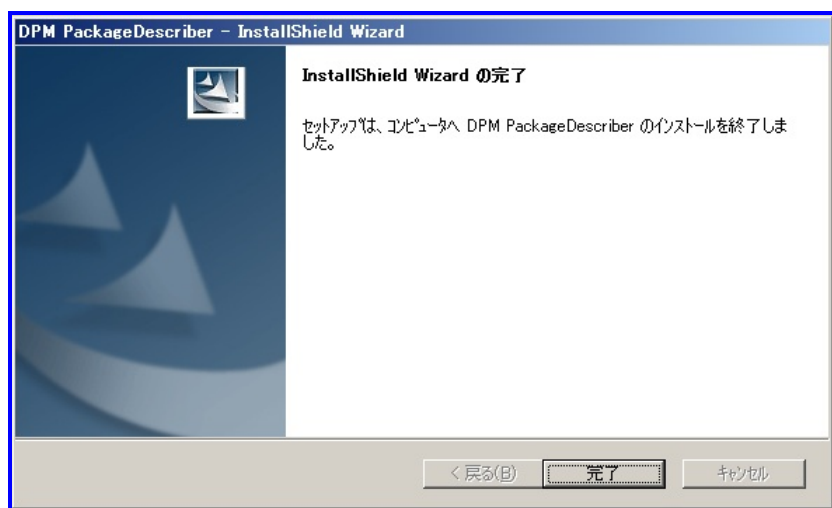
なお、Windows Server 2008の場合は、上記に加え以下の半角記号も使用できません。

! & @ ^

(7) 以下の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) 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。



以上で「PackageDescriptor」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 Ver6.5 より前)の DPM がインストールされた環境を DPM Ver6.5 へ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。

重要

- 以下のアップグレードインストールができます。
 - ・ DPM Ver5.1以降のStandard Edition製品から、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、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、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は、アップグレード後にアップグレード後のバージョン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。
ライセンスキー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。
 - ・ PM Ver5.1 以降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、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、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 より前のバージョンで使用していた Tomcat は、DPM Ver6.0 以降では使用しません。DPM サーバのアップグレード時に、Tomcat をアンインストールするか確認メッセージが出ますので、Tomcat が不要であれば削除してください。
アップグレードした後に Tomcat をアンインストールする場合は、以下を実行してください。
<インストール媒体>:¥DPM¥TOOLS¥TomcatUninstall¥Tomcat_Silent_Uninst_60.bat
- 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」を参照して対応状況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は、アップグレードインストール後も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 注意事項、トラブルシューティング編 1.5 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 Web コンソール編 3.7 管理対象マシン詳細」を参照してください。
- アップグレードインストール前のバージョンで以下のビルトインシナリオを変更していた場合、アップグレードインストールで引き継がれません。
 - ・ System_AgentUpgrade_Multicast
 - ・ System_LinuxAgentUpgrade_Multicast

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 Framework452\Windows6.0-KB942288-v2-x64.msu
 - ・ Windows Server 2008(x86)の場合
<インストール媒体>:\dotNet Framework452\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。
 - ・ 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」にある場合は、イメージとして Web コンソールの「イメージ一覧」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。

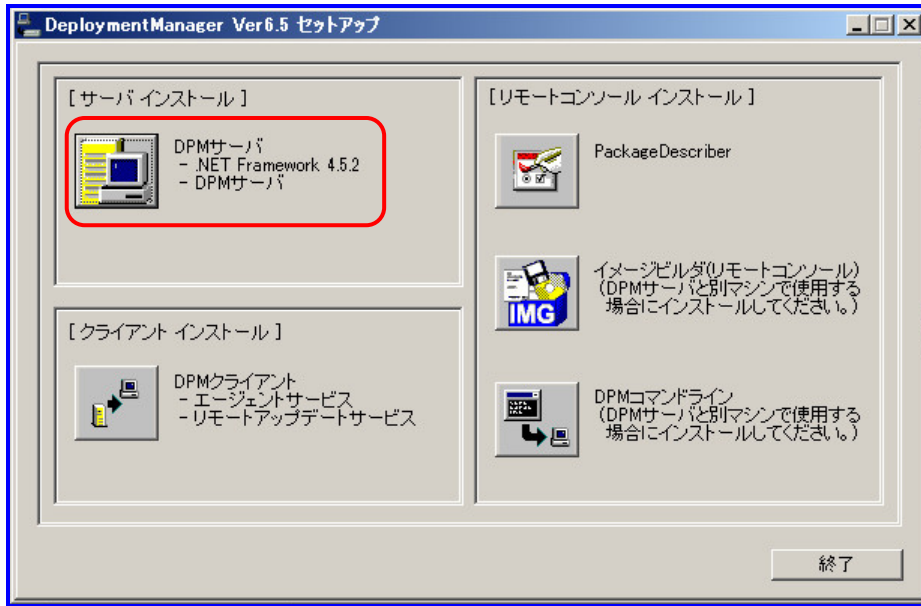
- DPM Ver6.02 以降のバージョンでは、マシングループ名、およびシナリオグループ名に"/"(スラッシュ)は、使用できません。このため、DPM Ver6.02 より前のバージョンからアップグレードインストールを行うと、グループ名に"/"(スラッシュ)を含む場合は、"/"(スラッシュ)が"_"(アンダーバー)に自動的に変換されます。この変換により、同じグループ名が発生する場合は、二つのグループの内容がマージされます。

ヒント

- 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、以下の製品 Web サイトを参照してください。
WebSAM DeploymentManager(<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。
- リモートデスクトップサービス(Windows Server 2008 R2 より前の OS の場合は、ターミナルサービス)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
「コントロールパネル」→「プログラム」→「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」(Windows Server 2008 R2 より前の OS の場合は、「ターミナル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>:¥DPM¥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>:¥DPM¥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 Ver6.5 より前のバージョンの 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。

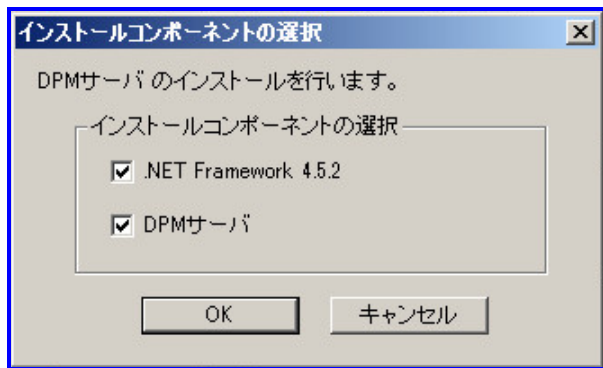
(2) インストール媒体を DVD ドライブにセットします。以下の画面が起動しますので、「DPM サーバ」を選択します。



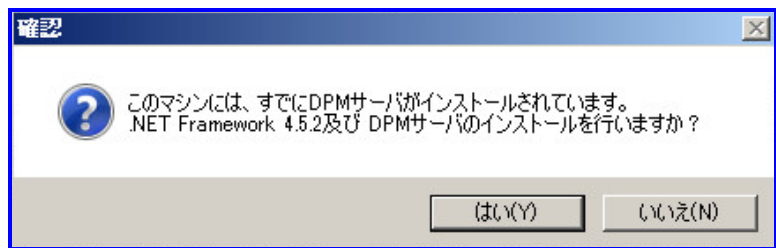
(3) 以下の画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。
「キャンセル」ボタンをクリックすると、「DeploymentManager セットアップ」画面に戻ります。

ヒント

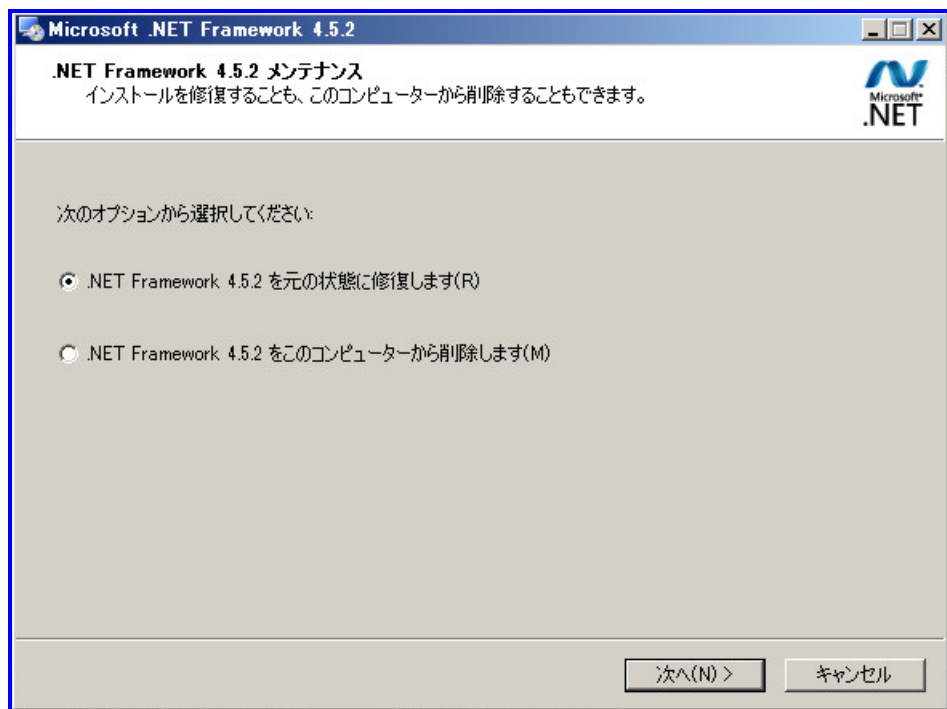
- .NET Framework 4.x が既にインストールされている環境の場合は、デフォルトで「.NET Framework 4.5.2」のチェックが外れています。
以降の手順から「.NET Framework 4.5.2」のインストールに関する手順が省略されますので、(9)に進んでください。
- .NET Framework 4.6 以降をインストール済みの場合は、.NET Framework 4.5.2 にチェックを入れても、.NET Framework 4.5.2 はインストールされません。



- (4) 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。



- (5) 以下の画面が表示されますので、「.NET Framework 4.5.2 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。



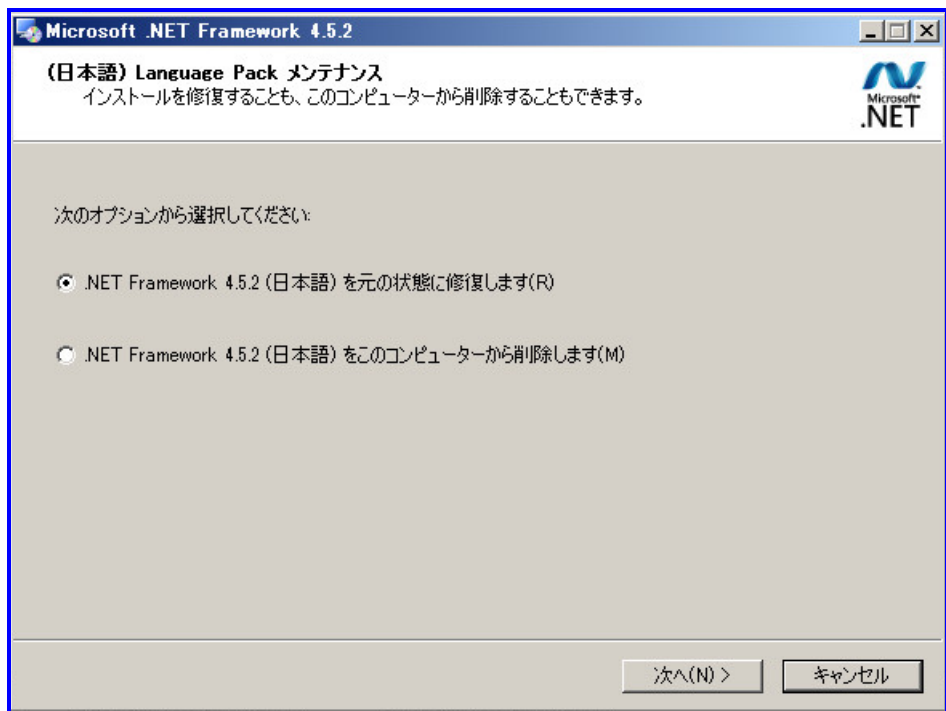
(6) 以下の画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



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。

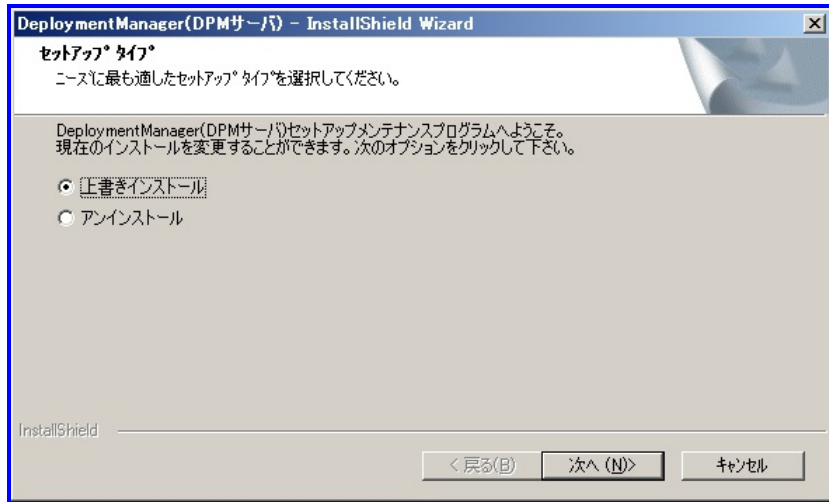
(7) 以下の画面が表示されますので、「.NET Framework 4.5.2 (日本語) を元の状態に修復します」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



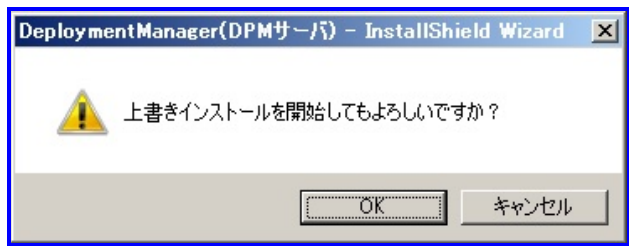
(8) 以下の画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックします。



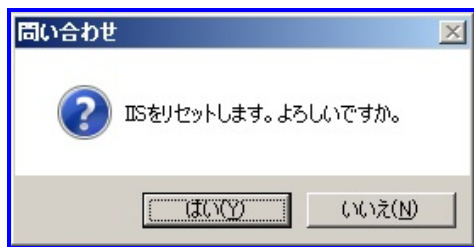
(9) 以下の画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(10) 以下の画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(11) 処理が完了するまで、しばらくお待ちください。
続いて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。



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した場合は、DPMサーバを再度インストールしてください。

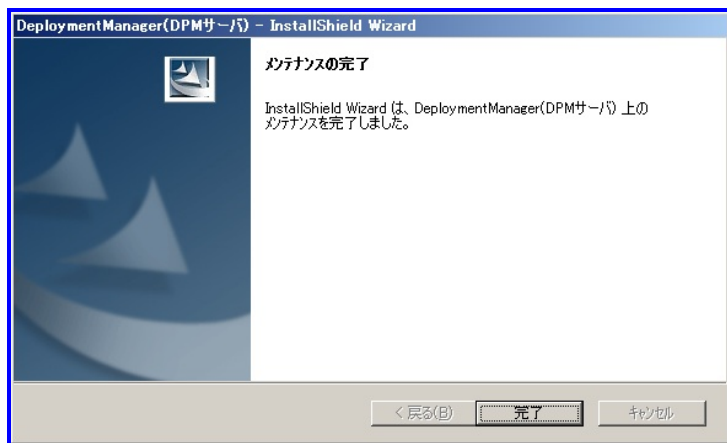
(12) 以下の画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



(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) 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。



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は、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Webサイトから製品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 を同一マシン上に構築する」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。
- アップグレードインストール前にドライバパックを適用していた場合は、以下の製品 Web サイトから最新のドライバパックが公開されているか確認してください。公開されている場合はアップグレードインストール後に再適用を行う必要があります。
WebSAM DeploymentManager(<http://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/>)
→「動作環境」を選択
→「対応装置一覧」を選択
対応装置一覧の注意事項に記載のドライバパック専用ページより確認してください。

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。

ヒント

Windows Firewall サービス、または 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 注意事項、トラブルシューティング編 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。

注意

DPM Ver6.2より前のDPMクライアント(Windows(x86/x64))をアップグレードインストールした場合は、DPMクライアントは、システムフォルダ(x64の場合は%windir%\SysWOW64、x86の場合は%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、DPMクライアントを再インストールすると、非常に手間のかかる作業になるため、自動アップグレードは便利な機能です。

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は、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は、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は、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への新規インストールではありません。
- 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。

ヒント

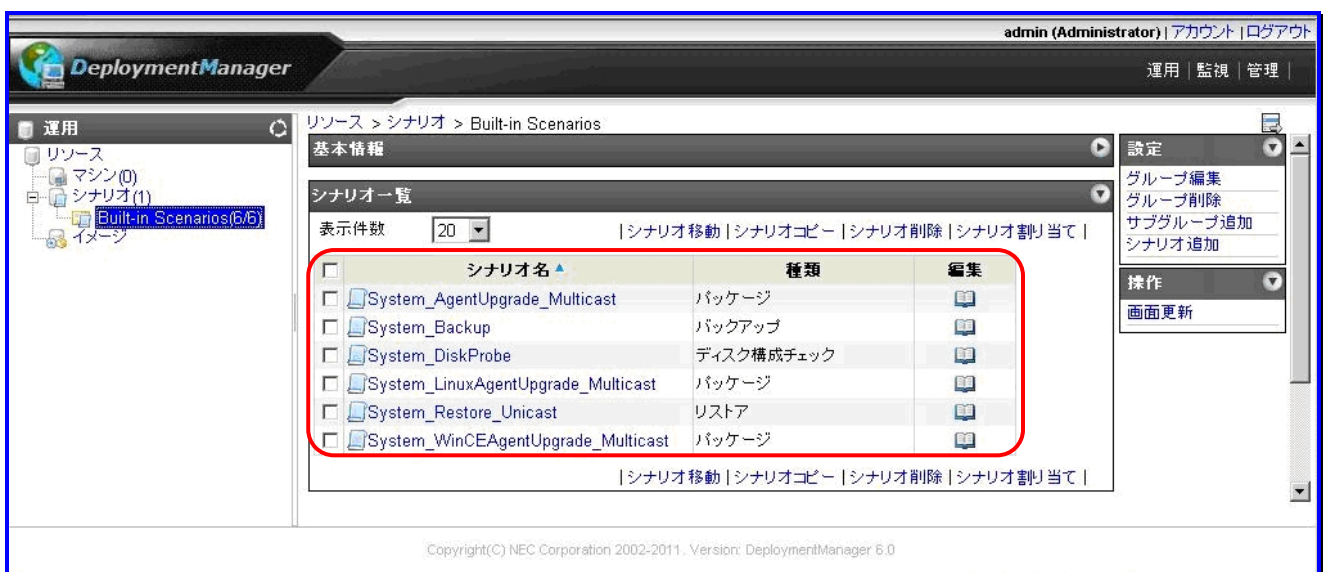
- DPM クライアントをインストールした管理対象マシンの再起動が困難な場合は、以下のサービスを再起動することで、自動アップグレードが実行されます。
 - ・ DPM クライアント(Windows)
 - DeploymentManager Remote Update Service Client
 - ・ DPM クライアント(Linux)
 - Red Hat Enterprise Linux 7 以降の場合
depagt.service
 - Red Hat Enterprise Linux 7 より前、または SUSE Linux Enterprise 10/11 の場合
depagt
- 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 注意事項、トラブルシューティング編 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。)
 - ・ Windows Server 2008 以降の OS の場合: Windows Firewall
 - ・ Windows Server 2003/Windows Server 2003 R2 の場合:
Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS)

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

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。



注意

- 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。

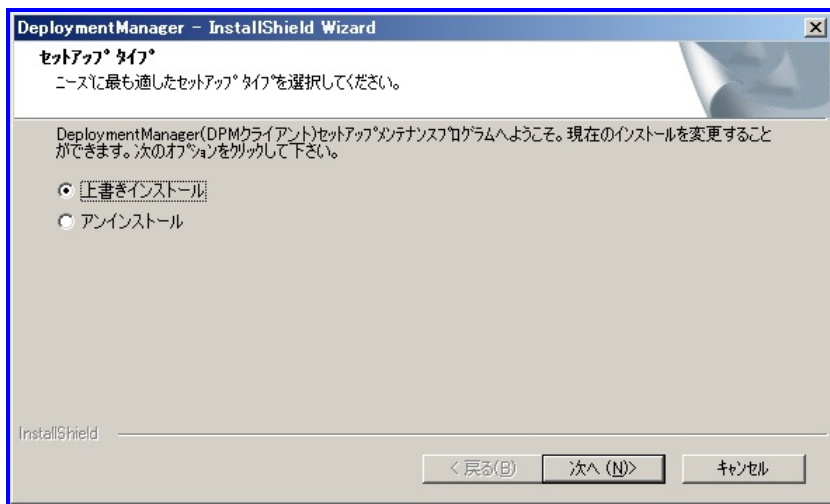
<インストール媒体>:\¥DPM¥Setup¥Client¥setup.exe

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>:\¥DPM¥Setup¥Client フォルダ

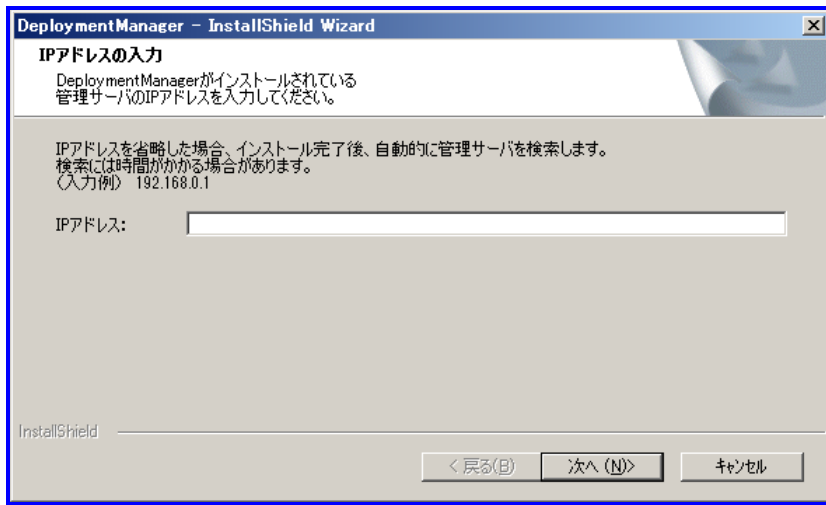
(4) 以下の画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 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。



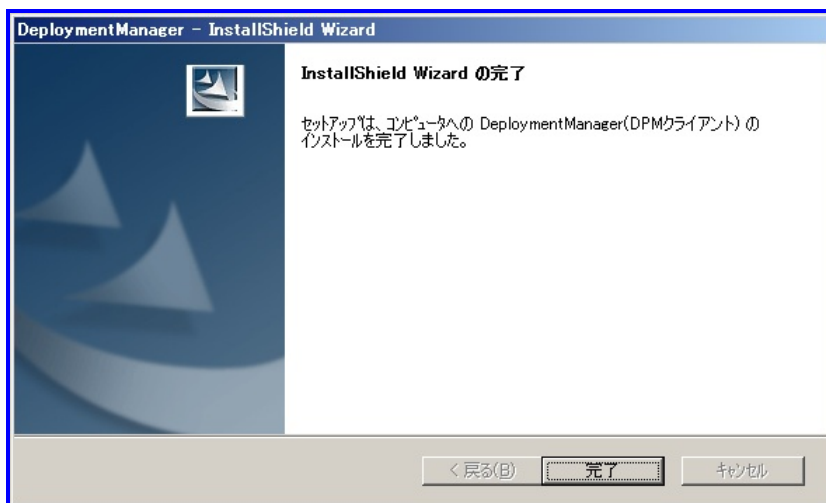
- (6) 以下の画面が表示されますので、DPM サーバがインストールされている管理サーバの IP アドレスを入力して「次へ」ボタンをクリックします。IP アドレスを省略した場合は、インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。検索には時間がかかる場合があります。



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は、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は、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) 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

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。

ヒント

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 注意事項、トラブルシューティング編 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。)

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

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)をインストールする」を参照してください。

なお、アップグレードインストールを行うと、インストール済みDPMクライアント(Linux)はいったんアンインストールされます。

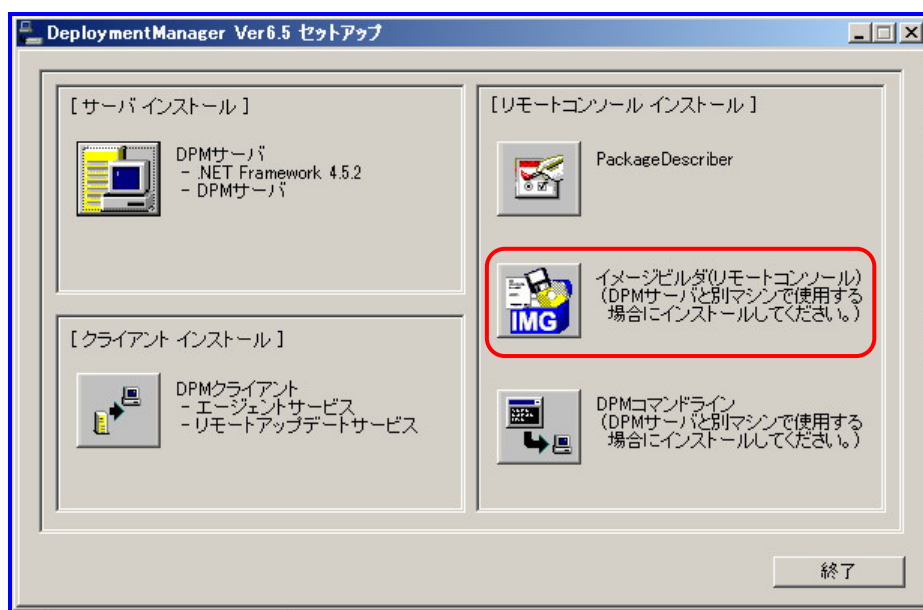
3.4. イメージビルダ(リモートコンソール)をアップグレードインストールする

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。

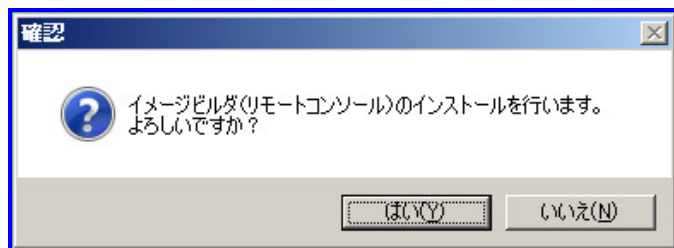
ヒント

必要に応じて、JRE のアップデートを行ってください。

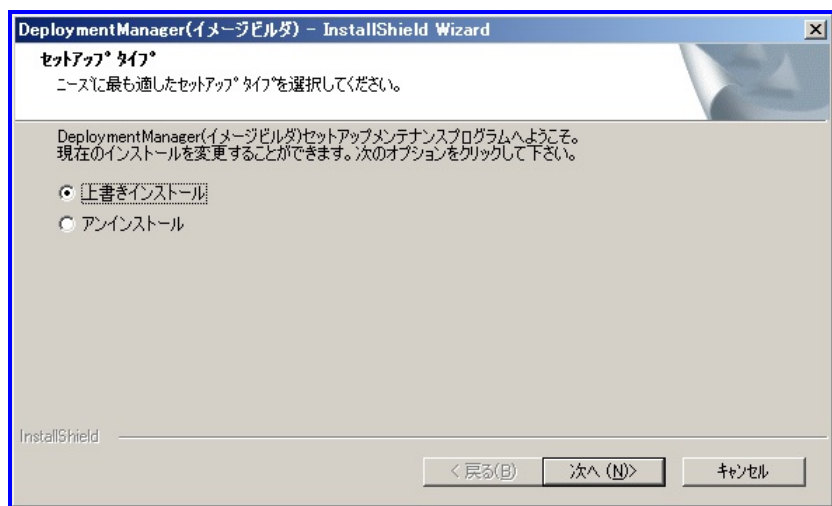
- (1) イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールしているマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体を DVD ドライブにセットします。以下の画面が起動しますので、「イメージビルダ(リモートコンソール)」を選択します。



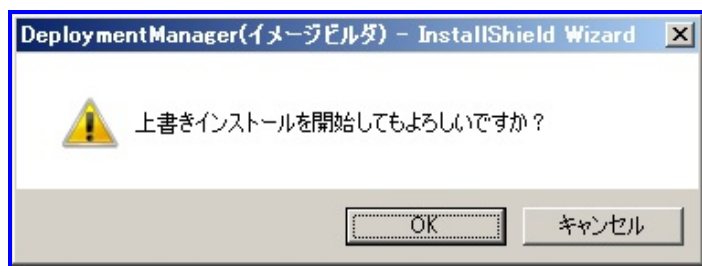
(3) 以下の画面が表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



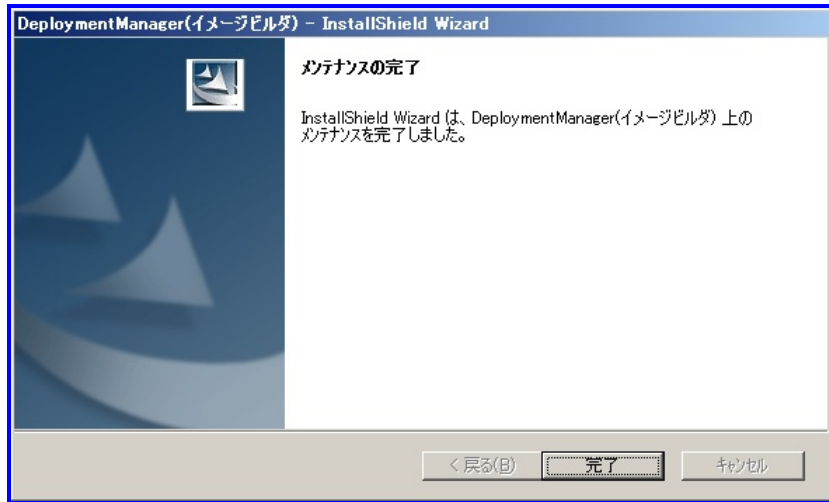
(4) 以下の画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 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。



(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。



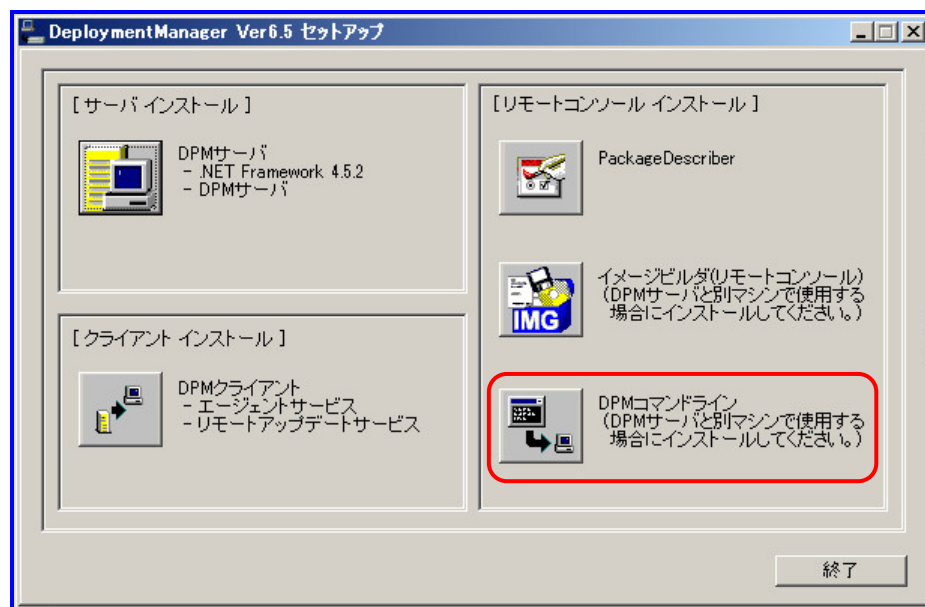
以上で「イメージビルダ(リモートコンソール)」のアップグレードインストールは完了です。

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

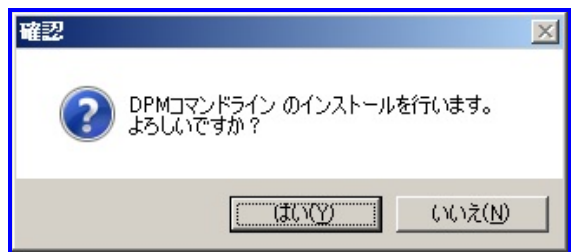
DPM コマンドラインのアップグレードインストールについて説明します。

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。以下の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) 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。



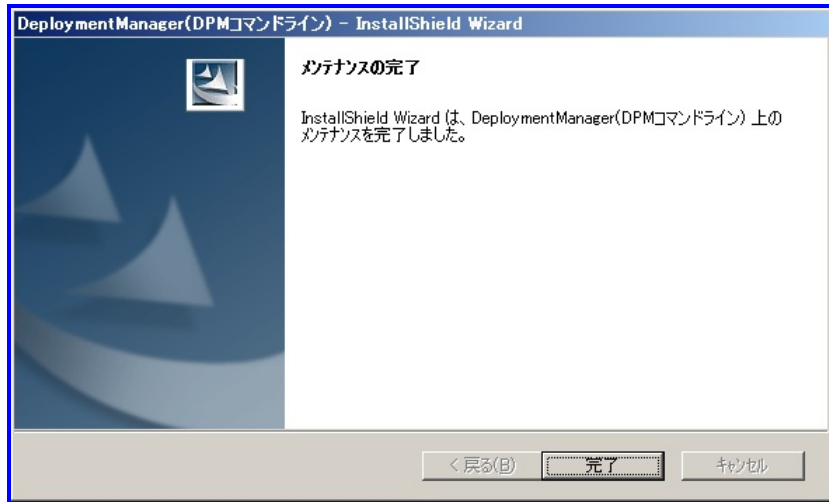
(4) 以下の画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 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。



(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。



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。

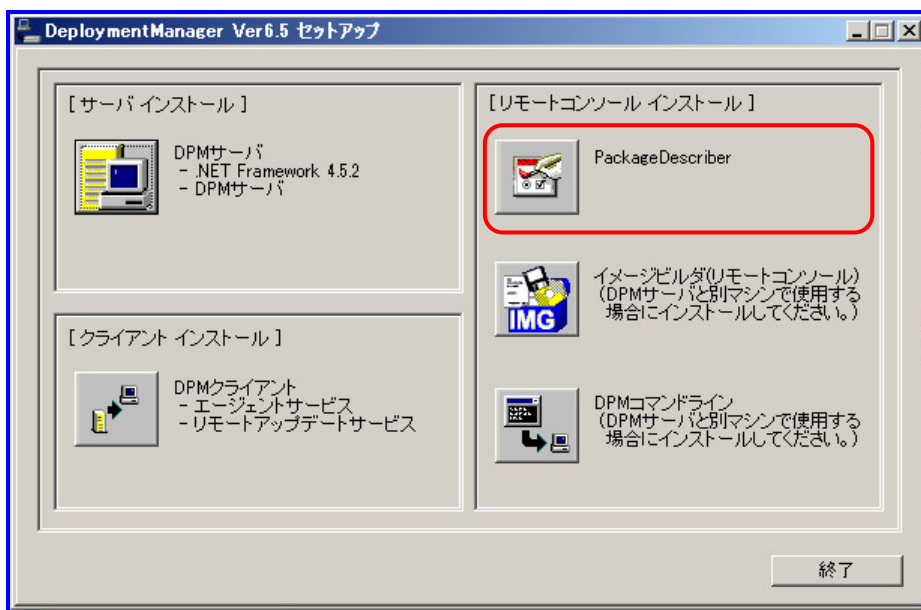
注意

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 ツール編 2 PackageDescriber」に記載している初期設定を再度行う必要があります。

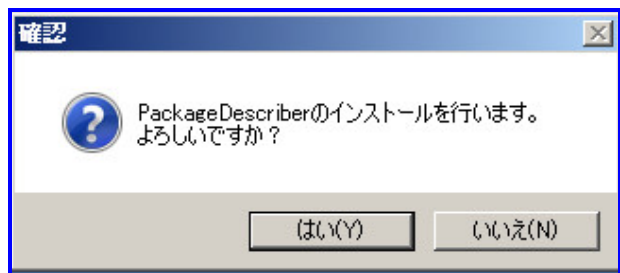
ヒント

必要に応じて、JRE のアップデートを行ってください。

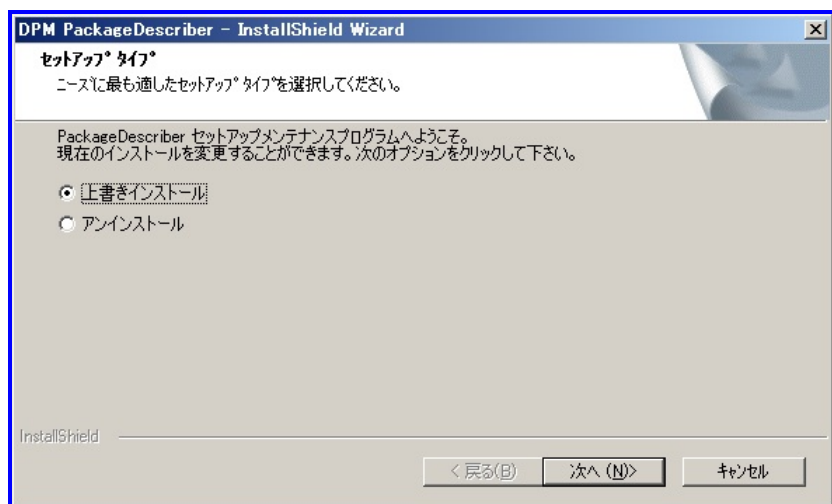
- (1) PackageDescriber をインストールしているマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) インストール媒体を DVD ドライブにセットします。以下の画面が起動しますので「PackageDescriber」を選択します。



(3) 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。



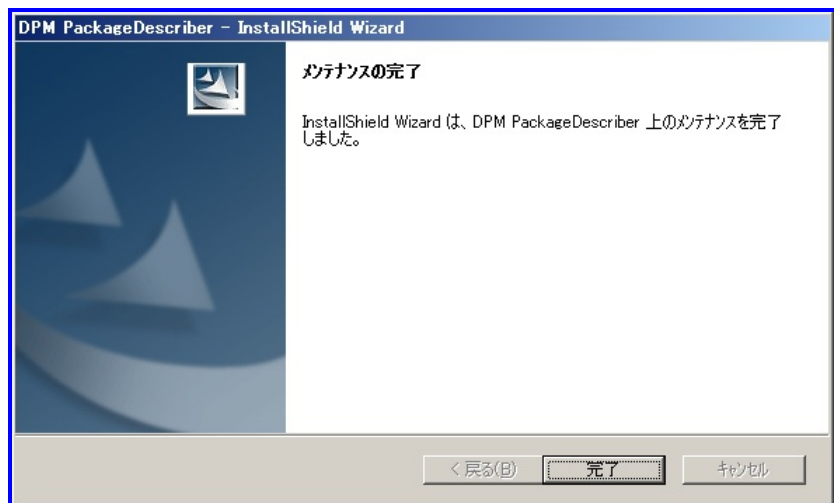
(4) 以下の画面が表示されますので、「上書きインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(5) 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。



(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。



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。

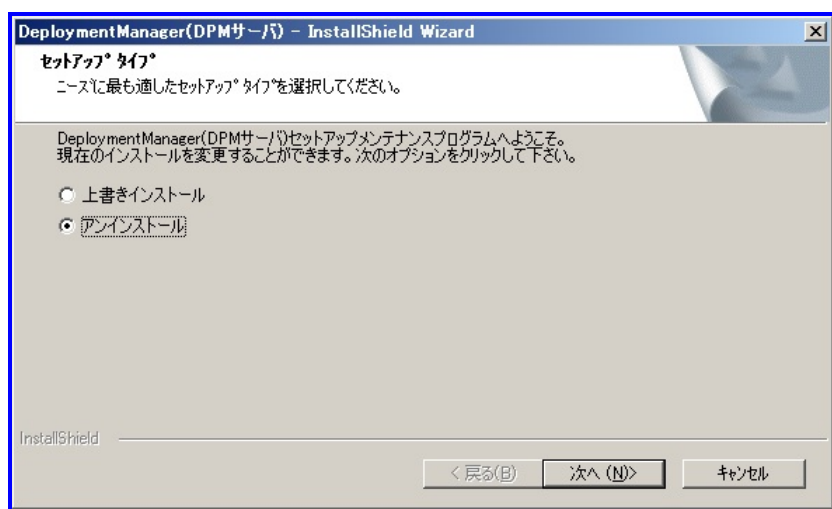
- ・ 管理対象マシンに対して実施している操作(シナリオ実行、自動更新、ファイル配信、ファイル削除、「ファイル/フォルダ詳細」画面の情報取得)が完了していること。
- ・ Webコンソール、DPMの各種ツール類を終了していること。

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。

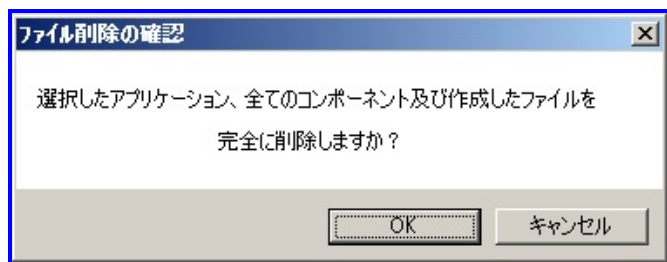
- (1) DPM サーバをインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「すべてのプログラム」→「DeploymentManager」→「DPM サーバのアンインストール」を選択します。以下の画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



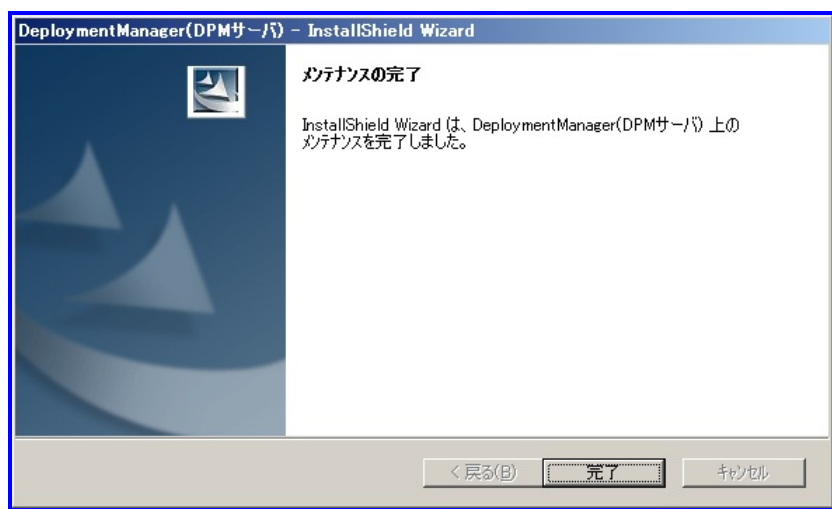
ヒント

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) 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。



- (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てください。



ヒント

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。



- (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 社の以下の Web ページを参照して、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 Web ページがある場合は、そちらを参照してください。
<https://technet.microsoft.com/ja-jp/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。

- ・ Microsoft SQL Server 2012 Native Client
- ・ Microsoft SQL Server 2008 Native Client
- ・ Microsoft SQL Server Native Client

4.3. 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)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行う方法と、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 2012 以降の OS で、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は、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

x86の場合は、「SysWOW64」の部分を「System32」に読み替えて作業を進めてください。

- (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(x86)%\NEC\DeploymentManager_Client
```

注意

DPM Ver6.2より前のバージョンからアップグレードインストールした場合は、DPMクライアントのインストールフォルダは、「%windir%\SysWOW64」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 /q 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 2012以降のOSで、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。)

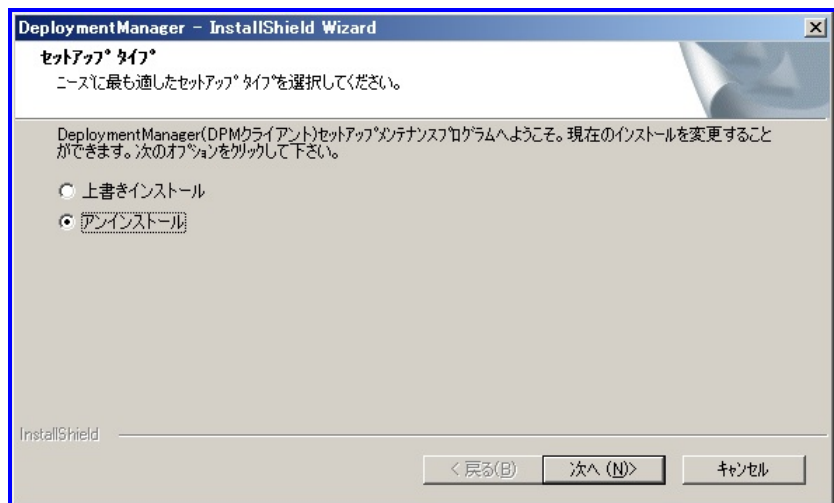
x64の場合:

```
"%SystemDrive%\Program Files (x86)\InstallShield Installation
Information\{6F68AC00-5FFD-42DE-B52E-D690D3DD4278}\setup.exe"
-runfromtemp -l0x0011uninstall -removeonly
```

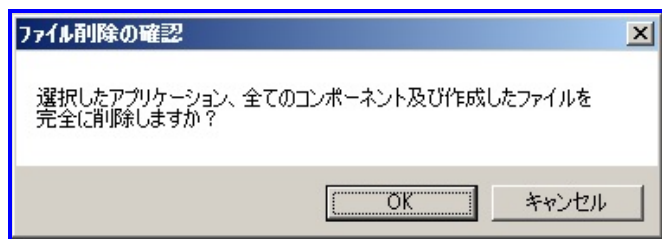
・ x86の場合:

```
"%SystemDrive%\Program Files\InstallShield Installation
Information\{6F68AC00-5FFD-42DE-B52E-D690D3DD4278}\setup.exe"
-runfromtemp -l0x0011uninstall -removeonly
```

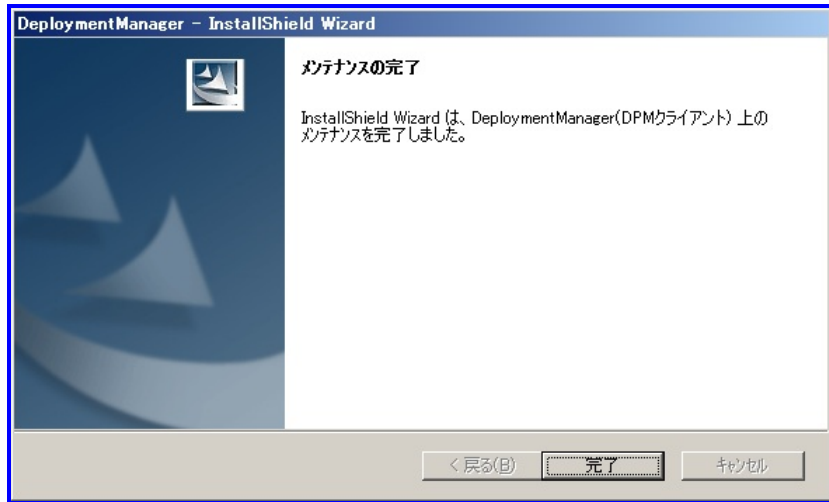
(3) 以下の画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(4) 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。



- (5) 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てください。



#### 4.3.2. Linux(x86/x64)をアンインストールする

DPM クライアント(Linux(x86/x64))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とgetrhelver.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)

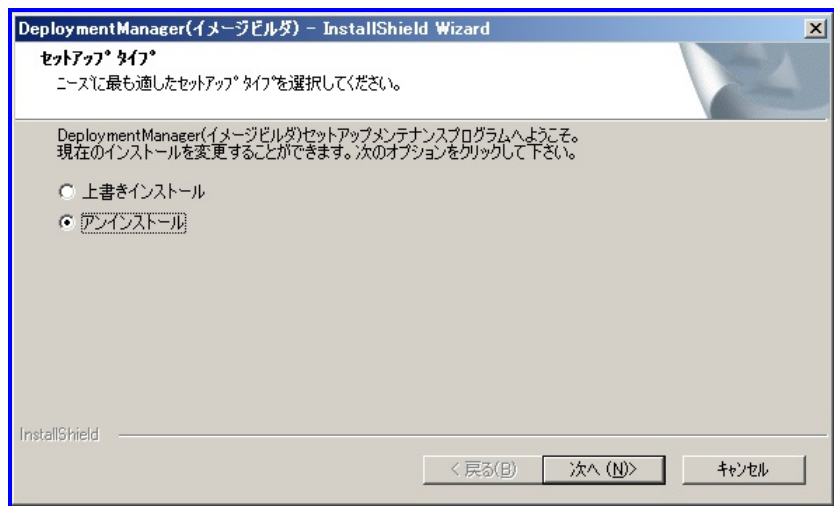
```
cd /mnt/コピー先ディレクトリ/agent
chmod 755 *
```

- 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。

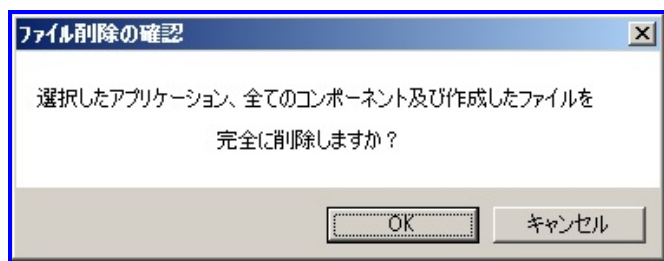
- (1) イメージビルダ(リモートコンソール)をインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログインします。
- (2) 「スタート」メニューから「すべてのプログラム」→「DeploymentManager」→「イメージビルダのアンインストール」を選択します。以下の画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



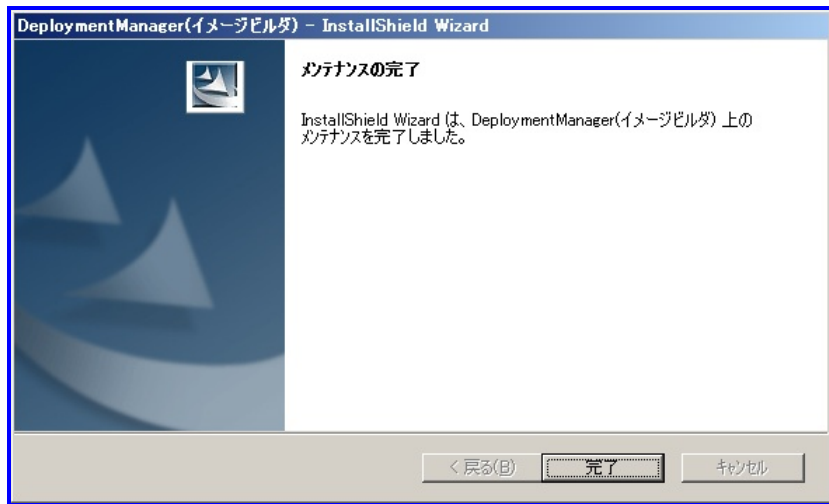
### ヒント

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) 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。



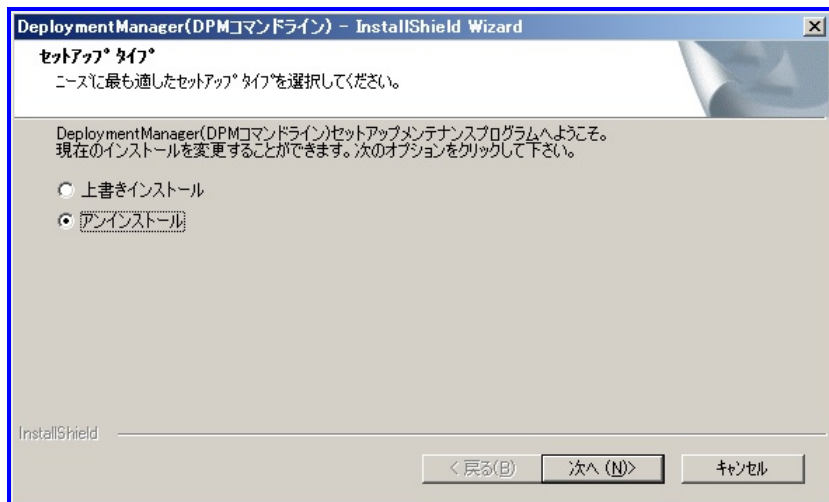
- (4) 以下の画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックしてください。



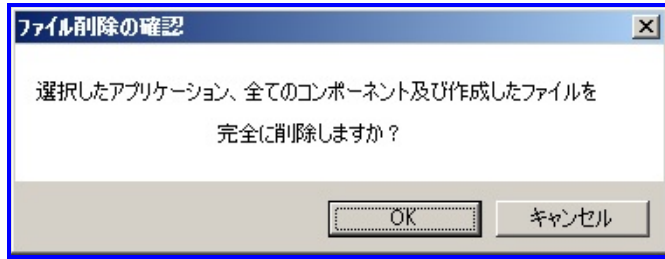
## 4.5. DPM コマンドラインをアンインストールする

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。

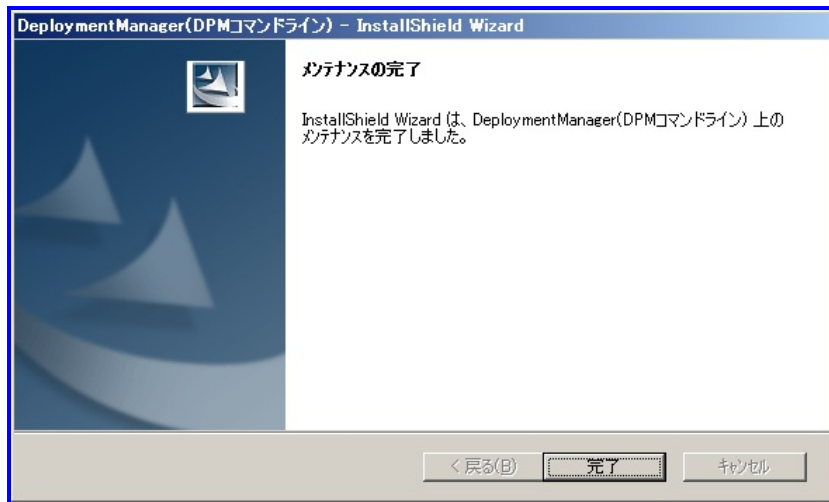
- (1) DPM コマンドラインをインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「プログラムと機能」→「DeploymentManager(DPM コマンドライン)」を選択し、「アンインストール」ボタンをクリックします。
- (3) 以下の画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



(4) 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。



(5) 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。



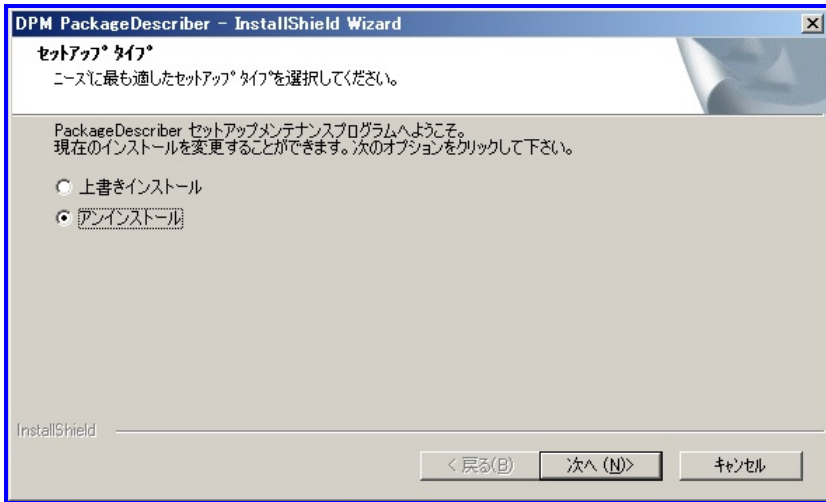
## 4.6. PackageDescriber をアンインストールする

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

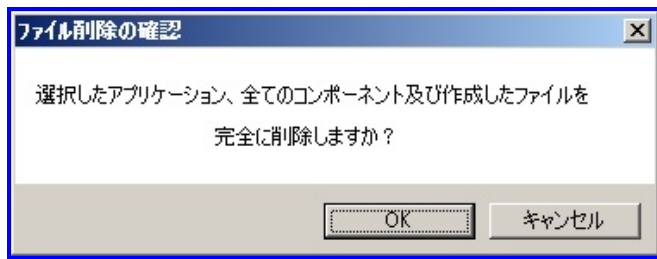
- (1) PackageDescriberをインストールしたマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。
- (2) 「スタート」メニューから「コントロールパネル」→「プログラムと機能」→「DPM PackageDescriber」を選択し、「アンインストール」ボタンをクリックします。



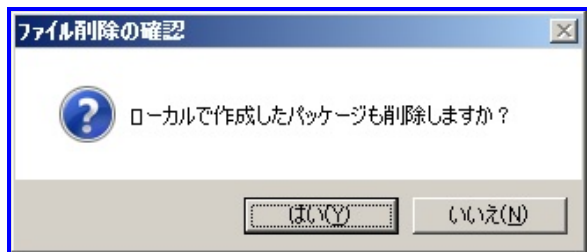
- (3) 以下の画面が表示されますので、「アンインストール」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



- (4) 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。



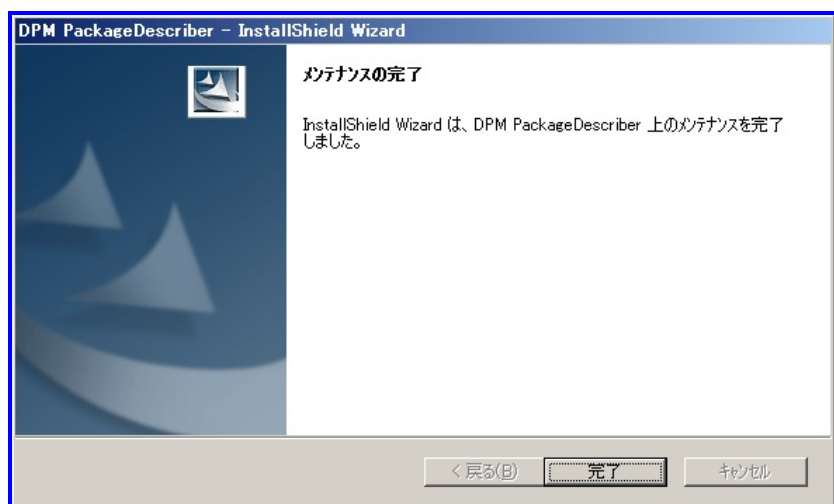
- (5) 以下の画面が表示されますので、ローカルで作成したパッケージを削除する場合は、「はい」ボタンをクリックしてください。ローカルで作成したパッケージを削除したくない場合は、「いいえ」ボタンをクリックしてください。



**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) 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。



## 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) 「Web サイトデータの設定」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があるかどうかの確認」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サーバを登録し、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
  - 5) 「プライバシー」→「設定」のスライドを一番上「すべての Cookie をブロック」以外に設定してください。「プライバシー」→「サイト」に、接続したい管理サーバの URL を入力し、「許可」をクリックしてください。
- 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。

##### 注意

Internet Explorer の「表示」メニュー→「拡大」で、100%以外を指定すると画面上の文字がずれる場合があります。

- (2) 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 Web 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/小文字を区別しません。

**注意**

- 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)が含まれる場合は、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デフォルト(80)から変更した場合は、変更したポート番号を含めた以下のURL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、以下の画面が表示されます。

DeploymentManager ログイン

認証情報

ユーザ名  \*

DeploymentManager 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。
- 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。

The screenshot shows the Deployment Manager web console. The top navigation bar includes the 'DeploymentManager' logo and the user 'admin (Administrator)' with links for 'アカウント' (Account) and 'ログアウト' (Logout). Below the navigation bar are tabs for '運用' (Operation), '監視' (Monitoring), and '管理' (Management). The '運用' tab is selected, showing a tree view of resources: 'マシン(0)' (Machines), 'シナリオ(1)' (Scenarios), and 'イメージ' (Images). The 'リソース' (Resources) tab is also visible, showing a table of resource types and counts.

| リソースの種類    | リソース数 |
|------------|-------|
| マシン        | 0     |
| シナリオ実行中    | 0     |
| シナリオ実行エラー  | 0     |
| シナリオ実行中断   | 0     |
| シナリオ       | 11    |
| イメージ       | 9     |
| HWイメージ     | 3     |
| OSイメージ     | 2     |
| パッケージ      | 3     |
| バックアップイメージ | 1     |

The 'DeploymentManager' dialog box is open, displaying the following text:

DeploymentManager

新規に管理対象マシンを登録した場合、バックアップリストアシナリオを実行する前に、管理対象マシンに対応するDeploy-OSを正しく設定してください。

設定後はディスク構成チェックを実行し、バックアップリストアシナリオで指定したディスク番号に問題がないことを確認してください。

Deploy-OSの設定方法については「リファレンスガイド」の「管理対象マシン編集」の章を、ディスク構成チェックについては「リファレンスガイド」の「ディスク構成チェックツール」の章を参照ください。

☐ 今後、このダイアログボックスを表示しない。

### 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。設定内容の詳細は、「リファレンスガイド Webコンソール編 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、以下の画面が表示されます。

The screenshot shows the 'アカウント設定' (Account Settings) page in the Deployment Manager web console. The page has a sidebar with '管理' (Management) and 'アカウント設定' (Account Settings) options. The main content area contains three sections:

- パスワード変更** (Change Password): A checkbox is unchecked. Below it are three input fields for '古いパスワード' (Old Password), '新しいパスワード' (New Password), and '新しいパスワード(確認用)' (New Password (Confirmation)).
- お知らせダイアログ表示** (Show Notification Dialog): A checkbox is unchecked. Below it is a dropdown menu for '1ページに表示する件数' (Number of items to display per page) with options 20, 50, and 100. A warning message below the dropdown states: '1～999の範囲の数字を指定してください。複数指定する場合は","(カンマ)で区切ってください。' (Please specify a number within the range of 1 to 999. If specifying multiple numbers, separate them with commas (,) (comma).).
- Buttons**: 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons are at the bottom right.

The footer of the page reads: 'Copyright(C) NEC Corporation 2002-2011. Version: DeploymentManager 6.02-18955'.

(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できます。例えば、「20,50,100」(デフォルト)を設定している場合は、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登録と削除ができます。
- SSC 向け製品のライセンス登録については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」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を登録します。

### 重要

- ライセンス数は、DPM から同時にシナリオ実行する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です。
- 購入したライセンスの数まで管理対象マシンを登録できます。
- 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は、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。ライセンスキーを複数登録する場合は、(3)～(4)までの処理をライセンスキーの数だけ繰り返してください。

### ヒント

ライセンスは、大文字/小文字を区別します。

# 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については、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です。「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インします。

なお、DPMサーバ(Ver6.5より前、かつ、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する場合は、DPMサーバをインストールしたユーザでログインしてください。

## ヒント

DPMサーバ(Ver6.5より前)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でログインして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。

setup.exe は<インストール媒体>:\DPM\Setup\DPM フォルダにあります。

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"] [NOUSEDPMFTFTP={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"パラメータファイルのパス" [/f2"ログファイルのパス"] 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。<br>指定必須です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| /f1"パラメータファイルのパス"                 | <p>パラメータファイルのパスを指定します。<br/>指定必須です。<br/>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ インストールする場合:<br/>    &lt;インストール媒体&gt;:\\$DPM¥Setup¥DPM¥DPM_MNG_Setup.iss</li> <li>・ アップグレードインストールする場合:<br/>    &lt;インストール媒体&gt;:\\$DPM¥Setup¥DPM¥DPM_MNG_RESetup.iss</li> <li>・ アンインストールする場合:<br/>    &lt;インストール媒体&gt;:\\$DPM¥Setup¥DPM¥DPM_MNG_Uninst.iss</li> </ul> <p>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。</p>                     |
| /f2"ログファイルのパス"                    | <p>ログファイルの出力先のパスを指定します。<br/>「/f1"パラメータファイルのパス"」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せんがインストール媒体には書き込みできないためです。)<br/>100文字以内の絶対パスで指定してください。<br/>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。<br/>"*/:&lt;&gt;? <br/>なお、本オプションを省略した場合は、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。</p>                                                                                                                                       |
| SILENTDPM                         | サイレントインストールの場合に指定します。<br>指定必須です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| INSTALLDIR="インストール先のパス"           | <p>インストール先となるフォルダパスを指定します。<br/>100文字以内の絶対パスで指定してください。<br/>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。<br/>"%*/:&lt;=&gt;? <br/>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。<br/>!&amp;@^<br/>なお、本オプションを省略した場合は、以下の内容で処理します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ OSがx64の場合:<br/>    「INSTALLDIR="C:\\$ProgramFiles(x86)\\$NEC¥DeploymentManager"」</li> <li>・ OSがx86の場合:<br/>    「INSTALLDIR="C:\\$Program Files¥NEC¥DeploymentManager"」</li> </ul> |
| MANAGEMENTSERVERIP="管理サーバのIPアドレス" | <p>管理サーバのIPアドレスを指定します。<br/>数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。<br/>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。<br/>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 Webコンソール編 2.7.1 詳細設定」を参照してください。</p>                                                                       |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FIREWALL={0 1 2}                    | <p>ファイアウォールを設定します。<br/>「0」、「1」、「2」のいずれかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「0」を指定した場合：<br/>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。</li> <li>・「1」を指定した場合または、本オプションを省略した場合：<br/>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。</li> <li>・「2」を指定した場合：<br/>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。</li> </ul> <p>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 注意事項、トラブルシューティング編 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。</p> |
| SQLARCH="{x86 x64}"                 | <p>インストールするSQL Server 2014 SP1 Expressのアーキテクチャ種別を指定します。<br/>「x64」、「x86」のいずれかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「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：<br/>SQL Server 2014 SP1 Express (x64)をインストールします。</li> <li>・「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：<br/>SQL Server 2014 SP1 Express (x86)をインストールします。</li> </ul> <p>なお、既にSQL Serverがインストールされている場合はSQLのインストールは行いません。</p>      |
| DBSRVREMOTEFLAG={0 1}               | <p>データベースをインストールするマシンを指定します。<br/>「0」、「1」のいずれかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「0」を指定した場合、または本オプションを省略した場合：<br/>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。</li> <li>・「1」を指定した場合：<br/>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。</li> </ul>                                                                                                                                                             |
| DBSRVIPADDRESS=" <b>接続先IPアドレス</b> " | <p>データベースサーバのIPアドレスを指定します。<br/>数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。<br/>「DBSRVREMOTEFLAG=1」を指定した場合は、指定必須です。(指定しない場合、エラーになります。)<br/>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。</p>                                                                                                                                                                      |
| DBINSTANCENAME=" <b>インスタンス名</b> "   | <p>データベースのインスタンス名を指定します。<br/>16Byte以内で指定してください。<br/>使用できる文字は半角英数字です。<br/>本オプションを省略した場合は、「DBINSTANCENAME="DPMDBI"」として処理します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DBSRVUSERNAME=" <b>ユーザ名</b> "       | <p>データベースサーバ上に構築したデータベースに接続するユーザ名を指定します。<br/>30Byte以内で指定してください。<br/>使用できる文字は半角英数字です。<br/>「DBSRVREMOTEFLAG=1」を指定した場合は、指定必須です。(指定しない場合は、エラーになります。)<br/>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。</p>                                                                                                                                                        |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DBSRVPASSWORD=" ユーザパスワード" | 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ードを指定します。<br>30Byte以内で指定してください。<br>使用できる文字は半角英数字/半角記号です。<br>「DBSRVREMOTEFLLAG=1」を指定した場合は、指定必須です。(指定しない場合は、エラーになります。)<br>なお、「DBSRVREMOTEFLLAG=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。<br>100Byte以内で指定してください。<br>使用できる文字は半角英数字です。<br>本オプションを省略した場合は、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。<br>「0」、「1」のいずれかを指定できます。<br>・「0」を指定した場合、または本オプションを省略した場合:<br>DPMのTFTPサービスを使用します。<br>・「1」を指定した場合:<br>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。<br>120文字以内の絶対パスで指定してください。<br>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。<br>"*/<;<>? "<br>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）」として処理します。                                                     |

#### 注意

- 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/小文字を区別しません。

例)

- ・ インストールする場合  
Setup.exe /s /f1"E:%PXE%Setup%DPM%MNG\_Setup.iss" /f2"C:%log.txt" SILENTDPM  
INSTALLDIR="C:%Program File (x86)%NEC%DeploymentManager"  
MANAGEMENTSERVERIP="192.168.0.1" FIREWALL=1 SQLARCH="x64" DBSRVREMOTEFLLAG=1  
DBSRVIPADDRESS="192.168.0.32" DBINSTANCENAME="DPMDBI" DBSRVUSERNAME="username"  
DBSRVPASSWORD="password123\$%" WEBSITENAME="Default Web Site" NOUSEDPMTFTP=0  
TFTPDIR="C:%TFTPRoot"
- ・ アップグレードインストールする場合  
Setup.exe /s /f1"E:%PXE%Setup%DPM%MNG\_RESetup.iss" /f2"C:%log.txt" SILENTDPM  
FIREWALL=1 SQLARCH="x64"
- ・ アンインストールする場合  
Setup.exe /s /f1"E:%PXE%Setup%DPM%MNG\_Uninst.iss" /f2"C:%log.txt" 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)

### ヒント

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もできます。詳細は、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、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」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。

setup.exe は<インストール媒体>:\DPM\Setup\Client フォルダにあります。

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"] [DPMSEVERIP="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 [DPMSEVERIP="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。<br>指定必須です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| /f1"パラメータファイルのパス" | パラメータファイルのパスを指定します。<br>指定必須です。<br>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。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ インストールする場合：<br/>&lt;インストール媒体&gt;:\DPM\Setup\Client\DPM_CLI_Setup.iss</li><li>・ アップグレードインストールする場合：<br/>&lt;インストール媒体&gt;:\DPM\Setup\Client\DPM_CLI_RESetup.iss</li><li>・ アンインストールする場合：<br/>&lt;インストール媒体&gt;:\DPM\Setup\Client\DPM_CLI_Uninst.iss</li></ul> 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。 |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /f2" <b>ログファイルのパス</b> "            | <p>ログファイルの出力先のパスを指定します。</p> <p>「/f1" <b>パラメータファイルのパス</b>」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は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。)</p> <p>100文字以内の絶対パスで指定してください。</p> <p>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。</p> <p>" * / : &lt; &gt; ?  </p> <p>なお、本オプションを省略した場合は、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。</p>                                                                                                                                                                                                                           |
| SILENTDPM                          | <p>サイレントインストールの場合に指定します。</p> <p>指定必須です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| INSTALLDIR=" <b>インストール先のパス</b> "   | <p>インストール先となるフォルダパスを指定します。</p> <p>100文字以内の絶対パスで指定してください。</p> <p>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。</p> <p>" % * / : ; &lt; = &gt; ?  </p> <p>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。</p> <p>! &amp; @ ^</p> <p>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。</p> <p>なお、本オプションを省略した場合は、以下の内容で処理します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OSがx64の場合：<br/>「INSTALLDIR="C:¥Program Files (x86)¥NEC¥DeploymentManager_Client"」</li> <li>OSがx86の場合：<br/>「INSTALLDIR="C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager_Client"」</li> </ul> |
| FIREWALL={0 1 2}                   | <p>ファイアウォールを設定します。</p> <p>「0」、「1」、「2」のいずれかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「0」を指定した場合：<br/>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。</li> <li>「1」を指定した場合または、本オプションを省略した場合：<br/>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。</li> <li>「2」を指定した場合：<br/>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 注意事項、トラブルシューティング編 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。</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |
| DPMSEVERIP=" <b>管理サーバのIPアドレス</b> " | <p>管理サーバのIPアドレスを指定します。</p> <p>数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。</p> <p>本オプションを省略した場合は、以下の内容で処理します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インストールする場合：<br/>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。</li> <li>アップグレードインストールする場合：<br/>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アドレスを使用します。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**注意**

- 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は、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は、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/小文字を区別しません。

例)

- ・ インストールする場合  
Setup.exe /s /f1"E:¥DPM¥Setup¥Client¥DPM\_CLI\_Setup.iss" /f2"C:¥log.txt" SILENTDPM  
INSTALLDIR="C:¥Client" DPMSEVERIP="192.168.0.1" FIREWALL=1
- ・ アップグレードインストールする場合  
Setup.exe /s /f1"E:¥DPM¥Setup¥Client¥DPM\_CLI\_RESetup.iss" /f2"C:¥log.txt"  
SILENTDPM DPMSEVERIP="192.168.0.1"
- ・ アンインストールする場合  
Setup.exe /s /f1"E:¥DPM¥Setup¥Client¥DPM\_CLI\_Uninst.iss" /f2"C:¥log.txt"  
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>:¥DPM¥Setup¥Client¥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。

- ・ 以下のフォルダのファイル  
<インストール媒体>:¥DPM¥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。

**注意**

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す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。<br>指定必須です。                                                                                                                                |
| /f1"パラメータファイルのパス" | パラメータファイルのパスを指定します。<br>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"ログファイルのパス"    | ログファイルの出力先のパスを指定します。<br>100文字以内の絶対パスで指定してください。<br>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。<br>"*/:<>? "<br>なお、本オプションを省略した場合は、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:¥Client¥setup.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。<br>数値とドットを使用して「xxx.xxx.xxx.xxx」の形式で指定してください。<br>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。 |

### 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は、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は、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が必要な場合は、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は、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。

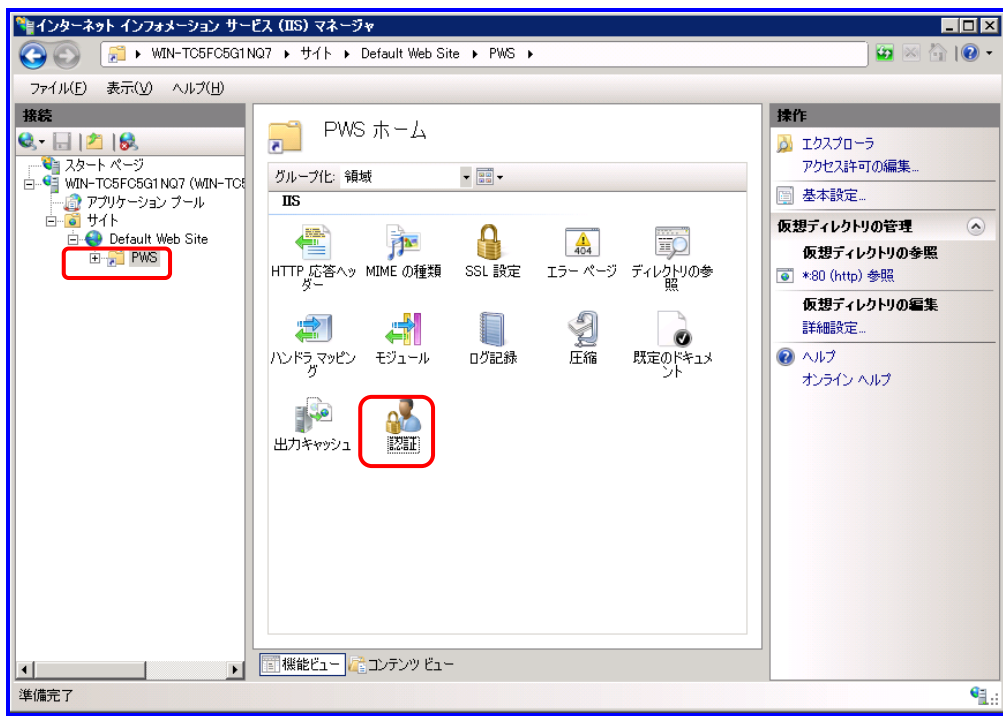
### 注意

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)以下の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、画面中央の「認証」をダブルクリックします。

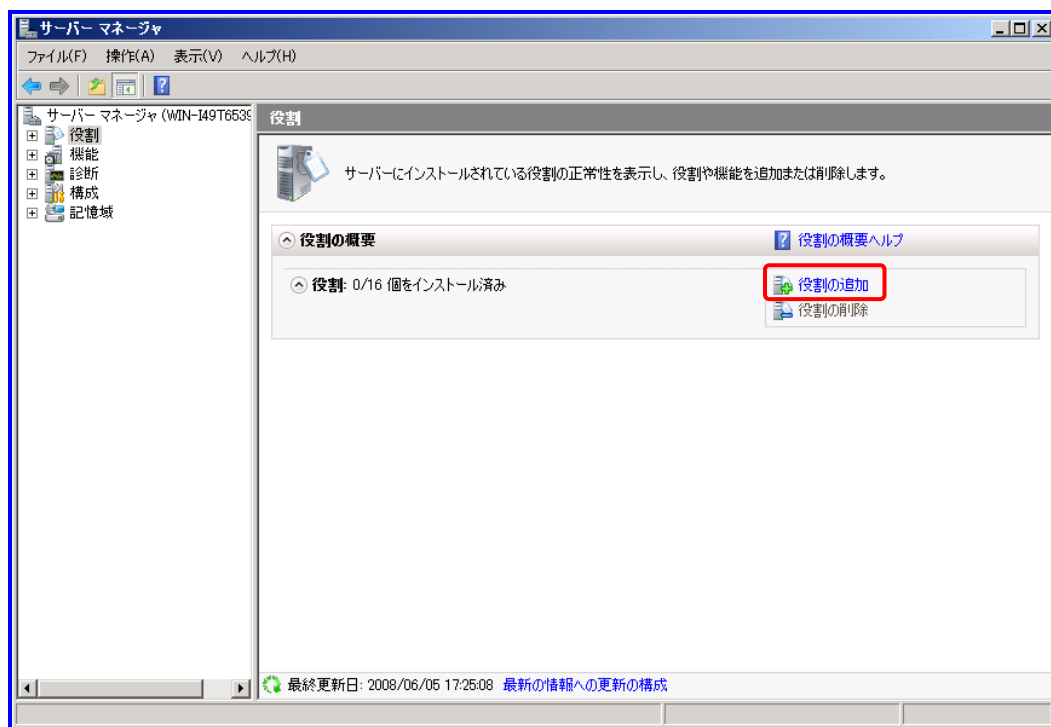


- 3)画面中央の「基本認証」を右クリックして、「有効にする」をクリックします。

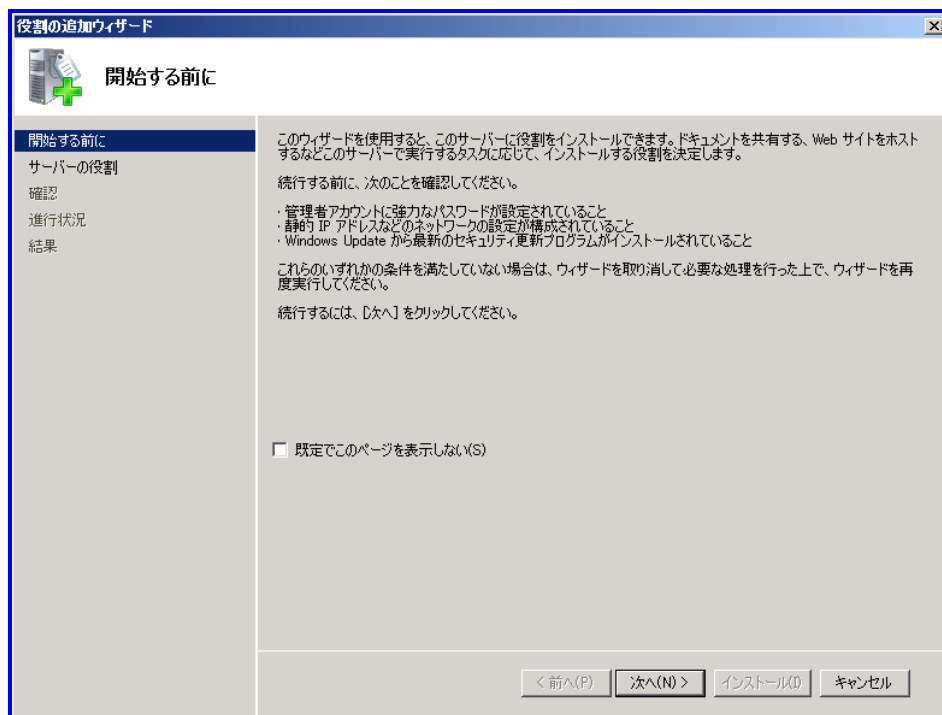
(1) パッケージ Web サーバを構築するマシンに管理者権限を持つユーザでログオンします。

(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。

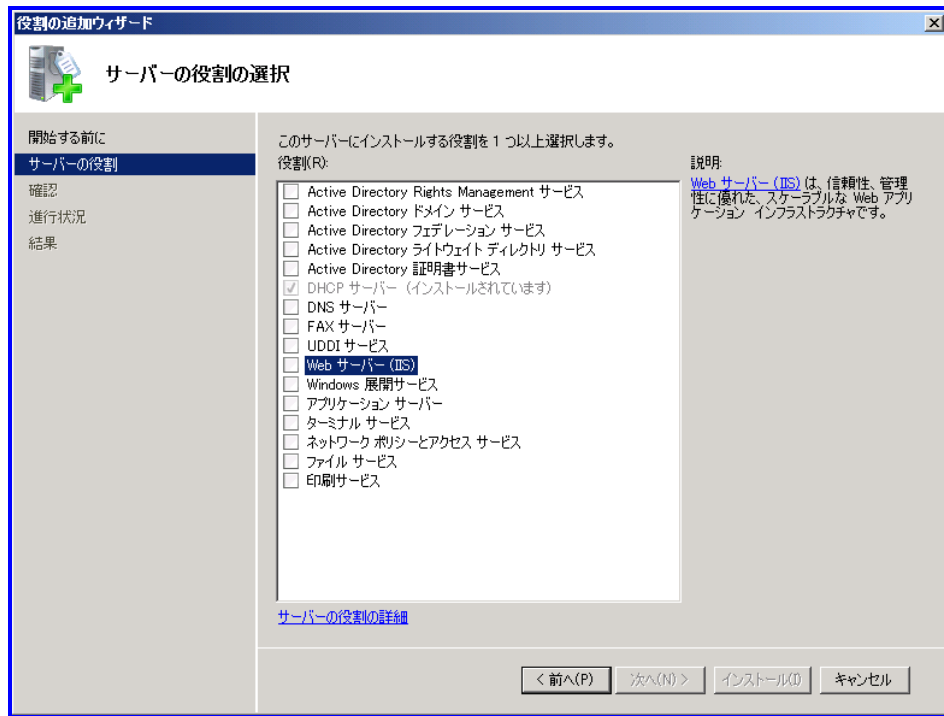
(3) 以下の画面が表示されますので、画面左側で「役割」を選択し、画面右側の「役割の追加」をクリックします。



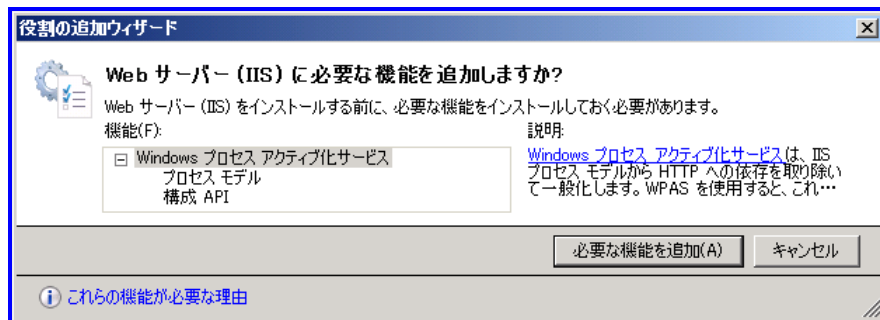
(4) 以下の画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



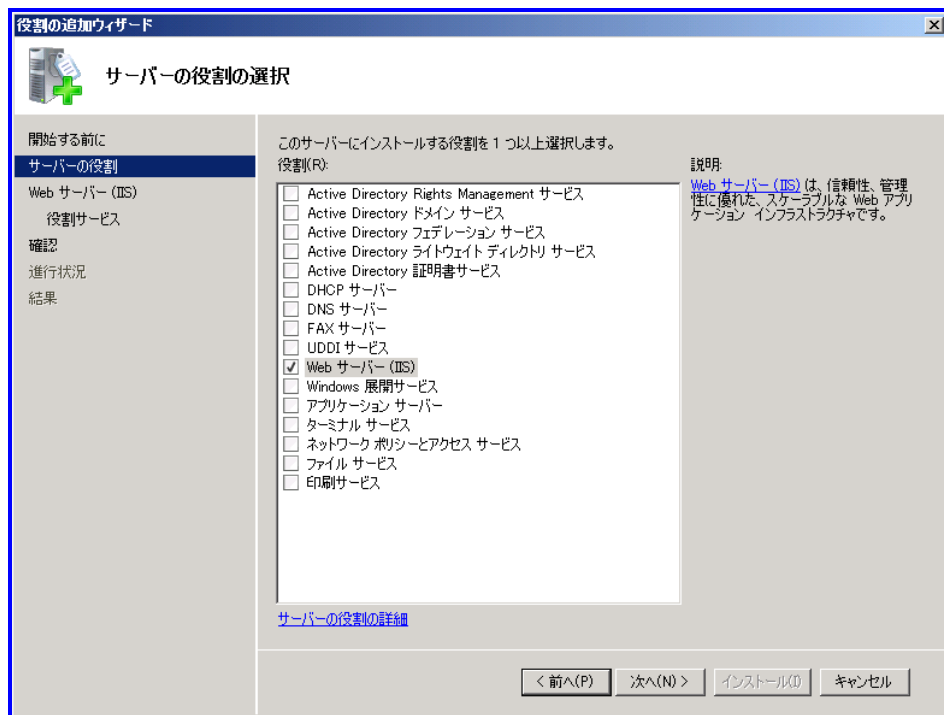
(5) 以下の画面が表示されますので、「Web サーバー (IIS)」にチェックを入れます。



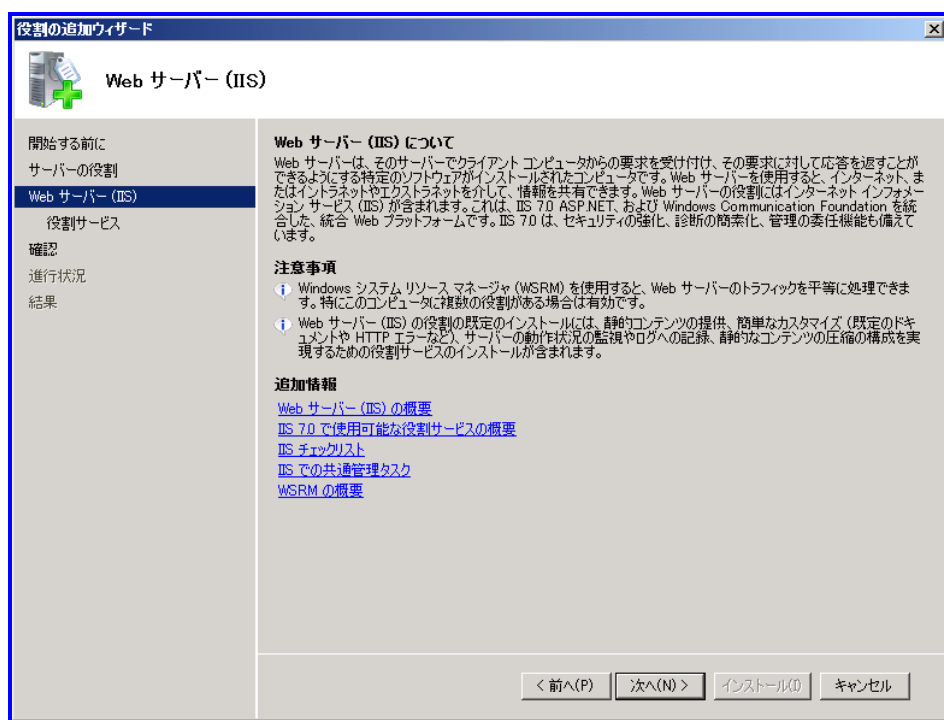
(6) 以下の画面が表示されますので、「必要な機能を追加」ボタンをクリックします。



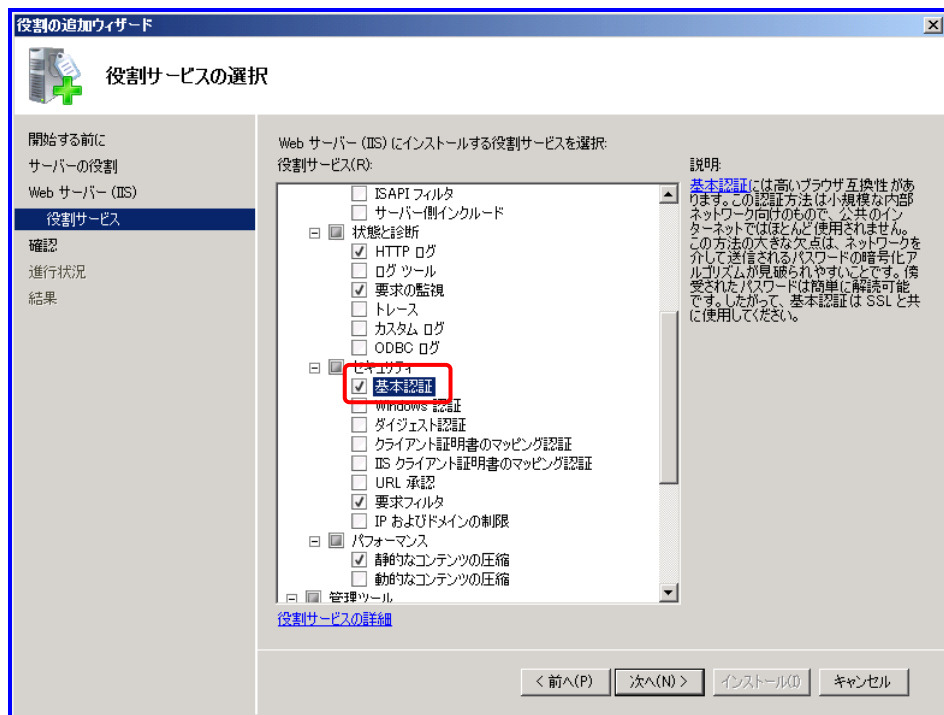
(7) 以下の画面に戻りますので、「次へ」ボタンをクリックします。



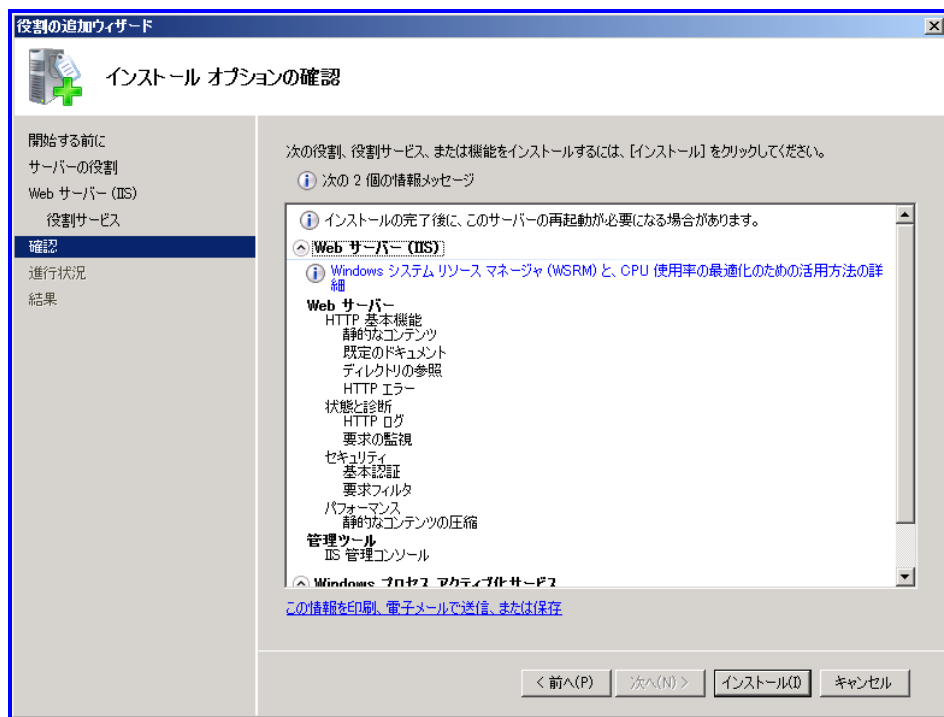
(8) 以下の画面が表示されますので、「次へ」ボタンをクリックします。



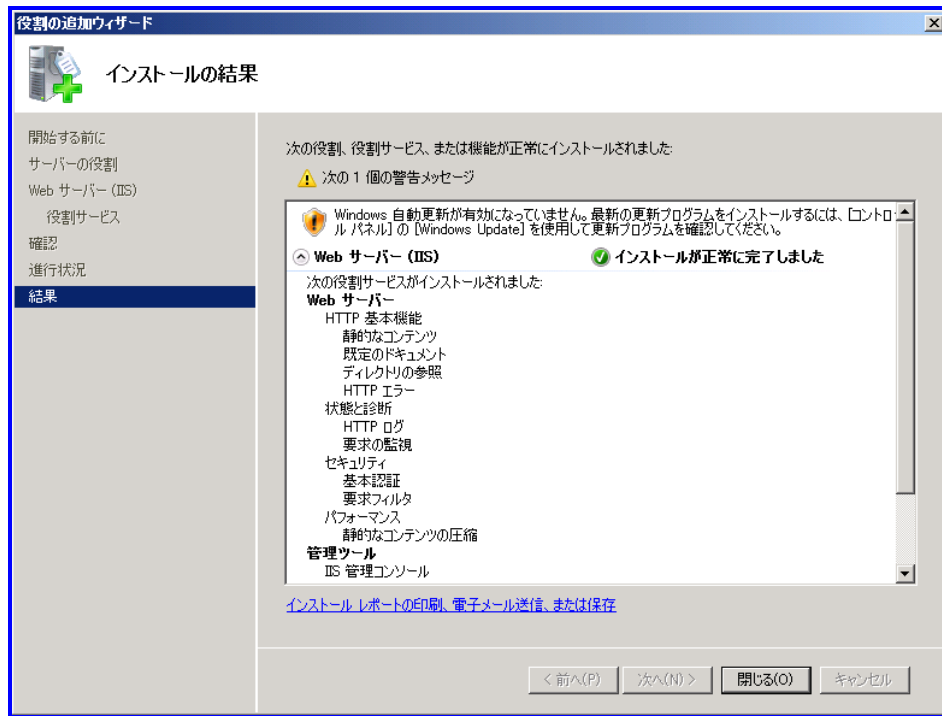
(9) 以下の画面が表示されますので、「基本認証」にチェックを入れて「次へ」ボタンをクリックします。



(10) 以下の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) 以下の画面が表示されますので、表示内容を確認し、「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**

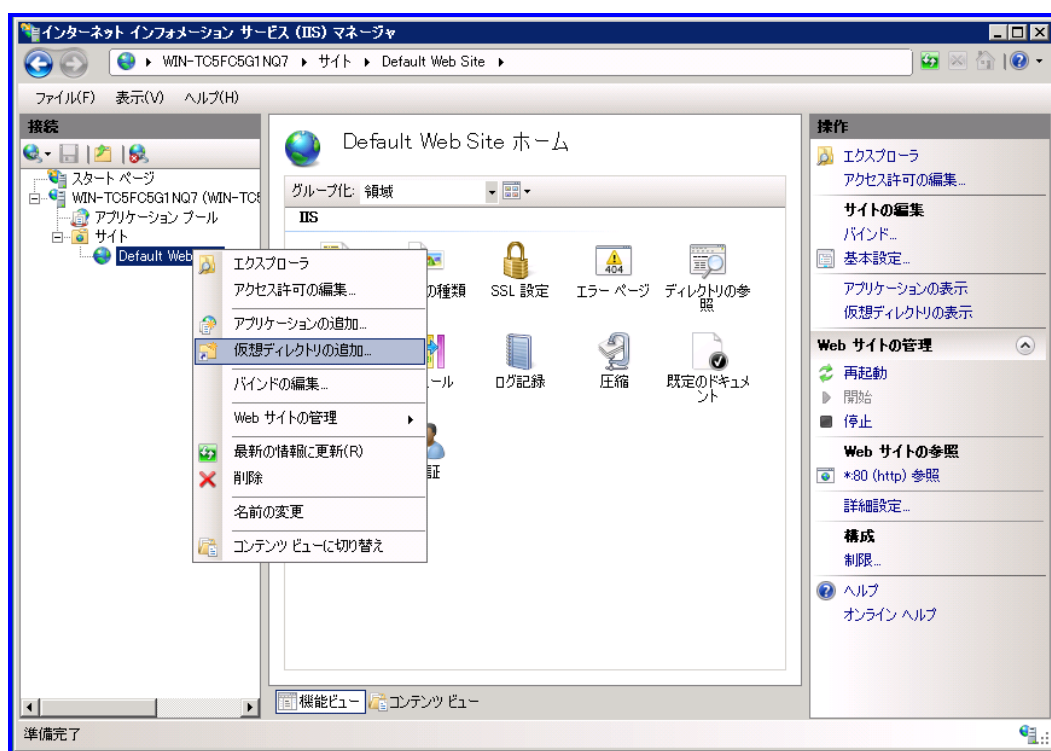
- ネットワーク上にある Windows コンピュータの共有フォルダを「Web 共有フォルダ」に指定する場合は、事前にネットワークドライブの割り当てを行うことを推奨します。ネットワークドライブの割り当てが行われていない場合は、ネットワークコンピュータの共有フォルダにアクセスできない可能性があります。
- Web 共有フォルダに「読み取り」と「書き込み」属性があることを確認してください。
- Web 共有フォルダは PackageDescriber からアクセスできる権限を付与してください。
- Web 共有フォルダには作成したパッケージが格納されますので、十分な空き容量を確保してください。

**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。

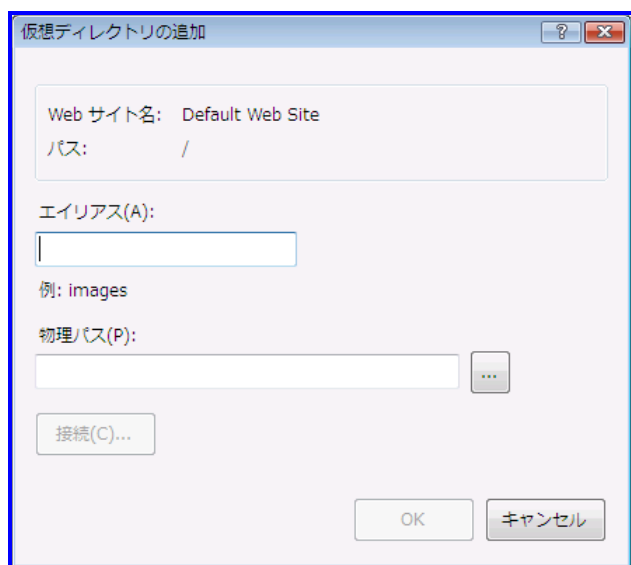
(13) 「スタート」メニューから「コントロール パネル」→「管理ツール」→「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」を選択します。

(14) 以下の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。

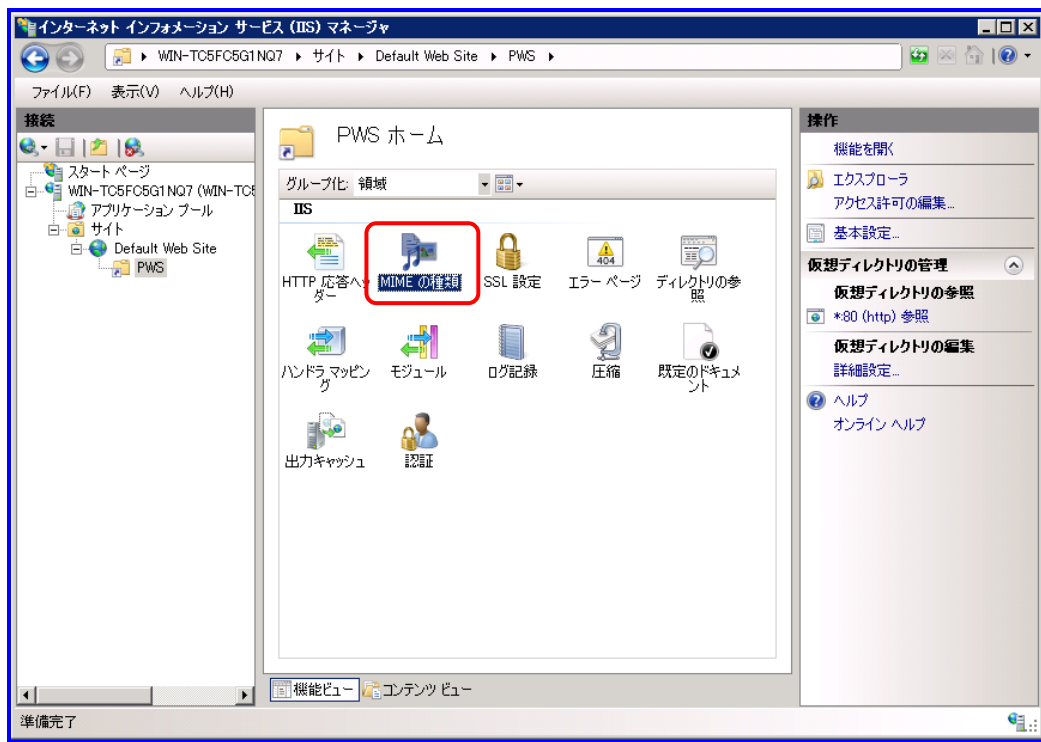


(15) 以下の画面が表示されますので、以下を設定後、「OK」ボタンをクリックします。

- ・ 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



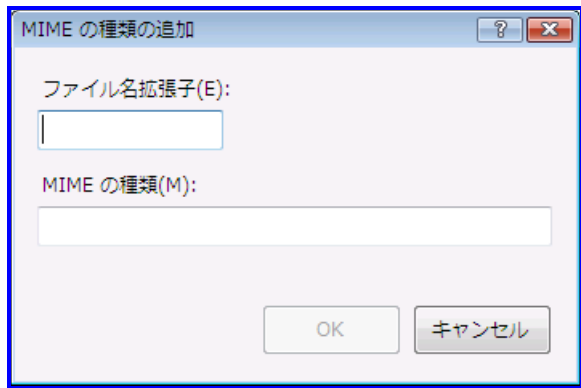
- (16) Windows Server 2008/Windows Vista 以降の OS のサービスパック/HotFix/アプリケーションをダウンロードする場合は、画面中央の「MIME の種類」をダブルクリックします。



- (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) 以下の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リティポリシーを変更してください。)
  - 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(6.4 以降は除く)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 注意事項、トラブルシューティング編 2.4 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は、以下を参照してください。

- 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 社の以下の Web ページを参照して、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 Web ページがある場合は、そちらを参照してください。  
<https://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」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(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。)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。また、「Administrators」を追加してください。

- (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]"
```

#### ヒント

上記コマンドの"[sysadmin]"部分は、記載のとおりに入力してください。(省略できるオプションではありません。)

例)

```
SQLCMD.EXE -E -S ".¥DPMDBI" -Q "alter server role [sysadmin] add member [NT AUTHORITY¥SYSTEM]"
```

- (4) レジストリエディタで、以下のレジストリを追加します。

- ・ キー:
  - OSがx64の場合  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager\_DB
  - OSがx86の場合  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager\_DB
- ・ 名前: DBInstallDir
- ・ データ: C:¥Program Files¥Microsoft SQL Server¥MSSQL12. インスタンス名¥MSSQL¥DATA
- ・ 名前: VersionDatabase
- ・ データ: 6.50
- ・ 名前: DBInstanceName
- ・ データ: インスタンス名

**注意**

レジストリエディタの使い方を誤ると、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。

(5) 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>:¥DPM¥Setup¥DPM¥db_install.sql" -o
"ログファイルのフルパス"
```

例)

```
SQLCMD.EXE -E -S ".¥DPMDBI" -i "E:¥DPM¥Setup¥DPM¥db_install.sql" -o
"C:¥temp¥DBInst.log"
```

**注意**

- 「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。

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

```

NULL

(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:2101
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。
データベース 'DPM' の 400 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 408 ページが 0.502 秒間で正常に処理されました (6.338 MB/秒)。
データベース コンテキストが 'master' に変更されました。

0
```

(7) 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、(8)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> go
```

```
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、記載のとおりに入力してください。(省略できる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> go
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。

- (8) 「スタート」メニューから「すべてのプログラム」→「Microsoft SQL Server 2014」→「構成ツール」→「SQL Server 構成マネージャー」を選択します。
- (9) 「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protocols」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。
- (10) 「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。
- ・ 「protocols」タブ:「有効」を「はい」に設定してください。
  - ・ 「IP アドレス」タブ:「IPAll」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。  
手順の詳細は、「リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編 1.5 DPMで使用するポート変更手順」を参照してください。

- (11) 「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) 以下のサービスを再起動します。  
SQL Server(**インスタンス名**)
- (13) 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管理者権限を持つユーザでログオンします。ただし、DPM Ver6.5 より前のバージョンからアップグレードする場合は、データベースを構築したユーザでログオンしてください。
- (2) レジストリエディタで、以下のレジストリを編集します。
- ・ キー:
    - OSがx64の場合  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager\_DB
    - OSがx86の場合  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager\_DB
  - ・ 名前: VersionDatabase
  - ・ データ: 6.50

**注意**

レジストリエディタの使い方を誤ると、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。

- (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。

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。)

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

例)

```
SQLCMD.EXE -E -S ".¥DPMDBI" -i "E:¥DPM¥Setup¥DPM¥db_install.sql" -o
"C:¥temp¥DBInst.log"
```

**注意**

「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。

- (4) (3)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。

0
```

- (5) DPM Ver6.5 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、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る箇所がありますが、1行で入力してください。)

```
C:¥>sqlcmd -E -S .¥インスタンス名
1> exec master..sp_addsrvrolemember @loginame = N'BUILTIN¥Administrators',
 @rolename = N'sysadmin'
2> go
1> exit
```

#### ■ 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 社の以下の Web ページを参照して、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 Web ページがある場合は、そちらを参照してください。  
<https://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:¥Program Files¥Microsoft SQL Server¥MSSQL12. **インスタンス名**¥MSSQL¥Data
- (4) レジストリエディタで、以下のレジストリキーを削除してください。
  - ・ OSがx64の場合:  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager\_DB
  - ・ OSがx86の場合:  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager\_DB

#### 注意

レジストリエディタの使い方を誤ると、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Web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 NetvisorPro 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、nvrmap.ini ファイル内の変更とマシンを再起動してください。

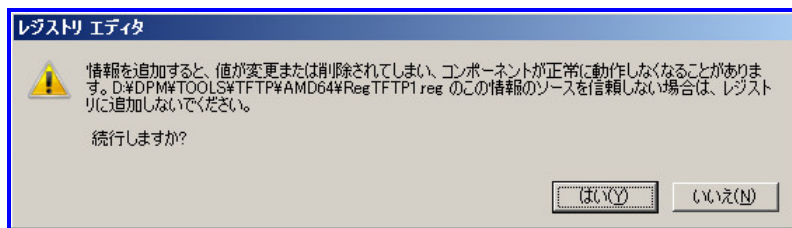
以上で完了です。

■ 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。

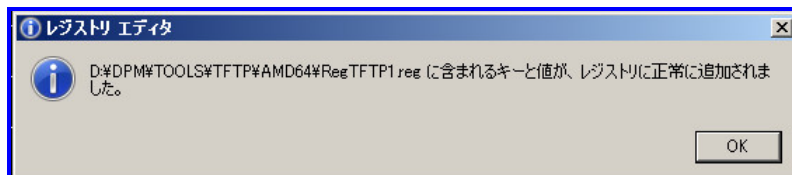
(1) 管理サーバ上で「スタート」メニューから「管理ツール」→「サービス」を選択し、サービス画面を開きます。



- (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。
  - ・ x64 の場合は、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
  - ・ x86 の場合は、コマンドプロンプトから以下ファイルを実行してください。  
 <インストール媒体>:\DPM\TOOLS\TFTP\IA32\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 ルートフォルダへ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) レジストリエディタで、以下のレジストリを変更してください。

レジストリパス

- ・ x64の場合: HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager
- ・ x86の場合: HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥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

- ・ x64の場合:  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager¥PXE¥Mfttpd
- ・ x86の場合:  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager¥PXE¥Mfttpd

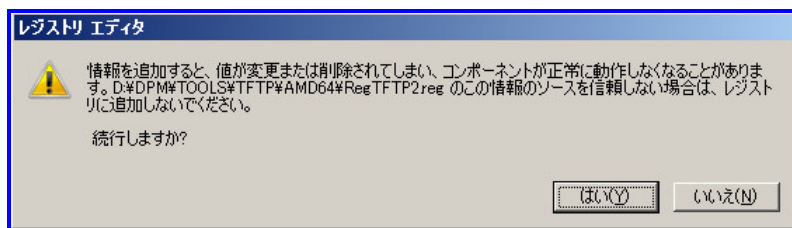
| 値の名前     | 値のデータ                     |
|----------|---------------------------|
| BASE_DIR | NetvisorPro VのTFTPルートフォルダ |

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

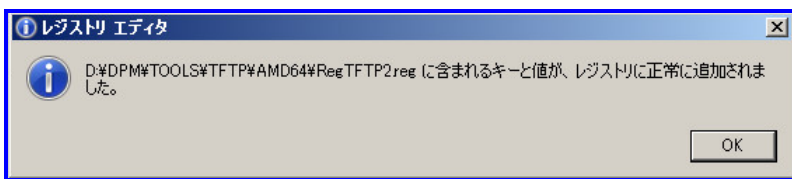
以上で完了です。

■ 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。
  - ・ x64 の場合は、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
  - ・ x86 の場合は、コマンドプロンプトから以下ファイルを実行してください。  
<インストール媒体>:%DPM%TOOLS%TFTP%IA32%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) レジストリエディタで、以下のレジストリを変更してください。

レジストリパス

- ・ x64の場合: HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager
- ・ x86の場合: HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥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          |
| PxeDosFdDir     | <DPMサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥DOSFD    |
| PxeHwDir        | <DPMサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥HW       |
| PxeHW64Dir      | <DPMサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥HW64     |
| PxeLinuxDir     | <DPMサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥pxelinux |
| PxeNbpDir       | <DPMサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥NBP      |
| PxeNbpFdDir     | <DPMサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images¥NBP      |
| UEFILinuxCFGDir | <DPMサーバのインストール先のフォルダ>¥PXE¥Images          |

レジストリパス

- ・ x64の場合:  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager¥PXE¥Mfttpd
- ・ x86の場合:  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager¥PXE¥Mfttpd

| 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 |

(10) 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。

(11) 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 Mfttp

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、以下のとおりです。

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

### 注意

Windows Active Directoryを使用する場合は、「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。

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。<br>「true」に設定すると DPM サーバ、LDAP サーバの順に認証処理をします。<br>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。<br>以下のいずれかを設定してください。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ 7(Administrator)</li><li>・ 3(Operator)</li><li>・ 1(Observer)</li></ul> デフォルトは、「1」です。<br>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。<br>各権限の詳細は、「リファレンスガイド Web コンソール編 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。<br>以下のいずれかを設定してください。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ 0(Windows Active Directory)</li><li>・ 1(OpenLDAP)</li></ul> 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。<br>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。<br>デフォルトは「389」です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| UserDnPattern         | 以下の書式で入力してください。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ Windows Active Directory の場合 : <b>ドメイン名</b>¥{0}</li><li>・ OpenLDAP の場合 : "uid={0},ou=<b>組織単位</b>,dc=<b>ドメイン構成要素</b>"</li></ul> 例) <ul style="list-style-type: none"><li>・ Windows Active Directory の場合 : dpm.com¥{0}</li><li>・ OpenLDAP の場合 : uid={0},ou=user,dc=dpm,dc=com</li></ul> |

#### 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→「ユーザー一覧」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 1 版(Rev.001) (2016.04): 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製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、WebSAM、Netvisor、iStorage、ESMPRO、EXPRESSBUILDER、SIGMABLADE は日本電気株式会社の登録商標です。

・本書に記載されているその他の会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

商標および著作権の詳細は「ファーストステップガイド 商標および著作権」を参照してください。