

SystemGlobe DeploymentManager

ファーストステップガイド

目次

商標について	5
はじめに	6
導入編	8
1. DPM をインストールする前に	8
1.1 管理サーバの設定について	8
1.2 DPM で管理対象となるコンピュータの設定	9
1.3 ネットワークの設定	10
2. DPM のインストール	19
2.1 DPM のインストール	19
3. DPM を初めてお使いになる場合（初期導入時）	22
3.1 DPM の起動	22
3.2 ライセンスキーの登録	27
3.3 DHCP サーバの設定	28
3.4 ガードパラメータの設定	29
4. DPM にコンピュータを登録するまで	31
4.1 グループの登録	31
4.2 収納ユニットの登録	32
4.3 コンピュータの登録	32
5. ICMB 接続について	36
基本操作編	38
1. ディスク複製 OS インストール	38
1.1 マスタコンピュータのセットアップ	39
1.2 マスタコンピュータのバックアップ	39
1.3 マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備	40
1.4 ディスク複製の準備	42
1.5 Sysprep の実行	43
1.6 電源 OFF	43
1.7 マスタコンピュータのハードディスクバックアップ	44
1.8 複製するコンピュータのディスク複製用情報ファイルの用意	44
1.9 ディスクイメージの配布	45
2. Windows OS クリアインストール	46
2.1 OS イメージの登録	46
2.2 セットアップパラメータの作成	48
2.3 シナリオファイルの作成	52
2.4 シナリオ実行	54
2.5 複数のコンピュータに OS クリアインストールのシナリオを同時実行する際の注意点	56
3. RedHat Linux のインストール	58
3.1 NFS サービスのセットアップ	59
3.2 RedHat Linux インストール CD のコピー	60

3.3 DHCP サービスのセットアップ	62
3.4 Linux ブートファイルの準備	63
3.5 Linux ブートファイルの編集	65
3.6 シナリオファイルの作成	68
3.7 シナリオ実行	69
3.8 注意事項、その他	69
4. サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストール	71
4.1 サービスのインストール	71
4.2 サービスパック/HotFix、アプリケーションの登録	73
4.3 シナリオファイルの作成	75
4.4 シナリオ実行	78
5. バックアップ/リストア	82
5.1 バックアップシナリオファイルの作成	82
5.2 バックアップシナリオ実行	89
5.3 リストアシナリオファイルの作成	90
5.4 リストアシナリオ実行	94
5.5 複数のリストアのシナリオを同時実行するときの注意点	95
6. BIOS/ファームウェアのアップデート	97
6.1 イメージの登録	97
6.2 シナリオファイル作成	102
6.3 シナリオ実行	103
応用編	105
1. クライアント情報一括登録	105
1.1 コンピュータ情報インポート	105
1.2 コンピュータ情報エクスポート	107
2. クライアントからのシナリオ実行	109
3. 情報ファイル大量作成アシスト	112
3.1 情報ファイル大量作成アシスト	112
3.2 ディスク複製用情報ファイル大量作成アシスト	114
4. シナリオ一括設定	117
4.1 シナリオ一括割当て	117
4.2 シナリオ一括実行	118
5. シナリオ作成時のオプション設定	119
5.1 シナリオ実行条件	119
5.2 オプション詳細設定画面について	120
6. スケジュール管理	122
7. シナリオ実行状況確認	124
7.1 シナリオ進行状況	124
7.2 シナリオ実行一覧	124
7.3 バックアップ/リストア実行一覧	126
7.4 シナリオ実行結果一覧	127

8. 登録ツール 128

商標について

- SystemGlobeは日本電気株式会社の登録商標です。
- ESMPROは日本電気株式会社の登録商標です。
- EXPRESSBUILDERは日本電気株式会社の商標です。
- Microsoft、Windows、MS-DOSは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- DatalightはDatalight, Inc.の登録商標です。ROM-DOSはDatalight, Inc.の商標です。
(c) 1989-2001 Datalight, Inc., All Rights Reserved.
- Red Hatは米国およびその他の国でRed Hat, Inc.の登録商標または商標です。
- LinuxはLinus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他、記載の会社名および商品名は各社の登録商標または商標です。

はじめに

このたびは、NEC の SystemGlobe DeploymentManager Ver2.1 (以下、DPM と呼びます) をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

DPM は、以下の機能を提供し、Express5800/BladeServer や Express5800/50 シリーズ、Express5800/100 シリーズ等の導入・管理のコストや時間を削減することができます。また、これらの作業状況は、管理サーバから簡単に確認することができます。

1. オペレーティングシステム (Windows、Linux) のクリア (新規) インストール
2. System BIOS やファームウェア等のアップデート
3. サービスパック、HotFix の適用
4. アプリケーションのインストール
5. ディスクイメージのバックアップ/リストア

DPM の機能には Windows と Linux とで以下の表のような違いがあります。

	Windows	Linux
ディスク複製インストール		×
OS クリアインストール		
OS クリアインストール時のパラメータ作成		×
サービスパック/HotFix の適用		×
アプリケーションのインストール		×
バックアップ/リストア		
BIOS/ファームウェアのアップデート		
電源 ON		
シャットダウン		×
ICMB 未接続時の生存確認 (電源 ON/OFF の状態確認)		×
ICMB 接続時の生存確認 (電源 ON/OFF の状態確認)		
クライアントの OS/サービスパック/HotFix 情報取得		×
管理サーバ (DPM のインストール)		×

また、Linux マシンに対してシナリオ実行を行うには Linux マシンの電源が OFF であることが必要です。

本書は、以下の内容で構成されており、本書を使うことによって、マシンのセットアップから各機能を使用できるまでの流れが分かるようになっています。各項目の手順の詳細については、「SystemGlobe DeploymentManager ユーザーズガイド」を参照してください。

導入編 DPM をインストールするまでの各種設定について

基本操作編 DPM の基本的な使用方法について

応用編 DPM の各種機能の応用操作方法について

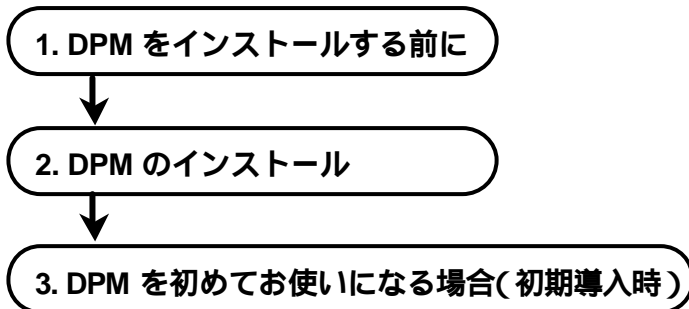
注意

本書では、特に断りが無い場合、以下の意味で記載しています。

- DPM をインストールしたマシンを「**管理サーバ**」と呼びます。
- 「**管理サーバ**」から遠隔操作を行われるマシンを「**コンピュータ**」と呼びます。
- 「**コンピュータ**」の内、Express5800/BladeServer の CPU ブレードを「**CPU ブレード**」と呼びます。
- 「**コンピュータ**」の内、Express5800/50 シリーズ、Express5800/100 シリーズ、PC98-NX シリーズ VersaPro・Mate のコンピュータを「**その他コンピュータ**」と呼びます。

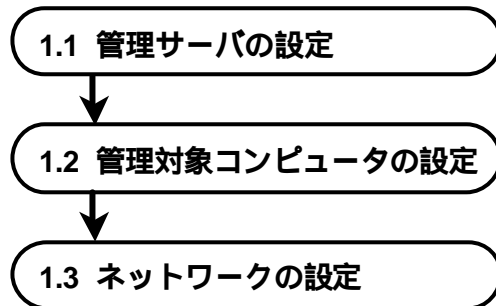
導入編

本章では、DPM の導入までを以下の流れに沿って説明します。



1. DPM をインストールする前に

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



1.1 管理サーバの設定について

管理サーバがDPMを使用するために必要な以下のHW・SW環境を満たしているか確認してください。

HW 環境

CPU	Intel Pentium プロセッサ (600MHz) 以上
メモリ容量	128MB 以上
ディスク容量	50MB 以上 1
その他	NIC (Network Interface Card)・マウス・キーボード・1024×768 以上の解像度を持つディスプレイ必須

1 基本 OS と DPM の実行に最低限必要な量です。DPM で使用するインストール用 OS ファイル、バックアップイメージ等を格納するために別途容量が必要になります。

重要

ICMB(Intelligent Chassis Management Bus)を使用したHW管理を行う場合は、IPMI v1.5 以降をサポートしているExpress5800シリーズ装置をお使いください。対応機種についてはEXPRESSBUILDER CD - ROMに収納されている「MWAファーストステップガイド」の巻末附録「IPMI 1.5/1.0 対応装置のモデル名」に記載されています。また、NECイントラネットに接続可能であれば以下のURLからダウンロードすることができます。

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

SW 環境

オペレーティングシステム	Windows 2000 Advanced Server 2、Server 2、Professional 3 Windows Server 2003 Enterprise Edition、Standard Edition Windows XP Professional 4 5
--------------	--

- 2 OS クリアインストールする際の同時実行台数分の CAL（クライアントアクセスライセンス）が必要です。
- 3 同時接続クライアント数は 10 までです。
- 4 Windows XP Professional を管理サーバとして使用される場合は、デスクトップの表示テーマを Windows クラシックに設定して使用してください。
- 5 ターゲットコンピュータに対して、Windows Server 2003 Standard Edition、Enterprise Edition の OS クリアインストールはできません。

管理サーバのネットワークプロトコルには TCP/IP を使用してください。

管理サーバの OS のネットワーク接続の IP アドレスの取得方法は、DHCP による自動取得ではなく固定 IP アドレスに設定してください。

ICMB を使用した HW 管理を行う場合は、DPM をインストールする前に ESM/ServerAgent をインストールしてください。詳しくは「5. ICMB 接続について」を参照してください。

1.2 DPM で管理対象となるコンピュータの設定

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

HW 環境

LAN	Wake On LAN・PXE2.0 対応の NIC
リモートインストールサポート オペレーティングシステム	Windows 2000 Advanced Server、Server、Professional Windows Server 2003 Enterprise Edition、Standard Edition Windows XP Professional RedHat Linux 7.2、7.3、8.0、RedHat Enterprise Linux AS

ヒント

DPMのサポート対象装置の一覧は以下のURLを参照してください。

(<http://www.ace.comp.nec.co.jp/dpm/list.html>)

上記のURLの装置以外では管理不可という訳ではありません。上記のURLに記載されているサポート対象とは、装置とハードディスクコントローラの組み合わせのことです。

管理対象となるコンピュータの BIOS に以下の設定を行ってください。

- PXE ブートするために、起動の順位の設定項目からネットワークの起動を先頭にしてください。
- Wake On LAN を行う設定にしてください。

重要

BIOS の設定方法はご使用の BIOS によって異なります。詳しくは販売店までお問い合わせください。BIOS の設定を変更する場合は十分注意して行ってください。

管理対象となるコンピュータの OS のネットワーク接続の IP アドレス取得方法は、DHCP による自動取得、固定 IP アドレスのどちらの設定でも結構です。

1.3 ネットワークの設定

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

HW 環境

LAN 構成	サーバとクライアント間は 100Mbps 以上の LAN で接続されていること
--------	---

SW 環境

DHCP サーバ	DPM を用いてコンピュータを管理するためには、DHCP サーバが必須になります
NFS サーバ	DPM を用いて RedHat Linux のリモートインストールを行うには NFS サーバが必要になります。RedHat Linux のインストールを行わない場合は必要ありません。

重要

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

ヒント

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

DHCP サーバの設定方法

Windows 2000 Server 上での DHCP サービスの設定方法について説明します。

< DHCP (動的ホスト構成プロトコル) のインストール手順 >

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

- (1) [スタート] メニュー [設定] [コントロールパネル] [アプリケーションの追加と削除] を選択する。

- (2) [Windows コンポーネントの追加と削除] をクリックし、「 Windows コンポーネントウィザード」を起動する。
- (3) [ネットワークサービス] をクリックし、[詳細] をクリックする。
- (4) 「動的ホスト構成プロトコル (DHCP)」にチェックを入れ、[OK] をクリックする。
- (5) [Windows コンポーネントウィザード] に戻るため、[次へ] をクリックする。

インストールが開始されます。

- (6) インストール終了後、[完了] をクリックする。

以上で、DHCP サービスのインストールは完了です。

< DHCP の設定手順 >

- (1) [スタート] メニュー [プログラム] [管理ツール] [DHCP] を開く。
- (2) コンソールツリーで DHCP を右クリックして、「サーバの追加」をクリックする。
- (3) 「サーバの追加」が開くので、DHCP サーバにしたいサーバのコンピュータ名を入力するか [参照] から選択し [OK] をクリックする。
- (4) コンソールツリーに追加したサーバが表示されるので、追加したサーバを右クリックして「新しいスコープ」をクリックする。
- (5) 「新しいスコープ」ウィザードが開くので、[次へ] をクリックする。
- (6) 「スコープ名」が表示されるので、名前と説明を入力し [次へ] をクリックする。
- (7) 「IP アドレスの範囲」が表示されるので、開始 IP アドレスと終了 IP アドレスを設定し [次へ] をクリックする。

ヒント

サブネットマスクは、ネットワーク/サブネット ID とホスト ID の数を変更したい場合に設定してください。

- (8) 「除外の追加」が表示されるので、除外したい IP アドレスの範囲を入力して [次へ] をクリックする。
- (9) 「リース期間」が表示されるので、IP アドレスをリースしたい期間を設定して [次へ] をクリックする。

(10) 「DHCP オプションの構成」が表示されるので、このスコープの DHCP オプションを今すぐ構成する場合は、「今すぐオプションを構成する」のラジオボタンにチェックを入れて [次へ] をクリックしオプションを構成する。後で構成する場合は、「後でオプションを構成する」のラジオボタンにチェックを入れて [次へ] をクリックする。

以上で DHCP の設定は完了です。

< DHCP サーバ構築時のご注意 >

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

● 固定アドレスの使用

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

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

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

以下は、MAC アドレス（12:34:56:78:9A:BC）のホストに固定アドレスを指定した場合の /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;
    }
}
```

ルータを越えた複数のサブネットのコンピュータを DPM で管理するには、あらかじめルータに以下の設定を行っておく必要があります。

- Wake On LAN をするために、ダイレクトブロードキャストをルーティングする。
- マルチキャストプロトコルの設定を行う。
- DHCP パケットのリレーを行う。
- DPM が通信に使用している以下のポートをルーティング、フォワーディングする。

ヒント

ルータの設定は DPM のインストール後でも行うことができます。

項目	プロトコル	ポート番号
電源 ON	UDP	5561
シャットダウン	TCP	56010
生存確認 (電源 ON/OFF の状態確認)	ICMP	
ネットワークブート	UDP	67,68,69,4011
OS クリアインストール	TCP	137,138,139,445, 56022,56023
バックアップ	TCP	56020
リストア	TCP	56020
	UDP	56021
ディスク複製インストール	TCP	137,138,139,445
インストール済の Windows OS へのサービスパック /HotFix の適用、アプリケーションのインストール	TCP	56000
	UDP	56001
クライアントの OS /HotFix 情報取得	TCP	56011
クライアントからのシナリオ実行	UDP	56040,56041

ネットワークブートの項目に記載されているプロトコルとポート番号も追加が必要となります。

注意

- 生存確認 (電源 ON/OFF 状態の確認)、インストール済の OS へのサービスパック /HotFix のインストール、アプリケーションのインストールは DPM で登録した「コンピュータ名」で通信を行います。
- 「コンピュータ名」で通信ができるようにネットワーク環境を設定してください。

ヒント

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

以下で DPM が通信で使用するプロトコル、ポート番号の詳細を示します。

以降の表では上部から下部へ通信が流れる様子を記述しています。

■ 電源 ON

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

1 ポートは自動的に割り当てられる。

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

管理サーバと別セグメントの場合はダイレクトブローキャストとなる。

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

■ シャットダウン

	Port 番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	Port 番号	
コンピュータ	56010	TCP	Unicast		1	管理サーバ
	56010	TCP	Unicast		1	

- 1 ポートは自動的に割り当てられる。

■ 生存確認（電源 ON/OFF 状態の確認）

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

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

■ ネットワークブート

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

- 1 DHCP リレーによりリレーされたパケットの宛先は Unicast になる場合がある。
- 2 DHCP サーバと管理サーバが別装置の場合のみ。
- 3 装置添付の NIC ROM に依存する。

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

	Port 番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	Port 番号	
コンピュータ	1	TCP (Netbios)	Unicast		137 138 139	管理サーバ
	1	TCP (Netbios)	Unicast		137 138 139	
	1	TCP (SMB)	Unicast		445	
	1	TCP (SMB)	Unicast		445	

- 1 ポートは自動的に割り当てられる。

■ バックアップ（ネットワークブート に以下を追加）

	Port 番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	Port 番号	
コンピュータ	56020	TCP	Unicast		56020	管理サーバ
	56020	TCP	Unicast		56020	

■ リストア（ネットワークブート に以下を追加）

	Port 番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	Port 番号	
コンピュータ	56020	TCP	Unicast		56020	管理サーバ
	56020	TCP	Unicast		56020	
	56021	UDP	Multicast		56021	

■ インストール済み OS へのサービスパック/Hotfix のインストール、アプリケーションのインストール

	Port 番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	Port 番号	
コンピュータ	56000	TCP	Unicast		1	管理サーバ
	56000	TCP	Unicast		1	
	56001	UDP	Multicast		1	

1 ポートは自動的に割り当てられる。

■ クライアント情報の OS/Hotfix 情報取得

	Port 番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	Port 番号	
コンピュータ	1	TCP	Unicast		56011	管理サーバ
	1	TCP	Unicast		56011	

1 ポートは自動的に割り当てられる。

■ クライアントからのシナリオ実行（ネットワークブート に以下を追加）

	Port 番号	プロトコル	宛先指定	データ向き	Port 番号	
コンピュータ	56041	UDP	Broadcas t		56040	管理サーバ
	56041	UDP	Broadcas t		56040	

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

<マルチキャストプロトコルの設定手順>

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

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

ヒント

- バックアップ/リストアおよびリモートアップデートで使用可能なマルチキャストアドレスは、239.192.0.1 ~ 239.251.255.255 の範囲内ですので、この範囲でIPアドレスを設定してください。
- TTLの設定は「16」としてください。

- (6) 「除外の追加」が表示されるので、何も設定せず[次へ]をクリックする。
- (7) 「リースの期間」が表示されるので、そのまま[次へ]をクリックする。
- (8) 「利用可能なマルチキャストスコープ」が表示されるので、[次へ]をクリックする。
- (9) 「新マルチキャストスコープウィザードの完了」が表示されるので、[完了]をクリックする。
- (10) [スタート]メニュー [プログラム] [管理ツール] [ルーティングとリモートアクセス]を開く。
- (11) コンソールツリーで[全般]を右クリックし、[新しいルーティングプロトコル]をクリックする。
- (12) 「新しいルーティングプロトコル」ダイアログボックスで、[IGMP Version 2、ルーターとプロキシ]を選択し、[OK]をクリックする。
- (13) コンソールツリーで、[IGMP]をクリックする。
- (14) [IGMP]を右クリックし、[新しいインターフェイス]をクリックする。
- (15) [インターフェイス]で有効にするインターフェイスを選択し、[OK]をクリックする。
- (16) 「IGMPのプロパティ - 選択したインターフェイスのプロパティ」が表示されるので、[IGMPを有効にする]のチェックボックスにチェックが入っていることを確認し、[モード]がIGMPルータになっていることを確認して[OK]をクリックする。

以上で、マルチキャストプロトコルの設定は完了です。

< DHCP リレーエージェントの設定方法 >

- (1) [スタート]メニュー [プログラム] [管理ツール] [ルーティングとリモートアクセス]を

開く。

- (2) コンソールツリーで IP ルーティングの下の [全般] を右クリックし、[新しいルーティングプロトコル] をクリックする。
- (3) 「新しいルーティング プロトコル」ダイアログ ボックスで、[DHCP リレーエージェント] を選択し、[OK] をクリックする。
- (4) コンソールツリーで [DHCP リレーエージェント] を右クリックし、[新しいインターフェイス] をクリックする。
- (5) 「DHCP リレーエージェントの新しいインターフェイス」ダイアログボックスで DHCP パケットをリレーしたいインターフェイスをクリックし、[OK] をクリックする。
- (6) 「DHCP リレーエージェントのプロパティ - 選択したインターフェイスのプロパティ」が表示されるので、[OK] をクリックする。
- (7) コンソールツリーの [DHCP リレーエージェント] を右クリックし、[プロパティ] をクリックする。
- (8) 「DHCP リレーエージェントのプロパティ」が表示されたら DHCP サーバの IP アドレスを入力して、[OK] をクリックする。

以上で、DHCP リレーエージェントの設定は完了です。

2. DPM のインストール

DPM をインストールするのに必要な設定について説明します。

2.1 DPM のインストール

DPM をインストールする際には、以下の点にご注意ください。

- (1) インストール及びこれ以降の作業は、Administrator 権限を持ったユーザで行ってください。

重要

ネットワークに接続している他のコンピュータの共有フォルダにバックアップファイルの保存を行いたい場合には、Administrator 権限の他にネットワーク先の共有フォルダにアクセス権を持っている必要があります。

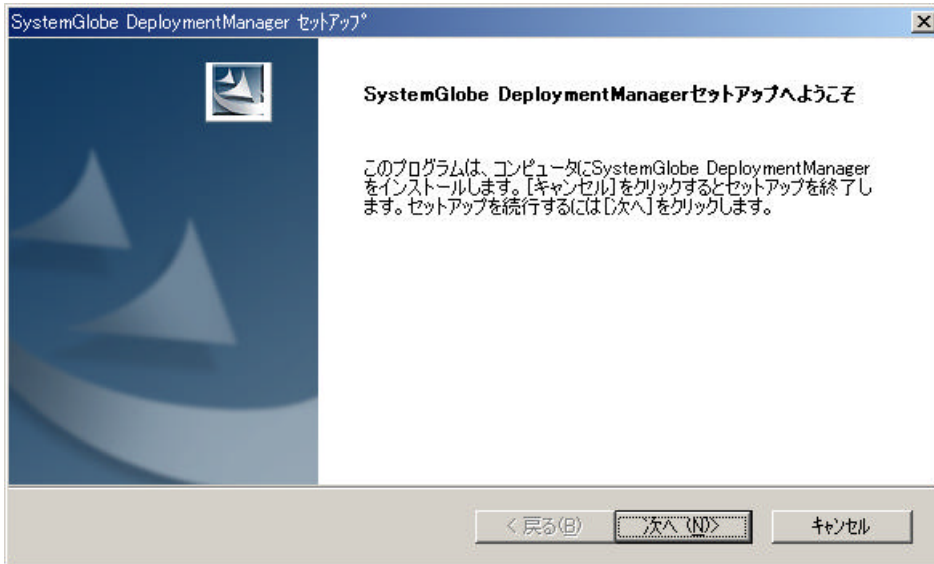
- (2) インストールに必要なディスク容量を確認してください。DPM をインストールするハードディスクには、約 45MB の容量が必要です。
- (3) DPM で管理する予定のネットワーク内に、DPM がインストールされているコンピュータが存在しないことを確認してください。また、ルータを越えたネットワークにある DPM から管理されていないことも確認してください。

重要

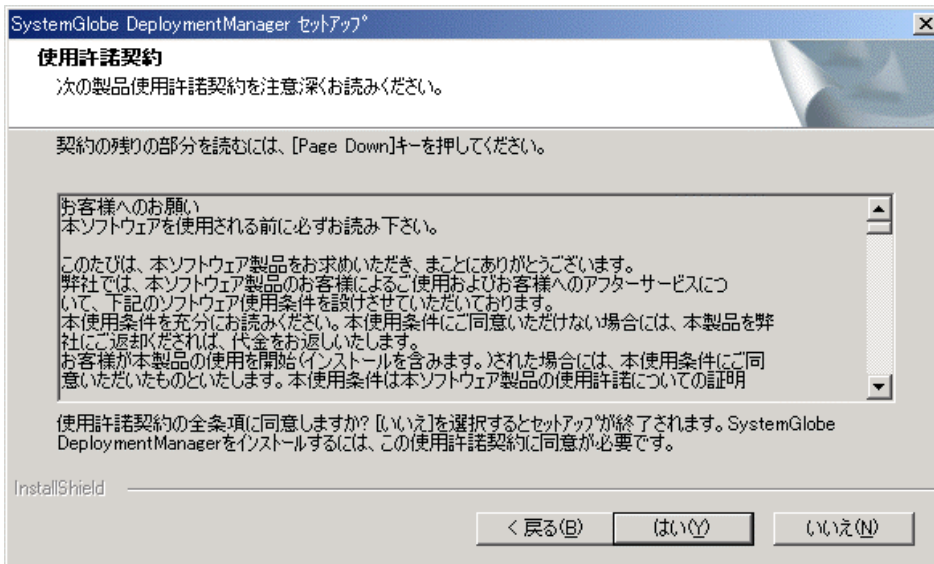
- DPM のインストール前に、あらかじめ DHCP サーバの設定を行うことを推奨します。
- 同一ネットワーク上の複数のコンピュータに DPM をインストールしないでください。Ver が異なるものや、Lite 版であっても同一ネットワーク内に同居していると誤作動の原因となります。
- DPM をインストールすると、あらたに “DEPLOYUSER” のユーザ名でユーザアカウントが作成されます。“DEPLOYUSER” のユーザアカウントの変更・削除はしないでください。

DPM のインストール手順について説明します。

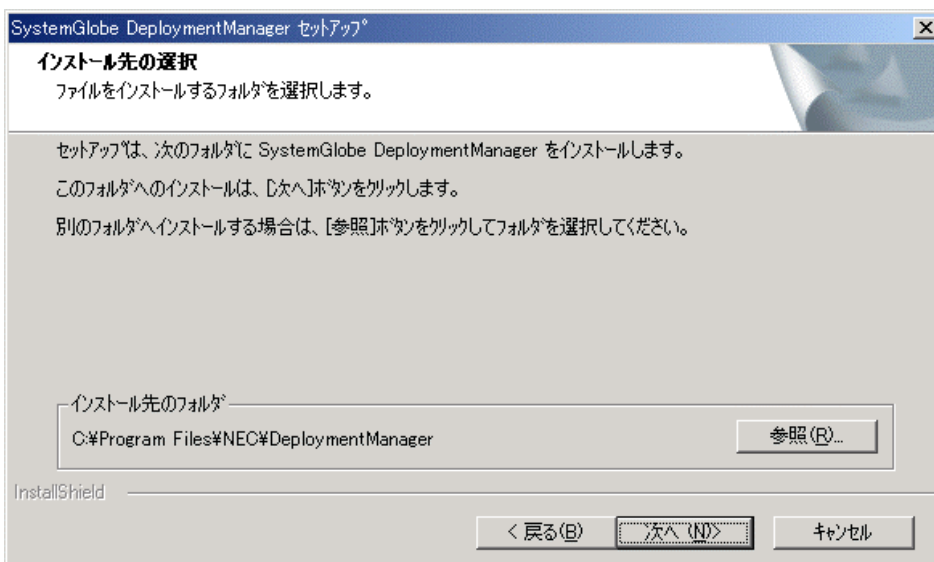
- (1) 「SystemGlobe DeploymentManager Ver2.1 ソフトウェア CD - ROM」を CD - ROM ドライブにセットする。
- (2) CD - ROM 中の Setup¥Setup.exe を起動させる。
- (3) [セットアップへようこそ] ウィザードが開くので、[次へ] をクリックする。



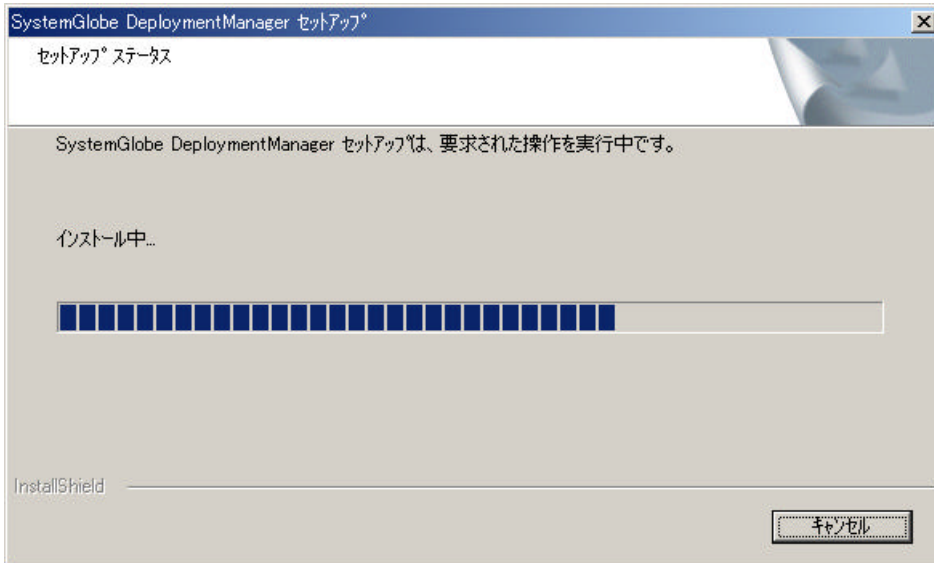
- (4) 「使用許諾契約」が表示されるので、内容をよく読み [はい] をクリックする。



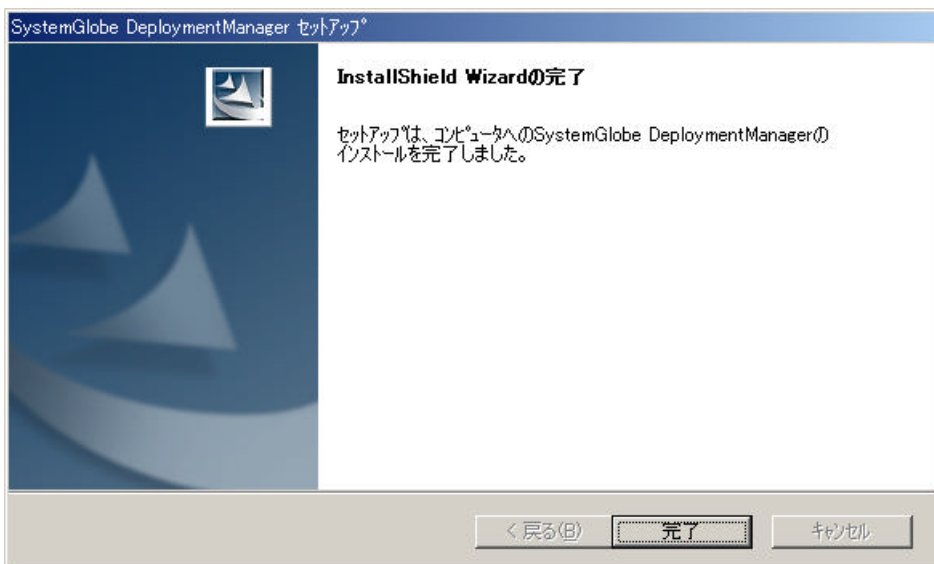
- (5) [インストール先の選択]が表示されるので、インストール先のフォルダを指定して [次へ] をクリックする。



(6) インストールが開始されます。インストールが完了するまでしばらくお待ちください。

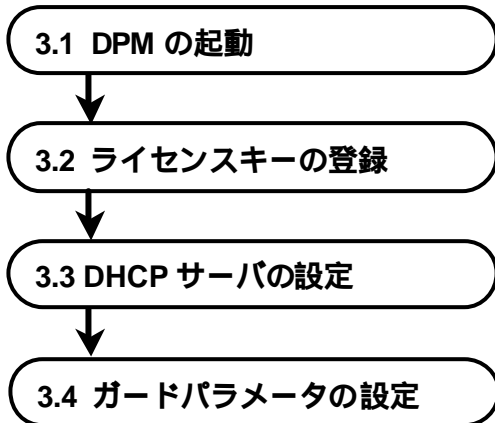


(7) インストールが完了したら [完了] をクリックしてください。インストール完了後、[スタート]メニューに「SystemGlobe DeploymentManager」が登録されます。



3. DPM を初めてお使いになる場合（初期導入時）

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



3.1 DPM の起動

以下の手順で、DPM を起動します。

- (1) [スタート] メニューから、[プログラム] [SystemGlobe DeploymentManager] [SystemGlobe DeploymentManager] を選択する。



[パスワード設定] 画面が表示されます。

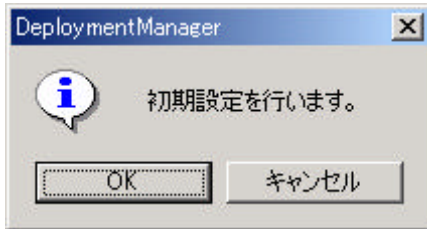
ヒント

パスワードは半角英数記号 1 文字から 15 文字まで入力できます。

重要

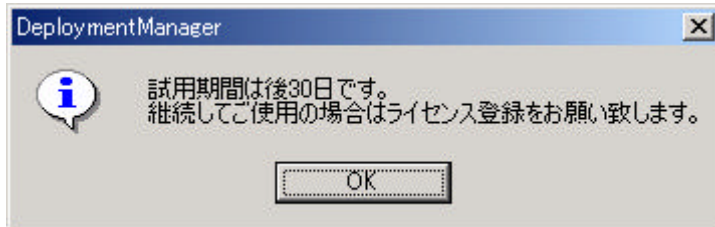
- 管理者パスワードとは「ガードパラメータ」の設定変更時や、「ガードパラメータ」で設定された処理実行時に入力するパスワードのことです。
- 管理者パスワードは絶対に忘れないようにしてください。
- 管理者パスワードを忘れた場合、DPM の再インストールが必要になります。

- (2) 「パスワード入力」と「確認パスワード入力」に同じ管理者パスワードを入力し、[OK] をクリックする。



初期確認のメッセージが表示されます。

(3) [OK] をクリックする。

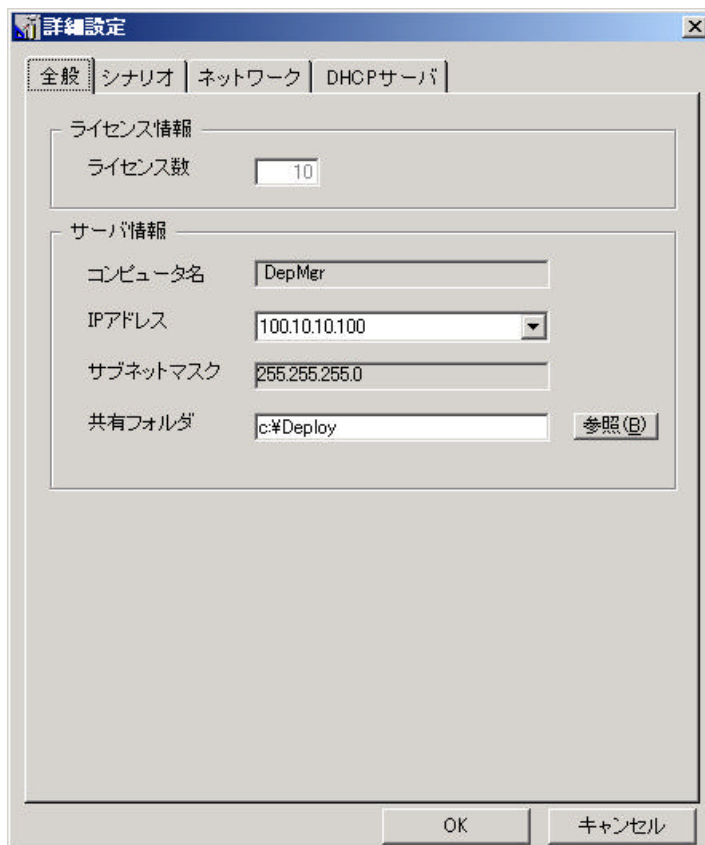


ライセンス登録要求のメッセージが表示されます。

ヒント

ライセンス登録は後ほど行います。

(4) [OK] をクリックする。



[詳細設定] 画面が表示されます。 [全般] タブが選択されています。

- 管理サーバが複数 IP アドレスを持っている場合、 [サーバ情報] ボックスの IP アドレスから管理するコンピュータが存在するネットワークの IP アドレスを選択してください。
- 共有フォルダを変更したい場合は、 [サーバ情報] ボックスの共有フォルダから変更したいフォルダを参照してください。

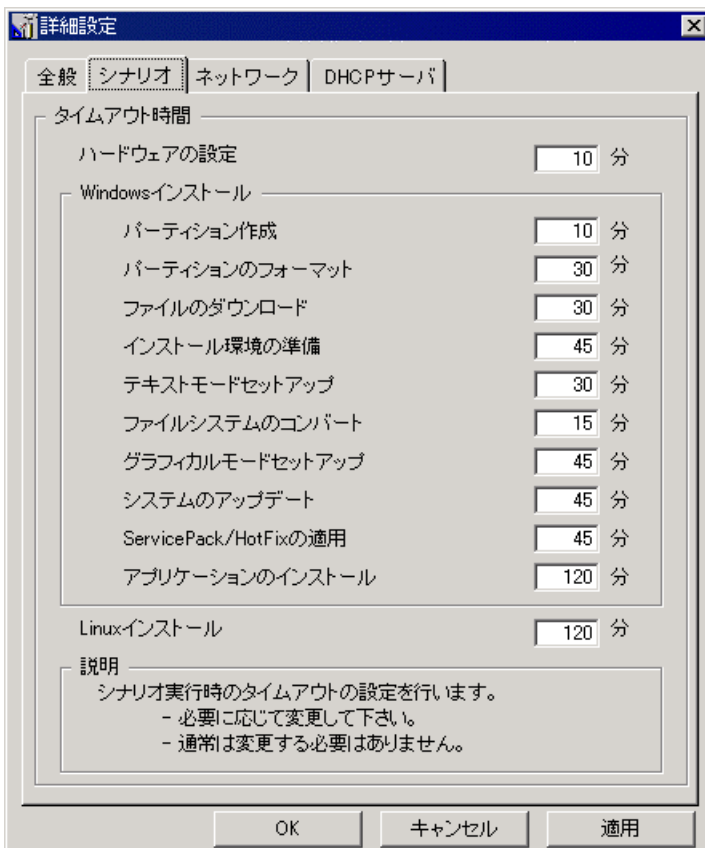
ヒント

[サーバ情報] ボックスの共有フォルダは、DPM でリモートインストールを行うオペレーティングシステム、アプリケーション、サービスパック等を格納するフォルダ名を指定します。十分な空き容量を確保してください。初期値は「c:\Deploy」です。

注意

- Windows のシステムフォルダや他のアプリケーションプログラムで使用しているフォルダは入力しないでください。
- 共有フォルダの変更は、必ずここから行ってください。また、共有フォルダの内容をエクスプローラ等から直接、編集・削除しないで下さい。

(5) [シナリオ] タブを選択する。

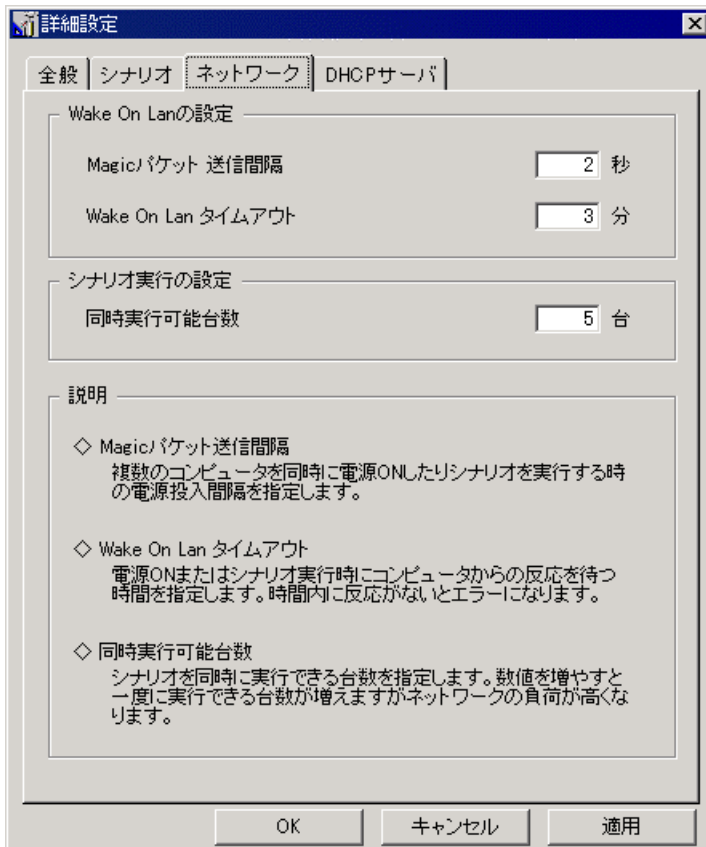


- シナリオのタイムアウト時間の設定を行います。必要に応じて時間を変更してください。通常は変更する必要はありません。

ヒント

- シナリオタイムアウト時間とは、シナリオ実行時のタイムアウトの時間のことです。各項目で設定した時間を過ぎてもシナリオが終了しない場合は、シナリオ実行エラーとなります。
- AoutRaid の機能を使用する場合は、ハードウェアの設定の時間を大きくすることをお勧めします。

(6) [ネットワーク] タブを選択する。

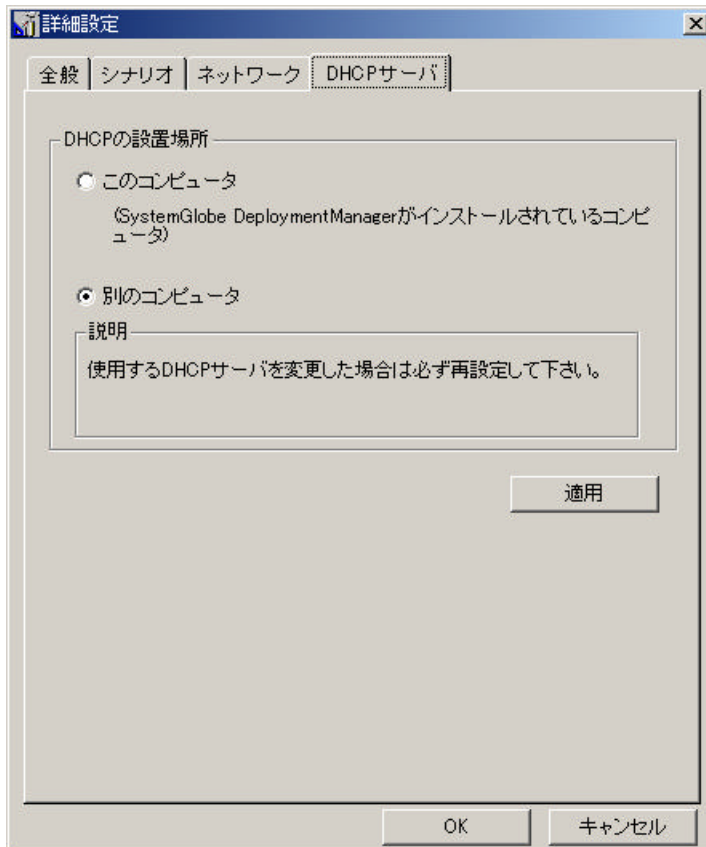


- Wake On LAN とシナリオ実行台数の設定ができます。必要に応じて変更してください。

ヒント

- Magic パケット送信間隔とは複数のコンピュータを同時に電源 ON したりシナリオ実行したりするときの電源投入間隔のことです。デフォルトは 2 秒に設定されています。
- Wake On LAN タイムアウトとは電源 ON またはシナリオ実行時にコンピュータからの反応を待つ時間のこと。時間内に反応が無い場合は Wake On LAN エラーになります。デフォルトは 3 分に設定されています。電源 ON はするが Wake On LAN エラーが発生するという場合は、この数値を大きくしてみてください。
- 同時実行可能台数とはシナリオを同時に実行できる台数を指定します。数値を増やすと一度に実行できる台数が増えますが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。

(7) [DHCP サーバ] タブ 選択する。



- DHCP サーバの設置場所を確認してください。管理サーバ上にインストールされた DHCP サービスを使用する場合には、特に変更することはありません。別のコンピュータ上の DHCP サービスを使用する場合は、[別のコンピュータ]を選択してください。

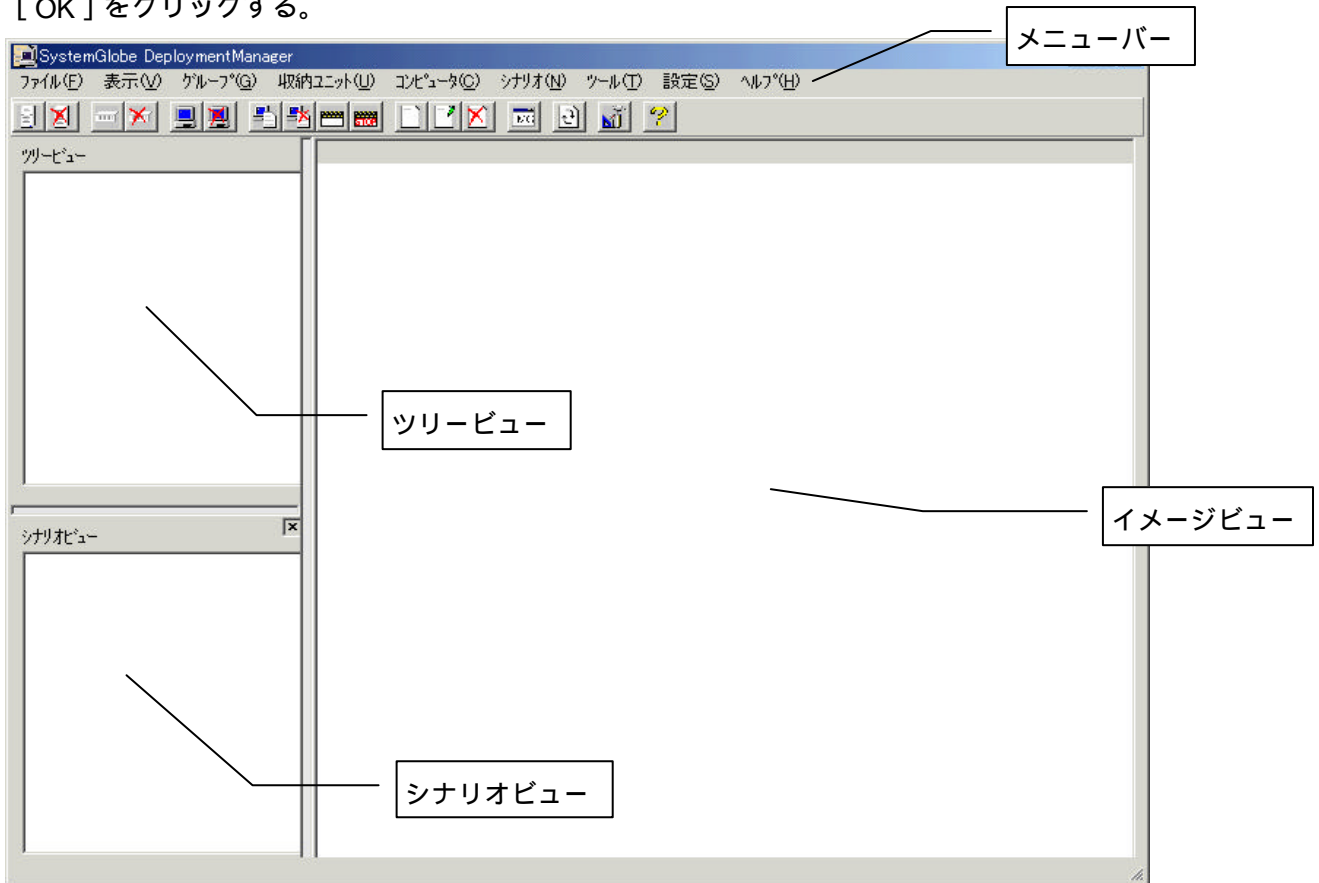
重要

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

ヒント

[DHCP サーバ] タブ内の [適用] は、内容に変更がない場合でも現在の設定内容に従って適用処理が行われます。

(8) [OK] をクリックする。



[メインウィンドウ] 画面が表示されます。

各項目の説明

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

3.2 ライセンスキーの登録

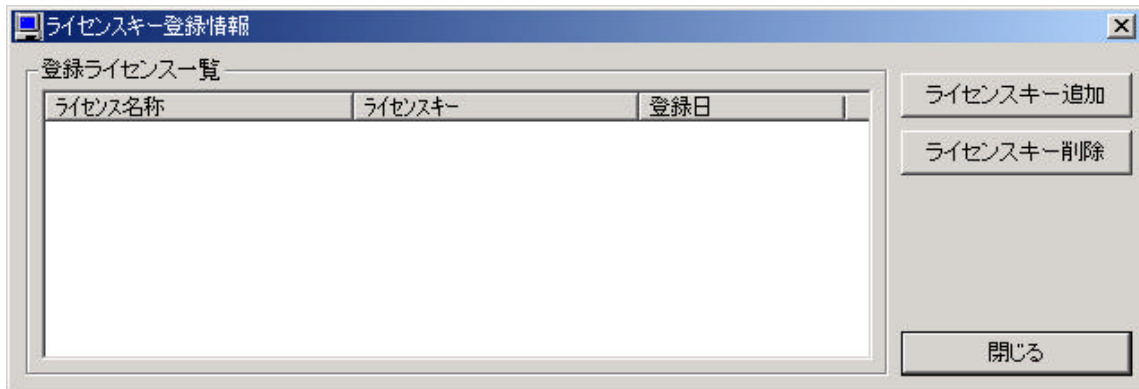
DPM をお使いになる前に、ライセンスキーの登録が必要です。

以下の手順でライセンスキーの登録を行います。

重要

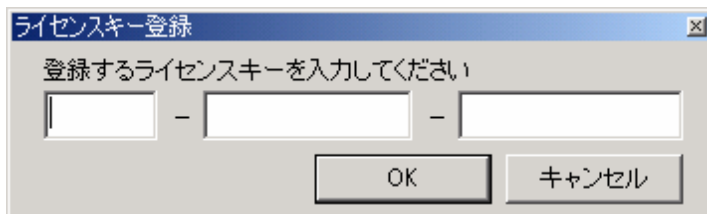
- ライセンス数は、DPM から同時にシナリオ実行するコンピュータの台数ではなく、DPM が導入・運用・管理する全てのコンピュータの台数となります。
- 購入したライセンスの数までしかコンピュータを登録できません。
- ライセンスキーの登録を行わないと、30 日後に DPM が使用できなくなります。

- (1) [設定]メニューから、[ライセンス情報]を選択する。



[ライセンス登録情報]画面が表示されます。

- (2) [ライセンスキー追加]をクリックする。



[ライセンスキー登録]画面が表示されます。

- (3) ライセンスキーを入力し、[OK]をクリックする。

入力したライセンス情報が登録されます。

ヒント

大文字、小文字を正しく入力してください。複数ライセンスキーを登録する場合は、(2)～(3)までの処理をライセンスキーの数だけ繰り返し行ってください。

- (4) [ライセンス登録情報]画面で[閉じる]をクリックする。

[ライセンス登録情報]画面が閉じます。

3.3 DHCP サーバの設定

DHCP サーバの設定は以下のようなときに行う必要があります。

- DHCP サーバの場所が変わったとき
- DPM のインストール後に DHCP サービスをインストールしたとき

設定方法については以下ようになります。

注意

以下の操作は、DHCP サービスのインストール後に行います。DHCP サービスのインス

ツール前に行った場合は、インストール後に、再度この操作が必要です。

- (1) [設定]メニューから[詳細設定]を選択し、[DHCPサーバ]タブを選択する。
- (2) DHCPサービスがインストールされた場所にあわせて「このコンピュータ」か「別のコンピュータ」にチェックを入れる。
- (3) [適用]をクリックする。



ポップアップが表示されます。

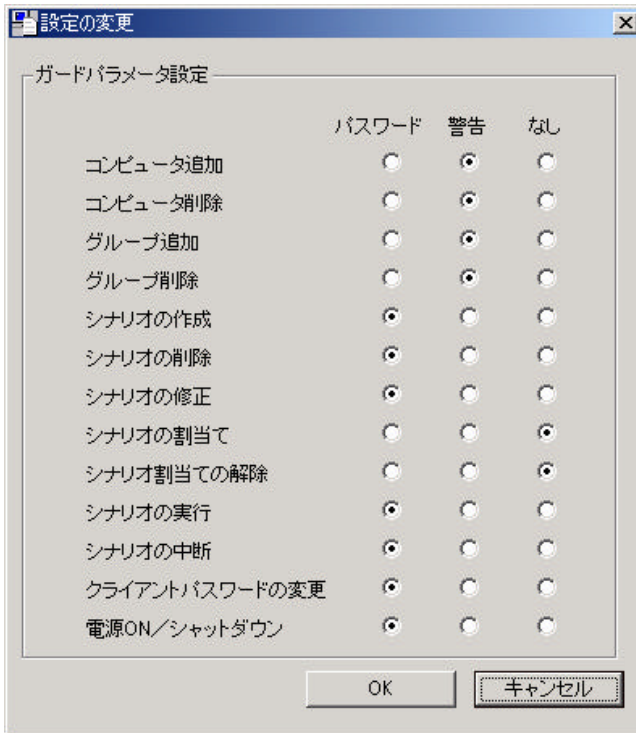
変更内容はコンピュータの再起動後に反映されます。再起動なしで反映させる場合は、ポップアップで表示されているサービスを、[スタート]メニュー - [管理ツール] - [サービス]を使用して再起動してください。（複数表示されている場合は、上から順番に再起動します。）

以上で設定は完了です。

3.4 ガードパラメータの設定

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

- (1) [設定]メニューから、[ガードパラメータ設定]を選択する。



[設定の変更] 画面が表示されます。

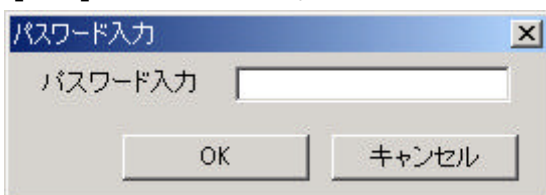
(2) それぞれの処理に対して「パスワード」、「警告」、「なし」のいずれかを選択する。

「パスワード」・・・処理実行時に、管理者パスワードを入力する画面を表示し、正しい管理者パスワードを入力しないと処理を実行できません。

「警告」・・・処理実行時に、確認メッセージを表示して注意します。誤って実行しないように確認メッセージを表示したい場合に設定してください。

「なし」・・・処理実行時に、何も表示しません。

(3) [OK] をクリックする。



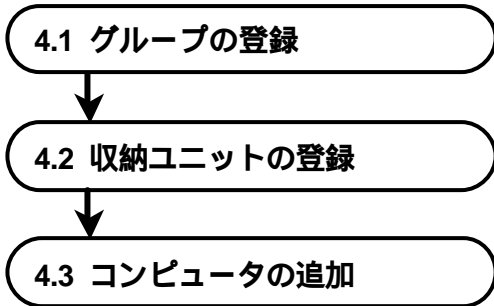
[パスワード入力] 画面が表示されます。

(4) 管理者パスワードを入力して、[OK] をクリックする。

ここまでの、初期設定の流れとなります。実際の使用方法については、「シナリオ実行までの流れ」を参照してください。

4. DPM にコンピュータを登録するまで

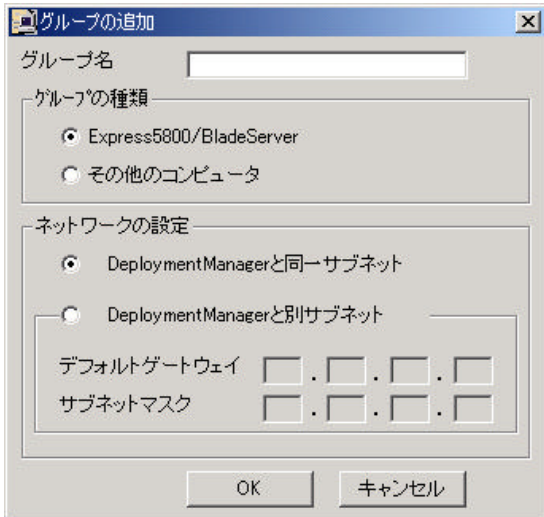
DPM にコンピュータを登録するまでを以下の流れに沿って説明します。



4.1 グループの登録

コンピュータが属するグループの登録を行います。

(1) ツリービュー上で右クリックし、[グループの追加]を選択する。



[グループの追加]画面が表示されるので、グループの種類には、CPU ブレードを登録するグループを作成する場合は「Express5800/BladeServer」を、その他コンピュータを登録するグループを作成する場合は「その他のコンピュータ」を選択して、グループ名を入力してください。

ヒント

- 「Express5800/BladeServer」グループ選択時は 64 バイト以内の半角英数字と「-」ハイフンと「_」アンダーバーと「.」ピリオドが入力できます。
- 「その他のコンピュータ」グループ選択時は 64 バイト以内で入力できます。「;」セミコロンと「#」シャープは入力できません。
- グループは最大で 16 グループ登録できます。
- コンピュータは 1 グループにつき、「Express5800/BladeServer」グループには最大で 96 台（1 グループ最大 16 収納ユニットで、1 収納ユニットあたりブレードは最大 6 台登録可能）、「その他のコンピュータ」グループには最大で 576 台登録可能です。
- [グループ]メニューの[グループの追加]を選択しても [グループの追加]画面を表示できます。

- ネットワークの設定の「DeploymentManager と別サブネット」は、管理サーバがルータを介して別のネットワークサブネットへ属する場合に指定してください。

(2) [OK] をクリックする。

ツリービューに登録したグループ名が表示されます。

4.2 収納ユニットの登録

「Express5800/BladeServer」グループの場合、CPU ブレードが属する収納ユニットの登録を行います。

「その他のコンピュータ」グループの場合は、「4.3 コンピュータの登録」へお進みください。ICMB 接続によるコンピュータの登録を行う場合は、「5. ICMB 接続について」へお進みください。

(1) ツリービュー上で収納ユニットを追加したい「グループ」を右クリックし、「収納ユニットの追加」を選択する。



[ブレード収納ユニット ID 入力] 画面が表示されます。

(2) 収納ユニット ID を選択して、[OK] をクリックする。

ツリービューに登録した収納ユニット名が表示されます。

ヒント

使用するブレード収納ユニットの ID を選択してください。数値は 1 ~ 16 までです。

4.3 コンピュータの登録

コンピュータを自動で登録する場合

コンピュータを自動で登録する方法について説明します。手動で登録する場合は「コンピュータを手動で登録する場合」へ、ICMB 接続を用いて登録を行う場合は「5. ICMB 接続について」へ進んでください。

(1) コンピュータの電源を ON にする。

ツリービュー上に「新規コンピュータ」が追加されます。

ヒント

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

(2) 「新規コンピュータ」をダブルクリックする。

手動で電源 ON したコンピュータの「MAC アドレス」が表示されます。

(3) ツリービュー上に表示された「MAC アドレス」を右クリックし、「コンピュータの追加」を選択する。

[コンピュータの追加] 画面が表示されます。

ヒント

「MAC アドレス」をイメージビューにドラック & ドロップしても、「コンピュータの追加」を行うことができます。

(4) 必要な項目を入力し、[OK] をクリックする。

重要

すでに管理するコンピュータに Windows OS がインストールされている場合は、必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。

ヒント

- コンピュータ名は 63 バイト以内で入力できます。「.」ピリオドと「;」セミコロンは入力できません。
- スロット ID は CPU ブレードを登録するブレード格納ユニットの位置情報です。「その他のコンピュータ」グループには必要ありません。
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録は可能です。
- ディスプレイが接続されている場合は、管理するコンピュータ側の電源を ON にすると、ディスプレイに以下のメッセージが表示され、電源を ON にしたコンピュータが管理サーバに登録されたことがわかります。

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

30 秒すると自動的に電源 OFF されますが、すぐに電源を OFF にしたい場合は、<F8> キーを押し、表示されたメニューから「Power Down」を選択してください。そのまま、コンピュータを起動したい場合は、<F8> キーを押し、表示されたメニューから「Local Boot」を選択してください。

コンピュータを手動で登録する場合

- (1) ツリービュー上で CPU ブレードを登録したい「収納ユニット」を右クリックし、「コンピュータの追加」を選択する。

「コンピュータの追加」画面が表示されます。

ヒント

[コンピュータ]メニューの[コンピュータ追加]を選択しても[コンピュータの追加]画面を表示できます。

- (2) 必要な項目を入力し、[OK]をクリックする。

重要

- すでに管理するコンピュータに Windows OS がインストールされている場合は、必ず登録するコンピュータ名は管理するコンピュータ名と同じ名前にしてください。
- MAC アドレスは「XX-XX-XX-XX-XX-XX」の形式で正しく入力してください。

ヒント

- コンピュータ名は 63 バイト以内で入力できます。「.」ピリオドと「;」セミコロンは入力できません。
- スロット ID は CPU ブレードを登録するブレード格納ユニットの位置情報です。
- 「シナリオ」や「電源管理スケジュール」は未入力でもコンピュータの登録は可能です。

5. ICMB 接続について

ICMB (Intelligent Chassis Management Bus) は、IPMI (Intelligent Platform Management Interface) で規定されるサーバ管理情報を取得するためのバスです。ICMB を使えば DPM で効率的に CPU ブレードを管理することが可能です。ICMB を使用することにより CPU ブレードに対し以下のことを行うことができます。

- 挿入スロットの位置情報の自動取得 (DPM へのコンピュータの自動登録)
- OS の起動に依らない電源 ON/OFF ステータス情報の取得
- 強制シャットダウン

ICMB を使用するためには以下の要件を満たしている必要があります。

- 管理サーバに IPMI v1.5 以上をサポートしている Express5800 シリーズの装置を使用すること
- ESMPRO/ServerAgent + Update がインストールされていること

重要

IPMI v1.5以上のサポート対応装置についてはEXPRESSBUILDER CD - ROMに収納されている「MWAファーストステップガイド」の巻末附録「IPMI 1.5/1.0 対応装置のモデル名」に記載されています。また、NECイントラネットに接続可能であれば以下のURLからダウンロードすることができます。

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

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

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

- (1) DPM がインストール済で起動している場合は、DPM を終了させる。
- (2) 管理サーバに添付の EXPRESSBUILDER から ESMPRO/ServerAgent をインストールする。
- (3) 管理サーバの再起動を行う。
- (4) Express5800/BladeServer に添付の EXPRESSBUILDER CD - ROM の
¥DPML¥ESMSA_up¥SETUP.EXE
を実行してアップデートを行う。

ESMPRO/ServerAgent をインストールすると「 Express5800/BladeServer 」グループの右クリックメニューの ICMB 接続が選択できるようになります。

ICMB 接続を用いたコンピュータの登録方法

ICMB 接続を用いたコンピュータの登録方法について説明します。

- (1) 管理サーバと CPU ブレードの筐体を ICMB ケーブルで接続します。(ICMB 接続口は CPU ブレードを格納する筐体の前面右側にあります。)
- (2) 「4.1 グループの登録」で作成した「Express5800/BladeServer」グループを右クリックして [ICMB 接続] を選択します。
- (3) ツリービュー上のグループアイコンが水色になり、接続されている CPU ブレードと CPU ブレードが収納されている収納ユニットが登録されます。

注意

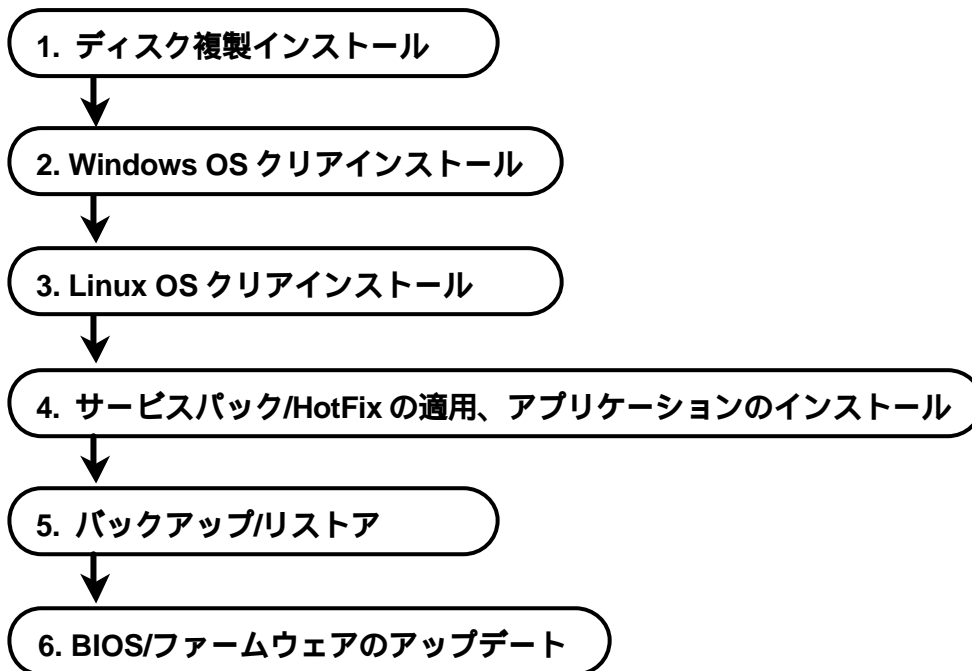
[強制シャットダウン] の機能を使用して CPU ブレードの電源を OFF にすると次回 Wake ON LAN しない場合があります。ご注意ください。

ヒント

- ICMB 接続は 1 グループのみ行えます。
- ICMB 接続を解除する場合は、グループの右クリックメニューから [ICMB 解除] を選択してください。登録中のコンピュータは解除を行っても削除されません。
- ICMB 接続中はコンピュータの右クリックメニューに [強制シャットダウン] が追加されます。[強制シャットダウン] は CPU ブレードの状態をよく確かめてから行ってください。
- ICMB 接続を行うと新規に登録されたコンピュータには任意の名前が登録されます。電源 ON 状態の Windows OS がインストールされた CPU ブレードに対しシナリオ実行、シャットダウンを行う場合はコンピュータ名を Windows OS 上のものと一致させてください。

基本操作編

この章では、DPM の各機能の基本的な使用方法について以下の流れで説明します。



1. ディスク複製 OS インストール

重要

- ディスク複製 OS インストール機能は、Windows OS のみをサポートしています。
- 複製元になるマスタコンピュータと、複製先のコンピュータは必ず同じ機種、同じ HW 構成の物を使用してください。
- アプリケーションによってはコンピュータ名のチェックを行っているものがあります。そのようなアプリケーションをインストールして、複製したコンピュータは、マスタディスクと違うコンピュータ名になるためにアプリケーションが動作しなくなります。このような場合は、複製元になるマシンに、そのようなアプリケーションを入れずに、ディスク複製による OS セットアップを行ってください。
- ディスク複製による OS セットアップ後、「ネットワークとダイヤルアップ接続」に登録されている接続名が初期設定に戻る場合があります。この場合は手動で接続名の変更を行ってください。

DPM のディスク複製 OS インストール機能を使用すれば、大量のコンピュータ導入にかかるコストを大幅に削減できます。この機能を使用するには、まず、マスタとなるコンピュータを 1 台セットアップします。そのディスクをマスタディスクとしてバックアップを取ってイメージファイル化します。このイメージファイルを残りのコンピュータにリストアして複製します。これにより、一台一台セットアップするのとは比べ大幅に手間が省けます。

また、コンピュータ毎の OS 設定（ホスト名等）は、あらかじめパラメータファイルを作成しておくこ

とで自動セットアップが可能です。

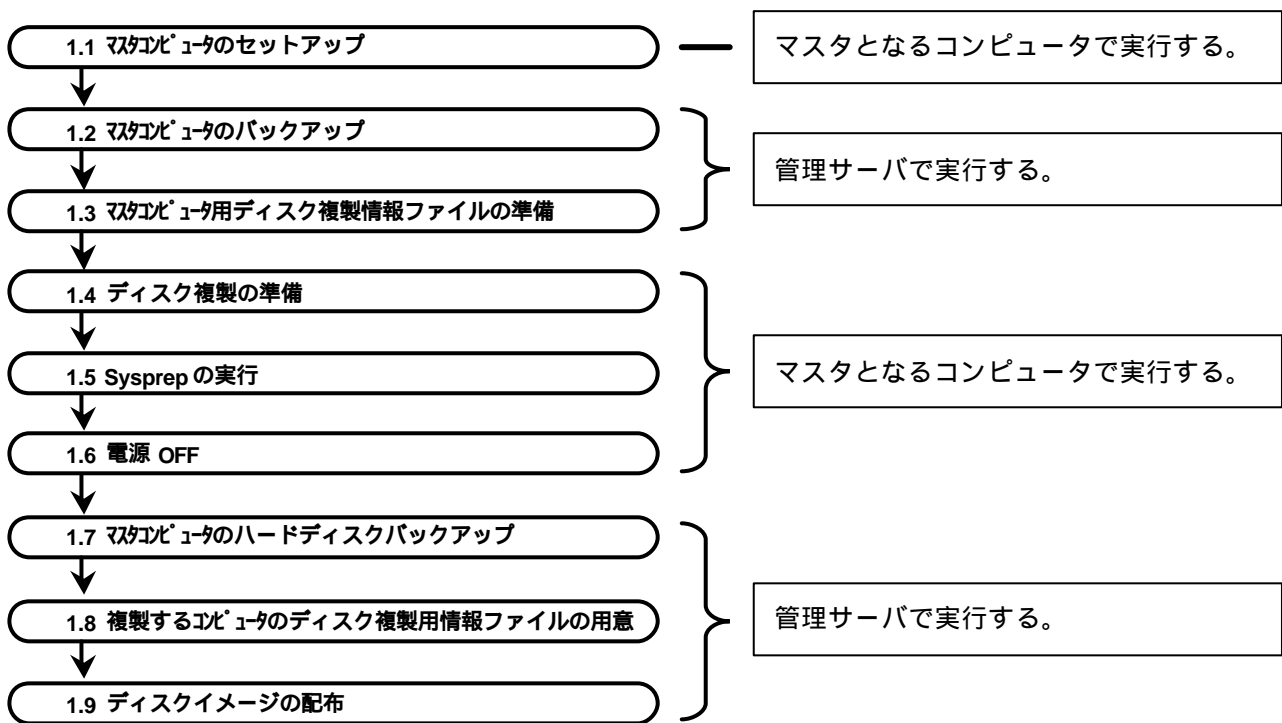
ディスク複製 OS インストールでは、作成したパラメータファイルと Sysprep を使用することで Windows OS の SID (セキュリティ ID) を自動的に再割り当てします。

ヒント

Sysprep とは、コンピュータを次に起動した時に SID やマシン名をクリアし、セットアップや Windows Welcome が実行されるようにコンピュータを構成するツールのことです。

ディスク複製のシナリオ実行までを以下の流れに沿って説明します。

シナリオ実行までの流れ



1.1 マスタコンピュータのセットアップ

ヒント

マスタコンピュータ上で作業を行います。

ディスクコピーの元となるコンピュータをセットアップします。オペレーティングシステムのインストール、各種ドライバ、サービスパック、HotFix のアップデートやアプリケーションのインストールを行ってください。

1.2 マスタコンピュータのバックアップ

ヒント

管理サーバ上で作業を行います。

DPM のバックアップ / リストア機能でマスタコンピュータのハードディスクをバックアップします。

注意

ここでのバックアップは、一時的なものです。後述のとおり、ディスク複製では Sysprep を使用しますが、万一 Sysprep 実行中にエラーが起こるとマシン名や SID がクリアされ、OS も起動しなくなる場合があります。そのときのリカバリ用として用います。

ヒント

バックアップの実行方法については、「5. バックアップ/リストア」を参照してください。

1.3 マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備

ヒント

管理サーバ上で作業を行います。

マスタコンピュータは後述の「Sysprep の実行」の後、起動すると必ず再セットアップ処理が実行されます。再セットアップ処理を正常に終わらせ、マスタコンピュータを通常の Windows が起動する状態に戻すために、マスタコンピュータ用のディスク複製用情報ファイルを以下の手順で作成します。

(1) ディスク複製用情報ファイルを作成する元となる、セットアップパラメータファイルを用意します。

注意

セットアップパラメータファイルは必ず DPM で作成したものを使用してください。シームレスセットアップ等で使用したセットアップパラメータは使用する事はできません。

ヒント

- 作成する元となる、セットアップパラメータファイルは、マスタコンピュータに OS をセットアップする時に使用したセットアップパラメータファイルがあれば、それを使用してください。
- セットアップパラメータファイルの作成方法は、「2. OS クリアインストール」の「2.2 セットアップパラメータの作成」を参照してください。

(2) [セットアップパラメータファイルの作成] 画面の [ファイル] メニューから、[ディスク複製用情報ファイルの新規作成] を選択します。

[ファイルを開く] 画面が表示されます。

ヒント

[セットアップパラメータファイルの作成] 画面の表示方法は、「2. OS クリアインストール」の「2.2 セットアップパラメータの作成」を参照してください。

(3) [ファイルを開く] 画面で (1) で用意したセットアップパラメータファイルを指定します。



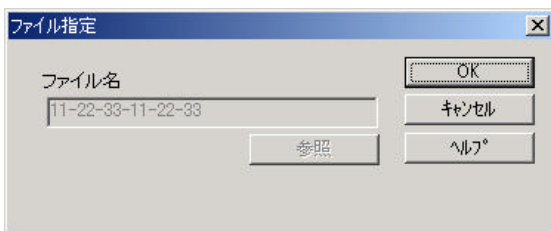
[セットアップ情報ファイル] 画面が表示されます。

重要

- 各項目は用意したセットアップパラメータの内容で設定されていますが、必要に応じて変更してください。
- 使用者名、コンピュータ名、MAC アドレスは必ず設定してください。
- 入力するプロダクトキーは、ディスク複製を行うコンピュータで使用するプロダクトキーを設定してください。

ヒント

DPM に登録されたコンピュータ名を入力して、[MAC アドレス] 欄にカーソルを合わせると、自動的に MAC アドレスが入力されます。



(4) セットアップする端末に必要な情報を入力し、[OK] をクリックします。

[ファイル指定] 画面が表示されます。

注意

作成したセットアップパラメータのファイル名は、自動的に入力した MAC アドレスとなります。ファイル名の変更はできません。

(5) [OK] をクリックする。

以上で、ディスク複製用情報ファイルの作成は完了です。

重要

マスタコンピュータの再セットアップ時に、作成したマスタコンピュータ用のディスク複製用情報ファイルを使用します。マスタコンピュータの再セットアップが完了するまでは絶対に削除しないでください。エラーの原因になります。

1.4 ディスク複製の準備

ヒント

マスタコンピュータ上で作業を行います。

以下の手順で、ディスク複製の準備を行います。

重要

マスタコンピュータは必ず以下のように設定してください。

- ・ワークグループに参加
- ・Administrator ユーザの権限でパスワードは設定しない

- (1) マスタコンピュータに「SystemGlobe DeploymentManager ソフトウェア CD - ROM」をセットし、CD - ROM ドライブ¥TOOLS¥SYSPREP フォルダ配下にある COPYSYSPREP.VBS を実行します。マスタコンピュータのシステムドライブに“ Sysprep ”というフォルダが作成され、ディスク複製に必要なモジュールをコピーします。

注意

COPYSYSPREP.VBS を実行すると、以前の Sysprep フォルダは上書きされます。注意してください。

- (2) Microsoft Sysprep をコピーする。

マスタコンピュータが Windows 2000 の場合は Windows 2000 の CD - ROM から、Windows XP の場合は Windows XP の CD - ROM の¥SUPPORT¥TOOLS¥DEPLOY.CAB から、2 つのファイル Sysprep.exe と Setupcl.exe を「1.4 ディスク複製の準備」の(1)で作成した Sysprep フォルダにコピーしてください。

重要

必ず、マスタコンピュータにインストールされている OS と同じ OS の CD - ROM からコピーを行ってください。

ヒント

DEPLOY.CAB 内のファイルは Windows 2000 または XP 以上の OS で参照してください。

- (3) 接続するサーバ情報を編集する。

ご使用の環境に合わせて、C:¥Sysprep¥SERVER.INI を編集します。

以下の下線部のみ DPM をインストールした管理サーバの IP アドレスに変更してください。

```
ServerIP=192.168.0.1  
SharePoint=deploy  
SrcDriveLetter=L
```

SrcAnsFileDir⇒¥ansfile¥sysprep

注意

管理サーバの IP アドレス以外の値は変更しないでください。

- (4) 管理サーバからマスタコンピュータのセットアップパラメータファイルをコピーする。
管理サーバの C:¥Deploy¥Ansfile¥Unattend にある、「マスタコンピュータのセットアップパラメータファイル」を、マスタコンピュータの C:¥Sysprep フォルダにコピーしてください。
- (5) マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルのファイル名を変更する。
(4) でコピーした「マスタコンピュータのセットアップパラメータファイル」のファイル名を「Unattend.txt」に変更します。

1.5 Sysprep の実行

ヒント

マスタコンピュータ上で作業を行います。

[スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択し、[名前] ボックスに以下のコマンドを入力し、Enter キーを押す。

C:¥Sysprep¥SYSPREP.BAT

重要

- 同じフォルダに Sysprep.exe がありますが、このファイルは実行しないでください。
- 起動しているアプリケーション、エクスプローラ等は全て終了させてください。

以下の画面が表示されます。画面の指示にしたがってください。(Windows 2000 の場合)

Windows (R) 2000 System Preparation ユーティリティ (Sysprep) を実行します。
実行後、自動的に電源が切断されます。
電源が切断されない場合は電源スイッチを押して切断してください。
また、再起動した場合は POST 画面で電源を切断してください。
何かキーを入力してください。

1.6 電源 OFF

Sysprep 実行後、自動的に電源が切断されます。

再起動した場合は、POST 画面が表示されたら、すぐに電源スイッチを押して電源を切断してください。

注意

Windows 2000 の場合、Windows 2000 SP2 以上が適用されていないと、Sysprep 実行後、自動で電源が切れません。手動で電源を切ってください。

1.7 マスタコンピュータのハードディスクバックアップ

ヒント

管理サーバ上で作業を行います。

DPM のバックアップ/リストア機能でマスタコンピュータのハードディスクをバックアップします。バックアップ終了後、自動的にマスタコンピュータが再起動し、再セットアップが始まります。再セットアップが正常に完了すると、マスタコンピュータが元の状態に戻ります。

注意

- 必ず、「1.2 マスタコンピュータのバックアップ」で使用したファイルと違うバックアップファイルに保存してください。
- バックアップのシナリオ設定で、[オプション] タブの「実行後に電源を切断する」を選択しないでください。選択した場合は、バックアップ終了後、手動で電源を入れてください。マスタコンピュータの再セットアップが行われます。
- マスタコンピュータの再セットアップ中にエラーが発生した場合は、「1.2 マスタコンピュータのバックアップ」でバックアップしておいたファイルをリストアして、マスタコンピュータを元の状態に戻してください。

ヒント

バックアップ用シナリオの作成については、「5. バックアップ/リストア」の「5.1 バックアップシナリオファイルの作成」を参照してください。

1.8 複製するコンピュータのディスク複製用情報ファイルの用意

ヒント

管理サーバ上で作業を行います。

マスタディスクを複製するコンピュータごとに、ディスク複製用情報ファイルを用意します。このファイルを用意することで、それぞれのコンピュータ個別の設定を自動的に反映することが出来ます。

- (1) まず、対象となるコンピュータのセットアップパラメータファイルを作成します。作成方法は、「2. OS クリアインストール」の「2.2 セットアップパラメータの作成」を参照してください。
- (2) 次に、作成したセットアップパラメータファイルを指定してディスク複製用情報ファイルを作成します。作成方法は、「1.3 マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備」と同様の手順で行ってください。

注意

複製するコンピュータ 1 台につき、1 つのセットアップパラメータファイルとディスク複製用情報ファイルを作成します。ここで、作成しておかないと、Sysprep が正常に動作しません。

1.9 ディスクイメージの配布

ヒント

管理サーバ上で作業を行います。

DPM のバックアップ/リストア機能でリストアします。

ここで使用するイメージファイルは、「1.6 マスタコンピュータのハードディスクバックアップ」でバックアップしたファイルを使用してください。

リストアが完了すると、あらかじめ用意したディスク複製用情報ファイルの内容にしたがって、自動的に各コンピュータの個別情報が反映されます。このとき、自動的に再起動を何度か繰り返します。

ヒント

リストア用シナリオの作成については、「5. バックアップ/リストア」の「5.3 リストアシナリオファイルの作成」を参照してください。

注意

リストアするコンピュータ用のパラメータファイルを用意していない場合やリモートでの転送に失敗した場合は、リストアを行うコンピュータに以下のエラーが表示されます。この場合は、再起動後表示されるウィザードに従って手作業でパラメータを入力してください。

本装置用のパラメータファイルが用意されていないか
コピーに失敗しました。
再起動後に表示されるウィザードにしたがってセットアップ
を行ってください。

なにかキーを押すと再起動します。

以上で、ディスク複製による OS セットアップの完了です。「1.2 マスタコンピュータのバックアップ」でバックアップしたファイルは、以降使用する必要はありませんので、削除しても構いません。

2 Windows OS クリアインストール

DPM から Windows 系 OS をインストールする方法について説明します。Windows のインストールでは、コンピュータ毎の OS 設定（ホスト名等）は、あらかじめパラメータファイルを作成しておくことで自動セットアップが可能です。

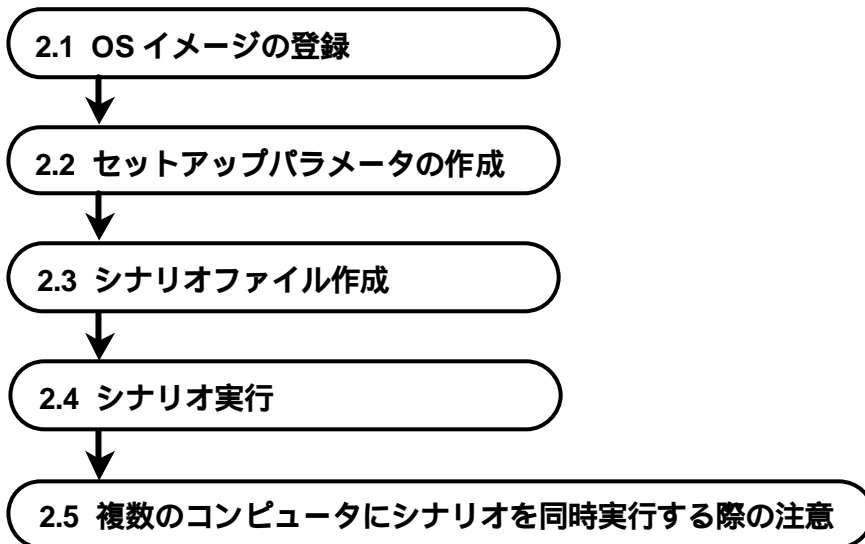
重要

OS クリアインストールがサポートする Windows OS は以下のとおりです。

- Windows 2000 Professional、Server、Advanced Server、Windows XP、Windows Server 2003 Enterprise Edition、Standard Edition

上記以外の OS は DPM から OS クリアインストールすることはできません。ご注意ください。

シナリオ実行までの流れ



2.1 OS イメージの登録


ここでは、Windows OS のイメージを登録する方法について説明します。

- (1) インストールする OS の CD - ROM 媒体を管理サーバの CD ドライブにセットします。

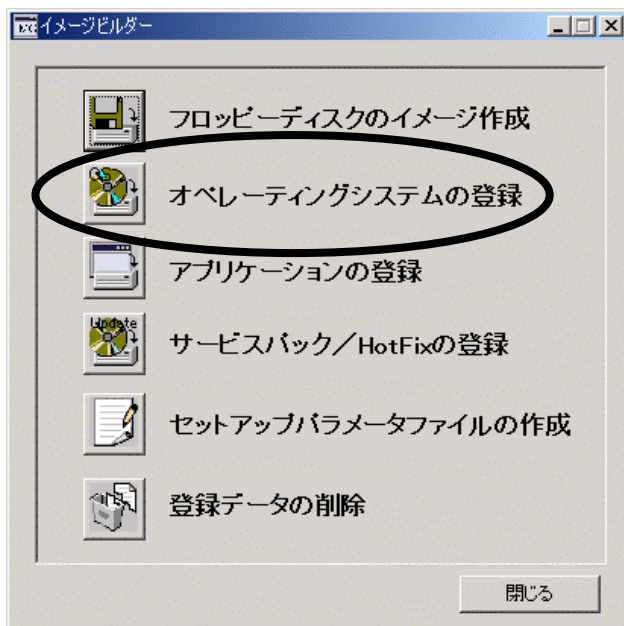
注意

マシンに添付されているバックアップ/リカバリ CD はご使用になれない場合があります。CD - ROM が i386 フォルダを含む形式であるものなら、インストール可能です。

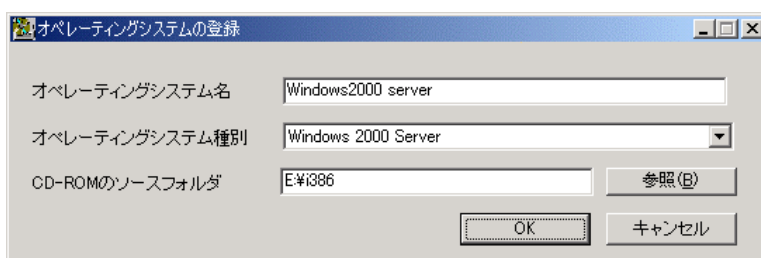
- (2) [ツール] メニューから [イメージビルダー] を選択し、イメージビルダーを起動させます。メイン

画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

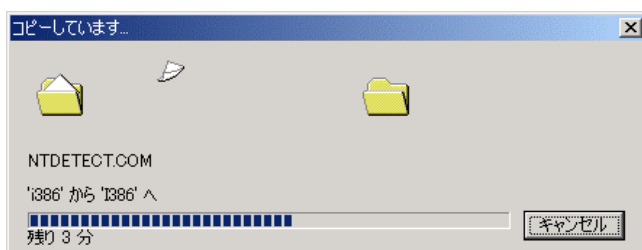
- (3) [イメージビルダー] 画面で [オペレーティングシステムの登録] をクリックします。[オペレーティングシステムの登録] 画面が表示されます。



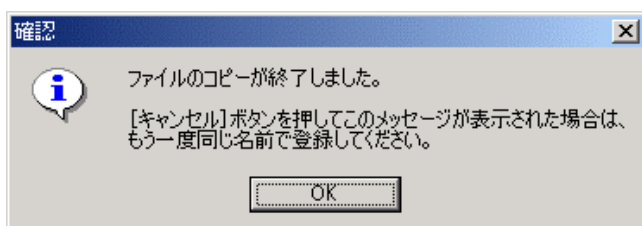
- (4) [オペレーティングシステム名]を入力し、[オペレーティングシステム種別]をプルダウンメニューから選択します。下図は、Windows 2000 Server を登録するときの例です。



- (5) [OK]をクリックするとコピーが開始されます。




- (6) コピーが完了したら [OK]をクリックして、[オペレーティングシステムの登録]画面に戻り、[閉じる]をクリックして[イメージビルダー]画面に戻ってください。



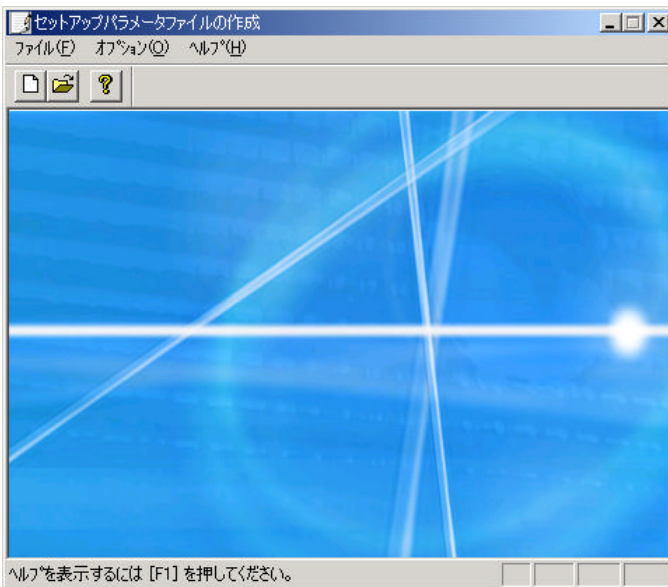
2.2 セットアップパラメータの作成

セットアップパラメータとは、通常 Windows のインストールのセットアップ時に必要な各項目をあらかじめファイルとして保存しておくことで、OSの無人インストールを可能にするものです。ここでは、そのセットアップパラメータの作成方法について説明します。

- (1) [ツール] メニューから [イメージビルダー] を選択し、[イメージビルダー] 画面を表示させます。

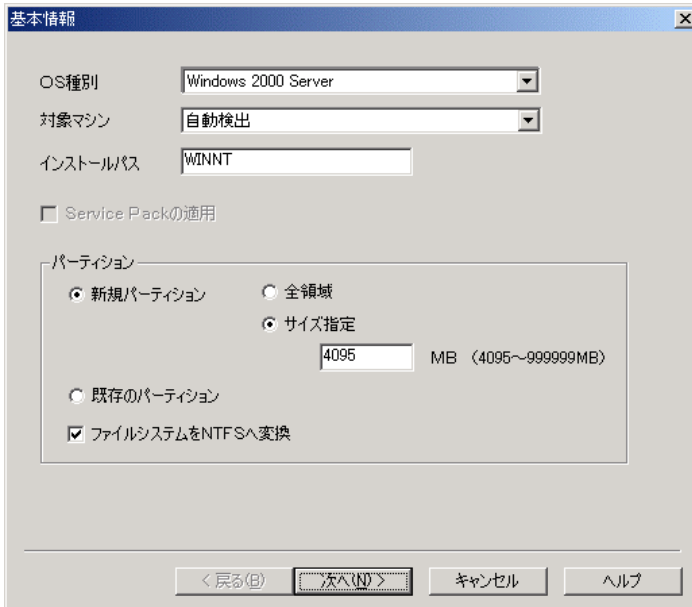
メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

- (2) [セットアップパラメータファイルの作成] をクリックします。[セットアップパラメータファイルの作成] 画面が表示されます。



- (3) [セットアップパラメータファイルの作成] 画面の [ファイル] メニューから [情報ファイル新規作成] を選択します。[基本情報] 画面が表示されます。
- (4) [OS 種別] のプルダウンメニューからインストールする OS を選択します。他の設定は必要に応じて行います。設定が終了したら、[次へ] をクリックします。

(例) Windows 2000 Server をサイズ指定でインストールする場合

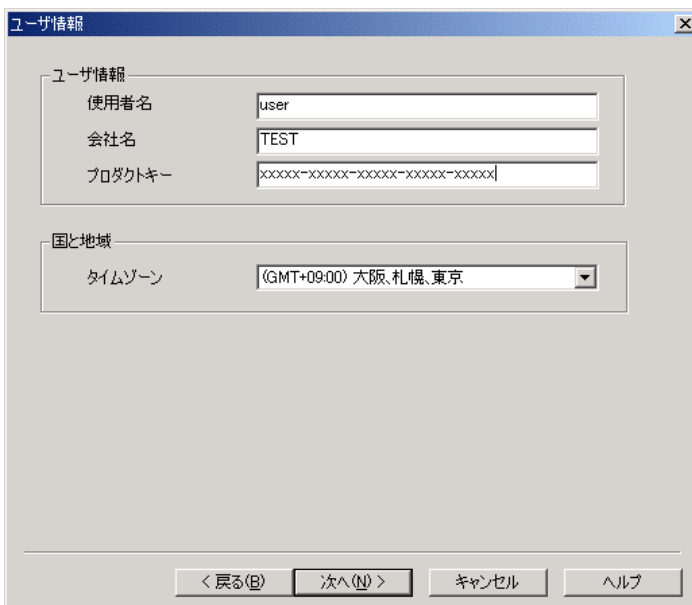


重要

- HDD にパーティションを作成せず、ディスク全体にインストールしたいときは、[全領域] にチェックを入れます。
- インストールする HDD に既にパーティションが作成されているとき、その先頭のパーティションにクリアインストールしたいときは、[既存のパーティション] にチェックを入れます。
- その他変更したい項目がありましたら、[ヘルプ] をクリックして参照してください。

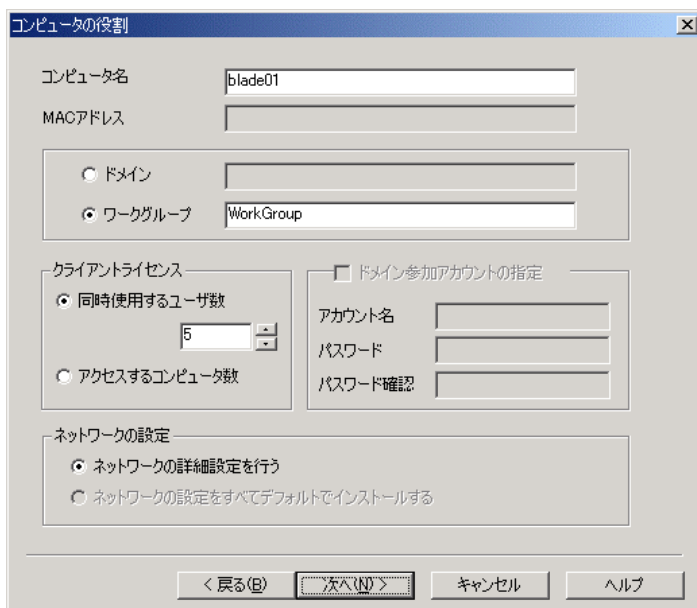
(5) [ユーザ情報] 画面が表示されます。[使用者名] [会社名] [プロダクトキー] を入力し、[次へ] をクリックします。

(例) 使用者名 “ user ”、会社名 “ TEST ”、プロダクトキー “ xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx ” のとき

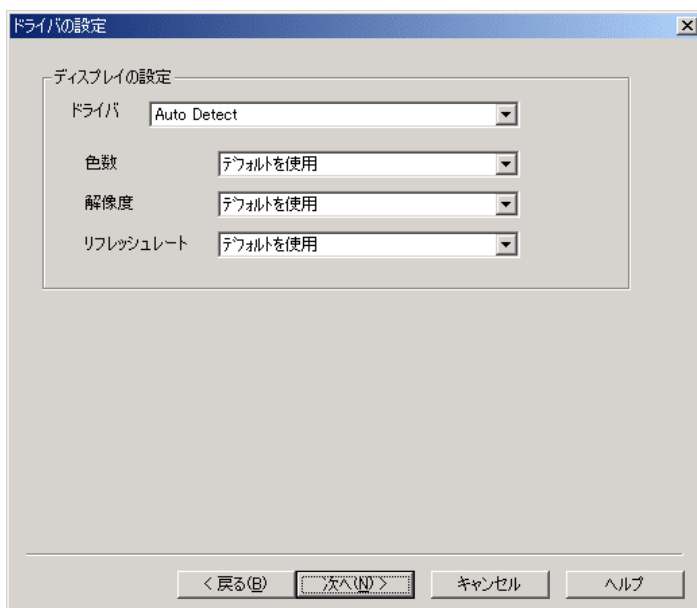


(6) [コンピュータの役割] 画面が表示されます。ここでは、コンピュータ名を入力します。他の項目は必要に応じて、設定します。設定が終わったら、[次へ] をクリックしてください。

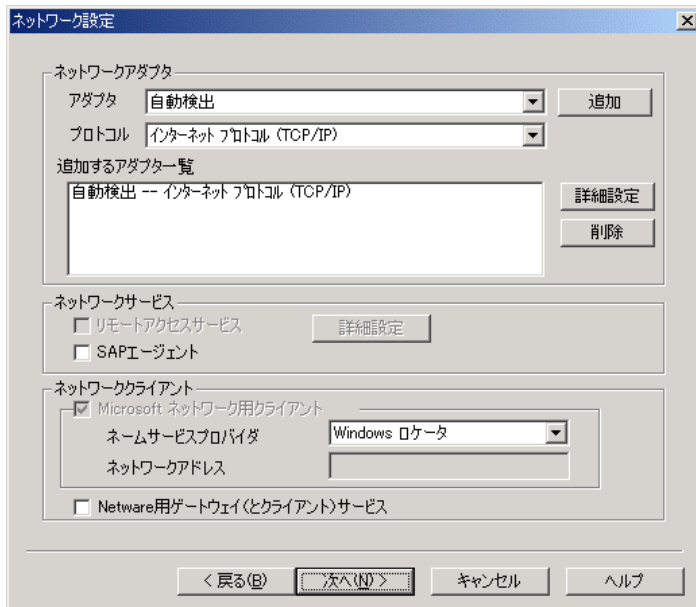
(例) コンピュータ名 “ blade01 ” のとき



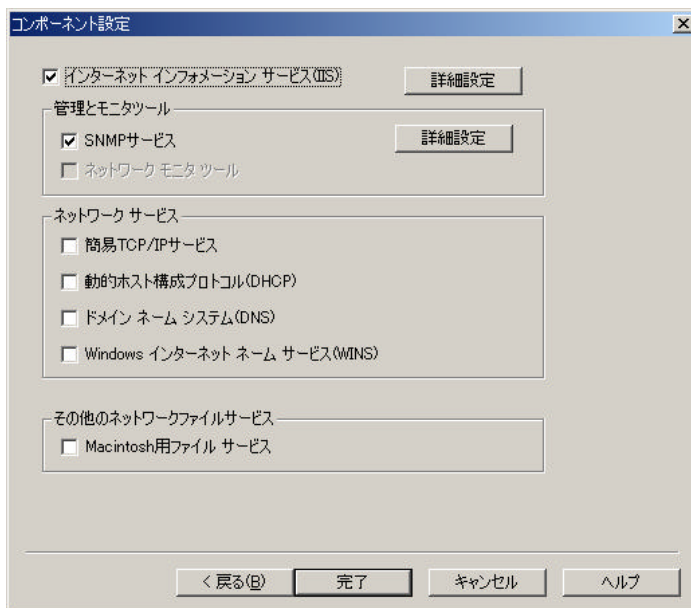
(7) [ドライバの設定] 画面が表示されます。ここでは、とくに必要がなければ、そのまま [次へ] をクリックしてください。



(8) [ネットワーク設定] 画面が表示されます。[アダプタ] [プロトコル] を選択し、[追加] をクリックします。必要に応じて、他の項目も設定します。設定が終わったら [次へ] をクリックします。下図は [アダプタ] も [プロトコル] もデフォルト設定を用いたときの設定例です。

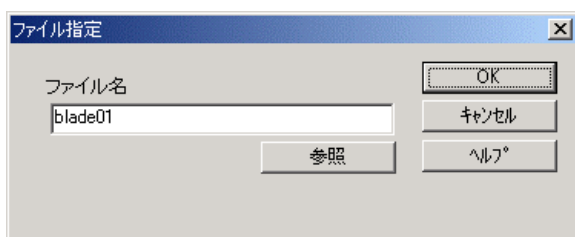


- (9) [コンポーネント設定] 画面が表示されます。ここでは、とくに必要がなければ設定をしなくても構いません。[完了] をクリックして、次に進んでください。



- (10) 下図のような [ファイル指定] 画面が表示されます。ここでは、各種設定をしてきたパラメータファイルの名前を決めることができます。[ファイル名] を入力し、[OK] をクリックしてください。[セットアップパラメータファイルの作成] 画面が表示されたら、パラメータファイルの作成は完了です。

(例) ファイル名 “ blade01 ” を入力したときの例




重要

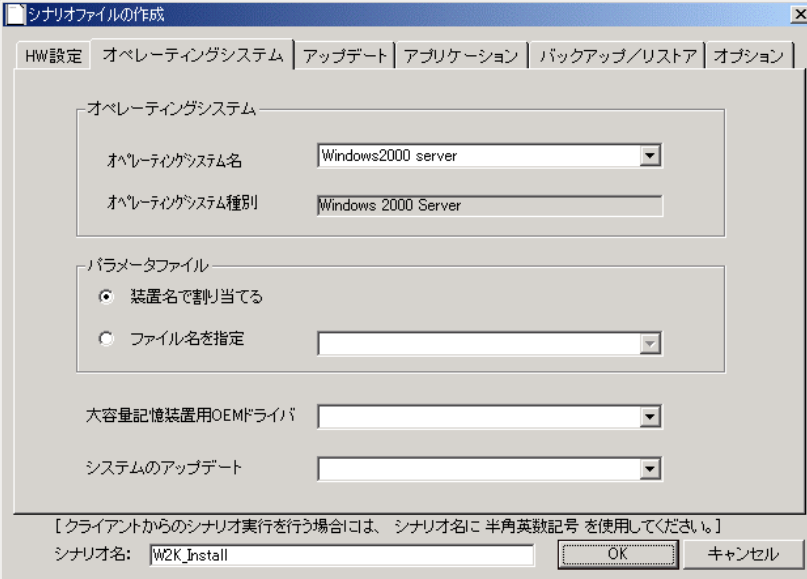
- [コンピュータの役割]画面で入力するコンピュータ名はDPMに登録しているコンピュータ名にしてください。
- [ファイル指定]画面で入力するファイル名は、できるだけDPMに登録しているコンピュータ名にしてください。シナリオファイルの作成の際、パラメータファイルを「装置名に指定」にすることができ、1つのシナリオファイルで複数のコンピュータに転用できます。
- その他変更したい項目で不明点がありましたら、[ヘルプ]が各画面に用意されていますので、参照してください。各項目の説明が書かれています。

2.3 シナリオファイルの作成

OS クリアインストールの準備ができたので、次にシナリオファイルの作成方法について説明します。

- (1) DPM のメイン画面から [シナリオ]メニュー [シナリオファイルの作成] を選択し、シナリオファイル作成画面を表示させます。メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。
- (2) Express5800 シリーズに対する OS クリアインストールのシナリオを作成する場合で、AutoRaid の設定やオフライン保守ユーティリティの設定を行う場合は [HW 設定] タブを選択して設定を行ってください。設定方法については「6. BIOS/ファームウェアのアップデート」をご覧ください。
- (3) [オペレーティングシステム] タブをクリックし、[オペレーティングシステム名] のプルダウンメニューより登録した OS イメージを選択します。次に [シナリオ名] を入力します。下図はシナリオファイル名 “W2K_Install” の Windows 2000 Server の OS クリアインストールのシナリオファイル作成例です。

(例) Windows 2000 server のインストールをシナリオファイルに設定しているシナリオ作成例



シナリオファイルの作成

HW設定 | オペレーティングシステム | アップデート | アプリケーション | バックアップ/リストア | オプション

オペレーティングシステム

オペレーティングシステム名: Windows2000 server

オペレーティングシステム種別: Windows 2000 Server

パラメータファイル

装置名で割り当てる

ファイル名を指定

大容量記憶装置用OEMドライバ

システムのアップデート

[クライアントからのシナリオ実行を行う場合は、シナリオ名に半角英数記号を使用してください。]

シナリオ名: W2K_Install

OK キャンセル

ヒント

セットアップパラメータファイル名を装置名で作成しなかった場合は、[パラメータ]の [ファイル名を指定] にチェックを入れて作成したファイルを指定してください。

この画面の各項目の説明は、以下のとおりです。

■ 装置名で割り当てる

OS のインストールを行う時、コンピュータ名と同じセットアップパラメータファイルを自動的に割り当てます。複数のコンピュータにインストールする場合、コンピュータと同じ数だけシナリオを作成する必要がありません。ただし、セットアップパラメータファイルとコンピュータ名は、必ず同じでなければなりません。（ファイル拡張子の.txt は無視します）また、セットアップパラメータファイルはインストールするコンピュータと同じ数だけ作成する必要があります。

■ ファイル名を指定

OS のインストールを行う時、指定したセットアップパラメータファイルを使用します。複数のコンピュータにインストールする場合、コンピュータと同じ数だけシナリオを作成する必要があります。

セットアップパラメータファイルとコンピュータ名は、必ずしも同じである必要はありません。

注意

ファイル名を指定した場合、コンピュータ名はセットアップパラメータファイルで指定したコンピュータ名に変更されます。

■ 大容量記憶装置用 OEM ドライバ

Express5800 シリーズのコンピュータの中には Windows OS の CD - ROM だけでは、その先に接続された HDD に対し、OS インストールができないような、3rd Party 製の SCSI ドライバ、ディスクアレイコントローラのドライバが必要なものがあります。それらのドライバをここで指定すれば、OS インストールが可能となります。

OEM ドライバの登録については「応用操作編」「8. 登録ツール」をご覧ください。登録後はプルダウンから、登録したモジュールを選択できるようになります。

■ システムのアップデート

Express5800 シリーズのコンピュータに対しに OS インストール後にシステムのアップデートを行います。

システムのアップデートモジュールの登録については「応用操作編」「8. 登録ツール」をご覧ください。登録後はプルダウンから、登録したアップデートモジュールを選択できるようになります。

重要

Express5800 シリーズの場合、システムのアップデートは必ず行ってください。システムのアップデートは単独で行うことができませんので、システムのアップデートを指定しなかった場合 OS インストール後に EXPRESSRIIII DEF CD - ROM から手動でシステム

のアップデートを行字必要があります。

ヒント

アップデートモジュール名は EXPRESSBUILDER の Ver 名で作成されます。
(例)EXPRESSBUILDER が Ver3.001a - B の場合、登録されるアップデートモジュール名も Ver3.001a - B となります。

- (4) OS クリアインストールと同時にサービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストール、バックアップなどを行う場合は、「4. サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストール」「5. バックアップ/リストア」をご覧くださいイメージを登録し [アップデート] [アプリケーション] [バックアップ/リストア] のタブから設定を行ってください。

注意

OS クリアインストールと同時にリストアを行うシナリオを作成することはできません。

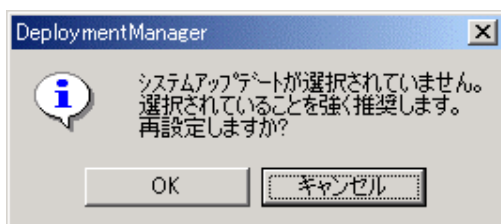
- (5) シナリオ実行時のオプションを設定する場合は、[オプション] タブをクリックします。
Windows OS が起動しているコンピュータに対しシナリオ実行を行いたい場合は、「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

ヒント

再起動を行うためにはクライアントコンピュータにDPMのサービスがインストールされている必要があります。詳しくは「4. サービスパック/HotFix、アプリケーションのインストール」の「4.1 サービスのインストール」をご覧ください。

シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は、「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。


- (6) システムのアップデートを選択しなかった場合、[OK] をクリックすると、以下のような確認メッセージ画面が表示されます。



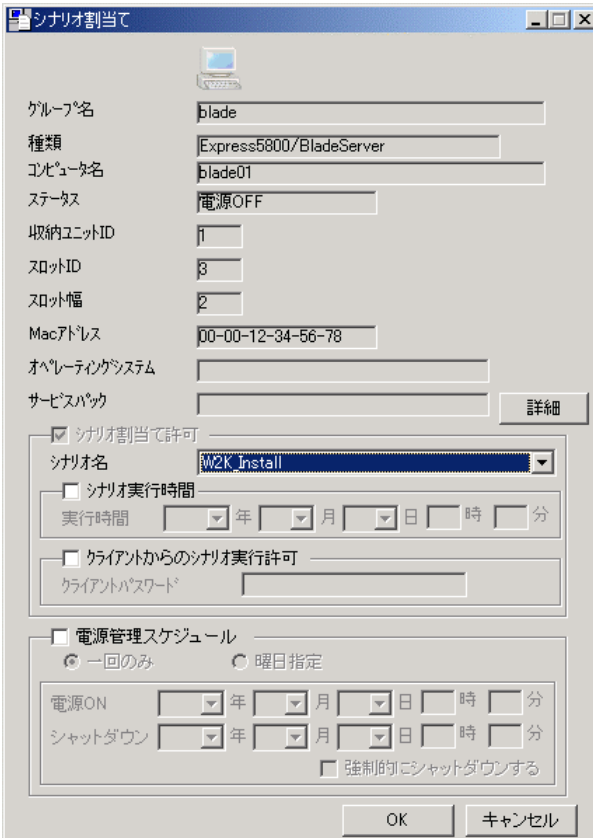
- (7) システムのアップデートが特に必要がなければ、[キャンセル] をクリックします。シナリオファイルの作成が完了し、メイン画面のシナリオビューに作成したシナリオファイルが追加されます。[OK] を押すと、シナリオ作成画面に戻り、再度、シナリオを編集することができます。

2.4 シナリオ実行

最後に、作成したシナリオを実行する手順を説明します。


- (1) 以下のいずれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。
- イメージビューまたは、ツリービューからコンピュータアイコンをクリックし、[コンピュータ]メニューから[シナリオ割当て]を選択します。
 - コンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ割当て]を選択します。
 - メイン画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し、アイコンをクリックします。
 - シナリオビューでシナリオファイルを選択し、ツリービューまたは、イメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ&ドロップをして割り当てます。
- (2) シナリオ割当て画面が表示されたら、下図のように青い部分のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し、[OK]を押す。これで、コンピュータにシナリオを割り当てました。

(例) シナリオファイル “ W2K_Install ” のシナリオ割当ての場合



注意

- OS クリアインストールを設定しているシナリオをコンピュータに割り当てると、コンピュータ名をセットアップパラメータで設定した名前に変更してもよいかの旨のメッセージが表示されます。コンピュータ名を変更したくない場合は、[キャンセル]をクリックしてください。[OK]を押すとコンピュータ名が変更されます。
- セットアップパラメータファイルで設定したコンピュータ名と同じコンピュータがDPMに登録されている場合、そのコンピュータ以外にシナリオファイルを割り当てることはできません。割り当てたい場合は、新しくセットアップパラメータファイルを作成するか、登録されているコンピュータ名を変更してください。

- (3) シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし、[コンピュータ]メニューから [シナリオ実行] を選択します。ただちにシナリオが開始されます。同じ操作を、コンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ実行] を選択しても行えます。また、コンピュータアイコンを選択し、メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。
- (4) イメージビューの [ステータス] 欄に “シナリオ実行中” と表示され、OS クリアインストールを行います。
- (5) メニュー画面の [表示]メニュー [シナリオ実行状況] [シナリオ実行一覧] を選択し、[シナリオ実行一覧] 画面を表示します。インストールの進捗状況を見たいときは、シナリオ実行中のコンピュータアイコンを右クリックして [シナリオ進行状況] を選択し、[シナリオ進行状況] 画面を表示させます。
- (6) [シナリオ実行一覧] 画面の [進行状況] に “正常終了” と表示されたら、シナリオは完了です。

2.5 複数のコンピュータに OS クリアインストールのシナリオを同時実行する際の注意

OS クリアインストールのシナリオを同時に多数のコンピュータに実行する場合、管理サーバ側の OS のクライアントアクセスライセンス (CAL) 数を確認してください。Windows 2000 Server の場合、デフォルトでは CAL 数は “5” となっています。Windows 2000 Advanced Server ではデフォルトで CAL 数は “25” です。このとき、シナリオ同時実行台数が CAL 数を越えるとシナリオが正しく動作しない場合があります。正常にシナリオを進めるために以下の手順を行うか、実行する台数を減らしてください。尚、Windows 2000 Professional と Windows XP Professional には CAL は存在せず、同時接続ユーザ数は 10 台となっています。管理サーバが Windows 2000 Professional と Windows XP Professional の場合、10 台以上同時に OS クリアインストールを行わないでください。

重要

同時実行できるコンピュータの台数は、(管理サーバのライセンス数 - 1) 台になります。例えば、管理サーバに 7 台分のライセンスを持っていた場合は、 $7 - 1 = 6$ で 6 台に対して同時実行可能です。(理由)
シナリオを実行すると、実行しているコンピュータを 1 台につき 1 ユーザとしてカウントされるのに加えて、サーバ自身もループバックアドレスを用いているので 1 ユーザとしてカウントされるためです。

ライセンス数の確認

- (1) 管理サーバで [スタート]メニュー [設定] [コントロールパネル] [管理ツール] を選択し、管理ツールを起動します。
- (2) [ライセンス発行] を選択します。[エンタープライズ - ライセンス] の画面が表示されます。

- (3) [製品の表示] タブをクリックし、表示された画面で [購入した同時使用ユーザ数] を参照することで現在、接続可能な最大のターゲット数が分かります。

現在のライセンス数を確認し、必要な数に満たない場合は、実行するコンピュータの台数を減らしてください。実行する台数を減らしたくないときはライセンスを購入し、以下の設定を行います。

ライセンスの追加

- (4) [サーバ参照] タブをクリックします。表示された画面で [エンタープライズ] [WORKGROUP] [SERVER] [Windows Server] (Windows 2000 server で WORKGROUP に属しているとき) を選択し、ダブルクリックします。[ライセンスモードの選択] 画面が表示されます。
- (5) [ライセンスモードの選択] 画面で [ライセンスの追加] をクリックします。[新しいクライアントアクセスライセンス] 画面が表示されます。
- (6) [新しいクライアントアクセスライセンス] 画面の [数量] で必要な台数を入力し [OK] をクリックします。次に表示された画面で [同意します] のチェックボックスにチェックを入れて [OK] をクリックします。
- (7) [ライセンスモードの選択] 画面に戻り、同時使用ユーザ数が設定どおり増えていることを確認します。これで、設定が完了です。画面を終了させてください。

3 RedHat Linux のインストール

DPM を使用することで、Linux をネットワーク経由で自動インストールすることができます。

重要

OS クリアインストールがサポートする Linux OS は以下のとおりです。

- RedHat Linux 7.2、7.3、8.0、RedHat Enterprise Linux AS

上記以外の OS は DPM から OS クリアインストールすることはできません。ご注意ください。

ここでは、コンピュータに対して RedHat Linux 8.0 をインストールするための DPM の設定、及び操作手順を説明します。

RedHat Linux 8.0 以外の対応バージョンについても基本操作は同じです。8.0 との相違点については、次の「各バージョンの設定方法」をご覧ください。

シナリオ実行までの流れ



各バージョンの設定方法

8.0 以外の各バージョンをインストールする場合はこれまでの説明から 8.0 の記述部分を各バージョンに置き換えて操作します。

「SystemGlobe DeploymentManager ソフトウェア CD - ROM」の設定ファイルを使用する場合はバージョン番号の記述を以下のように読み替えてください

RedHat Linux 7.2 の場合 8.0 7.2

RedHat Linux 7.3 の場合 8.0 7.3

RedHat Linux Enterprise Linux AS の場合 8.0 AS2.1

ヒント

インストールに必要なファイルは

- RedHat Linux のインストール CD の内容
- initrd.img、vmlinuz ファイル
- キックスタートファイル (ks8.0.cfg)
- パラメータファイル (syslinux8.0.cfg)
- PXE ブートファイル (pxelinux.bin)

です。

ヒント

インストールを行うコンピュータが市販のパッケージ品で動作する事とネットワーク経由でインストール可能な事を確認してからインストールを行ってください。Express5800 シリーズの場合、以下の URL から確認ができます。

<http://www.express.nec.co.jp/linux/58lr.htm>

以降の章で説明するインストール手順では、以下の CD - ROM が必要になります。

- RedHat Linux 8.0 インストール CD1
- RedHat Linux 8.0 インストール CD2
- RedHat Linux 8.0 インストール CD3

注意

RedHat Linux 7.2 の場合、インストール CD3 はありません。

NFS サービスを Windows 2000 上に構築する場合は、以下の CD - ROM も必要になります。NFS サービスのインストール手順については、製品に添付のマニュアルをご参照ください。

- Microsoft (R) Windows (R) Services for UNIX 2.0

重要

DPMを使用したRedHat Linux 8.0のネットワークインストールを行うには、DPM以外に、DHCP サービス、NFS サービスが必要になります。DHCP サービス、NFS サービスは、Windows 2000 以外でも構いません（例えば、Linux 上に構築したものを使用することもできます）。

3.1 NFS サービスのセットアップ

< Linux インストール出荷モデル/市販ディストリビューション共通 >

最初に、NFS サービスをセットアップします。NFS サーバを構築してください。Windows 2000 上に構築する場合は、Services for UNIX 2.0 をインストールします。Services for UNIX 2.0 の CD - ROM を挿入するとインストーラが自動起動するので指示に従ってインストールしてください。インストール後に再起動が必要になります。

重要

Services for UNIX 2.0 はクライアントアクセスライセンス (CAL) による制限を受けます。詳しくは「2.5 複数のコンピュータに OS クリアインストールのシナリオを同時実行する際の注意点」をご覧ください。詳しくは Services for UNIX 2.0 のマニュアルをご覧ください。

注意

Services for UNIX 2.0 は Windows XP と Windows Server 2003 にインストールすることができません。Services for UNIX 2.0 を使用して NFS サーバを構築する場合は、Windows 2000 上に構築してください。

ヒント

Services for UNIX 2.0 をインストールするだけで NFS サーバとして使用することができます。設定は特に必要ありません。Services for UNIX 2.0 をインストールすると、ファイル/フォルダのプロパティに [NFS 共有] のタブが追加されます。

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
```

3.2 RedHat Linux インストール CD のコピー

< Linux インストール出荷モデル (Express5800/BladeServer) の場合 >

Linuxインストール出荷モデルの場合のRedHat LinuxインストールCDのコピーについて説明します。

注意

ディレクトリを作成する場合は、大文字/小文字に注意してください。

- (1) ディスク容量が 3GByte 以上空いているドライブ上に、“ exports ” という名前のディレクトリを作成します。
- (2) “ exports ” にサブディレクトリ “ redhat ” という名前のディレクトリを作成します。

- (3) “redhat” にサブディレクトリ “blade” と “blade-ks” という名前のディレクトリを作成します。
- (4) CD ドライブに 「RedHat Linux 8.0 インストール CD1」 をセットし、全てのファイル/ディレクトリを (3) で作成した “blade” ディレクトリにコピーします。
- (5) CD ドライブに 「RedHat Linux 8.0 インストール CD2」 をセットし、全てのファイル/ディレクトリを (3) で作成した “blade” ディレクトリにコピーします。ファイルを上書きするか聞かれたら、「全て上書き」を選択します。

注意

RedHat Linux7.2 の場合、「RedHat Linux インストール CD2」の代わりに「Linux 基本サービスセット ソフトウェア CD - ROM」を使用してください。

- (6) CD ドライブに 「Linux 基本サービスセット ソフトウェア CD - ROM」 をセットし、全てのファイル/ディレクトリを (3) で作成した “blade” ディレクトリにコピーします。ファイルを上書きするか聞かれたら、「全て上書き」を選択します。
- (7) (1) で作成したディレクトリを exports として NFS で公開します。Services for UNIX2.0 を使用する場合は、“exports” ディレクトリのプロパティ画面を開き、[NFS 共有] タブをクリックして “exports” の共有名でディレクトリを共有してください。

< 市販ディストリビューションの場合 >

市販ディストリビューションの場合の RedHat Linux インストール CD のにコピーについて説明します。

注意

ディレクトリを作成する場合は、大文字/小文字に注意してください。

- (1) ディスク容量が 3GByte 以上空いているドライブ上に、“exports” という名前のディレクトリを作成します。
- (2) “exports” にサブディレクトリ “ks” というディレクトリを作成します。
- (3) “exports” ディレクトリにサブディレクトリ “redhat8.0” を作成します。
- (4) CD ドライブに 「RedHat Linux 8.0 インストール CD1」 をセットし、全てのファイル/ディレクトリを (3) で作成した “redhat8.0” ディレクトリにコピーします。
- (5) CD ドライブに 「RedHat Linux 8.0 インストール CD2」 をセットし、全てのファイル/ディレクトリを (3) で作成した “redhat8.0” ディレクトリにコピーします。ファイルを上書きするか聞かれたら、「全て上書き」を選択します。
- (6) CD ドライブに 「RedHat Linux 8.0 インストール CD3」 をセットし、全てのファイル/ディレクトリ

を(3)で作成した“redhat8.0”ディレクトリにコピーします。ファイルを上書きするか聞かれたら、「全て上書き」を選択します。

- (7) (1)で作成したディレクトリを exports として NFS で公開します。Services for UNIX2.0 を使用する場合は、“exports”ディレクトリのプロパティ画面を開き、[NFS 共有]タブをクリックして“exports”の共有名でディレクトリを共有してください。

ヒント

空き容量が 3GByte というのは RedHat Linux 80 を扱う場合です。複数のバージョンを同時に扱う場合はそれぞれの Setup ファイル用にインストール CD の全内容を収めるだけの HDD の空き容量が必要です。

3.3 DHCP サービスのセットアップ

< Linux インストール出荷モデル/市販ディストリビューション共通 >

ここでは、特別な設定は必要ありません。通常の DHCP サーバの設定を行ってください (IP アドレスがリース可能な状態にあることを確認してください)。

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

固定アドレスの使用

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

固定アドレスとは、管理対象となる CPU ブレードの 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、CPU ブレード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です。

固定アドレスの記述がない場合、DHCP サーバからの応答遅延が発生する場合があります、その場合 PXE 起動 (ネットワーク起動) が失敗し、その影響で DeploymentManager 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;
    }
}
```

}

3.4 Linux ブートファイルの準備

< Linux インストール出荷モデル (Express5800/BladeServer) の場合 >

Express5800 シリーズで Linux インストール出荷モデルの場合の Linux ブートファイルの準備について説明します。

initrd.img、vmlinuz ファイルのコピーを行います。

- (1) 「Linux 基本サービスセット ソフトウェア CD - ROM」からファイル/フォルダをコピーします。
CD - ROM の¥nec¥Linux¥tftpboot¥pxelinux 配下の全ファイル/フォルダを、フォルダ構造を保ったまま以下のフォルダにコピーします。

< DPM インストールフォルダ > ¥PXE¥Images¥pxelinux

ヒント

「DPM インストールフォルダ」は変更していない場合、以下のフォルダになります。(ドライブ名は異なる可能性があります。)

C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager¥PXE¥Images¥pxelinux

ks.cfg、syslinux.cfg ファイルのコピー

- (1) 「Linux 基本サービスセット ソフトウェア CD - ROM」の¥nec¥Linux¥kickstart¥ks.cfg ファイルを以下のフォルダにコピーします。

C:¥exports¥blade-ks

ヒント

「3.2 Red Hat Linux インストール CD のコピー」の(2)で作成したフォルダです(ドライブ名は異なる可能性があります)。

- (2) 「Linux 基本サービスセット ソフトウェア CD - ROM」の¥nec¥Linux¥kickstart¥syslinux.cfg を以下のフォルダにコピーします。

< DPM 共有フォルダ > ¥Ansfile¥Linux

ここに格納するファイルがシナリオ作成の時の、[オペレーティングシステム] タブのパラメータファイル選択リストに表示されます。また、シナリオ作成時にパラメータファイルをコンピュータ名で自動割当をするときは、コンピュータ名とファイルの拡張子も含めて完全に一致するファイル名にしてください。

ヒント

DPM の「共有フォルダ」の設定は、[ファイル] メニューから [詳細設定] を選択し、[全般] タブを参照することで確認できます。DPM の「共有フォルダ」は、変更していない場合、以下のフォルダになります。(ドライブ名は異なる可能性があります。)

C:¥Deploy¥Ansfile¥Linux

重要

ここでコピーしたファイルは実際のネットワーク構成に合わせるためにファイル編集が必要になります。また、RedHat Linux のバージョンによって使用する CD - ROM が違います。詳しくは、以下の手順書を参照して下さい。

「Express5800/Linux インストール代行サービス手順書」

< 市販ディストリビューションの場合 >

市販ディストリビューションの場合の Linux ブートファイルの準備について説明します。

initrd.img、vmlinuz ファイルのコピーを行います。

- (1) 「RedHat Linux 8.0 インストール CD1」を CD - ROM ドライブに挿入します。
- (2) 作業用の空のフロッピーディスクを 1 枚用意し、フロッピーディスクドライブに挿入します。
- (3) コマンドプロンプトを起動し以下のとおり実行します。

```
D:¥dosutils¥rawwrite.exe -f D:¥images¥bootnet.img -d A: -n
```

注意

- フロッピーディスク内のデータは、全て上書きされますのでご注意ください。
- "D:"は CD - ROM ドライブを、"A:"はフロッピーディスクドライブを指定してください。

- (4) フロッピーディスクの作成が完了したらフロッピーディスク内に作成された initrd.img と vmlinuz ファイルを以下のフォルダにコピーします。

< DPM インストールフォルダ > ¥PXE¥Images¥pxelinux¥RedHat8.0

ヒント

- 「DPM インストールフォルダ」は初期設定では、以下のフォルダになります(ドライブ名は異なる場合があります。)。フォルダが存在しない場合は作成してください。

C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager¥PXE¥Images¥pxelinux¥RedHat8.0

- コピー後のフォルダ構成は、以下のようになります。

PXE¥Images¥pxelinux¥RedHat8.0¥initrd.img

¥RedHat8.0¥vmlinuz

ks8.0.cfg、syslinux8.0.cfg ファイルのコピー

- (3) 「SystemGlobe DeploymentManager ソフトウェア CD - ROM」から、¥Linux¥kickstart¥ks8.0.cfg ファイルを以下のフォルダにコピーします。

C:¥exports¥ks

ヒント

「3.2 Red Hat Linux インストール CD のコピー」の (2) で作成したフォルダです (ドライブ名は異なる可能性があります)。

- (4) 「SystemGlobe DeploymentManager ソフトウェア CD - ROM から¥Linux¥kickstart¥syslinux8.0.cfg ファイルを以下のフォルダにコピーします。

< DPM 共有フォルダ > ¥Ansfile¥Linux

ヒント

DPM の「共有フォルダ」の設定は、[ファイル] メニューから [詳細設定] を選択し、[全般] タブを参照することで確認できます。DPM の「共有フォルダ」は、変更していない場合、以下のフォルダになります。(ドライブ名は異なる可能性があります。)

C:¥Deploy¥Ansfile¥Linux

3.5 Linux ブートファイルの編集

< Linux インストール出荷モデル (Express5800/BladeServer) の場合 >

Linux インストール出荷モデルの場合の Linux ブートファイルの編集方法について説明します。

ks.cfg ファイルの編集

exports¥blade-ks ディレクトリにコピーした ks.cfg を環境に合わせて編集します。nfs から始まる行で NFS サーバの指定、part から始まる行でパーティション分割の設定を行います (パーティション分割が不要な場合は、下線部分のみになります)。

重要

ファイルの保存時には改行コードが LF のみとなるようにしてください。Windows 2000 では標準で、CR+LF となります。NOTEPAD では自動的に改行コードが CR+LF となってしまいますので編集の際には LF のみで保存できるエディタをご使用ください。

ヒント

- CR は Carriage Return (キャリッジリターン) の略で行の先頭に戻すことです。LF は Line Feed の略で一行送ることです。
- CR+LF とは 1 行送って行の先頭に戻すことです。MS - DOS や Windows テキストファイルでは、この 2byte で改行を表します。

```
nfs --server 192.168.0.4 --dir /exports/redhat/blade
```

```
part /boot --fstype ext2 --size=100 --ondisk hda
part swap --size=1024 --ondisk hda
part / --fstype ext2 --size=2048 --grow --asprimary --ondisk hda
```

注意

システムの安定性を重視して、デフォルトではext3のところを ext2でパーティションのフォーマットをしています。

ヒント

ks ファイルの詳細な編集方法については、以下の RedHat Linux 社のホームページをご覧ください。

■ RedHat Linux7.2 の場合

<http://www.jp.redhat.com/manual/Doc72/RH-DOCS/rhl-cg-ja-7.2/index.html>

の「1章キックスタートインストール」

■ RedHat Linux7.3 の場合

<http://www.jp.redhat.com/manual/Doc73/RH-DOCS/rhl-cg-ja/index.html>

の「1章キックスタートインストール」

■ RedHat Linux8.0 の場合

<http://www.jp.redhat.com/manual/Doc80/RH-DOCS/rhl-cg-ja-8.0/index.html>

の「6章キックスタートインストール」

syslinux.cfg ファイルの編集

Ansible¥Linux ディレクトリにコピーした syslinux.cfg を環境に合わせて編集します(下線部分を、NFS サーバの IP アドレスに変更します)。

重要

ファイルの保存時には改行コードが LF のみとなるようにしてください。Windows 2000 では標準で、CR+LF となります。NOTEPAD では自動的に改行コードが CR+LF となってしまいますので編集の際には LF のみで保存できるエディタをご使用ください。

```
prompt 0
timeout 50
default blade-bto
label blade-bto
    kernel RedHat/blade/vmlinuz
    append
initrd=RedHat/blade/initrd.img
ks=nfs:192.168.0.4:/exports/redhat/blade-ks/ks.cfg
```

<市販ディストリビューションの場合>

ks8.0.cfg ファイルの編集

exports¥ks した ks8.0.cfg を環境に合わせて編集します。nfs から始まる行で NFS サーバの指定、part から始まる行でパーティション分割の設定を行います（パーティション分割が不要な場合は、下線部分のみになります）。

重要

ファイルの保存時には改行コードが LF のみとなるようにしてください。Windows 2000 では標準で、CR+LF となります。NOTEPAD では自動的に改行コードが CR+LF となってしまうので編集の際には LF のみで保存できるエディタをご使用ください。

ヒント

- CR は Carriage Return（キャリッジリターン）の略で行の先頭に戻すことです。LF は Line Feed の略で一行送ることです。
- CR+LF とは 1 行送って行の先頭に戻すことです。MS - DOS や Windows テキストファイルでは、この 2byte で改行を表します。

```
nfs --server 192.168.0.4 --dir /exports/redhat8.0/  
part /boot --fstype ext2 --size=100 --ondisk hda  
part swap --size=1024 --ondisk hda  
part / --fstype ext2 --size=2048 --grow --asprimary --ondisk hda
```

注意

システムの安定性を重視して、デフォルトでは ext3 のところを ext2 でパーティションのフォーマットをしています。

ヒント

ks ファイルの詳細な編集方法については、以下の RedHat Linux 社のホームページをご覧ください。

- RedHat Linux7.2 の場合
<http://www.jp.redhat.com/manual/Doc72/RH-DOCS/rhl-cg-ja-7.2/index.html>
の「1 章キックスタートインストール」
- RedHat Linux7.3 の場合
<http://www.jp.redhat.com/manual/Doc73/RH-DOCS/rhl-cg-ja/index.html>
の「1 章キックスタートインストール」
- RedHat Linux8.0 の場合
<http://www.jp.redhat.com/manual/Doc80/RH-DOCS/rhl-cg-ja-8.0/index.html>
の「6 章キックスタートインストール」

syslinux8.0.cfg ファイルの編集

Ansfile¥Linux ディレクトリにコピーした syslinux8.0.cfg を環境に合わせて編集します（下線部分を、NFS サーバの IP アドレスに変更します）。

重要

ファイルの保存時には改行コードが LF のみとなるようにしてください。Windows 2000

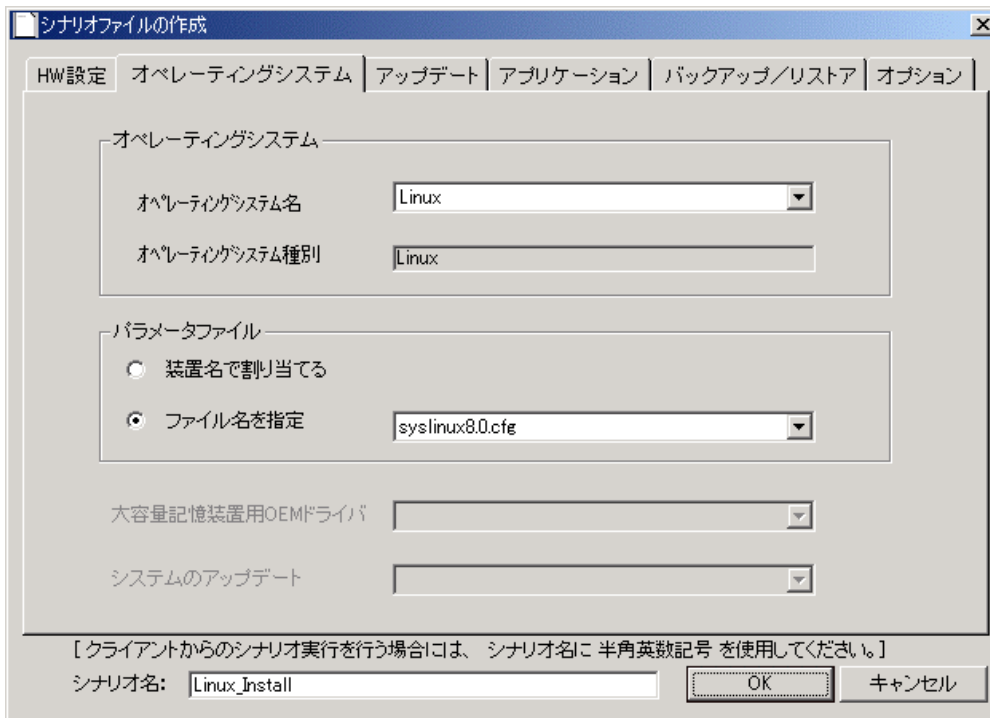
では標準で、CR+LF となります。NOTEPAD では自動的に改行コードが CR+LF となってしまうので編集の際には LF のみで保存できるエディタをご使用ください。

```
prompt 0
timeout 50
default blade-bto
label blade-bto
    kernel RedHat8.0/vmlinuz
    append
initrd=RedHat8.0/initrd.img
ks=nfs:192.168.0.4:/exports/ks/ks8.0.cfg
```

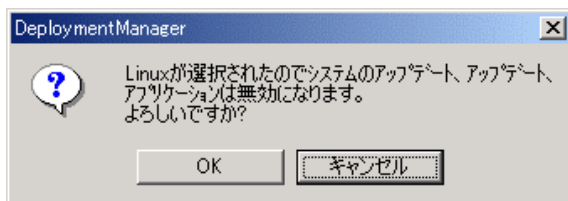
3.6 シナリオファイルの作成

< Linux インストール出荷モデル/市販ディストリビューション共通 >

シナリオの作成と、シナリオの割り当てを行います。操作方法については、「2.3 シナリオファイルの作成」を参照してください。下図のような [シナリオファイルの作成] 画面になります。シナリオファイル作成時には、下記に注意してください



- RedHat Linux のインストールでは、サービスパック/HotFix、アプリケーションインストールの機能を同時に設定することはできません。
- [オペレーティングシステム] での [オペレーティングシステム名] で [Linux] を選択すると、下図のメッセージが表示されます。[OK] を押すと、[アップデート] タブや [アプリケーション] タブに設定されている場合は、内容がクリアされます。



- [パラメータファイル]では、[ファイル名を指定]にチェックを入れ、[syslinux8.0.cfg]を選択してください。

3.7 シナリオ実行

< Linux インストール出荷モデル市販ディストリビューション共通 >

シナリオ実行により、RedHat Linux 8.0 のインストールが開始されます。操作方法については、の「2.4 シナリオ実行」を参照し、同様の手順で行ってください。

注意

「インストール実行時に、USB機器を以下の様に接続していると、インストールが中断する場合があります。インストール実行時はUSB機器を何も接続しない状態で行うか、以下の接続構成以外の状態でインストールを行ってください。

- キーボードとフロッピーディスクドライブを接続、さらに、キーボードのUSBポートにCD-ROMのみを接続」

3.8 注意事項、その他

< Linux インストール出荷モデル市販ディストリビューション共通 >

注意事項とその他について説明します。

(1) インストールされる RedHat Linux 8.0 のパッケージは、インストールタイプとして「サーバシステム」を選択し、「サーバシステム」タイプのインストール可能な追加パッケージ全てを選択した場合と同等のインストールを行います。通常の「RedHat Linux 8.0」と以下の点が異なります。

- Intel の LAN ボード使用時のドライバを"eepro100"から"e100"に変更しています。
- ネットワークの設定が DHCP サーバを使用するように設定されています。
- telnet でログイン可能にする為、xinetd と ファイアウォールの設定で telnet を許可にしております。
- telnet ログインする為のユーザ blade を作成しています。(パスワード:bladeserver)

(2) インストール直後の root パスワードは、以下のように初期設定されています。ログイン後、すぐに変更してください。

login: root

password: necblade

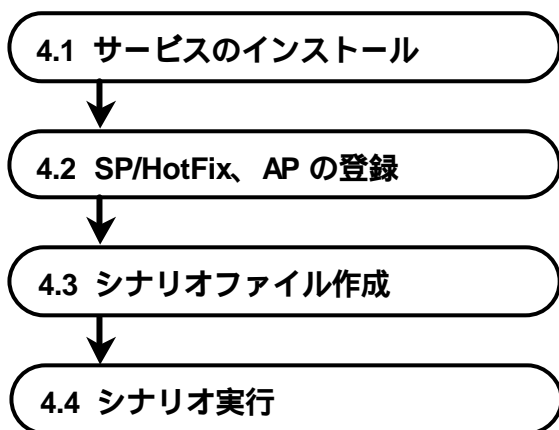
4. サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストール

重要

サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストールはターゲットのコンピュータの OS が Windows 2000 以上で実行できます。他の Windows 系 OS や Linux などではご利用になれません。

DPM では、サービスパックや HotFix の適用、アプリケーションのインストールをリモートで行うことができます。配信には、マルチキャストを使うことにより多数のコンピュータに一括してインストールすることが可能になり、1 台 1 台セットアップするよりも大幅な時間の削減ができます。ここでは、サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストール方法について説明しますが、サービスパック/HotFix の適用とアプリケーションのインストールでは、画面が異なるため、項目を分けています。

シナリオ実行までの流れ



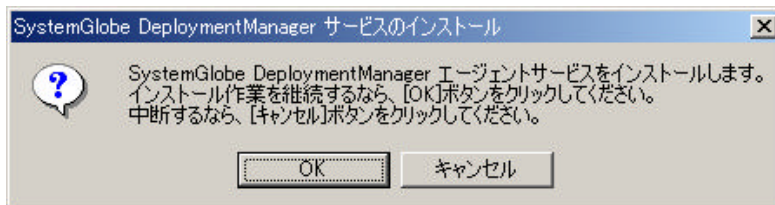
4.1 サービスのインストール

サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションインストールを行うためにはターゲットとなるコンピュータに DPM のサービスをインストールする必要があります。尚、次の項目のいずれかに該当する場合は、自動的にサービスがインストールされますので、この章をとばして次の「4.2 サービスパック/HotFix、アプリケーションの登録」へお進みください。

- サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストールを実行しようとしているターゲットのコンピュータに以前、OS クリアインストールを行った。
- サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストールを、OS クリアインストールとともにシナリオファイルを作成する。

これらの項目に該当しないときは、以下の手順を行ってください。

- (1) ターゲットコンピュータに、Administrator 権限をもったユーザでログインする。
- (2) SystemGlobe DeploymentManager の CD - ROM をターゲット側のコンピュータの CD ドライブにセットします。
- (3) エクスプローラ等で、[CD ドライブ] [TOOLS] [SERVICES] まで移動します。
- (4) [SERVICES] フォルダ内の [UPDATE.VBS] をダブルクリックします。下の画面が表示されます。



- (5) [OK] をクリックします。[管理サーバの IP アドレス設定] 画面が表示されるので、管理サーバ(DPM がインストールされているマシン) の IP アドレスを入力し、[OK] をクリックします。エージェントサービスのインストールが開始されます。下はい P アドレスの入力の例です。



- (6) インストールが完了すると、下のメッセージが表示されます。



- (7) [OK] をクリックします。すると、下のメッセージが表示されます。



- (8) [OK] をクリックします。リモートアップデートサービスのインストールが開始します。インストールが完了すると、下のメッセージが表示され、サービスのインストールは完了です。



ヒント

リモートアップデートサービスとエージェントサービスをインストールすると、リモートのサービスパック/HotFix の適用とアプリケーションのインストールの他に以下のような事が可能になります。

- リモートシャットダウン
- 管理サーバへの OS/サービスパック/HotFix 情報の送信
- シナリオ実行時の再起動の強制実行

4.2 サービスパック/HotFix、アプリケーションの登録


サービスパックや HotFix、アプリケーションを DPM に登録する方法を説明します。

重要

Express5800 シリーズ用の RUR の登録を行う場合は、RUR のインストール手順書をよくお読みになってから登録を行ってください。

< サービスパック/HotFix の登録 >

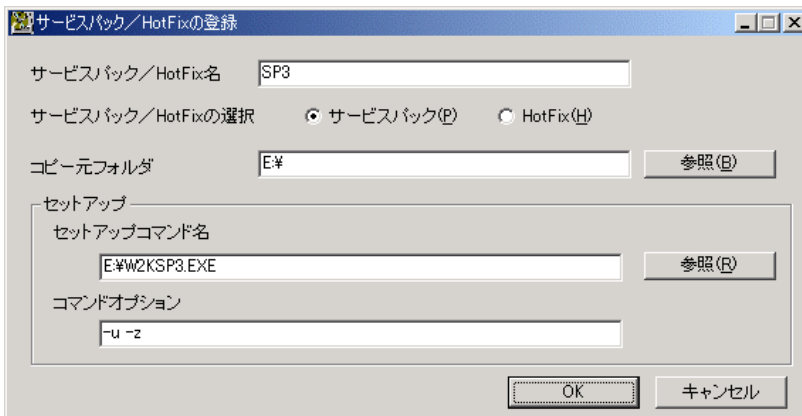
- (1) [ツール] メニュー [イメージビルダー] を選択して [イメージビルダー] 画面を表示させます。

メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

- (2) [イメージビルダー] 画面で [サービスパック/HotFix の登録] をクリックします。[サービスパック/HotFix の登録] 画面が表示されます。

- (3) [サービスパック/HotFix の登録] 画面で各欄を設定します。[コピー元フォルダ] にはサービスパック/HotFix のファイルが格納されているフォルダを指定します。[セットアップコマンド名] にはサービスパック、HotFix のセットアップコマンドを指定します。

(例) Windows 2000 の Service Pack 3 の登録例



重要

登録されたサービスパック/HotFix は、管理サーバの内部フォルダにコピーします。登録に必要な空き容量は、登録するサービスパック/HotFix の容量の約 2 倍です。

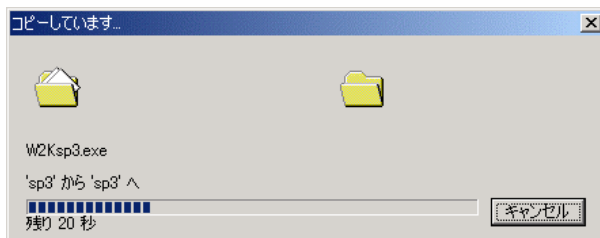
注意

コマンドオプションはサービスパック/HotFix を/h オプションをつけて実行することで調べることができます。「無人モードで更新」と「インストールの完了時に再起動を行わない」設定のコマンドオプションを必ず指定してください。

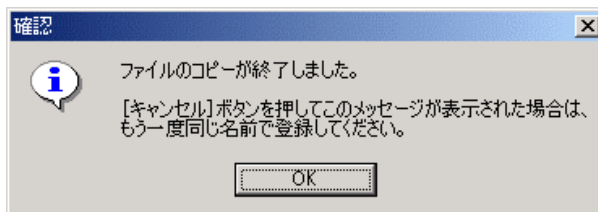
ヒント

Windows 2000 Service Pack 1、2、3、4 および Windows XP Service Pack1 を登録する場合は、コマンドオプションに「-u -z」を指定してください。HotFix の場合は「-u -z」か「-m -z」のどちらかになります。

- (4) 設定が終了したら、[OK] をクリックします。以下の画面が表示されます。




- (5) サービスパック/HotFix のファイルコピーが終了すると、圧縮処理が始まります。圧縮処理が正常終了すると、以下の画面が表示されます。[OK] を押して [サービスパック/HotFix の登録] 画面が表示されたらサービスパック/HotFix の登録は完了です。イメージビルダーを終了してください。



<アプリケーションの登録>

イメージビルダーによる登録

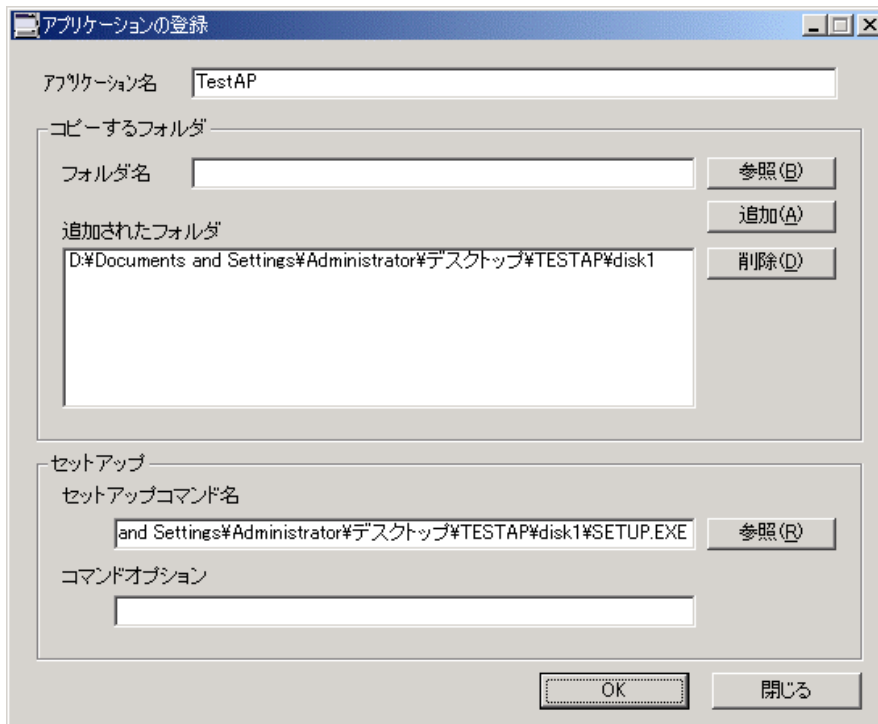
- (1) [ツール] メニュー [イメージビルダー] を選択して [イメージビルダー] 画面を表示させます。

メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

- (2) [イメージビルダー] 画面で [アプリケーションの登録] をクリックします。[アプリケーションの登録] 画面が表示されます。

- (3) [アプリケーションの登録] 画面で各欄を設定します。[フォルダ名] にはアプリケーションのファイルが格納されているフォルダを指定し、[追加] をクリックします。[セットアップコマンド名] アプリケーションのセットアップコマンドを指定します。

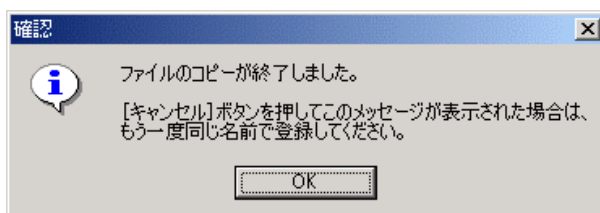
(例) アプリケーションの登録例



注意

- [コマンドオプション] の欄には、登録するアプリケーションによって入力が必要な場合があります。
- ここで、登録できるアプリケーションはサイレントインストール型のみです。
サイレントインストールとは、実行形式 (setup.exe や Update.exe) を実行すれば自動的にセットアップを行う、[次へ] のクリックや値の入力が一切不要なセットアップの形式のことです。


- (4) 設定が終了したら、[OK] をクリックします。アプリケーションのファイルコピーが終了すると、圧縮処理が開始します。圧縮処理が正常終了すると、以下の画面が表示されます。[OK] を押して [アプリケーションの登録] 画面が表示されたらアプリケーションの登録は完了です。イメージビルダーを終了してください。



4.3 シナリオファイルの作成

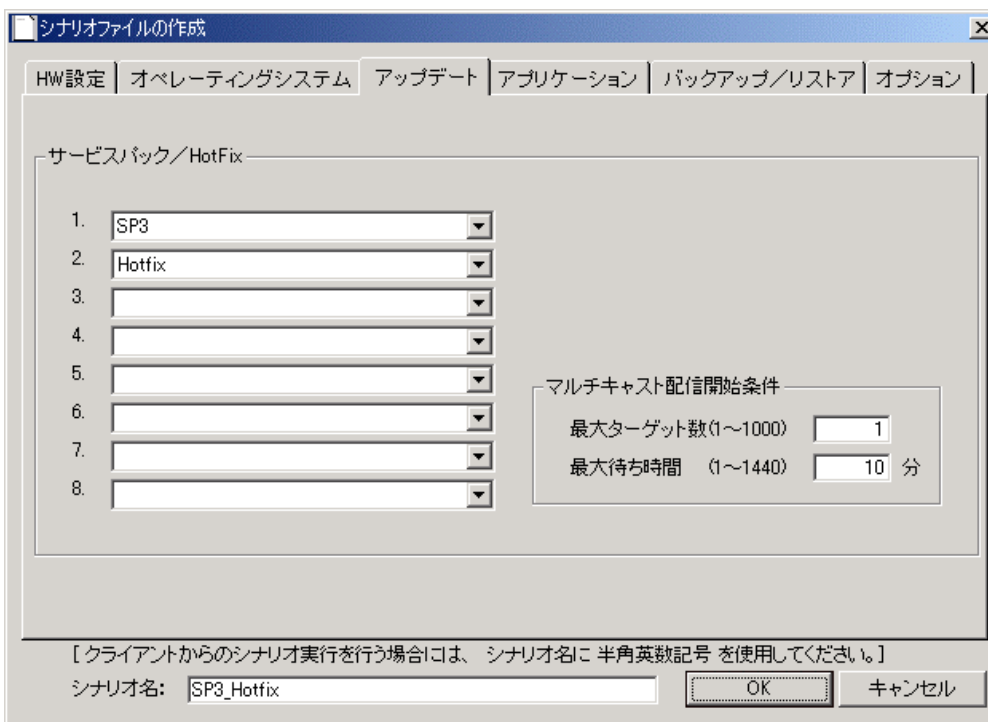
サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストールを行うシナリオファイルの作成方法について説明します。

< サービスパック/HotFix 適用のシナリオファイル作成 >

(1) DPM のメイン画面から [シナリオ] メニュー [シナリオファイルの作成] を選択し、シナリオファイル作成画面を表示させます。メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

(2) [アップデート] タブをクリックし、プルダウンメニューより登録したサービスパックと HotFix を選択します。次に [最大ターゲット数] と [最大待ち時間] を入力します。[シナリオ名] を入力します。

(例) SP3 と HotFix をシナリオファイルに設定しているシナリオ作成例



シナリオファイルの作成

HW設定 | オペレーティングシステム | アップデート | アプリケーション | バックアップ/リストア | オプション

サービスパック/HotFix

1. SP3
2. Hotfix
3.
4.
5.
6.
7.
8.

マルチキャスト配信開始条件

最大ターゲット数(1~1000) 1
最大待ち時間 (1~1440) 10 分

[クライアントからのシナリオ実行を行う場合は、シナリオ名に半角英数記号を使用してください。]

シナリオ名: SP3_Hotfix

OK キャンセル

ヒント

- [最大ターゲット数] とは設定しているシナリオを、同時に実行するコンピュータの数のことです。[最大ターゲット数] の欄が未入力だと、シナリオを実行するコンピュータの台数に関係なく、必ず [最大待ち時間] だけ待ってからシナリオが開始されます。
- [最大待ち時間] とは、シナリオ実行可能なコンピュータの台数が [最大ターゲット数] の値に満たない間、シナリオ実行を待つ時間のことです。ここで設定した時間が経過すると、[最大ターゲット数] の値に関係なくただちにシナリオを実行し始めます。[最大待ち時間] の欄が未入力だと、シナリオを実行する準備ができたコンピュータの台数が [最大ターゲット数] に達するまでシナリオが開始されません。

注意

最大ターゲット数を越えてアップデートのシナリオを実行した場合、最大ターゲット数を越えてシナリオ実行したコンピュータはシナリオ実行エラーとなります。一旦、コンピュータアイコンを右クリックして [シナリオ実行エラー解除] 選択し、シナリオ実行エラーを解除してください。その後、シナリオの最大ターゲット数を適切な値に調整してシナリオ実行を行ってください。

重要


- 最大ターゲット数、最大待ち時間は、アップデートタブ、アプリケーションタブのどちらに入力しても両方のタブに同じ値が設定されます。
- アップデートのシナリオ実行は、シナリオの実行を指示後、実行準備の完了したコンピュータが最大ターゲット数と同じ台数になるか、最大待ち時間が経過するまで待機します。待機中のコンピュータに対してただちにアップデートを実行する機能はありません。
- 最大ターゲット数、最大待ち時間の両方とも指定しない場合は、シナリオ実行後、他のコンピュータを待たずに即実行します。

(3) [OK] をクリックします。これで、シナリオビューに新しくサービスパック/HotFix 適用のシナリオが追加されます。

注意

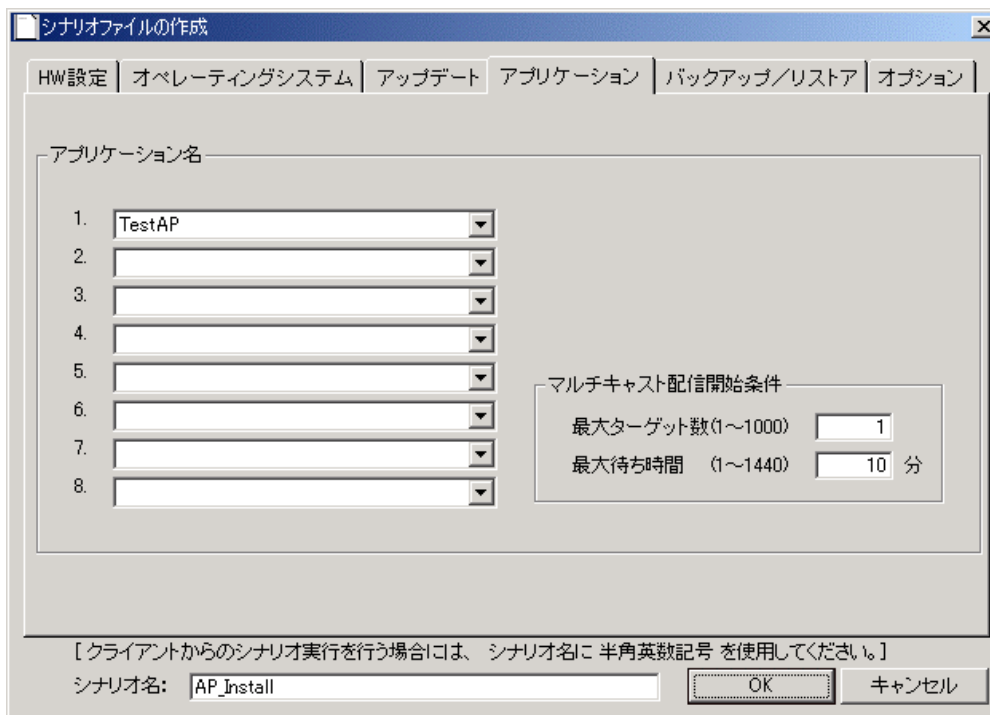
サービスパック/HotFix の適用シナリオでは、[オプション] タブの「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」と「実行後に電源を切断する」は適用されません。OS クリアインストールと同時にサービスパック/HotFix の適用を行う場合に有効になります。

<アプリケーションインストールのシナリオファイル作成>

(1) DPM のメイン画面から [シナリオ] メニュー [シナリオファイルの作成] を選択し、シナリオファイル作成画面を表示させます。メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

(2) [アプリケーション] タブをクリックし、プルダウンメニューより登録したアプリケーションを選択します。次にこのシナリオファイルを割り当てるコンピュータの台数を [最大ターゲット数] に入力し、[最大待ち時間] を入力します。[シナリオ名] を入力します。

(例) アプリケーション “TestAP” をシナリオファイルに設定しているシナリオ作成例



シナリオファイルの作成

HW設定 | オペレーティングシステム | アップデート | **アプリケーション** | バックアップ/リストア | オプション

アプリケーション名

1. TestAP

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

マルチキャスト配信開始条件

最大ターゲット数(1~1000)

最大待ち時間 (1~1440) 分

[クライアントからのシナリオ実行を行う場合は、シナリオ名に半角英数記号を使用してください。]

シナリオ名:

ヒント

- [最大ターゲット数]とは設定しているシナリオを、同時に実行するコンピュータの数のことです。[最大ターゲット数]の欄が未入力だと、シナリオを実行するコンピュータの台数に関係なく、必ず[最大待ち時間]だけ待ってからシナリオが開始されます。
- [最大待ち時間]とは、シナリオ実行可能なコンピュータの台数が[最大ターゲット数]の値に満たない間、シナリオ実行を待つ時間のことです。ここで設定した時間が経過すると、[最大ターゲット数]の値に関係なくただちにシナリオを実行し始めます。[最大待ち時間]の欄が未入力だと、シナリオを実行する準備ができたコンピュータの台数が[最大ターゲット数]に達するまでシナリオが開始されません。

注意

最大ターゲット数を越えてアップデートのシナリオを実行した場合、最大ターゲット数を越えてシナリオ実行したコンピュータはシナリオ実行エラーとなります。一旦、コンピュータアイコンを右クリックして[シナリオ実行エラー解除]選択し、シナリオ実行エラーを解除してください。その後、シナリオの最大ターゲット数を適切な値に調整してシナリオ実行を行ってください。

重要

- 最大ターゲット数、最大待ち時間は、アップデートタブ、アプリケーションタブのどちらに入力しても両方のタブに同じ値が設定されます。
- アプリケーションのインストールのシナリオ実行は、シナリオの実行を指示後、実行準備の完了したコンピュータが最大ターゲット数と同じ台数になるか、最大待ち時間が経過するまで待機します。待機中のコンピュータに対してただちにアプリケーションのインストールを実行する機能はありません。
- 最大ターゲット数、最大待ち時間の両方とも指定しない場合は、シナリオ実行後、他のコンピュータを待たずに即実行します。


(3) [OK]をクリックします。これで、シナリオビューに新しくアプリケーションのインストールのシナリオが追加されます。

注意

アプリケーションのインストールシナリオでは、[オプション]タブの「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」と「実行後に電源を切断する」は適用されません。OS クライインストールと同時にアプリケーションのインストールを行う場合に有効になります。

4.4 シナリオ実行

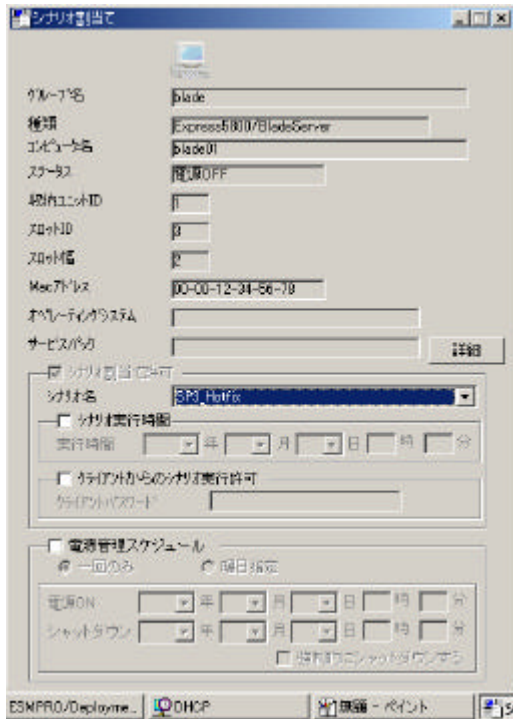
作成したシナリオを実行する手順を説明します。


- (1) 以下のいずれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。
 - イメージビューまたは、ツリービューからコンピュータアイコンをクリックし、[コンピュータ]メニューから[シナリオ割当て]を選択します。
 - コンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ割当て]を選択します。
 - メイン画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し、アイコンをクリックします。
 - シナリオビューでシナリオファイルを選択し、ツリービューまたは、イメージビューのコンピュータ

アイコンにドラッグ&ドロップをして割り当てます。

- (2) シナリオ割当て画面が表示されたら、下図のように青い部分のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し、[OK] を押す。これで、コンピュータにシナリオを割り当てました。

(例) シナリオファイル “ SP3_Hotfix ” のシナリオ割当ての例



- (3) シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし、[コンピュータ] メニューから [シナリオ実行] を選択します。シナリオファイル作成時に [最大ターゲット数] や [最大待ち時間] で設定したタイミングでシナリオが開始されます。同じ操作をコンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ実行] を選択しても行えます。コンピュータアイコンを選択し、メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。
- (4) イメージビューの [ステータス] 欄に “ シナリオ実行中 ” と表示され、シナリオ実行しているコンピュータの電源が自動的に立ち上がり、サービスパック/HotFix 適用を行います。
- (5) メニュー画面の [表示] メニュー [シナリオ実行状況] [シナリオ実行一覧] を選択し、[シナリオ実行一覧] 画面を表示します。
- (6) [シナリオ実行一覧] 画面の [進行状況] に “ 正常終了 ” と表示されたら、シナリオは完了です。

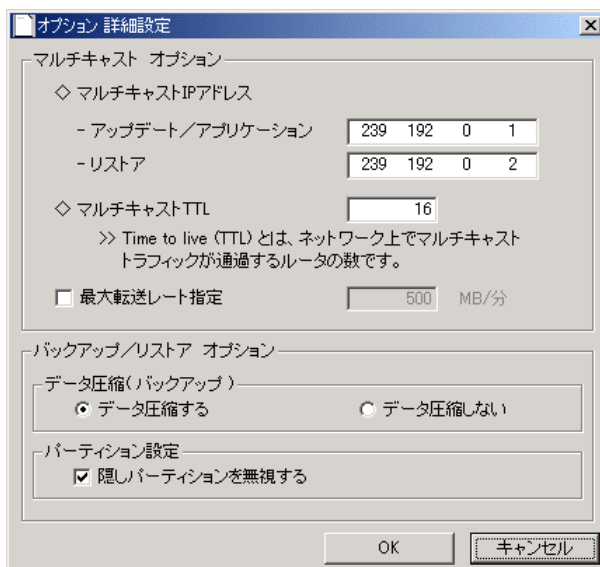
4.5 複数のサービスパック/HotFix の適用、アプリケーションインストールの異なるシナリオを一斉実行する際の注意点

次の項目にすべて当てはまる場合、[シナリオファイルの作成(修正)]画面の[オプション]タブからマルチキャスト IP アドレスの設定を行う必要があります。

- サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションインストールのシナリオは OS クリアインストールと同時に設定していない。
- サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションインストールのシナリオを複数作成しており、これらを一斉実行する。

以下の手順でマルチキャスト IP アドレスを設定してください。

- (1) メイン画面のシナリオビューから対象となるシナリオファイルを選択し、右クリック [シナリオファイルの修正] を選択し、シナリオファイル作成画面を表示させます。あるいは、シナリオファイル作成中に設定するときは、設定中のシナリオファイル作成画面を表示しておきます。
- (2) シナリオファイル作成画面の [オプション] タブをクリックし、[詳細設定] をクリックしてください。下図のような [詳細設定] 画面が表示されます。



- (3) [詳細設定] 画面で [アップデート/アプリケーション] の欄の IP アドレスの値を実行予定のシナリオすべてが異なるように入力して [OK] をクリックします。

(例) シナリオファイルが 3 つの場合

[アップデート/アプリケーション] の IP アドレスをそれぞれ以下のように設定する。

- 1) 1 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.1
- 2) 2 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.3
- 3) 3 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.4

239.192.0.2 を使用しないのは、デフォルトでは [リストア] ですでに設定されているため。

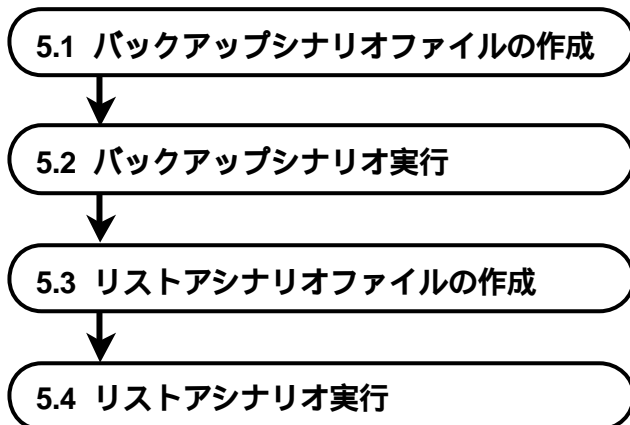
- (4) シナリオファイル作成画面に戻るので、[OK] をクリックしてください。設定は完了です。(1) の手

順でシナリオファイル修正を選択している場合は、ここで本当に修正するかどうかの確認メッセージが表示されるので、もういちど [OK] をクリックします。

5. バックアップ/リストア

DPM が提供するバックアップ/リストアの機能を使って、ターゲットのコンピュータのハードディスクを対象にリモート操作でバックアップを行い、またそのバックアップファイルを使用してリストアすることができます。特に、リストアではマルチキャストを使った配信を行うので、ネットワークに負荷をかけず一括で複数のコンピュータに実行することが可能です。バックアップファイルは、管理サーバ側に保存します。また、パーティション単位のバックアップ/リストアも可能で、オプション設定と併用して、必要に応じて多様な設定を行うことができます。

シナリオ実行までの流れ



<バックアップ>

ネットワークを介して、ターゲットとなるコンピュータのハードディスクにある有効データを管理サーバ上にアーカイブファイルとして保存します。ディスクの未使用の部分はバックアップ対象にならないので、バックアップファイルの容量を比較的低容量に抑えることができます。また、バックアップ対象は、ディスク単位、パーティション単位から選択することができます。

ヒント


バックアップファイルの圧縮率の目安としては、OS インストール直後のコンピュータに対しバックアップを行った場合、以下のようになります。

- Windows OS の場合、約 60%
- Linux OS の場合、約 40%

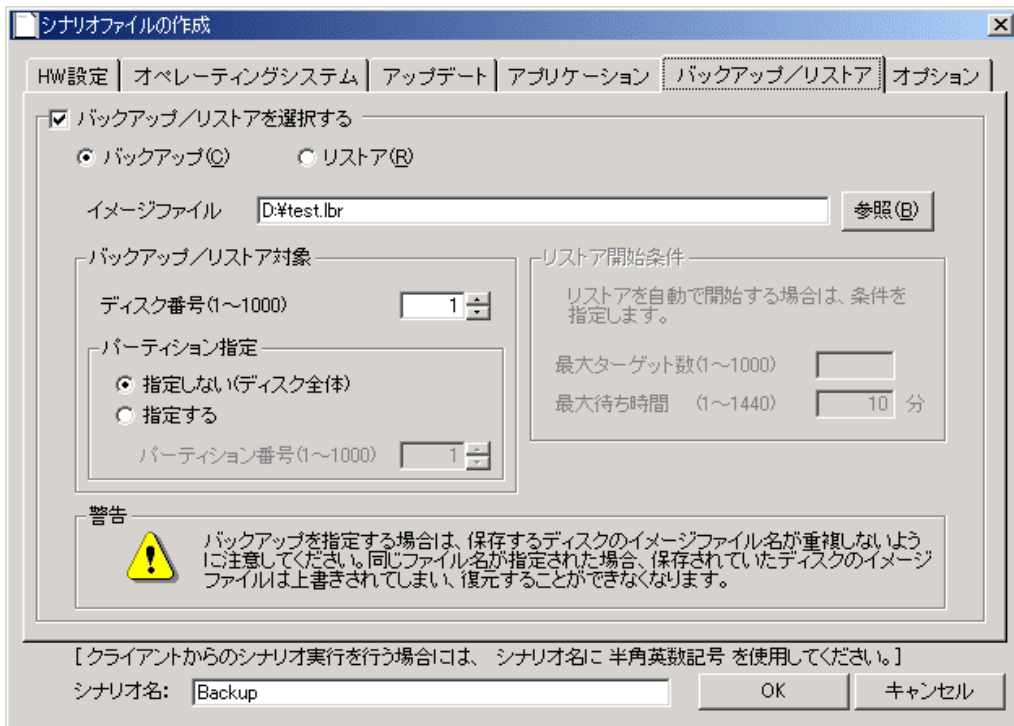
5.1 バックアップシナリオファイルの作成

バックアップのシナリオファイル作成の方法について説明します。

(1) メイン画面の [シナリオ] メニューから [シナリオファイルの作成] を選択します。[シナリオファイル

の作成] 画面が表示されます。メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

(2) [シナリオファイルの作成] 画面で [バックアップ/リストア] タブをクリックし、[バックアップ/リストアを選択する] のチェックボックスにチェックを入れます。各項目が入力可能になります。



(3) [シナリオファイルの作成] 画面で [バックアップ] にチェックが入っていることを確認したら、[参照] をクリックします。下図の [バックアップデータ保存先を指定してください] 画面が表示されます。ここで、バックアップファイルを保存したい場所を指定し、ファイル名を入力します。入力したら、[保存] をクリックしてください。



ヒント

イメージファイル名は 254 バイト（半角 254 文字、全角 127 文字）以内で入力できます。

注意

ネットワークに接続している他のコンピュータ（以下ファイルサーバと呼びます）にイメージファイルのパスの指定を行う場合は以下の対応を行ってください。

また管理サーバ、ファイルサーバの OS は、Windows 2000 Server、Windows 2000 Advanced Server、Windows Server 2003 を使用してください。

1～6 は管理サーバ側で行ってください

1. DPM をインストールしたアカウントにログインする。 1
2. DPM (GUI) が起動している場合は終了させる。
3. [管理ツール] の [サービス] から "DeploymentManager Backup/Restore Management" のプロパティを開く。
4. [ログオン] タブの "アカウント" にチェックを入れ、"アカウント"、"パスワード"、"パスワードの確認入力" に DPM をインストールしたアカウントとそのパスワードを入力する。 2
5. "DeploymentManager Backup/Restore Management" のサービスを再起動する。
6. DPM を起動する。

7～9 はファイルサーバ側で行ってください

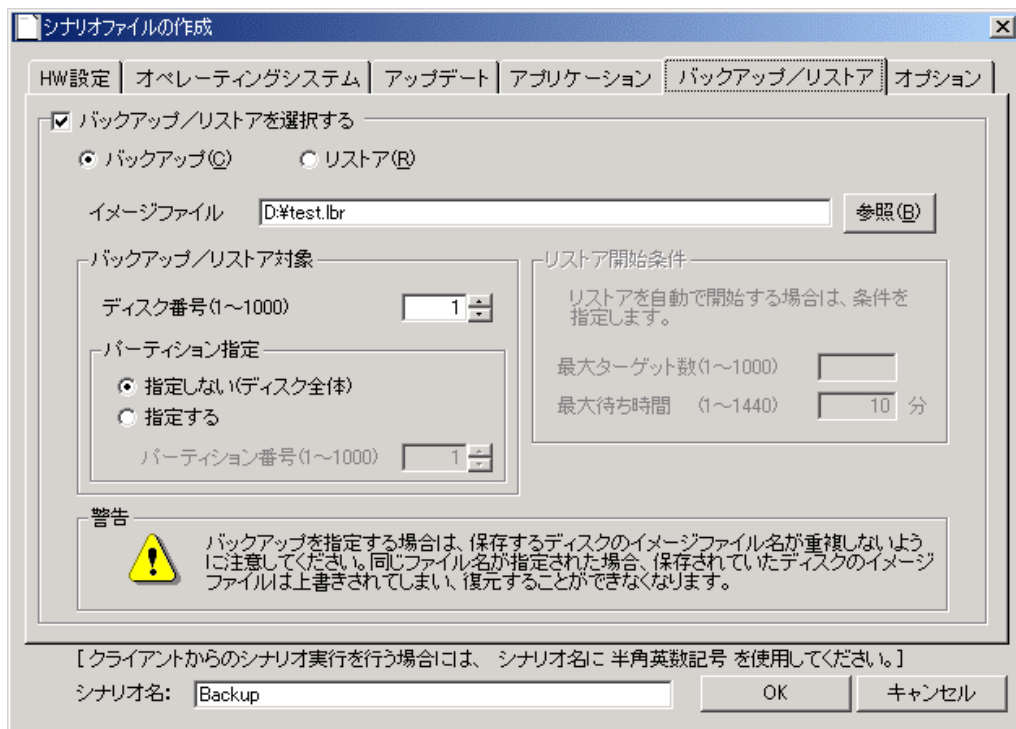
7. Administrator 権限をもつアカウントでログインする。 1
8. イメージファイルを保存する共有フォルダを作成する。
9. 共有フォルダへのアクセス許可に、管理サーバに DPM をインストールしたアカウントと同じアカウント名、同じパスワードのアカウントをフルコントロールで追加する。(アカウントがない場合は作成する。)

10～11 は管理サーバ側で行ってください

10. シナリオ作成時にバックアップ/リストアタブのイメージファイルに手順 8 で作成したフォルダの下のファイルのパスを入力する。
11. シナリオ実行を行う。
 - 1 アカウントは半角英数字を使用してください。
 - 2 Windows Server 2003 の場合、1 文字以上のパスワードを設定しておいてください。
12. パスワードの設定を行っていない場合、手順 5 でサービスの起動に失敗します。

(4) [シナリオファイルの作成] 画面に戻り、[イメージファイル] 欄に(3)で指定したファイルが入力されます。次に[バックアップ/リストア対象]からバックアップ先の[ディスク番号]を指定します。下図は、設定の例です。

(例) ディスク番号 1 を指定したバックアップのシナリオファイル作成例



重要

- ディスクが複数接続されているときは、ディスク番号は、IDE 接続、SCSI 接続、ハードウェア RAID の順で割り振られます。
- 例えば、IDE と SCSI のディスクが 1 つずつ内蔵されているマシンで SCSI ディスクをバックアップしたい場合は、[ディスク番号]に“2”を指定します。
- IDE 接続のディスクのみが複数ある場合、プライマリのマスタ、スレーブ、セカンダリのマスタ、スレーブの順にディスク番号が割り振られます。
- SCSI 接続のディスクのみが複数ある場合、SCSI の ID 番号の順でディスク番号が割り振られます。

注意

- 「リストア」を選択時は「HW 設定」以外のシナリオを同時に指定することはできません。
- バックアップ/リストアは以下の場合はサポートしていません。
 ディスク全体を指定した場合
 - ・バックアップ時とバイト単位でサイズの異なるディスクへのリストア。
 - ・バックアップのディスクとは違う種別（IDE と SCSI 等）のディスクへのリストア。
 パーティション単位を指定した場合
 - ・バックアップ時とバイト単位でサイズの異なるパーティション、及び異なるファイルシステムでフォーマットされたパーティションへのリストア。
- オペレーティングシステムの機能、あるいはディスク管理アプリケーションを使用して作成したソフトウェア RAID ボリューム（スパン、ミラー、ストライプ、RAID5、他）はバックアップ/リストアできません。
- ハードウェア RAID ボードによって RAID 化されたドライブの、拡張パーティション上に 4 つ以上の論理ドライブを作成した場合、以下のような形でのバックアップ/リストアはできません。
 - (1) そのドライブを含むディスク全体を指定してのバックアップ/リストア
 - (2) そのドライブをパーティション単位で指定してのバックアップ/リストア
- 以下のフォーマット形式以外の方法でフォーマットされたパーティションについて

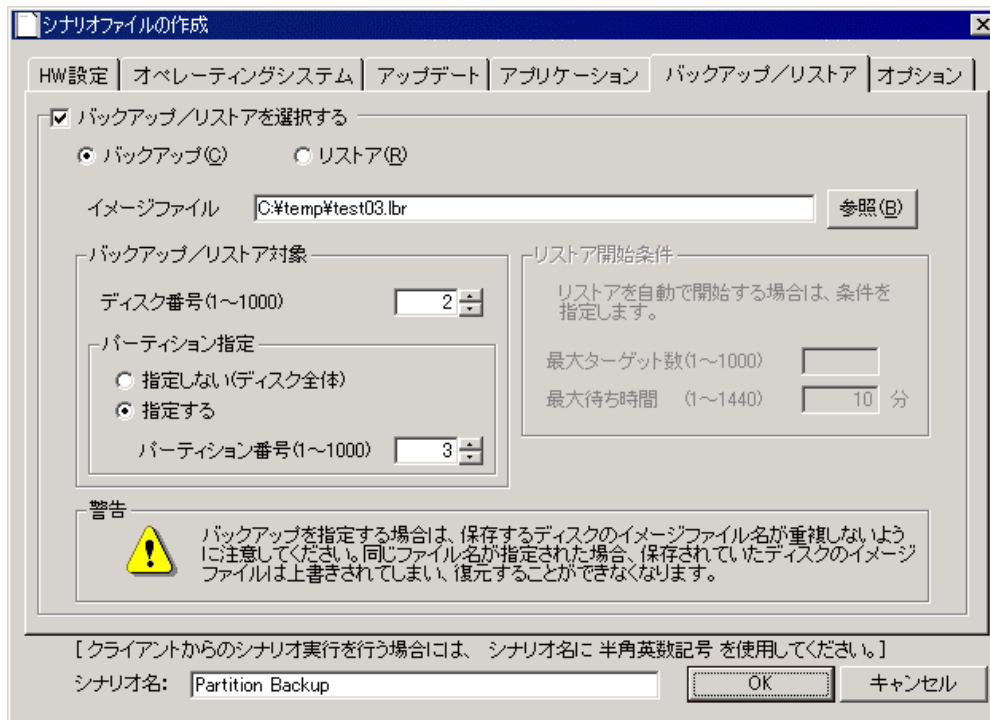
バックアップ/リストアを行えます。

- ・ OS クリアインストールを行って作成したパーティション
- ・ Windows Me、Windows NT 4.0、Windows 2000、WindowsXP で作成した FAT16、FAT32、NTFS 4.0、NTFS 5.0、NTFS 5.1 パーティション
FAT16 に関しては、ベーシックディスク形式のデータディスクのみ可能です。
- ・ RedHat Linux 7.2、7.3、8.0、RedHat Enterprise Linux AS で作成した ext2、ext3、Linux Swap パーティション
Linux で作成した VFAT 領域のバックアップ/リストアは未対応です。

- ダイナミックディスク形式のディスクのバックアップ/リストアを行われる場合、以下のことにご注意ください。
 - ・ パーティション指定でのバックアップ/リストアはできません。ディスク全体を指定してバックアップ/リストアを行うようにしてください。
 - ・ 複数のダイナミック形式のディスクを接続しておられる場合は、各ディスクについてのバックアップ/リストアを続けて一度に行うようにしてください。各ディスクに対する複数のバックアップ/リストアシナリオ実行の途中で Windows の起動を行うと、リストア後、Windows システムが正常に起動しなくなります。
 - ・ 未フォーマット領域、あるいは未割り当ての領域が存在すると、バックアップ時にエラーが発生する場合があります。ダイナミックディスク形式のディスクを使用される場合は、ディスク内に未フォーマット領域、未割り当て領域が存在しないように運用して下さい。
 - ・ 保守パーティションを含むディスクをダイナミックディスクに変換した場合、そのディスクに対して、ディスク全体を指定してのバックアップ/リストアはできません。
- クライアントのコンピュータに RedHat Linux のインストールを行う時に、インストール設定の中で『ブートローダのインストール先』に、『MBR (マスタブートレコード)』ではなく『ブートセクタの先頭』を選択した場合、そのディスクに対してバックアップ/リストアを行うことはできません。ブートローダは、MBR にインストールを行うようにしてください。
- 他のドライブをディレクトリにマウントする、など複数のディスク・複数のパーティションにわたってディスクが連結されているような場合には、バックアップ/リストアはできません。
- 管理サーバ側で、バックアップファイルの保存先として、FAT のドライブを指定している場合、システムの制限により、バックアップファイルは最大 4GB (FAT16 では 2GB) までのものしか作成できません。
- 複数のディスクやパーティションを一つのシナリオで一度にバックアップ/リストアはできません。

(5) パーティションを指定してバックアップする場合は、[パーティション指定]の[指定する]にチェックを入れ、[ディスク番号]とともに番号を設定します。下図は、設定の例です。

(例) ディスク番号“2”、パーティション番号“3”を指定したシナリオファイル作成例



重要

パーティションを指定してリストアを行う場合は、バックアップ時とリストア先のパーティションサイズとフォーマットを一致させてください。

注意

- 指定する「パーティション番号」は [オプション詳細設定] 画面の「隠しパーティションを無視する」が選択されている場合は、隠しパーティションをカウントしません。

例) 以下のような (A) ~ (D) まで 4 つのパーティションに区切られたディスク装置で、パーティション (D) を指定したい場合

ディスク装置

隠しパーティション (A)	通常のパーティション (B)	隠しパーティション (C)	通常のパーティション (D)
---------------	----------------	---------------	----------------

- ・ [オプション詳細設定] 画面の「隠しパーティションを無視する」を選択した場合「パーティション番号」に「2」を指定します。
- ・ [オプション詳細設定] 画面の「隠しパーティションを無視する」を選択しない場合「パーティション番号」に「4」を指定します。

- 空きパーティションはカウントしません。フォーマットされていないパーティションはカウントします。
- [指定しない (ディスク全体)] を指定した場合は、[オプション詳細設定] 画面の「隠しパーティションを無視する」の設定内容に関係なく、隠しパーティションを含め、ディスク全体が対象となります。
- パーティション番号はプライマリパーティション、拡張パーティションの論理ドライブの順で番号が割り振られます。

例) 以下のディスク装置では、パーティション (A) は「1」、拡張パーティションの論理ドライブ (B) は「3」、拡張パーティションの論理ドライブ (C) は「4」、パーティション (D) は「2」になります。

ディスク装置

プライマリパーティション (A)	拡張パーティション		プライマリパーティション (D)
	論理ドライブ (B)	論理ドライブ (C)	

(6) シナリオ実行時のオプションを設定する場合は、[オプション] タブをクリックします。

Windows OS が起動しているコンピュータに対しシナリオ実行を行いたい場合は、「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

ヒント


再起動を行うためにはクライアントコンピュータにDPMのサービスがインストールされている必要があります。詳しくは「4. サービスパック/HotFix、アプリケーションのインストール」の「4.1 サービスのインストール」をご覧ください。

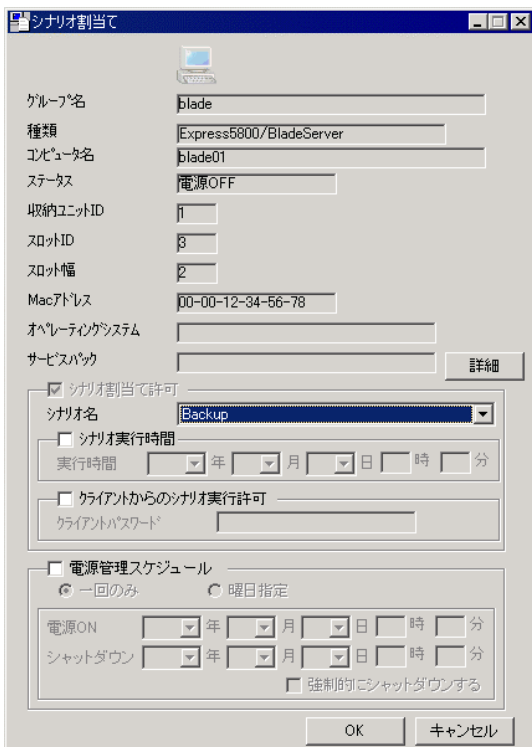
シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は、「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。


(7) 設定が終了したら、[OK] をクリックします。これで、シナリオビューに新しくバックアップのシナリオが追加されます。

5.2 バックアップシナリオ実行

作成したバックアップのシナリオの実行の方法について説明します。

- (1) 以下のいずれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。
 - イメージビューまたは、ツリービューからコンピュータアイコンをクリックし、[コンピュータ]メニューから[シナリオ割当て]を選択します。
 - コンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ割当て]を選択します。
 - メイン画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し、アイコンをクリックします。
 - シナリオビューでシナリオファイルを選択し、ツリービューまたは、イメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ&ドロップをして割り当てます。
- (2) シナリオ割当て画面が表示されたら、下図のように青い部分のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し、[OK]を押す。これで、コンピュータにシナリオを割り当てました。
(例) シナリオファイル“Backup”のシナリオ割当ての例



- (3) シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし、[コンピュータ]メニューから[シナリオ実行]を選択します。ただちにシナリオが開始されます。同じ操作をコンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ実行]を選択しても行えます。コンピュータアイコンを選択し、メイン画面のアイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。
- (4) イメージビューの[ステータス]欄に“シナリオ実行中”と表示され、バックアップが開始されます。

- (5) メニュー画面の [表示] メニュー [シナリオ実行状況] [実行一覧] を選択し、[シナリオ実行一覧] 画面を表示します。また、バックアップの詳細な進捗を見るときは、[バックアップ/リストア実行一覧] を選択し、[バックアップ/リストア実行一覧] 画面を表示します。
- (6) [シナリオ実行一覧] 画面の [進行状況] に “ 正常終了 ” と表示されたら、シナリオは完了です。[バックアップ/リストア実行一覧] 画面の [実行状況] にも “ 正常終了 ” と表示されます。

注意


バックアップのシナリオを実行する前に、必ず管理サーバのバックアップファイルを指定した先の空き容量を確認してください。容量不足になると、途中でバックアップが中止してしまいます。

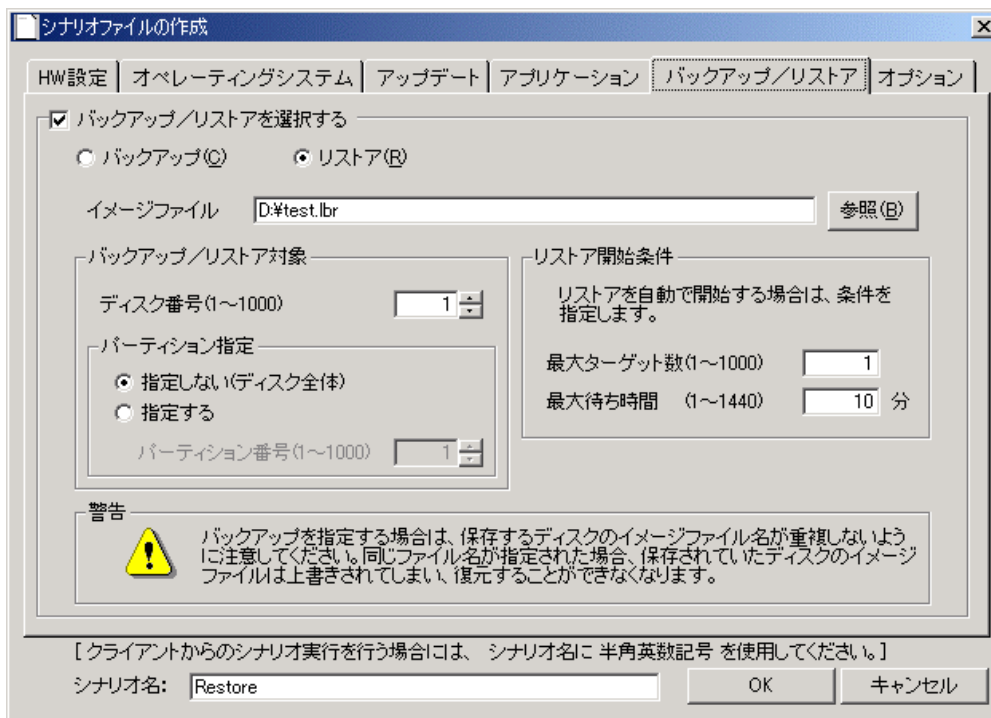
<リストア>

ネットワーク上のコンピュータのハードディスクに、DPM でバックアップをとったファイルをリストアします。マルチキャストでバックアップファイルを配信するので、多数のコンピュータにリストアを実行しても、ネットワークに負荷をかけません。

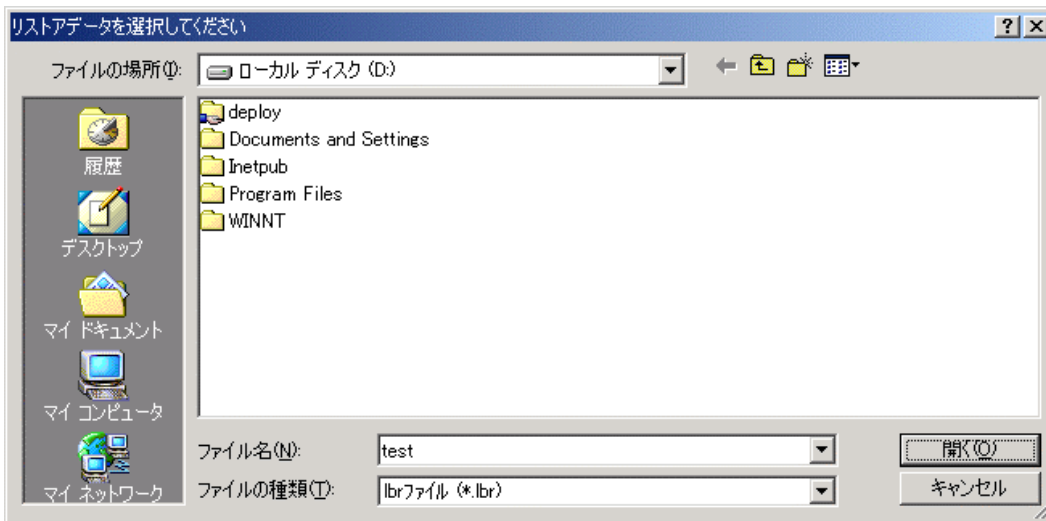
5.3 リストアシナリオファイルの作成

リストアのシナリオファイルの作成方法について説明します。

- (1) メイン画面の [シナリオ] メニューから [シナリオファイルの作成] を選択します。[シナリオファイルの作成] 画面が表示されます。メイン画面の  をクリックしても、同様の操作が可能です。
- (2) [シナリオファイルの作成] 画面で [バックアップ/リストア] タブをクリックし、[バックアップ/リストアを選択する] のチェックボックスにチェックを入れます。各項目が入力可能になります。



- (3) [シナリオファイルの作成]画面で[リストア]にチェックが入れます。次に[参照]をクリックします。下図の[リストアデータを指定してください]画面が表示されます。ここで、リストアしたいバックアップファイルを指定し、ファイル名を入力します。入力したら、[開く]をクリックしてください。

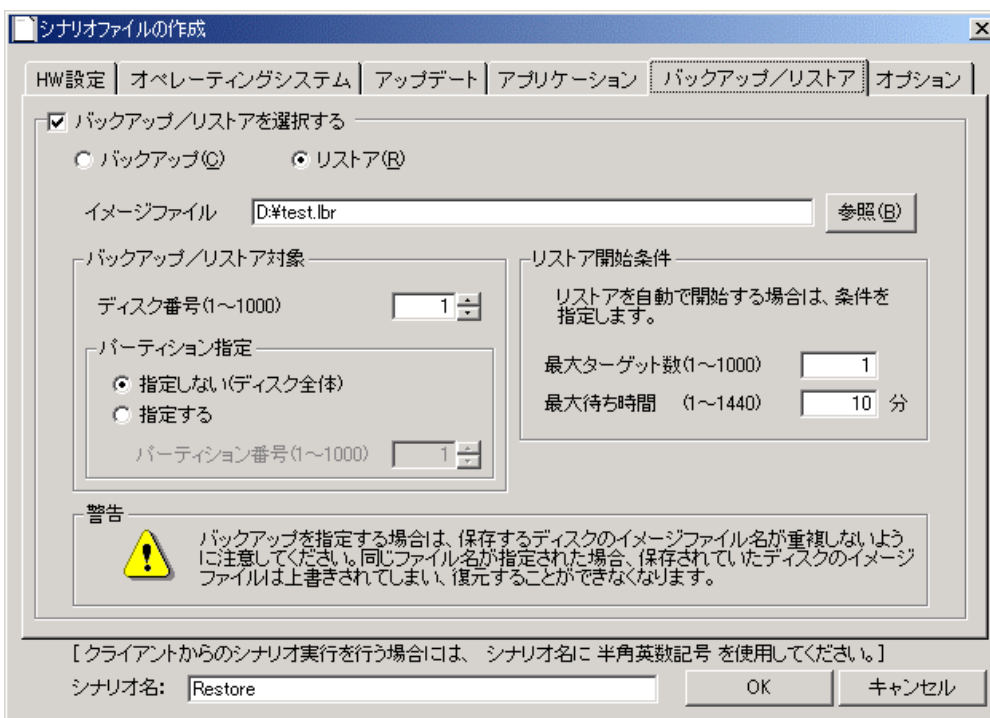


注意

ここで、指定するファイルは、必ず DPM Ver2.0 以降でバックアップしたファイルを指定してください。他のファイルを指定すると、シナリオを実行したときに正常に動作しません。

- (4) [シナリオファイルの作成]画面に戻り、[イメージファイル]欄に(3)で指定したファイルが入力されます。次に[バックアップ/リストア対象]から先の[ディスク番号]を指定し、このシナリオを割り当てるコンピュータの数を[最大ターゲット数]に入力し、[最大待ち時間]を入力します。[シナリオ名]を入力します。下図は、設定の例です。

(例) ディスク番号 1 を指定したリストアのシナリオファイル作成例



重要

[ディスク番号] の詳細は、「5.1 バックアップシナリオファイルの作成」を参照ください。

■ 最大ターゲット数

リストア選択時のみ設定可能です。ここで指定した数のコンピュータの準備が揃うとリストアが開始されます。

注意

- 最大ターゲット数を越えてコンピュータを実行した場合、最大ターゲット数を越えて実行したコンピュータはリストア実行待ちとなります。
- 実行待ちとなったコンピュータは、実行中のコンピュータのリストアが完了次第、最大ターゲット数あるいは最大待ち時間のいずれかの条件を満たすか、[バックアップ/リストア実行一覧] 画面で [今すぐ実行] のクリックにより開始されます。

■ 最大待ち時間

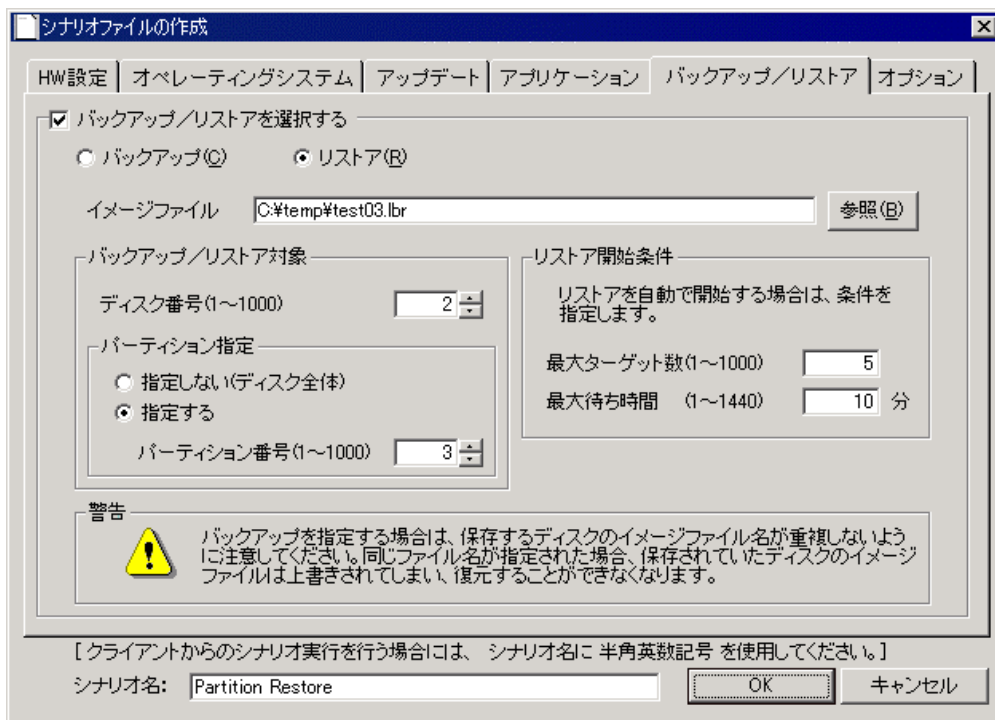
リストア選択時のみ設定可能です。ここで指定した待ち時間を過ぎると、実行可能な状態となっているコンピュータのみリストアが開始されます。

重要

- リストアの実行は、シナリオの実行を指示後、実行準備の完了したコンピュータの台数が最大ターゲット数と同じ台数になるか、最大待ち時間が経過するまで待機します。
- 最大ターゲット数、最大待ち時間の両方とも指定しない場合は、シナリオ実行後、自動的にリストアが開始されることはありません。その場合は、[バックアップ/リストア実行一覧] で [今すぐ実行] をクリックしてリストアを開始してください。

(5) パーティションを指定してバックアップする場合は、[パーティション指定] の [指定する] にチェックを入れ、[ディスク番号] とともに番号を設定します。下図は、設定の例です。

(例) ディスク番号“2”、パーティション番号“3”を指定したシナリオファイル作成例



重要

- パーティション指定のリストアシナリオを設定する場合は、バックアップ元とリストア先のパーティションサイズとフォーマットを一致させてください。
(例) NTFS で 5GB のパーティションをバックアップしたファイルは、同じ NTFS でフォーマットされた 5GB のパーティションのみリストアできます。
- ディスク単位でバックアップしたファイルをパーティション指定でリストアできません。

注意

通常、[パーティション番号] はディスクの先頭から順に割り振りますが、ディスクに隠しパーティションや拡張パーティションがあると、番号の振り方が変わります。詳細は、「5.1 バックアップシナリオファイルの作成」を参照ください。

(6) シナリオ実行時のオプションを設定する場合は、[オプション] タブをクリックします。

Windows OS が起動しているコンピュータに対しシナリオ実行を行いたい場合は、「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

ヒント

再起動を行うためにはクライアントコンピュータにDPMのサービスがインストールされている必要があります。詳しくは「4. サービスパック/HotFix、アプリケーションのインストール」の「4.1 サービスのインストール」をご覧ください。


シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は、「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。

(7) 設定が終了したら、[OK] をクリックします。これで、シナリオビューに新しくリストアのシナリオが追加されます。

5.4 リストアシナリオ実行

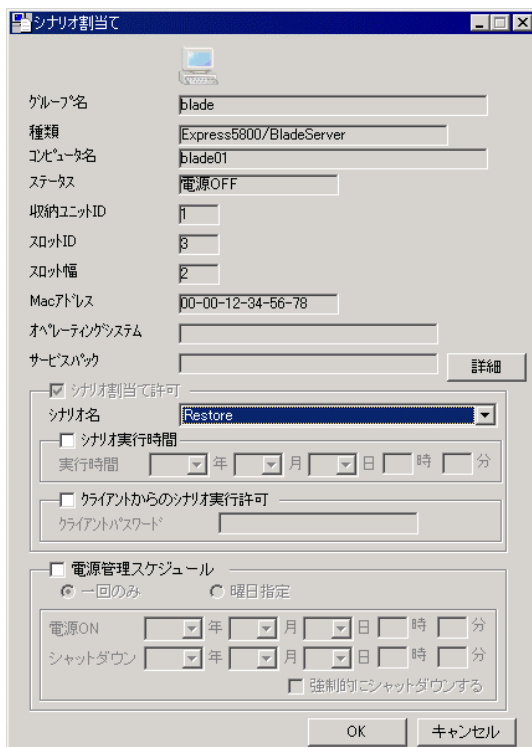
作成したリストアのシナリオの実行の方法について説明します。

(1) 以下のいずれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。


- イメージビューまたは、ツリービューからコンピュータアイコンをクリックし、[コンピュータ]メニューから[シナリオ割当て]を選択します。
- コンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ割当て]を選択します。
- メイン画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し、アイコンをクリックします。
- シナリオビューでシナリオファイルを選択し、ツリービューまたは、イメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ&ドロップをして割り当てます。

(2) シナリオ割当て画面が表示されたら、下図のように青い部分のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し、[OK]を押す。これで、コンピュータにシナリオを割り当てました。

(例) シナリオファイル “Restore” のシナリオ割当ての例



(3) シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし、[コンピュータ]メニューから[シナリオ実行]を選択します。シナリオファイル作成時に[最大ターゲット数]や[最大待ち時間]で設定したタイミングでシナリオが開始されます。同じ操作はコンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ]

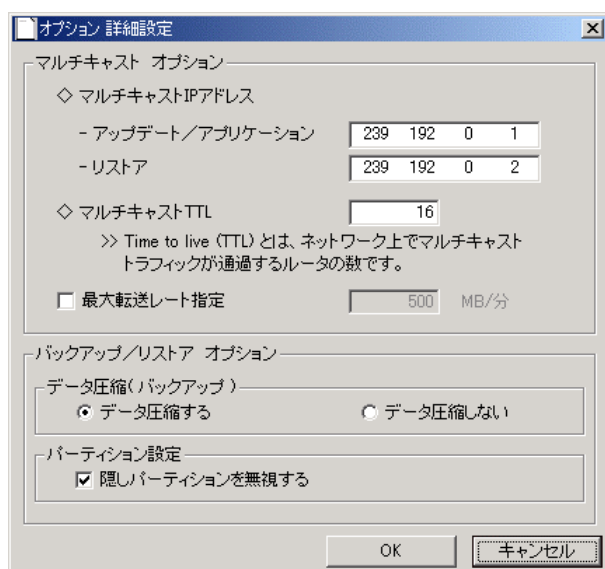
[シナリオ実行]を選択しても行えます。コンピュータアイコンを選択し、メイン画面のアイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

- (4) イメージビューの [ステータス] 欄に “ シナリオ実行中 ” と表示され、シナリオ実行しているコンピュータの電源が自動的に立ち上がり、リストアを行います。
- (5) メニュー画面の [表示] メニュー [シナリオ実行状況] [実行一覧] を選択し、[シナリオ実行一覧] 画面を表示します。また、リストアの詳細な進捗を見るときは、[バックアップ/リストア実行一覧] を選択し、[バックアップ/リストア実行一覧] 画面を表示します。
- (6) [シナリオ実行一覧] 画面の [進行状況] に “ 正常終了 ” と表示されたら、シナリオは完了です。[バックアップ/リストア実行一覧] 画面の [実行状況] にも “ 正常終了 ” と表示されます。

5.5 複数のリストアのシナリオを同時実行するときの注意点

複数のリストアシナリオを一斉実行する場合、[シナリオファイルの作成 (修正)] 画面の [オプション] タブからマルチキャスト IP アドレスの設定を行う必要があります。以下の手順でマルチキャスト IP アドレスを設定してください。

- (1) メイン画面のシナリオビューから対象となるシナリオファイルを選択し、右クリック [シナリオファイルの修正] を選択し、シナリオファイル作成画面を表示させます。あるいは、シナリオファイル作成中に設定するとき、設定中のシナリオファイル作成画面を表示しておきます。
- (2) シナリオファイル作成画面の [オプション] タブをクリックし、[詳細設定] をクリックしてください。下図のような [詳細設定] 画面が表示されます。



- (3) [詳細設定] 画面で [リストア] の欄の IP アドレスの値を実行予定のシナリオすべてが異なるように入力して [OK] をクリックします。

(例) シナリオファイルが 3 つの場合

[リストア] の IP アドレスをそれぞれ以下のように設定する。

1) 1 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.2

2) 2 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.3

3) 3 つ目のシナリオファイル・・・239.192.0.4

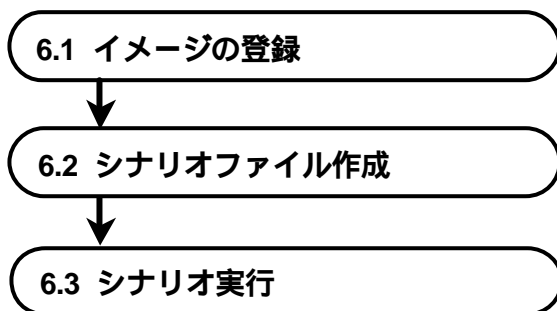
239.192.0.1 を使用しないのは、デフォルトでは [アップデート/アプリケーション] ですでに設定されているため。

(4) シナリオファイル作成画面に戻るので、[OK] をクリックしてください。設定は完了です。(1) の手順でシナリオファイル修正を選択している場合は、ここで本当に修正するかどうかの確認メッセージが表示されるので、もういちど [OK] をクリックします。

6. BIOS/ファームウェアのアップデート

BIOS/ファームウェアのアップデート機能を使うことによって、BIOS やファームウェアのアップデートのフロッピーディスクイメージを DPM へ登録してネットワークを介して配信することができます。フロッピーディスクサイズ (1.44MB) までのものに限りませんが自作した、フロッピーディスク単体として起動できるように作成したツールを DPM を使用して配信、実行することもできます。Express5800 シリーズの装置に対しては AutoRaid とオフライン保守ユーティリティの設定を行う事もできます。


シナリオ実行までの流れ

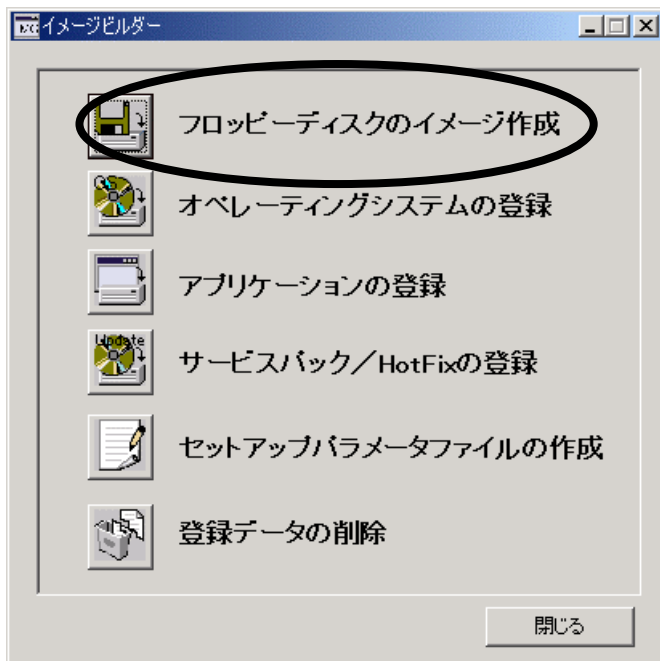


6.1 イメージの登録

イメージの登録方法にはイメージビルダーを使用する方法と登録ツールを使用する方法の 2 種類があります。登録ツールを用いますと AutoRaid の設定用のイメージやオフライン保守ユーティリティのイメージを作成することができます。

イメージビルダーを用いてフロッピーディスクのイメージを DPM に登録する方法について説明します。はじめに、DPM に登録する BIOS/ファームウェアのアップデートイメージデータがあるフロッピーディスクを用意します。用意ができれば、管理サーバ側のフロッピーディスクドライブにフロッピーディスクを挿入します。

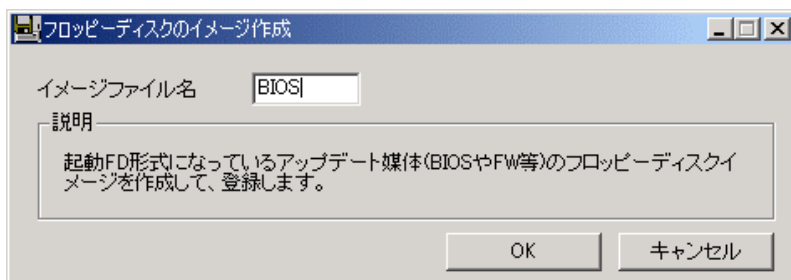
- (1) [スタート]メニューから [プログラム] [SystemGlobe DeploymentManager] [SystemGlobe DeploymentManager] を選択して、DPM を起動します。メイン画面が表示されます。
- (2) [ツール]メニューから [イメージビルダー] を選択し、下図のような [イメージビルダー] 画面が表示します。メイン画面の  アイコンをクリックしても表示することができます。



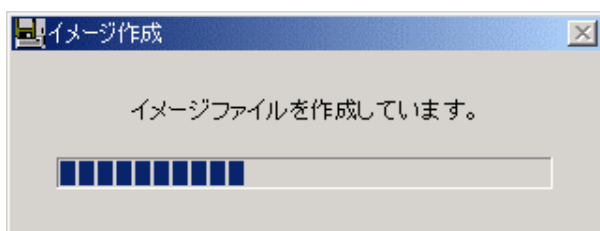
(3) [フロッピーディスクのイメージ作成] をクリックします。

(4) [フロッピーディスクのイメージ作成] 画面が表示されたら、例として下図のようにイメージファイル名を入力し、[OK] をクリックします。

(例) イメージファイル名を “ BIOS ” とした場合のフロッピーディスクイメージ作成画面



(5) 下図の画面が表示され、DPM への登録が開始されます。



(6) 下図の確認画面が表示されたら、登録完了です。[OK] をクリックしてください。



登録ツールを使用したイメージの登録方法について説明します。

RAID 設定イメージファイルの作成方法

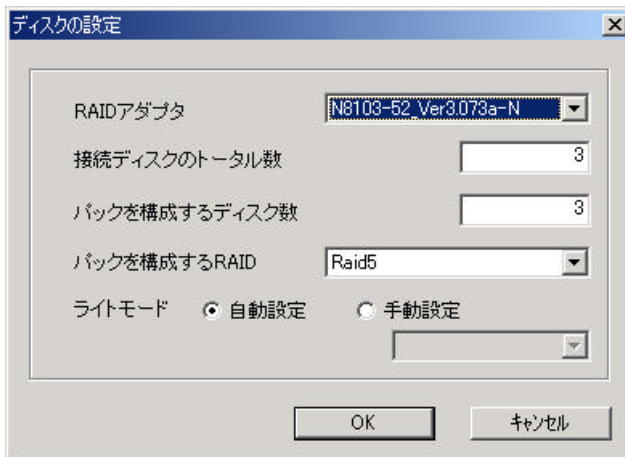
ここでは、DPM を使用して、RAID の設定を行う場合に作成する RAID 設定イメージファイルの作成方法を説明します。

(1) AutoRaid モジュールを、DPM に登録する。

登録方法については「応用操作編」「8. 登録ツール」をご覧ください。

(2) RAID 情報ファイルの作成を行う。

[ツール] メニュー [イメージビルダー] を選択しイメージビルダーを起動させます。 [セットアップパラメータファイルの作成] を選択し [セットアップパラメータファイルの作成] 画面を表示させます。 [オプション] メニューから、 [RAID 設定] の [RAID 情報ファイル新規作成] を選択します。



[ディスクの設定] 画面が表示されます。

以下の各項目を設定します。

■ RAID アダプタ

設定するディスクアレイコントローラを指定します。(1)で登録したモジュールを選択してください。

■ 接続ディスクのトータル数

接続されているディスクのトータル数を入力します。

■ バックを構成するディスク数

1つのフィジカルバックを構成するハードディスクの台数を指定します。

■ バックを構成する RAID

RAID レベルを指定します。

■ ライトモード

書き込みモードを指定します。手動設定の場合は以下の2つより指定できます。

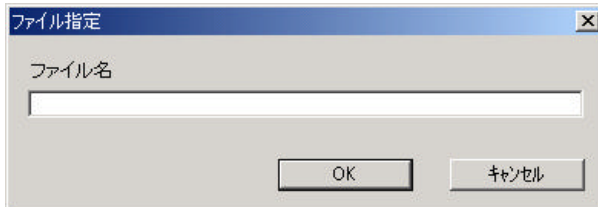
「WRITE_THRU」: データの書き込み時、データの HDD への書き込み完了を待って命令終了とする方式

「WRITE_BACK」：データの書き込み時、キャッシュにデータを書き込んだ時点で命令終了とする方式

注意

ディスクアレイコントローラにより設定できる項目、範囲が異なります。詳しくは装置添付のユーザズガイド、または各コントローラの説明書を参照してください。

(3) [OK] ボタンをクリックする。



[ファイル指定] 画面が表示されます。

(4) 保存するファイル名を指定して、[OK] をクリックする。

RAID 情報ファイルが作成されます。

ヒント

- ファイル名は半角 25 文字まで入力できます。ただし、¥ / : , ; * ? " < > | . は使用できません。
- 作成した RAID 情報ファイルを修正する時は、[RAID 設定] の [RAID 情報ファイル修正] を選択してください。

(5) RAID 設定イメージファイルの作成を行う。

[セットアップパラメータファイルの作成] 画面の [オプション] メニューから、[RAID 設定] の [RAID 設定イメージファイルの作成] を選択する。

[RAID 情報ファイルの選択] ダイアログ画面が表示されます。

(6) (4)で作成した RAID 情報ファイルを選択して、[OK] をクリックする。

[RAID 設定イメージファイルの保存] ダイアログ画面が表示されます。



(7) 保存するファイル名を指定して、[OK] をクリックする。

以下のメッセージが表示されます。

(8) [OK] をクリックする。

以上で、RAID 設定イメージファイルの作成は完了です。

注意

■RAID 設定イメージファイルと DeleteAllPartition を同時にシナリオファイルに設定するときは、必ず DeleteAllPartition を最初に設定してください。

■登録した RAID 設定イメージファイルの順番は正しく指定してください。例えば EXPRESSBUILDER Ver3.004b - B を使用して RAID1 を構築される場合は以下の順番で指定してください。

RAID1_1st

RAID1_2nd

■DPMを使用してRAIDを構築される場合は、新規にOSをインストールする必要があります。

■DPMを使用してRAIDを構築される場合は、シナリオタイムアウト時間を大きくしてください。シナリオタイムアウト時間の設定方法については、「導入編」「3 DPMを初めてお使いになる前に（初回起動時）」の「3.1 DPMの起動」をご覧ください。

オフライン保守ユーティリティ

DPM を使用して、オフライン保守ユーティリティの登録を行います。

ヒント

オフライン保守ユーティリティとは、通常、Express の保守員が使用するプログラムで、Express サーバの予防保守、障害解析を用途とします。詳細は Express サーバ装置に添付のユーザーズガイドを参照してください。

(1) 登録方法については「応用操作編」「8. 登録ツール」をご覧ください。

(2) 登録後、HW 設定タブで、(1) で登録したイメージファイルを指定できるようになります。イメージファイルは 3 個で 1 セットとなり、必ず 3 個を以下の順番で指定してください。

OFFUTL1_Ver3.084a-N_56Wg

OFFUTL2_Ver3.084a-N_56Wg

OFFUTL3_Ver3.084a-N_56Wg

Ver 以降はモジュールにより異なります。

注意

■ AutoRaid、オフライン保守は Express5800 シリーズのみ対応しています。

■ オフラインユーティリティと OS の新規インストールを同時に行う場合は、オフライン保守ユーティリティのイメージファイルの前に"DeleteAllPartition"イメージファイルを指定してください。以下の順番で指定してください。

Delete All Partition


OFFUTL1_.....

OFFUTL2_.....

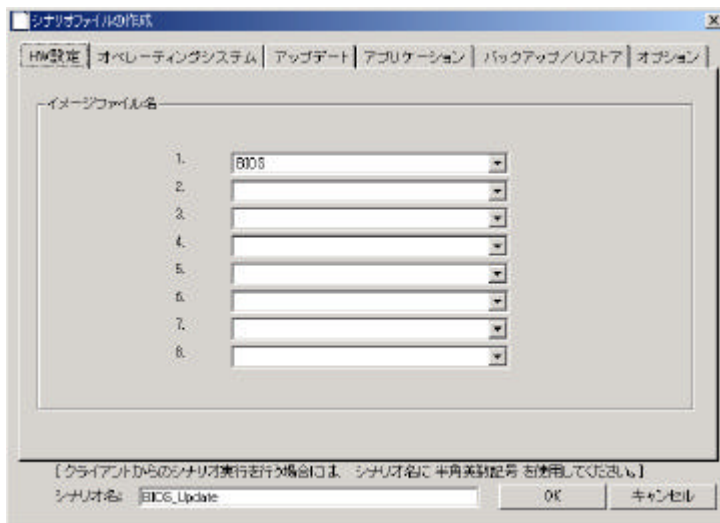
OFFUTL3_.....

6.2 シナリオファイル作成

BIOS/ファームウェアアップデートのシナリオ作成について説明します。

- (1) DPM のメイン画面から [シナリオ] メニュー [シナリオファイルの作成] を選択し、シナリオファイル作成画面を表示させます。メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。
- (2) [HW 設定] タブをクリックし、プルダウンメニューより登録したフロッピーディスクイメージを選択します。次に [シナリオ名] を入力します。

(例) イメージファイル “ BIOS ” をシナリオファイルに設定しているシナリオ作成例



注意

DPM ではあらかじめ「DeleteAllPartition」イメージが登録されています。DeleteAllPartition を選択してシナリオを作成し、シナリオ実行を行うと HDD のパーティション情報が削除されて OS が起動できなくなってしまう。

- (3) シナリオ実行時のオプションを設定する場合は、[オプション] タブをクリックします。Windows OS が起動しているコンピュータに対しシナリオ実行を行いたい場合は、「シナリオ実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。

ヒント

再起動を行うためにはクライアントコンピュータにDPMのサービスがインストールされている必要があります。詳しくは「4. サービスパック/HotFix の適用、アプリケーションのインストール」の「4.1 サービスのインストール」をご覧ください。


シナリオ実行後にコンピュータの電源を OFF にしたい場合は、「実行後に電源を切断する」にチェックを入れてください。

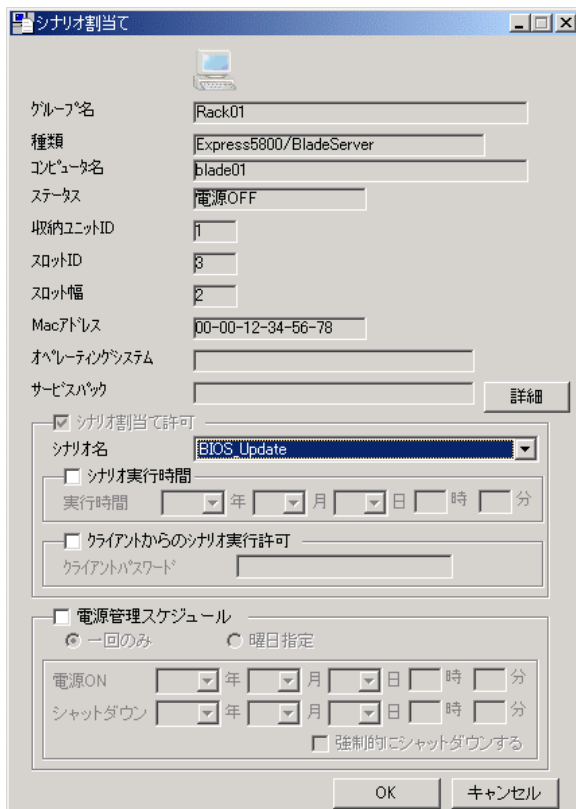
- (4) [OK] をクリックします。これで、シナリオビューに新しく BIOS/ファームウェアのアップデート


のシナリオが追加されます。

6.3 シナリオ実行

BIOS/ファームウェアのアップデートのシナリオ実行について説明します。

- (1) 以下のいずれかの方法で作成したシナリオファイルをコンピュータに割り当てます。
- イメージビューまたは、ツリービューからコンピュータアイコンをクリックし、[コンピュータ]メニューから[シナリオ割当て]を選択します。
 - コンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ割当て]を選択します。
 - メイン画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し、アイコンをクリックします。
 - シナリオビューでシナリオファイルを選択し、ツリービューまたは、イメージビューのコンピュータアイコンにドラッグ&ドロップをして割り当てます。
- (2) シナリオ割当て画面が表示されたら、下図のように青い部分のプルダウンから先ほど作成したシナリオファイルを選択し、[OK]を押します。これで、コンピュータへのシナリオ割り当てが完了です。
- (例) シナリオファイル“ BIOS_Update ”のシナリオ割当ての例



- (3) シナリオを割り当てたコンピュータをクリックし、[コンピュータ]メニューから[シナリオ実行]を選択します。ただちにシナリオが開始されます。同じ操作をコンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ実行]を選択しても行えます。また、メイン画面のイメージビューでコンピュータアイコンを選択し、アイコンをクリックしても同様の操作が可能です。

- (4) イメージビューの [ステータス] 欄に “ シナリオ実行中 ” と緑色に表示され、シナリオ実行しているコンピュータの電源が自動的に立ち上がり、BIOS/ファームウェアのアップデートを行います。
- (5) メニュー画面の [表示] メニュー [シナリオ実行状況] [シナリオ実行一覧] を選択し、[シナリオ実行一覧] 画面を表示します。
- (6) [シナリオ実行一覧] 画面の [進行状況] に “ 正常終了 ” と表示されたら、シナリオは完了です。

注意

実行するコンピュータの BIOS のバージョンが同じものを配信すると、アップデート中にエラーになってしまいます。シナリオを実行する際は、配信する BIOS のバージョンにご注意ください。

応用編

DPM の各種応用機能について説明します。

1. クライアント情報一括登録

ここでは、コンピュータの情報を一括で登録する方法（インポート）と、登録されたコンピュータの情報を CSV ファイル形式で出力する方法（エクスポート）について説明します。

重要

ICMB 接続されているグループが存在する場合は、インポートおよびエクスポートを実行することができません。一旦、ICMB 解除を行ってからインポートおよびエクスポートを行ってください。

1.1 コンピュータ情報インポート

以下の手順でインポートファイルを作成してください。インポートファイルの拡張子は「.CSV」と指定してください。

- (1) 各クライアントの情報を記述した CSV ファイルを、以下のフォーマットで作成する。

CSV ファイルの 1 行目は固定で、2 行目以降にクライアントの情報を記述してください。

CSV ファイルのフォーマット

```
"コンピュータ名","グループ名","MAC アドレス","収納ユニットID","スロットID","シナリオ割当許可","スロット幅"  
"1 台目のコンピュータ名","グループ名","MAC アドレス","収納ユニットID","スロットID","シナリオ割当許可","スロット幅"  
"2 台目のコンピュータ名","グループ名","MAC アドレス","収納ユニットID","スロットID","シナリオ割当許可","スロット幅"  
.  
.
```

ヒント

- コンピュータ名が“COMP1”、“COMP2”、“COMP3”の 3 台のコンピュータの情報を登録する CSV ファイルは、以下のようになります。（所属するグループが“COMP1” “COMP2”は「Express5800/BladeServer」、 “COMP3”は「その他コンピュータ」の場合）

```
"コンピュータ名","グループ名","MAC アドレス","収納ユニットID","スロットID","シナリオ割当許可","スロット幅"  
"COMP1"," #BLADE-GROUP "," 00-11-22-33-44-55 "," 1 "," 1 "," 1 "," 2 "  
"COMP2 "," #BLADE-GROUP "," 00-11-22-33-44-66 "," 1 "," 3 "," 0 "," 2 "  
"COMP3 "," OTHER-GROUP "," 00-11-22-33-44-77 "," "," "," "," 1 "," "
```
- CSV ファイルの 1 行目はコメント行です。必ず記述してください。
- 2 行目のデータから処理を行います。
- 「Express5800/BladeServer」グループの場合、グループ名の前には「#」を付けてください。グループ名が「BLADE - GROUP」の場合、CSV ファイル上では「#BLADE - GROUP」となります。
- 同一 CSV ファイル内に、複数グループが混在していても登録可能です。
- 収納ユニット スロット ID スロット幅は「その他コンピュータ」の場合に必要ありません。

せんが、「”」は省略しないで下さい。

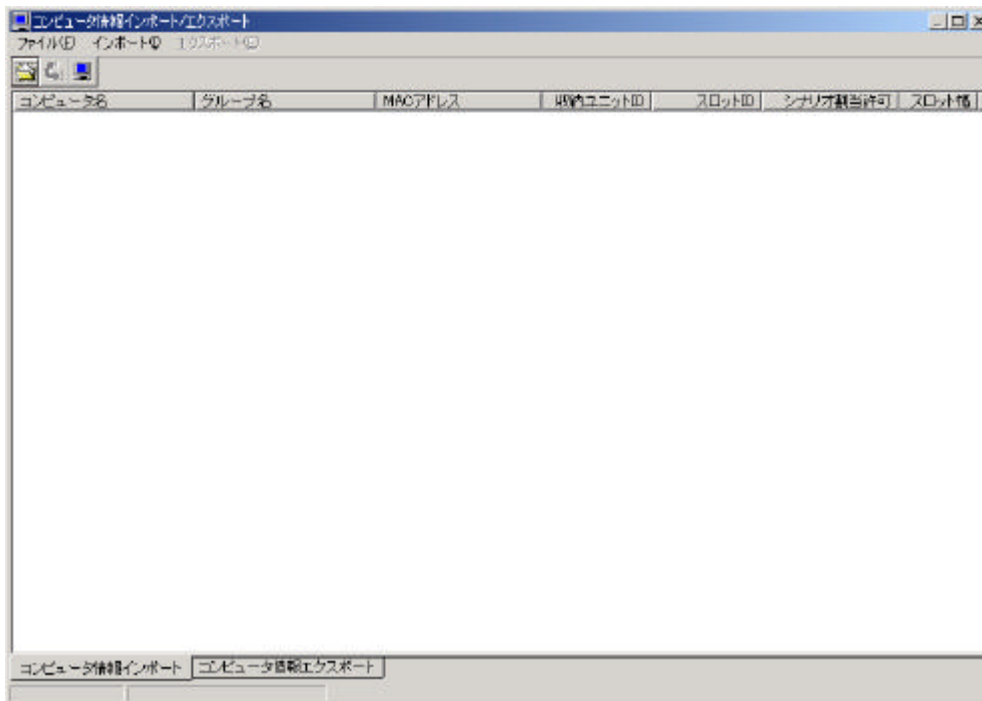
- シナリオ割当許可は、許可する場合は「1」を、許可しない場合は「0」を設定してください。指定しなかった場合は許可となります。
- スロット幅には、使用するCPUブレードの使用スロット数を指定してください。指定しない場合は、スロット幅は「2」として登録されます。
- 「”」を含む文字列を指定する場合には、文字列を「”」で囲まないでください。
- 「コンピュータ情報エクスポート」で出力した CSV ファイルを使用した登録も可能です。

(2) 登録するコンピュータを追加するグループが作成されていない場合は、グループを作成する。

ヒント

- 収納ユニットは存在しない場合、自動的に登録されるので作成する必要はありません。

(3) [ファイル]メニューから、[コンピュータ情報インポート/エクスポート]を選択する。




[コンピュータ情報インポート/エクスポート]画面が表示されます。

(4) 画面下方の[コンピュータ情報インポート]タブをクリックする。

(5) [ファイル]メニューから、[インポートファイル読み込み]を選択する。
画面が表示されるので、作成した CSV ファイルを選択する。

CSV ファイルの内容が画面に表示されます。

ヒント


-  アイコンを選択しても、画面を表示できます。
- CSV ファイルを画面上にドラッグ&ドロップしても、CSV ファイルを読み込むことができます。

- [インポート]メニューから、[表示情報のクリア]を選択すると、一覧に表示している内容をクリアできます。

(6) [インポート]メニューから、[インポート実行]を選択する。

[メインウィンドウ]画面にコンピュータの情報が登録されます。

ヒント

 アイコンを選択しても、コンピュータの情報を登録できます。

(7) [ファイル]メニューから、[終了]を選択する。

[コンピュータ情報インポート/エクスポート]画面が終了します。

以上でコンピュータ情報のインポート作業は完了です。

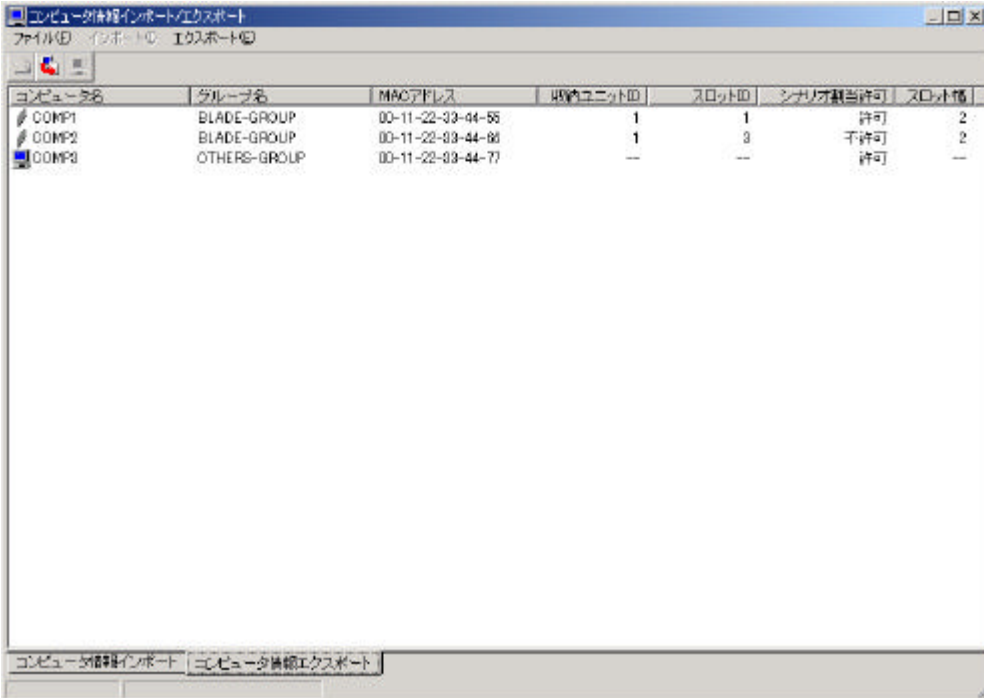
1.2 コンピュータ情報エクスポート

以下の手順でコンピュータ情報のエクスポートを行うことができます。

[ファイル]メニューから、[コンピュータ情報インポート/エクスポート]を選択する。

[コンピュータ情報インポート/エクスポート]画面が表示されます。

(1) [コンピュータ情報エクスポート]タブをクリックする。



コンピュータ名	グループ名	MACアドレス	取得ユニットID	スロットID	シリアル番号許可	スロット値
COMP1	BLADE-GROUP	00-11-22-33-44-55	1	1	許可	2
COMP2	BLADE-GROUP	00-11-22-33-44-66	1	2	不許可	2
COMP3	OTHERS-GROUP	00-11-22-33-44-77	--	--	許可	--

画面に登録されているコンピュータの一覧が表示されます。


ヒント

[エクスポート]メニューから、[最新の情報に更新]を選択すると、表示内容を最新の状態に更新できます。

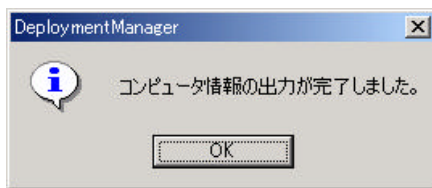
(2) [エクスポート]メニューから、[エクスポート実行]を選択する。

画面が表示されるので、出力する CSV ファイル名を指定する。

ヒント

 アイコンを選択しても、コンピュータの情報を出力できます。

(3) 出力完了メッセージ画面が表示されるので、[OK]をクリックする。



(4) [ファイル]メニューから、[終了]を選択する。

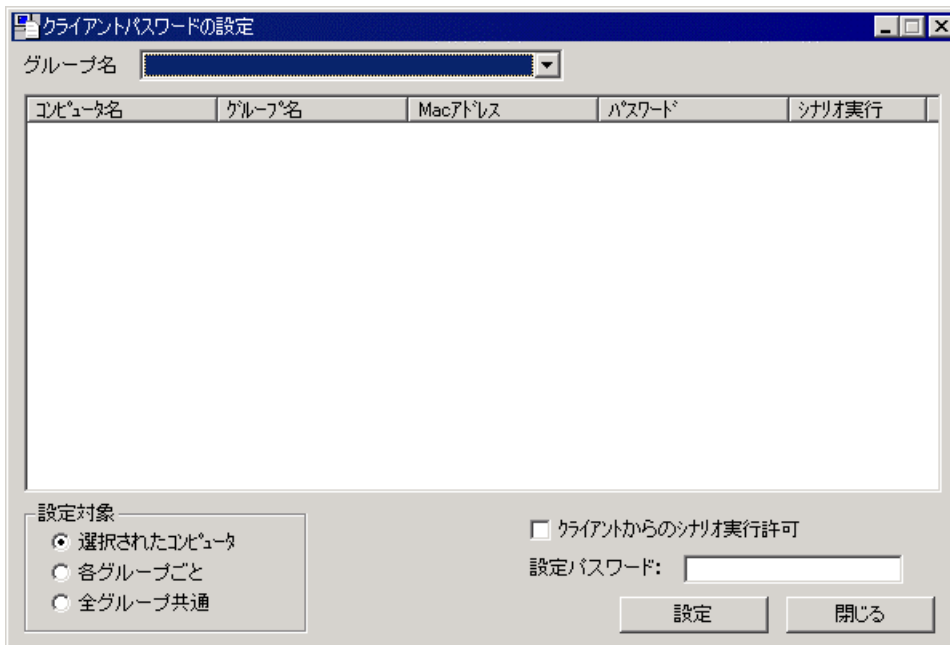
[コンピュータ情報インポート/エクスポート]画面が終了します。

以上でコンピュータ情報のエクスポート作業は終了です。

2. クライアントからのシナリオ実行

クライアントからのシナリオ実行とは、シナリオの実行を管理サーバから行うのではなく、コンピュータ側から行うことをいいます。以下に、クライアントからのシナリオ実行の手順について説明します。

- (1) [設定]メニューから[クライアントパスワード設定]を選択します。



[クライアントパスワードの設定]画面が表示されます。

- (1) クライアントパスワードを設定するグループの「グループ名」を選択する。グループに関係なく設定する場合は、「グループ名」に「全体」を選択する。

選択した対象のコンピュータが一覧表示されます。

- (2) クライアントパスワードの設定対象を以下のいずれかより選択します。

- 選択されたコンピュータ
一覧より選択されているコンピュータのみクライアントパスワードを設定します。
- 各グループごと
選択されたグループすべてのコンピュータにクライアントパスワードを設定します。
- 全グループ共通
全グループのコンピュータにクライアントパスワードを設定します。
「グループ名」は「全体」を指定してください。

- (3) コンピュータからのシナリオ実行を行う場合は「クライアントからのシナリオ実行許可」を選択します。コンピュータからのシナリオ実行を行わない場合は「クライアントからのシナリオ実行許可」を非選択にします。

- (4) 「設定パスワード」に設定するクライアントパスワードを入力します。コンピュータからのシナリオ実行を行わない場合は設定する必要はありません。

ヒント

パスワードは、半角英数字 15 文字まで入力できます。

- (5) [設定] をクリックします。

設定した内容が一覧に反映されます。

- (6) [閉じる] をクリックします。

ヒント

コンピュータの追加時や、シナリオ割当て画面でも設定できます。

- (7) コンピュータの電源を入れる。

コンピュータの画面下部に以下のメッセージが表示されている間に、F8 キーを押す。

Press <F8> to Start Deployment Process

注意

- F8 キーを押さなければ通常通り起動します。
- ESC キー入力でも通常通り起動します。

- (8) 以下のメッセージが表示されるので、(1) で設定したクライアントパスワードを入力して Enter キーを押す。

Enter Password:

注意

- クライアントパスワードは大文字/小文字が区別されますので間違わないように入力してください。
- クライアントパスワードの入力を 3 回間違えると通常の起動を行います。
- ESC キー入力でも通常どおり起動します。

- (9) 以下のメッセージが表示されるので、Y キーを押す。

Scenario: x x x x x
To execute Deployment Process
Press "Y" or "N"

シナリオが実行されます。

ヒント

- 「×××××」にはコンピュータに割り当てたシナリオ名が表示されます。
- 割り当てられているシナリオがどんなシナリオなのか、分かりやすいシナリオ名にしてください。
- シナリオを実行したくない場合は N キーを押してください。

以上で、クライアントからのシナリオ実行は完了です。

3. 情報ファイル大量作成アシスト

OS クリアインストールやディスク複製インストールを多数のコンピュータに実行する場合は、使用する情報ファイルを多数に作成する必要があります。しかし、1つ1つ作成したのでは時間が大量にかかってしまいます。DPM は情報ファイルを簡単に大量に作成する機能を有しています。ここでは、OS クリアインストール用の情報ファイルとディスク複製用情報ファイルの大量作成方法について、説明します。

3.1 情報ファイル大量作成アシスト

情報ファイルを大量に作成する方法を説明します。

- (1) 大量の情報ファイルを作成する元となる、情報ファイルを用意します。

ヒント

セットアップパラメータファイルの作成方法は、「基本操作編」の「2. OS クリアインストール」の「2.2 セットアップパラメータの作成」を参照してください。

- (2) [イメージビルダー] [セットアップパラメータファイルの作成] を選択し、[セットアップパラメータファイルの作成] 画面の [オプション] メニューから、[情報ファイル大量作成アシスト] の [情報ファイル CSV 形式出力] を選択します。[ファイルを開く] 画面が表示されます。



- (3) [ファイルを開く] 画面で、(1) で用意したパラメータファイルを指定します。[ファイルの指定] 画面が表示されます。
- (4) 保存する CSV ファイル名を指定して、[OK] をクリックします。CSV 形式の情報ファイルが作成されます。
- (5) [セットアップパラメータファイルの作成] 画面の [オプション] メニューから、[情報ファイル大量作成アシスト] の [情報ファイル CSV 形式編集] を選択します。[ファイルを選択してください] 画面が表示されます。



- (6) [ファイルを選択してください]画面で、(4)で作成したCSVファイルを指定します。[情報ファイル CSV形式編集]画面が表示されます。

番号	コンピュータ名	メーカー名	会社名	コンピュータ名	IPアドレス	サブネットマスク
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

- (7) 情報ファイルを作成したいコンピュータの数だけ情報を入力し、[OK]をクリックします。CSV形式の情報ファイルが編集されます。

ヒント

- コンピュータ名は必ず入力してください。
- ファイル名はデフォルトで(4)で作成したCSVファイル名になります。この画面での変更内容は、このファイル名で保存されます。別のファイル名で保存したい場合は、[OK]をクリックする前に変更してください。
- ここで編集するCSVファイルは、直接ファイルを編集することも可能です。
- 一度に登録できる件数は、100件までです。100件を超えて登録する場合は、(4)で別のCSVファイル名を指定して再度設定してください。

- (8) [セットアップパラメータファイルの作成]画面の[オプション]メニューから、[情報ファイル大量作成アシスト]の[情報ファイル大量作成]を選択します。[ファイルを開く]画面が表示されます。

- (9) [ファイルを開く]画面で、(7)で編集したCSVファイルを指定します。[大量情報ファイル作成結果]画面が表示され、作成結果が表示されています。CSVファイルに登録されていたコンピュータの数だけ、ディスク複製用情報ファイルが作成されます。

ヒント

[大量情報ファイル作成結果]画面に、「情報ファイルの作成に失敗しました。」と表示された場合は、[エラー情報表示]をクリックしてください。エラーについての詳細な情報が表示されるので、その内容にしたがってCSVファイルを修正後、再度実行してください。

以上で、情報ファイルの大量作成は完了です。

3.2 ディスク複製用情報ファイル大量作成アシスト

ここでは、ディスク複製用情報ファイルを大量に作成する方法を説明します。

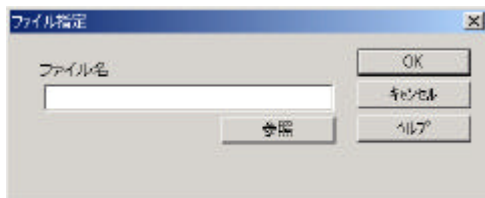
(1) 大量のディスク複製用情報ファイルを作成する元となる、ディスク複製用情報ファイルを用意します。

ヒント

- 作成する元となる、ディスク複製用情報ファイルは、マスタコンピュータに作成したファイルがあれば、それを使用してください。
- ディスク複製用情報ファイルの作成方法は、「基本操作編」の「1. ディスク複製インストール」の「1.3 マスタコンピュータ用ディスク複製用情報ファイルの準備を参照してください。

(2) イメージビルダー] [セットアップパラメータファイルの作成] を選択し、[セットアップパラメータファイルの作成] 画面の [オプション] メニューから、[ディスク複製用情報ファイル大量作成アシスト] の [ディスク複製用情報ファイル CSV 形式出力] を選択します。[ファイルを開く] 画面が表示されます。

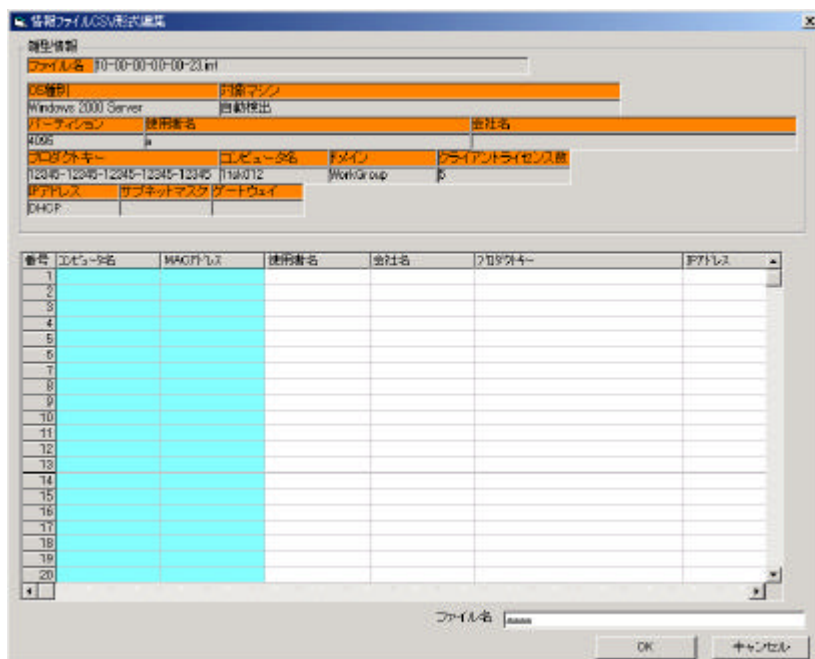
(3) [ファイルを開く] 画面で、(1) で用意したディスク複製用パラメータファイルを指定します。[ファイルの指定] 画面が表示されます。



(4) 保存する CSV ファイル名を指定して、[OK] をクリックします。CSV 形式のディスク複製用情報ファイルが作成されます。

(5) [セットアップパラメータファイルの作成] 画面の [オプション] メニューから、[ディスク複製用情報ファイル大量作成アシスト] の [ディスク複製用情報ファイル CSV 形式編集] を選択します。[ファイルを選択してください] 画面が表示されます。

- (6) [ファイルを選択してください]画面で、(4)で作成したCSVファイルを指定します。[情報ファイルCSV形式編集]画面が表示されます。



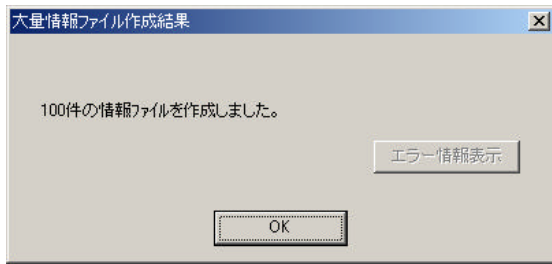
- (7) ディスク複製用情報ファイルを作成したいコンピュータの数だけ情報を入力し、[OK]をクリックします。CSV形式のディスク複製用情報ファイルが編集されます。

ヒント

- コンピュータ名、MACアドレスは必ず入力してください。
- ファイル名は(4)で作成したCSVファイル名がデフォルトで表示されます。この画面での変更内容は、このファイル名で保存されます。別のファイル名で保存したい場合は、[OK]をクリックする前に変更してください。
- ここで編集するCSVファイルは、直接ファイルを編集することも可能です。
- 一度に登録できる件数は、100件までです。100件を超えて登録する場合は、(4)で別のCSVファイル名を指定して再度設定してください。

- (8) [セットアップパラメータファイルの作成]画面の[オプション]メニューから、[ディスク複製用情報ファイル大量作成アシスト]の[ディスク複製用情報ファイル大量作成]を選択する。[ファイルを開く]画面が表示されます。

- (9) [ファイルを開く]画面で、(7)で編集したCSVファイルを指定します。[大量情報ファイル作成結果]画面が表示され、作成結果が表示されています。CSVファイルに登録されていたコンピュータの数だけ、ディスク複製用情報ファイルが作成されます。



ヒント

[大量情報ファイル作成結果]画面に、「情報ファイルの作成に失敗しました。」と表示された場合は、「エラー情報表示」をクリックしてください。エラーについての詳細な情報が表示されるので、その内容にしたがってCSVファイルを修正後、再度実行してください。

(10) [OK] をクリックします。

以上で、ディスク複製用情報ファイルの大量作成は完了です。

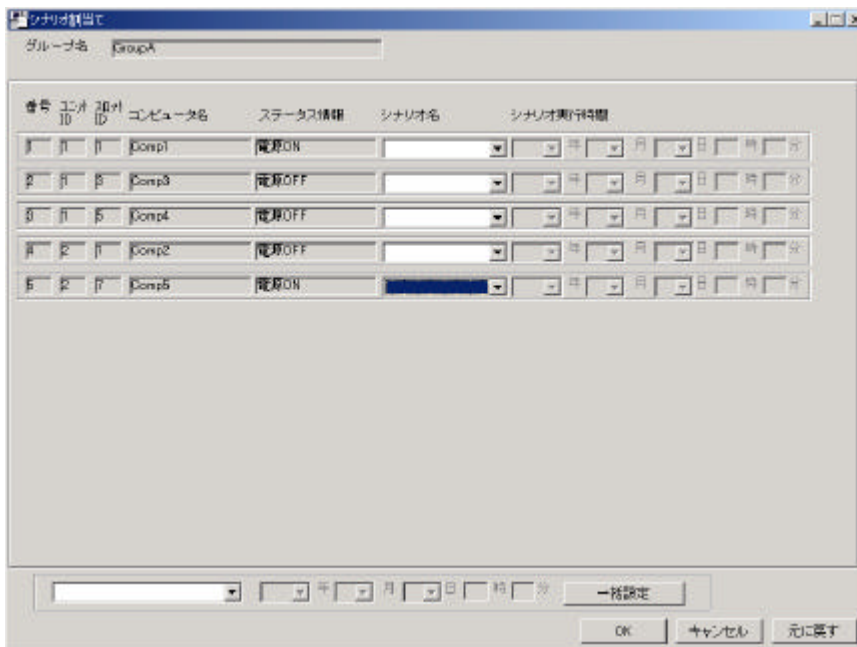
4. シナリオ一括設定

シナリオ一括設定機能を使うことによって、コンピュータに対して、グループ毎に一括してシナリオ割当て、シナリオ解除、シナリオ実行、シナリオ実行中断、電源 ON、シャットダウンを行うことができます。多台数のコンピュータに対して、シナリオ実行をしたいときなどに有効です。

4.1 シナリオ一括割当て

グループに登録されているコンピュータに対して、一括してシナリオを割当てることができます。

- (1) ツリービューから、一括してシナリオを割り当てたいグループを選択します。
- (2) 選択したグループを右クリックし、[一括設定] [シナリオの割当て] を選択します。[シナリオ割当て] 画面が表示されます。



- (3) コンピュータの [シナリオ名] ボックスの をクリックし、表示されたシナリオから割当てするシナリオを選択します。
- (4) [年] [月] [日] [時] [分] ボックスに、シナリオを実行したい年月日と時間を設定します。[年] [月] [日] は をクリックし、表示された年月日から選択します。[時] と [分] は、任意の数字を入力してください。

ヒント

- [一括設定] を使用すると、グループに登録されているコンピュータに対して、すべて同じ設定を行うことができます。
- [元に戻す] を使用すると、[シナリオ割当て] 画面初期表示時の設定状態に戻ります。

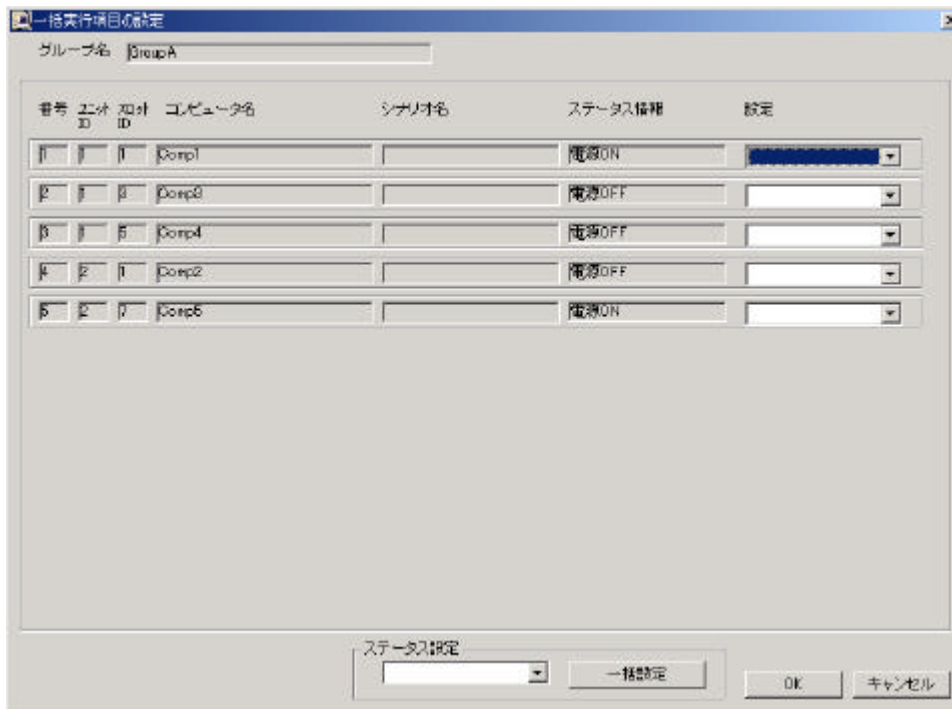
(5) [OK] をクリックする。シナリオ割当て完了となります。

4.2 シナリオ一括実行

グループに登録されているコンピュータに対して、一括して実行項目の設定を行うことができます。

(1) ツリービューから、一括実行を設定したいグループを選択します。

(2) 選択したグループを右クリックし、[一括設定] [実行項目] を選択します。[一括実行項目の設定]



画面が表示されます。

(3) グループに登録されている各コンピュータの、設定（電源 ON、シャットダウン、シナリオ実行、シナリオ実行中断）を選択し、[OK] をクリックする。

ヒント

- [コンピュータ名] [シナリオ名] [ステータス情報] は変更できません。
- [一括設定] を使用すると、グループに登録されているコンピュータに対して、すべて同じ設定を行うことができます。
- ステータス情報とシナリオ割当てによっては設定できない場合もあります。

(4) 以上で、シナリオ一括実行の設定が完了です。設定した実行項目が開始されます。


5. シナリオ作成時のオプション設定

シナリオファイルを作成する際には要求に応じて、いくつかのオプションを設定することができます。マルチキャストを使うシナリオを複数同時に実行するときなどには、オプション設定をしなければならないことがあります。

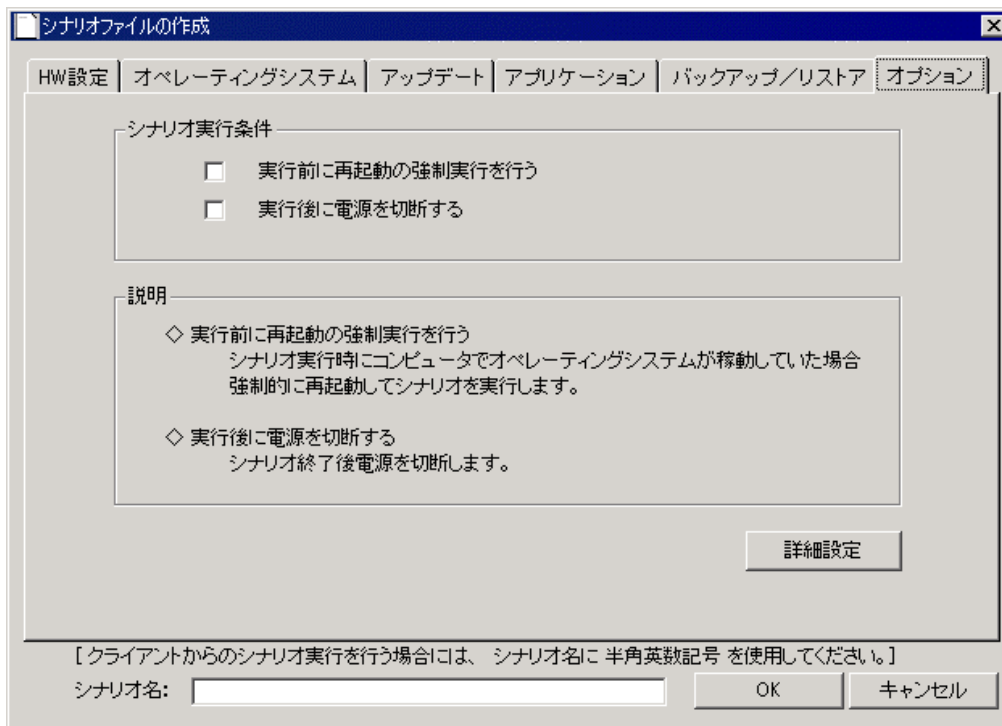
5.1 シナリオ実行条件

ここでは、シナリオを実行する前と後でコンピュータの電源の状態をどのようにするかを決めることができます。設定は、[シナリオファイルの作成]画面や[シナリオファイルの修正]画面から行います。

- (1) メイン画面の[シナリオ]メニューから[シナリオファイルの作成]を選択し、[シナリオファイルの作成]画面が表示させ、各項目をご希望の用途に合わせて設定します。[シナリオファイルの作成]

画面は、メイン画面の  アイコンをクリックしても、同様の操作が可能です。

- (2) [オプション]タブをクリックします。下図が表示されます。



- (3) [シナリオ実行条件]で「実行前に再起動の強制実行を行う」と「実行後に電源を切断する」から選択して、ご希望に応じてチェックボックスにチェックを入れます。両方にチェックを入れることもできます。

ヒント

各項目の説明は以下のとおりです。

- 「実行前に再起動の強制実行を行う」
シナリオ実行前にコンピュータでオペレーティングシステムが稼動していた場合、強制的に再起動してシナリオを実行します。
- 「実行後に電源を切断する」
シナリオ実行終了後電源を切断します。

注意

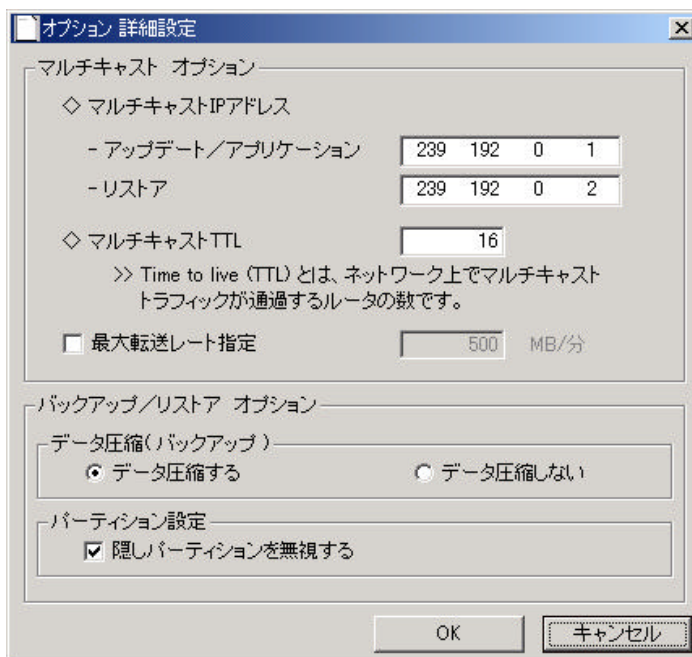
コンピュータが OS を起動しているときに、シナリオを実行する場合は、必ず「実行前に再起動の強制実行を行う」にチェックを入れてください。ただし、リモートアップデート（単独でのサービスパック/HotFix、アプリケーションインストール）では、この設定は必要ありません。

ヒント

再起動を行うためにはクライアントコンピュータにDPMのサービスがインストールされている必要があります。詳しくは「基本操作編」4. サービスパック/HotFix、アプリケーションのインストール」の「4.1 サービスのインストール」をご覧ください。

5.2 オプション詳細設定画面について

[オプション] タブで [詳細設定] をクリックすると、以下の [オプション詳細設定] 画面が表示されます。この画面での各項目について説明します。



- マルチキャスト IP アドレス

マルチキャスト時に使用する IP アドレスを指定します。この IP アドレスを使用して複数端末に同時にデータを送信します。

ヒント

- マルチキャストとは、単一のパケットを使用し、同一データを複数のコンピュータに対して同時に送信する通信方法です。これにより LAN 内のトラフィックを

軽減できます。

- マルチキャスト IP とは、マルチキャスト時に指定する IP アドレスです。マルチキャスト IP アドレスは 224.0.0.0 ~ 239.251.255.255 の間で指定可能です。ただし、239.192.0.0 ~ 239.251.255.255 の間を指定することを推奨します。
- マルチキャスト IP を使用するのには、アップデート/アプリケーションとリストア時のみで、バックアップ時は使用しません。

重要

複数の違うマルチキャストのシナリオを同時に実行する場合は、それぞれのシナリオで違うマルチキャスト IP アドレスを指定してください。

- マルチキャスト TTL
マルチキャスト時の TTL を指定します。

ヒント

TTL (Time to Live) とは、パケットの生存期間をあらわします。この値は、ルータを超えるたびに 1 ずつ減らされていき、0 になった時点で破棄されます。1 を指定すると、パケットはルータを超えることができなくなります。

- 最大転送レート
1 分間に転送する最大のデータ量を MB 単位で指定します。
- データ圧縮
バックアップ時にデータを圧縮して転送するかを指定します。
- パーティション設定
隠しパーティションを無視して、バックアップ/リストアを行う場合に選択します。[バックアップ/リストア] タブでパーティションを指定した時のみ有効です。

例) 次のようなディスクを持つコンピュータに対して (E) のパーティションを指定してリストアする場合は、「隠しパーティションを無視する」を選択した時は「4」、「隠しパーティションを無視する」を選択しなかった場合は「5」を指定します。

ディスク装置

通常のパーティション (A)	通常のパーティション (B)	通常のパーティション (C)	隠しパーティション (D)	通常のパーティション (E)
----------------	----------------	----------------	---------------	----------------

6. スケジュール管理

指定した時間で、作成したシナリオを実行したり、コンピュータの電源を ON/OFF することができます。設定は、シナリオ割当て画面から行います。

- (1) ツリービューから、シナリオを割り当てるコンピュータを選択します。
- (2) 選択したコンピュータを右クリックし、[シナリオ] [シナリオ割当て] を選択します。
[シナリオ割当て] 画面が表示されます。

The screenshot shows the 'シナリオ割当て' (Scenario Assignment) dialog box. The fields are as follows:

- グループ名: BladeServer1
- 種類: Express5800/BladeServer
- コンピュータ名: Comp1
- ステータス: 電源OFF
- 取納ユニットID: 1
- スロットID: 1
- スロット幅: 2
- Macアドレス: 00-00-00-00-00-00
- オペレーティングシステム: (empty)
- サービスパック: (empty)

Additional options include:

- シナリオ割当て許可
- シナリオ名: (dropdown menu)
- シナリオ実行時間
- 実行時間: (year, month, day, hour, minute)
- クライアントからのシナリオ実行許可
- クライアントパスワード: (text field)
- 電源管理スケジュール
- 一回のみ
- 曜日指定
- 電源ON: (year, month, day, hour, minute)
- シャットダウン: (year, month, day, hour, minute)
- 強制的にシャットダウンする

Buttons: OK, キャンセル

ヒント

[コンピュータ]メニューから[シナリオ割当て]を選択しても、[シナリオ割当て]画面を表示できます。

- (3) [シナリオ名] ボックスの をクリックし、割り当てるシナリオを選択します。
- (4) 以下の項目を設定します。
 - シナリオ実行時間
選択すると実行時間を指定できます。指定された実行時間になると、シナリオが実行されます。
 - 電源スケジュール管理
選択すると決まった時間や曜日にコンピュータの起動やシャットダウンを行うことができます。
 - 実行タイミング

「一回のみ」を選択した場合は、指定した日時にコンピュータの起動やシャットダウンを行います。「曜日指定」を選択した場合は、指定した曜日に毎週、コンピュータの起動やシャットダウンを行います。

■ 動作時間

実行タイミングに「一回のみ」を選択した場合は、コンピュータの起動やシャットダウンを実行する日時を指定します。

実行タイミングに「曜日指定」を選択した場合は、コンピュータの起動やシャットダウンを実行する曜日と時間を指定します。実行する曜日は複数選択可能です。

■ 強制的にシャットダウンする

選択した場合は、強制的にシャットダウンを行います。

選択しない場合は、カウントダウンメッセージがコンピュータに表示されます。カウントダウンメッセージが表示されている間に、[キャンセル]をクリックすると、シャットダウンを中止できます。

(5) [OK] をクリックします。

スケジュール管理の設定が完了となります。

ヒント

- 選択された [実行タイミング] によって、動作時間の項目が変わります。
- グループに登録しているコンピュータに、一括してスケジュールを設定する場合は、「4.1 シナリオ一括割当て」を参照してください。

注意

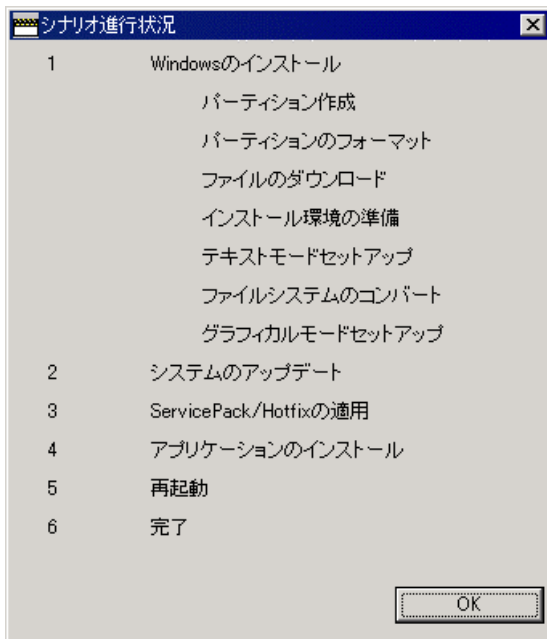
シナリオ実行時間、電源 ON やシャットダウンの設定を行った後は、管理サーバの時計の日付と時刻を変更しないでください。また、シナリオ実行時間、電源 ON やシャットダウンの時刻は同時刻を指定しないでください。処理が正常に行われな場合があります。

7. シナリオ実行状況確認

シナリオを実行中、その進捗を確認することができます。ここでは、シナリオ実行一覧等、シナリオ実行状況を表示する画面について説明します。

7.1 シナリオ進行状況

シナリオを実行中に、イメージビューのコンピュータアイコンを右クリックし、[シナリオ実行進行状況]を選択すると、[シナリオ進行状況]画面が表示されます。下図は、OS クリアインストール時のものです。シナリオが終了した項目には、? がつきます。



注意

- 実行中のシナリオによって、表示される項目は異なります。
- リストアのシナリオを実行中に [シナリオ実行進行状況] を選択すると、[バックアップ/リストア実行一覧] 画面が表示されます。詳細は、「応用編」「シナリオ実行状況確認」の「7.3 バックアップ/リストア実行一覧」を参照してください。

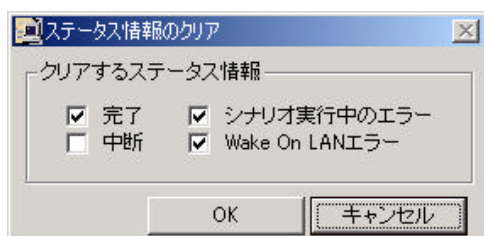
7.2 シナリオ実行一覧

[表示]メニューから、[シナリオ実行状況] [シナリオ実行一覧]を選択すると、[シナリオ実行一覧]画面を表示します。

コンピュータ名	MACアドレス	グループ名	シナリオ名	実行ステータス	進行状況
Comp-1	00-30-11-05-77-b2	Group-A	mp-bak	バックアップ実行中	45%
Comp-2	00-30-11-24-79-90	Group-A	comp2-bak	実行完了	100%
Comp-3	00-30-11-32-03-1e	Group-A	mklpd-sp2	実行完了	100%

シナリオ実行一覧は以下の機能があります。

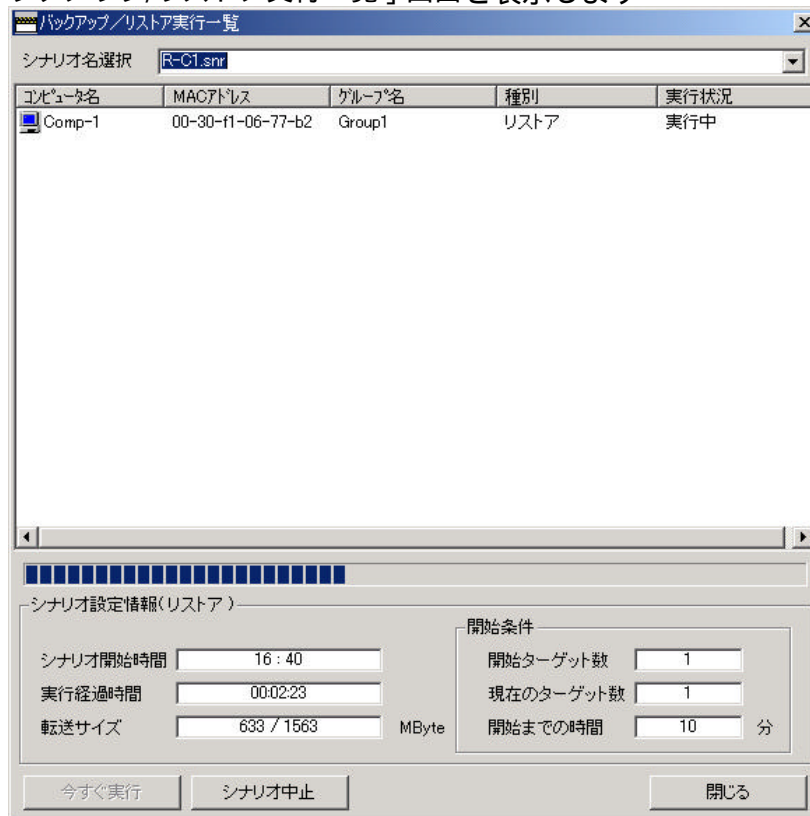
- 最新の情報に更新（F5 キーでも更新できます）
 [ファイル]メニューから、[最新の情報に更新]を選択すると、画面表示を最新の状態に更新します。
- ステータス情報のクリア
 [ファイル]メニューから、[ステータスの一括クリア]を選択すると、クリアするステータス情報を選択する画面が表示されます。クリアするステータスを選択して、[OK]をクリックすると、選択したステータス情報が削除できます。



- 表示
 表示する情報ステータスを絞り込んで表示します。
 [表示]メニューから [全て表示する] [常ステータスのみ表示する] [異常ステータスのみ表示する] の3種類が選択可能です。

7.3 バックアップ/リストア実行一覧

[表示] メニューから、[シナリオ実行状況] [バックアップ/リストア実行一覧] を選択すると、[バックアップ/リストア実行一覧] 画面を表示します



この画面の機能は以下のとおりです。

- シナリオ名選択
一覧に表示するシナリオ名を をクリックし、選択します。

注意

シナリオ名選択には、実行中や、実行完了したバックアップ/リストアのシナリオのみ表示されます。

- 今すぐ実行

リストア時に [今すぐ実行] をクリックすると、開始条件を満たしていない状態でもすぐに、リストアを開始します。

重要

「開始条件を満たしていない」とは、実行準備が完了したコンピュータが、最大ターゲット数と同じ台数になるか、最初にリストアを実行したマシンの実行時間が最大待ち時間になっていない状態をいいます。

注意

[バックアップ/リストア実行一覧] 画面の実行状況が「実行待ち」になっているマシンが、実行準備が完了したコンピュータです。

- 中止

バックアップ/リストア時に [シナリオ中止] をクリックすると、「シナリオ名選択」に表示されているシナリオが割り当てられている全てのコンピュータに対してバックアップ/リストアの実行を中止します。

7.4 シナリオ実行結果一覧

[表示] メニューから、[シナリオ実行状況] [シナリオ実行結果一覧] を選択すると、[シナリオ実行結果一覧] 画面を表示します。

種類	日付	時刻	MACアドレス	シナリオ名
実行開始	2002/10/15	11:38:21	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行完了	2002/10/15	11:40:21	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行開始	2002/10/15	11:59:04	00-30-f1-2b-8b-d5	AP.snr
実行中断	2002/10/15	11:59:21	00-30-f1-2b-8b-d5	AP.snr
実行開始	2002/10/15	12:00:04	00-02-55-8f-97-f1	AP.snr
実行完了	2002/10/15	12:13:20	00-02-55-8f-97-f1	AP.snr
実行完了	2002/10/15	12:14:18	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行開始	2002/10/15	13:55:37	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行中断	2002/10/15	14:29:02	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行開始	2002/10/15	14:29:10	00-02-55-8f-f1-8d	R-091.snr
実行完了	2002/10/15	14:31:59	00-02-55-8f-f1-8d	R-091.snr
実行開始	2002/10/15	14:37:17	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行完了	2002/10/15	14:38:33	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行開始	2002/10/15	15:15:07	00-02-55-8f-f1-8d	I-088-2KS.snr
実行完了	2002/10/15	15:28:05	00-02-55-8f-f1-8d	I-088-2KS.snr
実行開始	2002/10/15	15:52:40	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行中断	2002/10/15	15:52:52	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行開始	2002/10/15	15:58:22	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行完了	2002/10/15	16:10:52	00-02-55-8f-f1-8d	Linux.snr
実行開始	2002/10/15	16:38:32	00-c0-a8-fb-fd-37	Linux.snr
実行中断	2002/10/15	16:38:44	00-c0-a8-fb-fd-37	Linux.snr

この画面の機能は以下のとおりです。

- 最新の情報に更新 (F5 キーでも更新できます)

[ファイル] メニューから、[最新の情報に更新] を選択すると、画面表示を最新の状態に更新します。

- CSV 形式で保存

シナリオの実行結果を CSV 形式で出力します。[ファイル] メニューから、[CSV 形式で保存] を選択して、出力するファイル名を指定してください。

- ログファイルの削除

表示しているログファイルを削除します(実行中、エラー状態のシナリオがある場合は削除不可)。[ファイル] メニューから、[ログファイルの削除] を選択して、ログファイルの削除を行ってください。

8. 登録ツール

登録ツールを使用すると DPM に以下のモジュールを登録できます。

- AutoRaid
- オフライン保守ユーティリティ
- OEM ドライバ
- システムのアップデート

注意

登録ツールを使用すると上記のモジュール全てが登録されるというわけではありません。登録ツールに対応した Express5800 シリーズのの装置に必要なモジュールのみが登録されます。

上記のモジュールの登録方法について説明します。

- Express5800/BladeServer シリーズの場合、登録は EXPRESSBUILDER CD - ROM から行うことができます。EXPRESSBUILDER CD - ROM を挿入すると自動的に起動する「Master Control Menu」の「ソフトウェアのセットアップ」から、「アップデートモジュールの DPM の登録」を選択すると、登録を行うことができます。
- Express5800/BladeServer シリーズ以外の Express5800 シリーズについては登録ツールから登録を行います。下記 URL より登録ツールをダウンロードして登録を行ってください。
「<http://www.ace.comp.nec.co.jp/DPM>」から「サポート一覧」へ移動して画面左の「Express サーバ/ワークステーション用アップデートモジュール」から該当する機種を選択して登録ツールをダウンロードしてください。ダウンロード後、該当する機種の EXPRESSBUILDER CD - ROM を挿入し、登録ツールを実行してください。表示されるダイアログ画面では全て [OK] をクリックしてください。