

# WebSAM DeploymentManager Ver6.3 紹介資料

2014年 8月  
日本電気株式会社

DeploymentManagerホームページ: <http://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/>

※本資料に記載している製品名は各社の商標および登録商標です。

# DeploymentManagerがターゲットとする課題

マシンの台数が増えていく中、運用管理に時間・手間をかけていませんか？

保守

障害時に手間なく短時間で復旧したい

導入

OS導入展開を簡単に実施したい

運用

日常のアップデートを全端末に徹底したい



管理対象マシン側で操作を発生させない  
管理者主導のリモート管理によって  
**運用管理コストをトータルで削減！**

# 管理対象マシン側での操作は不要で

## マシンライフサイクル全般をカバーした運用管理が可能

障害復旧・マシン導入・パッチ管理などのマシンライフサイクル全般にわたり**運用管理コストを削減**

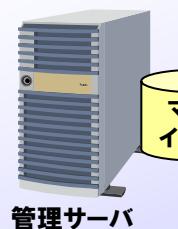
物理マシン・仮想マシン(VM)、Windows・Linux環境を一括で管理可能

導入

マシン新規導入・リプレース

簡単に

マスタマシンのHDDをイメージ化してコピー展開  
導入・リプレースを簡単に



マスタイメージを  
コピー&個性反映

管理対象マシンの  
個性も自動反映！

管理サーバ



保守

システムリカバリ

手間なく

ディスクをまるごとバックアップ  
手間なくシステムリカバリ



バックアップイメージを作成



バックアップイメージをリストア

まとめ自動化！  
ボタンクリックのリカバリ！

運用

日常のアップデート

確実に

アプリケーション、パッチを自動で配信  
管理者の作業は最小限に



必要な管理対象マシンに自動配信

不要であれば配信しない

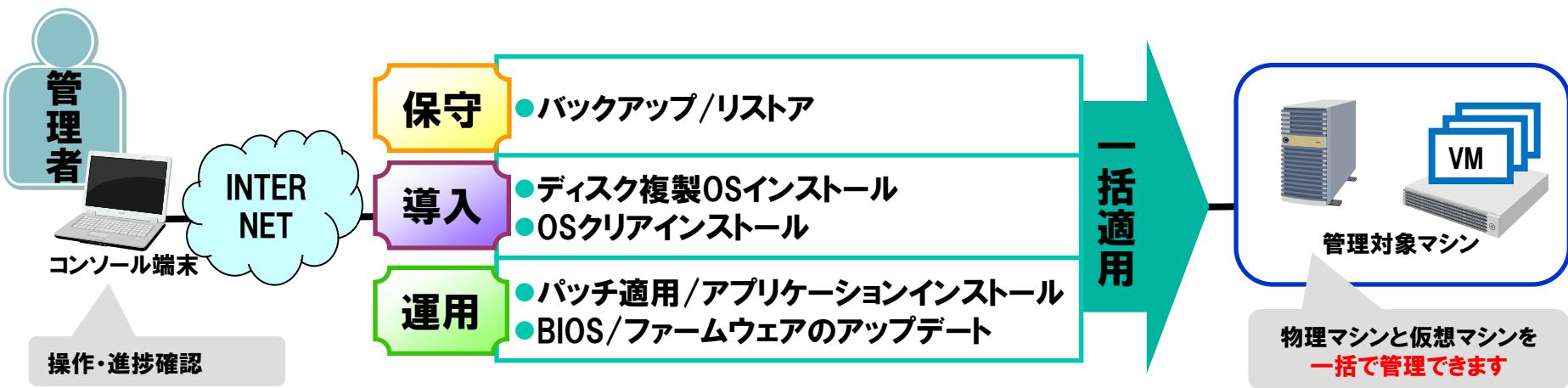


適用状況を  
自動判断・配信！

# 提供機能

## DeploymentManager (以下、DPM) が提供する機能

- バックアップ/リストア
  - ・ 管理対象マシンのシステム（OS）がインストールされているディスクを、ディスク単位、またはディスク内のパーティション単位でバックアップ/リストアを行うことができます。
- ディスク複製OSインストール
  - ・ バックアップ/リストア機能の応用により、ある1台のマシン（マスタマシン）のディスクイメージを複数台のマシンにクローニング（複製）することができます。
- OSクリアインストール
  - ・ 管理対象マシンを詳細に設定してLinux OSのクリア（新規）インストールを行うことができます。
- パッチ適用/アプリケーションインストール
  - ・ 管理対象マシンに対して、管理サーバ側からの操作で強制的に（シナリオ方式）、または管理対象マシン側から自動的に（自動更新方式）、パッチ適用/アプリケーションインストールを行うことができます。
- BIOS/ファームウェアのアップデート
  - ・ 管理対象マシンに対して管理者側からの操作でBIOS/ファームウェアのアップデートを行うことができます。



## 簡単

ディスクをまるごとバックアップ!!  
ボタンクリックの簡単システムリカバリ!!

## 確実

バックアップイメージをそのまま復旧するので、複雑な復旧手順は不要  
「手順ミス」「ドライバなどの復旧漏れ」など人為的作業ミスの心配不要

## 簡単な手順でシステムリカバリ!!

- ディスク単位で**バックアップファイル**を作成、1回の操作で**バックアップファイルをそのままリストア**できます。  
→今まで数日かっていた復旧作業をわずかな時間で正常業務状態へ戻します。
- リストア時に必要なものは、DPMで実行した**バックアップデータのみ**！  
→他に媒体などは一切不要です。

【復旧作業のイメージ図】



→詳しくは、機能詳細の **保守** のページを参照してください。

早い

マスタイメージ(マスターとなるマシンのHDDイメージ)を複数マシンに展開  
まったく同じ構成で**多台数のマシンを迅速にセットアップ可能**

簡単

マシンをLANに接続すれば準備OK  
コンソール上から1回の操作で**簡単に大量のマシン展開を実現**

迅速にマシンのクローニング!!

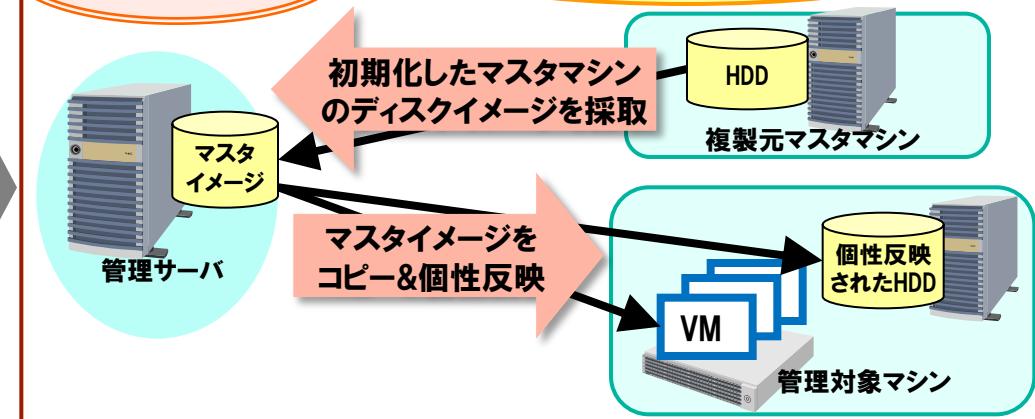
- マスタイメージを複数のマシンに展開して**複数の同じ構成のマシン**を迅速にセットアップすることができます。
- 事前に設定ファイルを準備しておくことで、マシン名・IPアドレスなどのマシンの**個性も自動で反映**できます。  
→アプリケーション含め**同じ構成でセットアップしたい**とき有効です。
- 管理対象マシン側での**操作は一切不要**です。

これまで

- Step1 OSインストール
- Step2 ドライバセットアップ
- Step3 ネットワーク設定
- Step4 パッチ適用
- Step5 アプリケーションインストール

これからは

**ボタンクリックでOS展開！**  
**操作実行1回のみ**



→詳しくは、機能詳細の **導入** のページを参照してください。

# パッチ適用/アプリケーションインストール ～需要の多いパッチ強制適用ツールの決定版！

確実

管理者側からの操作で強制的に全マシンへのパッチ適用が可能

簡単

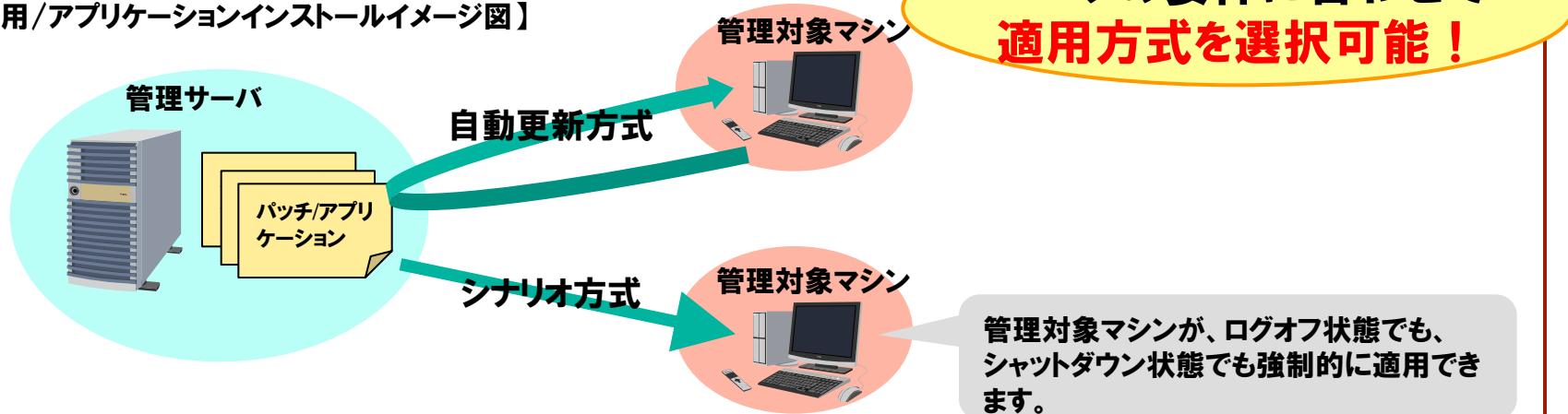
管理対象マシン側から自動的に適用対象を判別しパッチ適用が可能

## パッチ/アプリケーション適用方式

- シナリオ方式  
→管理者側からの操作で強制的に全マシンへパッチを適用する方式です。
- 自動更新方式  
→管理対象マシン側から自動的に適用対象を判別しパッチを適用する方式です。

## Microsoft社以外のパッチも適用可能

【パッチ適用/アプリケーションインストールイメージ図】



→詳しくは、機能詳細の **管理** のページを参照してください。

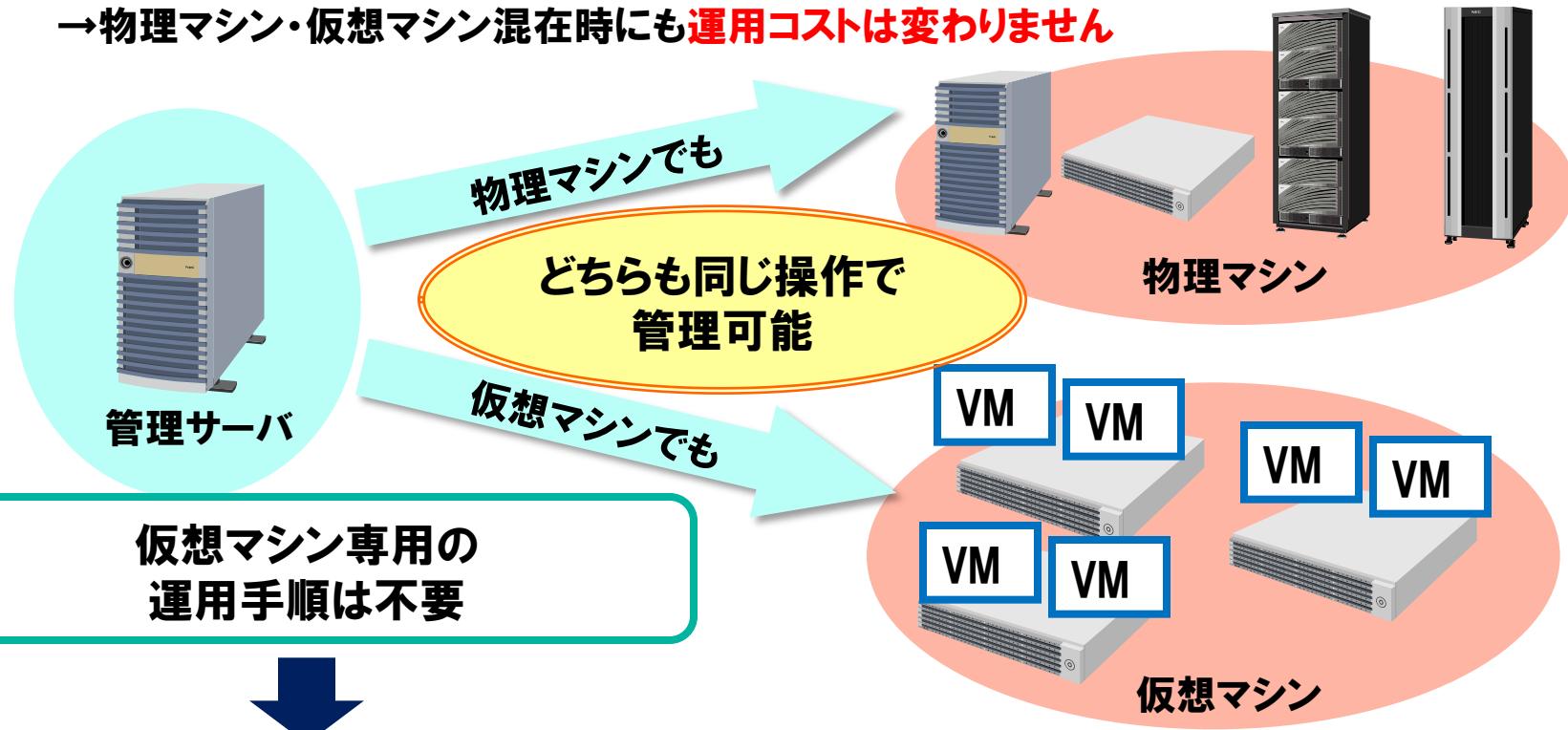
# 仮想マシン環境にも対応

簡単

物理マシンと仮想マシン(VM)の両方に対応し、同じ操作で管理可能

仮想マシンについても物理マシンと同様に対応し、同じ操作で管理可能

→物理マシン・仮想マシン混在時にも運用コストは変わりません



物理・仮想混在時でも、  
運用コストは変わりません



Empowered by Innovation

**NEC**

# 機能詳細

# 機能紹介 ~バックアップ/リストア

## ポイント

### 安全なバックアップ/リストア機能を提供

#### 安全なバックアップ/リストア

- 管理対象マシンのOSをシャットダウンした状態でバックアップを行うことにより、リストア後に**安全にOS起動できる静止点が確保されたバックアップイメージ**の作成が可能です。

#### ディスク構成を事前に確認

- ディスク構成チェック機能により、バックアップ/リストアの実行を行う前に管理対象マシンの**ハードディスク構成(HDDの台数やパーティション構成)**を事前に確認することが可能です。

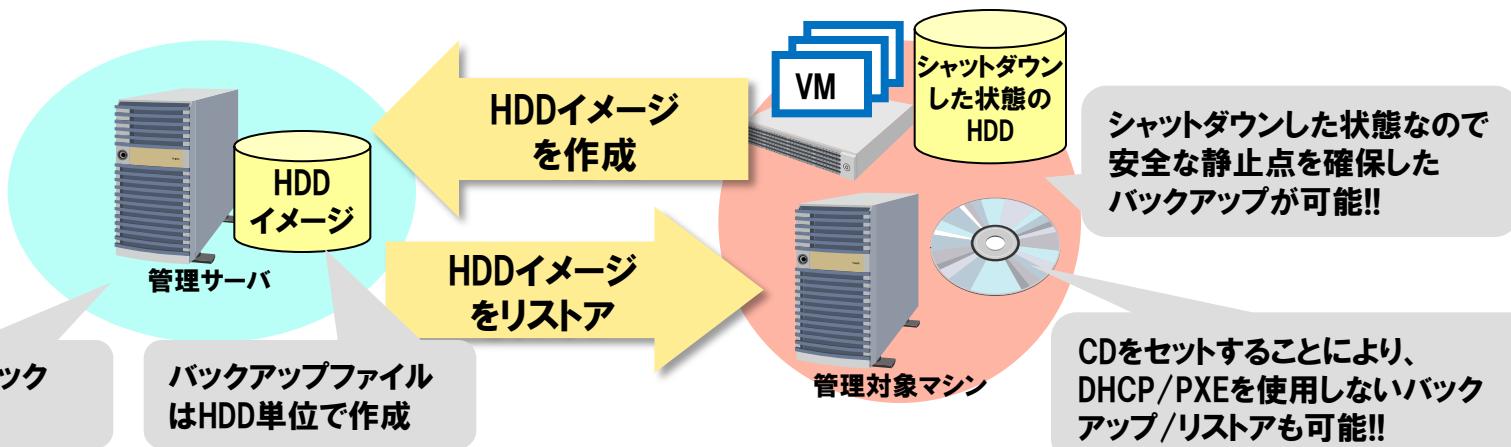
#### 定期的なバックアップに対応！

- システムバックアップを指定時刻、あるいは定期的(週単位、月単位など)に実行できます。

#### DHCP、PXEを使用しないバックアップ/リストアを実現

- 専用CDを対象マシンにセットすることで、DHCP、PXEを使用しないでバックアップ/リストアが可能です。

#### 【バックアップ/リストアイメージ図】



# 機能紹介 ~バックアップ/リストア

## ポイント

イメージファイル保存先の圧迫を軽減

ディスク単位またはパーティション単位を選択可能

バックアップ方式を選択可能

- 有効セクタバックアップ

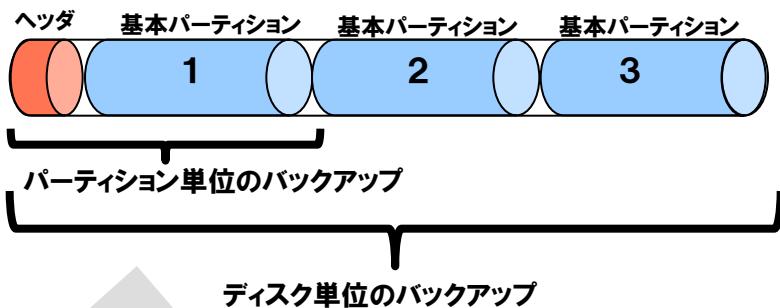
→バックアップ時、ディスク・パーティション内の有効セクタのみをバックアップすることにより、必要なデータのみを採取し、バックアップイメージファイルに保存することが可能です。

- フルセクタバックアップ

→ディスク上のすべてのセクタをバックアップする方式です。有効セクタバックアップに対応していないファイルシステムであってもバックアップ可能です。

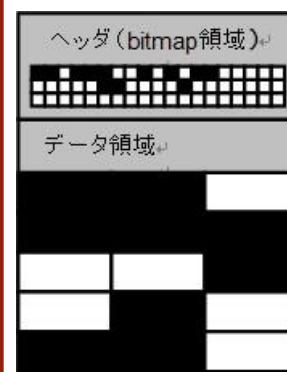
有効セクタ方式、フルセクタ方式のいずれのバックアップ方式でもバックアップイメージデータを高圧縮

【ディスク単位/パーティション単位のバックアップイメージ図】



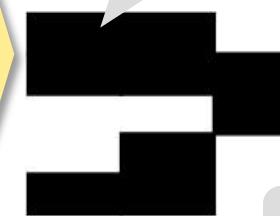
ディスク単位とパーティション単位を選択可能

【有効セクタバックアップのイメージ図】



ヘッダ(bitmap領域)を解析して  
有効な領域のみをバックアップ

さらに



高圧縮のイメージ  
ファイルを作成

# 機能紹介 ~ディスク複製OSインストール

## ポイント

複数のマシンを同じ構成でセットアップしたいときに有効！

マスタマシンのマスタイメージを各対象マシンに一斉にコピー

→マシン名・IPアドレスなどのマシンの個性も、自動で反映します。

→もちろんターゲット側での操作は一切不要です。

バックアップ/リストア機能の応用により、複数台のマシンを高速でセットアップ可能

マルチキャスト配信により、ネットワーク負荷をかけずに大量のマシンに展開可能

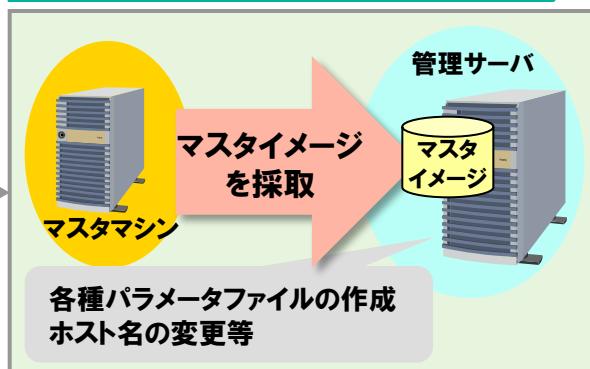
物理マシン・仮想マシン(VM)、Windows・Linux環境を一括で管理可能

【ディスク複製OSインストール工程図】

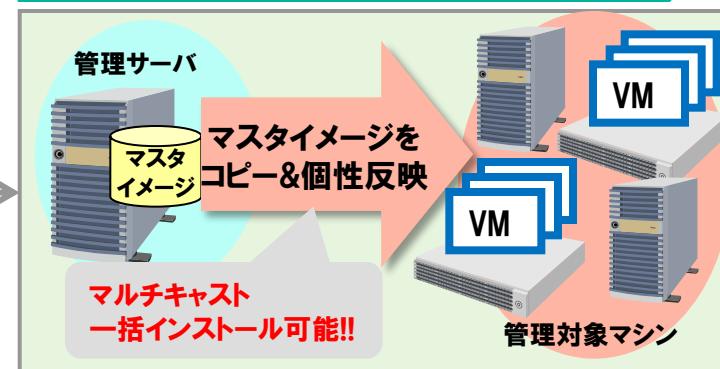
### ステップ1 マスタマシンをセットアップ



### ステップ2 管理サーバにイメージを登録



### ステップ3 管理対象マシンにイメージを展開



全工程を通してセットアップ作業は1度だけ！！

# 機能紹介 ~OSクリアインストール

## ポイント

管理対象マシンごとに  
詳細な設定を行いながらインストールしたい場合に有効！

Linuxの新規インストールをすべてリモート操作から実行

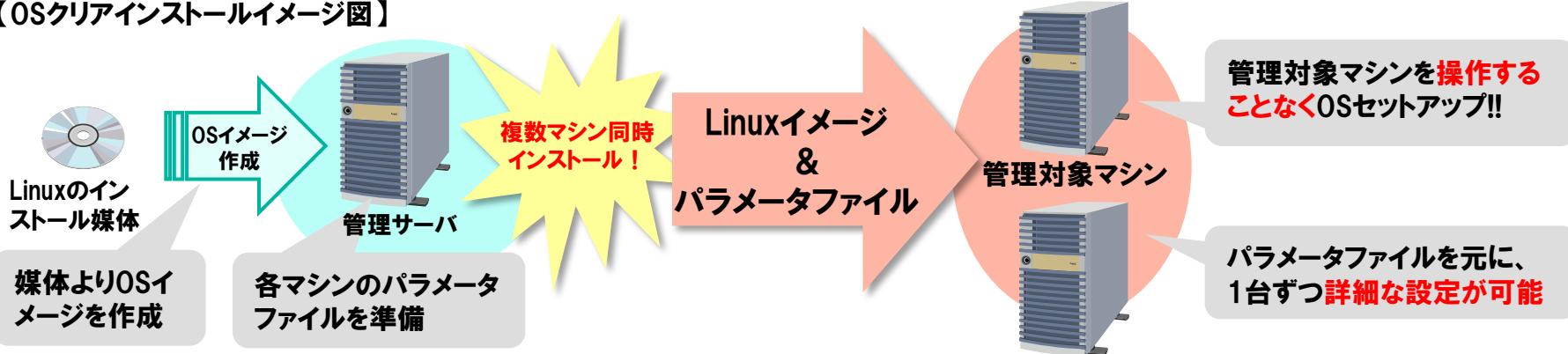
→管理対象マシン側での操作は一切不要です。

各マシンに同時にインストール可能。OSセットアップは、管理サーバからの1アクションで自動で完了  
通常ローカルセットアップで設定すべき各パラメータ値やパーティションサイズやフォーマットなどはすべて  
リモートから実行可能!!

### パラメータ(例)

- ・パーティションサイズ
- ・ホスト名
- ・ネットワークタイプ
- ・IPアドレス
- ・ネットマスク
- ・ゲートウェイ
- ・ネームサーバー
- ・認証方法
- ・ファイアウォール情報
- など

### 【OSクリアインストールイメージ図】



# ～パッチ適用/アプリケーションインストール

## ポイント

パッケージWebサーバにより**パッチを共有化し、一元管理が可能**  
**自動的に配布対象を判別して適切なマシンに配布**

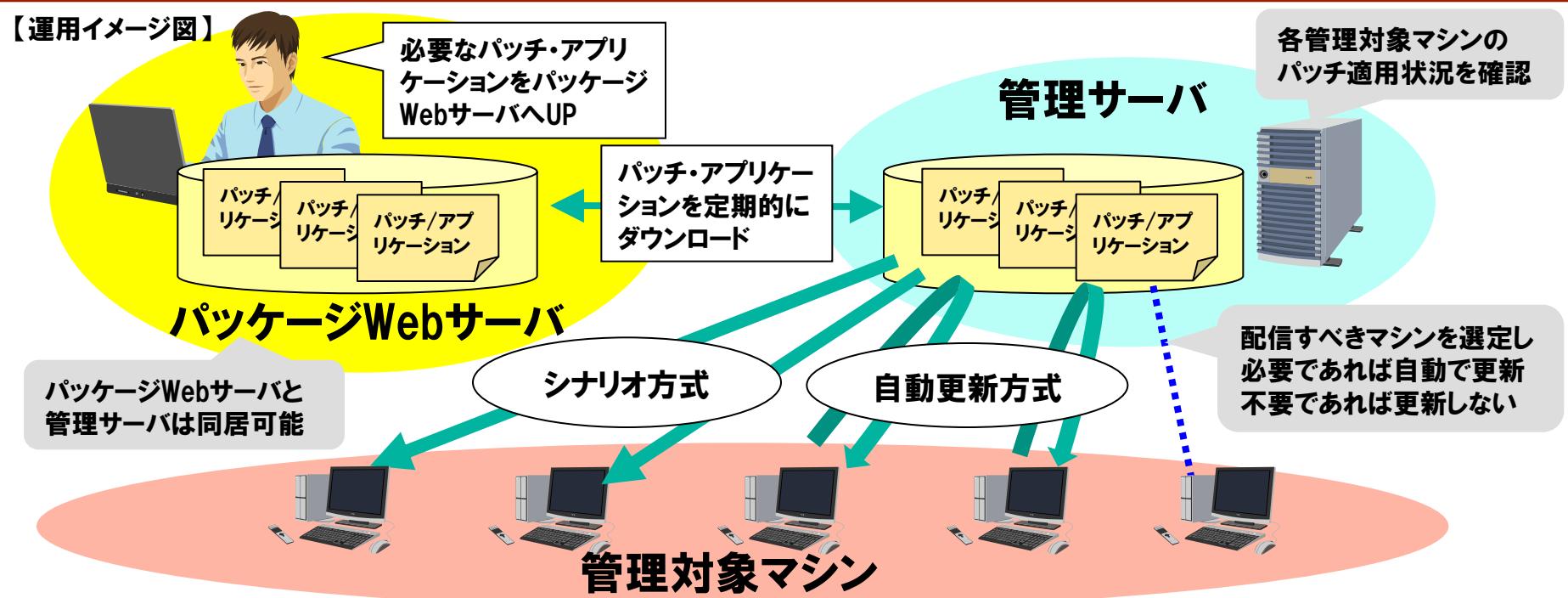
### パッケージWebサーバ

- パッケージ（パッチ/アプリケーションをイメージ化したもの）を保存するサーバです。保存されたパッケージは管理サーバにHTTPでダウンロードされます。

### 適用状況を自動判断・自動更新

- パッケージWebサーバから取得したパッケージを管理対象マシンへ適用するかは、自動的に判断し自動的に更新することができます。  
 →管理者が各端末のパッチ適用状況を事前に確認する作業を省けます。

【運用イメージ図】



## ポイント

管理対象マシンの状態を意識せずパッチ/アプリケーションの配布が可能

## 管理対象マシンの状態を意識しないパッチ配布

- 管理者権限を必要とするパッチでも配布できます。
- 管理対象マシンにログオンしていない状態でもパッチ適用可能です。
- 管理対象マシンが運用中の場合は、パッチ適用タイミングを次回起動時に指定することができます。
- Wake on LAN (リモート電源ON機能) によって管理対象マシンがシャットダウン状態でも適用可能です。

## サイレントインストールに対応

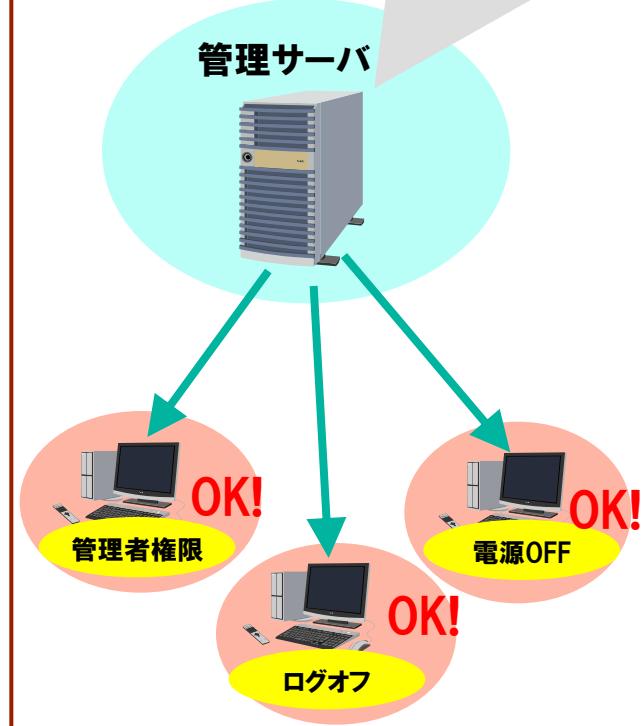
- 配信するインストールイメージをサイレントオプション付きの実行形式で配布します。  
→管理対象マシンの操作をなくし、自動でインストールを完了します。

## BIOS/ファームウェア用フロッピーディスクのイメージ配信

- 起動FD形式のBIOS/ファームウェアのアップデートプログラムをリモートから各端末に実行可能です。  
→BIOS/ファームウェアのアップデートの際に、従来のフロッピーディスクを挿入する操作を不要にします

【パッチ適用イメージ図】

管理対象マシンの状態を意識せずパッチ/  
アプリケーションを配布



# ～シナリオ機能、電源制御、スケジュール実行

## シナリオ機能

バックアップ/リストア、各種インストール作業はシナリオを通して行います。

### シナリオの共有が可能

- 1つのバックアップ/リストアシナリオを複数の管理対象マシンに対して使用できます。

### 簡単なシナリオ編集

- 一度作成したシナリオは、あとから何度も使用、修正可能です。

## 電源制御

### マシンの電源をリモートから管理

- Wake on LAN(リモート電源ON機能)によって、管理サーバから、**管理対象マシンの電源をONしたり、シャットダウンすることができます。**

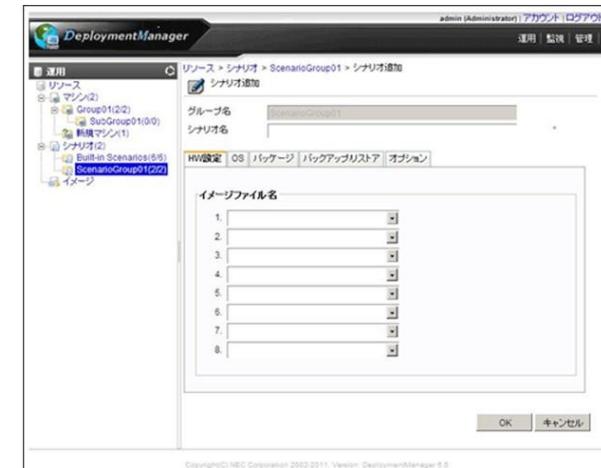
## スケジュール実行

### シナリオ実行スケジューリング

- シナリオを指定時刻、あるいは定期的なスケジュールで実行することができます。  
→管理者不在の無人インストールが可能です。

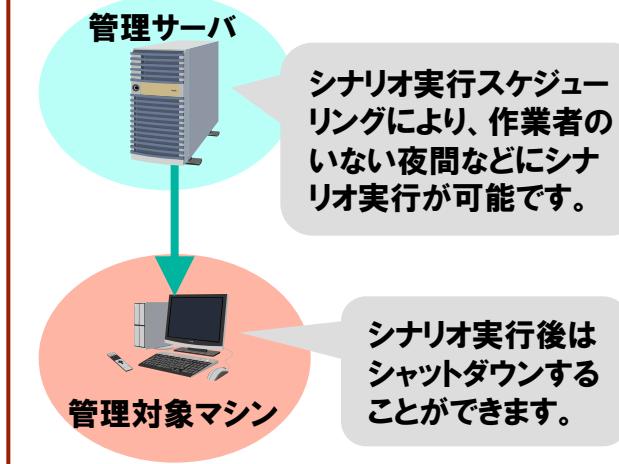
### 電源制御スケジューリング

- 電源ON/OFFを指定時刻、あるいは定期的なスケジュールで実行することができます。



[シナリオ作成画面]

### 【シナリオスケジューリングイメージ図】



## Webコンソール

### 操作GUIをWebベースで提供

- Webブラウザがあれば、管理者はどこにいても操作指示が可能  
→異なるネットワークからも配信指示が可能となり、運用性を大幅に向上了います。

## コマンドシナリオ実行

### コマンドラインの公開により幅広い応用が可能

- 他ジョブ管理ツールなどとの連携が可能。  
→各種インストール作業などをバッチや一連のジョブとしてスケジュール可能です。

## セキュリティ/誤操作防止

### ユーザ管理により、セキュリティ対策

- ユーザごとにログインパスワードの設定、権限の設定を行います。  
→第三者の不要なログインを防止し、ユーザに設定された権限ごとにDPMの利用範囲を制限することができるため、セキュリティ対策になります。

### ガードパラメータの設定により、誤操作を防止

- 管理サーバ上のさまざまな操作に対して、パスワードや警告の設定をかけることができます。

(例) シナリオ作成、シナリオ実行、電源ON/OFFなど



[Webコンソール画面]



[ガードパラメータ設定画面]

# ～配信オプション、進捗・実行情報

## 配信オプション

ご使用のネットワーク環境に応じて、マルチキャスト/ユニキャストを選択可能です。

### マルチキャスト

- ネットワーク負荷を軽減しながら、一斉に各マシンにイメージを配信  
→一回のイメージ配信で、全マシンに対する配信が可能です。

### ユニキャスト

- TCP/IPの高信頼の通信  
→異なるネットワークのマシンへネットワーク機器の設定なく配信が可能です。

### 時間差配信や配信データ量をあらかじめコントロール可能

- ネットワーク負荷を考慮して、多台数に配信する場合でも、同時に配信する台数を抑えることができ、その際の配信するデータ量を設定することも可能です。

## 進捗・実行情報

### 実行成否の確認

- 各マシンのステータスを表示
- スケジュール適用した場合にも各マシン毎のインストールの成否を翌朝に一目で確認可能です。
- シナリオ実行結果は、CSV形式に出力可能です。

### 進捗状況確認

- シナリオ実行中のマシンに対して、進捗状況をプログレスバーやステータス表示などで一覧表示できます。

マシン名	IPアドレス	MACアド.	グループ	状態	実行状況
Client01	192.168.0.100	00-16-97-1e-d2-32	Group01	B.../バックアップ実行中	21%

マシン名	IPアドレス	MACアドレス	グループ名
PC-192_168_0_10...	192.168.0.100	00-16-97-1e-d2-32	Group01

実行状況	シナリオ名	種類	実行進捗状況
	Backup_Scenario01	バックアップ	56%
		種類	
		実行進捗状況	
		開始時間	16:10:28
		実行終了時間	00:14:52
		転送サイズ(MB)	8420 / 18150

[進捗管理画面]

# まとめ

## DPMの特徴

- 障害復旧・マシン導入・パッチ管理などのマシンライフサイクル全般にわたる機能をまとめて提供
- ファイルシステム解析による有効セクタ（実際に使用している領域）のみのバックアップが可能なほか、未知のファイルシステムでもフルセクタ（使用/未使用全ての領域）バックアップが可能
- ディスク単位、および、パーティション単位でのイメージバックアップが可能
- 圧縮オプションによるバックアップイメージの圧縮が可能
- 物理サーバと同じ運用で仮想マシン（Virtual Machine）のイメージバックアップが可能
- Windows環境・Linux環境を一括で管理可能
- SANブート構成のサーバでも、システム領域のイメージバックアップが可能
- 電源制御（電源ON/OFF）機能により、サーバの状態（停止、起動）によらないリモートからのイメージバックアップが可能
- スケジュール機能により、ある指定時間での処理実行のほか、定期的な処理実行が可能
- 確認ダイアログの表示/パスワード入力要求などの誤操作防止措置が可能
- バージョンアップ時、管理対象サーバにインストールされているクライアントプログラムの自動アップグレードが可能

## 安定した性能

- 独自の配信技術によって多台数に一斉配信可能
- 自社製イメージング技術で、障害の復旧時間、OSセットアップ時間を劇的に削減

## 高い保守性

- ハード・ソフト両面からサポート  
特にExpress5800シリーズでは、新機種出荷に伴い、リアルタイムでの検証・対応
  - ・ 特殊なデバイスの実装等の事情により、対応時期が前後することはあります
- ハード・ソフトベンダーである立場を活かし、DeploymentManagerリリース後より12年間、検証、ノウハウを蓄積
- 各機種でご利用の際の詳細な注意事項等を迅速に情報公開可能

## 豊富な導入実績

- 2002年リリース後より、1000社以上に導入



Empowered by Innovation

**NEC**

# **最新バージョン (Ver6.31) 情報**

# Ver6.30からVer6.31への新規追加機能

DPM Ver6.30からVer6.31への主な新規追加機能、および機能強化点は以下のとおりです。

- 管理対象マシンのOSとして、Red Hat Enterprise Linux 7に対応しました。
- UEFIモードの管理対象マシンへのOSクリアインストールに対応しました。
- バックアップシナリオの作成時に、作成するイメージの使用用途（ディスク複製OSインストール用、または復旧用イメージ）を指定できるようになりました。
- バックアップ/リストアシナリオで、複数のディスクを指定できるようになりました。  
これにより、OSのシステムディスクが複数にまたがった場合などでも、一つのシナリオでバックアップ/リストアを行うことができるようになりました。
- Windows高速化パラメータファイルの大量作成に対応しました。
- ビルトインシナリオで管理対象マシンの以下の情報を変更できるようになりました。
  - IPv4アドレス
  - ゲートウェイ
  - DNS
  - WINS
  - マシン名
  - マシンの管理者パスワード

（Windows OSは、Windows Server 2008/Windows Vista以降、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 6以降、SUSE Linux Enterprise 10以降の管理対象マシンに対応しています。）

- Webコンソールに使用できるブラウザとして、Internet Explorer 9 / 10の標準モードに対応しました。
- イメージビルダでWindowsのパッケージ作成/修正の際、MS番号の指定に「-」「.」「\_」が使用できるようになりました。（従来、PackageDescriptorを使用する必要がありました。）

# Ver6.30からVer6.31への新規追加機能

- シナリオ追加/編集画面の「パッケージ」タブのセットアップパラメータの指定について、以下に対応しました。
  - DPM固有の変数 (MACアドレス、UUID、IPアドレス、マシン名) を指定できるようになりました。
  - 一つのパッケージに対して128KByteまで指定できるようになりました。また、一つのシナリオに対しては、合計2MByteまで指定できるようになりました。
- JRE 8に対応しました。  
PackageDescriber、またはイメージビルダ (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、またはディスク複製OSインストール (Linux) 用情報ファイルを作成する場合) を動作させることができます。

# 活用例

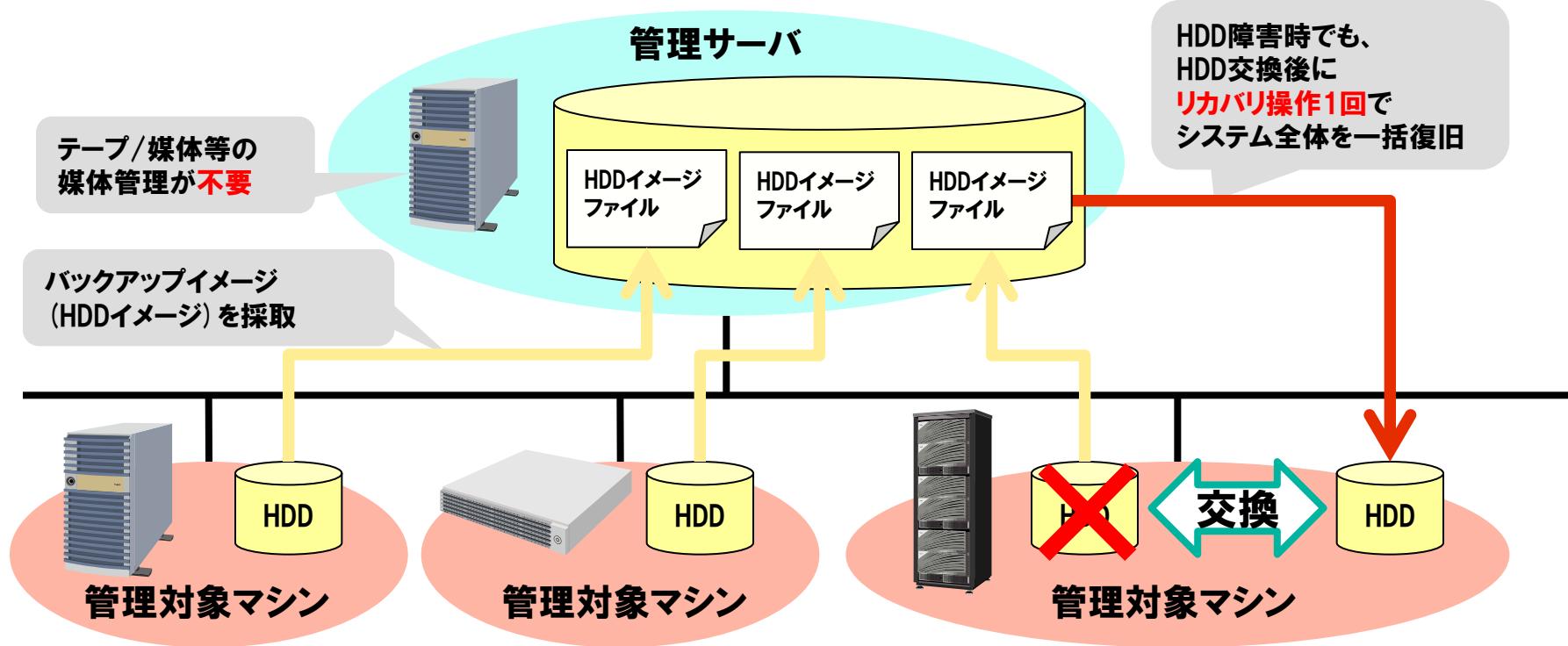
# ラックサーバ/ブレードサーバのシステムバックアップ

障害時には  
迅速にシステム復旧

バックアップファイル (HDDイメージファイル) を管理サーバで一元管理

障害時には簡単操作で迅速にリカバリ

バックアップ/リストア



## 定性的効果

- リストア手順ミスの排除
- 媒体管理が不要

## 定量的効果

- バックアップ/リストアスピード向上

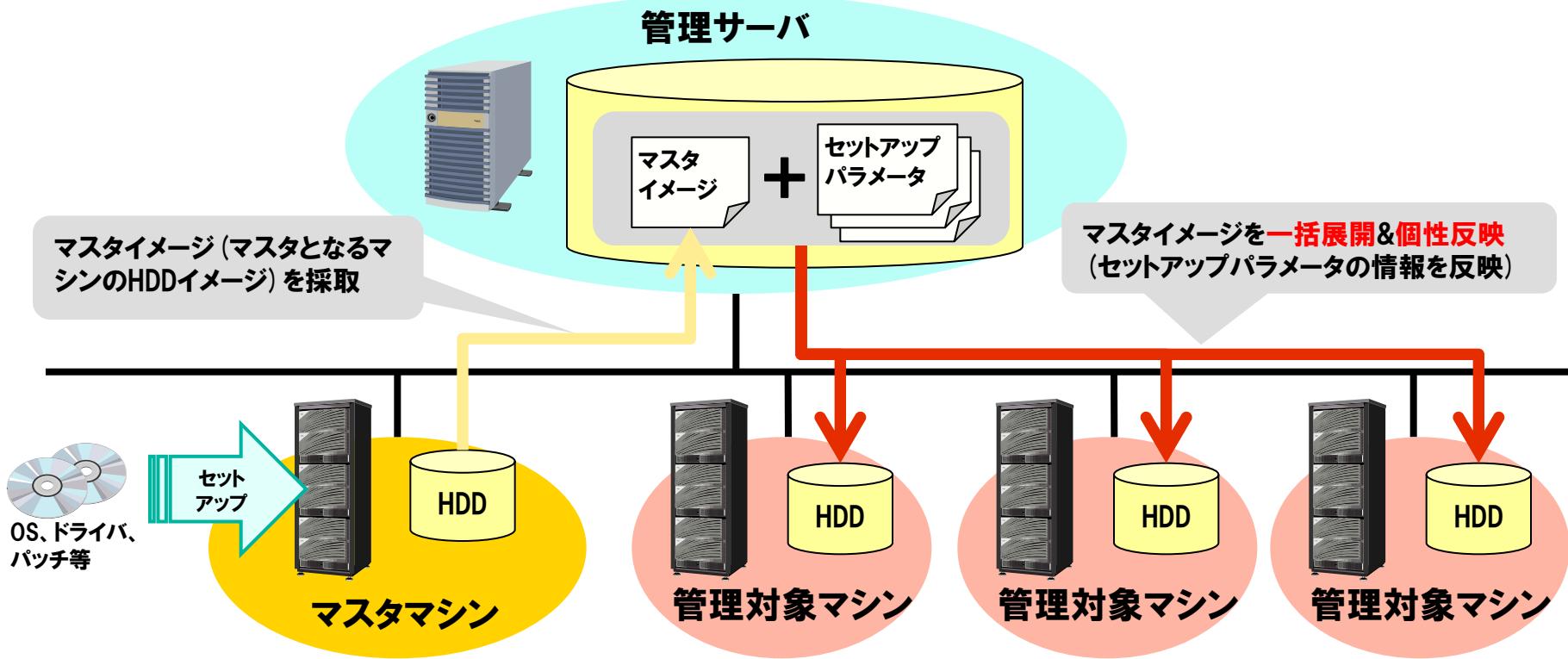


# 大量にあるマシンの一括インストール

迅速に同一環境の  
マシンを大量構築

マスタイメージを一括展開して同一環境のセットアップ

ディスク複製OSインストール



## 定性的効果

- マシン構築作業の**簡便化**
- 構築期間の**短縮**

## 定量的効果

- マシン構築作業時間の**短縮**

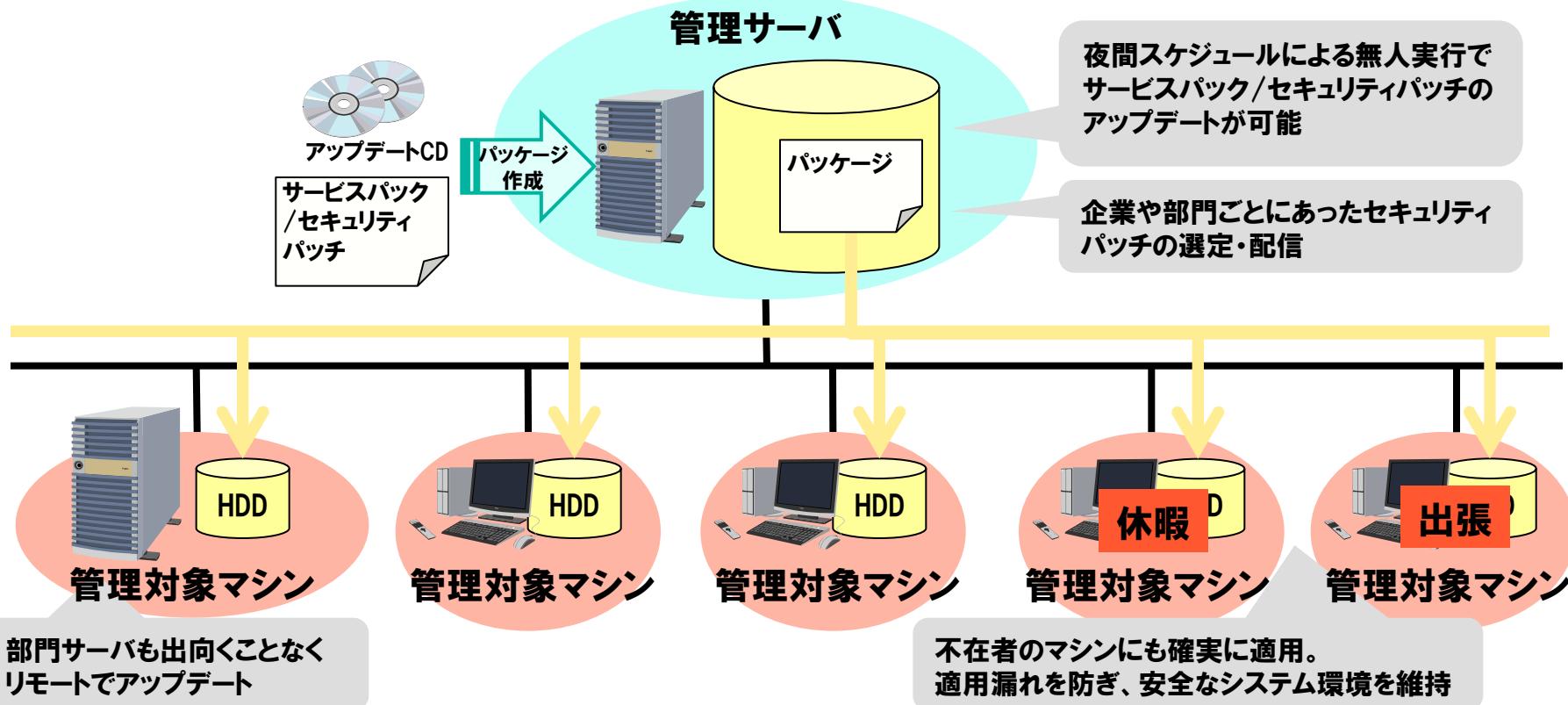


# オフィスのパッチ管理

セキュアなオフィス環境を  
速やかに構築

サービスパックやセキュリティパッチの一括自動アップデートを実現

パッチ適用



## 定性的効果

- アップデートの**簡便化**
- 手間無く最新のセキュリティ状態を  
維持（適用作業/適用後の確認作業）

## 定量的効果

- パッチ適用作  
業期間の**短縮**





Empowered by Innovation

**NEC**

# システム構成案内

# マシンの役割の説明

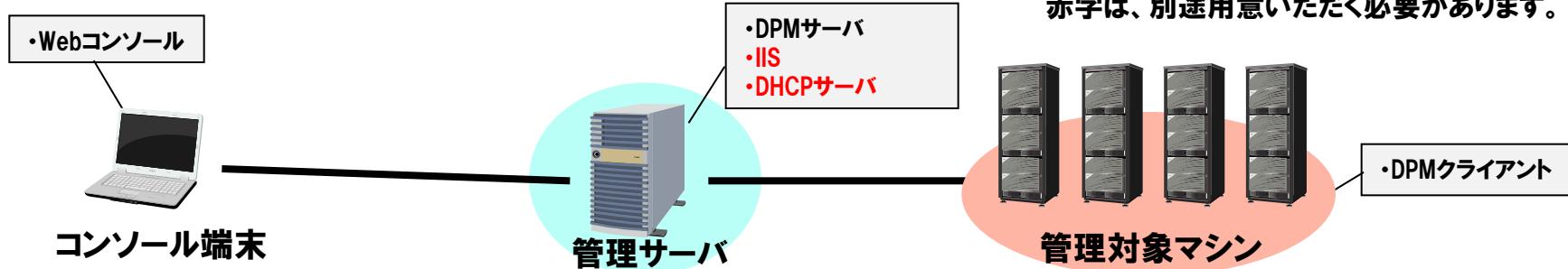
DPMのマシンの役割は以下の表のとおりです。

※黒字は、DPMの製品媒体だけで実現できます。  
赤字は、別途用意いただく必要があります。

役割	説明	必要なコンポーネント
管理サーバ (必須)	管理対象マシンを管理するためのマシンです。	<ul style="list-style-type: none"><li>DPMサーバ(必須) (※1)</li><li>IIS(必須)</li><li>.NET Framework(必須)</li><li>ASP.NET(必須)</li><li>Windows Installer(必須)</li><li>DHCPサーバ(オプション)</li><li>NFSサーバ(オプション)</li><li>JRE(オプション)</li></ul>
データベースサーバ (オプション)	管理対象マシンの構成情報を管理するデータベースを動作させるためのマシンです。 データベースサーバを構築することで、管理サーバとデータベース(SQL Server)を分けることができます。 管理サーバ上にデータベースを構築する場合はデータベースサーバは不要です。	<ul style="list-style-type: none"><li>SQL Server(必須)</li></ul>
パッケージWebサーバ (オプション)	複数の管理サーバ間でパッケージを共有するためのマシンです。パッケージWebサーバに保存されたパッケージはHTTPプロトコルを使用して管理サーバにダウンロードされます。 管理サーバ上にパッケージWebサーバを構築することもできます。	<ul style="list-style-type: none"><li>IIS(必須)</li><li>JRE(必須)</li><li>PackageDescriber(必須)</li></ul>
コンソール端末 (オプション)	管理サーバを操作するためのマシンです。	<ul style="list-style-type: none"><li>Webコンソール(インストール作業は不要)</li><li>イメージビルダ(リモートコンソール)(オプション)</li><li>DPMコマンドライン(オプション)</li><li>JRE(オプション)</li><li>Internet Explorer(必須)</li></ul>
管理対象マシン(必須)	DPMの機能が実行されるマシンです。	<ul style="list-style-type: none"><li>DPMクライアント(オプション)</li></ul>

※1 DPMサーバをインストールすると、SQL Server 2012 SP1 Expressも同時にインストールされます。

## 管理サーバが1台の場合の構成例



# 各種コンポーネントの説明

## 管理サーバ側のコンポーネントは以下の通りです。

コンポーネント名	説明	どのような場合に必要か
DPMサーバ	管理対象マシンの管理を行い、Webコンソール・DPMコマンドラインからの指示により管理対象マシンに対する処理を実行します。管理対象マシンの構成情報を保存するデータベースも含みます。	必須です。
SQL Server	管理対象マシンの情報などを管理するためにSQL Serverを使用します。	データベースサーバ(管理サーバとは別のマシン)を構築する場合は必須です。 (データベースサーバ構築用のSQL Serverは、別途、用意する必要があります。) なお、管理サーバ上にデータベースを構築する場合は、DPMサーバのインストールと同時にSQL Server 2012 SP1 Expressがインストールされます。
IIS	DPMでWebベースの機能を提供するために使用します。	必須です。(DPMのインストール媒体には含まれませんので、別途、用意する必要があります。)
.NET Framework	Webコンソールの実行基盤として使用します。	以下のいずれかが必要です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• .NET Framework 4</li><li>• .NET Framework 4.5</li><li>• .NET Framework 4.5.1</li></ul> <p>(Windows Server 2012の場合は.NET Framework 4.5が、Windows Server 2012 R2の場合は .NET Framework 4.5.1がインストール済みです。それ以外のOSについては、DPMのインストーラにより同梱の.NET Frameworkをインストールしてください。)</p>
ASP.NET		以下が必要です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2の場合:ASP.NET 4.0</li><li>• Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2の場合:ASP.NET 4.5</li></ul>
Windows Installer	DPMサーバをインストールするために使用します。	DPMサーバをインストールするときにWindows Installer 4.5が必要です。 (Windows Server 2008 R2以降のOSについては、Windows Installer 4.5がインストール済みです。)
Webコンソール	管理対象マシンの状況確認や、管理対象マシンに対する処理を実行するユーザインターフェースです。	インストール作業は不要です。 (必要なコンポーネントはWebブラウザ経由で管理サーバからダウンロードされます。)
DHCPサーバ	ネットワークブートによる運用を行う場合にIPアドレスを払い出すためにDHCPサーバを使用します。DHCPサーバの導入が困難な場合、DHCPサーバを使用しない運用(管理対象マシンをブータブルCDでブートさせる運用)を行うこともできますが、使用できる機能に制限があります。詳細はファーストステップガイドの「付録B DHCPサーバの導入が困難なお客様へ」を参照してください。 DHCPサーバはネットワークブートで一時的に使用するIPアドレスを払い出すために使用しますので、各管理対象マシンのOS稼動時は固定IPアドレスを使用することもできます。	以下の機能を使用する場合に必要です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• ネットワークブート方式のバックアップ/リストア/ディスク構成チェック</li><li>• ディスク複製OSインストール</li><li>• OSクリアインストール</li><li>• BIOS/ファームウェアのアップデート</li></ul> <p>(DPMのインストール媒体には含まれませんので、別途、用意する必要があります。)</p>
NFSサーバ	OSクリアインストールを行う場合にOSイメージを配布するためにNFSサーバを使用します。	OSクリアインストールを行う場合に必要です。 (DPMのインストール媒体には含まれませんので、別途、用意する必要があります。)
JRE	イメージビルダとPackageDescriptorを実行する場合にJava実行環境としてJREを使用します。	以下の機能を使用する場合に必要です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• LinuxのOSクリアインストール用パラメータ作成</li><li>• Linuxのディスク複製用パラメータ作成</li><li>• PackageDescriptorによるパッケージ作成</li></ul> <p>(DPMのインストール媒体には含まれませんので、別途、用意する必要があります。)</p>
イメージビルダ	パッケージ、ディスク複製用のパラメータ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サーバと共にインストールされます。 管理サーバとは別のマシンからイメージビルダ/DPMコマンドラインを使用する場合は、それぞれ別途インストールが必要です。(イメージビルダについては、この場合、イメージビルダ(リモートコンソール)と表記します。)
DPMコマンドライン	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なうコマンドラインインターフェースです。	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には必要です。 (管理サーバが1台の構成の場合でも自動更新方式のパッチ適用で、詳細な条件を指定したい場合は必要です。)
PackageDescriptor	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。パッケージWebサーバ上で使用することもできます。	

# 各種コンポーネントの説明

管理対象マシン側のコンポーネントは以下の通りです。

コンポーネント名	説明	どのような場合に必要か
DPMクライアント	<p>DPMサーバとデータの受け渡しを行い、管理対象マシンの動作を制御します。DPMクライアントのインストールが困難な場合は、一部機能に制限がありますが、DPMクライアントをインストールしない運用もできます。</p> <p>詳細はファーストステップガイドの「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。</p>	<p>以下の機能を使用する場合に必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ディスク複製OSインストール</li><li>・サービスパック/HotFix/Linuxパッチファイル/アプリケーションのインストール</li><li>・シャットダウン</li><li>・ファイル配信</li></ul> <p>また、以下の設定を有効にするために必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・DPMサーバの設定の「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」</li><li>・シナリオ実行動作設定の「シナリオ開始時に対象マシンのOSを再起動する」</li></ul>

# システム構成例～基本構成

構成：管理サーバ1台の構成

管理対象マシンのOS種別：サーバOS

使用する機能：バックアップ/リストア、パッチ適用/アプリケーションインストール

型番	製品名	数量	希望小売価格	標準サポート料金
UL1228-H801	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 (1年間保守つき)	1	115,600円	1,300円/月
UL1228-H812	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 サーバターゲットライセンス (5) (1年間保守つき)	2	276,000円	3,000円/月
			391,600円	4,300円/月

Webコンソール、イメージビルダ  
、DPMコマンドラインは管理サ  
ーバと同じマシンで動作させ  
ることもできます。

- ・Webコンソール
- ・イメージビルダ (リモートコンソール)
- ・DPMコマンドライン
- ・JRE

コンソール端末



管理サーバ

10台 (物理/仮想問わずサーバOS10台分)



管理対象マシン

- ・DPMクライアント

- ・DPMサーバ
- ・IIS
- ・DHCPサーバ

※管理サーバにはiStorage NSシリーズを使用することもできます。  
大容量のディスクをDPMに活用できます。

※黒字は、DPMの製品媒体だけで実現できます。  
赤字は、別途用意いただく必要があります。

# システム構成例～管理サーバが複数台の構成

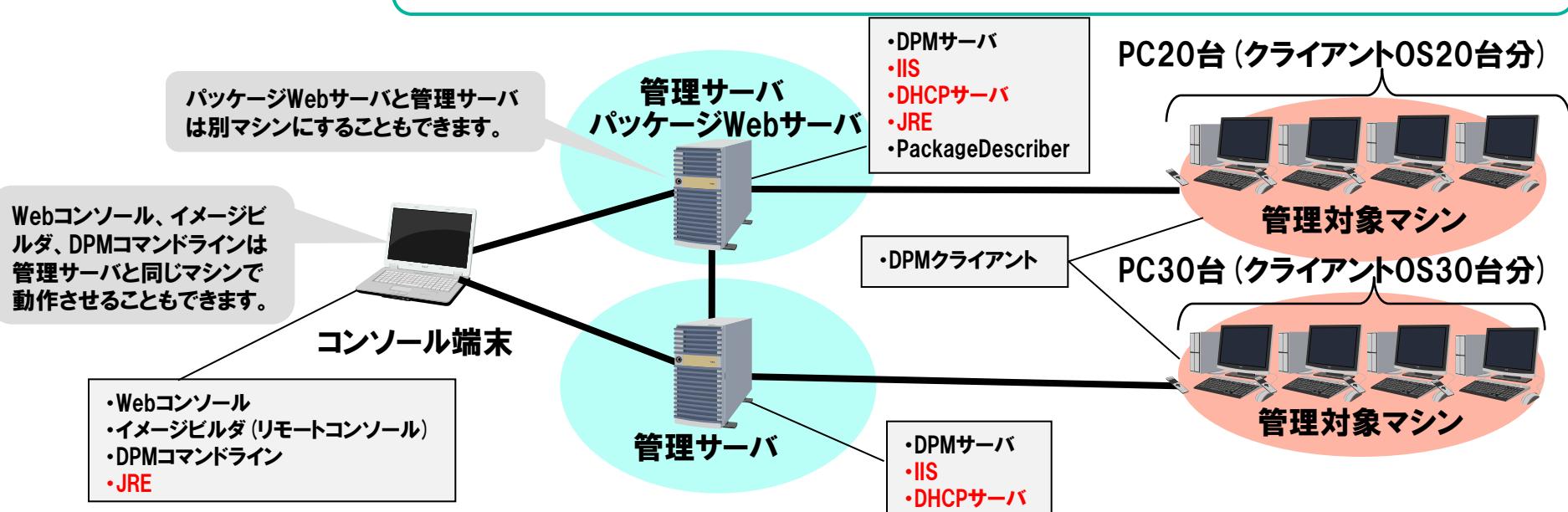
構成：パッチ・アプリケーション等のパッケージをパッケージWebサーバに登録し、複数の管理サーバに配布する場合の構成

管理対象マシンのOS種別：クライアントOS

使用する機能：パッチ適用/アプリケーションインストール

型番	製品名	数量	希望小売価格	標準サポート料金
UL1228-H801	WebSAM DeploymentManager Ver6.3(1年間保守つき)	2	231,200円	2,600円/月
UL1228-H813	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 クライアントターゲットライセンス (10) (1年間保守つき)	5	752,000円	8,500円/月
			983,200円	11,100円/月

ライセンスは分割できませんので管理サーバごとにそれぞれで管理するマシンの数に応じてライセンスを購入する必要があります。この例の場合、一方に20ライセンス分、一方に30ライセンス分購入する必要があるため、クライアントターゲットライセンス (50) を1本ではなく、クライアントターゲットライセンス (10) を5本購入して頂く必要があります。



# システム構成例～クラスタ構成（共有ディスク型）

構成：管理サーバのクラスタ構成（共有ディスク型）の場合の構成

管理対象マシンのOS種別：サーバOS

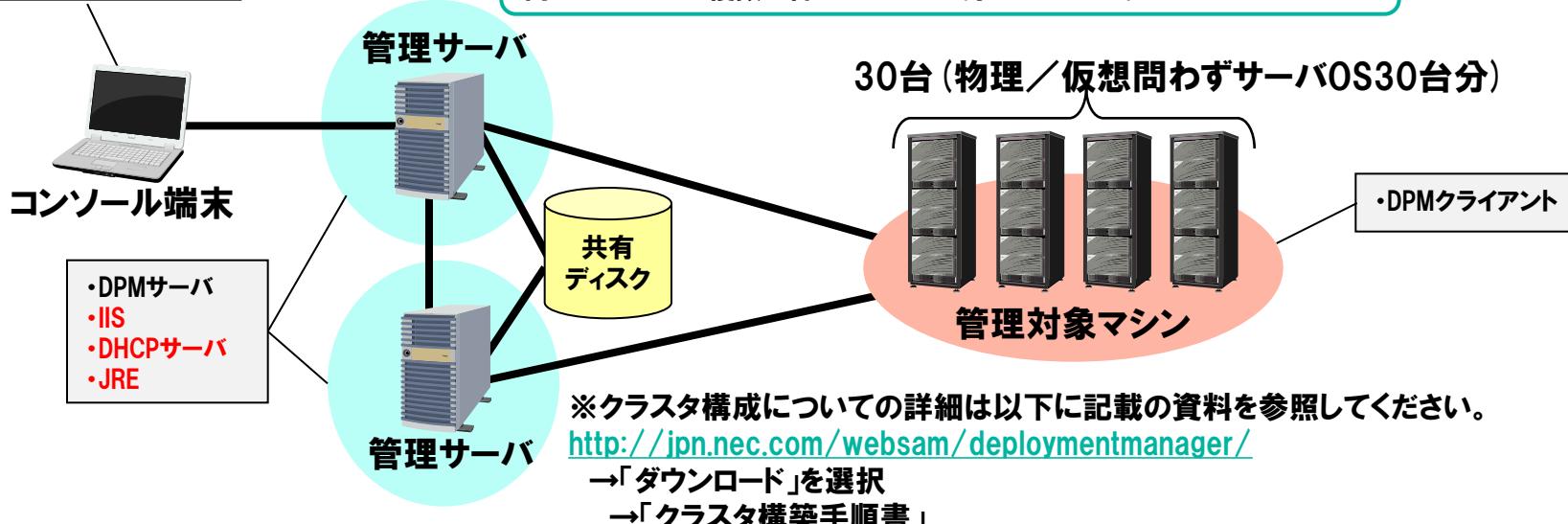
使用する機能：バックアップ/リストア、パッチ適用/アプリケーションインストール

管理サーバを構成するクラスタのノード数分の本体製品が必要です。

型番	製品名	数量	希望小売価格	標準サポート料金
UL1228-H801	WebSAM DeploymentManager Ver6.3(1年間保守つき)	2	231,200円	2,600円/月
UL1228-H812	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 サーバターゲットライセンス (5) (1年間保守つき)	2	276,000円	3,000円/月
UL1228-H822	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 サーバターゲットライセンス (20) (1年間保守つき)	1	518,400円	5,700円/月
			1025,600円	11,300円/月

Webコンソール、イメージビルダ、DPMコマンドラインは管理サーバと同じマシンで動作させることもできます。

- ・Webコンソール
- ・イメージビルダ（リモートコンソール）
- ・DPMコマンドライン
- ・JRE



# WebSAM DeploymentManager 製品一覧

型番	製品名	希望小売価格(円)	月額標準サポート料金(円)	備考
UL1228-H801	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 (1年間保守つき)	115,600	1,300	インストール媒体と管理サーバのライセンスです。 管理サーバ1台ごとに、本体製品(「WebSAM DeploymentManager Ver6.3」)が1本必要です。
UL1228-H802	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 サーバターゲットライセンス(1) (1年間保守つき)	42,000	1,000	ライセンスキーの記載されたシートが送付されます。 管理対象マシンがサーバOSの場合に必要となるライセンスです。 例) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2003/Windows Server 2003 R2/ Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2/ Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2 は、サーバOSです。</li> <li>• OS がLinux (Red Hat Enterprise Linux/SUSE Linux Enterprise) の場合、サーバターゲットライセンスとなります。</li> </ul>
UL1228-H812	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 サーバターゲットライセンス(5) (1年間保守つき)	138,000	1,500	
UL1228-H822	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 サーバターゲットライセンス(20) (1年間保守つき)	518,400	5,700	
UL1228-H803	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 クライアントターゲットライセンス(1) (1年間保守つき)	27,000	1,000	
UL1228-H813	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 クライアントターゲットライセンス(10) (1年間保守つき)	150,400	1,700	ライセンスキーの記載されたシートが送付されます。 管理対象マシンがクライアントOSの場合に必要となるライセンスです。 例) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1 はクライアントOSです。</li> </ul>
UL1228-H823	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 クライアントターゲットライセンス(50) (1年間保守つき)	690,000	7,500	
UL1228-H833	WebSAM DeploymentManager Ver6.3 クライアントターゲットライセンス(100) (1年間保守つき)	1,150,000	12,500	

## (注意事項)

- ・各ライセンス製品は、管理サーバごとにお求めいただく必要があります。
- ・保守の内容は、PPサポートサービスホームページを参照してください。  
<http://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3030100025>

# スペックの確認 (1/5)

管理サーバ		
CPU	2GHz以上、コア2個以上	
メモリ容量	約156MByte ただし、後述の「その他」項目に記載の各サービスで使用するメモリ容量は含んでいません。 また、以下の操作をする場合は、別途メモリ容量が必要になります。)	
	管理対象マシンを1台登録した場合 約0.3MByte	
	シナリオを1つ作成した場合 約0.07MByte	
	同時にシナリオを実行する台数が1台増えるごとに 約8.5MByte	
	自動更新を実行する台数が1台増えるごとに 約0.2MByte	
ディスク容量	イメージビルダを使用する場合 約40MByte	
	約2.2GByte (DPMサーバのインストール時には、一時的に約6GByteの空き容量が必要です。) また、別途データ格納用などにディスク容量が必要です。詳しくはファーストステップガイドを参照してください。	
OS	x86 Windows Server 2008 Standard/Enterprise (SP2) (※2)	
	x64 Windows Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SP2) (※2)	
	Windows Storage Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SP2) (※2)	
	Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter (SPなし/SP1) (※2) (※3)	
	Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (※2) Windows Server 2012 Standard/Datacenter (SPなし) (※2)	
データベースエンジン (※1)	Windows Storage Server 2012 Standard/Workgroup (SPなし) (※2) (※4) Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter (SPなし) (※2)	
	Microsoft SQL Server 2012 Express x86/x64 (※5)	
	Microsoft SQL Server 2012 Standard/Business Intelligence/Enterprise x86	
	Microsoft SQL Server 2012 Standard/Business Intelligence/Enterprise x64	
	Microsoft SQL Server 2008 R2 Express x86/x64	
	Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter x86	
	Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter x64	
	Microsoft SQL Server 2008 Express/Standard Edition/Enterprise x86/x64	
Java実行環境	JRE7/8 (※6)	
その他	インターネット インフォメーション サービス (IIS) 7.0/7.5/8.0/8.5	.NET Framework (※5) (※7)
	ASP.NET (※8)	DHCPサーバ
	Windows Installer 4.5以上 (※9)	

- ※ 1 データベースサーバ(管理サーバとは別のマシン)を構築する場合は、次ページの「データベースサーバ」を参照してください。
- ※ 2 Full Installationに対応しています。
- ※ 3 データベースエンジンとしてSQL Server 2012を使用する場合は、「SPなし」には対応していません。
- ※ 4 Windows Storage Server 2012 Workgroupには、DHCPサーバをインストールできません。  
DHCPサーバを使用しない運用を行なうか、管理サーバとは別のマシンにDHCPサーバをインストールしてください。
- ※ 5 インストール媒体に同梱しています。なお、.NET Frameworkについては、.NET Framework 4.5.1を同梱しています。
- ※ 6 Oracle社のサイト(以下)から、Windows x86版をダウンロードしてください。  
<http://www.oracle.com/technetwork/jp/java/javase/downloads/index.html>
- ※ 7 以下のいずれかが必要です。
  - .NET Framework 4
  - .NET Framework 4.5
  - .NET Framework 4.5.1
 なお、Windows Server 2012の場合は.NET Framework 4.5が、Windows Server 2012 R2の場合は.NET Framework 4.5.1がデフォルトでインストールされています。それ以外のOSについては、DPMのインストーラにより同梱の.NET Framework 4.5をインストールします。
- ※ 8以下が必要です。
  - Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2の場合:ASP.NET 4.0
  - Windows Server 2012/Windows Server 2012 R2の場合:ASP.NET 4.5
- ※ 9 Windows Installer 4.5がインストールされていない場合には、インストール媒体に含まれていますので、インストールしてください。Windows Server 2008 R2以降のOSについては、Windows Installer 4.5がインストール済みです。

# スペックの確認 (2/5)

データベースサーバ			
HW全般	OSおよびデータベースエンジンのシステム要件に準拠します。 なお、DPMのインスタンスが使用するディスク容量の計算方法については、「管理サーバ」の「ディスク容量」を参考にしてください。		
OS	データベースエンジンのシステム要件に準拠します。		
データベースエンジン	Microsoft SQL Server 2012 Express x86/x64 Microsoft SQL Server 2012 Standard/Business Intelligence/Enterprise x86 Microsoft SQL Server 2012 Standard/Business Intelligence/Enterprise x64		
Webコンソール			
OS	OSには依存しません。		
Webブラウザ	Internet Explorer 7 (非推奨) / 8/9/10/11 (互換モード)		
イメージビルダ (リモートコンソール)			
CPU	動作するOSに準拠		
メモリ容量	約40MByte		
ディスク容量	約6MByte ただし、イメージファイル作成時には、別途一時的に格納する容量が必要		
OS	x86	Windows Server 2008 Standard/Enterprise (SPなし/SP2) (※1) Windows Vista Business/Enterprise/Ultimate (SPなし) Windows 8.1 Pro/Enterprise (SPなし)	Windows 7 Professional/Ultimate/Enterprise (SPなし/SP1) Windows 8 Pro/Enterprise (SPなし)
	x64	Windows Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Storage Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter (SPなし/SP1) (※1) Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (※1) Windows Server 2012 Standard/Datacenter (SPなし) (※1)	Windows Storage Server 2012 Standard/Workgroup (SPなし) (※1) Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows 7 Professional x64/Ultimate x64/Enterprise x64 (SPなし/SP1) Windows 8 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし) Windows 8.1 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし)
Java実行環境	JRE7/8 (※2)		
DPMコマンドライン			
CPU	動作するOSに準拠		
メモリ容量	約6.0MByte		
ディスク容量	約1MByte		
OS	x86	Windows Server 2008 Standard/Enterprise (SPなし/SP2) (※1) Windows Vista Business/Enterprise/Ultimate (SPなし) Windows 8.1 Pro/Enterprise (SPなし)	Windows 7 Professional/Ultimate/Enterprise (SPなし/SP1) Windows 8 Pro/Enterprise (SPなし)
	X64	Windows Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Storage Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter (SPなし/SP1) (※1) Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (※1) Windows Server 2012 Standard/Datacenter (SPなし) (※1)	Windows Storage Server 2012 Standard/Workgroup (SPなし) (※1) Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows 7 Professional x64/Ultimate x64/Enterprise x64 (SPなし/SP1) Windows 8 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし) Windows 8.1 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし)

※1 Full Installationに対応しています。

※2 Oracle社のサイト(以下)から、Windows x86版をダウンロードしてください。

<http://www.oracle.com/technetwork/jp/java/javase/downloads/index.html>

# スペックの確認 (3/5)

パッケージWebサーバ					
CPU	動作するOSに準拠				
メモリ容量	約256MByte				
ディスク容量	格納するパッケージのサイズ分必要 (実ファイルとは別にDPMが配布用の圧縮ファイルを作成しますので、約2倍の容量が必要です。)				
OS	<table border="0"> <tr> <td>x86</td><td>Windows Server 2008 Standard/Enterprise (SPなし/SP2) (※1) Windows 8 Pro/Enterprise (SPなし) Windows 8.1 Pro/Enterprise (SPなし)</td></tr> <tr> <td>x64</td><td>Windows Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Storage Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter (SPなし/SP1) (※1) Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (※1) Windows Server 2012 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows Storage Server 2012 Standard/Workgroup (SPなし) (※1) Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows 8 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし) Windows 8.1 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし)</td></tr> </table>	x86	Windows Server 2008 Standard/Enterprise (SPなし/SP2) (※1) Windows 8 Pro/Enterprise (SPなし) Windows 8.1 Pro/Enterprise (SPなし)	x64	Windows Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Storage Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter (SPなし/SP1) (※1) Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (※1) Windows Server 2012 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows Storage Server 2012 Standard/Workgroup (SPなし) (※1) Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows 8 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし) Windows 8.1 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし)
x86	Windows Server 2008 Standard/Enterprise (SPなし/SP2) (※1) Windows 8 Pro/Enterprise (SPなし) Windows 8.1 Pro/Enterprise (SPなし)				
x64	Windows Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Storage Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter (SPなし/SP1) (※1) Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (※1) Windows Server 2012 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows Storage Server 2012 Standard/Workgroup (SPなし) (※1) Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows 8 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし) Windows 8.1 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし)				
その他	インターネット インフォメーション サービス(IIS) 7.0/7.5/8.0/8.5				

PackageDescriber			
CPU	動作するOSに準拠		
メモリ容量	約64MByte		
ディスク容量	約1.1MByte ただし、パッケージの作成時には、別途一時的に格納する容量が必要。		
OS	x86	Windows Server 2008 Standard/Enterprise (SPなし/SP2) (※1) Windows Vista Business/Enterprise/Ultimate (SPなし) Windows 8.1 Pro/Enterprise (SPなし)	Windows 7 Professional/Ultimate/Enterprise (SPなし/SP1) Windows 8 Pro/Enterprise (SPなし)
	x64	Windows Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Storage Server 2008 Standard x64/Enterprise x64 (SPなし/SP2) (※1) Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter (SPなし/SP1) (※1) Windows Storage Server 2008 R2 (SP1) (※1) Windows Server 2012 Standard/Datacenter (SPなし) (※1)	Windows Storage Server 2012 Standard/Workgroup (SPなし) (※1) Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter (SPなし) (※1) Windows 7 Professional x64/Ultimate x64/Enterprise x64 (SPなし/SP1) Windows 8 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし) Windows 8.1 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし)
Java 実行環境	JRE7/8 (※2)		

※1 Full Installationに対応しています。

※2 Oracle社のサイト(以下)から、Windows x86版をダウンロードしてください。

<http://www.oracle.com/technetwork/jp/java/javase/downloads/index.html>

# スペックの確認 (4/5)

DPMクライアント(物理マシン)			
メモリ容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>DPMクライアントのインストール時に約12MByte必要</li> <li>バックアップ/リストア時に320MByte (768MByte以上推奨) 必要 (※1)</li> </ul>		
ディスク容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>DPMクライアントのインストール時に約10MByte必要</li> <li>バックアップ/リストアできる最大ディスクサイズは、8TByte以下 (※3)</li> <li>バックアップ/リストアできる最大パーティションサイズは、2TByte以下</li> <li>ファイル配信する場合は、配信するファイルの約2倍の容量が必要</li> </ul>		
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>100Mbps以上のLANボード (1Gbps以上を推奨)</li> <li>PXEブート(ネットワークブート)対応のLANボード (DHCPサーバを使用する場合)</li> <li>WOLを効果的にできるLANボード (リモート電源ONが必要な場合)</li> <li>Deploy-OSが管理対象マシンに搭載しているデバイスに対応していること。(バックアップ/リストア機能、ディスク複製OSインストール機能を使用する場合)</li> <li>ハードウェアが持つTPM (Trusted Platform Module)などのセキュリティ機能が有効な場合、バックアップ/リストア機能、ディスク複製OSインストールはできません。</li> <li>UEFI FWが持つセキュアブート機能が有効な場合、DPMの管理対象マシンとすることはできません。 (※2)</li> <li>UEFIモードのマシンを管理対象とする場合、DHCPサーバを使用する設定で運用してください。(DHCPサーバを使用しない設定には対応していません。) (※2)</li> <li>シングルブート環境であること。(マルチブート環境のマシンは、管理対象にできません。)</li> </ul>		
OS (※4)	x86	Windows 2000 Server/Advanced Server/Professional (SPなし/SP1/SP2/SP3/SP4) Windows Server 2003 Standard Edition/Enterprise Edition (SPなし/SP1/SP2) Windows Server 2003 R2 Standard Edition/Enterprise Edition (SPなし/SP2) Windows Server 2008 Standard/Enterprise (SPなし/SP1/SP2) Windows 8.1 Pro/Enterprise (SPなし) Red Hat Enterprise Linux AS4/ES4/5 (5.0は除く) /5AP (5.0は除く) /6	Windows XP Professional (SPなし/SP1/SP2/SP3) Windows Vista Business/Enterprise/Ultimate (SPなし/SP1/SP2) Windows 7 Professional/Ultimate/Enterprise (SPなし/SP1) Windows 8 Pro/Enterprise (SPなし) SUSE Linux Enterprise 9/10/11
	x64	Windows Server 2003 Standard x64 Edition/Enterprise x64 Edition/Datacenter x64 Edition (SPなし/SP2) Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition/Enterprise x64 Edition/Datacenter x64 Edition (SPなし/SP2) Windows Server 2008 Standard x64/Enterprise x64/Datacenter x64 (SPなし/SP1/SP2) Windows Server 2008 R2 Standard/Enterprise/Datacenter (SPなし/SP1) Windows Server 2012 Standard/Datacenter (SPなし) Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter (SPなし) Red Hat Enterprise Linux AS4 for the x64 Edition/ES4 for the x64Edition/5 (x64) (5.0は除く) /5 AP (x64) (5.0は除く) /6 (x64) /7 (x64) SUSE Linux Enterprise 9/10/11	Windows 7 Professional x64/Ultimate x64/Enterprise x64 (SPなし/SP1) Windows 8 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし) Windows 8.1 Pro x64/Enterprise x64 (SPなし)

※1 320MByte(最小)の場合のパーティションサイズの上限は以下のとおりです。

NTFS	: 256GByte
ext2/ext3/ext4	: 512GByte
その他	: 2TByte

※2 UEFIモードに関する対応機能一覧、および詳細については、ファーストステップガイドの「付録A 機能対応表」を参照してください。

※3 機種によっては、最大ディスクサイズが2TByteとなる場合があります。

詳細については、以下の製品サイトを参照してください。  
<http://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/>  
 →「動作環境」を選択 →「対応装置一覧」を選択

※4 OSによって対応機能が異なります。

詳細については、ファーストステップガイドの「付録A 機能対応表」を参照してください。

# スペックの確認 (5/5)

DPMクライアント(仮想環境)	
メモリ容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>DPMクライアントのインストール時に約12MByte必要</li> <li>バックアップ/リストア時に320MByte(768MByte以上推奨)必要(※1)</li> </ul>
ディスク容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>DPMクライアントのインストール時に約10MByte必要</li> <li>バックアップ/リストアできる最大ディスクサイズは、8TByte以下</li> <li>バックアップ/リストアできる最大パーティションサイズは、2TByte以下</li> <li>ファイル配信する場合は、配信するファイルの約2倍の容量が必要</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>100Mbps以上のLANボード(1Gbps以上を推奨)</li> <li>PXEブート(ネットワークブート)対応のLANボード(DHCPサーバを使用する場合)</li> <li>WOLを有効にできるLANボード(リモート電源ONが必要な場合)</li> <li>Deploy-OSが管理対象マシンに搭載しているデバイスに対応していること。(バックアップ/リストア機能、ディスク複製OSインストール機能を使用する場合)</li> <li>UEFI FWが持つUEFIセキュアブート機能が有効な場合、DPMの管理対象マシンとすることはできません。(※2)</li> <li>UEFIモードのマシンを管理対象とする場合、DHCPサーバを使用する設定で運用してください。(DHCPサーバを使用しない設定には対応していません。)(※2)</li> </ul>
仮想化ソフトウェア (※3)	VMware ESX Server 4.0/4.1 VMware ESXi 4.0/4.1/5.0/5.1/5.5 Microsoft Hyper-V/Hyper-V2.0(※4) Microsoft Windows Server 2012 Hyper-V Microsoft Windows Server 2012 R2 Hyper-V Citrix XenServer Enterprise Edition 5.0/5.5/5.6/5.6 FP1
ゲストOS(※5)	VMware ESX Server 4.0/4.1上のゲストOS VMware ESXi 4.0/4.1/5.0/5.1/5.5上のゲストOS Microsoft Hyper-V/Hyper-V2.0上のゲストOS(※4) Microsoft Windows Server 2012 Hyper-V上のゲストOS Microsoft Windows Server 2012 R2 Hyper-V上のゲストOS

※1 320MByte(最小)の場合のパーティションサイズの上限は以下のとおりです。

NTFS	:256GByte
ext2/ext3/ext4	:512GByte
その他	:2TByte

※2 UEFIモードに関する対応機能一覧、および詳細については、ファーストステップガイドの「付録A 機能対応表」を参照してください。

※3 仮想化ソフトウェア製品、バージョンによって対応機能が異なります。詳細については、ファーストステップガイドの「付録 A 機能対応表」を参照してください。

※4 以下の仮想化ソフトウェア上のゲストOSを管理対象にできます。

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

※5 以下の両方の条件を満たしている必要があります。

- 仮想化ソフトウェアが対応しているOSであること
- DPMの管理対象マシンとして対応しているOSであること

各仮想化ソフトウェアの対応OSについては、各製品のユーザーズガイド、またはWebサイトを参照してください。

# ハードウェア機種依存性のある機能

## ハードウェア機種依存性のある機能について

- 以下の機能は、管理対象マシンのディスクを読み込み、ネットワーク経由でデータを送信する処理があるため、DPMでディスクコントローラとLANボードのデバイスドライバに対応している必要があります。
  - バックアップ/リストア
  - ディスク複製OSインストール
  - BIOS/ファームウェアのアップデート
- Express5800シリーズについてはハードウェア機種依存性のある機能について、開発側にて評価を実施しており、下記URLで対応状況を記載しています。  
<http://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/dousa2.html>

Empowered by Innovation

**NEC**