

運用ガイド

～運用・保守編～

SigmaSystemCenter 1.3

第 2 版

改版履歴

版数	改 版 内 容
1.0	SigmaSystemCenter 1.3 の運用ガイドー 運用・保守編 ーとして刷新しました。
2.0	DeploymentManager (HP・UX 版)のバージョンアップ(R1.4→R1.4.1)に伴い、改版しました。

著作権

SigmaSystemCenter、WebSAM、SystemGlobe、ESMPRO は日本電気株式会社の登録商標です。

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。

Microsoft Internet Explorer は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Datalight is a registered trademark of Datalight, Inc.

ROM-DOS is a trademark of Datalight, Inc.

Copyright 1989-2004 Datalight, Inc., All Rights Reserved

Linux は Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Red Hat は米国およびその他の国で Red Hat, Inc. の登録商標または商標です。

LANDesk はアメリカ合衆国およびその他の国における LANDesk Software Ltd. またはその子会社の商標または登録商標です。

Adobe、Adobe ロゴ、Reader は、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

本製品には、Sun Microsystems 社が無償で配布している JRE(Java Runtime Environment)、および、Apache Software Foundationが無償で配布しているTOMCATを含んでいます。これらの製品については、それぞれの製品の使用許諾に同意したうえでご利用願います。著作権、所有権の詳細につきましては以下の LICENSE ファイルを参照してください。

TOMCAT:<TOMCAT をインストールしたフォルダ>:\LICENSE

JRE:<JRE をインストールしたフォルダ>:\LICENSE

VMware は、VMware, Inc. の商標または登録商標です。

HP-UX、Ignite-UX は、米国 Hewlett-Packard 社の登録商標です。

その他、本ドキュメントに記載の製品名、会社名は登録商標もしくは商標です。

まえがき

このたびは、SigmaSystemCenter 1.3（以下、SigmaSystemCenter）をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。本書は、お買い上げいただいた SigmaSystemCenter のシステム設計、システム運用を行う管理者を読者として想定しています。本書をご覧になる前に、「SigmaSystemCenter 1.3 運用ガイド ～設計・構築編～」を熟読いただくよう、お願いいたします。

本書の構成

本書では、SigmaSystemCenter の運用について、主な操作内容を説明します。すべての機能について記載しているわけではありません。記載がない操作、機能や詳しい説明については、関連ドキュメントとして「SigmaSystemCenter 1.3 運用ガイド ～設計・構築編～」の付録に記載しているマニュアルをご参照ください。

「システム変更」では、SigmaSystemCenter のシステム構成の変更手順を説明します。

「システム保守」、「バックアップ・リストア」では、SigmaSystemCenter の障害対策の操作手順を説明します。

なお、本書では特に記載のない限り、SystemProvisioning の操作方法を想定し、説明しております。

もくじ

1. システム変更	7
1.1. サーバグループの追加	7
1.2. サーバグループの削除	7
1.3. サーバグループの変更	7
1.4. サーバ追加	8
1.4.1. GUIによるサーバ新規追加	9
1.4.2. プールサーバをサーバグループで稼働	10
1.4.3. コマンドによるサーバ追加	12
1.4.4. APIによるサーバ追加	14
1.5. サーバ削除	15
1.5.1. プールで待機	15
1.5.2. サーバグループから完全にサーバを削除	16
1.5.3. コマンドによるサーバ削除（プールで待機）	16
1.5.4. APIによるサーバ削除（プールで待機）	17
1.6. サーバの用途変更	18
1.6.1. GUIによる用途変更	18
1.6.2. コマンドによる用途変更	21
1.6.3. APIによるサーバの用途変更	22
1.7. サーバの置換	23
1.7.1. GUIによるサーバ置換	23
1.7.2. コマンドによるサーバ置換	24
1.7.3. APIによるサーバ置換	25
1.8. サーバ作成（仮想サーバ）	26
1.8.1. GUIによるサーバ作成	26
1.8.2. GUIによるサーバ稼働	26
1.8.3. コマンドによるサーバ作成	27
1.8.4. APIによるサーバ作成	28
1.9. サーバ追加（仮想サーバ）	29
1.9.1. GUIによるサーバ追加	29
1.10. サーバ削除（仮想サーバ）	30
1.10.1. GUIによるサーバ削除	30
1.10.2. コマンドによるサーバ削除	31

1.10.3.	API によるサーバ削除	31
1.11.	サーバの移動 (仮想サーバ)	32
1.11.1.	GUI によるサーバ移動	34
1.11.2.	コマンドによるサーバ移動 (Migrate)	35
1.11.3.	コマンドによるサーバ移動 (Move)	36
1.11.4.	API によるサーバ移動	36
1.12.	サーバへの追加 AP 配布・パッチ適用	37
1.12.1.	コマンドによるグループへの個別配布	40
1.12.2.	コマンドによるサーバへの個別配布	41
1.13.	サーバの起動	43
1.13.1.	サーバの停止・再起動	43
1.13.2.	メンテナンスモードの設定・解除	43
1.13.3.	サーバのレジューム (仮想サーバ)	44
1.14.	SystemProvisioning の起動と停止	45
1.14.1.	起動方法	45
1.14.2.	停止方法	45
1.15.	性能の監視	46
1.16.	SystemProvisioning ユーザの登録	48
2.	システム保守	49
2.1.	ログの採取	49
2.1.1.	SystemProvisioning のログ採取	49
2.1.2.	運用ログ・詳細ログ	49
2.1.3.	SystemMonitor 性能監視のログ	49
2.1.4.	SystemMonitor 障害監視のログ	50
2.1.5.	DPM のログ採取方法	50
2.1.6.	DPM for HP-UX のログ採取方法	56
2.1.7.	AllLogEntries の採取方法 (NetBackup 利用時)	57
2.2.	DPM	58
2.3.	SystemMonitor 性能監視	58
2.4.	SystemProvisioning	59
2.4.1.	SystemProvisioning の起動エラー	59
2.4.2.	運用管理ツール使用中の構成情報データベースへのアクセスエラー	59
2.4.3.	自己監視機能の調整	59
2.4.4.	iStorageManager、NetvisorPro 連携について	60
2.5.	ハードウェア交換	62

2.5.1.	NIC の交換	62
2.5.2.	サーバ交換	64
2.5.3.	ディスクの交換	64
2.5.4.	HBA の交換	65
2.5.5.	スイッチブレードの交換	66
2.5.6.	スイッチブレードの削除	67
2.5.7.	スイッチブレードの追加	67
2.5.8.	NIC・NetvisorPro 管理スイッチのポート接続変更	68
2.5.9.	NetvisorPro スwitchの交換	68
2.5.10.	NetvisorPro スwitchの削除	68
2.5.11.	NetvisorPro スwitchの追加	69
2.5.12.	ESX Server のハードウェア交換	69
2.6.	VMware 連携機能	73
2.7.	その他のサーバメンテナンス	73
3.	バックアップ・リストア	74
3.1.	SystemProvisioning	74
3.2.	SystemMonitor 性能監視	76
3.3.	NetBackup によるバックアップ運用	77
3.4.	ソフトウェア RAID(ミラー)構成のバックアップ・リストア	78
3.4.1.	バックアップ用シナリオファイルの作成	79
3.4.2.	リストア用シナリオファイルの作成	80
3.4.3.	ミラー再構成用スクリプト	81
3.4.4.	ミラー再構成用配布イメージの作成	82
3.4.5.	ミラー再構成用シナリオファイルの作成	84
3.4.6.	SystemProvisioning へのシナリオの追加	84
4.	メッセージ一覧	85
4.1.	運用ログ	85
4.2.	イベントログ	103
5.	注意事項一覧	118

1. システム変更

1.1. サーバグループの追加

グループの追加は、システムの構築と同じ作業になります。「SigmaSystemCenter 1.3 運用ガイド ～設計・構築編～」の「7. サーバグループ構築」を参照してください。

注意

サーバ設定で定義した OS 別に必要数のライセンスを用意してください。OS 別ライセンスが不足した場合、サーバ追加などのサーバ運用に失敗します。

1.2. サーバグループの削除

SystemProvisioning 運用管理ツールで該当グループを選択して右クリックし、「グループの削除」を選択実行します。

グループの削除は、グループにサブグループやサーバが存在しない状態でしか行えません。

1.3. サーバグループの変更

以下のサーバグループに対する設定項目を変更できます。ただし、サーバの構成変更中は稼動サーバに影響を与えますので、サーバグループの設定を変更しないでください。

- ポリシー
- サーバ設定
- VLAN 設定
- ロードバランサ設定
- 配布ソフトウェア
- ネットワーク設定（仮想サーバ管理オプション使用時）

注意

サーバ設定には以下の注意事項があります。

- 稼動中サーバの設定は変更しないようにしてください。またデフォルトゲートウェイやサブネットマスクなど、他の設定済み内容に影響を与えるものも変更しないでください。
- IP アドレス・ホスト名を重複して設定する場合、運用において問題が発生しないことを十分に確認の後に設定を行ってください。
- 稼動中サーバの設定など、使用中のものは変更できません。また、デフォルトゲートウェイやサブネットマスクなど、他の設定済み内容に影響を与えるものは変更できません。
- サーバ設定を新たに作成した場合は、必要に応じて、ライセンス管理ツールから OS 別ライセンスを追加してください。

注意

登録できる「配布ソフトウェア」の注意事項は、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「10.1.3. グループに登録する配布ソフトウェアについて」を参照してください。

1.4. サーバ追加

新規にハードウェアを用意してサーバを追加する場合、DPM で「コンピュータの登録」を行ってください。DPM で登録されたサーバは SystemProvisioning に自動的に登録され、SystemProvisioning 運用管理ツールのシステムリソースに表示されます。

注意

管理サーバ for DPM を操作するには更新権が必要です。SystemProvisioning で管理サーバ for DPM を操作する場合、下記の 3 つから更新権を取得できますが、一度に更新権を取得できるのは 1 つのみです。ある操作が更新権を取得している間、他の操作は更新を行うことができません。

- SystemProvisioning 管理サーバ（運用管理ツール含む）
- Web コンソール
- コマンドライン for DPM

DPM での操作が完了した場合は、その後の SigmaSystemCenter の操作や動作のために、必ず更新権を解除してください。

注意

HP-UX サーバの場合、DPM for HP-UX で「リソース情報の登録」を行ってください。

詳細は「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド(導入編)」の「4 リソース情報の登録」を参照してください。

システムリソースに登録されているサーバをサーバグループに追加して移動させる方法には、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI から操作する方法と、コマンドによる方法、API による方法があります。

注意

新規サーバは OS 移動時に ESMPRO/ServerManager に登録されます。稼動 OS が Linux の場合、ESMPRO/ServerManager に登録できる状態になるまで時間を要します。登録失敗を防止するため、登録できる状態になるまでの時間を設定する必要があります。登録できる状態になるまでの時間は動作環境やハードウェアによって異なりますので、ESMPRO/ServerManager の登録に失敗するようでしたらレジストリに下記の値を追加して時間を調整してください。

キー:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\NEC\PVM\ActionSequence\

値名: ESMMAPRetryCount

機能: 登録失敗時のリトライ回数です。

型: 文字列型

設定値: 文字列指定で回数を設定してください。

15 回から 20 回程度を推奨します。

値名: ESMMAPRetryWait

機能: 登録失敗時のリトライ間隔時間です。単位は秒です。

型: 文字列型

設定値: 文字列指定で秒数を設定してください。

10 秒から 30 秒程度を推奨します。

ESMPRO/ServerManager へのサーバの登録は、まずサーバが所属するネットワークへの登録を試み、それに失敗した場合、Internet への登録を試みます。上記で設定されるリトライ回数と

トライ間隔はネットワークへの登録と Internet への登録それぞれに個別に適用されます。従って、登録に失敗し続けた場合、処理にかかる時間は、

$$[(1 \text{ 回の登録処理に失敗する秒数} + \text{リトライ間隔秒数}) \times \text{リトライ回数} \times 2] \text{秒}$$

となります。

1.4.1. GUI によるサーバ新規追加

システムリソースにある物理サーバをサーバグループで稼働させます。詳細は「SigmaSystemCenter 1.3 運用ガイド ～設計・構築編～」の「7.5 サーバ登録(物理サーバ編)」を参照してください。

注意

- 「ソフトウェアのインストールを行い、グループへ追加します」を選択すると、ソフトウェアの配布処理が行われるため、処理に時間がかかります。
実行時間はディスクやネットワーク性能・使用環境・運用状況・スペックなどで変化しますが、フルリストア形式で約 10 分程度、展開(Sysprep)形式で約 20 分から 30 分程度かかることがあります。
- サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。
この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。

注意

配布が完了する前およびストレージ連携の処理が途中で失敗した場合は、その失敗の原因を取り除き、再度配布処理もしくはストレージ連携処理から実行します。

手順 1

[最新の情報に更新]を行っても「管理状態」欄に「処理中」が表示される場合は、処理実行中でないことを確認し、該当サーバを右クリックして[Job 実行結果のリセット]を行ってください。

手順 2

[プールで待機]状態になっていますので、該当サーバを右クリックして[グループで稼働]を選択してください。

注意

配布が完了した後に ESMPRO/ServerManager への登録、NetvisorPro と連携したロードバランサ設定および VLAN 設定などの処理中に失敗した場合、その失敗の原因を取り除き、再度配布処理から実行します。

手順 1

該当サーバは[グループで稼働]となっているので、右クリックして[グループから削除]を選択します。このとき、サーバはシャットダウンされます。

手順 2

グループ、もしくはサブグループツリーでコンテキストメニューの[サーバの追加]を選択し、手順 1 で削除したサーバを選択します。

手順 3

「サーバ追加方法の選択」ダイアログで「ソフトウェアのインストールを行わずに、グループに追加します。」を選択し実行します。

1.4.2. プールサーバをサーバグループで稼働

「サーバグループ」ツリーで該当するグループを選択し、プールサーバ一覧に表示される物理サーバをドラッグ&ドロップで登録する方法と、登録したいグループのコンテキストメニューの[サーバの追加]を選択して追加する方法、プールサーバを選択してコンテキストメニューの[グループで稼働]を選択する方法があります。

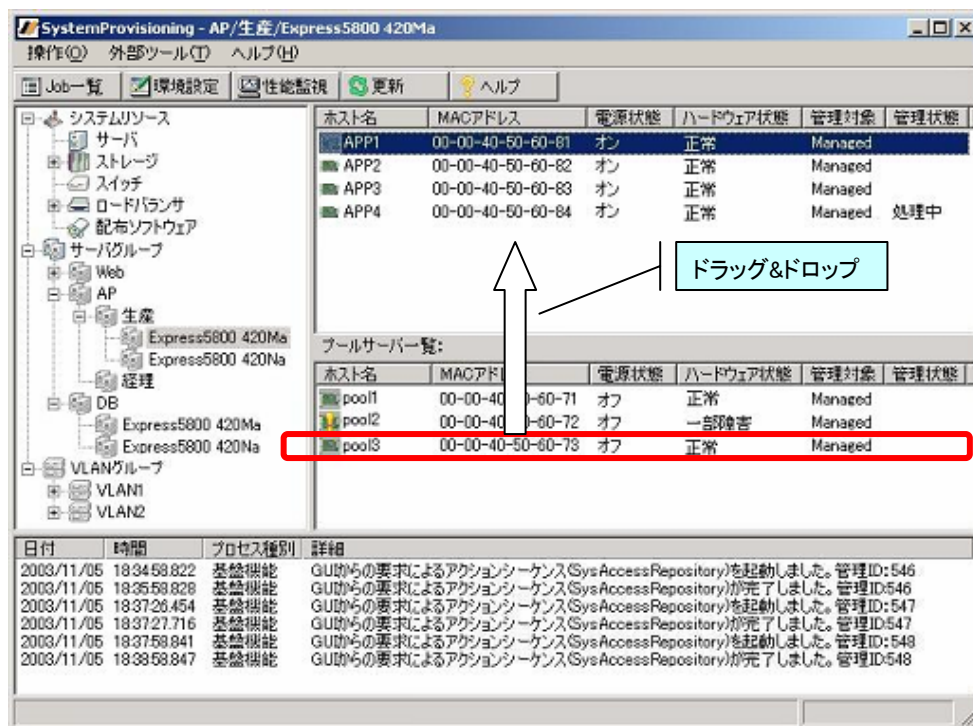


図 1-1 ドラッグ&ドロップによる稼働指示

注意

「ソフトウェアのインストールを行い、グループへ追加します」を選択すると、ソフトウェアの配布処理が行われるため、処理に時間がかかります。

実行時間はディスクやネットワーク性能・使用環境・運用状況・スペックなどで変化しますが、フルリストア形式で約 10 分程度、展開(Sysprep)形式で約 20 分から 30 分程度かかることがあります。

配布処理中は、処理中のサーバ以外のサーバへの操作は行えますが、処理中のサーバが所属するグループの操作は参照のみ可能で更新はできません。

注意

配布が完了する前およびストレージ連携の処理の途中で失敗した場合はその失敗の原因を取り除き、再度配布処理もしくはストレージ連携処理から実行します。

手順 1

[最新の情報に更新]を行っても「管理状態」欄に「処理中」が表示される場合は、処理実行中でないことを確認し、該当サーバを右クリックして[Job 実行結果のリセット]を行ってください。

手順 2

[プールで待機]状態になっていますので、該当サーバを右クリックして[グループで稼動]を選択してください。

注意

配布が完了した後に ESMPRO/ServerManager への登録、NetvisorPro と連携したロードバランサ設定および VLAN 設定などの処理中に失敗した場合、その失敗の原因を取り除き、再度配布処理から実行します。

手順 1

該当サーバは[グループで稼動]となっているので、右クリックして[グループから削除]を選択します。このとき、サーバはシャットダウンされます。

手順 2

グループ、もしくはサブグループツリーでコンテキストメニューの[サーバの追加]を選択し、手順 1 で削除したサーバを選択します。

手順 3

「サーバ追加方法の選択」ダイアログで「ソフトウェアのインストールを行わずに、グループに追加します。」を選択し実行します。

注意

サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。

この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。

1.4.3. コマンドによるサーバ追加

コマンドを使用して、サーバ追加を行うことができます。

以下の共通プール使用の条件を満たしている場合は共通プールのサーバも選択対象となります。

- 構成変更を行う対象のグループが共通プールの使用を許可している。
- 構成変更を行う対象のグループのプールに待機しているサーバが存在しない。
- 構成変更を行う対象のグループの移動中のサーバとハードウェア情報の同じサーバが共通プールに存在する。
- 構成変更を行う対象のグループに配布ソフトウェアをインストール可能なサーバが共通プールに存在する。
- 構成変更をコマンドを使用して行っている。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutil add GroupName [ServerName | /c count] [/test]
```

[引数、オプション]

GroupName (必須)	対象となるグループ名を指定します。 ServerName を指定しない場合は、カテゴリ名または親グループ名を指定することもできます。
[ServerName]	プール内の物理サーバ名を指定します(1 台のみ指定可能)。 GroupName のプールに待機しているサーバのみ指定できます。 共通プールのサーバは指定できません。 GroupName にカテゴリ名または親グループ名を指定した場合は、指定できません。 仮サーバは指定できません。 /c と同時指定はできません。省略時は、GroupName 配下のプールサーバすべての中から追加対象サーバが選択されます。
[/c count]	プールから追加するサーバ台数を指定します。countに 1 以上の整数を指定してください。省略時は 1 を指定しているとみなします。ServerName と同時指定はできません。 GroupName に属するプールサーバの台数以上を指定したり、GroupName のサーバ設定のうち未使用のサーバ設定の個数以上を指定した場合、処理がエラーとなります。
[/test]	引数の妥当性チェックのみを行います。実際の追加は行いません。 環境によっては妥当性チェックに成功しても、実際の追加条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutil add Category1  
pvmutil add Category1¥ParentGrp1¥SubGrp1 Srv1  
pvmutil add Grp1 /c 10
```

また、コマンドを使用して、「サーバ情報を指定したプールからサーバグループへのサーバ追加」を行うことができます。
 共通プール使用の条件を満たしている場合は共通プールのサーバも選択対象となります。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutil addspecname GroupName NetInfo [ServerName] [/test]
```

[引数、オプション]

GroupName (必須)	対象となるグループ名を指定します。 カテゴリや親グループのみの指定はできません。
NetInfo (必須)	稼働させたいホスト名もしくは IP アドレスを指定します。 ホスト名、IP アドレスは追加対象グループ、またはその親グループに定義されている必要があります。定義されていないホスト名、IP アドレスを指定した場合、コマンド実行は失敗します。
[ServerName]	プール内の物理サーバ名を指定します。 GroupName のプールに待機しているサーバのみ指定できます。 共通プールのサーバは指定できません。 仮サーバは指定できません。
[/test]	引数の妥当性をチェックのみを行います。実際の追加は行いません。 環境によっては妥当性チェックに成功しても、実際の追加条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutil addspecname Category1¥ParentGrp1¥SubGrp1 LogicalServer1 Machine1
```

```
pvmutil addspecname Grp1 192.168.1.1 Machine1
```

注意

これらのコマンドは、VM および VM 用グループに対しては使用できません。

ヒント

物理サーバのプロパティ画面から「機種名」の設定を行うことにより共通プール使用の条件のひとつである「構成変更を行う対象のグループの稼働中のサーバとハードウェア情報の同じサーバが共通プールに存在する。」を満たすことができます。

1.4.4. API によるサーバ追加

APIを使用して、「サーバ情報を指定したプールからサーバグループへのサーバ追加」を行うことができます。

API 名: AddServer、AddServerEx

API の詳細については、別途サンプルソースを含んだ「NEC SystemProvisioning Connector Framework」開発ツール(SDK)を提供いたしますので、そちらを参照してください。

開発ツール(SDK)の入手方法については、SigmaSystemCenter 製品担当窓口、NEC 営業担当へご連絡／ご相談ください。

1.5. サーバ削除

サーバグループで稼動しているサーバを削除(プールで待機)する場合、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI から操作する方法と、コマンドによる方法、API による方法があります。

注意

サーバ削除を行うサーバが VM サーバの場合、必ず事前に該当 VM サーバ上で VM が稼動していないことを確認し、その後に操作を行ってください。VM サーバ上で VM が稼動している場合、VM が停止状態となるため、操作後は VM の運用が行えなくなります。

1.5.1. プールで待機

「サーバグループ」ツリーで該当するグループを選択し、稼動サーバとして表示されている論理サーバをドラッグ&ドロップで移動する方法と、稼動サーバを選択してコンテキストメニューの[プールで待機]を選択する方法があります。

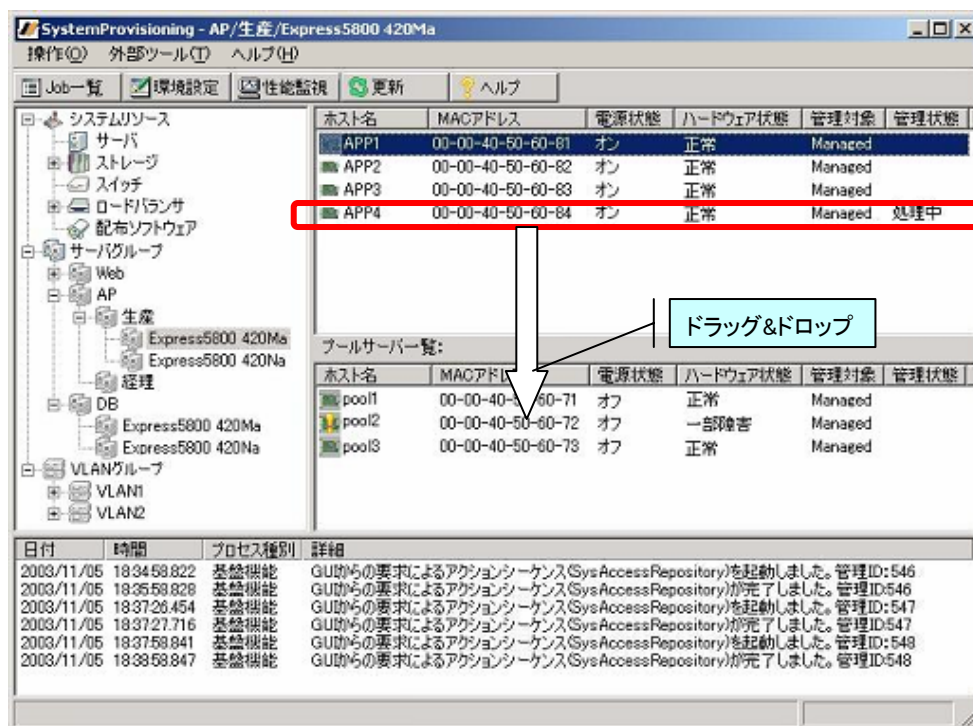


図 1-2 ドラッグ&ドロップによるプールで待機指示

注意

共通プールからグループに移動して稼動状態になったサーバは、グループプールに待機させることはできません。必ず共通プールに戻ります。グループプールから稼動状態になったサーバであれば、グループプールに戻ります。

注意

マスタサーバ登録によって追加されたサーバは、プールで待機することができません。マスタサーバを待機させると、対象サーバは管理対象に移動します。

1.5.2. サーバグループから完全にサーバを削除

稼動サーバを選択してコンテキストメニューの[グループから削除]を選択します。

1.5.3. コマンドによるサーバ削除（プールで待機）

コマンドを使用して、稼動サーバをプールに移動することができます。

対象サーバがグループプールから稼動状態になったサーバの場合は、グループプールに移動し、共通プールから稼動状態になったサーバの場合は、共通プールに移動します。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutl delete GroupName [ServerName | /c count] [/test]
```

[引数、オプション]

<i>GroupName</i> (必須)	対象となるグループ名を指定します。 <i>ServerName</i> を指定しない場合は、カテゴリ名または親グループ名を指定することもできます。
[<i>ServerName</i>]	グループ内の論理サーバ名を指定します。 仮サーバは指定できません。 /c と同時指定はできません。 省略時は、 <i>GroupName</i> 配下の稼動サーバすべての中から移動対象サーバが選択されます。
[/c <i>count</i>]	プールへ移動するサーバ台数を指定します。省略時は 1 を指定しているとみなします。 <i>ServerName</i> と同時指定はできません。 指定したグループに存在する稼動サーバの台数以上が指定された場合、エラーとなります。
[/test]	引数の妥当性チェックのみを行います。実際の移動は行いません。 環境によっては妥当性チェックに成功しても、実際の移動条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutl delete Category1
```

```
pvmutl delete ParentGrp1¥SbuGrp1 Srv1
```

```
pvmutl delete Grp1 /c 10
```

注意

サーバ名指定を行わずに本コマンドを実行すると、稼動サーバの中から自動選択されたサーバがプールへ移動し待機(シャットダウン)します。システム固有の業務停止手順などがある場合

は、サーバ停止前に業務停止処理を実施し、サーバ名を指定してコマンドを実行してください。

注意

このコマンドは、VM および VM 用グループに対しては使用できません。

1.5.4. API によるサーバ削除（プールで待機）

API を使用して、「稼動サーバをプールに移動すること」ができます。

API 名： DelServer、DelServerEx

API の詳細については、別途サンプルソースを含んだ「NEC SystemProvisioning Connector Framework」開発ツール(SDK)を提供いたしますので、そちらを参照してください。

開発ツール(SDK)の入手方法については、SigmaSystemCenter 製品担当窓口、NEC 営業担当へご連絡／ご相談ください。

1.6. サーバの用途変更

サーバの用途変更をして別のサーバグループで稼働させる場合、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI から操作する方法と、コマンドによる方法、API による方法があります。

用途変更を行う物理サーバは、各サーバグループに登録しておく必要があります。

注意

- 用途変更によって用途変更元サーバがプールに移動する際、用途変更元サーバがグループプールから稼働状態になったサーバの場合は、グループプールに移動します。用途変更元サーバが共通プールから稼働状態になったサーバの場合は、共通プールに移動します。
- サーバ用途変更を行うサーバが VM サーバの場合、必ず事前に該当 VM サーバ上で VM が稼働していないことを確認し、その後に操作を行ってください。VM サーバ上で VM が稼働している場合、VM が停止状態となるため、操作後は VM の運用が行えなくなります。

1.6.1. GUI による用途変更

GUI による用途変更指示には、以下の 2 つの方法があります。

- サーバグループにある稼働サーバを用途変更先のグループにドラッグ & ドロップする
- サーバグループにある稼働サーバを選択し、コンテキストメニューの[サーバの操作]→[サーバの用途変更]を選択し、用途変更先のグループを選択する

操作手順は本節の「(1) ドラッグ & ドロップ」、「(2) コンテキストメニュー」を参照してください。

注意

サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。

この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。

注意

配布が完了する前およびストレージ連携の処理の途中で失敗した場合はその失敗の原因を取り除き、再度配布処理もしくはストレージ連携処理から実行します。

手順 1

[最新の情報に更新]を行っても「管理状態」欄に「処理中」が表示される場合は、処理実行中でないことを確認し、該当サーバを右クリックして[Job 実行結果のリセット]を行ってください。

手順 2

[プールで待機]状態になっていますので、該当サーバを右クリックして[グループで稼働]を選択してください。

注意

配布が完了した後に ESMPRO/ServerManager への登録、NetvisorPro と連携したロードバランサ設定および VLAN 設定などの処理中に失敗した場合、その失敗の原因を取り除き、再度配布処理から実行します。

手順 1

該当サーバは「グループで稼動」となっているので、右クリックして「グループから削除」を選択します。このとき、サーバはシャットダウンされます。

手順 2

グループ、もしくはサブグループツリーでコンテキストメニューの「サーバの追加」を選択し、手順 1 で削除したサーバを選択します。

手順 3

「サーバ追加方法の選択」ダイアログで「ソフトウェアのインストールを行わずに、グループに追加します。」を選択し実行します。

(1) ドラッグ&ドロップ

サーバグループの用途変更する稼動サーバがあるグループから、用途変更したい論理サーバをドラッグし、用途変更先のグループにドロップします。

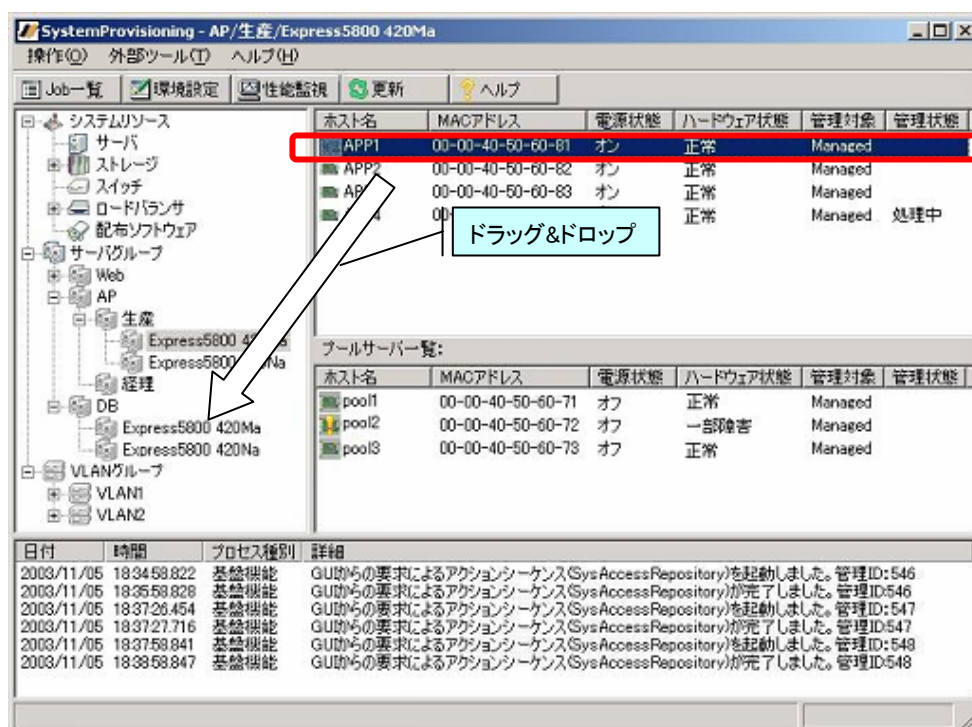


図 1-3 ドラッグ&ドロップによるサーバ用途変更指示

(2) コンテキストメニュー

サーバグループの用途変更する移動サーバがあるグループから、用途変更したい論理サーバを選択します。

次に、論理サーバのコンテキストメニューの[サーバの操作]－[サーバの用途変更]を選択すると、「サーバの用途変更」ダイアログが表示されるので用途変更先グループを選択します。

用途変更先グループを選択したら、[OK]ボタンを押します。[OK]ボタンを押すと、サーバの用途変更を行います。[キャンセル]ボタンを押すと、サーバの用途変更を中止します。

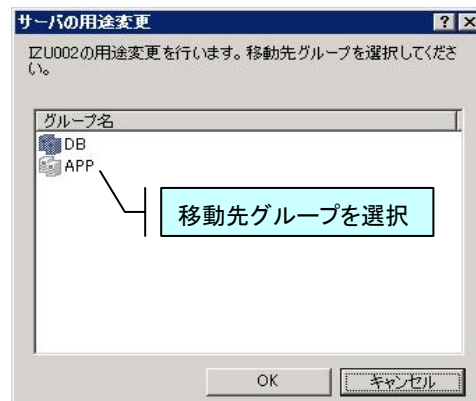


図 1-4 「サーバの用途変更」ダイアログ

1.6.2. コマンドによる用途変更

コマンドを使用して、用途変更を行うことができます。

用途変更によって用途変更元サーバがグループプールから移動状態になったサーバの場合は、グループプールに移動し、共通プールから移動状態になったサーバの場合は、共通プールに移動します。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutl move GroupNameDest GroupNameSrc [ServerNameSrc | /c count] [/test]
```

[引数、オプション]

GroupNameDest (必須)	用途変更先グループ名を指定します。 ServerNameSrc を指定しない場合は、カテゴリ名または親グループ名を指定することもできます。
GroupNameSrc (必須)	用途変更元グループ名を指定します。 ServerNameSrc を指定しない場合は、カテゴリ名または親グループ名を指定することもできます。
[ServerNameSrc]	用途変更元の論理サーバ名を指定します。 GroupNameSrc で移動中であり、かつ GroupNameDest のプールとしても待機登録しているサーバを指定してください。 仮サーバは指定できません。/c と同時指定はできません。 GroupNameDest や GroupNameSrc にカテゴリ名または親グループ名を指定した場合は指定できません。 省略時は、指定したグループに存在するすべての移動サーバの中から自動的に用途変更対象サーバが選択されます。
[/c count]	用途変更するサーバ数を指定します。count に 1 以上の整数を指定してください。省略時は「1」を指定しているとみなします。ServerNameSrc と同時指定はできません。 GroupNameSrc に属する台数以上を指定したり、GroupNameDest のサーバ設定のうち未使用のサーバ設定の個数以上を指定した場合、処理がエラーとなります。
[/test]	引数の妥当性チェックのみを行います。実際の用途変更は行いません。 環境によっては妥当性チェックに成功しても、実際の用途変更条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutl move Category1¥ParentGrp1 ParentGrp2  
pvmutl move Category1¥ParentGrp1¥SubGrp1 ParentGrp2¥SubGrp2 srv01  
pvmutl move Grp1 Grp2 /c 10
```

注意

このコマンドは、VM および VM 用グループに対しては使用できません。

1.6.3. API によるサーバの用途変更

API を使用して、「サーバの用途変更」ができます。

API 名: ChangeServerUsage、ChangeServerUsageEx

API の詳細については、別途サンプルソースを含んだ「NEC SystemProvisioning Connector Framework」開発ツール(SDK)を提供いたしますので、そちらを参照してください。

開発ツール(SDK)の入手方法については、SigmaSystemCenter 製品担当窓口、NEC 営業担当へご連絡／ご相談ください。

1.7. サーバの置換

サーバの置換をする場合、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI から操作する方法と、コマンドによる方法、API による方法があります。

注意

- 置換元サーバがプールに移動する際、置換元サーバがグループプールから稼動状態になったサーバだった場合は、グループプールに移動します。置換元サーバが共通プールから稼動状態になったサーバだった場合は、共通プールに移動します。
- サーバの置換を行うサーバが VM サーバの場合、必ず事前に該当 VM サーバ上で VM が稼動していないことを確認し、その後に操作を行ってください。VM サーバ上で VM が稼動している場合、VM が停止状態となるため、操作後は VM の運用が行えなくなります。

1.7.1. GUI によるサーバ置換

選択した稼動サーバの物理サーバを置換します。この操作はプールサーバでは選択できません。

「サーバグループ」ツリーで該当するグループを選択します。次にグループ内の稼動サーバとして表示されている論理サーバを選択してコンテキストメニューの[サーバ操作]→[サーバの置換]を選択すると、「サーバの置換」ダイアログを表示します。サーバの置換条件を選択します。

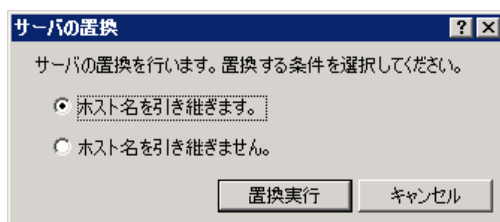


図 1-5 「サーバの置換」ダイアログ

サーバの置換には、以下のような 2 種類の実行条件があります。特にホスト名を変更したい場合を除き、通常は「ホスト名を引き継ぎます。」を選択してください。

ホスト名を引き継ぎます。

稼動サーバのサーバ設定(ホスト名、IP アドレスなど)を置換後のサーバに引き継ぎます。

ホスト名を引き継ぎません。

稼動サーバのサーバ設定(ホスト名、IP アドレスなど)を置換後のサーバに引き継ぎません。稼動サーバをグループから削除し、新たにプールからサーバを追加した場合と同様の処理になります。

注意

置換対象のプールサーバが他のグループで稼動している場合、サーバを置換できません。

注意

サーバを追加する時に置換前と同じサーバ設定が選択される場合があります。この場合、ホスト名は引き継がれます。

1.7.2. コマンドによるサーバ置換

コマンドを使用して、サーバ置換を行うことができます。置換先サーバは置換元サーバのサーバ情報を引き継ぎます。

置換元サーバがグループプールから稼動状態になったサーバだった場合は、グループプールに移動し、共通プールから稼動状態になったサーバだった場合は、共通プールに移動します。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutil replace GroupName ServerName [/test]
```

[引数、オプション]

<i>GroupName</i> (必須)	対象となるグループ名を指定します。 <i>ServerName</i> に指定した論理サーバが稼動しているグループ名を指定してください。 カテゴリ名または親グループ名のみの指定はできません。
<i>ServerName</i> (必須)	置換元サーバの論理サーバ名を指定します。 <i>GroupName</i> に指定したグループで稼動中の論理サーバを指定してください。 仮サーバは指定できません。
<i>[/test]</i>	引数の妥当性をチェックのみを行います。実際の置換は行いません。 環境によっては妥当性チェックに成功しても、実際の置換条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutil replace Category¥ParentGrp1¥SubGrp1 srv01
```

注意

このコマンドは、VM および VM 用グループに対しては使用できません。

1.7.3. API によるサーバ置換

APIを使用して、「サーバ置換」ができます。置換先サーバは置換元サーバのサーバ情報を引き継ぎます。

API 名: ReplaceServers、ReplaceServersEx

API の詳細については、別途サンプルソースを含んだ「NEC SystemProvisioning Connector Framework」開発ツール(SDK)を提供いたしますので、そちらを参照してください。

開発ツール(SDK)の入手方法については、SigmaSystemCenter 製品担当窓口、NEC 営業担当へご連絡／ご相談ください。

1.8. サーバ作成（仮想サーバ）

サーバグループに移動サーバを作成して移動させる場合、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI から操作する方法と、コマンドによる方法、API による方法があります。DPM を使用して仮想サーバへソフトウェアのインストールを行う場合、以下の 2 通りがあります。

- 作成先グループに DPM へのサーバ登録設定がされている場合、DPM へのサーバ登録処理が自動的に行われ、サーバの移動を行います。
- 作成先グループに DPM へのサーバ登録設定がされていない場合、仮想サーバを作成後に DPM で「コンピュータの登録」を行います。さらに、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI からサーバの移動を行います。

1.8.1. GUI によるサーバ作成

仮想サーバの作成は、システム構築と同じ作業になります。

1.8.2. GUI によるサーバ移動

準備状態の仮想サーバのコンテキストメニューから[VM 操作]－[VM 移動]を選択し、仮想サーバを移動します。

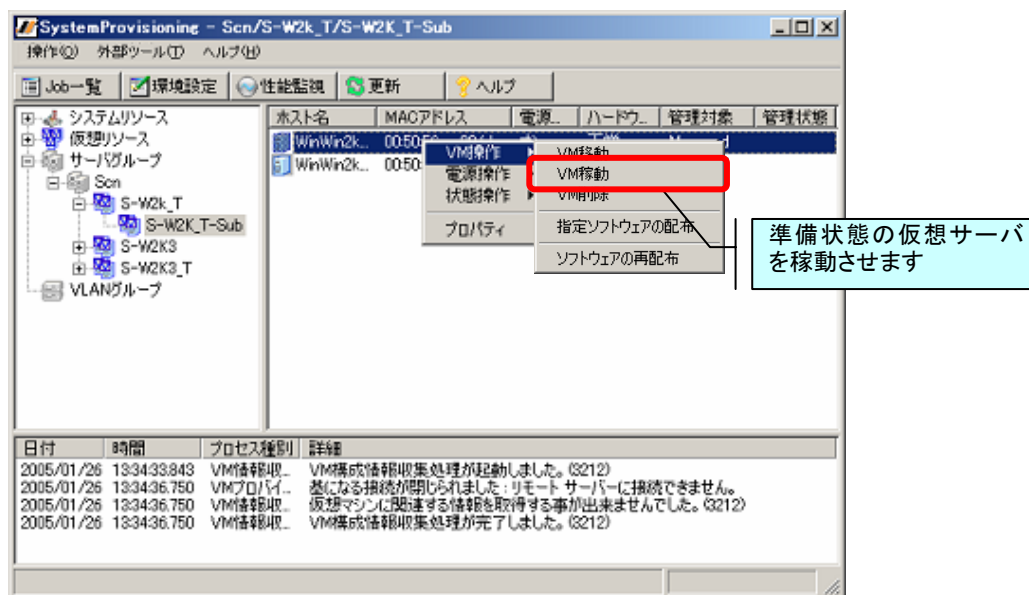


図 1-6 コンテキストメニューによる VM 移動

1.8.3. コマンドによるサーバ作成

グループ上に VM を新規に作成します。1 台のみの作成を行います。複数台を同時に作成することはできません。このコマンドは VM 専用です。VM 以外に対しては使用できません。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutil vmadd GroupName VMName [/VMS VMSName /VMFS VMFSName] [/NETINFO NetInfo] [/a]: [/test]
```

[引数、オプション]

GroupName (必須)	サーバ作成先となるグループ名を指定します。 VM サーバ名、VMFS 名、論理サーバ名(または IP アドレス)のすべてを省略する場合は、カテゴリ名や親グループ名も指定できます。 VM サーバ名、VMFS 名、論理サーバ名(または IP アドレス)のいずれかを指定した場合は、カテゴリ名や親グループ名は指定できません。
VMName (必須)	作成する VM 名を指定します。 既に存在する VM 名と同一の名前を指定することはできません。
[/VMS VMSName]	作成先の VM サーバ名を指定します。 VM サーバ名を指定した場合は、VMFS 名も指定してください。 省略した場合は、作成先グループに対応する VM サーバが自動的に選択されます。
[/VMFS VMFSName]	作成先の VMFS 名を指定します。 VMFS 名を指定した場合は、VM サーバ名も指定してください。 指定した VM サーバに存在する VMFS 名を指定してください。 省略した場合は、作成先グループに対応する VMFS が自動的に選択されます。
[/NETINFO NetInfo]	サーバに割り当てるホスト名もしくは IP アドレスを指定します。 ホスト名、IP アドレスは作成先グループ、またはその親グループに設定済みのものを指定してください。 IP アドレスの場合は xxx.xxx.xxx.xxx の形式で指定してください。 省略した場合は、作成先グループ、またはその親グループに設定済みのサーバ設定から自動的に選択されます。
[/a]	VM を作成せずに指定の未使用 VM をグループに追加します。
[/test]	引数の妥当性チェックのみを行います。実際のサーバ作成は行いません。 作成先 VMS や VMFS などの状況によっては妥当性チェックに成功しても、実際の作成条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutil vmadd Category1¥ParentGrp1 VMHost01 /VMS Vms01 /VMFS [VMFS01] /NETINFO 192.168.1.100 /a
pvmutil vmadd Category1¥ParentGrp1¥SubGrp1 VMHost01 /NETINFO 192.168.1.100
pvmutil vmadd Category1
```

注意

VM 作成対象となったグループに、DPM へのサーバ登録設定が行われている状態で DPM によるソフトウェア配布が設定されている場合、DPM へのサーバ登録処理が自動的に行われ、サーバの稼動を行います。DPM へのサーバ登録設定がされていない状態で DPM によるソフトウェア配布が設定されている場合、作成されたサーバは「準備中」の状態になります。
これを稼動させるには、運用管理ツールから「VM 稼動」を行ってください。

1.8.4. API によるサーバ作成

API を使用して、「グループ上での VM 新規作成」ができます。

API 名: AddVMs、AddVMsEx

API の詳細については、別途サンプルソースを含んだ「NEC SystemProvisioning Connector Framework」開発ツール(SDK)を提供いたしますので、そちらを参照してください。

開発ツール(SDK)の入手方法については、SigmaSystemCenter 製品担当窓口、NEC 営業担当へご連絡／ご相談ください。

1.9. サーバ追加（仮想サーバ）

VirtualCenter で作成した仮想サーバを追加する場合、VirtualCenter との連携設定を行い、SystemProvisioning で仮想サーバを発見させる必要があります。DPM へのサーバ登録設定がされている状態で DPM を使用して仮想サーバへソフトウェアのインストールを行う場合は、DPM へのサーバ登録処理が自動的に行われ、仮想サーバへのソフトウェアのインストールが行われます。DPM へのサーバ登録設定がされていない状態で DPM を使用して仮想サーバへソフトウェアのインストールを行う場合は、DPM で「コンピュータの登録」を行う必要があります。

注意

VirtualCenter で追加する仮想サーバの作成途中に VirtualCenter との連携設定およびデータベースの再構築は行わないでください。データベースの構築が正しく行われない場合があります。

サーバグループに稼動サーバを追加して稼動させる場合、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI から操作する方法があります。

1.9.1. GUI によるサーバ追加

仮想サーバのグループへの追加は、システム構築と同じ作業になります。「SigmaSystemCenter 1.3 運用ガイド ～設計・構築編～」の「7.5.3 ソフトウェアのインストールを伴う登録」、「7.5.4 ソフトウェアのインストールを伴わない登録(マスタサーバ登録)」を参照してください。

1.10. サーバ削除（仮想サーバ）

サーバグループで稼動している仮想サーバを削除する場合、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI から操作する方法と、コマンドによる方法、API による方法があります。DPM へのサーバ登録設定がされている場合、DPM からサーバの登録解除が行われます。

注意

仮想サーバのサーバ削除は、VM サーバ上からも削除されますので注意してください。

1.10.1. GUI によるサーバ削除

仮想サーバのコンテキストメニューから[VM 操作]→[VM 削除]を選択し、仮想サーバを削除します。

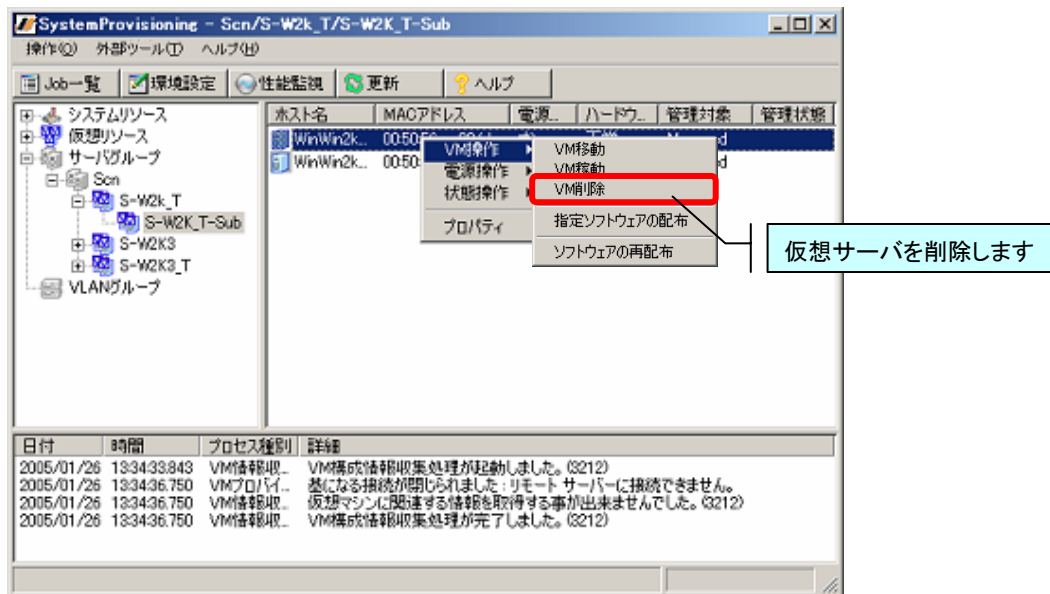


図 1-7 コンテキストメニューによる VM 削除

1.10.2. コマンドによるサーバ削除

グループで稼動している VM を削除します。1 台のみの削除を行います。複数台を同時に削除することはできません。このコマンドは VM 専用です。VM 以外に対しては使用できません。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutil vmdelete GroupName [ServerName] [/d] [/test]
```

[引数、オプション]

<i>GroupName</i> (必須)	削除対象となるグループ名を指定します。 削除対象論理サーバ名を省略した場合は、カテゴリ名や親グループ名も指定できます。 削除対象論理サーバ名を指定した場合は、カテゴリ名や親グループ名は指定できません。
[<i>ServerName</i>]	削除対象となる論理サーバ名を指定します。 省略時は、 <i>GroupName</i> 配下の稼動サーバすべての中から削除対象サーバが自動的に選択されます。
[/d]	削除対象となる論理サーバを完全に削除せずに未使用状態にします。
[/test]	引数の妥当性チェックのみを行います。実際のサーバ削除は行いません。サーバの稼動状況などによっては妥当性チェックに成功しても、実際の削除条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutil vmdelete Category¥ParentGrp1¥SubGrp1 srv01 /d  
pvmutil vmdelete Category
```

1.10.3. API によるサーバ削除

API を使用して、「グループ上の VM 削除」ができます。

API 名: DeleteVMs、DeleteVMsEx

API の詳細については、別途サンプルソースを含んだ「NEC SystemProvisioning Connector Framework」開発ツール(SDK)を提供いたしますので、そちらを参照してください。

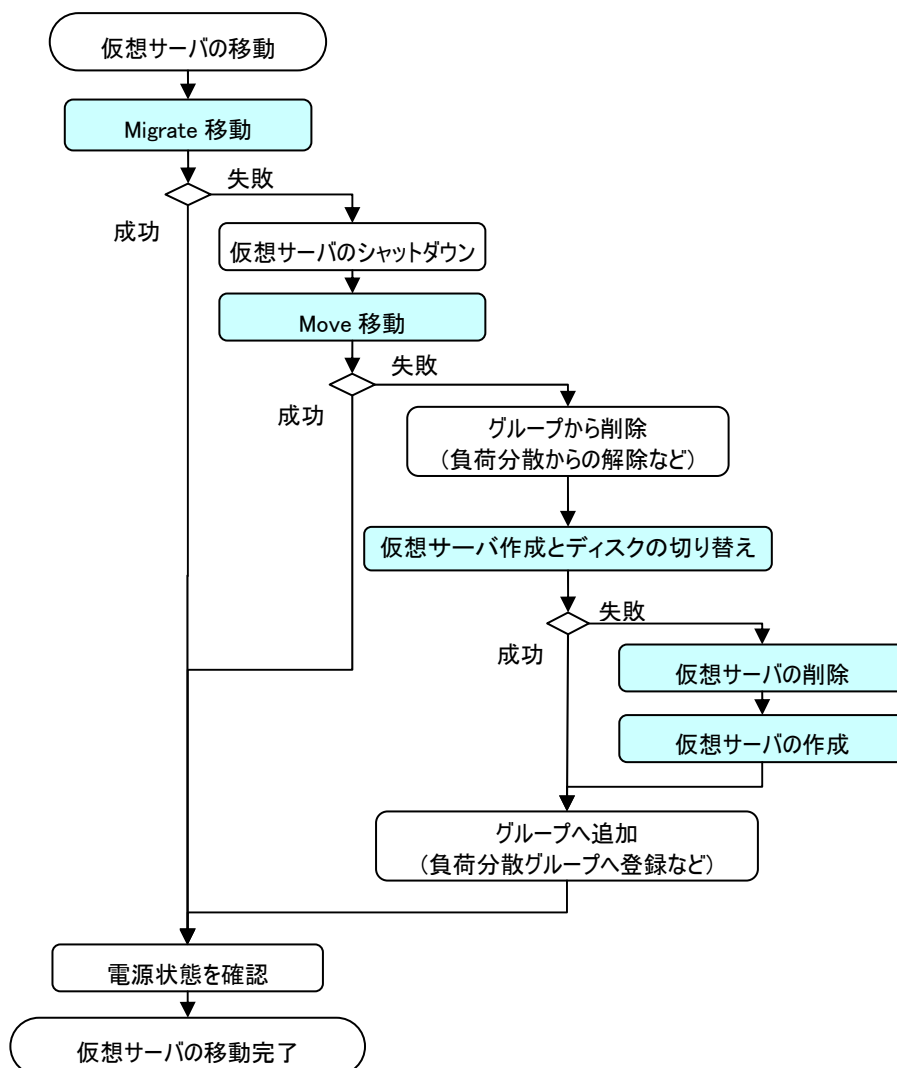
開発ツール(SDK)の入手方法については、SigmaSystemCenter 製品担当窓口、NEC 営業担当へご連絡／ご相談ください。

1.11. サーバの移動（仮想サーバ）

サーバの移動は、サーバグループで稼働している仮想サーバを異なる VM サーバに移動します。

SystemProvisioning では、電源 ON 状態の仮想サーバを別の VM サーバに移動することを Migrate 処理、電源 OFF 状態の仮想サーバを別の VM サーバに移動することを Move 処理と呼びます。

仮想サーバを移動する際、まず Migrate 処理を行います。Migrate 処理が VM サーバの環境や稼働状況等により失敗した場合は、Move 処理を行います。Move 処理が失敗すると該当する仮想サーバをいったんグループから削除してから、移動先の VM サーバに仮想サーバを新たに作成し、新しい仮想サーバのディスクを使用していたディスクに切り替えます。新しい仮想サーバへのディスクの切り替えが失敗した場合、仮想サーバをいったん削除してから、グループに割り当てられているテンプレートをを用いて仮想サーバを新たに作成します。



注意

Migrate 処理により稼働中のサーバを移動するには SAN 環境が必要です。詳細は「VMware 社発行のマニュアル」を参照してください。

注意

Migrate、Move 処理が VM サーバの環境や移動状況等により失敗した場合は、仮想サーバを削除してから移動先の VM サーバ上に仮想サーバを新たに作成します。このとき作成に失敗すると SystemProvisioning から該当サーバが削除された状態になります。復旧するには該当するサーバを運用管理ツール等より作成してください。

注意

移動により仮想サーバを作成した場合、移動先グループに DPM への登録設定がされている状態で配布ソフトウェアの DPM シナリオが登録されていると、作成した仮想サーバは DPM へ登録され移動状態となります。また、移動先グループに DPM への登録設定がされていない状態で配布ソフトウェアの DPM シナリオが登録されていると、作成した仮想サーバは移動準備状態となります。移動準備状態の仮想サーバを移動させるには、DPM への登録が必要となります。

注意

ディスクの切り替えを伴う仮想サーバの作成が失敗した場合、作成された仮想サーバを削除します。次に移動対象である仮想サーバを削除し、移動先の VM サーバ上に仮想サーバを新たに作成します。このとき作成に失敗すると SystemProvisioning から該当サーバが削除された状態になります。復旧するには該当するサーバを運用管理ツール等より作成してください。

注意

ディスクの切り替え操作を伴う仮想サーバの作成は、移動時に対象となる仮想サーバが SAN 環境上に構築され、かつ VM サーバの障害復旧処理においてのみ有効となります。

注意

仮想サーバの Migrate 処理および Move 処理に失敗した場合、移動する対象の仮想サーバを削除し、その後に移動先の VM サーバに仮想サーバを新たに作成します。この処理中で仮想サーバの削除が失敗する場合には、仮想サーバ名を変更して新しい仮想サーバを作成します。新たに作成される仮想サーバ名は”移動前の仮想サーバ名_”数字”という名前で仮想サーバを作成します。また、移動前の仮想サーバ名末尾に”数字”が付加されている場合、移動後の仮想サーバ名から”数字”が削除される場合があります。

注意

サーバの移動を行った後、仮想サーバの電源状態表示が”不明”と表示される場合があります。仮想サーバの電源状態を正しく表示するためには、運用管理ツールの[操作]メニューにおいて、データベース情報の再収集を行うことにより正しい情報が表示されます。

仮想サーバの移動をする場合、SystemProvisioning 運用管理ツールの GUI から操作する方法と、コマンドによる方法、API による方法があります。

1.11.1. GUI によるサーバ移動

仮想サーバのコンテキストメニューから[VM 操作]—[VM 移動]を選択すると、「VM の移動」ダイアログが表示されます。

移動先の VM サーバを選択し、[OK]ボタンをクリックし、VM の移動を行います。

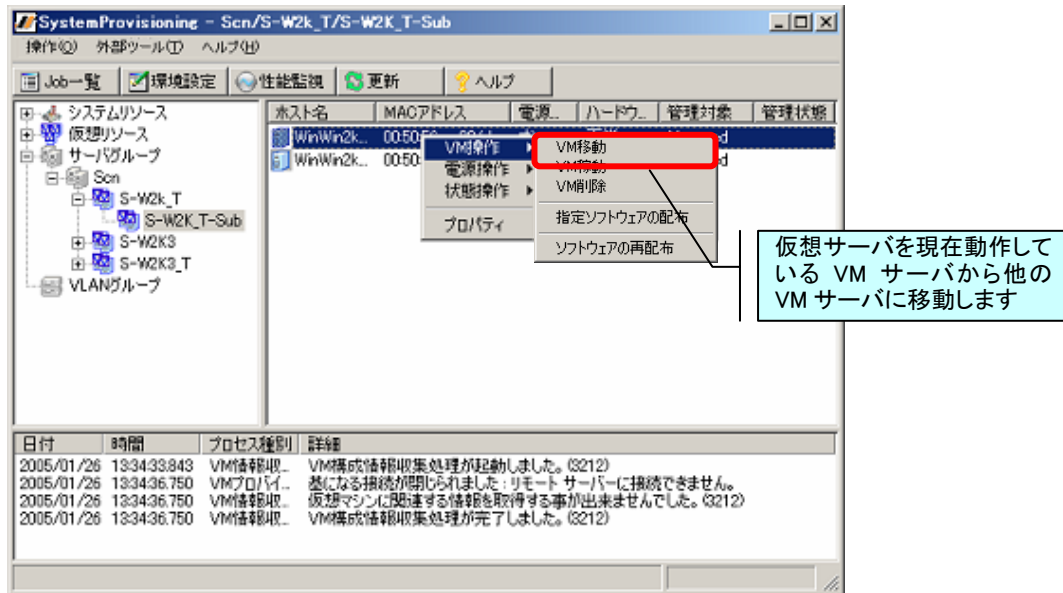


図 1-8 コンテキストメニューによる VM 移動

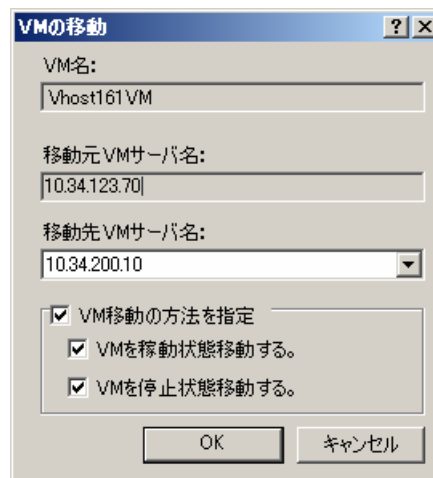


図 1-9 「VM の移動」ダイアログ

■ VM 名

移動する仮想サーバ名を表示します。

■ 移動元 VM サーバ名

移動する仮想サーバが動作している VM サーバ名を表示します。

■ 移動先 VM サーバ名

移動先の VM サーバ名を選択します。

同じ VM サーバグループに属する VM サーバの一覧から選択することができます。

■ VM 移動の方法を選択

VM 移動の方法を指定する場合にチェックします。チェックを外すと VM 移動の方法を SystemProvisioning に任せます。SystemProvisioning は、まず Migrate 処理を試み、それに失敗した場合は Move 処理を行います。

■ VMを稼働状態移動する (Migrate)

VMを稼働状態移動(Migrate)する場合に指定します。チェックを外すと稼働状態移動は実施されません。Migrateが異常終了することが分かっている場合に本項のチェックを外すとVM移動処理が短縮できます。

■ VMを停止状態移動する (Move)

VMを停止状態移動(Move)する場合に指定します。チェックを外すと停止状態移動は実施されません。

1.11.2. コマンドによるサーバ移動 (Migrate)

指定のVM(論理サーバ)を現在とは異なるVMS上に移動します。Migrate処理のみを行います。サーバ1台のみの移動を行います。複数台を同時に移動することはできません。このコマンドはVM専用です。VM以外に対しては使用できません。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutil vmmigrate GroupName ServerName [VMSName] [/test]
```

[引数、オプション]

GroupName (必須)	移動対象となるサーバが存在するグループ名を指定します。 カテゴリ名や親グループ名は指定できません。
ServerName (必須)	移動対象となるサーバの論理サーバ名を指定します。
[VMSName]	移動先となるVMサーバ名を指定します。 移動対象論理サーバが現在存在しているVMサーバと同一のVMサーバは指定できません。
[/test]	引数の妥当性チェックのみを行います。実際の移動は行いません。 移動先VMサーバなどの状況によっては妥当性チェックに成功しても、実際の移動条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutil vmmigrate Category1¥ParentGrp1¥SubGrp1 Srv1 VMS01
```

```
pvmutil vmmigrate ParentGrp1¥SubGrp1 Srv1
```

1.11.3. コマンドによるサーバ移動 (Move)

稼働中の VM(論理サーバ)を現在とは異なる VM サーバ上に移動します。まず Migrate 処理を試み、それに失敗した場合は Move 処理を行います。

サーバ 1 台のみの移動を行います。複数台を同時に移動することはできません。このコマンドは VM 専用です。VM 以外に対しては使用できません。

コマンドの詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「7. コマンド/API」を参照してください。

[構文]

```
pvmutil vmmigrateandmove GroupName ServerName [VMSName] [/test]
```

[引数、オプション]

GroupName (必須)	移動対象となるサーバが存在するグループ名を指定します。 カテゴリ名や親グループ名は指定できません。
ServerName (必須)	移動対象となるサーバの論理サーバ名を指定します。
[VMSName]	移動先となる VM サーバ名を指定します。 移動対象論理サーバが現在存在している VM サーバと同一の VM サーバは指定できません。
[/test]	引数の妥当性チェックのみを行います。実際の移動は行いません。 移動先 VM サーバなどの状況によっては妥当性チェックに成功しても、実際の移動条件を満たせずに処理がエラーとなる場合があります。

[使用例]

```
pvmutil vmmigrateandmove Category1¥ParentGrp1¥SubGrp1 Srv1 VMS01  
pvmutil vmmigrateandmove ParentGrp1¥SubGrp1 Srv1
```

1.11.4. API によるサーバ移動

APIを使用して、「稼働中の VM の VMS 移動」ができます。

API 名: MigrateVPCs、MigrateVPCsEx

API の詳細については、別途サンプルソースを含んだ「NEC SystemProvisioning Connector Framework」開発ツール(SDK)を提供いたしますので、そちらを参照してください。

開発ツール(SDK)の入手方法については、SigmaSystemCenter 製品担当窓口、NEC 営業担当へご連絡／ご相談ください。

1.12. サーバへの追加 AP 配布・パッチ適用

サーバへ追加のアプリケーション配布を行う場合、DPM のイメージビルダーでアプリケーションのパッケージを登録し、アプリケーション配布用のシナリオファイルを作成します。

パッチを適用する場合も同様の作業を行います。イメージビルダーでは、“サービスパックの登録/修正”から Windows パッケージ作成を行い、シナリオファイルの作成では、アップデートタグで作成したイメージを指定します。

注意

DPM for HP-UX 上でのイメージ作成、シナリオ作成の詳細は「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド(機能編)」の「3.5 パッチイメージの作成、適用と削除」、「3.6 ソフトウェアイメージの作成、適用と削除」を参照してください。

手順 1. DPM のイメージビルダーでアプリケーションを登録

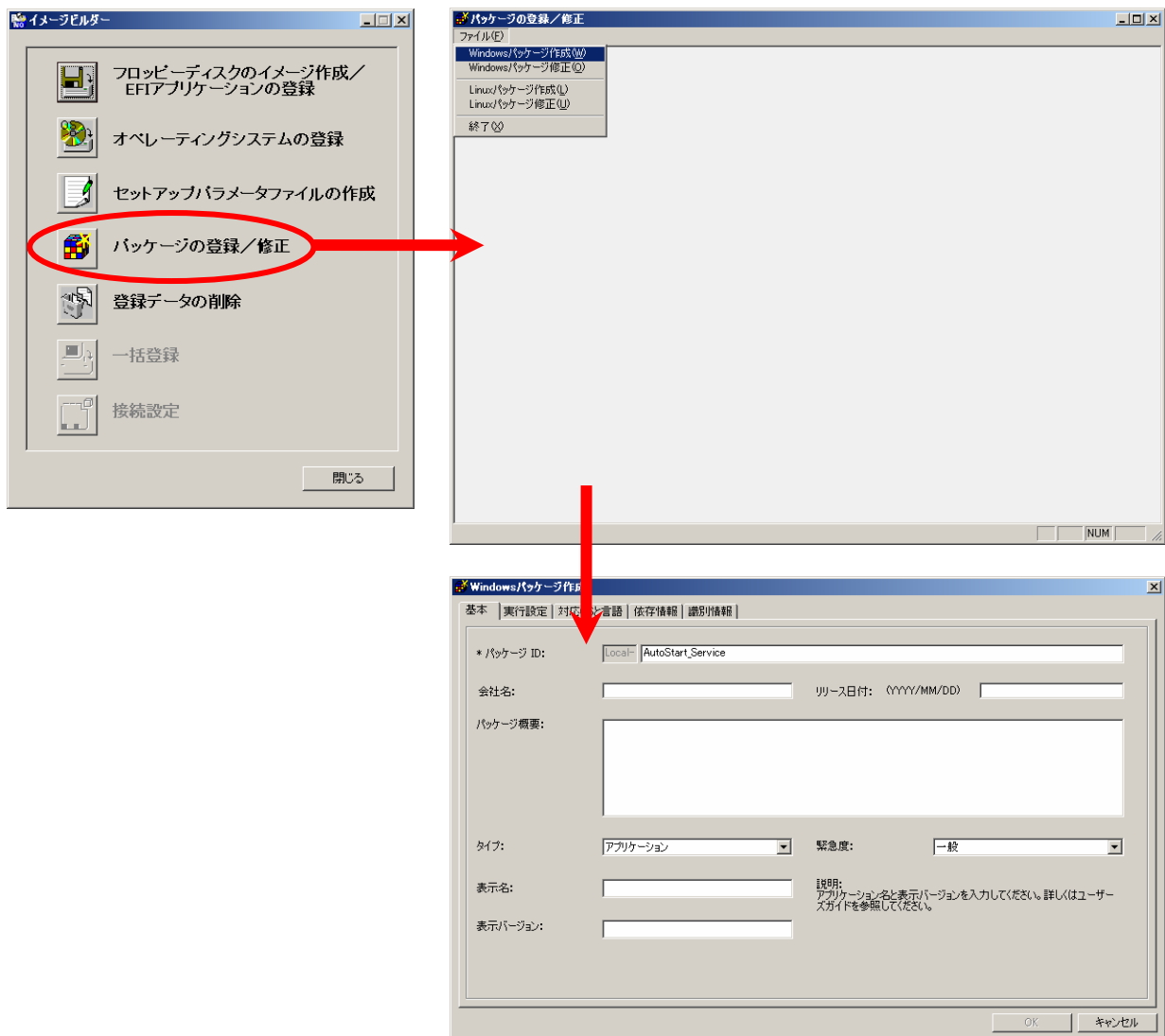


図 1-10 追加 AP・パッチの登録

手順 2. アプリケーション配布用のシナリオファイルを作成

複数アプリケーションを 1 つのシナリオファイルで指定することができます。

Deployment Manager - Microsoft Internet Explorer

シナリオファイルの作成 - アプリケーション

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. [Application Name] [Application Path]

2. [Application Name] [Application Path]

3. [Application Name] [Application Path]

4. [Application Name] [Application Path]

5. [Application Name] [Application Path]

6. [Application Name] [Application Path]

7. [Application Name] [Application Path]

8. [Application Name] [Application Path]

アプリケーション実行タイミングの指定

☒ 配信後すぐにアプリケーションを実行

☐ 次回起動時にアプリケーションを実行

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) [10] 分

☐ アプリケーション実行後に再起動を行う

☒ ユニキャストでデータを送信する

クライアントからのシナリオ実行を行う場合には、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 []

OK キャンセル

ページが表示されました

イントラネット

図 1-11 追加 AP・パッチシナリオの作成

注意

管理サーバ for DPM を操作するには更新権が必要です。SystemProvisioning で管理サーバ for DPM を操作する場合、下記の 3 つから更新権を取得できますが、一度に更新権を取得できるのは 1 つのみです。ある操作が更新権を取得している間、他の操作は更新を行うことができません。

- SystemProvisioning 管理サーバ（運用管理ツール含む）
- Web コンソール
- コマンドライン for DPM

DPM での操作が完了した場合は、その後の SigmaSystemCenter の操作や動作のために、必ず更新権を解除してください。

手順 3. 配布ソフトウェアの追加

SystemProvisioning運用管理ツールから“配布ソフトウェアの追加”を選択し、「手順2」で作成したシナリオファイルを追加してください。

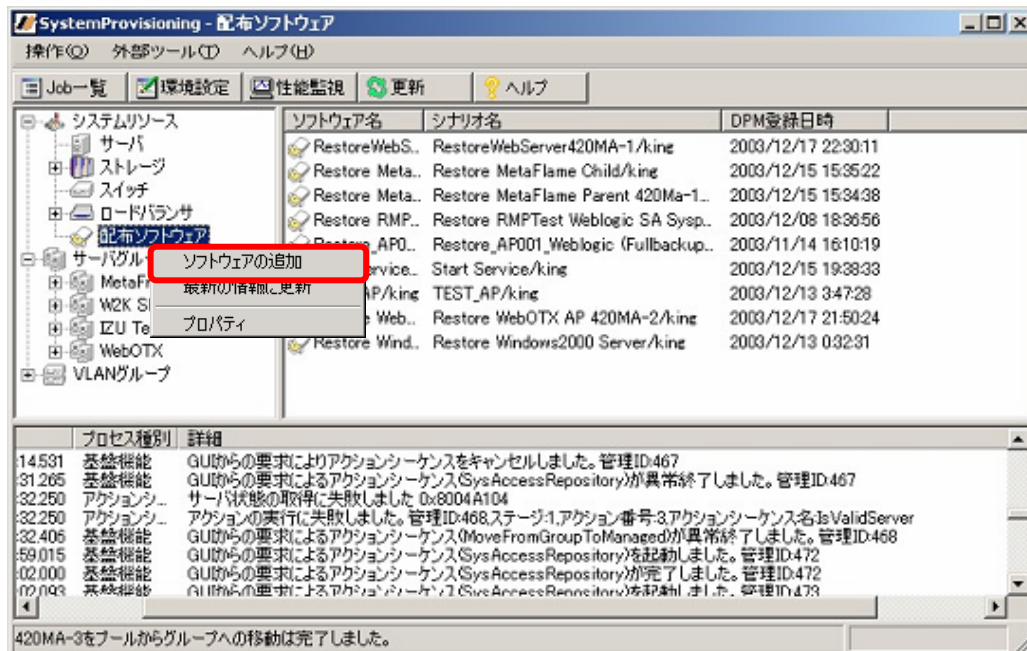


図 1-12 配布ソフトウェアの追加

注意

サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。

この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。

1.12.1. コマンドによるグループへの個別配布

グループのサーバに追加のアプリケーション配布を行う場合、作成したシナリオを SystemProvisioning 運用管理ツールでの“配布ソフトウェアの追加”によりグループに登録してから配布させる以外に、コマンドで指定したシナリオだけを個別に配布することも可能です。

[構文]

```
pvmutil deploygrp GroupName [/f | /p Software[,Software]...] [/seq] [/test]
```

[引数、オプション]

<i>GroupName</i> (必須)	対象となるグループ名を指定します。
[/f]	グループに登録されたソフトウェアを、強制再配布(既に配布済みの配布ソフトウェアも配布)します。 /p、/f 共に省略時は、グループに登録されたソフトウェアを差分配布します。 /p とは同時に指定できません。
[/p <i>Software</i>]	配布するソフトウェアを指定します。 グループに登録していないソフトウェアでも指定可能です。 複数のソフトウェアを指定する場合には、間に","を挿入して指定します。 グループに登録されたソフトウェアの配布状況に関わらず、指定したソフトウェアのみ配布します。 /f とは同時に指定できません。
[/seq]	シーケンシャル(1 台ずつ順番)配布します。省略時は一斉配布します。
[/test]	指定したグループの存在確認を行います。ソフトウェア配信は行いません。

[使用例]

```
pvmutil deploygrp grp1  
pvmutil deploygrp grp1 /f /seq  
pvmutil deploygrp grp1 /f  
pvmutil deploygrp grp1 /p soft1  
pvmutil deploygrp grp1 /p soft1,soft2,soft3
```

注意

ソフトウェアの指定には「運用管理ツール」の配布ソフトウェアで表示される「配布ソフトウェア名」を""で囲んで入力してください。
例: "W2K3_PATCH_R2/MgmtServer1<WinLinux>"

1.12.2. コマンドによるサーバへの個別配布

指定のサーバに追加のアプリケーション配布を行う場合、作成したシナリオを SystemProvisioning 運用管理ツールでの“配布ソフトウェアの追加”によりグループに登録してから配布させる以外に、コマンドで指定したシナリオだけを個別に配布することも可能です。

[構文]

```
pvmutil deploysrv GroupName ServerName /p 配布ソフトウェア名 [/test]
pvmutil deploysrv GroupName ServerName [/a Software | /f | /p Software[,Software]...] [/test]
```

[引数、オプション]

GroupName (必須)	対象となるグループ名を指定します。 ServerName に指定した論理サーバが稼動しているグループ名を指定してください。
ServerName (必須)	論理サーバ名を指定します。仮サーバは指定できません。
[/a Software]	配布するソフトウェアを指定します。省略するとグループに登録している配布ソフトウェアを配布します。複数のソフトウェアは指定できません。 /p と共に省略すると、グループに登録している配布ソフトウェアを配布します。 /f、/p とは同時に指定できません。
[/f]	グループに登録されたソフトウェアを、強制再配布(既に配布済みの配布ソフトウェアも配布)します。 省略時は差分配布します。/a、/p、/f すべて省略時は、グループに登録されたソフトウェアを差分配布します。 /a、/p とは同時に指定できません。
[/p Software]	配布するソフトウェアを指定します。 グループに登録していないソフトウェアでも指定可能です。 複数のソフトウェアを指定する場合には、間に","を挿入して指定します。 グループに登録されたソフトウェアの配布状況に関わらず、指定したソフトウェアのみ配布します。 /a、/f とは同時に指定できません
[/test]	指定したグループ、サーバ、配布ソフトウェアの存在確認を行います。 /a 指定時には、指定した配布ソフトウェアがグループに登録してあるかの確認も行います。ソフトウェア配信は行いません。

[使用例]

```
pvmutil deploysrv grp1
pvmutil deploysrv grp1 srv01 /a soft1
pvmutil deploysrv grp1 /p soft1
```

```
pvmutil deploysrv grp1 /p soft1,soft2,soft3  
pvmutil deploysrv grp1 srv01 /f
```

1.13. サーバの起動

1.13.1. サーバの停止・再起動

稼動中サーバの停止・再起動を行う場合、該当サーバを選択し右クリックして「シャットダウン」や「再起動」を選択してください。コマンドや API、その他のツールや稼働中サーバ上での手動操作などで行うこともできます。いずれの場合も稼動中サーバの停止・再起動を実施する前に、該当サーバをメンテナンスモードへ移行してください。サーバ再起動が完了したら、メンテナンスモードを解除してください。

注意

- 電源操作を行う場合は必ずメンテナンスモードへ移行してください。
メンテナンスモードに移行せずに電源操作を行った場合、故障通報が発生し、ポリシー動作を行うことがあります。
SystemProvisioning からのサーバ起動が完了しても OS が起動中の場合があります。起動後にサーバの操作を行う場合は、OS の起動を確認してから行ってください。
- HP-UX サーバの場合、SystemProvisioning からの OS 停止が完了しても OS が停止処理中の場合があります。DPM for HP-UX で表示される OS 状態と一致しない場合がありますが、SystemProvisioning から操作する上で問題はありません。

1.13.2. メンテナンスモードの設定・解除

サーバの管理状態を、「メンテナンスモード」に移行、もしくは「メンテナンスモード」を解除します。この操作はプールサーバでは選択できません。

また、コマンドや API でもメンテナンスモードの設定・解除を行うことができます。

メンテナンスモードの設定・解除を行いたいサーバを選択し右クリックを行い、「障害状態を無視」を選択または解除します。

メンテナンスモードは、サーバのメンテナンス作業中などの障害通報を無視するときに使用します。メンテナンスモードに設定したサーバで障害通報が発生しても、ポリシーによる復旧処理は行いません。

メンテナンスモードの稼動サーバは、管理状態欄に「メンテナンス中」と表示します。また、コンテキストメニューの[障害状態を無視]にチェックがつきます。

稼動中のサーバに対してシャットダウンや再起動を行う場合、必ず事前にメンテナンスモードに移行してください。メンテナンスモードへの移行を行わずにシャットダウンや再起動を行うと、サーバダウンと認識します。

再起動が完了したら、メンテナンスモードを解除してください。

注意

メンテナンスモードの解除は、サーバの状態を再度チェックするので、時間を要する場合があります。

稼動中サーバの起動は、該当サーバを選択し右クリックして「電源 ON」を選択してください。また、コマンドや API、その他のツールや稼動中サーバ上での手動操作などで行うこともできます。

1.13.3. サーバのレジューム（仮想サーバ）

一時停止サーバのレジュームを行う場合、該当サーバを選択し右クリックして「起動」を選択してください。コマンドや API、その他のツールでの手動操作などで行うこともできます。

注意

“一時停止”の仮想サーバに対して移動や削除などの操作を行う場合、必ず事前に“一時停止”をレジュームしてください。

仮想サーバの電源状態が“一時停止”の場合、電源操作に失敗するため正常に動作しない場合があります。

1.14. SystemProvisioning の起動と停止

ここでは、SystemProvisioning の起動、停止方法について説明します。

1.14.1. 起動方法

SystemProvisioning は、SystemProvisioning 管理サーバを起動すると、自動的に起動します。

SystemProvisioning を手動で停止した後など、手動で起動するときは、[スタート]－[すべてのプログラム]－[SystemProvisioning]－[SystemProvisioning の起動]を選択してください。

1.14.2. 停止方法

SystemProvisioning を停止するには、[スタート]－[すべてのプログラム]－[SystemProvisioning]－[SystemProvisioning の停止]を選択してください。

SystemProvisioning 管理サーバをシャットダウンする場合、必ず手動で[SystemProvisioning の停止]を行う必要があります。

手動による SystemProvisioning の停止は、構成情報データベースのデータの整合性を保つために必要な操作です。SystemProvisioning の停止を行わずに SystemProvisioning 管理サーバをシャットダウンした場合、次回起動時に SystemProvisioning が正常に動作しなくなる可能性があります。

注意

SystemProvisioning 管理サーバを再起動する場合も、再起動前に[SystemProvisioning の停止]を行ってください。

注意

ソフトウェアの配布中に[SystemProvisioning の停止]を行うと、SystemProvisioning 管理サーバの停止に非常に時間がかかる場合があります。


1.15. 性能の監視

SystemProvisioning の構成情報を、SystemMonitor 性能監視の構成情報に反映させることができます。反映は手動もしくは自動で行います。自動の場合、一定間隔で SystemProvisioning に通信し、変更された構成情報を自動反映します。SystemMonitor 性能監視の管理コンソールから、SystemProvisioning の構成情報反映先として、あらかじめ SystemMonitor 性能監視のサーバグループに以下の属性を設定します。これらの設定は SystemMonitor 性能監視のサーバグループ設定ダイアログで設定できません。

- SystemProvisioning の構成反映の有無
- 対応する SystemProvisioning のカテゴリ／サーバグループ名(パス)
- IP アドレス情報の取得の有無

指定された SystemProvisioning のカテゴリ／サーバグループに属するサーバのサーバ名、サーバ状態(正常／エラー)などの情報とサーバの追加、サーバの移動状態などのステータスの反映を行います。指定したカテゴリ／サーバグループが存在しない場合、構成情報は反映されません。

(1) 手動による SystemProvisioning の構成反映手順は以下の通りです。

1. [ツール]メニューの[SystemProvisioning 構成一括反映]、または、 ツールボタンをクリックします。
2. SystemProvisioning 構成反映の確認ダイアログが表示されますので、[はい]ボタンをクリックします。ナビゲーションツリーで構成が変更されたことを確認します。

(2) SystemProvisioning の構成自動反映手順は以下の通りです。

1. ナビゲーションツリーウィンドウで管理サーバをポイントしてマウスの右ボタンをクリックし、コンテキストメニューを表示します。
2. [環境設定]をクリックすると環境設定ダイアログが表示されますので、[SystemProvisioning]タブで必要項目を設定し、[OK]ボタンをクリックします。ポーリングごとに変更された構成がナビゲーションツリーに反映されます。詳細は「SystemMonitor 性能監視ユーザズガイド」の「2.6 SystemProvisioning の接続設定」を参照してください。

表 1.1 サーバ設定の反映内容

サーバの追加	SystemProvisioning の構成情報で追加されたサーバを、SystemMonitor 性能監視の監視対象サーバとして追加します。
サーバの移動	SystemProvisioning の構成情報で別のサーバグループに移動されたサーバを移動します。
サーバの削除	SystemProvisioning の構成情報から削除されたサーバを、SystemMonitor 性能監視の監視対象サーバとして削除します。
サーバ状態の反映	移動状態が正常でないサーバについて、性能データ収集を停止します。移動状態が正常なサーバについて、性能データ収集を開始します。

SystemProvisioning でのサーバの稼動状態は以下のとおりです。

正常	SystemProvisioning の運用管理ツールの表示で次の条件がすべて満たされている状態 電源状態: ON、ハードウェア状態: 正常または故障、管理対象: Managed、管理状態: 空白
エラー	上記以外

ヒント

SystemProvisioning 連携機能については、「SystemMonitor 性能監視 ユーザーズガイド」の「1.7 SystemProvisioning 連携機能」を参照してください。

1.16. SystemProvisioning ユーザの登録

SystemProvisioning の運用管理ツールなどを使用する場合、SystemProvisioning ユーザを登録する必要があります。以下の手順で、SystemProvisioning ユーザの登録を行ってください。

(1) 初期ユーザによるログイン

[スタート]－[すべてのプログラム]－[SystemProvisioning]－[運用管理ツール]を選択して、ログイン画面で初期ユーザ(下記参照)を入力してログインしてください。

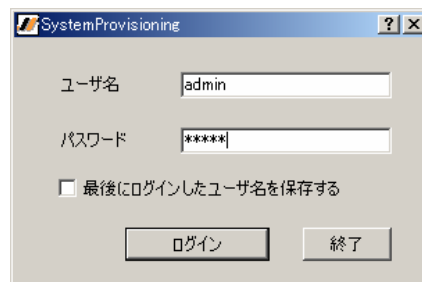


図 1-13 SystemProvisioning 「ログイン」ダイアログ

初期ユーザ名	admin
初期パスワード	admin

注意

初期ユーザではユーザ管理操作以外の操作は行えません。

初期ユーザは、管理者権限を持つユーザがひとつ以上登録されると、使用できなくなります。

(2) 「ユーザ管理」ダイアログ

表示された「ユーザ管理」ダイアログで、管理者権限を持つ任意の SystemProvisioning ユーザをひとつ以上登録してください。

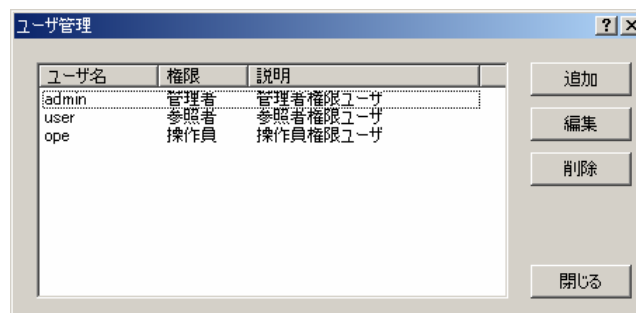


図 1-14 SystemProvisioning 「ユーザ管理」ダイアログ

ヒント

各画面の操作方法については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「4.5. 運用管理ツールのログイン操作」および「4.6. SystemProvisioning ユーザに対する操作」を参照してください。

2. システム保守

2.1. ログの採取

ここでは、SystemProvisioning のログの採取方法を記載します。

2.1.1. SystemProvisioning のログ採取

SystemProvisioning が出力するログには、以下のようなものがあります。

- イベントログ
構成変更や障害通知などを記録します。
- 運用ログ
運用管理ツールの運用ログ表示ウィンドウに一部のログを表示しています。運用状況を記録します。
- 詳細ログ
障害調査などに利用するログです。

2.1.2. 運用ログ・詳細ログ

SystemProvisioning は、運用ログを記録しています。運用ログには、内部で行っている動作の概略を記録します。運用ログは、運用管理ツールの「運用ログ表示ウィンドウ」にリアルタイムに表示します。

例：

- PVM サービスが起動し運用を開始しました。
- 異常を検出したプロセスを再起動しました。
- GUI からの要求によるアクションシーケンス(SysAccessDeploymentProvider)を起動しました。管理 ID:2

運用ログ・詳細ログは以下のディレクトリに記録されています。

＜SystemProvisioning インストールフォルダ＞¥log

(既定値：C:¥program files¥NEC¥PVM¥log)

2.1.3. SystemMonitor 性能監視のログ

SystemMonitor 性能監視では、エラーや運用のイベント情報を管理サーバのイベントログに、「SystemMonitor 性能監視」というイベントログ名で記録しています。性能監視サービスの開始に失敗した場合のエラー情報は、アプリケーションイベントログまたはシステムイベントログに記録される場合があります。

SystemMonitor 性能監視で問題が発生した場合は、イベントビューアのアプリケーションログ、システムログ、SystemMonitor 性能監視ログをテキスト形式で保存してください。

詳細ログは以下のディレクトリに記録されています。

＜SystemMonitor 性能監視インストールフォルダ＞¥log

(既定値：C:¥program files¥NEC¥SystemMonitorPerformance¥log)

ヒント

イベントログ一覧および、エラー時の対処方法については、「SystemMonitor 性能監視 ユーザーズガイド」の「7. トラブルシューティング」を参照してください。

2.1.4. SystemMonitor 障害監視のログ

SystemMonitor 障害監視では、エラーや運用の情報をログに記録しています。SystemMonitor 障害監視で問題が発生した場合は、以下の情報を採取してください。

- レジストリ情報

コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行してレジストリ情報をファイルに保存してください。

filename には適当なファイル名を指定してください。

```
regedit /e filename HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\RM
```

- ログファイル

SystemMonitor 障害監視のインストールフォルダにある LOG フォルダの下のファイルをすべて採取してください。

＜SystemMonitor インストールフォルダ＞¥log

(既定値: C:\Program Files\NEC\SystemMonitorEvent¥log)

- イベントログ

イベントビューアのアプリケーションログをテキスト形式で保存してください。

2.1.5. DPM のログ採取方法

以下に 3 つのログの採取方法を示します。

(1) エラー内容の記録

実行したシナリオの詳細

- シナリオ名
- 実行したマシンの MAC アドレスおよびコンピュータ名
- シナリオ実行前の電源の状態
- OS の稼働状態

自動更新の詳細

- 実行したコンピュータの MAC アドレスおよびホスト名
- 適用パッケージリスト
- OS のバージョンとサービスパック、言語
- 自動更新の状態

(2) DPM のデータ、以下の情報を採取してください。

- 「管理サーバ for DPM」をインストールしたマシン

以下のディレクトリ配下のファイルとディレクトリ

＜管理サーバ for DPM の共有フォルダ＞¥AnsFile

＜管理サーバ for DPM の共有フォルダ＞¥upload¥dpmupload

＜管理サーバ for DPM のインストールディレクトリ＞¥Datafile

＜管理サーバ for DPM のインストールディレクトリ＞¥Log

ヒント

「管理サーバ for DPM」の共有フォルダの既定値は「<管理サーバ for DPM インストールドライブ>:\Deploy」です。

「管理サーバ for DPM」のインストールディレクトリの既定値は、
「<ドライブ名>:\Program Files\NEC\DeploymentManager」です。

➤ イベントビューアのシステムログとアプリケーションログ

.evt 形式で保存してください。

➤ 「管理サーバ for DPM」のネットワーク情報

コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行した結果をファイルに保存してください。

```
ipconfig /all  
  
netstat /a /n  
  
route print
```

➤ 以下のレジストリ情報

Hive: HKEY_LOCAL_MACHINE

Key: SOFTWARE\NEC\DeploymentManager 以下のすべての値

➤ DHCP サーバで採取

DHCP の設定

コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行して、作成されるファイル(dhcpshr.dmp)。

```
netsh dump dhcp server > dhcpshr.dmp
```

ネットワーク情報(「管理サーバ for DPM」と同一サーバの場合は、不要です。)

コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行した結果をファイルに保存してください。

```
ipconfig /all  
  
netstat /a /n  
  
route print
```

DHCP サーバのログファイル

```
%SystemRoot%\system32\dhcp\*.log
```

➤ 「Web サーバ for DPM」をインストールしたマシン

以下のディレクトリ以下のファイルとディレクトリ

<Apache Tomcat 5.5 のインストールディレクトリ>\webapps\DeploymentManager\conf

<Apache Tomcat 5.5 のインストールディレクトリ>\webapps\DeploymentManager\logs

<Apache Tomcat 5.5 のインストールディレクトリ>\webapps\DeploymentManager\ribbon

ヒント

Apache Tomcat 5.5 のインストールディレクトリの既定値は次のとおりです。

「<ドライブ名>:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 5.5」

➤ 管理対象サーバで採取(Windows)

・イベントビューアのシステムログとアプリケーションログ

.evt 形式で保存してください。

管理対象サーバが IPF の場合は、以下のファイルも採取してください。

%SystemRoot%\system32\DepAgent.csv

%SystemRoot%\system32\rupdsvc.csv

・ネットワーク情報

以下のコマンドの実行結果を採取してください。

ipconfig /all

netstat /a /n

route print

・エラーログ

画面に表示されるメッセージのエラー部分を書き写してしてください。

例 1:

DHCP サーバから IP アドレスが取得できない場合は、取得失敗直後に表示される、メッセージ(“PXE～”と表示されます)。

例 2:

バックアップ/リストア中に失敗した場合は、エラーメッセージおよび、エラーメッセージの前の 20 行程度のメッセージ。

ヒント

画面はエラーが表示されたあと、<Shift>+<PageUp>, <Shift>+<PageDown>でスクロールします。

➤ 管理対象サーバで採取(Linux)

・システム設定ファイルとクライアントサービス for DPM の関連ファイル

以下のファイルを採取してください。ファイルを採取する際には、タイムスタンプが変更されないようご注意ください。

ーシステム設定ファイル

/etc/hosts

/etc/resolv.conf

/etc/sysconfig/network

/etc/sysconfig/clock

/etc/sysconfig/iptables

/etc/sysconfig/ipchains

/etc/rc.d/rc

/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-*ファイル

-クライアントサービス for DPM の関連ファイル

/opt/dpmclient/フォルダ配下の全ファイル

・ネットワーク情報

以下のコマンドの実行結果を採取してください。

```
ifconfig -a  
netstat -a | grep 560  
route
```

・クライアントサービス for DPM の稼働状態

以下のコマンドの実行結果を採取してください。

```
ps -axH | grep depagtd  
(または ps -axm | grep depagt)
```

・エラーログ

画面に表示されるメッセージのエラー部分を書き写してしてください。

例 1:

DHCP サーバから IP アドレスが取得できない場合は、取得失敗直後に表示される、メッセージ(“PXE～”と表示されます)。

例 2:

バックアップ/リストア中に失敗した場合は、エラーメッセージおよび、エラーメッセージの前の 20 行程度のメッセージ。

ヒント

画面はエラーが表示されたあと、<Shift>+<PageUp>, <Shift>+<PageDown>でスクロールします。

(3) 再現可能な障害の場合、ログ採取のため以下の操作を行ってください。

・ 再現前の準備

現象を再現させる前に、以下の手順に従って準備を行ってください。実行中のシナリオがあれば、終了させてください。

手順 1. 環境設定

Web コンソールを起動し、メニューから[Web コンソール]→[環境設定]を起動し、画面下部の、[トレースを出力する]にチェックを入れてください。[OK]ボタンを押し、Web コンソールを終了してください。

手順 2. Apache Tomcat の再起動

「Web サーバ for DPM」をインストールしたマシン上において、[スタート]メニュー→[プログラム]→[管理ツール]から[サービス]を選択して「Apache Tomcat」を再起動してください。

手順 3. ini ファイルの編集

「管理サーバ for DPM」をインストールしたマシン上において、以下のファイルを編集してください。

ファイルが存在しない場合は新規に作成してください。

<管理サーバ for DPM のインストールディレクトリ>%apiserver.ini

上記ファイルに以下の記述を追加してください。

[TRACE]

LEVEL=65535

記述の追加後、[スタート]メニュー→[プログラム]→[管理ツール]から[サービス]を選択して「DeploymentManager API Service」を再起動してください。

ヒント

「管理サーバ for DPM」のインストールディレクトリの既定値は次のとおりです。

「<ドライブ名>:%Program Files%NEC%DeploymentManager」

手順 4. コマンドの実行

「管理サーバ for DPM」をインストールしたマシン上でコマンドプロンプトを起動してください。それぞれのコマンドプロンプトのプロパティ画面からバッファサイズを最大(9999)にして、コマンドプロンプトのカレントディレクトリを、「管理サーバ for DPM」をインストールしているディレクトリに移動してください。

例) cd C:%Program Files%NEC%DeploymentManager

コマンドプロンプトで、以下のデバッグ用のコマンドを実行してください。

binldb -d

ヒント

「管理サーバ for DPM」のインストールディレクトリの既定値は次のとおりです。

「<ドライブ名>:%Program Files%NEC%DeploymentManager」

注意

コマンドプロンプトは現象を再現させログを採取するまでそのままの状態にしておいてください。

手順 5. レジストリの修正

SigmaSystemCenter をインストールしたマシン上において、以下のようにレジストリを修正してください。

Hive: HKEY_LOCAL_MACHINE

Key: SOFTWARE%NEC%DeploymentManager

に以下の 3 つの情報を作成してください。

Name: DPMLIB_TraceLevel

Type: REG_DWORD

Value: 15 (10 進数)

Name: DPMLIB_TraceMaxCount

Type: REG_DWORD
Value: 1000 (10 進数)

Name: DPMLIB_TraceMaxSize
Type: REG_DWORD
Value: 200 (10 進数)

- 現象の再現

再現の準備の後、現象を再現させてください。

- 再現後のログ採取

現象再現後、以下の手順に従ってファイルの採取してください。実行中のシナリオがあれば終了させてください。

手順 1. フォルダの採取

「Web サーバ for DPM」をインストールしたマシンにおいて、以下のフォルダを採取してください。

＜Apache Tomcat 5.5 のインストールディレクトリ＞

¥logs
¥webapps¥DeploymentManager¥conf
¥webapps¥DeploymentManager¥ribbon

ヒント

Apache Tomcat5.5 のインストールディレクトリの既定値は次のとおりです。

「＜ドライブ名＞: ¥Program Files¥Apache Software Foundation¥Tomcat 5.5」

手順 2. ファイルの採取

SystemProvisioning をインストールしたマシンにおいて、以下のファイルを採取してください。

＜SystemProvisioning のインストールディレクトリ＞

¥DPM_XXXX_TraceX.csv
(XXXX は、任意の英数字列)

ヒント

SystemProvisioning のインストールディレクトリの既定値は次のとおりです。

「＜ドライブ名＞: ¥Program files¥NEC¥PVM」

- ログ採取後の操作

ログ採取の必要が無くなった時点で、以下の手順で元の状態に戻してください。

手順 1. 環境設定

Web コンソールを起動し、メニューから[Web コンソール]－[環境設定]を起動し、画面下部の、[トレースを出力する]のチェックを外してください。[OK]ボタンを押し、Web コンソールを終了してください。

手順 2. Apache Tomcat の再起動

「Web サーバ for DPM」をインストールしたマシン上において、[スタート]メニュー→[プログラム]→[管理ツール]から[サービス]を選択して「Apache Tomcat」を再起動してください。

手順 3. ini ファイルの編集

「管理サーバ for DPM」をインストールしたマシン上において、以下のファイルを編集してください。

<管理サーバ for DPM のインストールディレクトリ>%apiserver.ini

上記ファイルから以下の記述を削除してください。

[TRACE]

LEVEL=65535

記述を削除した後、[スタート]メニュー→[プログラム]→[管理ツール]から[サービス]を選択して「DeploymentManager API Service」を再起動してください。

ヒント

管理サーバ for DPM のインストールディレクトリの既定値は次のとおりです。

「<ドライブ名>:%Program Files%NEC%DeploymentManager」

手順 4. レジストリの修正

SystemProvisioning をインストールしたマシン上において、以下のようにレジストリを修正してください。

Hive: HKEY_LOCAL_MACHINE

Key: SOFTWARE%NEC%DeploymentManager

から以下のように情報を修正してください。

Name: DPMLIB_TraceLevel

Type: REG_DWORD

Value: 0 (10 進数)

2.1.6. DPM for HP-UX のログ採取方法

HP-UX サーバ操作のログは、DPM for HP-UX の管理サーバの以下のディレクトリに記録されています。

C:%Program Files%dpm_hpux%dpm%0001%log

※DPM for HP-UX をデフォルトパス(C:%Program Files%dpm_hpux)にインストールした場合。

DPM for HP-UX のログについては、「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド(機能編)」の「6.トラブルシューティング」を参照してください。

2.1.7. AllLogEntries の採取方法 (NetBackup 利用時)

AllLogEntries を採取すると、バックアップサーバ上の処理が時系列にわかるため、障害解析の一助となります。

AllLogEntries は、以下の手順で採取してください

- [NetBackup Administration Console]の[NetBackup Management]を展開すると表示される[Reports]を展開し、[All Log Entries]を選択後、右フレーム上の条件を指定して[Run Start]ボタンを押すと、ログが表示されます。
- [All Log Entries]のほかにも、いくつかのタイプのログを採取ができ、これらのログは、TXT 形式で保存することが可能です。

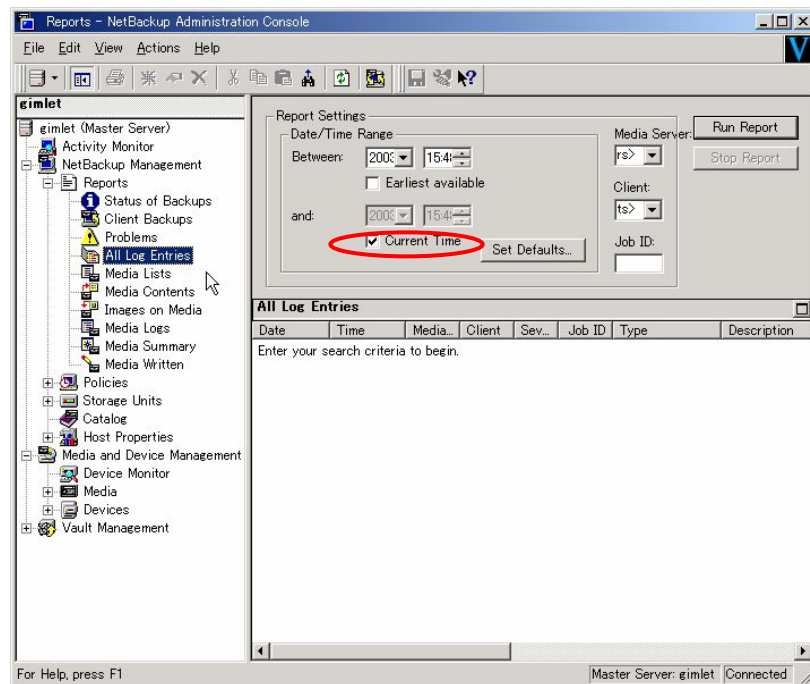


図 2-1 AllLogEntries 画面

このほか、NetBackup には詳細ログもあり、障害発生時の解析に有効に活用できます。詳細は、NetBackup のマニュアルを参照するか、NetBackup 製品問い合わせ窓口にご連絡ください。

2.2. DPM

DPM に関するトラブルは「WebSAM DeploymentManager Ver4.3 for SSC ユーザーズガイド 応用編」のトラブルシューティング、およびエラー情報を参照してください。

DPM for HP-UX に関するトラブルは、「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド(機能編)」の「6. トラブルシューティング」を参照してください。

VMware ESX 2.5.1 のサーバを使用し下記の 2 点のどちらかに該当する場合は、以下の URL を参照いただき、対応を行ってください。

URL:<http://www.ace.comp.nec.co.jp/vmware/>

- ディスク複製用パラメータファイルを作成するサーバが以下の条件をすべて満たす場合はスクリプトに処理を追加する必要があります。

[条件]

- パラメータを作成するサーバは VMware ESX 2.5.1 の仮想サーバである。
- ディスク複製でインストールする OS は Linux である。
- 「ネットワーク情報設定」で使用するネットワークアダプタのいずれか、またはすべてに DHCP を使用した IP の取得を行う設定を行った。

上記の条件を満たすマシンは、展開型のソフトウェア配信を行うと、ネットワークデバイスのリンクアップに失敗する場合があります。

- VMware ESX 2.5.1 の仮想サーバのネットワークドライバに vmxnet ドライバを使用している場合、バックアップ、リストア、ディスク複製シナリオは実行できません。

バックアップ、リストア、ディスク複製シナリオを実行する場合、仮想サーバはネットワークドライバとして vlance ドライバを使用している必要があります。

2.3. SystemMonitor 性能監視

イベントログ一覧および、エラー時の対処方法については、「SystemMonitor 性能監視 ユーザーズガイド」の「7. トラブルシューティング」を参照してください。

2.4. SystemProvisioning

2.4.1. SystemProvisioning の起動エラー

SystemProvisioning の起動ができない場合は、SystemProvisioning のインストール先の bin フォルダにある PvmConfig.exe を起動して、ポート情報とデータベース情報を適切な値に変更してください。

設定できる項目、および、既定値については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「4.16. 環境設定」を参照してください。

2.4.2. 運用管理ツール使用中の構成情報データベースへのアクセスエラー

運用管理ツールの使用中、

「構成情報にアクセスできませんでした」

というエラーダイアログを表示した場合、以下の手順で対処してください。

(1) 最新の状態にする

運用管理ツールの[更新]ボタンを押して、最新の状態を表示してください。

例えば、既にサーバが移動、削除されているにも関わらず、以前の状態のまま表示されているサーバのプロパティを表示しようとすると、本メッセージが表示されることがあります。

(2) 状態の確認を行う

手順 1：データベースのサービスが動作していることを確認してください。

Windows の管理ツール「サービス」を使用して、構成管理データに利用しているデータベースのインスタンス名に対応したサービスが動作していることを確認してください。SystemProvisioning をインストールしてからデータベースの移行を行っていない場合、管理サーバ上のサービス名は、「MSSQL\$PVMINF_INSTANCE」です。

手順 2：環境設定の構成情報管理画面を確認してください。

「手順 1」で問題が解決しない場合、環境設定の構成情報管理画面を確認してください。

画面表示されるマシン名、インスタンス名、認証モード、アカウント名、パスワードの各項目が正しいことを確認してください。

構成情報管理画面については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「4.16.3 構成情報管理」を参照してください。

手順 3：運用管理ツールを再起動してください。

「手順 2」で問題が解決しない場合、運用管理ツールを停止し、再起動して同様の操作を行ってください。

手順 4：SystemProvisioning を再起動してください。

「手順 3」で問題が解決しない場合、運用管理ツールを停止し、SystemProvisioning を再起動してください。

SystemProvisioning の再起動完了後、運用管理ツールを起動して同様の操作を行ってください。

2.4.3. 自己監視機能の調整

SystemProvisioning は、自己監視機能を実装しています。

自己監視機能は、SystemProvisioning の内部コンポーネントの動作を監視しています。

管理サーバのハードウェア性能が低い場合や、たくさんのアプリケーションが同時に動作したため CPU 負荷が慢性的に高い

場合は、監視対象の内部コンポーネントからの応答が遅くなり、正常に動作しているにもかかわらず、異常とみなしてしまう場合があります。その場合は、自己監視設定の応答待ち時間を調整してください。

自己監視設定の応答待ち時間の変更方法については、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「4.16.4. 自己監視」を参照してください。

2.4.4. iStorageManager、NetvisorPro 連携について

iStorageManager、NetvisorPro 連携設定コマンド(PvmAddonSetting.exe)は、iStorageManager、および NetvisorPro との連携に関する設定を、有効もしくは無効に設定します。SystemProvisioning のインストール後、iStorageManager、NetvisorPro との連携設定を変更する場合に本コマンドを使用します(連携設定は、SystemProvisioning インストール時にも設定できます)。SystemProvisioning のインストールフォルダ下の[bin]フォルダにある PvmAddonSetting.exe を起動すると以下の連携設定ダイアログを表示します。各項目を設定し、[OK]ボタンを押してください(コマンド格納フォルダの既定値は、“C:\Program Files\NEC\PVM\bin”です)。

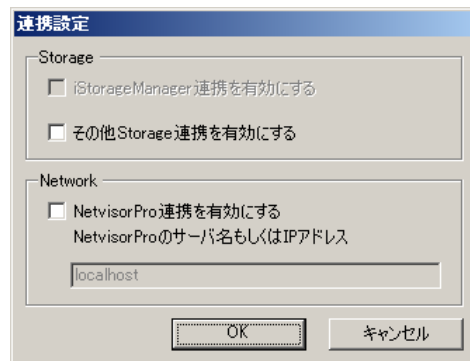


図 2-2 連携設定

- **iStorageManager 連携を有効にする**

iStorageManager との連携設定を有効もしくは無効にします。

連携設定を有効にする場合、チェックボックスをチェックしてください。

- **その他 Storage 連携を有効にする**

iStorage 以外のストレージとの連携設定を有効もしくは無効にします。

連携設定を有効にする場合は、チェックボックスをチェックしてください。

- **NetvisorPro 連携を有効にする**

NetvisorPro との連携設定を有効もしくは無効にします。

連携設定を有効にする場合、チェックボックスをチェックしてください。

- **NetvisorPro のサーバ名もしくは IP アドレス**

NetvisorPro との連携設定を有効にする場合、NetvisorPro をインストールしたサーバのコンピュータ名、もしくは IP アドレスを入力してください。

ヒント

Storage、Network のオプションライセンスが入力された場合のみ、「連携設定」画面のチェックボックスにチェック可能です。

また、「iStorageManager 連携を有効にする」は、WebSAM iStorageManager Integration Base がインストールされている場合のみチェック可能です。

注意

iStorageManager 連携設定を無効から有効に変更した場合、SigmaSystemCenter 管理サーバを再起動してください。再起動後、変更した設定が有効になります。

2.5. ハードウェア交換

SystemProvisioning は、サーバの NIC についている MAC アドレスで管理していますので、サーバの交換や NIC 交換を行った場合、新しいサーバとして認識させる必要があります。

注意

HW 交換などでサーバの起動・停止を行う場合は必ずメンテナンスモードへ移行してください。
メンテナンスモードに移行せずに電源操作を行った場合、故障通報が発生し、ポリシー動作を行うことがあります。
メンテナンスモードの設定・解除については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

2.5.1. NIC の交換

(1) プライマリ NIC 以外の交換

- 稼動サーバ

手順 1. 運用管理ツールにてメンテナンスモードを ON に設定

手順 2. サーバのシャットダウン

手順 3. NIC の交換

手順 4. サーバの起動

手順 5. ESMPRO/ServerManager で情報の再取得を行います。

ESMPRO/ServerManager のマップからサーバを削除し、再登録(自動発見/手動発見)を行います。

手順 6. 運用管理ツールから、サーバプロパティを開き、交換した NIC 情報を設定

手順 7. 運用管理ツールにてメンテナンスモードを OFF に設定

- 一度も稼動したことのない非稼動サーバ(Primary NIC 以外の表示なし)

自由に交換可能です。

- 一度稼動したことのある非稼動サーバ(Primary NIC 以外の表示あり)

手順 1. サーバのシャットダウン

手順 2. NIC の交換

手順 3. サーバの起動

手順 4. 運用管理ツールから、サーバプロパティを開き、交換した NIC 情報を設定

(2) プライマリ NIC の交換

手順 1. NIC 交換前のサーバの削除

グループに登録されているサーバの場合、グループから削除します。

手順 2. DPM から交換するサーバ削除

手順 3. SystemProvisioning から交換するサーバ削除

手順 4. DPM から新規サーバとして登録

手順 5. SystemProvisioning にサーバ追加

物理サーバのプロパティを設定します。

手順 6. 交換前の状態へ復旧

NIC 交換前に該当サーバが稼働サーバとして利用されていた場合、マスタサーバの登録(ソフトウェアを配布せずにグループの稼働サーバとして登録する)方法でグループに追加します。

プールサーバとして設定されていた場合、プールサーバとして再設定します。

注意

管理サーバ for DPM を操作するには更新権が必要です。SystemProvisioning で管理サーバ for DPM を操作する場合、下記の 3 つから更新権を取得できますが、一度に更新権を取得できるのは 1 つのみです。ある操作が更新権を取得している間、他の操作は更新を行うことができません。

- SystemProvisioning 管理サーバ (運用管理ツール含む)
- Web コンソール
- コマンドライン for DPM

DPM での操作が完了した場合は、その後の SigmaSystemCenter の操作や動作のために、必ず更新権を解除してください。

2.5.2. サーバ交換

以下の手順で交換作業を行ってください。

手順 1. DPM から新規コンピュータとして登録

手順 2. 障害サーバと置換

SystemProvisioning の運用管理ツールで新規コンピュータとして再認識された後、プールサーバとして設定します。

次に障害サーバと置き換えます。

手順 3. 障害サーバをグループから削除

手順 4. DPM から障害サーバを削除

手順 5. SystemProvisioning から障害サーバを削除

注意

管理サーバ for DPM を操作するには更新権が必要です。SystemProvisioning で管理サーバ for DPM を操作する場合、下記の 3 つから更新権を取得できますが、一度に更新権を取得できるのは 1 つのみです。ある操作が更新権を取得している間、他の操作は更新を行うことができません。

- SystemProvisioning 管理サーバ（運用管理ツール含む）
- Web コンソール
- コマンドライン for DPM

DPM での操作が完了した場合は、その後の SigmaSystemCenter の操作や動作のために、必ず更新権を解除してください。

2.5.3. ディスクの交換

ディスク交換の場合は、同一サーバとして管理されています。以下の手順で作業を行ってください。

手順 1. ソフトウェアの再配布

SystemProvisioning の運用管理ツールで交換したサーバを選択し、コンテキストメニューの[サーバ操作]ー[ソフトウェアの再配布]を選択してソフトウェアの再配信を実行します。

手順 2. 障害状態のクリア

ソフトウェアの再配信完了後、サーバが正常状態に戻ったことを確認し、コンテキストメニューから障害状態をクリアしてください。

注意

HP-UX サーバのディスク交換時に HW パスが変更される場合は、DPM for HP-UX のコンピュータ情報のブートパスを変更する必要があります。

詳細は「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド(導入編)」の「4.5 構成変更時のリソースファイルの変更手順」を参照してください。

2.5.4. HBA の交換

(1) iStorage と接続された HBA の交換

HBA の交換は、以下の手順で作業を行ってください。

手順 1. メンテナンスモードへの移行

交換する HBA を使用しているサーバを運用管理ツールでメンテナンスモードへ移行します。

手順 2. サーバのシャットダウン

メンテナンスモードに移行した後、サーバをシャットダウンします。

手順 3. HBA の交換

注意

交換前の WWN と交換後の WWN を忘れないように注意してください。

手順 4. iSM の設定

iSM クライアントで変更したい HBA とつながっている iStorage 筐体を選択し、構成設定を行います。

「個別設定/参照」でアクセスコントロール(WWN)設定を選択します。

交換前の WWPN をもつ LDSet を選択して「パス情報とのリンク」を選択します。

交換前の WWPN を交換後の WWPN で置換します。

「OK」ボタンを押して設定を確定します。

手順 5. ストレージ情報の更新

運用管理ツールのシステムリソースのストレージを右クリックして、「ストレージ情報の更新」を選択します。

手順 6. メンテナンスモードの解除

サーバを起動し、起動後にメンテナンスモードを解除します。

(2) その他ディスクアレイと接続された HBA の交換

その他ストレージと接続された HBA の交換時には、交換元の HBA に対して論理ディスクが接続されている場合には、基本的には手動で論理ディスクの接続を解除、新規 HBA に対して論理ディスクの接続をする必要があります。

注意

その他ディスクアレイで使用する HBA の交換時は、手動で行う操作が多くなりますので、既存の設定などを十分確認して操作を行ってください。

サーバ削除を実行し、非稼動状態にしたあとで HBA の交換を行うか、または、SystemProvisioning のローカルスクリプト機能などを使用することをお勧めします。

手順 1. メンテナンスモードへの移行

交換する HBA を使用しているサーバを運用管理ツールでメンテナンスモードへ移行します。

手順 2. サーバのシャットダウン

メンテナンスモードに移行した後、サーバをシャットダウンします。

手順 3. 手動による論理ディスクの接続解除

交換元 HBA と接続されている論理ディスクの接続を手動で解除します。

注意

接続してあった論理ディスクがどの WWN と接続していたか、忘れないように注意してください。

手順 4. HBA の交換

HBA を交換します。

注意

交換後の WWN を忘れないように注意してください。

手順 5. 手動による論理ディスクの接続

交換元 HBA と接続されている論理ディスクの接続を手動で接続します。「手順 3」で接続されていた状態と同じように設定してください。

手順 6. HBA 情報の更新

運用管理ツールの WWN の情報を更新します。

手順 7. メンテナンスモードの解除

サーバを起動し、起動後にメンテナンスモードを解除します。

2.5.5. スイッチブレードの交換

スイッチブレードの交換は、以下の手順で作業を行ってください。

手順 1. メンテナンスモードへの移行

同一筐体内に稼動状態のサーバがある場合、メンテナンスモードを ON にします。非稼動サーバのみの場合、この操作は不要です。

手順 2. スイッチブレードの交換

スイッチブレードを抜きます。

交換前のスイッチブレードの CF カードを交換後のスイッチブレードに挿入します。

新しいスイッチブレードを挿入します。

CF カードの交換ができなかった場合、シリアル接続などにより、交換前のスイッチブレードと同じ設定状態にします。

手順 3. メンテナンスモードへの解除

SystemProvisioning のデータベースが更新されます。

このタイミングで、現状の正しいデータベースが認識されます。

最初の操作でメンテナンスモードを ON にしたサーバがある場合、メンテナンスモードを OFF にします。

2.5.6. スイッチブレードの削除

スイッチブレードの削除は、以下の手順で作業を行ってください。

手順 1. サーバの停止

同一筐体内に移動状態のサーバがある場合、非移動状態にする必要があります。

非移動サーバのみの場合、この操作は不要です。

手順 2. VLAN グループからの削除

VLAN グループからスイッチブレードを削除します。

手順 3. システムリソースからの削除

システムリソースでスイッチブレードを削除します。

スイッチブレードの関連付けが削除されます。

手順 4. スイッチブレードの抜き出し

注意

CPU ブレードへの接続がなくなるため、完全に削除する運用はありません。
プライマリ NIC に接続されているスイッチブレードの削除は行わないでください。

2.5.7. スイッチブレードの追加

スイッチブレードの追加は、以下の手順で作業を行ってください。

手順 1. スイッチブレードの挿入

手順 2. システムリソースに追加

システムリソースでスイッチブレードを設定します。必要ならスイッチブレード VLAN を作成します。

手順 3. スイッチブレードの関連付け

サーバにスイッチブレードを関連付けます。

稼動サーバに設定する場合、メンテナンスモードを ON にする必要があります。

注意

稼動サーバにスイッチブレードを関連付けても、VLAN 設定は行われません。
非稼動サーバ(CPU#4)で設定する場合、稼動サーバにするとときに NIC とポートの関連付けが行われます。

手順 4. VLAN グループへの登録

必要な場合のみ VLAN グループを作成します。VLAN グループにスイッチブレード VLAN を登録します。必要な場合のみサーバグループに VLAN グループを設定します。

注意

稼動サーバは新規スイッチブレード上の VLAN に参加させることができません。
既に運用に入っているグループにスイッチブレードを追加するときは、稼動サーバをすべてグループから削除してからマスタサーバに登録します。

2.5.8. NIC – NetvisorPro 管理スイッチのポート接続変更

(1) 稼動サーバの接続変更

サーバのメンテナンスモードを ON にしても、構成情報への VLAN の反映が不可能なため、接続変更はできません。

ヒント

メンテナンス状態での NIC 交換(MAC アドレスの変更)は可能です。(「2.5.1 NIC の交換」を参照してください)

(2) 非稼動サーバの接続変更

同一筐体内に稼動サーバが存在する場合でも、非稼動サーバにスイッチの接続設定を追加・削除することは可能です。

同一筐体内に稼動サーバが存在する場合でも、非稼動サーバの接続設定の変更は可能です。

手順 1. 物理的に結線を変更

手順 2. SystemProvisioning の設定

サーバの[プロパティ]–[ネットワーク]で接続情報を変更します。

2.5.9. NetvisorPro スイッチの交換

(1) 接続サーバに稼動サーバがある場合の交換

シリアル接続、NetvisorPro の管理画面で、交換前のスイッチと同じ設定状態にします。SSC での設定変更はありません。

ヒント

- 同一機種のスイッチ交換のみ可能です。
- スロット交換の場合、同一スロットの交換のみ可能です。
- 稼動サーバがある場合、交換処理中はメンテナンスモード ON の設定を推奨します。

(2) 接続サーバに稼動サーバがない場合の交換

接続サーバに稼動サーバがある場合の交換と同様に、交換前のスイッチと同じ設定状態にすることで SSC での設定変更はありません。別のスイッチとして登録する場合、スイッチを新規に追加し、物理サーバのネットワーク設定で、NIC とスイッチポートとの接続を設定します。

2.5.10. NetvisorPro スイッチの削除

NetvisorPro スイッチの削除は、SystemProvisioning の運用管理ツールから以下の手順で作業を行ってください。

手順 1. メンテナンスモードを ON に変更

稼動サーバがある場合、メンテナンスモードを ON にします。

手順 2. サーバのプロパティからスイッチを削除

手順 3. VLAN グループからスイッチ VLAN を削除

手順 4. システムリソースからスイッチを削除

手順 5. メンテナンスモードを OFF に変更

2.5.11. NetvisorPro スイッチの追加

注意

NetvisorPro での VLAN 設定が必要です。

手順 1. システムリソースの設定

スイッチをシステムリソースで設定します。必要であればスイッチ VLAN を作成します。次にサーバにスイッチを関連付けます。

手順 2. メンテナンスモードを ON

稼動サーバに設定する場合、メンテナンスモードを ON にする必要があります。

注意

稼動サーバにスイッチを関連付けしても、VLAN 設定は行われません。

手順 3. 非稼動サーバに設定

非稼動サーバに設定する場合、そのまま関連付けが可能です。必要であれば VLAN グループを作成します。

手順 4. スイッチ VLAN の登録

VLAN グループにスイッチ VLAN を登録します。

手順 5. メンテナンスモードを ON に変更

必要であればサーバグループに VLAN グループを設定します。

2.5.12. ESX Server のハードウェア交換

注意

VM サーバの運用停止を行う場合、必ず事前に該当 VM サーバ上で VM が稼動していないことを確認し、その後に操作を行ってください。VM サーバ上で VM が稼動している場合、VM が停止状態となるため、操作後は VM の運用が行えなくなります。

(1) ディスク交換(テンプレートを使用する場合)

以下の手順で交換作業を行ってください。

注意

仮想サーバ作成時に使用したテンプレートが、SystemProvisioning の配布ソフトウェアに登録されていることを確認してください。

手順 1. メンテナンスモードの設定

SystemProvisioning の運用管理ツールで、対象 ESX Server の仮想サーバに対して、メンテナンスモードの設定を行います。メンテナンスモードの設定については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

手順 2. ESX Server の仮想サーバをシャットダウン

SystemProvisioning の運用管理ツールで、対象 ESX Server の仮想サーバをシャットダウンします。

手順 3. メンテナンスモードの解除

SystemProvisioning の運用管理ツールでメンテナンスモードの解除を行います。

メンテナンスモードの解除については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

手順 4. VirtualCenter から対象の ESX Server の接続を削除

VirtualCenter の詳細については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 5. ESX Server のディスク交換

ESX Server のシャットダウンを行い、ディスクの交換を行います。

手順 6. ESX Server のインストール

ESX Server のインストールについては、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

ESX Server のネットワーク設定およびパスワードは既存の ESX Server と同じ設定を行ってください。

手順 7. VirtualCenter で ESX Server を接続

VirtualCenter から ESX Server に正しく接続されていることを確認してください。

VirtualCenter の詳細については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 8. 登録された情報の更新

SystemProvisioning の運用管理ツールで「データベース情報の再収集」を実施して、登録された情報の更新を行います。

手順 9. 仮想サーバの作成

SystemProvisioning の運用管理ツールから仮想サーバの作成を行います。

仮想サーバ作成時に使用するテンプレートは、SystemProvisioning の運用管理ツールで作成したテンプレートを使用してください。詳細については、「SigmaSystemCenter 1.3 運用ガイド ～設計・構築編～」を参照してください。

(2) ディスク交換(ESX Server をバックアップする場合)

以下の手順で交換作業を行ってください。

手順 1. メンテナンスモードの設定

SystemProvisioning の運用管理ツールで、対象 ESX Server の仮想サーバに対して、メンテナンスモードの設定を行います。メンテナンスモードの設定については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

手順 2. ESX Server の仮想サーバをシャットダウン

SystemProvisioning の運用管理ツールで、対象 ESX Server の仮想サーバをシャットダウンします。

手順 3. メンテナンスモードの解除

SystemProvisioning の運用管理ツールでメンテナンスモードの解除を行います。

メンテナンスモードの解除については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

手順 4. VirtualCenter から対象の ESX Server の接続を削除

VirtualCenter から ESX Server に正しく接続されていることを確認してください。

VirtualCenter の詳細については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 5. ESX Server のバックアップ

ESX Server のバックアップ方法については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 6. ESX Server のディスク交換

ESX Server のシャットダウンを行いディスクの交換を行います。

手順 7. ESX Server のインストール

ESX Server のインストールについては、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

ESX Server のネットワーク設定およびパスワードは既存の ESX Server と同じ設定を行ってください。

手順 8. ESX Server のリストア

ESX Server のリストア方法については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 9. VirtualCenter で ESX Server を接続

VirtualCenter の詳細については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 10. 登録された情報の更新

SystemProvisioning の運用管理ツールで「データベース情報の再収集」を実施して、登録された情報の更新を行います。

(3) ディスク交換(仮想サーバを別の ESX Server へ移動させる場合)

以下の手順で交換作業を行ってください。

注意

ディスク交換作業前に移動元の ESX Server と移動先の ESX Server が同一の ServerFarm に登録されていることを確認してください。

VirtualCenter 2.0 以降の場合、SystemProvisioning の ServerFarm は VMware の DataCenter に該当します。

手順 1. メンテナンスモードの設定

SystemProvisioning の運用管理ツールで、対象 ESX Server の仮想サーバに対して、メンテナンスモードの設定を行います。メンテナンスモードの設定については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

手順 2. 仮想サーバを別の ESX Server へ移動

SystemProvisioning の運用管理ツールで、同一 ServerFarm 上に登録されている別の ESX Server へ仮想サーバの移動を行います。詳細については「SigmaSystemCenter 1.3 運用ガイド ～設計・構築編～」を参照してください。

手順 3. ESX Server のディスク交換

ESX Server のシャットダウンを行いディスクの交換を行います。

手順 4. ESX Server のインストール

ESX Server のインストールについては、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

ESX Server のネットワーク設定およびパスワードは既存の ESX Server と同じ設定を行ってください。

手順 5. VirtualCenter で ESX Server を接続

VirtualCenter から ESX Server に正しく接続されていることを確認してください。

VirtualCenter の詳細については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 6. 仮想サーバをディスク交換を行った ESX Server に移動

SystemProvisioning の運用管理ツールでディスク交換を行った ESX Server に仮想サーバの移動を行います。詳細については「SigmaSystemCenter 1.3 運用ガイド ～設計・構築編～」を参照してください。

手順 7. メンテナンスモードの解除

SystemProvisioning の運用管理ツールでメンテナンスモードの設定を行います。

メンテナンスモードの設定・解除については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

(4) ハードディスク以外のデバイスの交換

以下の手順で交換作業を行ってください。

手順 1. メンテナンスモードの設定

SystemProvisioning の運用管理ツールで、対象 ESX Server の仮想サーバに対して、メンテナンスモードの設定を行います。メンテナンスモードの設定については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

手順 2. ESX Server のデバイスの交換

ESX Server のシャットダウンを行いデバイスの交換を行います。

ESX Server のデバイスの交換方法については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 3. VirtualCenter で ESX Server を接続

VirtualCenter から ESX Server に正しく接続されていることを確認してください。

VirtualCenter の詳細については、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

手順 4. メンテナンスモードの解除

SystemProvisioning の運用管理ツールでメンテナンスモードの解除を行います。

メンテナンスモードの解除については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

2.6. VMware 連携機能

VMware 社製品である、VirtualCenter Management Server、VirtualCenter Client、VM サーバ(ESX Server)に関するトラブルは VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

システム環境や負荷の状態によっては、構成情報へのアクセスが集中しているなどの理由で、一定時間内に構成情報データベースへのアクセスを実行できなかったことにより、VM の情報収集がエラーとなる場合があります。

現象発生時には、運用ログに

・・・VM 構成情報収集処理が完了しました。([プロセス ID])

・・・情報収集処理に失敗しました。6

の 2 行が記録されます。

頻繁に本ログが記録される場合には、以下のレジストリの値を変更することで、構成情報データベースへのアクセスのリトライ回数を調整してください。

Key	値	デフォルト値	説明
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥			
pvmminfcollect	ReserveRetry	10	アクセスの最大リトライ回数(単位: 回) (1 秒間隔でリトライを行います)

構成情報データベースへアクセスできないような場合に、この値を大きくしすぎると、長時間 VM の構成情報収集処理が完了せず、その他の処理を継続することができなくなるなど影響があります。

調整を行う際には、下記の方法などにて、システム環境や運用状態に応じた最適値を設定してください。

1. 60 回程度を単位として増加させていき、現象が発生しなくなることを確認する
2. 現象が発生しなくなった値から、現象が発生しない範囲で値を減らす

※設定する値の最大値としては 1800 回程度を目安としてください。

その他運用ログについては、「4.1 運用ログ」の VM プロバイダおよび VM 収集のログ情報を参照し、対処してください。

2.7. その他のサーバメンテナンス

サーバのメンテナンス作業時には、SystemProvisioning が誤ってサーバの障害と認識して置換などの復旧処理を行わないように設定してください。

運用管理ツールの画面でサーバを右クリックし、“障害状態を無視する”を選択すれば、サーバがメンテナンスモードに移行し、ESMPRO/ServerManager からの障害通知があったとしても、通知を無視し、SystemProvisioning では何も処理を行いません。

メンテナンスモードの設定・解除については、「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。

3. バックアップ・リストア

ここでは SigmaSystemCenter の管理サーバ上に設定されている項目のバックアップ・リストア方法について記載します。

3.1. SystemProvisioning

構成情報データベースは、必要に応じてバックアップを行うようにしてください。SystemProvisioning 管理サーバがハードウェア障害などの理由により故障しても、バックアップを行っていれば構成情報データベースを復旧できます。

構成情報データベースのバックアップとリストアは、MSDE が提供する osql コマンドを使用して行います。

osql コマンドの詳細については Microsoft 社から提供されている

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;ja;325003>

などの Web サイトをご覧ください。

注意

SystemProvisioning でインストールされる MSDE の初期 sa パスワードは“rc76duvg”になっています。システム管理者の方は osql コマンドを使用して sa パスワードの変更を行ってください。

<バックアップ方法>

構成情報データベースのバックアップは、コマンドを使用して行います。

以下の手順でバックアップを行ってください。

手順 1. SystemProvisioning の運用管理ツール停止

SystemProvisioning の運用管理ツールを実行しているときは閉じます。

手順 2. SystemProvisioning を停止

SystemProvisioning の停止については、「1.14.2 停止方法」を参照してください。

手順 3. コマンドプロンプトの表示

[スタート]—[すべてのプログラム]—[アクセサリ]—[コマンド プロンプト]を選択します。

手順 4. バックアップコマンドの実行

コマンドラインに以下のコマンドを指定します。ここでは C ドライブの %temp に backup.dat というバックアップファイルを作成する例を示します。

```
> osql -E -S (local)%pvminf_instance  
1> backup database pvminf to disk = 'c:%temp%backup.dat' with init  
2> go
```

手順 5. SystemProvisioning の起動

バックアップが終了したら、SystemProvisioning を起動してください。

SystemProvisioning の起動については、「1.14.1 起動方法」を参照してください。

＜リストア方法＞

構成情報データベースのリストアは、コマンドを使用して行います。

以下の手順でリストアを行ってください。

手順 1. SystemProvisioning の運用管理ツール停止

SystemProvisioning の運用管理ツールを実行しているときは閉じます。

手順 2. SystemProvisioning を停止

SystemProvisioning の停止については、「1.14.2 停止方法」を参照してください。

手順 3. コマンドプロンプトの表示

[スタート]－[すべてのプログラム]－[アクセサリ]－[コマンド プロンプト]を選択します。

手順 4. リストアコマンドの実行

コマンドラインに以下のコマンドを指定します。ここでは C ドライブの¥temp に backup.dat というバックアップファイルから復元する例を示します。

```
> osql -E -S (local)¥pvminf_instance  
1> restore database pvminf from disk = 'c:¥temp¥backup.dat' with replace  
2> go
```

手順 5. SystemProvisioning の起動

リストアが終了したら、SystemProvisioning を起動してください。

SystemProvisioning の起動については、「1.14.1 起動方法」を参照してください。

注意

リストアは、構成情報データベースの内容を初期化したあとにバックアップファイルの内容をリストアします。

3.2. SystemMonitor 性能監視

SystemMonitor 性能監視のデータベースのバックアップとリストアは、MSDE が提供する osql コマンドを使用して行います。

osql コマンドの詳細については Microsoft 社から提供されている

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;ja;325003>

などの Web サイトをご覧ください。

<バックアップ方法>

手順 1. 管理コンソール・性能監視サービスの終了

SystemMonitor 性能監視の管理コンソールメインウィンドウの[ファイル]メニューから、[終了]を選択実行します。

[コントロールパネル]の[管理ツール]から[サービス]を起動します。

サービス一覧が表示されるので、サービス名 "SystemMonitor Performance Service" を選択し、ダブルクリックをして開きます。

[全般]タブ中の[停止]ボタンをクリックします。

手順 2. ファイルのバックアップ

SystemMonitor 性能監視インストールディレクトリ配下

(既定値:[システムドライブ]¥Program Files¥NEC¥SystemMonitorPerformance)

bin¥rm_client.xml

bin¥rm_service_init.xml

手順 3. データベースのバックアップ

[スタート]—[すべてのプログラム]—[アクセサリ]—[コマンド プロンプト]を選択します。

コマンドラインに以下のコマンドを指定します。ここでは C ドライブの¥temp に sysmonbk.dat というバックアップファイルを作成する例を示します。

```
> osql -E -S (local)¥RM_PFMDBIS -Q "backup database RM_PerformanceDatabase2 to disk =  
'c:¥temp¥sysmonbk.dat' with init"
```

注) インスタンス名をデフォルト値(RM_PFMDBIS)より変更した場合、“(local)¥インスタンス名”としてください。

手順 4. 性能監視サービスの開始

性能監視サービスを開始します。性能監視サービスを開始すると MSDE も開始します。

[コントロールパネル]の[管理ツール]から[サービス]を起動します。

サービス一覧が表示されるので、サービス名 "SystemMonitor Performance Service" を選択し、ダブルクリックをして開きます。

[全般]タブ中の[開始]ボタンをクリックします。

<リストア方法>

手順 1. 管理コンソール・性能監視サービスの終了

SystemMonitor 性能監視の管理コンソールメインウィンドウの[ファイル]メニューから、[終了]を選択実行します。

[コントロールパネル]の[管理ツール]から[サービス]を起動します。

サービス一覧が表示されるので、サービス名 "SystemMonitor Performance Service" を選択し、ダブルクリックをして

開きます。

[全般]タブ中の[停止]ボタンをクリックします。

手順 2. バックアップファイルの上書き

バックアップを取ったファイルを上書きします。

SystemMonitor 性能監視インストールディレクトリ配下

(既定値:[システムドライブ]¥Program Files¥NEC¥SystemMonitorPerformance)

bin¥rm_client.xml

bin¥rm_service_init.xml

手順 3. データベースリストアコマンドの実行

[スタート]—[すべてのプログラム]—[アクセサリ]—[コマンド プロンプト]を選択します。

コマンドラインに以下のコマンドを指定します。ここでは C ドライブの¥temp に sysmonbk.dat というバックアップファイルをリストアする例を示します。

```
> osql -E -S (local)¥RM_PFMDBIS -Q " restore database RM_PerformanceDatabase2 from disk =  
'c:¥temp¥sysmonbk.dat' with replace "
```

注) インスタンス名をデフォルト値(RM_PFMDBIS)より変更した場合、“(local)¥インスタンス名”としてください。

手順 4. 性能監視サービスの開始

性能監視サービスを開始します。性能監視サービスを開始するとデータベースサービス(MSDE)も開始します。

[コントロールパネル]の[管理ツール]から[サービス]を起動します。

サービス一覧が表示されるので、サービス名“SystemMonitor Performance Service”を選択し、ダブルクリックをして開きます。

[全般]タブ中の[開始]ボタンをクリックします。

3.3. NetBackup によるバックアップ運用

NetBackup は、一般的なバックアップソフトと同様にフルバックアップ/差分バックアップなどが自動スケジュールで実行可能です。さらに、複数のサーバのバックアップを一括して集中管理する運用に適しているバックアップソフトです。

バックアップ運用の基本的な考え方や詳細な設定方法については、NetBackup システム管理者ガイドに詳述されておりますので参照してください。

注意

バックアップなどによりサーバの起動・停止を行う場合は必ずメンテナンスモードへ移行してください。

メンテナンスモードに移行せずに電源操作を行った場合、障害通報が発生し、ポリシー動作を行うことがあります。

3.4. ソフトウェア RAID(ミラー)構成のバックアップ・リストア

ソフトウェア RAID(ミラー)構成のサーバの場合、ミラーを構成する二つのディスクの内容をともにバックアップ、リストアする必要があります。

しかし、バックアップエリアのディスク容量圧迫やバックアップ、リストア時間増大などの課題があります。

以下では、ミラーを構成する一方のディスク(マスタ)のみをバックアップ、リストアし、リストア後にミラーを再構成する手順を示します。

- (1) バックアップは、ミラーのマスタ(ディスク 0)のみをバックアップします。
- (2) リストアも同様に、ミラーのマスタ(ディスク 0)のみをリストアします。
- (3) リストア後、ミラー再構成用のシナリオを実行します。

図 3-1 に示すミラー構成のディスクをバックアップ、リストアする手順を以下に示します。

本構成では、C:ドライブおよび D:ドライブをミラー構成としています。

マスタディスク(ディスク 0)の空き領域にもボリュームを作成しておく必要があります。(図 3-1 のボリューム(E:))

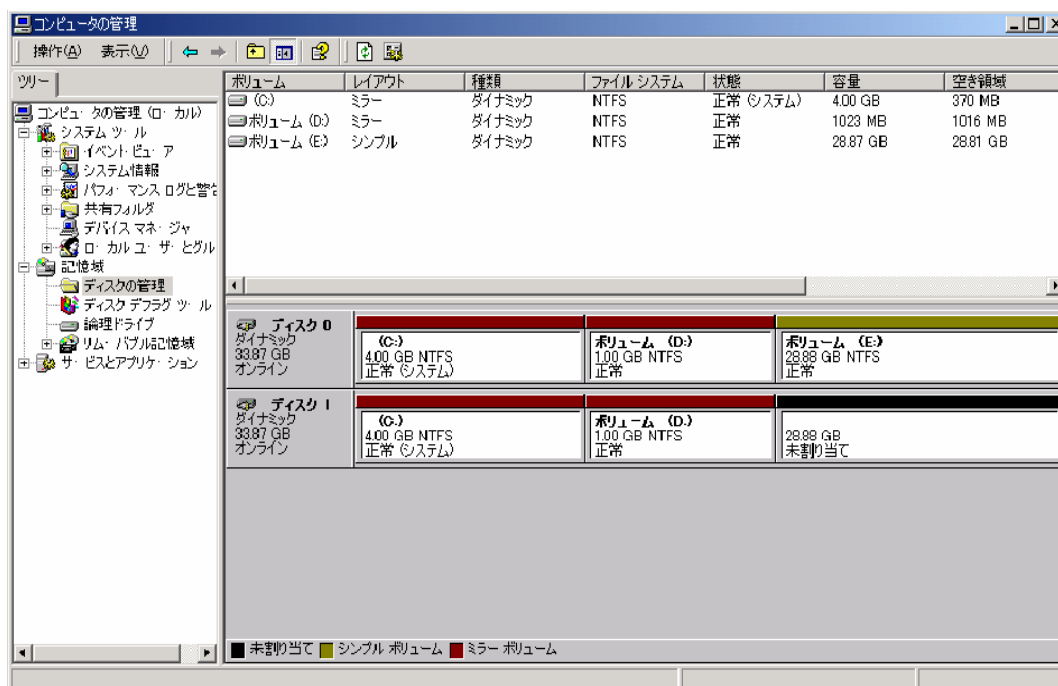


図 3-1 ソフトウェア RAID(ミラー)構成

3.4.1. バックアップ用シナリオファイルの作成

ミラーのマスタボリューム(ディスク 0)のみをバックアップするため、「バックアップ/リストア対象」の「ディスク番号」で“1”を指定します。「パーティション指定」は、“指定しない(ディスク全体)”を選択します。

バックアップ設定のバックアップデータの世代管理機能とベリファイツールの説明は、「WebSAM DeploymentManager Ver4.3 for SSC ユーザーズガイド 基本操作編」の「5. バックアップ/リストア」を参照してください。

The figure consists of two screenshots of the DeploymentManager web interface, specifically the 'シナリオファイルの作成' (Scenario File Creation) wizard.

The top screenshot shows the 'バックアップ/リストア' (Backup/Restore) tab. It includes the following settings:

- ☒ バックアップ/リストアを選択する
- ☒ バックアップ(C) ☐ リストア(R)
- イメージファイル: [] 参照...
- バックアップ/リストア対象:
 - ディスク番号(1~1000): [1]
 - パーティション指定:
 - ☒ 指定しない(ディスク全体)
 - ☐ 指定する
 - パーティション番号(1~1000): [1]
- リストア開始条件:
 - リストアを自動で開始するときは、条件を指定します。
 - 最大ターゲット数(1~1000): []
 - 最大待ち時間(1~1440): [10] 分
 - ☒ ユニキャストでデータを送信する
- バックアップ設定:
 - バックアップファイル世代管理数(0~99): [0]
 - ☐ ベリファイデータを作成する

The bottom screenshot shows the 'オプション' (Options) tab. It includes the following settings:

- シナリオ実行条件:
 - ☒ 実行前に再起動の強制実行を行うコンピュータにエージェントサービスが必要)
 - ☐ 実行後に電源を切断する
- 説明:
 - ◇実行前に再起動の強制実行を行う
シナリオ実行時にコンピュータでオペレーティングシステムが稼働していた場合、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
シナリオ終了後電源を切断します。
 - 警告:** ディスク複製を目的としてリストアを行う場合には、シナリオ実行条件の『実行後に電源を切断する』は指定しないよう注意してください

図 3-2 バックアップ用シナリオ

ミラーのマスタボリューム(ディスク 0)のみをリストアするため、バックアップシナリオと同様に、「バックアップ/リストア対象」のディスク番号で“1”を指定します。

「パーティション指定」は、“指定しない(ディスク全体)”を選択します。

図 3-3 リストア用シナリオ

3.4.3. ミラー再構成用スクリプト

ミラー再構成用シナリオで使用するスクリプトを作成します。

以下は、前述の「図 3-1 ソフトウェア RAID(ミラー)構成」のミラーを再構成するためのスクリプトの例です。

以下のスクリプトファイルおよびコマンドを準備し、特定のフォルダに格納します。

- Mirror.bat

Mirror.bat は、ミラー再構成シナリオにより実行されるバッチファイルです。

本バッチファイルで下記の Script.txt に記述した内容に従って DISKPART コマンドを実行し、ミラーの再構成を行います。

```
rem %~dp0 はバッチファイル存在ディレクトリ
echo %~dp0>>c:\mirror.txt
%~dp0diskpart /s %~dp0script.txt >>c:\mirror.txt
```

- Script.txt

Script.txt は、DISKPART コマンドで実行する内容を記述したファイルです。

ディスクの指定(select disk=n)、ボリュームの指定(select volume=x:)やディスクのミラーリングの指示(add disk=n)を記述します。

記述内容の詳細については、DISKPART コマンドのヘルプを参照してください。

```
select disk=m0
delete disk override
select disk=1
convert basic noerr
convert dynamic
select volume=c:
add disk=1
select volume=d:
add disk=1
```

- DISKPART.EXE

Windows Server 2003 の場合、DISKPART コマンドは、OS の標準コマンドとして格納されています。

Windows 2000 Server の場合、「Windows 2000 Server リソースキット」に添付されている DISKPART.EXE を別途用意していただく必要があります。

3.4.4. ミラー再構成用配布イメージの作成

ミラー再構成用スクリプトを DPM のシナリオで使用するイメージファイルとして登録します。

イメージファイルの登録は、DPM のイメージビルダーを使用します。

詳細については「WebSAM DeploymentManager Ver4.3 for SSC ユーザーズガイド 基本操作編」の「3 サービスパック / HotFix / Linux パッチファイルの適用、アプリケーションのインストール」を参照してください。

下記の例では、デスクトップに“ミラーディスク設定用バッチ”フォルダを作成し、スクリプトファイル、コマンドを格納しています。

- 「基本」タブ

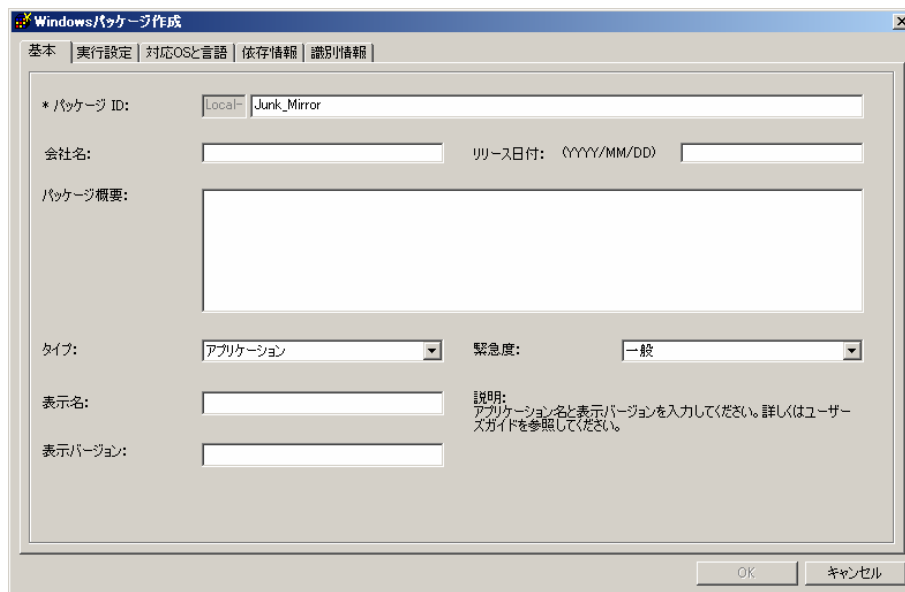


図 3-4 Windows パッケージ作成 - 「基本」タブ

「パッケージ ID」には任意の名前を入力します。

「タイプ」は“アプリケーション”を選択します。

「緊急度」は“一般”もしくは“低”を選択します。

注意

「最高」、「高」は指定しないでください。

これらを指定した場合は、ターゲットが起動したタイミングで実行される自動更新で自動的にインストールが実行されます。

- 「実行設定」タブ

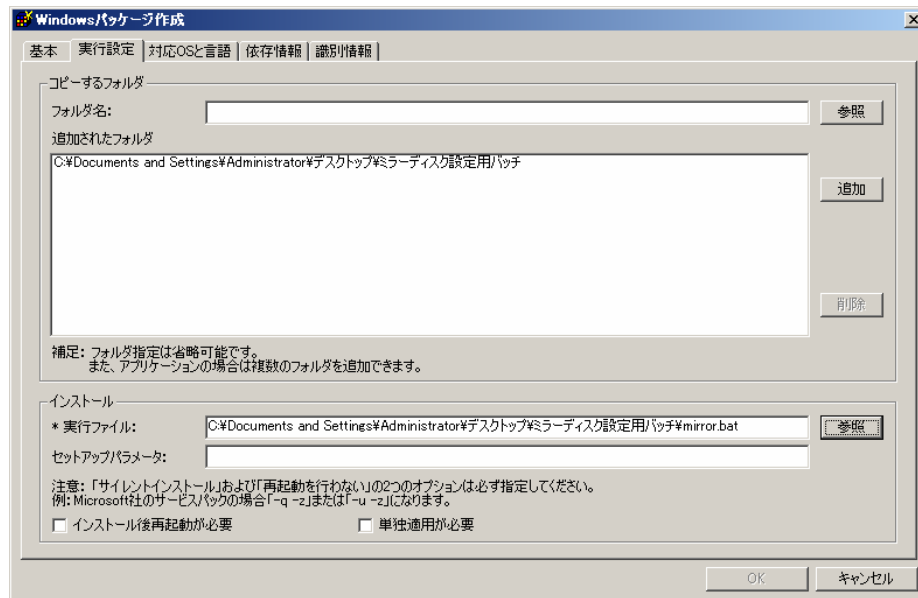


図 3-5 Windows パッケージ作成 - 「実行設定」タブ

「コピーするフォルダ」の「フォルダ名」に前述のスクリプトを格納したフォルダを入力し、「追加」をクリックします。

「インストール」の「実行ファイル」に前述の Mirror.bat を入力します。

- 「対応言語と OS」タブ

「対応言語と OS」タブを選択し、OS に”All OS”、言語に”All Language”を選択し、[追加]ボタンを押します。

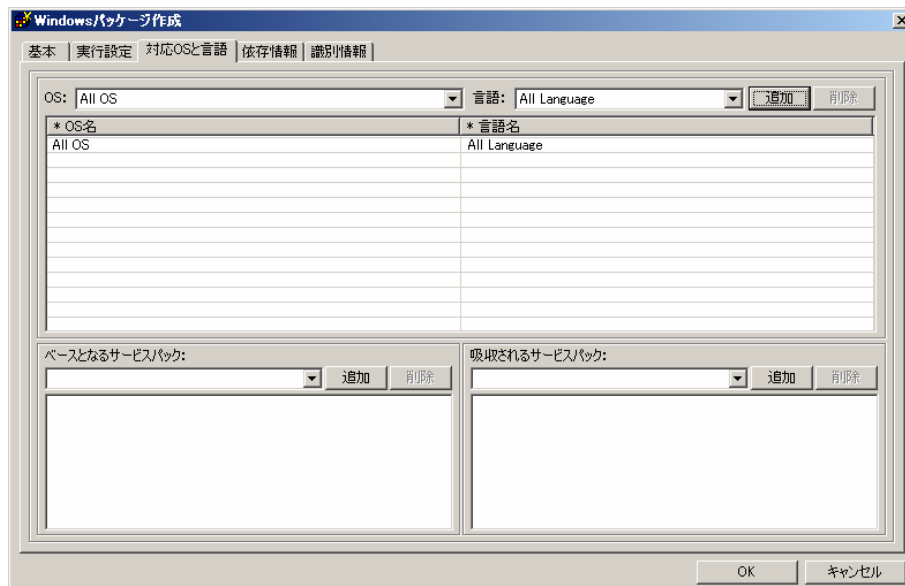


図 3-6 Windows パッケージ作成 - 「対応 OS と言語」タブ

3.4.5. ミラー再構成用シナリオファイルの作成

アプリケーション名として、「3.4.4 ミラー再構成用配布イメージの作成」で作成したアプリケーション名を選択します。

The screenshot shows a web browser window titled 'Deployment Manager - Microsoft Internet Explorer'. The main content area is titled 'シナリオファイルの作成 - アプリケーション' (Scenario File Creation - Application). It features a tabbed interface with the following tabs: 'HW設定' (HW Settings), 'オペレーティングシステム' (Operating System), 'アップデート' (Update), 'アプリケーション' (Application), 'バックアップ/リストア' (Backup/Restore), and 'オプション' (Options). The 'アプリケーション' tab is currently selected.

Under the 'アプリケーション' tab, there is a section titled 'アプリケーション名' (Application Name) with a list of eight dropdown menus numbered 1 through 8. To the right of this list is a section titled 'アプリケーション実行タイミングの指定' (Specification of Application Execution Timing) with two radio buttons: '配信後すぐにアプリケーションを実行' (Execute application immediately after distribution) and '次回起動時にアプリケーションを実行' (Execute application at next startup). Below this is a section titled 'マルチキャスト配信開始条件' (Multicast Distribution Start Condition) with two input fields: '最大ターゲット数(1~1000)' (Maximum number of targets) and '最大待ち時間(1~1440)' (Maximum wait time) with a value of '10' and the unit '分' (minutes). There are also two checkboxes: 'アプリケーション実行後に再起動を行う' (Restart after application execution) and 'ユニキャストでデータを送信する' (Send data via unicast).

At the bottom of the window, there is a text box labeled 'シナリオ名' (Scenario Name) with a note above it: 'クライアントからのシナリオ実行を行う場合には、シナリオ名に半角英数記号を使用してください' (When executing scenarios from clients, use alphanumeric characters for the scenario name). The window has 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons at the bottom right. The status bar at the bottom indicates 'ページが表示されました' (Page displayed) and 'イントラネット' (Intranet).

図 3-7 ミラー再構成用シナリオ

3.4.6. SystemProvisioning へのシナリオの追加

作成したバックアップ用シナリオ、リストア用シナリオ、ミラー再構成用シナリオを SystemProvisioning に登録し、ソフトウェア RAID(ミラー)を使用する各サーバグループに対して配布ソフトウェアとして追加してください。

4. メッセージ一覧

DPM のメッセージは「WebSAM DeploymentManager Ver4.3 for SSC ユーザーズガイド 応用編」のトラブルシューティング、およびエラー情報を参照してください。

DPM for HP-UX のメッセージは「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド エラーメッセージ集」を参照してください。

SystemMonitor 性能監視のメッセージは「SystemMonitor 性能監視 ユーザーズガイド」のトラブルシューティングおよびエラー情報を参照してください。

VMware 連携機能(オプション)使用時の VirtualCenter および ESX Server のメッセージは、VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。

4.1. 運用ログ

サーバへの配布や操作が失敗した場合、SystemProvisioning 運用管理ツールの画面や運用ログに以下のようなログを記録します。原因、対処欄を参考してください。

表 4.3、表 4.4、表 4.5 のログは、VMware 連携機能(オプション)使用時にのみ記録されます。

表 4.1 DPM との連携に関する運用ログと原因、対処

運用ログ	原因、対処
管理サーバ for DPM(IP アドレス)の更新権取得に失敗しました。(39, nnnn)	【原因 1】 DPM の Web コンソールを「更新モード」にしている。 【原因 1 の対処】 DPM の Web コンソールを「参照モード」にしてください。もしくは、Web コンソール閉じてください。 【原因 2】 管理サーバ for DPM のパスワードを設定していない。 【原因 2 の対処】 管理サーバ for DPM のパスワードを正しく設定してください。詳細は、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「4.16.5. DPM 情報」を参照してください。 ログメッセージ内の“nnnn”部分は、DPM のエラーコードを示します。上記の原因に該当しない場合は、DPM の設定、ネットワーク環境の問題の可能性があります。後述「表 4.2 DPM エラーコード一覧」を参照して問題を取り除いてください。
サーバ(MAC アドレス)の電源 ON 要求が失敗しました。(39)	
サーバ(MAC アドレス)のシャットダウン要求が失敗しました。(39)	
サーバ(MAC アドレス)のリポート要求が失敗しました。(39)	
サーバ(MAC アドレス)の電源 ON 要求が失敗しました。(52)	【原因 1】 管理サーバ for DPM のパスワードを誤って設定している。 【原因 1 の対処】 管理サーバ for DPM のパスワードを正しく設定してください。「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「4.16.5. DPM 情報」を参照してください。 【原因 2】 DPM 上で、処理対象サーバのステータスがエラー状態になっている。 【原因 2 の対処】 DPM の Web コンソールで処理対象サーバの「エラー」状態をクリアしてください。 【原因 3】 DPM 上で、処理対象サーバのステータスが「シナリオ実行中」状態になっている。 【原因 3 の対処】 処理対象サーバで実際にシナリオ実行中の場合は、シナリオの実行が完了す
サーバ(MAC アドレス)のシャットダウン要求が失敗しました。(53)	

運用ログ	原因、対処
サーバ(MAC アドレス)のリポート要求が失敗しました。(54)	<p>るまで待ってください。処理対象サーバでシナリオを実行していないにも関わらず DPM の Web コンソール上で「シナリオ実行中」状態になっている場合は、DPM の Web コンソールで状態をクリアしてください。状態をクリアしてもなお同じログが出力され続ける場合は、SystemProvisioning を再起動してください。</p>
<p>サーバ(MAC アドレス)へのシナリオ(配布ソフトウェア名)実行で Windows 用パラメータファイルの作成に失敗しました。</p> <p>(38, nnnn)</p>	<p>【原因 1】 リストアイメージファイルが存在していない。</p> <p>【原因 1 の対処】 DPM に登録しているリストアシナリオのバックアップイメージファイルの設定を正しく修正してください。詳細は、「1.11.3 シナリオの登録、実行」を参照してください。</p> <p>【原因 2】 DPM のマスタパラメータファイルを作成していない。</p> <p>【原因 2 の対処】 リストアイメージファイルのマスタパラメータファイルを作成してください。詳細は、「1.11.4 イメージビルダーの操作」を参照してください。</p> <p>ログメッセージ内の“nnnn”部分は、DPM のエラーコードを示します。上記の原因に該当しない場合は、DPM の設定、ネットワーク環境の問題の可能性があります。後述「表 4.2 DPM エラーコード一覧」を参照して問題を取り除いてください。</p> <p>DPM の設定、ネットワーク環境の問題の可能性があります。ログメッセージ内の“nnnn”部分は、DPM のエラーコードを示しますので、後述「表 4.2 DPM エラーコード一覧」を参照して問題を取り除いてください。</p>
<p>サーバ(MAC アドレス)へのシナリオ(配布ソフトウェア名)実行で Linux 用パラメータファイルの作成に失敗しました。</p> <p>(38, nnnn)</p>	
<p>サーバ(MAC アドレス)へのシナリオ(配布ソフトウェア名)割当てに失敗しました。(33, nnnn)</p>	
<p>サーバ(MAC アドレス)へのシナリオ(配布ソフトウェア名)実行開始に失敗しました。</p> <p>(34, nnnn)</p>	
<p>サーバ(MAC アドレス)のシナリオ実行状況取得に失敗しました。(35, nnnn)</p>	
<p>サーバ(MAC アドレス)へのシナリオ実行中断に失敗しました。(36, nnnn)</p>	
<p>サーバ(MAC アドレス)へのシナリオ割当て解除に失敗しました。(nnnn)</p>	
<p>サーバ(MAC アドレス)のエラー状態のクリアに失敗しました。(nnnn)</p>	

表 4.2 DPM エラーコード一覧

エラーコード	エラー内容
7000	プログラム不正
7001	DPM ライブラリ初期化エラー: 初期化未実施
7002	DPM ライブラリ初期化エラー: 二重初期化
7003	パラメータ不正: Web サーバ IP
7004	パラメータ不正: 管理サーバ IP
7005	パラメータ不正: 管理サーバパスワード
7006	パラメータ不正: グループ名
7007	パラメータ不正: リストアシナリオ名
7008	パラメータ不正: コールバック関数
7009	パラメータ不正: リストが空
7010	PVM からは動作不可
7100	メモリ確保エラー
7101	イベントエラー: 作成
7102	イベントエラー: セット
7103	Mutex エラー: 作成
7104	Mutex エラー: ロック
7105	Mutex エラー: アンロック
7106	ポーリングスレッドエラー: 作成
7107	ポーリングスレッドエラー: 停止
7108	ポーリングスレッドエラー: 開始
7109	通信スレッドエラー: 作成
7200	指定されたものが見付からない: Web サーバ
7201	指定されたものが見付からない: 管理サーバ
7202	指定されたものはすでに登録済み: Web サーバ
7203	Web サーバエラー: 接続
7204	Web サーバリストファイルエラー: オープン
7205	Web サーバリストファイルエラー: 書き込み
7206	ポーリングエラー: すでに開始済み
7207	ポーリングエラー: 開始していない
7301	Session: InternetSession 作成失敗
7302	Session: HttpConnection(GET)作成失敗
7303	Session: 指定 URLFileOpen 失敗
7304	Session: Return HTTP Status is not 200
7305	Session: HttpConnection(POST)作成失敗
7306	Session: GetQueryInfo error
7307	Session: <param key=xx>未設定
7311	ConApi: 指定 Web サーバでは対応していない要求
7313	ConApi: パスワード未設定エラー
7314	ConApi: <param key=xx>未設定
7315	ConApi: パスワード間違い
7316	ConApi: API 要求(通信)タイムアウト
7317	ConApi: Thread 処理失敗
7318	ConApi: リストメンバ中にエラー発生
7319	ConApi: 他が Lock 中
7320	ConApi: 読み書きのデータが異常
7321	WEB サーブレット戻り値(RESLTCODE): セッションタイムアウト
7322	WEB サーブレット戻り値(RESLTCODE): ソケットエラー
7323	WEB サーブレット戻り値(RESLTCODE): 管理サーバからのエラー
7324	WEB サーブレット戻り値(RESLTCODE): Servlet からのエラー
7325	WEB サーブレット戻り値(RESLTCODE): ライセンス切れ

エラーコード	エラー内容
7326	WEB サーブレット戻り値(RESLTCODE):指定管理サーバ Web サーバ側で削除済み
7327	WEB サーブレット戻り値(RESLTCODE):指定グループ管理サーバ側で削除済み
7328	WEB サーブレット戻り値(RESLTCODE):Web サーバからの不明な戻り値
7331	WEB サーバから:404 File Not Find
7332	WEB サーバから:404 以外のエラー
7333	WEB サーバから:受信データ未了(不足)
7401	シナリオファイルを格納するフォルダが見つかりません。
7402	シナリオの HW 情報の取得に失敗しました。
7403	シナリオの OS パラメータファイル情報の取得に失敗しました。
7404	シナリオの OEMドライバ情報の取得に失敗しました。
7405	シナリオのアップデートモジュール情報の取得に失敗しました。
7406	シナリオの HOTFIX またはサービスパック情報の取得に失敗しました。
7407	シナリオのアプリケーション情報の取得に失敗しました。
7408	シナリオファイルの読み込みに失敗しました。
7409	グループ名が不正です。
7410	MAC アドレスが不正です。
7411	シナリオ名が不正です。
7412	データファイル(verlist.ini)が見つかりません。
7413	データファイル(verlist.ini)のグループ ID が不正です。
7414	データファイル(cclist.ini)の読み込みに失敗しました。
7415	クライアントの電源状態の取得に失敗しました。
7416	データファイル(verlist.ini)の読み込みに失敗しました。
7417	データファイル(verlist.ini)の OS 情報が不正です。
7418	データファイル(verlist.ini)のサービスパック情報が不正です。
7419	管理サーバの高負荷状態等の要因により、リソースが不足している可能性があります。
7420	リモートアップデートの進捗状況の取得に失敗しました。
7421	バックアップ・リストアの進捗状況の取得に失敗しました。
7422	バックアップ・リストアの進捗状況が無効です。
7423	バックアップ・リストア起動中の MAC アドレス一覧の取得に失敗しました。
7424	ライセンス数の取得に失敗しました。
7425	ライセンスキー情報の取得に失敗しました。
7426	レジストリの値の取得に失敗しました。
7427	シナリオレポートログのラインデータが不正です。
7428	シナリオレポートログのシナリオ名が不正です。
7429	シナリオレポートログのシナリオステータスが不正です。
7430	シナリオレポートログのシナリオ時間が不正です。
7431	サーバ情報の取得に失敗しました。
7432	グループ名が空です。
7433	指定されたグループ名が見つかりません。
7434	バックアップ・リストア起動中のシナリオ一覧の取得に失敗しました。
7435	ロック ID が不正です。
7436	管理サーバ for DPM をインストールしたコンピュータに DHCP サービスがインストールされていません。DHCP サービスをインストール後、再度設定の変更を行ってください。
7437	DHCP のオプションの設定に失敗しました。
7438	DHCP のオプションのリセットに失敗しました。
7439	レジストリの値の設定に失敗しました。
7440	ライセンス数を超える為、コンピュータの追加はできません。
7441	シナリオ実行結果ログの削除に失敗しました。
7442	指定された MAC アドレスは見つかりませんでした。
7443	データファイル(cclist.ini)の書き込みに失敗しました。
7444	指定されたユニット ID は既に登録済みです。
7445	指定されたユニット ID は見つかりませんでした。
7446	データファイル(group.ini)の書き込みに失敗しました。
7447	リソース DLL のロードに失敗しました。

エラーコード	エラー内容
7448	シナリオが割当てられていません。
7449	シナリオが既に実行状態にあるかまたはエラー状態です。
7450	シナリオ実行に失敗しました。
7451	シナリオが実行状態ではありません。
7452	バックアップ・リストアのシナリオ実行ステータスの取得に失敗しました。
7453	バックアップ・リストアのシナリオの中断に失敗しました。
7454	管理者パスワードの認証に失敗しました。
7455	シナリオが実行中またはエラー状態であるため電源 ON はできません。
7456	既に電源 ON 状態です。
7457	電源 ON に失敗しました。
7458	シナリオが実行中またはエラー状態であるため電源 OFF はできません。
7459	既に電源 OFF 状態です。
7460	電源 OFF に失敗しました。
7461	お試し期間の取得に失敗しました。
7462	ESMPRO/ServerAgent がインストールされていません。インストールを行ってから ICMB 接続を行ってください。
7463	ESM System Management Service が起動されていない可能性があります。サービスの起動を確認してから ICMB 接続を行ってください。
7464	シナリオが実行中またはエラー状態であるためシナリオの割当てはできません。
7465	シナリオのフォーマットが正しくありません。シナリオを確認してください。
7466	データファイル(verlist.ini)の書込みに失敗しました。
7467	データファイル(cli)の更新に失敗しました。
7468	データファイル(eventact.ini)の書込みに失敗しました。
7469	グループ名が重複しています。
7470	グループの追加に失敗しました。
7471	データファイル(hardware.ini)の書込みに失敗しました。
7472	シナリオファイルの書込みに失敗しました。
7473	シナリオが実行中または中断中またはエラー状態であるためシナリオの削除はできません。
7474	シナリオの削除に失敗しました。
7475	データファイル(cclist.ini)の更新に失敗しました。
7476	ライセンスキーの削除に失敗しました。
7477	入力されたライセンスキーは無効です。
7478	データファイル(hardware.ini)の削除に失敗しました。
7479	データファイル(cli)の格納フォルダの削除に失敗しました。
7480	シナリオに関連付けられたコンピュータ名が指定されているため、シナリオの割当てをキャンセルしました。
7481	シナリオ名が重複しています。もう一度確認してシナリオ名を入力してください。
7482	1 グループに登録できるコンピュータは 576 台までです。
7483	該当するコンピュータが見つかりません。
7484	データファイル(cli)の削除に失敗しました。
7485	レジストリの値の書込みに失敗しました。
7486	指定された収納ユニット ID/スロット ID は既に登録されています。
7487	データファイル(ica)の書込みに失敗しました。
7488	対象グループのコンピュータの中にシナリオ実行中、シナリオ実行エラー、シナリオ実行中断、リモート電源 ON エラーのいずれかが存在するのでグループの削除はできません。
7489	データファイル(ica)の削除に失敗しました。
7490	グループの削除に失敗しました。
7491	パスワードの認証に失敗しました。
7492	パスワードの変換に失敗しました。
7493	パスワードの保存に失敗しました。
7494	データファイル(cli)の書込みに失敗しました。
7495	データファイル(group.ini)の更新に失敗しました。
7496	同じ名前のコンピュータが既に登録されています。
7497	選択された IP アドレスのフォーマットが不正です。
7498	選択された IP アドレスが見つかりません。
7499	共有フォルダのパスが不正です。

エラーコード	エラー内容
7500	MAC アドレスが重複しています。
7501	シナリオ種別の取得に失敗しました。
7502	他のグループで既に ICMB 接続されています。
7503	ICMB 接続されていません。
7504	シナリオ同時実行台数の更新に失敗しました。
7505	シナリオファイルの関連付けられたコンピュータが存在するので一括割当てできません。
7506	シナリオファイルに関連付けられたコンピュータ名が重複しています。シナリオファイルを確認してください。
7507	指定したスロットは使用されているので登録できません。
7508	共有フォルダを作成するための十分な空き容量がハードディスクにありません。
7509	共有フォルダの作成先がハードディスクではありません。
7510	変更元の共有フォルダが存在しません。
7511	共有フォルダのドライブの指定が正しくありません。
7512	コンピュータの中にシナリオ実行中、シナリオ実行エラー、シナリオ実行中断、リモート電源 ON エラーのいずれかが存在するので設定の変更はできません。
7513	共有フォルダの移動に失敗しました
7514	変更元の共有フォルダが正しく削除できませんでした。
7515	データファイル(clisnr.ini)の書込みに失敗しました。
7516	データファイル(clisnr.ini)のデータ削除に失敗しました。
7517	データファイル(eventact.ini)のデータ削除に失敗しました。
7518	試用期間を過ぎています。継続してご使用の場合はライセンス登録をお願い致します。
7519	フォルダ名の構成が正しくありません。
7520	フォルダ名に¥"/: .*?<>は使用できません。
7521	データファイル(cllist.ini)のデータ削除に失敗しました。
7522	データファイル(hardware.ini)のデータ削除に失敗しました。
7523	データファイル(verlist.ini)のデータ削除に失敗しました。
7424	シナリオ実行中のためコンピュータの削除はできません。
7425	シナリオ実行中断のためコンピュータの削除はできません。
7526	リモート電源 ON エラー状態のためコンピュータの削除はできません。
7527	シナリオ実行エラーのためコンピュータの削除はできません。
7528	シナリオ情報が見つかりません。
7529	指定されたグループは[一般コンピュータ]のグループではありません。
7530	シナリオの Linux パラメータファイル情報の取得に失敗しました。
7531	重複するマックアドレスが存在するので ICMB 接続はできません。重複するマックアドレスが存在するグループ
7532	このライセンスキーを削除すると、登録クライアント数がライセンス数を超えるため削除できません。
7533	コンピュータ名は最大 63 バイト以内で入力できます。
7534	登録件数がライセンス数を超えるため ICMB 接続はできません。
7535	グループ名は最大 64 バイト以内で入力できます。
7536	数字のみのコンピュータ名は指定できません。
7537	ICMB 接続されているのでブレード収納ユニットの追加はできません。ICMB 切断してからブレード収納ユニットの追加を行ってください。
7538	ICMB 接続されているのでブレード収納ユニットの削除はできません。ICMB 切断してからブレード収納ユニットの削除を行ってください。
7539	ICMB 接続されているのでブレード収納ユニット ID の変更はできません。ICMB 切断してからブレード収納ユニット ID の変更を行ってください。
7540	ICMB 接続のグループにはコンピュータは追加できません。
7541	ICMB 接続されているのでコンピュータの削除はできません。
7542	グループの登録件数は最大 n 件です。
7543	このコンピュータは ICMB 接続されていません。
7544	シナリオを作成するときに『パラメータファイル』を『ファイルを指定』にしたシナリオファイルが割当てられている場合コンピュータ名は変更できません。変更する場合はシナリオを解除してから行ってください。
7545	管理サーバ上のサービスの一部が起動していません。以下のサービス状態を確認後、サービスを開始する必要があります。開始していないサービス
7546	ICMB ケーブルが抜けている可能性があります。ICMB ケーブルを確認してください。
7547	ディスク複製パラメータファイルの作成に失敗しました。

エラーコード	エラー内容
7548	電源 OFF 状態です。
7549	Express5800/BladeServer の 1 グループに登録できるコンピュータは
7550	一般コンピュータの 1 グループに登録できるコンピュータは
7551	Express5800/BladeServer の 1 グループに登録できるユニット数は
7552	登録できるコンピュータの最大台数は
7553	シナリオファイルの形式がリストアシナリオではありません。
7554	バックアップイメージファイルが存在しません。
7555	バックアップイメージファイルの形式が旧バージョンで作成されたものです。
7556	指定ファイルはバックアップイメージファイルではありません。
7557	バックアップイメージファイルのデータの取得に失敗しました。
7558	マスタのパラメータファイルが存在しません。
7559	マスタのパラメータファイルの形式に誤りがあります。
7560	シナリオ実行中、シナリオ実行エラー、シナリオ実行中断のいずれかのコンピュータにシナリオが割当てられているためシナリオ修正できません。
7561	シナリオ実行中、シナリオ実行エラー、シナリオ実行中断のいずれかのコンピュータにシナリオが割当てられているためシナリオ削除できません。
7562	指定された位置には既にコンピュータが登録されています。
7563	指定された位置には既にユーザアイコンが登録されています。
7564	1 グループに登録できるコンピュータはユーザアイコンを合わせて 576 までです。
7565	自動登録管理対象のコンピュータまたは収納ユニットが存在しません。
7566	自動登録管理対象のコンピュータまたは収納ユニットが存在しません。自動登録モードを解除します。
7567	グループが自動登録モードに設定されているため収納ユニットの追加はできません。自動登録モードの解除を行ってから収納ユニットの追加を行ってください。
7568	グループが自動登録モードに設定されているため収納ユニットの削除はできません。自動登録モードの解除を行ってから収納ユニットの削除を行ってください。
7569	グループが自動登録モードに設定されているためコンピュータの追加はできません。自動登録モードの解除を行ってからコンピュータの追加を行ってください。
7570	グループが自動登録モードに設定されているためコンピュータの削除はできません。自動登録モードの解除を行ってからコンピュータの削除を行ってください。
7571	他のグループで既に自動登録モードが設定されています。自動登録モードに設定できるのは 1 グループのみです。
7572	グループが自動登録モードに設定されてません。
7573	他のグループに重複するマックアドレスが存在するので自動登録モードに設定できません。重複するマックアドレスが存在するグループ
7574	自動登録で管理対象となるコンピュータ数が、ライセンス数を超えるため自動登録モードに設定できません。
7575	グループが自動登録モードに設定されているため収納ユニットの変更はできません。自動登録モードの解除を行ってから収納ユニットの変更を行ってください。
7576	このコンピュータが属するグループが自動登録モードに設定されていません。
7577	自動登録モードの設定に必要なネットワークケーブルが抜けている可能性があります。ネットワークケーブルを確認してください。
7578	自動登録用の拡張 DLL がロードできません。拡張機能がインストールされているか確認してから自動登録モードの設定を行ってください。
7579	ESM System Management Service が起動されていない可能性があります。サービスの起動を確認してから自動登録モードの設定を行ってください。
7580	自動登録情報取得に失敗したので、自動登録モードに設定できません。
7581	他のグループに重複するマックアドレスが存在するので自動登録モードを解除します。重複するマックアドレスが存在するグループ
7582	自動登録で管理対象となるコンピュータ数が、ライセンス数を超えるため自動登録モードを解除します。
7583	自動登録情報取得に失敗したので、自動登録モードを解除します。
7584	共有フォルダ変更後のサービス再起動に失敗しました。
7585	IP アドレス変更後のサービス再起動に失敗しました。
7586	マスタイメージ作成用のシナリオファイルが存在しません。
7601	データファイル(ClientInfo.xml)の読み込みに失敗しました。
7602	データファイル(ClientInfo.xml)の書き込みに失敗しました。
7603	データファイル(ClientInfo.xml)の更新に失敗しました。

エラーコード	エラー内容
7604	データファイル(aulist.ini)の読み込みに失敗しました。
7605	データファイル(aulist.ini)の書き込みに失敗しました。
7606	データファイル(aulist.ini)の更新に失敗しました。
7607	データファイル(Package.xml)の読み込みに失敗しました。
7608	データファイル(OSInfo.xml)の読み込みに失敗しました。
7609	データファイル(Language.xml)の読み込みに失敗しました。
7610	データファイル(Index.rpt)の読み込みに失敗しました。
7611	データファイル(XX-XX-XX-XX-XX-XX.rpt)の読み込みに失敗しました。
7612	データファイル(*.rpt)の更新に失敗しました。
7613	レジストリの読み取りエラーが発生しました。
7614	レジストリの書き込みエラーが発生しました。
7615	自動更新時間の読み込みに失敗しました。
7616	自動更新時間の設定に失敗しました。
7617	コンピュータの追加に失敗しました。
7618	コンピュータの中に自動更新実行中、自動ダウンロード中のいずれかが存在するので設定の変更はできません。
7619	パッチのダウンロードが行われているため、ダウンロード設定はできません。
7620	自動更新中のため、コンピュータ削除はできません。
7621	対象グループのコンピュータが自動更新実行中のためグループの削除はできません。
7622	自動更新中のため、コンピュータ名の変更はできません。
7623	自動更新中のため、コンピュータのシナリオ実行はできません。
7801	ログファイルへのアクセスに失敗しました。
7802	ログファイルへの出力時にエラーが発生しました。
7803	ログファイルのバックアップ時にエラーが発生しました。
7804	web.xml でインストールディレクトリが指定されていません。
7805	インストールディレクトリが未設定であるか、または、web.xml で指定されているインストールディレクトリが存在しません。
7806	web.xml で指定されているインストールディレクトリはディレクトリではありません。
7807	web.xml で指定されているインストールディレクトリに読み込み権がありません。
7808	エラーログの最大サイズが指定されていません。
7809	エラーログの最大サイズは不正です。
7810	トレースログの最大サイズが指定されていません。
7811	トレースログの最大サイズは不正です。
7812	トレースレベルが指定されていません。
7813	トレースレベルは不正です。
7814	自動更新を行うかどうか指定されていません。
7815	自動更新を行うかどうかは不正です。
7816	自動更新の間隔が指定されていません。
7817	自動更新の間隔は不正です。
7818	シナリオの実行状況確認の間隔が指定されていません。
7819	シナリオの実行状況確認の間隔は不正です。
7820	ファイルの文字エンコーディングは不正です。
7821	Web サーバが再起動されたか、本ブラウザから Web サーバに対してしばらくアクセスが行われなかったため、タイムアウトが発生しました。
7822	指定された管理サーバは、他のブラウザから既に削除されています。
7823	指定されたグループは、他のブラウザから既に削除されています。
7824	指定された管理サーバ名は、既に定義されています。他の名称を指定してください。
7825	指定された管理サーバの IP アドレスとポート番号は、既に定義されています。
7826	管理サーバとの接続が切れています。「表示」メニューの「最新の情報に更新」をクリックして再接続を行ってください。
7827	HTTP の GET メソッドはこの URL ではサポートされていません。
7828	項目***が指定されていません。
7829	項目***は不正です。
7830	不正な CSV ファイルです。
7831	指定された CSV ファイルは存在しません。

エラーコード	エラー内容
7832	CSV 形式のファイルを指定してください。
7833	Csv ファイルのダウンロード中にエラーが発生しました。
7834	カラム数が不正です。読み込んだファイルを確認してください。
7835	コンピュータ名に使用禁止文字が含まれています。
7836	コンピュータ名に数値のみは指定できません。
7837	グループ名に「#(シャープ);(セミコロン)」は指定できません。
7838	MAC アドレスは「xx-xx-xx-xx-xx-xx」の形式で、[0～9][a～f]のいずれかの文字で指定してください。
7839	スロット ID は[1～12]の範囲で指定してください。
7840	ユニット ID は[1～16]の範囲で指定してください。
7841	スロット幅は[1,2]のいずれかを指定してください。
7842	配置位置(縦)の値が不正です。
7843	配置位置(横)の値が不正です。
7844	シナリオ割当て許可は[0(不許可), 1(許可)]のいずれかを指定してください。
7845	コンピュータ名が指定されていません。
7846	グループ名が指定されていません。
7847	MAC アドレスが指定されていません。
7848	収納ユニット ID が指定されていません。
7849	スロット ID が指定されていません。
7850	シナリオ割当て許可が指定されていません。
7851	コンピュータ名は半角 63 文字, 全角 31 文字以内で指定してください。
7852	グループ名は半角 64 文字, 全角 32 文字以内で指定してください。
7853	Csv ファイルのダウンロード中にエラーが発生しました。
7854	指定されたアイコンファイルは存在しません。
7855	アイコンファイルは gif 形式のものを指定してください。
7856	指定されたアイコン名
7857	指定されたアイコンファイル
7858	同一マシン上の他のブラウザから既に同一 Web コンソールに接続中のため、接続することができません。
7859	指定された管理サーバは、他のブラウザからアクセスしているため、削除できません。
7860	管理サーバから取得したガードパラメータ***の値が不正です。
7861	フォルダの作成に失敗しました。
7862	この管理サーバには、本 Web サーバからの接続許可がありません。
7863	接続しようとしている管理サーバには別の Web サーバから接続しているか、前回接続時の処理が続行中のため接続できません。
7864	管理サーバから受け取ったデータが途中で切れています。
7865	管理サーバから受け取ったデータの読み込み中に読み込みサイズが不正になりました。
7866	セッションは既に切断されているため、再接続が必要です。
7867	ログエントリ解析中に予期しないエラー(ログファイルが壊れている、または他のアプリケーションによって読み込めない形式に変更された)が発生しました
7868	ポーリング開始要求に対し、ログファイルを書き込みモードで開けませんでした。
7869	ポーリングが要求されましたが、ログファイルが存在しないためログを返すことができません。

エラーコードが 11000000 以上の場合、DPM for HP-UX のエラー詳細番号となります。

DPM for HP-UX のエラー詳細番号については、「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド エラーメッセージ集」の「1.1 DeploymentManager 管理サーバ エラーメッセージ一覧」を参照してください。

表 4.3 VM プロバイダに関する運用ログと原因、対処

運用ログ	原因、対処
VC:[VC 名]で serverfarm 名が重複しました:[1]。	【種別】 エラー 【原因】 「VC 名」で指定した VC に同じ名前の serverfarm がある。 【対処】 同じ名前の serverfarm がないようにどちらかの名前を変更して操作を行ってください。
VC:[0]に serverfarm が存在しません。	【種別】 警告 【原因】 [VC 名]で指定した VC に severfarm が存在していない。 【対処】 serverfarm を作成してから操作を行ってください。
指定した CPU の数:[CPU 数]は指定可能範囲外のため、VM:[VM 名]の構成情報変更が失敗しました。CPU の数は 1～8 が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した CPU の数は指定可能範囲外のため。 【対処】 CPU の数には 1～8 を指定して操作を行ってください。
指定した CPU の数:[CPU 数]は指定可能範囲外のため、VM:[VM 名]の新規追加が失敗しました。CPU の数は 1～8 が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した CPU の数は指定可能範囲外のため。 【対処】 CPU の数には 1～8 を指定して操作を行ってください。
指定した CPUShare: [CPUShare の値]は指定可能範囲外のため、VM:[VM 名]の構成情報変更が失敗しました。CPUShare は "Normal","Low","High" の文字列か 1～99999 の数字が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した CPUShare は指定可能範囲外のため。 【対処】 CPUShare には "Normal","Low","High" の文字列か 1～99999 の数字を指定して操作を行ってください。
指定した CPUShare: [CPUShare の値]は指定可能範囲外のため、VM:[1]の新規追加が失敗しました。CPUShare は "Normal","Low","High" の文字列か 1～99999 の数字が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した CPUShare は指定可能範囲外のため。 【対処】 CPUShare には "Normal","Low","High" の文字列か 1～99999 の数字を指定して操作を行ってください。
指定した Memory:[memory 値]は指定可能範囲外のため、VM:[VM 名]の構成情報変更が失敗しました。Memory は 0 より大きい整数が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した Memory 値は指定可能範囲外のため。 【対処】 Memory には 0 より大きい整数を指定して操作を行ってください。
指定した Memory: [memory 値]は指定可能範囲外のため、VM: [VM 名]の新規追加が失敗しました。Memory は 0 より大きい整数が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した Memory 値は指定可能範囲外のため。 【対処】 Memory には 0 より大きい整数を指定して操作を行ってください。
指定した MemShare: [memShare 値]は指定可能範囲外のため、VM: [VM 名]の構成情報変更が失敗しました。MemShare は "Normal","Low","High" の文字列か 1～99999 の数字が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した MemShare は指定可能範囲外のため。 【対処】 MemShare には "Normal","Low","High" の文字列か 1～99999 の数字を指定して操作を行ってください。

運用ログ	原因、対処
指定した MemShare:[0]は指定可能範囲外のため、VM:[1]の新規追加が失敗しました。MemShare は "Normal","Low","High" の文字列か 1～99999 の数字が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した MemShare は指定可能範囲外のため。 【対処】 MemShare には"Normal","Low","High" の文字列か 1～99999 の数字を指定して操作を行ってください。
指定した静的な MAC address:[MAC アドレス値] は指定可能範囲外のため、VM:[VM 名]の新規追加が失敗しました。静的な MAC address は 00:50:56:00:00:00 ～ 00:50:56:3F:FF:FF が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した静的な MAC address:[MAC アドレス値] は指定可能範囲外のため。 【対処】 静的な MAC address には 00:50:56:00:00:00～00:50:56:3F:FF:FF の値を指定して操作を行ってください。
指定した disksize:[サイズ値]指定可能範囲外のため、VM:[1]の新規追加が失敗しました。disksize は 0 より大きい整数が指定可能です。	【種別】 エラー 【原因】 指定した disksize は指定可能範囲外のため。 【対処】 disksize には 0 より大きい整数を指定して操作を行ってください。
不正な sysprep パラメータが指定されたため、VM:[VM 名]の作成に失敗しました。	【種別】 エラー 【原因】 不正な sysprep パラメータが指定されたため。 【対処】 sysprep パラメータを確認して操作を行ってください。
VM:[VM 名]の電源状態は既に[電源状態]です。	【種別】 エラー 【原因】 対象 VM の電源状態が On の時に、電源 On の操作を行おうとしている、または電源状態 Off の時に、電源 Off の操作を行おうとした。 【対処】 管理コンソール上で操作を行った際、正しい操作であるにも関わらず本ログが記録された場合には、PVM の構成情報が古くなっているため、データベース情報の再収集を実施してください。それ以外のタイミングで本ログが記録された場合は、対処は不要です。
VM:[VM 名]が移動中のため、処理できません。	【種別】 エラー 【原因】 対象 VM を移動処理中に他の操作を行おうとした。 【対処】 移動処理完了後に操作を行ってください。
ホストサーバ:[ホストサーバ名]に VM:[VM 名]が既に存在します。	【種別】 エラー 【原因】 作成しようとしている VM 名が既に対象 VM サーバに存在していた。 【対処】 重複していない VM 名を指定し、VM を作成してください。
指定したテンプレート名: [テンプレート名]が使われているため、テンプレートの作成に失敗しました。	【種別】 エラー 【原因】 作成しようとしているテンプレート名が既に使われていた。 【対処】 重複していないテンプレート名を指定し、テンプレートを作成してください。
VM:[VM 名]の WINS の情報が 1 つのみ指定されたため、WINS の設定は行われませんでした。WINS の設定を行う場合には、Primary/Secondary 両方の WINS の情報を指定してください。	【種別】 警告 【原因】 GuestOS のネットワークをカスタマイズする際に WINS を一つのみ指定した。 【対処】 WINS を指定する必要がある場合は、Primary と Secondary の両方を指定してください。

運用ログ	原因、対処
VM:[VM 名]のゲートウェイが指定されていないため、DNS、WINSの設定が行われない可能性があります。DNS、WINSを確実に設定するためにはゲートウェイの情報を指定する必要があります。	【種別】 警告 【原因】 GuestOS のネットワークをカスタマイズする際に、Gateway を指定せず、DNS あるいは WINS を指定した。 【対処】 DNS、WINS を指定する場合には、Gateway も併せて指定することを推奨します。
構成情報 DB:[DB 名]の予約に失敗しました。	【種別】 エラー 【原因】 構成情報データベースの予約に失敗した。 【対処】 再度、仮想サーバに対する処理を実行してください。
構成情報 DB:[DB 名]にアクセスするための Mutex の取得に失敗しました。	【種別】 エラー 【原因】 構成情報データベースの予約時の Mutex の取得に失敗した。 【対処】 再度、仮想サーバに対する処理を実行してください。
構成情報 DB:[DB 名]のアクセスに失敗しました。詳細情報:[message]。	【種別】 エラー 【原因】 構成情報データベースのアクセスに失敗した。 【対処】 再度、仮想サーバに対する処理を実行してください。
[DB 名]は、構成情報 DB に存在しません。	【種別】 エラー 【原因】 存在しない構成情報データベースにアクセスした。 【対処】 再度、仮想サーバに対する処理を実行してください。
ホストサーバ[ホストサーバ名] の空きキャパシティが不足しています。処理を中断します。	【種別】 情報 【原因】 ホストサーバの空きキャパシティが不足している為、処理が失敗した。 【対処】 ホストサーバの空きキャパシティを増やす操作を行ってください。
環境設定でキャパシティ値とコスト値が設定されていません。	【種別】 情報 【原因】 GUI の[環境設定]-[仮想リソース]Tab の設定で、キャパシティ値とコスト値が設定されていない。 【対処】 GUI からキャパシティ値とコスト値を設定してください。
{VM 名}の MAC アドレス([MAC アドレス])の競合を検出しました。{VM 名}の再作成を行います。	【種別】 エラー 【原因】 仮想サーバ作成後に、他の仮想サーバの MAC アドレスと競合した。 【対処】 不要です。
{VM 名}の MAC アドレス([MAC アドレス])の競合を再度検出しました。	【種別】 エラー 【原因】 仮想サーバ作成後に、他の仮想サーバの MAC アドレスと再度競合した。 【対処】 仮想サーバの再作成を実行してください。
VM に対する処理を実行中に異常を検出しました。詳細情報:[message]	【種別】 エラー 【原因】 仮想サーバに対する処理が異常終了した。 【対処】 再度、仮想サーバに対する処理を実行してください。
ホストサーバ:[ホストサーバ名] でパフォーマンス情報の取得に失敗しました。詳細情報:[message]。	【種別】 エラー 【原因】 ホストサーバのパフォーマンス情報の取得に失敗した。 【対処】 ホストサーバが使用可能な状態であることを確認してください。

※[VM 名]、[VM サーバ名]など“[]”で囲った部分は実際の値に置換されます。

表 4.4 VM プロバイダに関する運用ログと原因、対処 (VirtualCenter 出力メッセージ)

運用ログ	原因、対処
Failed to login user [user name]. Reason: Bad username/password	【種別】 エラー 【原因】 VirtualCenter へ接続するためのユーザ名あるいはパスワードが間違っている。 【対処】 ユーザ名とパスワードを確認してください。
Failed to login user [user name]. Reason: No access	【種別】 エラー 【原因】 指定した VirtualCenter へアクセスできない。 【対処】 登録、または指定した VirtualCenter の URL が正しいこと、VirtualCenter の関連サービスが使用可能になっているかを確認してください。
Connection failed for [host name]: Account has insufficient privileges	【種別】 エラー 【原因】 権限がないため、指定した VM サーバへ接続できない。 【対処】 登録、または指定したユーザの権限を確認してください。
Connection failed for [host name]: Already being managed by [server name]	【種別】 エラー 【原因】 指定した VM サーバが別の VirtualCenter で管理されているため接続できない。 【対処】 現在登録されている VirtualCenter から、対象の VM サーバを削除した後、再度操作を実行してください。
Connection failed for [host name]: Bad username/password	【種別】 エラー 【原因】 VM サーバへ接続するためのユーザ名あるいはパスワードが間違っている。 【対処】 ユーザ名とパスワードを確認してください。
Connection failed for [host name]: Could not connect to host	【種別】 エラー 【原因】 VM サーバへの接続不可。 【対処】 指定した VM サーバが使用可能な状態であることを確認してください。
Connection failed for [host name]: Incompatible version	【種別】 エラー 【原因】 VirtualCenter と VM サーバのバージョンの互換性がないため接続不可。 【対処】 VirtualCenter と VM サーバのバージョンを確認してください。
Connection failed for [host name]: Network error	【種別】 エラー 【原因】 ネットワークに関するエラーが発生したため、VM サーバへの接続不可。 【対処】 ネットワークの状態を確認してください。
Connection failed for [host name]: Not enough CPU licenses	【種別】 エラー 【原因】 CPU ライセンス数が不足しているため、VM サーバへの接続不可。 【対処】 CPU ライセンス数を確認してください。
Connection failed for [host name]: Server agent is not responding	【種別】 エラー 【原因】 VM サーバ上の Server Agent が応答しないため、VM サーバへの接続不可。 【対処】 VM サーバにインストールされている Server Agent が正常に動作していることを確認してください。
Connection failed for [host name]: Timeout waiting for host response	【種別】 エラー 【原因】 タイムアウトエラーで VM サーバへの接続不可。 【対処】 しばらくしてから再度接続を実行してください。
A MAC address ([address]) of [virtual machine name] conflicts with Virtual Machine [virtual machine name]	【種別】 エラー 【原因】 指定した仮想サーバ[name1]の MAC アドレスが仮想サーバ[name2]と重複した。 【対処】 別の MAC アドレスを指定してください。

運用ログ	原因、対処
Failed to clone Virtual Machine [virtual machine name] onto host [host name].Reason: [message]	【種別】 エラー 【原因】 指定した VM サーバ上への仮想サーバの複製が失敗した。 【対処】 [message]の内容を参照し、対応してください。
Failed to create virtual disk [disk name] for virtual machine [virtual machine name]:[message]	【種別】 エラー 【原因】 指定した仮想サーバの仮想ディスク作成に失敗した。 【対処】 [message]の内容を参照し、対応してください。
Failed to deploy template [template name] on host [host name]. Reason: [message]	【種別】 エラー 【原因】 指定した VM サーバ上へのテンプレートからの配信が失敗した。 【対処】 [message]の内容を参照し、対応してください。
Failed to migrate Virtual Machine [virtual machine name] from host [host name] to host [host name]. Reason: [message]	【種別】 エラー 【原因】 VM サーバ[name1]から VM サーバ[name2]への仮想サーバの Migrate が失敗した。 【対処】 [message]の内容を参照し、対応してください。
License of [name] has expired. Disconnecting all hosts. (Disabling VMotion as well.)	【種別】 エラー 【原因】 ライセンス期限切れのため、VM サーバとの接続を切断し、VMotion が使用不可に設定された。 【対処】 ライセンスを確認してください。
Number of VMotion-enabled hosts exceeds number of available licenses. Disabling VMotion on all hosts.	【種別】 エラー 【原因】 ライセンス不足のため、すべての VM サーバの VMotion が使用付加に設定された。 【対処】 ライセンスを確認してください。

※[name]、[host name]など“[]”で囲った部分は実際の値に置換されます。

※表 4.4 のメッセージは VirtualCenter 出力のメッセージであり、VirtualCenter のバージョンなどにより異なる場合があります。

表 4.5 VM 収集に関する運用ログと原因、対処

運用ログ	原因、対処
構成情報 DB のテーブルが使用中のため、VM 構成情報収集コマンドが実行出来ませんでした。([プロセス ID])	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 同一の構成情報について、異なるモジュールにより同時に変更しようとした。</p> <p>【対処】 VM の構成情報が更新できなかった可能性がありますので、データベース情報の再収集を行ってください。</p>
仮想マシンに関連する情報を取得する事が出来ませんでした。([プロセス ID])	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 VM の情報を取得することができなかった。</p> <p>【対処】 データベース情報の再収集を行ってください。繰り返し同様のエラーが発生する場合には、VirtualCenter、VM サーバにて障害が発生している可能性があるため、VirtualCenter、VM サーバの状態を確認してください。</p>
VM 構成情報収集コマンドが異常終了しました。([プロセス ID])	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 VM の情報収集処理中にエラーが発生した。</p> <p>【対処】 データベース情報の再収集を行ってください。繰り返し同様のエラーが発生する場合には、VirtualCenter、VM サーバにて障害が発生している可能性があるため、VirtualCenter、VM サーバの状態を確認してください。</p>
VM 収集常駐プロセスはストールしています。	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 VM 情報管理がストールした。</p> <p>【対処】 SystemProvisioning の機能により再起動を行っていますので、通常は対処の必要はありません。ただし、繰り返し同様のエラーが発生している場合には、SystemProvisioning サービスの再起動を実施してください。</p>
VM 収集常駐プロセスにて異常が発生しました。[[メッセージ]]	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 VM 情報管理で例外が発生した。</p> <p>【対処】 SystemProvisioning の機能により再起動を行っていますので、通常は対処の必要はありません。ただし、繰り返し同様のエラーが発生している場合には、SystemProvisioning サービスの再起動を実施してください。</p>
VM 収集常駐プロセスが使用するレジストリを正常に取得できませんでした。 [Message]	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 VM 情報管理で使用するレジストリキーが取得できなかった。</p> <p>【対処】 レジストリ HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMPProvider¥pvmminfotimer が正しく参照可能か確認してください。</p>
プロセス監視用ローカル時間の取得に失敗しました。[Message]	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 システムのローカル時間の取得処理に失敗した。</p> <p>【対処】 繰り返し同様のエラーが発生する場合には、SystemProvisioning サービスを再起動してください。</p>
終了要求対象プロセス[[プロセス ID]]はタイムアウト時間までに終了しないため、強制終了しました。	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 実行中の VM の情報収集に終了の要求をしましたが、タイムアウト時間内に終了しないため、強制終了した。</p> <p>【対処】 不要です。</p>

運用ログ	原因、対処
VM 構成情報収集コマンド実行時、次の例外が発生しました。[[Message]]	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 VM の情報収集をポーリング実行した際に、エラーが発生した。</p> <p>【対処】 繰り返し同様のエラーが発生する場合には、SystemProvisioning サービスを再起動してください。</p>
終了処理にて例外が発生しました。[[Message]]	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 VM 情報管理で例外が発生した。</p> <p>【対処】 不要です。</p>
レジストリ Interval の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 レジストリ Interval の値が不正。</p> <p>【対処】 以下のレジストリの値が、"2～3600"(10 進数)の範囲に収まっているかを確認してください。</p> <p>HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfotimer</p> <p>¥Interval</p>
レジストリ IntervalUpdate の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 レジストリ IntervalUpdate の値が不正。</p> <p>【対処】 以下のレジストリの値が、"1～3600"(10 進数)の範囲に収まっているかを確認してください。</p> <p>HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfotimer</p> <p>¥IntervalUpdate</p>
レジストリ IntervalStopCheck の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 レジストリ IntervalStopCheck の値が不正。</p> <p>【対処】 以下のレジストリの値が、"1～600"(10 進数)の範囲に収まっているかを確認してください。</p> <p>HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfotimer</p> <p>¥IntervalStopCheck</p>
レジストリ StopTimeout の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 レジストリ StopTimeout の値が不正。</p> <p>【対処】 以下のレジストリの値が、"1～3600"(10 進数)の範囲に収まっているかを確認してください。</p> <p>HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfotimer</p> <p>¥StopTimeout</p>
レジストリ UpdateTime の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 レジストリ UpdateTime の値が不正。</p> <p>【対処】 以下のレジストリの値が参照可能かを確認してください。</p> <p>HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfotimer</p> <p>¥UpdateTime</p>
レジストリ CheckedUpdateTime の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	<p>【種別】 エラー</p> <p>【原因】 レジストリ CheckedUpdateTime の値が不正。</p> <p>【対処】 以下のレジストリの値が参照可能かを確認してください。</p> <p>HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfotimer</p> <p>¥CheckedUpdateTime</p>

運用ログ	原因、対処
レジストリ CollectExecution の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	【種別】 エラー 【原因】 レジストリ CollectExecution の値が不正。 【対処】 以下のレジストリの値が、“0”または“1”となっているかを確認してください。 HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfotimer ¥CollectExecution
レジストリ RetryInterval の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	【種別】 エラー 【原因】 レジストリ RetryInterval の値が不正。 【対処】 以下のレジストリの値が、“1～3600”(10 進数)の範囲に収まっているかを確認してください。 HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfcollect ¥RetryInterval
レジストリ ReserveRetry の設定[[レジストリ値]]は範囲外です。デフォルト[[デフォルト値]]で実行します。	【種別】 エラー 【原因】 レジストリ ReserveRetry の値が不正。 【対処】 以下のレジストリの値が、“0～86400”(10 進数)の範囲に収まっているかを確認してください。 HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMProvider¥pvminfcollect ¥ReserveRetry
VM[[0]]は作成中のため、Disk 情報が不完全な可能性があります。VM 作成完了後、再度情報収集が必要です。(プロセス ID)	【種別】 警告 【原因】 Disk 情報が不完全な VM がデータベースに登録された。 【対処】 仮想サーバの作成処理完了後、仮想サーバのディスク情報を確認してください。ディスク容量が正しく参照できない場合は、データベース情報の再収集を実施してください。
VM 収集常駐プロセスは既に終了しています。	【種別】 警告 【原因】 SystemProvisioning の停止時、VM 情報管理の終了要求が行われた際に既に VM 情報管理が終了していた。 【対処】 不要です。
複数の VM 収集常駐プロセス起動要求が行われました。	【種別】 警告 【原因】 VM 情報管理を複数実行しようとした。 【対処】 新たに起動しようとした VM 情報管理は起動されませんが、起動済みの VM 情報管理は継続して動作します。システムにて必要な VM 情報管理は 1 つのみであるため、対処は不要です。
VM 構成情報収集コマンドが既に起動されているため、起動時チェックが実行できませんでした。	【種別】 警告 【原因】 SystemProvisioning サービス起動時に、VM の情報収集を実行しようとした際、VM の情報収集が既に実行されていた。 【対処】 不要です。
VM 構成情報収集コマンドが既にポーリング実行中のため、新たに起動することができませんでした。	【種別】 警告 【原因】 ポーリングによる VM の情報収集を実行しようとした際、SystemProvisioning サービス起動時の VM の情報収集、または前回のポーリングによる VM の情報収集がまだ実行されていた。 【対処】 不要です。

運用ログ	原因、対処
VM 構成情報収集処理が起動しました。([プロセス ID])	【種別】 情報 【原因】 VM の情報収集が実行されていた。 【対処】 不要です。
VM 構成情報収集処理が完了しました。([プロセス ID])	【種別】 情報 【原因】 VM の情報収集が正常に終了した。 【対処】 不要です。
構成情報 DB に[[ServerFarm 名/ホストサーバ名/VM 名]]を追加しました。([プロセス ID])	【種別】 情報 【原因】 構成情報へ情報を新たに追加した。 【対処】 不要です。
構成情報 DB の[[ServerFarm 名/ホストサーバ名/VM 名]]を削除しました。([プロセス ID])	【種別】 情報 【原因】 構成情報から情報を削除した。 【対処】 不要です。
構成情報 DB の[[VirtualCenter 名/ServerFarm 名/ホストサーバ名/VM 名]]を更新しました。([プロセス ID])	【種別】 情報 【原因】 構成情報の情報を更新した。 【対処】 不要です。
VM 収集常駐プロセスが起動しました。	【種別】 情報 【原因】 VM 情報管理を開始した。 【対処】 不要です。
VM 収集常駐プロセスの停止要求を受信しました。	【種別】 情報 【原因】 VM 情報管理の停止が要求された。 【対処】 不要です。
ポーリング実行中の VM 構成情報収集コマンド[[プロセス ID]]を終了します。	【種別】 情報 【原因】 VM 情報管理によりポーリング実行中の VM の情報収集へ終了要求を行った。 【対処】 不要です。
VM 収集常駐プロセスを停止します。([プロセス ID])	【種別】 情報 【原因】 VM 情報管理を停止した。 【対処】 不要です。
構成情報 DB のテーブルが使用中のため、[[VirtualCenter 名/ServerFarm 名/ホストサーバ名/VM 名]]をスキップしました。データベース情報の再収集を実行してください。([プロセス ID])	【種別】 警告 【原因】 同一の構成情報について、他のモジュールが変更しようとしている時に、VM 収集も変更しようとした。 【対処】 一部の構成情報が更新できていない可能性がありますので、データベース情報の再収集を行ってください。
[新規 VM 名]と[既存 VM 名]の MAC アドレス([MAC アドレス])の競合を検出しました。[新規 VM 名]の MAC アドレスを変更して下さい。	【種別】 警告 【原因】 VM の新規収集時、MAC アドレスの競合を事前に検出した。 【対処】 VM サーバ上から該当する仮想サーバの MAC アドレスを競合しない任意の MAC アドレスに変更してください。仮想サーバの MAC アドレス変更方法の詳細は VMware 社発行の各製品のマニュアルを参照してください。
[VM 名]の MAC アドレスが変更されました。([変更前 MAC アドレス]→[変更後 MAC アドレス])	【種別】 情報 【原因】 VM の電源 ON 時に MAC アドレスの競合が起こり、MAC アドレスが変更された。 【対処】 不要です。

※[プロセス ID]、[レジストリ値]など“[]”で囲った部分は実際の値に置換されます。

4.2. イベントログ

イベント ID	2000
イベント種別	ERROR
メッセージ	アクションシーケンス実行管理内部処理エラーが発生しました。場所={0},コード 1={1},コード 2={2}
対処方法	アクションシーケンスによる処理が失敗しました。以下の手順による復旧を行ってください。 1.SystemProvisioning を停止してください。停止処理には最大 5 分間の待ち時間が必要です。 2.SystemProvisioning がインストールされているディレクトリ配下の CheckPoint ディレクトリ配下にあるすべてのファイルを削除してください。 3.SystemProvisioning を起動してください。

イベント ID	2010
イベント種別	ERROR
メッセージ	アクションシーケンス実行管理はパーツの登録に失敗したため、プロセスを開始できません。パーツ名={0}
対処方法	{0} で示されたファイルが存在しません。 SystemProvisioning をアンインストールし、再度インストールしてください。

イベント ID	2011
イベント種別	ERROR
メッセージ	アクションシーケンス実行管理プロセスは既に起動されています。
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2012
イベント種別	WARNING
メッセージ	アクションシーケンスが見つからないため、実行できません。アクションシーケンス名:{0}
対処方法	{0} で示されたアクションシーケンスファイルが存在しません。 SystemProvisioning をアンインストールし、再度インストールしてください。

イベント ID	2013
イベント種別	WARNING
メッセージ	プロセス停止要求を受信したため、アクションシーケンスの実行を中断しました。中断したアンシーケンスの管理 ID:{0} 特に処理は必要ありません。
対処方法	指定アクションシーケンスが中断しない場合、以下の手順による復旧を行ってください。 1.SystemProvisioning を停止してください。停止処理には最大 5 分間の待ち時間が必要です。 2.SystemProvisioning がインストールされているディレクトリ配下の CheckPoint ディレクトリ配下にあるすべてのファイルを削除してください。 3.SystemProvisioning を起動してください。

イベント ID	2014
イベント種別	INFO

メッセージ	他のアクションシーケンスが同じリソースを使用中のため、アクションシーケンス{0}の実行を保留しました。管理 ID:{1}
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2015
イベント種別	INFO
メッセージ	中断から再開したアクションシーケンスのキャンセルが完了しました。管理 ID:{0}
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2016
イベント種別	ERROR
メッセージ	中断から再開したアクションシーケンスの実行が異常終了しました。管理 ID:{0}
対処方法	<p>アクションシーケンスによる処理が失敗しました。以下の手順による復旧を行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.SystemProvisioning を停止してください。停止処理には最大 5 分間の待ち時間が必要です。 2.SystemProvisioning がインストールされているディレクトリ配下の CheckPoint ディレクトリ配下にあるすべてのファイルを削除してください。 3.SystemProvisioning を起動してください。

イベント ID	2017
イベント種別	INFO
メッセージ	中断から再開したアクションシーケンスの実行が完了しました。管理 ID:{0}
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2018
イベント種別	INFO
メッセージ	中断したアクションシーケンス{0}を再開します。管理 ID:{1}
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2019
イベント種別	INFO
メッセージ	保留状態のアクションシーケンスを再開しました。管理 ID:{0},{1}
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2020
イベント種別	ERROR
メッセージ	アクションの実行に失敗しました。管理 ID:{0},ステージ:{1},アクション番号:{2},アクションシーケンス名:{3}
対処方法	<p>何らかの原因によりアクションシーケンスが失敗しました。</p> <p>このメッセージの前後のメッセージを参照し、その原因を取り除いてください。</p>

イベント ID	2021
イベント種別	INFO

メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)を起動します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2022
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の起動が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2023
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の起動に失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバの起動処理が失敗しました。 失敗原因をSystemProvisioningログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2024
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の起動はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2025
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)をシャットダウンします。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2026
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)のシャットダウンが完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2027
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)のシャットダウンに失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバのシャットダウン処理が失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2028
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)のシャットダウンはキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2029
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)を再起動します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2030
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の再起動が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2031
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の再起動に失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバの再起動処理が失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2032
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の再起動はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2033
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“物理サーバ名”)をサーバグループ(“サーバグループ名”)に追加します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2034
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“物理サーバ名”)の追加が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2035
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“物理サーバ名”)をサーバグループ(“サーバグループ名”)に追加できませんでした。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループにてサーバを稼働させることができませんでした。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2036
イベント種別	INFO

メッセージ	サーバ(“物理サーバ名”)の追加はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2037
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)をサーバグループ(“サーバグループ名”)から削除します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2038
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の削除が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2039
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバの削除が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2040
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバの削除が失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループで移動していたサーバの待機処理が失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2041
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバの削除はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2042
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバグループ(“サーバグループ名”)のサーバ(“論理サーバ名”)を置換します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2043
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の置換が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2044
---------	------

イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の置換が失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループで稼動していたサーバを待機中のサーバとの置き換えが失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2045
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の置換はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2046
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバグループ(“サーバグループ名”)のサーバ(“論理サーバ名”)を交換します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2047
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の交換が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2048
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の交換が失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループで稼動していたサーバを待機中のサーバとの交換が失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2049
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の交換はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2050
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバの用途変更を行います。用途変更を行うサーバ(“論理サーバ名”) 用途変更元サーバグループ(“サーバグループ名”) 用途変更先サーバグループ(“サーバグループ名”) 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2051
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の用途変更が完了しました。管理 ID:“管理 ID”

対処方法	特に処理は必要ありません。
------	---------------

イベント ID	2052
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバの用途変更が失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループで稼動していたサーバを他のサーバグループへの用途変更で失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2053
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバの用途変更はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2054
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“仮想サーバ名”)をサーバグループ(“サーバグループ名”)に作成します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2055
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“仮想サーバ名”)の作成が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2056
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“仮想サーバ名”)を作成できませんでした。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループへのサーバ作成処理が失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2057
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“仮想サーバ名”)の作成はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2058
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバグループ(“サーバグループ名”)のサーバ(“論理サーバ名”)を移動します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2059
---------	------

イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の稼働が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2060
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の稼働に失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループのサーバを稼働処理は失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2061
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の稼働はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2062
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)を移動します。移動先 VM サーバ(“VM サーバ名”) 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2063
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の移動が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2064
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバの移動が失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループの仮想サーバ移動が失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2065
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバの移動はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2066
イベント種別	INFO
メッセージ	VM サーバ(“VM サーバ名”)上の稼働サーバを移動します。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2067
イベント種別	INFO
メッセージ	VM サーバ(“VM サーバ名”)上の稼動サーバの移動が完了しました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2068
イベント種別	WARNING
メッセージ	VM サーバ(“VM サーバ名”)上の稼動サーバの移動が失敗しました。詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	VM サーバ上に作成されている仮想サーバの移動処理が失敗しました 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2069
イベント種別	INFO
メッセージ	VM サーバ(“VM サーバ名”)上の稼動サーバの移動はキャンセルしました。管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2070
イベント種別	INFO
メッセージ	ソフトウェアの配布を行います。配布先サーバ(“論理サーバ名”) 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2071
イベント種別	INFO
メッセージ	ソフトウェアの配布が完了しました。配布先サーバ(“論理サーバ名”) 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2072
イベント種別	WARNING
メッセージ	ソフトウェアの配布が失敗しました。配布先サーバ(“論理サーバ名”) 詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	稼動サーバへのソフトウェア配布処理が失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2073
イベント種別	INFO
メッセージ	ソフトウェアの配布はキャンセルしました。配布先サーバ(“論理サーバ名”) 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2074
---------	------

イベント種別	INFO
メッセージ	ソフトウェアの配布を行います。配布先サーバグループ(“サーバグループ名”) 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2075
イベント種別	INFO
メッセージ	ソフトウェアの配布が完了しました。配布先サーバグループ(“サーバグループ名”) 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2076
イベント種別	WARNING
メッセージ	ソフトウェアの配布が失敗しました。配布先サーバグループ(“サーバグループ名”) 詳細は SystemProvisioning のログを参照してください。 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	サーバグループに所属するすべての稼動サーバへのソフトウェア配布処理が失敗しました。 失敗原因を SystemProvisioning ログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2077
イベント種別	INFO
メッセージ	ソフトウェアの配布はキャンセルしました。配布先サーバグループ(“サーバグループ名”) 管理 ID:“管理 ID”
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2078
イベント種別	WARNING
メッセージ	情報の取得に失敗したため、アクションシーケンス“開始・完了”のイベントログを出力できませんでした。 管理ID:“管理ID”
対処方法	失敗原因をSystemProvisioningログにて確認し、失敗要因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2079
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)に実装されているNIC枚数(“NIC枚数”)とサーバ定義のNIC枚数(“NIC枚数”)に差異があります。サーバ定義の確認をしてください。
対処方法	特に処置は必要ありません。

イベント ID	2080
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)をサスペンドします。管理ID:“管理ID”
対処方法	特に処置は必要ありません。

イベント ID	2081
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)のサスペンドが完了しました。管理ID:“管理ID”

対処方法	特に処置は必要ありません。
------	---------------

イベント ID	2082
イベント種別	WARNING
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)のサスペンドに失敗しました。詳細はSystemProvisioningのログを参照してください。管理ID:“管理ID”
対処方法	サーバのサスペンド処理が失敗しました。 原因をSystemProvisioningログにて確認し、原因を取り除き、再度処理を行ってください。

イベント ID	2083
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)のサスペンドはキャンセルしました。管理ID:“管理ID”
対処方法	特に処置は必要ありません。

イベント ID	2084
イベント種別	INFO
メッセージ	アクションシーケンス実行中に処理が中断されましたがサーバの状態を異常終了に更新できませんでした。管理ID:“管理ID”
対処方法	原因をSystemProvisioningログにて確認し、サーバをプールに待機させてから原因を取り除き再度処理を行ってください。

イベント ID	2085
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ(“論理サーバ名”)の状態を異常終了に更新できませんでした。管理ID:“管理ID”
対処方法	原因をSystemProvisioningログにて確認し、サーバをプールに待機させてから原因を取り除き再度処理を行ってください。

イベント ID	2500
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ {0} にソフトウェア {1} の配布を実行します。
対処方法	特に処置は必要ありません。

イベント ID	2501
イベント種別	ERROR
メッセージ	サーバ {0} への配布に失敗しました。ソフトウェア {1} の配布に失敗しました。
対処方法	何らかの原因によりサーバへの DeploymentManager シナリオ配布が失敗しました。 このメッセージの前後のメッセージを参照し、その原因を取り除いてください。 DeploymentManager に関連する情報設定、シナリオ情報を再度確認してください。

イベント ID	2502
イベント種別	INFO
メッセージ	サーバ {0} にソフトウェア {1} の配布が完了しました。
対処方法	特に処置は必要ありません。

イベント ID	2651
イベント種別	ERROR
メッセージ	SwitchBlade({0})に接続できないため、VLAN({1},{2})の作成が失敗しました。({3})
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade にログインが失敗しています。

イベント ID	2652
イベント種別	ERROR
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1},{2})の作成が失敗しました。({3})。
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade への VLAN 作成が失敗しています。

イベント ID	2655
イベント種別	ERROR
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1})の削除が失敗しました。({2})。
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade への VLAN 削除が失敗しています。

イベント ID	2656
イベント種別	ERROR
メッセージ	SwitchBlade({0})に接続できないため、MAC アドレスの取得が失敗しました。({1})
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade にログインが失敗しています。

イベント ID	2657
イベント種別	ERROR
メッセージ	SwitchBlade({0})に接続できないため、VLAN({1})への{2}の登録が失敗しました。({3})
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade にログインが失敗しています。

イベント ID	2658
イベント種別	ERROR
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1})への{2}の登録が失敗しました。({3})
対処方法	{0}で示された SwitchBlade とサーバの接続状態を確認してください。 サーバを VLAN に参加させることができませんでした。

イベント ID	2659
イベント種別	ERROR
メッセージ	SwitchBlade({0})に接続できないため、VLAN({1})から{2}の取り外しが失敗しました。({3})

対処方法	{0}で示された SwitchBlade とサーバの接続状態を確認してください。 サーバを VLAN から離脱させることができませんでした。
------	---

イベント ID	2661
イベント種別	WARNING
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1},{2})が作成されましたが、Configuration の保存ができていません。({3})
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade を再起動し、情報を再度設定しなおしてください。

イベント ID	2662
イベント種別	WARNING
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1})が削除されましたが、Configuration の保存ができていません。({2})
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade を再起動し、情報を再度設定しなおしてください。

イベント ID	2663
イベント種別	WARNING
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1})に{2}を登録しましたが、Configuration の保存ができていません。({3})
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade を再起動し、情報を再度設定しなおしてください。

イベント ID	2664
イベント種別	WARNING
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1})から{2}を取り外しましたが、Configuration の保存ができていません。({3})
対処方法	{0}で示された SwitchBlade の状態を確認してください。 SwitchBlade を再起動し、情報を再度設定しなおしてください。

イベント ID	2665
イベント種別	INFO
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1},{2})は、既に作られています。
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2666
イベント種別	INFO
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1},{2})が作成されました。
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2667
イベント種別	INFO
メッセージ	SwitchBlade({0})の VLAN({1})はありません。

対処方法	特に処理は必要ありません。
------	---------------

イベント ID	2668
イベント種別	INFO
メッセージ	SwitchBlade{0}の VLAN{1}が削除されました。
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2669
イベント種別	INFO
メッセージ	SwitchBlade{0}の VLAN{1}に{2}は登録済みです。
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2670
イベント種別	INFO
メッセージ	SwitchBlade{0}の VLAN{1}に{2}が登録されました。
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2671
イベント種別	INFO
メッセージ	SwitchBlade{0}の VLAN{1}から{2}が取り外された。
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2672
イベント種別	INFO
メッセージ	SwitchBlade{0}の VLAN{1}に{2}は登録されていません。
対処方法	特に処理は必要ありません。

イベント ID	2900
イベント種別	ERROR
メッセージ	仮想サーバの情報収集に失敗しました。情報収集プロセスの実行が異常終了しました。結果:{0}
対処方法	仮想サーバ用の情報収集に失敗しました。異常原因を取り除き、再度実行してください。

イベント ID	2901
イベント種別	ERROR
メッセージ	仮想サーバの作成に失敗しました。仮想サーバの作成要求が失敗しました。原因:{0}
対処方法	仮想サーバ作成時にエラーが発生しました。異常原因を取り除き、再度実行してください。

イベント ID	2902
イベント種別	ERROR
メッセージ	仮想サーバの作成に失敗しました。仮想サーバの情報構築に失敗しました。結果:{0}

対処方法	作成した仮想サーバの情報が収集されなかったため、処理に失敗しました。異常原因を取り除き、再度実行してください。
------	---

イベント ID	2903
イベント種別	ERROR
メッセージ	仮想サーバの削除に失敗しました。仮想サーバの削除要求が失敗しました。原因:{0}
対処方法	仮想サーバ削除時にエラーが発生しました。異常原因を取り除き、再度実行してください。

イベント ID	2904
イベント種別	ERROR
メッセージ	仮想サーバの削除に失敗しました。仮想サーバ情報の削除に失敗しました。結果:{0}
対処方法	仮想サーバ削除時にエラーが発生しました。異常原因を取り除き、再度実行してください。

イベント ID	4200
イベント種別	WARNING
メッセージ	VM:{0} の WINS の情報が 1 つのみ指定されたため、WINS の設定は行われませんでした。WINS の設定を行う場合には、Primary/Secondary 両方の WINS の情報を指定してください。
対処方法	WINS の設定を行う場合には、Primary/Secondary 両方の WINS の情報を指定してください。

イベント ID	4201
イベント種別	WARNING
メッセージ	VM:{0} のゲートウェイが指定されていないため、DNS、WINS の設定が行われない可能性があります。DNS、WINS を確実に設定するためにはゲートウェイの情報を指定する必要があります。
対処方法	DNS、WINS を確実に設定するためにはゲートウェイの情報を指定してください。

イベント ID	4300
イベント種別	WARNING
メッセージ	VM[{0}]は作成中のため、Disk 情報が不完全な可能性があります。VM 作成完了後、再度情報収集が必要です。({1})
対処方法	Disk 情報が不完全な VM が完全になってから再度構成情報収集を実行してください。

イベント ID	4350
イベント種別	WARNING
メッセージ	レジストリ ReserveRetry の設定[{0}]は範囲外です。デフォルト[{1}]で実行します。
対処方法	レジストリ ReserveRetry の値を 0～86400 の規定範囲内で設定してください。 (HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥PVM¥VMPProvider¥pvmminfcollect¥ReserveRetry)

5. 注意事項一覧

パラグラフ	注意事項
1.1 サーバグループの追加	サーバ設定で定義した OS 別に必要数のライセンスを用意してください。OS 別ライセンスが不足した場合、サーバ追加などのサーバ運用に失敗します。
1.3 サーバグループの変更	<p>サーバ設定には以下の注意事項があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 稼動中サーバの設定は変更しないようにしてください。またデフォルトゲートウェイやサブネットマスクなど、他の設定済み内容に影響を与えるものも変更しないでください。 IP アドレス・ホスト名を重複して設定する場合、運用において問題が発生しないことを十分に確認の後に設定を行ってください。 稼動中サーバの設定など、使用中のものは変更できません。また、デフォルトゲートウェイやサブネットマスクなど、他の設定済み内容に影響を与えるものは変更できません。 サーバ設定を新たに作成した場合は、必要に応じて、ライセンス管理ツールから OS 別ライセンスを追加してください。 <p>登録できる「配布ソフトウェア」の注意事項は、「SigmaSystemCenter 1.3 ユーザーズガイド ～機能、操作編～」の「10.1.3. グループに登録する配布ソフトウェアについて」を参照してください。</p>
1.4 サーバ追加	<p>管理サーバ for DPM を操作するには更新権が必要です。SystemProvisioning で管理サーバ for DPM を操作する場合、下記の 3 つから更新権を取得できますが、一度に更新権を取得できるのは 1 つのみです。ある操作が更新権を取得している間、他の操作は更新を行うことができません。</p> <ul style="list-style-type: none"> SystemProvisioning 管理サーバ（運用管理ツール含む） Web コンソール コマンドライン for DPM <p>DPM での操作が完了した場合は、その後の SigmaSystemCenter の操作や動作のために、必ず更新権を解除してください。</p> <p>HP-UX サーバの場合、DPM for HP-UX で「リソース情報の登録」を行ってください。 詳細は「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド(導入編)」の「4 リソース情報の登録」を参照してください。</p> <p>新規サーバは OS 稼動時に ESMPRO/ServerManager に登録されます。稼動 OS が Linux の場合、ESMPRO/ServerManager に登録できる状態になるまで時間を要します。登録失敗を防止するため、登録できる状態になるまでの時間を設定する必要があります。登録できる状態になるまでの時間は動作環境やハードウェアによって異なりますので、ESMPRO/ServerManager の登録に失敗するようでしたらレジストリに下記の値を追加して時間を調整してください。</p> <p>キー： HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥NEC¥PVM¥ActionSequence¥ 値名: ESMMAPRetryCount 機能: 登録失敗時のリトライ回数です。 型: 文字列型 設定値: 文字列指定で回数を設定してください。 15 回から 20 回程度を推奨します。</p> <p>値名: ESMMAPRetryWait 機能: 登録失敗時のリトライ間隔時間です。単位は秒です。 型: 文字列型 設定値: 文字列指定で秒数を設定してください。 10 秒から 30 秒程度を推奨します。</p> <p>ESMPRO/ServerManager へのサーバの登録は、まずサーバが所属するネットワークへの登録を試み、それに失敗した場合、Internet への登録を試みます。上記で設定されるリトライ回数とリトライ間隔はネットワークへの登録と Internet への登録それぞれに個別に適用されます。従って、登録に失敗し続けた場合、処理にかかる時間は、 $[(1 \text{ 回の登録処理に失敗する秒数} + \text{リトライ間隔秒数}) \times \text{リトライ回数} \times 2] \text{秒}$ となります。</p>

パラグラフ	注意事項
1.4.1 GUI によるサーバ新規追加	<ul style="list-style-type: none"> 「ソフトウェアのインストールを行い、グループへ追加します」を選択すると、ソフトウェアの配布処理が行われるため、処理に時間がかかります。 実行時間はディスクやネットワーク性能・使用環境・運用状況・スペックなどで変化しますが、フルリストア形式で約 10 分程度、展開(Sysprep)形式で約 20 分から 30 分程度かかることがあります。 サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。 この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。 <p>配布が完了する前およびストレージ連携の処理が途中で失敗した場合は、その失敗の原因を取り除き、再度配布処理もしくはストレージ連携処理から実行します。</p> <p>手順 1 [最新の情報に更新]を行っても「管理状態」欄に「処理中」が表示される場合は、処理実行中でないことを確認し、該当サーバを右クリックして[Job 実行結果のリセット]を行ってください。</p> <p>手順 2 [プールで待機]状態になっていますので、該当サーバを右クリックして[グループで稼働]を選択してください。</p> <p>配布が完了した後に ESMPRO/ServerManager への登録、NetvisorPro と連携したロードバランサ設定および VLAN 設定などの処理中に失敗した場合、その失敗の原因を取り除き、再度配布処理から実行します。</p> <p>手順 1 該当サーバは[グループで稼働]となっているので、右クリックして[グループから削除]を選択します。このとき、サーバはシャットダウンされます。</p> <p>手順 2 グループ、もしくはサブグループツリーでコンテキストメニューの[サーバの追加]を選択し、手順 1 で削除したサーバを選択します。</p> <p>手順 3 「サーバ追加方法の選択」ダイアログで「ソフトウェアのインストールを行わずに、グループに追加します。」を選択し実行します。</p>
1.4.2 プールサーバをサーバグループで稼働	<p>「ソフトウェアのインストールを行い、グループへ追加します」を選択すると、ソフトウェアの配布処理が行われるため、処理に時間がかかります。 実行時間はディスクやネットワーク性能・使用環境・運用状況・スペックなどで変化しますが、フルリストア形式で約 10 分程度、展開(Sysprep)形式で約 20 分から 30 分程度かかることがあります。 配布処理中は、処理中のサーバ以外のサーバへの操作は行えますが、処理中のサーバが所属するグループの操作は参照のみ可能で更新はできません。</p> <p>配布が完了する前およびストレージ連携の処理の途中で失敗した場合はその失敗の原因を取り除き、再度配布処理もしくはストレージ連携処理から実行します。</p> <p>手順 1 [最新の情報に更新]を行っても「管理状態」欄に「処理中」が表示される場合は、処理実行中でないことを確認し、該当サーバを右クリックして[Job 実行結果のリセット]を行ってください。</p> <p>手順 2 [プールで待機]状態になっていますので、該当サーバを右クリックして[グループで稼働]を選択してください。</p> <p>配布が完了した後に ESMPRO/ServerManager への登録、NetvisorPro と連携したロードバランサ設定および VLAN 設定などの処理中に失敗した場合、その失敗の原因を取り除き、再度配布処理から実行します。</p> <p>手順 1 該当サーバは[グループで稼働]となっているので、右クリックして[グループから削除]を選択します。このとき、サーバはシャットダウンされます。</p> <p>手順 2 グループ、もしくはサブグループツリーでコンテキストメニューの[サーバの追加]を選択し、手順 1 で削除したサーバを選択します。</p> <p>手順 3 「サーバ追加方法の選択」ダイアログで「ソフトウェアのインストールを行わずに、グループに追加します。」を選択し実行します。</p> <p>サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。 この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。</p>
1.4.3 コマンドによるサーバ追加	これらのコマンドは、VM および VM 用グループに対しては使用できません。
1.5 サーバ削除	サーバ削除を行うサーバが VM サーバの場合、必ず事前に該当 VM サーバ上で VM が稼働していないことを確認し、その後に操作を行ってください。VM サーバ上で VM が稼働している場合、VM が停止状態となるため、操作後は VM の運用が行えなくなります。

パラグラフ	注意事項
1.5.1 プールで待機	<p>共通プールからグループに移動して稼動状態になったサーバは、グループプールに待機させることはできません。必ず共通プールに戻ります。グループプールから稼動状態になったサーバであれば、グループプールに戻ります。</p> <p>マスタサーバ登録によって追加されたサーバは、プールで待機することができません。マスタサーバを待機させると、対象サーバは管理対象になります。</p>
1.5.3 コマンドによるサーバ削除（プールで待機）	<p>サーバ名指定を行わずに本コマンドを実行すると、稼動サーバの中から自動選択されたサーバがプールへ移動し待機(シャットダウン)します。システム固有の業務停止手順などがある場合は、サーバ停止前に業務停止処理を実施し、サーバ名を指定してコマンドを実行してください。</p> <p>このコマンドは、VM および VM 用グループに対しては使用できません。</p>
1.6 サーバの用途変更	<ul style="list-style-type: none"> 用途変更によって用途変更元サーバがプールに移動する際、用途変更元サーバがグループプールから稼動状態になったサーバの場合は、グループプールに移動します。用途変更元サーバが共通プールから稼動状態になったサーバの場合は、共通プールに移動します。 サーバ用途変更を行うサーバが VM サーバの場合、必ず事前に該当 VM サーバ上で VM が稼動していないことを確認し、その後に操作を行ってください。VM サーバ上で VM が稼動している場合、VM が停止状態となるため、操作後は VM の運用が行えなくなります。
1.6.1 GUI による用途変更	<p>サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。 この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。</p> <p>配布が完了する前およびストレージ連携の処理の途中で失敗した場合はその失敗の原因を取り除き、再度配布処理もしくはストレージ連携処理から実行します。</p> <p>手順 1 [最新の情報に更新]を行っても「管理状態」欄に「処理中」が表示される場合は、処理実行中でないことを確認し、該当サーバを右クリックして[Job 実行結果のリセット]を行ってください。</p> <p>手順 2 [プールで待機]状態になっていますので、該当サーバを右クリックして[グループで稼動]を選択してください。</p> <p>配布が完了した後に ESMPRO/ServerManager への登録、NetvisorPro と連携したロードバランサ設定および VLAN 設定などの処理中に失敗した場合、その失敗の原因を取り除き、再度配布処理から実行します。</p> <p>手順 1 該当サーバは[グループで稼動]となっているので、右クリックして[グループから削除]を選択します。このとき、サーバはシャットダウンされます。</p> <p>手順 2 グループ、もしくはサブグループツリーでコンテキストメニューの[サーバの追加]を選択し、手順 1 で削除したサーバを選択します。</p> <p>手順 3 「サーバ追加方法の選択」ダイアログで「ソフトウェアのインストールを行わずに、グループに追加します。」を選択し実行します。</p>
1.6.2 コマンドによる用途変更	このコマンドは、VM および VM 用グループに対しては使用できません。
1.7 サーバの置換	<ul style="list-style-type: none"> 置換元サーバがプールに移動する際、置換元サーバがグループプールから稼動状態になったサーバだった場合は、グループプールに移動します。置換元サーバが共通プールから稼動状態になったサーバだった場合は、共通プールに移動します。 サーバの置換を行うサーバが VM サーバの場合、必ず事前に該当 VM サーバ上で VM が稼動していないことを確認し、その後に操作を行ってください。VM サーバ上で VM が稼動している場合、VM が停止状態となるため、操作後は VM の運用が行えなくなります。
1.7.1 GUI によるサーバ置換	<p>置換対象のプールサーバが他のグループで稼動している場合、サーバを置換できません。</p> <p>サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。 この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。</p>
1.7.2 コマンドによるサーバ置換	このコマンドは、VM および VM 用グループに対しては使用できません。

パラグラフ	注意事項
1.8.3 コマンドによるサーバ作成	VM 作成対象となったグループに、DPM へのサーバ登録設定が行われている状態で DPM によるソフトウェア配布が設定されている場合、DPM へのサーバ登録処理が自動的に行われ、サーバの移動を行います。DPM へのサーバ登録設定がされていない状態で DPM によるソフトウェア配布が設定されている場合、作成されたサーバは「準備中」の状態になります。 これを移動させるには、運用管理ツールから「VM 移動」を行ってください。
1.9 サーバ追加（仮想サーバ）	VirtualCenter で追加する仮想サーバの作成途中に VirtualCenter との連携設定およびデータベースの再構築は行わないでください。データベースの構築が正しく行われない場合があります。
1.10 サーバ削除（仮想サーバ）	仮想サーバのサーバ削除は、VM サーバ上からも削除されますので注意してください。
1.11 サーバの移動（仮想サーバ）	Migrate 処理により移動中のサーバを移動するには SAN 環境が必要です。詳細は「VMware 社発行のマニュアル」を参照してください。
	Migrate、Move 処理が VM サーバの環境や移動状況等により失敗した場合は、仮想サーバを削除してから移動先の VM サーバ上に仮想サーバを新たに作成します。このとき作成に失敗すると SystemProvisioning から該当サーバが削除された状態になります。復旧するには該当するサーバを運用管理ツール等より作成してください。
	移動により仮想サーバを作成した場合、移動先グループに DPM への登録設定がされている状態で配布ソフトウェアの DPM シナリオが登録されていると、作成した仮想サーバは DPM へ登録され移動状態となります。また、移動先グループに DPM への登録設定がされていない状態で配布ソフトウェアの DPM シナリオが登録されていると、作成した仮想サーバは移動準備状態となります。移動準備状態の仮想サーバを移動させるには、DPM への登録が必要となります。
	ディスクの切り替えを伴う仮想サーバの作成が失敗した場合、作成された仮想サーバを削除します。次に移動対象である仮想サーバを削除し、移動先の VM サーバ上に仮想サーバを新たに作成します。このとき作成に失敗すると SystemProvisioning から該当サーバが削除された状態になります。復旧するには該当するサーバを運用管理ツール等より作成してください。
	ディスクの切り替え操作を伴う仮想サーバの作成は、移動時に対象となる仮想サーバが SAN 環境上に構築され、かつ VM サーバの障害復旧処理においてのみ有効となります。
	仮想サーバの Migrate 処理および Move 処理に失敗した場合、移動する対象の仮想サーバを削除し、その後に移動先の VM サーバ上に仮想サーバを新たに作成します。この処理中で仮想サーバの削除が失敗する場合には、仮想サーバ名を変更して新しい仮想サーバを作成します。 新たに作成される仮想サーバ名は「移動前の仮想サーバ名」_「数字」という名前で仮想サーバを作成します。また、移動前の仮想サーバ名末尾に「数字」が付加されている場合、移動後の仮想サーバ名から「数字」が削除される場合があります。
1.12 サーバへの追加 AP 配布・パッチ適用	サーバの移動を行った後、仮想サーバの電源状態表示が「不明」と表示される場合があります。 仮想サーバの電源状態を正しく表示するためには、運用管理ツールの[操作]メニューにおいて、データベース情報の再収集を行うことにより正しい情報が表示されます。
	DPM for HP-UX 上でのイメージ作成、シナリオ作成の詳細は「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド(機能編)」の「3.5 パッチイメージの作成、適用と削除」「3.6 ソフトウェアイメージの作成、適用と削除」を参照してください。
	管理サーバ for DPM を操作するには更新権が必要です。SystemProvisioning で管理サーバ for DPM を操作する場合、下記の 3 つから更新権を取得できますが、一度に更新権を取得できるのは 1 つのみです。ある操作が更新権を取得している間、他の操作は更新を行うことができません。 <ul style="list-style-type: none"> SystemProvisioning 管理サーバ(運用管理ツール含む) Web コンソール コマンドライン for DPM DPM での操作が完了した場合は、その後の SigmaSystemCenter の操作や動作のために、必ず更新権を解除してください。
1.12.1 コマンドによるグループへの個別配布	サーバへ配布ソフトウェアを配信中は、サーバの「管理状態」が「処理中」となります(確認前に必ず[更新]ボタンを押してください)。 この状態で、配信中のサーバに関連するグループのプロパティ(サーバ設定、ソフトウェア情報など)を更新することはできません。配布ソフトウェアの配信が終了後、更新してください。
	ソフトウェアの指定には「運用管理ツール」の配布ソフトウェアで表示される「配布ソフトウェア名」を“”で囲んで入力してください。 例: “W2K3_PATCH_R2/MgmtServer1<WinLinux>”

パラグラフ	注意事項
1.13.1 サーバの停止・再起動	<ul style="list-style-type: none"> 電源操作を行う場合は必ずメンテナンスモードへ移行してください。 メンテナンスモードに移行せずに電源操作を行った場合、故障通報が発生し、ポリシー動作を行うことがあります。 SystemProvisioning からのサーバ起動が完了しても OS が起動中の場合があります。起動後にサーバの操作を行う場合は、OS の起動を確認してから行ってください。 HP-UX サーバの場合、SystemProvisioning からの OS 停止が完了しても OS が停止中の場合があります。 DPM for HP-UX で表示される OS 状態と一致しない場合がありますが、SystemProvisioning から操作する上で問題はありません。
1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除	メンテナンスモードの解除は、サーバの状態を再度チェックするので、時間を要する場合があります。
1.13.3 サーバのレジューム(仮想サーバ)	<p>“一時停止”の仮想サーバに対して移動や削除などの操作を行う場合、必ず事前に“一時停止”をレジュームしてください。</p> <p>仮想サーバの電源状態が“一時停止”の場合、電源操作に失敗するため正常に動作しない場合があります。</p>
1.14.2 停止方法	<p>SystemProvisioning 管理サーバを再起動する場合も、再起動前に[SystemProvisioning の停止]を行ってください。</p> <p>ソフトウェアの配布中に[SystemProvisioning の停止]を行うと、SystemProvisioning 管理サーバの停止に非常に時間がかかる場合があります。</p>
1.16 SystemProvisioning ユーザの登録	<p>初期ユーザではユーザ管理操作以外の操作は行えません。</p> <p>初期ユーザは、管理者権限を持つユーザがひとつ以上登録されると、使用できなくなります。</p>
2.1.5 DPM のログ採取方法	コマンドプロンプトは現象を再現させログを採取するまでそのままの状態にしておいてください。
2.4.4 iStorageManager、NetvisorPro 連携について	iStorageManager 連携設定を無効から有効に変更した場合、SigmaSystemCenter 管理サーバを再起動してください。再起動後、変更した設定が有効になります。
2.5 ハードウェア交換	<p>HW 交換などでサーバの起動・停止を行う場合は必ずメンテナンスモードへ移行してください。</p> <p>メンテナンスモードに移行せずに電源操作を行った場合、故障通報が発生し、ポリシー動作を行うことがあります。</p> <p>メンテナンスモードの設定・解除については「1.13.2 メンテナンスモードの設定・解除」を参照してください。</p>
2.5.1 NIC の交換	<p>管理サーバ for DPM を操作するには更新権が必要です。SystemProvisioning で管理サーバ for DPM を操作する場合、下記の 3 つから更新権を取得できますが、一度に更新権を取得できるのは 1 つのみです。ある操作が更新権を取得している間、他の操作は更新を行うことができません。</p> <ul style="list-style-type: none"> SystemProvisioning 管理サーバ(運用管理ツール含む) Web コンソール コマンドライン for DPM <p>DPM での操作が完了した場合は、その後の SigmaSystemCenter の操作や動作のために、必ず更新権を解除してください。</p>
2.5.2 サーバ交換	<p>管理サーバ for DPM を操作するには更新権が必要です。SystemProvisioning で管理サーバ for DPM を操作する場合、下記の 3 つから更新権を取得できますが、一度に更新権を取得できるのは 1 つのみです。ある操作が更新権を取得している間、他の操作は更新を行うことができません。</p> <ul style="list-style-type: none"> SystemProvisioning 管理サーバ(運用管理ツール含む) Web コンソール コマンドライン for DPM <p>DPM での操作が完了した場合は、その後の SigmaSystemCenter の操作や動作のために、必ず更新権を解除してください。</p>
2.5.3 ディスクの交換	<p>HP-UX サーバのディスク交換時に HW パスが変更される場合は、DPM for HP-UX のコンピュータ情報のブートパスを変更する必要があります。</p> <p>詳細は「WebSAM DeploymentManager (HP-UX 版) R1.4.1 ユーザーズガイド(導入編)」の「4.5 構成変更時のリソースファイルの変更手順」を参照してください。</p>
2.5.4 HBA の交換	<p>交換前の WWN と交換後の WWN を忘れないように注意してください。</p> <p>その他ディスクアレイで使用する HBA の交換時は、手動で行う操作が多くなりますので、既存の設定などを十分確認して操作を行ってください。</p> <p>サーバ削除を実行し、非稼動状態にしたあとで HBA の交換を行うか、または、SystemProvisioning のローカルスクリプト機能などを使用することをお勧めします。</p> <p>接続してあった論理ディスクがどの WWN と接続していたか、忘れないように注意してください。</p> <p>交換後の WWN を忘れないように注意してください。</p>

パラグラフ	注意事項
2.5.6 スイッチブレードの削除	CPU ブレードへの接続がなくなるため、完全に削除する運用はありません。 プライマリ NIC に接続されているスイッチブレードの削除は行わないでください。
2.5.7 スイッチブレードの追加	稼動サーバにスイッチブレードを関連付けても、VLAN 設定は行われません。 非稼動サーバ(CPU#4)で設定する場合、稼動サーバにするとときに NIC とポートの関連付けが行われます。
	稼動サーバは新規スイッチブレード上の VLAN に参加させることができません。 既に運用に入っているグループにスイッチブレードを追加するときは、稼動サーバをすべてグループから削除してからマスタサーバに登録します。
2.5.11 NetvisorPro スイッチの追加	NetvisorPro での VLAN 設定が必要です。
	稼動サーバにスイッチを関連付けしても、VLAN 設定は行われません。
2.5.12 ESX Server のハードウェア交換	VM サーバの運用停止を行う場合、必ず事前に該当 VM サーバ上で VM が稼動していないことを確認し、その後に操作を行ってください。VM サーバ上で VM が稼動している場合、VM が停止状態となるため、操作後は VM の運用が行えなくなります。
	仮想サーバ作成時に使用したテンプレートが、SystemProvisioning の配布ソフトウェアに登録されていることを確認してください。
	ディスク交換作業前に移動元の ESX Server と移動先の ESX Server が同一の ServerFarm に登録されていることを確認してください。 VirtualCenter 2.0 以降の場合、SystemProvisioning の ServerFarm は VMware の DataCenter に該当します。
3.1 SystemProvisioning	SystemProvisioning でインストールされる MSDE の初期 sa パスワードは"rc76duvg"になっています。システム管理者の方は osql コマンドを使用して sa パスワードの変更を行ってください。
	リストアは、構成情報データベースの内容を初期化したあとにバックアップファイルの内容をリストアします。
3.3 NetBackup によるバックアップ運用	バックアップなどによりサーバの起動・停止を行う場合は必ずメンテナンスモードへ移行してください。 メンテナンスモードに移行せずに電源操作を行った場合、障害通報が発生し、ポリシー動作を行うことがあります。
3.4.4 ミラー再構成用配布イメージの作成	「最高」、「高」は指定しないでください。 これらを指定した場合は、ターゲットが起動したタイミングで実行される自動更新で自動的にインストールが実行されます。