

SigmaSystemCenter 2.1 Release Notes

Published: 2009/Sep/04, Document Edition 3.2

Welcome to SigmaSystemCenter 2.1

Release Name

SigmaSystemCenter 2.1 Update 2

Release Date

2009/Aug/07

Internal Revision

r9591

SigmaSystemCenter はマシン、ストレージ、ネットワークの統合管理ソフトウェア製品です。中規模、大規模ITシステム管理者向けのIT環境の統合管理ツールであり、複雑化したITシステムを抽象化し、構成変更や管理作業を容易に実行します。

SigmaSystemCenterは DeploymentManager, ESMPRO, SystemProvisioning, SystemMonitor, SIGMABLADe controller からなるスイート製品です。

About This Document

本書は、SigmaSystemCenter 2.1における変更点を中心に記述したリリースノートです。機能や設定の詳細については関連文書、マニュアルを参照してください。ここに記載している情報は、通知することなく変更される可能性があります。

SigmaSystemCenter 2.0での変更点に関しては、"SigmaSystemCenter 2.0 リリースノート"をご覧ください。2.0での問題点や制限は、記述が無い限り、2.1にも適用されます。

- What's New
- 2.1 Update 2 Release Notes
- 2.1 Update 1 Release Notes
- 2.1 Release Notes

What's New

SigmaSystemCenter 2.1 Update 2はこれまでに検出された問題を修正し、いくつかの機能の強化および改善をおこなっています。Update 2での変更点は以下の通りです。

- **VMware vSphere 4.0** - VMware vSphere 4.0に対応し、vSphere 4.0環境の管理を追加しました。本リリースでの提供範囲はESXプロビジョニングを除いて2.1 Update 1と同等です。(#5972)
- **ESXi 4.0 Failover** - VMware ESXi 4.0を直接管理する場合にFailoverをサポートします。ライセンスされたESXiがサポートされます。(#6042, #6094, #6760)
- **XenServer Pool Master Failover** - Pool Masterが障害になった場合に、Pool Masterの切り替えとFailoverをサポートします。(#3101)
- **VMホストソケットライセンス** - 従来のOS毎のターゲットライセンスに加えて、仮想化環境管理に特化したライセンス体系をサポートします。VMホストソケットライセンスはVMサーバに対するターゲットライセンスで、VMサーバが実装するCPUソケット数に応じたライセンスです。本ライセンスを適用した場合、VMサーバ上で管理できるVMの数にライセンス上の制限はありません。(#4495)
- **故障状態のマシンのライセンスの扱い** - 故障状態のマシンのライセンスは解放するようにしました。これにより、スケールアウト型の復旧が容易になります。(#4495, #6300)
- **ドリルダウン** - それぞれのツリービューで、下の階層でエラー や故障のマシンがある場合はフォルダを閉じても分かるように表示するようにしました。(#4842, #4843)
- **マシン診断** - VMサーバの障害箇所が共有部分か、または、障害検出自体が誤検出か診断する機能を追加しました。
- **IPMIによる電源制御** - マシンの電源制御手段として、IPMIをサポートします。
- **XenServer 5.5** - XenServer 5.5を管理対象に追加しました。(#5973)
- **Network Switch Tag VLAN** - ネットワークスイッチのTag VLAN(IEEE 802.1Q)設定が可能になりました。(#5988)
- **EMC naviseccli** - naviseccliを使った制御に加えて、naviseccliを使った制御もサポートします。
- **配置制約** - VM最適配置において、VM-VMサーバ間の配置制約をサポートします。(#5121)
- **sscコマンド** - sscコマンドに主に設定や構築のための多くの新しいコマンドを追加しました。

Update 1での変更点は以下の通りです。

- **Cluster, EVCサポート** - クラスタが構成されている環境を管理できるようになりました。これにより、Enhanced VMotion Compatibility (EVC)が構成されている環境を管理できます。EVCは世代の異なるCPUを持つESX間でVMotionできるよう設定する機能です。 (#4894)
- **Xen Serverにおける新規リソース作成のサポート** - Disk Cloneにより、VMのカスタマイズが可能になりました。 (#5234)
- **Linked Clone** - マスタVMのイメージを参照してVMを作成するLinked Clone機能を追加しました。本リリースではTrial Releaseです。 (#4178)
- **Disk Clone** - VMの構成ファイルや仮想ディスクをコピーしクローンを作成するDisk Clone機能を追加しました。 (#4178)
- **マシン一覧取得の処理性能の改善** - マシン一覧取得の処理を見直し、マシンの一覧を表示する箇所で大量のマシンがある場合に表示が遅い問題を解決しました。大量のマシンがある場合に取得処理に数分かかる場合がありましたが、Update 1では数秒に改善しました。 (#5110)
- **Heartbeatアラームの設定機能の改善** - Heartbeatアラームの作成方法を変更し、VirtualCenter 2.5u1以降でHeartbeatアラームの設定変更ができるようになりました。また、それ以前のVirtualCenterの場合でも、Heartbeatアラームの作成を抑制できます。 (#5313)
- **sscコマンド** - ホストの作成など、GUI操作で時間がかかる操作をコマンドから実行できるようになりました。sscコマンドを新規に追加しました。SigmaSystemCenter 2.1 Update 1 では、Trial Releaseの位置づけとなります。今後、オプションの指定方法などの仕様が変更されます。 (#3645, #5185)
- **VM制御関連コマンドの機能強化** - VM制御関連コマンドを強化しました。
 - VMを削除する際に、仮想Diskを残す機能を追加しました。 (#5314, #5188)
 - VMを移動する際に、移動後に仮想マシンを起動するかどうかを指定する機能を追加しました。 (#5316, #5189)
 - VMを移動する際に、移動先Datastoreを指定する機能を追加しました。 (#5319)
 - VMサーバ上の全てのVMを他のVMサーバへ移動する機能を追加しました。 (#4999, #5315)
- **ポリシーのコピー** - 作成済みのポリシーをコピーして、新しいポリシーを作成する機能を追加しました。 (#5133)
- **VM標準ポリシー** - ポリシーのテンプレートとして、VM用の標準ポリシー(仮想マシン)を追加しました。 (#5187)
- **ストレージ設定の改善** - ストレージ設定において、大量にディスクアレイ、ディスクボリューム存在する場合に表示に時間がかかるようになりました。ディスクアレイとディスクボリュームを分けて登録するようにしました。 (#5062)
- **同一装置への多重処理時の排他制御** - VLAN制御やロードバランサ制御を複数のマシンに対して同一装置へ一斉におこなった場合、NetvisorProとの通信においてタイムアウトが発生し、処理がエラーになる場合がありました。本リリースはこの問題を解決しました。 (#5303)
- **Hyper-V 固定VHD** - HW Profile CloneテンプレートのVMが容量固定の仮想ディスクを持つ場合、新規リソース割り当てができるVMも容量固定の仮想ディスクを持つようにしました。 (#4623)
- **割り当て解除時のマシンの移動先の変更** - 新規リソース割り当てで作成されたマシン、およびマスタマシンで登録したマシンをグループから割り当て解除する際に、グループプールへ戻すことが可能になりました。 (#5138)
- **VM最適配置における仮想マシンサーバ選択方法の改善** - VM最適配置の際に、VMサーバの選択基準としてメモリ使用量を使用するように変更しました。 (#5344)
- **Server Core** - Server Coreでのバックアップリストアやアップデートなどが可能になりました。 (#4092) しかしながら、Sysprep展開型(ディスク複製インストール)のイメージのリストアは問題があり、本リリースではサポート対象外です。 (#5567)
- **一斉起動時の問題の解決** - 100台を超えるマシンを同時に最適起動すると、DB接続エラーが発生する問題を解決しました。 (#5176, #5072)

他のSigmaSystemCenter 2.1における2.0からの変更点は以下の通りです。

- **HP-UX 11iv3** - DPM HP-UX R2.1の取り込み (#4099)
- **VMware ESXi** - VMware ESXiを管理することができるようになりました。VMware ESXiは、SigmaSystemCenterから直接管理することも、VMware VirtualCenterを介して管理することもできます。
- **VC2.5u2** - 管理対象にVC2.5u2国際版を追加しました。 (#3685)
- **Microsoft Hyper-V** - Windows Server 2008 Hyper-V環境の管理が可能となりました。 (#2877, #3673) Hyper-V環境の管理機能は、Trial Releaseでしたが、正式サポートとなりました。 (**Updated on 2008/Dec/25**)
- **Citrix XenServer 4.1** - 管理対象にXenServer 4.1を追加しました。 (#3533, #3957)
- **Citrix XenServer 5.0** - 管理対象にXenServer 5.0を追加しました。 (#4379, #4755) (**Updated on 2008/Dec/25**)
- **VMware VMコンソール** - SigmaSystemCenterのWebコンソール 仮想ビューから、VMware ESX上の仮想マシンのコンソール画面を開くことができるようになりました。 (#699) コンソール画面表示機能は、Trial Releaseです。
- **NetvisorPro V 2.0**: NetvisorProに加えてNetvisorPro V 2.0が管理するネットワークデバイスを統合的に管理することができるようになりました。 (#3736, #3737)
- **iSCSI対応** - iStorage E1について、ローカルスクリプト機能を使用することにより、構成変更できるようになりました。 (#2049) また、iSCSIのディスクに対するバックアップ / リストアおよびディスク複製が可能となりました。 (#3399)
- **CLUSTERPRO Xイベントサポート** - CLUSTERPRO Xのイベントを受け取ることができるようになりました。 (#3438)
- **System Center Operations Manager 2007サポート** - Microsoft System Center Operations Manager 2007が検出す

るアラートを受け取り、復旧処理(ポリシー)を実行することができるようになりました。(#3474)

- **最適再起動** - VM最適起動を拡張し、再起動時にも最適なVMサーバに移動します。(#3880)
- **VLAN制御シーケンス改善** - マシンを稼働待機(置換含む)する際のVLAN制御タイミングを改善しました。(#3895)
- **ローカルスクリプト** - マシンをシャットダウンさせた後に、ローカルスクリプトを実行できるようにしました。(#4106)

SigmaSystemCenter 2.1は SigmaSystemCenter 2.0での修正をすべて含むとともに SigmaSystemCenter 2.0で検出されたいつかの問題を解決しています。

Legal Notices

Copyright (C) NEC Corporation 2003-2009.

Microsoft, Windows, Windows Server, Microsoft Internet Explorer, and SQL Server are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Linux is a registered trademark or trademark of Linus Torvalds in the United States and/or other countries.

SUSE is a registered trademark or trademark of Novell, Inc., in the United States and/or other countries.

Red Hat is a registered trademark or trademark of Red Hat, Inc. in the United States and/or other countries.

HP-UX, Ignite-UX, and HP OpenView are registered trademark of Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Intel, Pentium, Itanium, and Xeon are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries.

AMD is a trademark of Advanced Micro Devices, Inc.

EMC, Symmetrix, and CLARiiON are registered trademarks of EMC Corporation in the United States and other countries.

VMware, ESX, and VMotion are registered trademarks or trademarks of VMware, Inc. in the United States and other countries.

Xen, Citrix, XenServer, and XenCenter are registered trademarks or trademarks of Citrix Systems, Inc.

ORACLE is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates.

PXE Software Copyright (C) 1997 - 2000 Intel Corporation.

Copyright (C) 2005, 2007, ALAXALA Networks Corporation. All rights reserved.

(C) 1992-2007 Cisco Systems Inc. All rights reserved.

Foundry Networks, FastIron, ServerIron and the 'Iron' family of marks are trademarks or registered trademarks of Foundry Networks, Inc. in the United States and other countries.

BIG-IP is a registered trademark of F5 Networks, Inc. in the United States and/or other countries.

InstallShield is a registered trademark and service mark of Macrovision Corporation and/or Macrovision Europe Ltd. in the United States and/or other countries.

Java and all Java related trademarks are registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States and other countries.

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

This product contains JRE (Java Runtime Environment), which is distributed by Sun Microsystems, Inc. without charge, and Tomcat, which is distributed by Apache Software Foundation without charge. Use these products after accepting their license agreements. For details of copyright and ownership rights, refer to the following license files:

Tomcat: <folder where Tomcat is installed>\LICENSE

JRE: <folder where JRE is installed>\LICENSE

Some icons used in this program are based on Silk Icons released by Mark James under Creative Commons Attribution 2.5 License. Visit <http://www.famfamfam.com/lab/icons/silk/> for more details.

All other brands and products used in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective trademark holders. The (R) and TM marks are not explicitly in this document.

Term & Definitions

(#xxxx)
内部トラッキング番号

Related Information

- 製品情報:
<http://www.nec.co.jp/sigmasytemcenter/>
 - SigmaSystemCenter 2.1 ファーストステップガイド
 - SigmaSystemCenter 2.1 インストレーションガイド
 - SigmaSystemCenter 2.1 コンフィグレーションガイド
 - SigmaSystemCenter 2.1 リファレンスガイド
 - SigmaSystemCenter 2.0/2.1 仮想マシンサーバ(ESX)プロビジョニングソリューションガイド
 - SigmaSystemCenter 2.1 クラスタ構築資料
 - SigmaSystemCenter 2.1 SSCコマンドリファレンス

2.1 Update 2 Release Notes

この章ではUpdate 2でのSigmaSystemCenter 2.1の変更点について記述します。

SigmaSystemCenter 2.1 Update 2は2.1に対する品質強化や機能強化をしたリリースです。

2.1にはパッチ SSC0201-0006-update2を適用することでUpdate 2へアップグレードしていただけます。SSC0201-0006-update2はUpdate 1とそれ以降のパッチを含む累積パッチですので、Update 1のパッチ(SSC0201-0002-update1)を事前に適用する必要はありません。

インストール媒体による2.1から2.1 Update 2へのアップグレードはサポートしていません。2.1以前からのアップグレードに関してはインストール媒体からアップグレードインストールすることができます。インストール媒体には2.1 Update 2と記載されています。

Update 2は今後の2.1へのパッチのベースとなります。

製品体系とライセンススキーム

Target License

VMホストソケットライセンス

VMホストソケットライセンスを追加しました。VMホストソケットライセンスは仮想化環境に特化したライセンス体系を選択していただける新しいターゲットライセンスです。VMホストソケットライセンスを適用することで、新しい体系に移行し、VMではライセンスを消費しなくなります。VMサーバ上で動作するVMの数にSigmaSystemCenterのライセンス上制限はありません。(#4495)

VMホストソケットライセンスを既存環境に導入する場合は、全てのVMサーバ分のVMホストソケットライセンスを導入する必要があります。

VMホストソケットライセンスはVMサーバ(ESX/XenServer/Hyper-V Host)の実装済みCPUソケットごとのライセンスです。空きソケットスロットは加算されません。

注意事項

VMホストソケットライセンスを適用後に、VMを稼働させる時に以下のエラーになる場合があります。このメッセージはVMが動作するVMサーバが運用ビューで稼働していないことを示しています。

マシンをグループに追加する(ライセンスが不足している為マシンを稼動できません。(種別:ostype))

なお、ostypeは次の値のいずれかです。

- WindowsServer
- Linux
- WindowsClient
- Windowslpf
- Linuxlpf

故障状態のマシン

故障状態のマシンに対してはライセンスを消費しないようにしました。これにより、スケールアウト方式での復旧が容易になります。(#4495, #6300)

故障状態を解除する際にライセンスが確認されますので、ライセンスが足りない場合はエラーになります。

Browser

SystemProvisioning では下記のブラウザでの動作確認を追加しました。

- Mozilla Firefox 3.5

下記のブラウザの動作確認を打ち切りました。

- Mozilla Firefox 2.0

Resource Specific Information

VMware

- **vSphere 4.0** - VMware vSphere 4.0を管理できるようになりました。Update 2での提供機能はESXプロビジョニングを除いて従来のVI3対応機能です。(#5972) vSphere 4.0に関して、以下の注意制限事項があります。
 - ESXプロビジョニング - 本リリースではESX 4.0のプロビジョニングはサポートされません。
 - VMコンソール - ESX 4.0ではブラウザの外でVMware Remote Consoleが実行されます。コンソール用のブラウザプラグインをESXからダウンロードしてインストールしますが、ESXi 4.0からはインストールすることができません。(#6358)
 - VMサーバ追加 - VMサーバ追加を行う場合は、vCenterの環境設定でSSLのホスト認証を無効にする必要があります。(#5972)
 - VM編集 - VM編集で実際に設定できないCPU数の設定をガードすることができません。(#6605)
- **ESXi** - SigmaSystemCenter 2.1はvCenter Serverに登録されていないESXi(以降、単体ESXi)を管理することができます。無償版は管理できず、ライセンスされたESXiをサポートします。(#6760)
 - **ESXi Failover** - 単体ESXiのFailoverに対応しました。ESXiの障害時に、VMを他のESXi上で再起動して復旧をおこないます。本機能はESXi 4.0をサポートします。フェイルオーバ実行後の障害ESXiの復旧(切り戻し)は、sscコマンドを使用しておこないます。ESXi用の"標準ポリシー(仮想マシンサーバ ESXi)"をあわせて提供します。ホストの監視に加えて、共有ディスクの監視をおこないます。(#6042, #6094) 共有ディスク監視機能に関して、以下の注意制限事項があります。
 - 一つのデータストアに障害が発生すると、障害の発生していない他のデータストアも障害通知されます。(#6390)
 - **ESXi VM移動** - 単体ESXiでVMの移動(Move)をサポートします。(#6042)
- **ESXホスト名問題の解決** - VMware環境で、vCenter Serverに登録された名前とESXの実際の名前が異なる場合に、Failover が失敗する問題を改善しました。vCenter Serverに登録された名前とESXの実際の名前が一致しない場合は、ホスト名からIPアドレスを解決し、ESXの特定を行うようにしました。(#5892, VPCC FAQ QID:7047662)
- **VirtualCenter 2.0** - vSphere 4.0のサポートにともない、VirtualCenter 2.0は少なくともVirtualCenter 2.5へアップグレードしてください。
- **VMwareクラスタ構成時の制限事項の解除** - VM作成時、指定したVMサーバ上に作成されず、クラスタ内の別VMサーバ上に作成されてしまうというVMwareクラスタ(EVCクラスタ)構成での制限が解除されました。(#5891)
- **ゲストOSの起動確認** - 起動と再起動時のゲストOSの起動確認処理を見直し、VMのHeartbeat値を使わないようにしました。(#5889) これにより、ESX3.5 update3でVMの起動、再起動を行うと時間がかかる問題が改善されました。(#5482)
- **ESXプロビジョニング** - 本リリースではESX 4.0のプロビジョニングはサポートされません。また、ESX 3.5 Update 4でesxcfg-firewallの動作が変更されており、ポートの設定時にそれまで接続していたコネクションが切れてしまうという問題を検出しました。コネクションが切れると、ESMPRO/ServerAgentの配信をおこなっているDeploymentManagerが実行結果を管理サーバへ返却できなくなります。これらについて、プロビジョニングガイドを改版する予定です。詳細な時期についてはお問い合わせください。(#6085) なお、ESXのインストール時にドライバCDを必要とするHWはサポートしておりません。本問題に関する回避策はありません。

Citrix XenServer

- **Pool Master Failover** - XenServer Pool Masterの障害復旧に対応しました。Pool Masterに障害が発生した場合、SigmaSystemCenterは自動的にSlaveホストをPool Masterに昇格させてフェイルオーバを実施します。(#3101)
- **VMのネットワーク参加** - XenServerにVMを作成するときまたはマスタマシン登録するときにVMモデルのネットワーク設定にしたがって、VMをネットワークに参加させるようにしました。(#6014)
- **XenServer 4.0, 4.1** - XenServer 4.0, 4.1は未サポートです。
- **XenServer 5.5** - XenServer 5.5を管理対象に追加しました。(#5973)
- **XenServer 5.0 CPU利用率** - XenServer 5.0のデフォルトの設定ではCPU利用率が取得できないので、以下を実行する必要がありました。本リリースでは別の手段で取得できるようにしたので、このXenServerの設定は必要ありません。(#4755)

```
xe host-param-set ... other-config:rrd_update_interval=1
```

- **性能データの収集** - SystemMonitor性能監視において、下記の性能データを収集できるようになりました。(#3866)
 - Disk Space
 - Network Packet Rate
 - Physical Memory Space
- XenServerへの処理中にキャンセルすると正常に終了できない問題を改善しました。XenAPI実行中はキャンセルできないようにしました。(#6205)

Microsoft Hyper-V

- Linked Clone用のテンプレート作成時と Disk Clone用のテンプレート作成時に、VHDイメージの保護のためにスナップショットを作成するようにしました。 (#5700)
- スクリーンセーバー動作時のシャットダウン** - Windows XPやWindows Server 2003において、KB938204やKB918449で説明されているようにスクリーンセーバーが動作している時にシャットダウンできない場合があります。スクリーンセーバーが動作していてもシャットダウンできるようにしました。 (#6124)
- エラー時などのメッセージを改善しました。 (#5496, #5636)

Network Subsystem

- Tag VLAN** - ネットワークスイッチのTag VLAN(802.1Q)設定が可能になりました。 (#5988) 本機能の使用にはNetvisorProが必要です。設定変更可能なスイッチはNetvisorProの対応可能製品に依存します。OSのネットワーク設定や仮想スイッチのVLAN設定は行いません。
- NetvisorPro V 3.0** - NetvisorPro V 3.0を使用することができます。
- ロードバランサの表示** - 運用ビューのロードバランサの設定で、リアルサーバとRSポートを表示するようにしました。 (#5555)

Storage Subsystem

- navisecccli** - EMC CLARiX FLARE26から標準サポートされているnavisecccliをサポートし、ユーザ情報を入力する"ディスクアレイ登録"を追加しました。 (#3661)
- EMC Solutions Enabler 6.5** - EMC Solutions Enabler 6.5に対応しました。 (#6317)
- EMC SymmetrixにおけるLDの管理の改善** - EMC Symmetrixにおいて、DirectorとPort毎にLD作成していたので、LD数が実際の数よりも多くなっていた管理上の問題を解決しました。 (#2930)
- ストレージを制御する場合には、SigmaSystemCenterが動作する管理サーバ上のストレージ管理ソフトウェアを用います。そのため、ストレージをサブシステムとして登録する際に、ストレージ管理サーバのホスト名を指定する必要はありません。"サブシステム登録"からホスト名設定項目を削除しました。 (#3626)
- NEC iStorage制御時の内部ログの強化** - NEC iStorageを制御する際に、エラーが発生した場合のログ出力を改善しました。 (#5702)
- 1つのHBA情報を複数の種類のストレージで使用できるように修正しました。ストレージの種類ごとにHBA情報を作成する必要がなくなります。 (#3181)
- リソース割り当てを実行した際に、マシンにLDが割り当てられない場合がある問題の修正 (#5748, SSC0201-003, SSC0201-005)
- アップグレード後、ホストにディスクボリュームを登録できない問題の修正 (#5882, SSC0201-004, SSC0201-005)
- NEC iStorageManagerで監視対象外装置がある場合にストレージ情報収集が失敗する問題の修正 (#6446)

SIGMABLADe-H

- I/O仮想化機構制御の廃止** - SIGMABLADe-HのI/O仮想化機構を用いたCPUブレード置換を廃止します。 (#5983, #5699) これに伴い、下記の注意制限事項は解除されます。
 - 事前にiStorageManager側にブレード単位(IOBlade/CPUBlade)、もしくは、WWN単位でLdsetを作成しておく必要があります。 (#3103)

General System Management

- ドリルダウン** - それぞれのツリービューで、下の階層にエラーや故障のマシンがある場合はフォルダを閉じても分かるように状態を表示するようにしました。 (#4842, #4843)
- ホストの一括作成** - Web UIでもホストの一括作成が出来るようになりました。複数NICのIP設定には対応してません。 (#3289)
- ダッシュボードの更新間隔** - ダッシュボードの更新間隔設定の単位が秒になり、更新間隔のデフォルト値を3分から5秒に変更しました。 パッチで更新した場合、設定値は秒に変換されますが、設定値自体は変更されません。 (#6161)
- ダッシュボードにおけるジョブの保持時間** - ダッシュボードでは完了したジョブをしばらく表示します。表示期間のデフォルト値を3分から60分に変更しました。 表示期間は環境設定で変更できます。 なお、期間を長くしている場合、表示に時間がかかるたり、タイムアウトエラーになったりする場合があります。 その場合、環境設定を見直してください。 (#6372)
- ソフトウェア一覧** - リソースビュー ソフトウェア一覧で、ソフトウェアの種類毎に以下のフォルダを作って表示するようにしました。 この分類はグループにソフトウェアを割り当てる際には使用できません。 (#3732)
 - OSイメージ

- テンプレート
- Backupタスク
- アプリケーションとアップデート
- スクリプト
- **ソフトウェア収集** - ソフトウェア(ローカルスクリプトとDeploymentManager)の収集に対応しました。テンプレートは未対応です。(#3292)
- **接続状態** - 各サブシステムの接続状態が表示されるようになりました。(#5975, #6095)
- **運用ピューやVMサーバでの誤操作防止強化** - 個々のホストやVMが選択されている場合には、グループ一括操作やVMサーバの電源操作をエラーにするようになりました。(#4182)
- **保守操作メニュー** - 保守操作メニュー(グループ移動 / 電源ON / 強制OFF / リセット)が追加されました。実行者はAdministratorの権限を持っている必要があります。(#5181, #6175)
- **表示件数の維持** - 以下の画面のテーブル表示で、画面更新をおこなった際に、表示件数と表示ページを維持するように改善しました。(#5961)
 - 運用ビュー > グループ詳細画面 > ホスト一覧
 - 仮想ビュー > VMサーバ詳細画面 > 稼動中VM一覧
- **Socket数の表示** - リソースビューでマシンのCPUソケット数を表示するようになりました。
- **ポップアップ通知** - 表示するジョブの情報量を増やし、ジョブがエラーの場合は赤で表示するようになりました。また右下に表示位置を移動しました。(#4544)
- **ダッシュボードで同じジョブが2つ表示される問題の修正** - 監視ビューのダッシュボードを複数回クリックした場合、ダッシュボードのジョブリソースに同じジョブが2つ表示される場合がありました。(#5170)
- **運用ビューのグループ設定の変更** - 運用ビューのグループ設定において、以下の設定は必須ではないので、オプショナルに変更されました。
 - ドメインサフィックス (#6223)
 - プロダクトキー (#6236)
- **設定一覧** - グループ / モデル / ホストの設定情報を一覧表示する機能が追加されました。各グループに設定されたモデル / ホストの主な設定項目を一元的に確認できるようになりました。(#5778)
- **操作メニュー** - 運用グループ、および仮想マシンサーバに対する操作に対して、操作メニューの表記を改善しました。(#4182)
- **管理サーバ群に表示するマシン情報の改善** - 監視ビューの"管理サーバ群"の表示内容を、運用ビューにて運用中のマシンに関する情報を表示するように改善しました。(#5929)
- **マシンの状態表示** - マシンがメンテナンス状態の場合は、メンテナンス状態を表すアイコンを常に表示するように改善しました。また、Tooltipを追加しました。(#6069)
- **マシンの一覧取得の性能向上** - Update 1での対応に加えて、本リリースでさらにマシンやホストのDBアクセスと描画性能を向上させました。(#5589, #5507)

電源操作

- 電源処理の待ち合わせ時間、タイムアウト時間を見直しました。(#6180)
- **一括電源操作の効率化** - 複数マシンの一括電源操作を効率化しました。これにより、処理リソース(プロセススレッド数、スレッドプール数)の削減と、VMサーバの電源確認の効率化や最適起動の処理の効率化に効果があります。(#5834, #6018)
- **VMサーバ負荷削減** - VMの一斉起動時でホスト(VMサーバ)の負荷を削減する対応をおこないました。(#6018) たとえば、ESX 5台、ESX 上のVM数 40で、200VMの起動を行った場合、最初の要求は、各ESX 5台(デフォルト)ずつで計25台の起動を同時にいます。一定時間後(30秒)後に、次の要求(各ESX 5台(デフォルト)毎、計25台)が発行されます。
- **IPMIによる電源制御** - IPMIを用いた電源制御をサポートしました。これにより、マシンの起動や停止をより確実に実行できるようになりました。また、障害を生じたサーバがストール状態にある場合でも、SigmaSystemCenterから強制的に電源をOFFすることが可能となりました。(#5901, #5069, #5736, #6077, #6204) 本機能を有効にするには、BMCに接続可能な状態で、以下のコマンドを実行してください。接続状態はリソースビューのマシンの詳細で確認できます。


```
$ ssc machine-account create -machine MachineName -type oob -ip ipaddr -u user -p password
```
- VMware 環境で、起動、再起動時の確認を簡略化するモード quick をサポートしました。(pvmutlのみの対応です) quick を指定した場合、GuestStatus On の確認が出来た状態で完了します。(#6220) なお、通常のモードの場合、上記に条件に加えてIPアドレスの取得確認も行います。

性能監視

- **性能情報収集エラー改善** - 収集エラーが発生した場合、全ての監視対象マシンについて、データの収集を停止していましたが、問題のあった監視対象マシンについてのみ、データの収集を停止するようになりました。(#3449)
- **Linuxのデータ収集改善** -

- メモリのバッファ領域、キャッシュ領域について、以前のバージョンでは使用済み領域として計算していましたが、本改善で空き領域として計算するようになりました。(#6163)
- Red Hat Enterprise Linux 4.7以降、5.3以降で、ディスクの性能値に関するコマンドの出力フォーマットの変更に対応しました。(#6134)
- グラフの強調表示** - 選択したグラフを強調表示するようになりました。(#5545)
- イベントの種類の変更**
 - イベントログに出力するID:19、41のイベントについて、イベントの種類を「エラー」から「警告」に変更しました。(#3505)
 - 性能監視サービスが出力するイベントについて、イベントログに出力する内容(メッセージ、種類)の編集が可能になりました。(#3505)
 - 閾値超過時に通知するID:32、33、34、35のイベントについて、管理コンソールのログペイン上での種類を「アラーム」として出力するようになりました。(#5632)

ID	意味	変更前	変更後
32	グループ上/下限異常値超過	エラー	アラーム
33	サーバ上/下限異常値超過	エラー	アラーム
34	グループ上/下限警告値超過	警告	アラーム
35	サーバ上/下限警告値超過	警告	アラーム

- VMware ESX、Citrix XenServerについて、IPアドレスを設定せずに、名前解決可能なホスト名を指定することで、性能データを収集できるようになりました。(#3978)
- データベース上の性能データの時刻がずれる問題の修正** - 性能データの収集に失敗していないにもかかわらず、管理コンソール上のグラフが途中で途切れたり、外部ファイル出力の結果にデータの欠損が生じる場合がありました。本来のタイミングより早いタイミングでデータ収集が動作しないように修正しました。(#5575)
- SigmaSystemCenter 1.3からのアップグレードインストールに失敗する場合がある問題の修正** - データベースをSQL Server 2005にアップグレードしている環境で、SystemMonitor性能監視で下記のエラーが表示され、アップグレードに失敗する問題を修正しました。(#4612)

データベースファイルパスが見つかりませんでした。

Misc.

- プラウザ-管理サーバ間の通信データを削減しました。(#6366)
- プラウザ-管理サーバ間をUTCで処理するようにしました。(#4750)
- 表示するジョブやアクションの数が多い時に内部エラーとなる問題を改善しました。また、アクションの数が非常に多い時に[+]を展開してアクションを表示するのに時間がかかる問題を修正しました。(#6239)
- 割り当て時やマスタマシン登録時に選択したホスト名を表示するようにしました。(#6404)

VM管理

- VMの再起動時にOS情報が消える問題に対応しました。(Xen/Hyper-v)
- VM作成時のDPMの登録先グループ名** - VM作成時のDPMの登録先グループ名を"グループ名/モデル名"に変更しました。新規インストール時のデフォルトです。アップグレード時は、これまで通りグループ名で作成します。(#6347) "グループ名/モデル名"形式にする場合は、以下のレジストリサブキーにDWORD値の"Use modelNameOnCreateDpmGroup"を1で作成してください。

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\NEC\PVM\DPMPProvider

- テンプレート作成で、単体ESXiやHyper-Vで、Full Clone テンプレートを選択できないようにしました。(#5190)
- VMのコスト値変更でVMサーバのキャパシティ値を超える場合や、VMサーバのキャパシティ値変更で使用量よりも小さい場合は、確認ダイアログを出すようにしました。(#5869)
- キャパシティ値の最大値の変更** - VMサーバ編集で設定可能なキャパシティ値の最大値を999,999から100,000に変更しました。(#6308) キャパシティの値が大きすぎると、移動先のホスト、移動VMの決定の精度が落ちるためです。
- VMサーバのOS情報を表示するようにしました。(#5723, #6041)
- データセンタ追加で仮想マネージャ名が表示されない場合があった問題を修正しました。(#6307)
- 仮想ビューでのVMの情報表示でデータストア行を構成ファイル行に変更しました。(#6194)
- Failoverで移動できないVMが存在した場合はエラーとするようにしました。(#6234)
- データセンタを管理対象外にしても配下のマシンがツリーから削除されない問題の修正** - 仮想ビューからデータセンタを

管理対象外に設定した場合、リソースビューのツリーに対象データセンタ配下のマシンが管理対象として表示が残っていました。 (#5438) また、VM/VMサーバの詳細情報からリソースへのリンクが消えない問題を修正しました。 (#5471)

- VMサーバのサブシステム編集でユーザ、パスワード設定をクリアできるようになりました。 (#2446)

VM最適配置

- 配置制約** - VMの配置制約を課すことができるようになりました。2.1 Update 2では、VMをVMサーバに固定する制約をサポートします。特定の業務に関連するVMを1台のVMサーバに集約したり、逆に同時停止を回避したいVMを異なるVMサーバに結び付けることでHW障害による共倒れを防止する等の運用が可能です。配置制約の設定は sscコマンドでのみおこないます。 (#5121, #6016, #6373) 将来的には、VMとVMの関係を維持した状態で、VMサーバ間の移動ができるようにする予定です。
- 負荷分散契機のスケールアウト** - 最適配置の負荷分散で、運用グループ内のホストで解消できない場合、以下のイベントを発生させ、スケールアウト(新たなマシンを追加する)できるように対応しました。 (#6375)

イベント区分	通報元	イベント
VM最適配置通報	OptimizedPlacement	Scaleout Recommendation

なお、追加したマシンへのVMの再配置は、次の負荷分散契機が復旧アクションのスケールアウトの後で、配置制約によるVMの再配置をおこなった場合になります。

- VMの配置アルゴリズムの見直し**
 - 負荷分散時にホスト上にCPU負荷の低いVMが多数存在すると、負荷の解消がされにくい問題を改善しました。 (#6210)
 - フェイルオーバ時に各ホストの空きキャパシティが均一化されてない状態の場合に、分散されない問題を改善しました。 (#6219)
 - 最適起動、再起動時にVMの移動が伴う場合、移動先ホストの選択基準をCapacity値による集約から分散に変更しました。 (#6019)
 - VM数が多い場合にMware環境で最適配置(Failover, 負荷分散, 省電力)の性能情報収集に時間がかかる問題を改善しました。 (#5894)
- 最適配置の設定画面で、整数値しか扱っていないのに小数値を入力することができる問題を解決しました。 (#5950)
- メッセージ品質強化 (#6251)
- フェイルオーバ時に、故障したVMサーバ上で起動していた全VMを移動できなかった場合、異常終了となるように変更しました。以前のリリースでは、警告を出力していました。 (#6234)

Deployment and Provisioning

- 一括割り当て** - GUIから複数マシンを選択した新規リソース割り当て(VM作成)ができるようになりました。一度に選択できる上限数は10です。ホスト名と違うVM名にしたい場合は、1つずつ選択して実行してください。pvmutilは対応してません。 (#6151)
- 監視設定** - サーバ状態監視間隔、サーバダウンリトライ回数を設定できるようになりました。スケールアウトなどのマシン追加時に、その設定値でESMPROに登録するようになりました。設定していない場合でも、サーバ置換時にはESMPROに設定された値を引き継ぐようにしました。 (#3984)
- ESMPRO マシン登録** - 環境設定で、マシン登録に関する設定値のデフォルト値を表示するようになりました。 (#5604)
- VMやVMサーバの割り当て解除時にシャットダウンを行わないようにしました。ストレージのアクセスパスの設定がされている場合は、ディスクの切り離しが必要なため、シャットダウンをおこないます。 (#6072)
- マスタマシン登録でマシンの電源がONの場合は登録をエラーにしないようにしました。 (#6081)
- Linuxへの配信時にメインサフィックスを設定するようにしました。 (#6297)

Policy and Action

- ローカルスクリプト実行** - 復旧アクションとして、スクリプト実行ができるようになりました。 (#5147, #6010)
- アクションの実行条件** - ポリシー/アクションの実行条件を選択できるようになりました。 (#5186) 実行状態として選択できるのは、以下の2つです。
 - Success: 前のアクションが成功した場合に実行します。
 - Completed: 前のアクションが終了した場合に実行します。
- ESXi用の標準ポリシー** - ESXi用の標準ポリシー(VMサーバ)を追加しました。 (#6042, #6094, #6252)
- ポリシーのインポート、エクスポート** - ポリシーをエクスポートして別の管理サーバにインポートできるようになりました。 (#5930)

- **配置制約の適用** - 配置制約に従ってVMを移動するアクションを追加しました。
- **全VMの移動** - 停止中のVMを含めて全VMを移動するアクションを追加しました。 (#6252)
- **抑制設定の表示** - ポリシー規則(対応処置詳細設定)において、抑制設定を表示するようにしました。 (#5739)
- **ポリシーの追加** - ポリシー新規追加と複製を統合し、標準ポリシーテンプレートを元にポリシーを新規追加することが可能になりました。 (#5439)
- 一部分未対応だったNEC Express5800/A1040, A1160のイベントに対応しました。 (#4301)
- 排他制御が失敗し、まれにジョブがエラーで終了する問題の修正 (#5747, SSC0201-0005)

Command

ssc

- **コマンド追加** - sscコマンドに主に設定や構築のための多くの新しいコマンドを追加しました。 (#5518, #5568, #6211)
 - ライセンス設定/削除
 - 管理対象設定/解除
 - 収集
 - ESXのパスワード設定
 - プールに追加
 - マスタマシン登録
 - リソース割り当て/割り当て解除
 - プールから削除
 - ポリシーのエクスポート/インポート
 - VMサーバモデルのデータセンタ指定/解除
 - VM配置制約
 - VM設定変更 (CPU数/メモリ)
 - マシンOOB(BMC/IPMI)登録
 - VMサーバ復旧
 - サブシステム登録
 - 環境設定
- **範囲外のIPアドレスを生成する場合がある問題の修正** - サブネットのIPアドレスの割り当て数を正しく算出できていないため、割り当て範囲外のIPアドレスを生成してしまう場合がありました。 (#5576)
- **ホスト設定表示のsscコマンドに不正な引数を指定すると無限ループとなる問題の修正** - ホスト設定表示のsscコマンド (ssc show host) で、オプション "-setting" 以外の不正な引数が指定されると、エラー終了せずに無限ループとなる問題を修正しました。 (#5848)

pvmutl

- **起動、再起動の quick オプション** - pvmutl poweronとpvmutl rebootで/qを指定することにより、電源起動後の完了確認を簡略化して起動や再起動処理を実行します。対象マシンがVMwareのVMIに対してのみ有効です。 (#6220)

Misc.

- **エディションライセンスの置換** - エディションアップグレードの際にライセンスを入れ替えるとき、ライセンスを一旦全て削除する必要がありました。 (#4100)

Installer

- **.NET Framework 3.5 SP1** - 統合インストーラが.NET Framework 3.5 SP1をインストールするようになりました。 (#4951)
- **クラスタ環境でのアップデート** - クラスタ環境でのアップデート手順を見直し、手順を簡略化しました。 (#4632, #5106, #6000)
- WiXの問題により、インストール後に、'Provisioning'アプリケーションでサーバエラーが発生しましたというエラーになる場合があるので、WiXを更新しました。WiXはインストーラを作成するためのツールです。 (#6024)

Database

- アップグレード時にホストに設定されているIPアドレス情報が正しく登録されない問題の修正 (#5948, SSC0201-0004, SSC0201-0005)
- **DBスキーマバージョン** - Update 2におけるDBスキーマバージョンは5です。 (#5767)
- Database内のGUIDがuniqueidentifier型に変換されました。 (#5182, #5896)
- AUTO_CLOSEをOFFに設定するようにしました。 (#6025)

2.1 Update 1 Release Notes

この章ではUpdate 1でのSigmaSystemCenter 2.1の変更点について記述します。

Release Name

SigmaSystemCenter 2.1 Update 1

Release Date

2009/Mar/02

Internal Revision

r7936

SigmaSystemCenter 2.1 Update 1は2.1に対する品質強化や機能強化をしたリリースです。

2.1からはパッチ SSC0201-0002を適用することでUpdate 1へアップグレードしていただけます。インストール媒体による2.1から2.1 Update 1へのアップグレードはサポートしていません。2.1以前からのアップグレードに関してはインストール媒体からアップグレードインストールすることができます。インストール媒体には2.1 Update 1と記載されています。

Update 1は今後の2.1へのパッチのベースとなります。

Resource Specific Information

Operating System as Managed Machine

Update 1では管理対象マシンのOSとして以下を追加しました。

- Windows Server 2008 Standard (x86) (Server Coreインストール)
- Windows Server 2008 Standard (x64) (Server Coreインストール)
- Windows Server 2008 Enterprise (x86) (Server Coreインストール)
- Windows Server 2008 Enterprise (x64) (Server Coreインストール)

VMware

- **Cluster, EVCサポート** - SigmaSystemCenter 2.1 Update 1でクラスタが構成されている環境を管理できるようになりました。これにより、Enhanced VMotion Compatibility (EVC)が構成されている環境を管理できます。EVCは世代の異なるCPUを持つESX間でVMotionできるように設定する機能です。EVCが有効化されたクラスタにESXを登録することにより、異なるCPU世代間のVMotionができます。本リリースではVirtual Center のクラスタを SigmaSystemCenterのデータセンタとして扱うように実装したので、データセンタとクラスタの間の階層を表現せず、同列に表現します。(#4894) クラスタの管理において、以下の注意事項があります。
 - クラスタ作成はサポートしていません。
 - データセンタおよびクラスタ名は、Virtual Centerで一意にしてください。
 - データセンタとクラスタ間で、データストアを共有することはできません。
- **VMコンソール** - VMのコンソールをSigmaSystemCenterから操作することができます。MKSプラグインをブラウザにインストールする必要があり、ESXから手動でおこなう必要がありました。SigmaSystemCenter 2.1 Update 1ではMKSプラグインのブラウザへのインストールを自動化しました。VMのコンソールにアクセスしようとした時にMKSプラグインのインストールが促されます。(#5107) なお、VMコンソールは引き続きTrial Releaseです。
- **Heartbeatアラームの設定機能の改善** - SigmaSystemCenterはVirtualCenterにVMのHeartbeatアラームを作成します。Heartbeatアラームの作成方法を変更し、VirtualCenter 2.5u1以降でHeartbeatアラームの設定変更ができるようになりました。また、それ以前のVirtualCenterの場合でも、以下のレジストリサブキーにDWORD値の"DisableHeartbeatEvent"を1で作成することで、Heartbeatアラームの作成を抑制できます。レジストリの設定を反映するためにはSigmaSystemCenterの再起動が必要です。(#5313)

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\NEC\PVM\Provider\VM\VMware\Event

- **ESXプロビジョニング** - ESXプロビジョニングにおいて、ESXをインストールした後にIPアドレスでVirtualCenterに登録していました。SigmaSystemCenter 2.1 Update 1ではデフォルトの動作をホスト名でVirtualCenterに登録するように変更しました。ホスト名は、ホスト設定の名前から取得し、ドメインのFQDNはグループのOS設定のドメインサフィックスから取得します。ホスト名で登録する場合は、ホスト名とIPアドレスの名前解決がされている事が前提となります。(#5403) 以下のレジストリサブキーにDWORD値の"EnableIPSetting"を1で作成することで、IPアドレスで登録することも可能です。

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\NEC\PVM\Provider\VM\VMware

- **タイムアウト時リトライ強化** - VI API呼び出しの際のタイムアウトエラー時にリトライするAPIを増やしました。(#4453)

- **ESX 3.5 Update 3 KB1007899** - ESX 3.5 Update 3に対して KB1007899 が発行されていて、SigmaSystemCenterにおけるVMの起動確認にも影響が出ています。SigmaSystemCenterではVMの起動確認にVMのHeartbeatを使用しており、VMの起動や再起動に時間がかかるようになりました。KB1007899に記載されている、config.xmlを編集して heartbeatDelayInSecsを0にする回避方法を適用してください。(#5482) ESX 3.5 Update 4では本問題が解決していることを確認しています。[Updated on 2009/May]

Microsoft Windows Server 2008 Hyper-V

- **固定VHD** - HW Profile CloneテンプレートのVMが容量固定の仮想ディスクを持つ場合、新規リソース割り当てでできるVMも容量固定の仮想ディスクを持つようになりました。(#4623)
- **注意制限事項の解除** - SigmaSystemCenter 2.1にあった下記の注意制限事項を解除しました。
 - 仮想マネージャの詳細情報でのVMサーバの表示について - [仮想]ビューの Hyper-V Managerの詳細情報ウィンドウ上の [稼働中VM一覧] グループボックスおよび、[未使用VM一覧] グループボックスに、VMをホストするVMサーバ名が表示されません。(#5038)
 - Hyper-VのデフォルトVHDパスの指定について - Hyper-VのデフォルトVHDパスに、存在しないディレクトリを指定していると、VMサーバの登録や情報の収集に失敗します。(#5048)
 - VMサーバのCPU数について - VMサーバのCPU数が、2ソケット以上の場合、WebコンソールでVMサーバの情報を表示した際に、CPU数が実際より少なく表示されます。(#5095)
- VM作成中にタイムアウトが発生するとキャンセル処理が2回呼ばれてエラーが記録される問題を解決しました。(#5050)

Citrix XenServer

- **Xenの新規リソース作成のサポート** - Disk Cloneにより、SigmaSystemCenterによるVMのカスタマイズが可能になりました。(#5234)

VM作成において、以下の注意事項があります。

 - Xenの新規リソース割り当てで、作成するVMの仮想ネットワーク設定はできません。テンプレートの設定が引き継がれます。(#5234)
- **停止しているホストへのColdMigration** - 停止しているホストへColdMigrationを実行すると、移動には成功しますが、その後のVMの起動でエラーになります。停止しているホストへのColdMigrationを許可しないようにしました。(#4626, #5226)
- **Xen Serverで同じMACアドレスを持つNICが複数登録される問題の修正** - Xen Serverの管理において、同じMACアドレスを持つNICが登録される場合がありました。リファレンスガイド "6.1.14. VMサーバに同じMACアドレスを持つNICが複数登録されてしまった"は削除されました。(#4702, #5227)
- **Xen Server5.0でFailoverに時間がかかる場合がある問題の改善** - XenServerの死活判定にhost_metrics.liveを使用していました。XenServer 5.0では、host_metrics.liveがfalseに遷移するのに10分前後かかるようになりました。Failoverの場合、falseに遷移するのを待ち続けて処理に時間がかかり性能が悪化しました。死活判定は対象ホストへのセッション接続のみとし、falseへの遷移まで待たないように変更しました。(#5496)
- **仮想ディスク表示名の変更** - 仮想ディスクの表示名を "[SR名] UUID" の形式に変更しました。(#5289)
- **メンテナンス** - XenServer環境を制御するためのライブラリのバージョンを5.0に変更しました。(#5291)

Network Subsystem

- **VLAN編集の改善** - リソースビューの VLAN編集 画面における以下の改善をおこないました。(#5407)
 - VLANが運用グループに設定されている場合は、VLAN名、VLAN IDの変更を出来ないようにしました。運用グループにVLANを設定したまま、これらの変更をおこなった場合、運用グループでリソース割り当て時に「設定されたVLANが見つかりませんでした」とエラーが出力される場合がありました。変更するには運用グループの設定から外せすことが必要ですが、変更に際して、すべてのポートのVLAN設定がいったん解除されます。
 - ポートの追加または削除を行った場合に、変更したポートのみ、VLANの設定または解除をおこなうようにしました。SigmaSystemCenter 2.0と2.1では、ポートの追加、削除を行った場合、いったんすべてのポートの設定解除を行い、必要なポートのVLAN設定をおこなっていました。また、稼働中のマシンでポートを使用中(リソース割り当て済み)の場合でも、メンテナンスマードをオンにすることにより、VLANの設定や解除を行えるようにしました。
 - 説明のみを変更した場合でも、いったんすべてのポートの設定解除を行い、再度ポートにVLANを設定する処理をおこなっていました。

NetvisorPro

- **同一装置への多重処理時の排他制御** - VLAN制御やロードバランサ制御を複数のマシンに対して同一装置へ一斉におこなった場合、NetvisorProとの通信においてタイムアウトが発生し、処理がエラーになる場合がありました。本リリースはこの問題を解決しました。(#5303)
- **LBグループ変更の変更ガード強化** - 稼働中のマシンが所属する運用グループに設定したLBグループの設定をリソースビューから変更した後にマシンを待機させると、ロードバランサ装置からLBグループが削除できないという問題がありまし

た。問題を回避するためにガードを強化しました。マシンが稼働中の場合に設定を変更できなくしました。運用中のLBグループの設定変更は運用に影響のないことを確認したうえで以下の手順で行ってください。(#5406, #4774)

1. LBグループを運用グループからはずす。
2. LBグループ編集
3. LBグループを運用グループに設定

- **運用ログ改善** - 適用/解除処理で既にその設定になっている場合に処理をスキップしますが、運用ログにスキップしたこと記録するようにしました。(#5304)

Storage Subsystem

- **ストレージ設定の改善** - "リソース" > "ストレージ" > "ディスクアレイとディスクボリューム登録"において、未登録のディスクアレイとディスクボリュームを全て情報取得し、画面にツリー表示して、選択する画面であったため、大量にディスクアレイ、ディスクボリューム存在する場合に表示に時間がかかっていました。ディスクアレイとディスクボリュームを分けて登録するようになりました。(#5062)
- **共有設定のディスクボリュームを使用する場合の制限事項の解除** - iStorageの制御において、[運用]ビューのグループに設定しているOS種別が異なるグループ間でプールのマシンを共有し、ディスクボリュームの共有設定をした場合、ストレージのアクセスパス制御処理中にSQLタイムアウトが発生し、処理に失敗する問題を解決しました。(#4709)
- **CLARiX CX3-20 使用時の制限事項の解除** - CX3-20 のサービス・プロセッサの4,5番ポートを使用することができませんでした。12個のポートを使えるように拡張しました。(#4923)
- **1つのHBAに複数のiStorage筐体が接続される場合の問題の修正** - 複数のiStorageの装置を1つのHBAに接続した場合、ストレージの接続/切断処理は各装置ごとに所属するLDに対して別々に処理をおこないます。この、装置に所属するLDを探す処理に不具合があり、装置に所属しないLDを所属するLDとみなして接続/切断の処理をおこないエラーが発生するという問題がありました。装置に所属するLDを正しく選択し、接続/切断の処理がエラーとならないよう修正しました。(#5384, #5556, SSC200027-0015-PVM)

General System Management

- **運用ログ/ジョブ画面強化** - イベントの区分で絞り込む機能を追加しました。また、運用ログ画面では、ジョブIDまたはイベント番号で該当するログを検索する機能を追加しました。指定したジョブIDやイベント番号と完全一致したログを表示します。(#5175)
- **メール送信** - イベントログを出力すると同時にイベントをメールで送信する機能があります。複数のアドレスを","で区切って指定できなかった問題を改善しました。(#4969)
- **電源制御タイムアウト** - 電源制御のタイムアウトを30分から60分に拡大しました。(#5416)
- **ジョブがダッシュボードに表示されなくなる問題の修正** - ジョブが実行中にも関わらず、状態がWarningに変更されて完了したと判断される場合があり、ダッシュボードでは、実行中のジョブ、および3分以内に完了したジョブを表示するため、実行中のジョブがダッシュボードに表示されなくなり、ジョブの参照および中断ができなくなるようになりました。複数のアクションが含まれるジョブを実行した場合、途中のアクションで警告が発生すると、その時点でジョブの状態をWarningに更新していて、実行中のジョブが完了したと判断していました。全てのアクションの結果が出てからジョブの状態を更新するように修正しました。(#5578)
- **マシン収集処理の効率化** - 物理マシン情報の収集処理において、DB内の更新対象マシンを特定する処理を改善しました。(#5583)
- **描画高速化** - Web UIにおけるJavascript処理を見直し、描画の性能を改善しました。表示されるまでの時間が半減する箇所もありますが、平均的には15%-25%の改善となりました。(#5040, #4255, #5110)
- **マシンの一覧取得の高速化** - マシン一覧取得の処理を見直し、マシンの一覧を表示する箇所で大量のマシンがある場合に表示が遅い問題を解決しました。大量のマシンがある場合に取得処理に数分かかる場合がありましたが、Update 1では数秒に改善しました。(#5110)
- **表示列幅の改善** - 一覧表示での列幅の見直しを実施しました。一部の箇所でIPアドレスやMACアドレスの表示が途切れていた問題を解決しました。(#5097)

Misc.

- **SystemProvisioningのサービスの終了にまれに時間がかかる場合がある問題の修正** - SystemProvisioningのサービスの終了に10分以上、時間がかかる場合がありました。(#5284)

VM管理

- **仮想Diskを残すVM削除** - VMを削除する時に仮想ディスク(vmdk, VHDファイル)も削除しています。VM削除時に仮想ディスクを残すかどうか選択できるようにしました。(#5188)

- **VM移動後の電源状態** - VM移動を実行した場合、VMの電源状態をOnにしていました。移動後にVMを起動しないように選択できるようにしました。(#5189)
- **VM退避** - VMサーバ上の全てのVMを他のサーバへ退避させる機能を追加しました。本リリースでは、テンプレートは移動されません。(#4999) VM退避では、停止中のVMも移動します。なお、移動後も停止状態です。VM退避は **ssc failover machine** コマンドでコマンドラインから実行できます。ポリシーのアクションとしては指定できません。
- **データストア一覧での使用状況表示** - 仮想View > VMサーバ詳細において、データストアの使用状況を一覧できるように使用量/空き容量/使用率を表示するようにしました。また、サイズをGBで表示するようにしました。(#4726) なお、VMやテンプレート作成後、データストアの容量は自動で更新されません。
- **VMサーバのサスPEND操作** - SigmaSystemCenter 2.0からVMサーバのサスPEND操作をUIに表示していましたが、サポートできていない操作でした。SigmaSystemCenter 2.1 Update 1でUIを削除しました。以下の画面が変更されました。(#5544)
 - データセンタ詳細 > VMサーバ一覧Tableの操作メニュー
 - VMサーバ詳細 > 操作メニュー
- **ESXi/Hyper-V上のVMが不正な状態となる問題の修正** - 構成管理処理とVM作成処理の間の排他に問題があり、ESXiやHyper-V上にVMを作成する際に新規に作成しているVMの状態が不正になることがありました。(#5244, #5136)
- **同一テンプレートが二重に表示される問題の修正** - テンプレート作成処理と収集処理が同時に実行されると、「テンプレート一覧」に同一テンプレートが二重に表示される可能性があったことを修正しました。(#5374)
- **データセンター編集でプールにあるマシンを管理外にできてしまう問題の修正** - データセンター詳細 > データセンター編集でデータセンターごとVMやVMサーバを管理対象外にすることができます。マシンがグループのプールにある場合にもマシンを管理対象外にできてしまう問題がありました。(#5473)

VM作成

Full CloneやHW Profile Cloneに加えて、以下の二つのVMの作成方法を追加しました。

- **Linked Clone** - マスタVMからVMを作成する際に、作成元となるマスタVMのイメージをまるごとコピーする代わりに、マスタVMへリンクを張り差分情報のみを保持します。これにより、VM作成にかかる時間を短縮でき、また、ディスク容量を削減することができます。SigmaSystemCenter 2.1 Update 1では、本機能はTrial Releaseの位置づけです。Windows XPおよびVista OSのVM作成のみのサポートとなります。VirtualPCCenterとして、今後、Trialサポートを解除する予定です。本機能へのご意見をお聞かせください。(#4178, #4726)
パッチ適用を容易にするために、マスタVMへ適用する運用がありますが、本リリースではサポートしません。また、デフラグを各VMでおこなうと差分が増えてディスク容量の削減にはなりません。
Linked CloneはVMware(Virtual Center環境とStandalone ESXi環境)とMicrosoft Hyper-V環境で利用できます。

Linked Cloneは今後のリリースでオプション製品になる可能性があります。

- **Disk Clone** - VMの構成ファイルや仮想ディスクをコピーしクローンを作成する方式です。(#4726) 仮想製品のコピー機能とDeploymentManagerによる個性反映を組み合わせたものであり、イメージをネットワークで配信するHW Profile Cloneと比較して高速なVM作成が可能です。また、従来のSigmaSystemCenterではできなかったXenServerでのVM作成が可能になりました。

Linked CloneとDisk Cloneにおいて、以下の注意事項があります。

- VMware環境でLinked Cloneを構成した場合は、VI Clientを使って以下の操作は絶対におこなわないでください。
 - マスタVMの削除 - 削除した場合は、そのマスタVMを参照しているLinked Cloneテンプレートを使用して作成した全てのVMが利用できなくなります。
 - 作成したVMの削除 - 削除した場合は、同じLinked Cloneテンプレートを使用して作成した全てのVMおよびマスタVMが利用できなくなります。
 - テンプレート作成後のマスタVMのスナップショットの削除 - 削除した場合は、そのマスタVMを参照しているLinked Cloneテンプレートを使用して作成した全てのVMが利用できなくなります。
 - 作成したVMのスナップショットの削除 - 削除した場合は、同じLinked Cloneテンプレートを使用して作成した全てのVMおよびマスタVMが利用できなくなります。
- Linked Cloneテンプレートを作成した後にマスタVMのハードウェア構成を変更しないでください。
- Linked CloneはクライアントOS(XP/Vista)でサポートします。サーバOSはサポートしません。
- Disk CloneはVMware Virtual Center環境ではサポートしません。Full Cloneテンプレートをお使いください。
- モデル、グループのソフトウェアにDisk Clone, Linked Clone (ESXi管理時)のテンプレートを登録した場合、リソース割り当てはできません。(#5312)
- Linked Cloneで作成したVMの仮想差分ディスクの容量は正しく表示されません。

VM最適配置

- **VMサーバ選択方法の改善** - VM最適配置の際に、VMサーバの選択基準としてメモリ使用量を使用するように変更しました。

た。 (#5344)

- **一斉起動時の問題の解決** - 100台を超えるマシンを同時に最適起動すると、DB接続エラーが発生する問題を解決しました。 (#5176, #5072)
- **省電力の過剰移動抑止** - VM最適配置では低負荷イベントを契機にVMを移動してVMサーバーの電源をOffにしますが、電源を切れる状態でも電源を切らないように予備マシン台数を設定することができます。予備となったマシンとそうでないマシンの間でVMをやり取りしあうだけの配置案が出る場合があったことを改善しました。 (#5401)
- **省電力とVMの起動処理の競合改善** - 省電力とVMの起動処理が競合し、VMを起動しようとしているマシンの電源をOffにする場合があったことを改善しました。 (#5392)
- **省電力抑止処理改善** - 省電力機能は、負荷分散やフェイルオーバーを優先するため、後続の処理にこれらがある場合はシャットダウンを抑止して優先度の高い処理を実行します。異なるグループで発生した省電力処理については並行して実行できますが、抑止制御をおこなっていました。異なるグループに対する抑止処理をスキップするように改善しました。 (#5435)
- **運用ログ改善** - より詳細なメッセージを運用ログに出力するようにしました。 (#5349)

Deployment and Provisioning

- **割り当て解除時のマシンの移動先の変更** - 新規リソース割り当てで作成されたマシン、およびマスタマシン登録されたマシンをグループから割り当て解除する場合に、グループプールへ戻すことが可能になりました。 (#5138)
- **ESMPRO/SMマシン登録時のリトライ回数設定** - 環境設定でESMPRO/SMへのマシン登録時のリトライ回数とリトライ間隔の変更ができるようになりました。 (#5161)
- **Server Core** - Server Coreでのバックアップリストアやアップデートなどが可能になりました。 (#4092) しかしながら、Sysprep展開型(ディスク複製インストール)のイメージのリストアは問題があり、本リリースではサポート対象外です。 (#5567)
- **シナリオ実行キャンセル処理に時間を要する問題の修正** - シナリオ実行のキャンセル要求時に、完了までに時間がかかる場合があったことを改善しました。 (#5066, #5258)
- **運用ログ改善** - エラー時のより詳細なメッセージを運用ログに出力するようにしました。 (#4704, #4902, #4494, #5063, #5104)
- **自動更新機能実行時にユーザ確認画面が表示されない場合がある問題の修正** - ユーザ確認画面を表示するDPMTray.exeに不具合があり、ユーザ確認画面を表示すべき時にユーザがログオンしても、タイミングによりユーザ確認画面が表示されない場合があるという問題を修正しました。 (#5620)
- **シナリオ実行時に、[次回起動時に実行]を選択するとコマンドオプションが無視される問題の修正** - リモートアップデータシナリオ実行で、次回起動時に実行を選択すると、パッケージ作成時に指定したコマンドオプションが無視される問題を修正しました。 (#5621)
- **スケジュール監視サービスのイベントログに不正な出力を行う問題の修正** DeploymentManagerのスケジュール監視サービスがイベントログにメッセージを出力すると、メッセージに「リソースが見つかりません」と表示される問題を修正しました。また出力ソースが、誤った値(sharedll)となっていました。 (#4643, SSC200027-0012-DPM)

Policy and Action

- **ポリシーのコピー** - 作成済みのポリシーをコピーして、新しいポリシーを作成する機能を追加しました。 (#5133)
- **VM標準ポリシー** - 仮想環境を管理する場合の標準ポリシー(仮想マシン)を新規に追加しました。 (#5187)
- **イベント処理の負荷の軽減** - データベースに格納されているポリシー設定をメモリ上にキャッシュすることにより、大量のイベントを受信した際の処理の負荷を軽減しました。 (#4466)
- **"ESMPRO通報"アクション** - "ESMPRO通報"アクションは"イベントログ出力"と表記するように変更しました。 (#4685)
- **ポリシーアクション「マシン設定 / ステータス設定正常」の改善** - ポリシーアクション「マシン設定 / ステータス設定正常」で、マシンの電源がONならポリシー状態を「全て有効」にするようにしました。 (#5426)
- **Linuxマシンで発生した特定のイベントを扱えない問題の修正** - Linux上のESMPRO/ServerAgentが検出したイベントでポリシーを構成した時にアクションが動作しない場合がありました。 (#5051, #4772) Linux上のServerAgentは下記のいずれかの場合に通報ソース名を大文字で送出します。通報ソース名の大文字小文字を意識した処理があり、受信したイベントとポリシーに定義されているイベントを比較できませんでした。
 - 通報テーブルから通報ソース名を読み込んだ場合
 - Syslog監視イベント設定画面より、ユーザー定義のソースを追加した場合

Command

pvmutl

- **pvmutl vmdelete /u** - pvmutl vmdeleteに/uを追加して、/uを指定した場合に仮想Diskを削除しないようにしました。 (#5314, #5188)
- **pvmutl vmmigrateandmove /n** - pvmutl vmmigrateandmoveに/nを追加して、/nを指定した場合に停止中のVMを移動した後にVMを起動しないようにしました。 (#5316, #5189)
- **pvmutl vmdelete /d** - pvmutl vmdelete /dとdeleteは対象マシンの指定を省略すると、稼動しているマシンの中から自動的に選択します。 vmdelete /dとdeleteで異なるマシンが選択される場合がありました。 vmdelete /dの仕様を変更し、deleteと同じように複数のグループプールに所属するマシンを優先して選択するようにしました。 (#5119)

SSC

スクリプトからコマンドを実行して複数台の管理対象マシンについて、一括して設定を行う機能を新規のコマンドであるssc.exeでサポートします。従来は、ホスト定義を設定する際には、Webコンソールから1台ずつ設定をする必要がありました。本機能により、大規模環境における構築時の作業負担を軽減します。 (#3645, #5185)

sscコマンドは、今後、オプションの指定方法などの仕様が変更されます。本リリースではTrialリリースです。

スクリプト処理に便利な機能をサポートしていきます。Update 1では以下の機能が利用可能です。

- **ssc create host** - グループにホストを作成します。
- **ssc failover machine** - VM退避やFailoverをコマンドから実行できます。 (#5315, #5318, #5185, #4999)
- **ssc migrate/move machine** - VMの移動をコマンドから実行できます。 (#5319, #5185)
- **ssc maintenance cmdb** - テーブルの断片化の解消などデータベースの管理がおこなえます。

Misc.

Installer

- **Windowsファイアウォールの例外登録** - Windowsファイアウォールの例外登録ができなかった場合にエラーダイアログを表示しています。インストール自体に失敗したのではなく、まぎらわしかったので、エラーダイアログを出さないようにしました。 (#3428)

Database

- **高負荷時における特定のテーブルへの重複登録防止** - 使用しているキー バリュー テーブル(TBL_GeneralParameter)のキー一意性制約が保証されない問題があり、高負荷時にイベント番号の採番処理で二重登録になり、その後の下記のGUI操作がエラーになる場合がありました。 (#4789, #4799, #5217)
 - 仮想 View > Template作成
 - 仮想 View, リソース View > Template > 編集
 - 監視 View > 環境設定

メンテナンス

- **プライマリ NICの交換手順の改善** - プライマリ NIC(NIC1)を交換するためには、マシンを一旦削除する必要がありました。 GUIの操作で比較的簡単におこなえるように改善しました。 (#5393)

トレースログ

SystemProvisioningのトレースログとして以下が追加されました。

PVM/log/MaintenanceCmdb%d.log | DBメンテナンス処理 (#5217)

2.1 Release Notes

この章以降ではUpdate 1での変更点を除いたSigmaSystemCenter 2.1の変更点について記述します。

Release Name

SigmaSystemCenter 2.1

Release Date

2008/10/31

Internal Revision

r7112

製品構成

SystemProvisioning

全体のオーケストレーション機能として、プロビジョニング機能やポリシー機能をつかさどります。SystemProvisioningのバージョンは5.0から5.1になりました。

DeploymentManager

Windows, Linux, HP-UXのデプロイメント機能をつかさどります。

以下のバージョンのDeploymentManagerがSigmaSystemCenter 2.1に含まれます。

Windows/Linux

Ver5.2

HP-UX

R2.1

DeploymentManager (Windows/Linux)のバージョンがVer5.1からVer5.2になりました。DeploymentManager (HP-UX)のバージョンがR1.4.3からR2.1になりました。 (#4099)

HP-UXのデプロイメント機能は、Enterprise Editionに含まれます。海外版では利用できません。

ESMPRO

マシン監視管理部分をつかさどります。マネージャとしてのESMPRO/ServerManagerとエージェントとしてのServerAgentで構成されます。ServerAgentはマシン依存部を持つため、SigmaSystemCenterの媒体には含まれていません。NEC Expressシリーズにバンドルされています。

ESMPROのバージョンがESMPRO/ServerManager Ver4.41からVer4.42になりました。

SystemMonitor性能監視

マシン性能値の監視機能を提供します。SystemMonitor性能監視のバージョンが4.0.1から4.1になりました。 (#3946)

SIGMABLDE controller

SIGMABLDEの制御をおこないます。SIGMABLDE controllerはEnterprise Editionに含まれています。

SIGMABLDE controllerのバージョンが1.1から1.2になりました。

SIGMABLDE controller 1.2でSIGMABLDE-H v2に対応しました。

その他のサブシステム

下記は、SigmaSystemCenterのリリースには含まれませんが、環境により、必要となるソフトウェアです。

Storage

- WebSAM iStorageManager
- WebSAM iStorageManager Integration Base
- EMC Solutions Enabler
- EMC Navisphere

Network

- WebSAM NetvisorPro
 - WebSAM NetvisorPro Device Configuration
- WebSAM NetvisorPro V 2.0
 - WebSAM NetvisorPro V NetworkProvisioning機能ライセンス

Virtual Environment

- VMware Virtual Center

- Citrix XenServer Enterprise Edition

その他

- Ignite-UX

製品体系とライセンススキーム

本章はSigmaSystemCenterの製品体系とライセンス体系について記載します。記述内容の性格上、変更点だけではなく全体を記載します。

Edition

EditionとしてBasic Editionを追加しました。(#3830) Basic EditionはStandard Editionと同じ製品構成の最大管理台数が異なるEditionです。SigmaSystemCenter 2.0として2008/07に導入されました。

SigmaSystemCenterは媒体の異なるBasic/Standard EditionとEnterprise Editionがあります。日本市場向けは日本語版、海外市場向けは英語版で構成します。

海外市場向けには、Enterprise Editionは存在せず、代わりにEnterprise Licenseを提供しています。

また、VirtualPCCenterの基盤としてVPCC Editionライセンスを定義しています。VPCC Editionの製品構成はStandard Editionと同じです。

Basic Edition

Basic Editionは追加可能なターゲットライセンス数を8台に限定したEditionです。

製品構成はStandard Editionと同じで、全ての機能を使用することができます。

Standard Editionへのアップグレードが可能です。

Standard Edition

Windows/Linuxサーバ、WindowsXP/VistaクライアントのOSを対象とし、サーバOSは100台まで、クライアントOSは4000台までのターゲットライセンスを追加可能な中規模システム向けのEditionです。サーバ、ストレージ、ネットワーク、仮想マシンの構成制御機能を搭載。さらにサーバ統合、クライアント統合の両立が可能となります。

Standard Editionで仮想マシンの構成制御を行う場合は、仮想サーバ管理オプションが必要です。

Enterprise Edition

追加可能なターゲットライセンス数に制限のない大規模システム向けのEditionです。Standard Editionの機能に加え、以下の違いがあります。

- DeploymentManager (HP-UX)が含まれ、HP-UXマシンの管理が可能となります。
- 仮想サーバ管理オプションが含まれます。
- SIGMABLADe controllerが含まれます。

なお、海外版では提供されません。

VPCC Edition

VPCC Editionの構成はStandard Editionと同じです。仮想サーバ管理オプションが含まれます。Windows XPなどのWindows Clientのみ運用ビューで管理することができます。

- VirtualPCCenter Starter Edition
 - 追加可能なターゲットライセンス数は120です。
- VirtualPCCenter Standard Edition
 - 追加可能なターゲットライセンス数は無制限です。

Management Server License

各Edition製品には、一つのManagement Server Licenseライセンスが含まれます。これをBaseライセンスや本体ライセンスと呼称します。

管理サーバには一つの本体ライセンスが必要です。

管理サーバを追加するために、同じ目的のシステムで使用できる、管理サーバ追加ライセンスが定義されています。

Enterprise License

海外版では、Enterprise Licenseが Enterprise Editionの代替として定義されています。Enterprise LicenseはMSLの一種です。これを入れることにより、Enterprise Edition相当の追加可能なターゲットライセンス数、オプションが有効になります。

Option License

管理サーバ毎に必要となるオプションライセンスを定義しています。オプションライセンスはSigmaSystemCenterの機能を有効にするために必要なライセンスです。

仮想サーバ管理オプション

- 仮想化環境の管理機能を有効にします。

Oracle連携オプション

- Oracle RAC プロビジョニング機能を有効にします。Oracle RAC プロビジョニング機能とはOracle Enterprise Managerを制御しRACのノード追加を自動でおこなう機能です。

管理サーバクラスタライセンス

- 管理サーバをクラスタ構成で運用する場合に必要なライセンスです。本ライセンス1つで、1台の待機系サーバに適用可能です。

Target License

管理対象毎に必要となるライセンスです。SigmaSystemCenterにおいて、運用ビューでホストにマシンを割り当てる(稼動する)ことでライセンスを消費し、割り当てを解除する(待機する)ことで消費したライセンスが戻されます。

VMサーバ(ESXやXenServer)をVMサーバとして稼動させるためにはターゲットライセンスは必要ありません。

本リリースにおいてターゲットライセンスについて変更はありません。

Install

必要システム構成

インストールの前に、お使いのコンピュータが必要システム構成を満たしているか確認してください。詳しくはファーストステップガイド3章 動作環境を参照してください。

管理サーバ

推奨最小ハードウェア構成

CPU

Intel Compatible 2GHz 2 Core以上

メモリ容量

2GB以上

ディスク容量

2GB以上

OS

- Windows Server 2003 with SP1/SP2, Standard x86 Edition
- Windows Server 2003 with SP1/SP2, Enterprise x86 Edition
- Windows Server 2003 R2 with SP1/SP2, Standard x86 Edition
- Windows Server 2003 R2 with SP1/SP2, Enterprise x86 Edition
- Windows Server 2008 Standard x86 Edition
- Windows Server 2008 Enterprise x86 Edition

必須ソフトウェア

- ASP.NET 2.0
- IIS 6.0, 7.0

SigmaSystemCenterのインストール

アップグレードインストールに際しては、一部のコンポーネントをあらかじめアンインストールする必要があります。詳しくはインストールガイド "3. アップグレードインストールを実行する"を参照してください。

それぞれのバージョンからのアップグレード手順の概要は以下の通りです。

2.0からのアップグレード

1. 事前アンインストール
 1. Apache Tomcat
 2. Webサーバ for DPM
2. アップグレード

1.3からのアップグレード

1. 事前アンインストール
 1. Apache Tomcat
 2. Webサーバ for DPM
 3. SystemProvisioning Web Components
2. 管理サーバ for DPMの手動停止
3. アップグレード

Runtime Environment

.NET Framework

.NET FrameworkがSigmaSystemCenterの動作環境として使われています。SigmaSystemCenter 2.0以降は.NET 3.0を使用して

います。SystemProvisioningのUC層が.NET 3.0のWCFを使用します。
本リリースでは変更ありません。

Java JRE

Java JRE はJavaの実行環境です。 JREはDeploymentManagerで使用されています。 JRE 6.0_07を使用します。

Tomcat

Apache TomcatがDeploymentManagerで使用されています。 Tomcat 6.0.16を使用します。

ASP.NET

SigmaSystemCenter 2.1はASP.NET 2.0を使用しています。
本リリースでは変更ありません。

IIS

SigmaSystemCenter 2.1はIIS 6.0, 7.0を使用しています。
本リリースでは変更ありません。

Database

データベースはSigmaSystemCenterが管理するIT環境の構成情報や設定を保存するために使われます。
Microsoft SQL Server 2005 Express Editionが製品にバンドルされています。
デフォルトのDBインスタンス名は SSADMDB です。
本リリースでは変更ありません。

Browser

SigmaSystemCenter 2.1 (SystemProvisioning) では下記のブラウザで動作確認をおこなっています。

- Microsoft Internet Explorer 6
- Microsoft Internet Explorer 7
- Mozilla Firefox 2.0
- Mozilla Firefox 3.0 (#3882) (**New in 2.1**)

Resource Specific Information

本章はSigmaSystemCenter 2.1リリースでサポートされるハードウェアや基盤についての情報を記載します。

Operating System as Management Server

このリリースでは管理サーバにおけるOSのサポートに変更はありません。

Operating System as Managed Machine

このリリースでは管理対象マシンのOSとして以下を追加しました。

- HP-UX 11iv3

VMware

- **タイムアウト時リトライ** - VI APIはタイムアウトで失敗する場合があります。RetrieveProperties呼び出しにおいて、タイムアウトエラー時にリトライするようにしました。 (#4453)

ESXi

VMware ESXiに加えて、VMware ESXiを管理することができるようになりました。 (#2025) VMware ESXiは、SigmaSystemCenterから直接管理することも、VMware VirtualCenterを介して管理することもできます。

ESXiを直接管理する場合、無償版は管理できず、ライセンスされたESXiをサポートします。 (#6760) [Updated]

SigmaSystemCenterからESXiを直接管理・運用することにより、システムを簡素化することができ、仮想環境の導入がより容易となります。 Hot Migration / Cold Migrationを利用した可用性向上などの機能までは必要としないが、仮想環境を導入してシステム管理コストを低減したいといったニーズに対応します。SigmaSystemCenter からESXiを直接管理する場合、VMware VirtualCenterを必要としません。

ESXiおよび配下のVMは、[仮想]ビューよりツリー表示されますので、複数のESXiを統合的に管理することができます。

SigmaSystemCenterからVMの作成、電源操作、およびVMに割り当てられたリソース (CPU, メモリ)を変更することができます。

VMware VirtualCenterを介してESXiを管理する場合には、Failoverによる自動復旧やVM最適配置機能がサポートされます。ただし、ESXiのHW監視機能はサポートされませんので、HW障害の予兆を検出して他サーバに仮想マシンをHot Migrationで移動するなどの運用はできません。

ESXiの直接管理からVirtualCenterを介しての管理への移行はSigmaSystemCenterからできますが、VirtualCenterで管理していたESXiをSigmaSystemCenter による直接管理に移行することはSigmaSystemCenterからはできません。 (#3955)

Standalone ESXiをSigmaSystemCenterに登録するには、仮想ビューのTopで "ESXiを管理する"で有効にしてから、ESXiを追加します。

ESXiホスト監視

ESXiホストの死活監視をSystemProvisioningがポーリングすることにより、おこない、以下のイベントを生成します。 (#3991)

- Alarm Host connection state on VMS changed from Green to Red: ホストの応答がなくなった
- Alarm Host connection state on VMS changed from Red to Green: ホストの応答が復活した

アクセスができなくなつてから、10秒間のWaitをはさんで10回(、100秒間)連続で、アクセスができなくなった場合にダウン状態と判定します。

VirtualCenter 2.x

VC2.5 update1の日本語版やVC 2.5 update2の国際版に対応しました。 (#3602, #3685) VC 2.5 update2の国際版では、OSの言語でアラーム名がローカライズされてしまいます。 (#3685) 日本語のアラーム名を翻訳するようにしました。

VirtualCenter 2.0のFolder/Cluster/Resource Poolには未対応です。 (#308) そのため、Clusterを使用しているVirtualCenter 2.5のEVC(Enhanced VMotion Compatibility)はSigmaSystemCenter 2.1で扱えません。 EVCへの対応は、2.1のパッチとして、2009/Febに予定しています。

ESXのホスト名の大文字小文字を区別しないようにしました。また、ホスト名で一致しなかった場合、Manager情報にIPアドレスが登録されている場合、IPアドレスで比較します。

Microsoft Windows Server 2008 Hyper-V

統合VM管理として、Windows Server 2008 Hyper-V環境の管理が可能となりました。

SigmaSystemCenterからのVMの作成、電源操作、およびVMに割り当てられたリソース (CPU、メモリ)を変更する機能のみのサポートとなります。今後のリリースでさらに機能強化していく予定です。 (#2877, #3673)

Hyper-VをSigmaSystemCenterに登録するには、仮想ビューのTopで "Hyper-Vを管理する"で有効にしてから、Hyper-Vホストを登録します。

SigmaSystemCenter 2.1でのHyper-V環境の管理機能は、Trial Releaseでしたが、2008/12/25に正式対応となりました。注意制限事項は以下の通りです。

- pvmutilを用いてvmadd コマンドを使用する場合の注意事項 - Hyper-Vのホストが持つDatastoreは、1つです。Hyper-V環境でpvmutilを用いて、vmadd コマンドを使用するときは、/DATASTORE オプションの指定は必要ありません。 (#5169)
- 仮想マネージャの詳細情報でのVMサーバの表示について - [仮想]ビューの Hyper-V Managerの詳細情報ウィンドウ上の [稼働中VM一覧] グループボックスおよび [未使用VM一覧] グループボックスに、VMをホストするVMサーバ名が表示されません。 (#5038)
 - 2.1 Update 1で解除されました。
- Hyper-VのデフォルトVHDパスの指定について - Hyper-VのデフォルトVHDパスに、存在しないディレクトリを指定していると、仮想マシンサーバの登録や情報の収集に失敗します。失敗した場合は正しいパスを指定後、再度登録 / 収集を実行してください。仮想マシンサーバの登録に失敗した場合、および[リソース]ビューから仮想マシンサーバを指定して[収集]を実行して失敗した場合、運用ログに「見つかりませんでした」と表示されます。 (#5048)
 - 2.1 Update 1で解除されました。
- VMサーバのCPU数について - VMサーバのCPU数が、2ソケット以上の場合、Webコンソールで仮想マシンサーバの情報を表示した際に、CPU数が実際より少なく表示されます。 (#5095)
 - 2.1 Update 1で解除されました。
- 仮想スイッチ名について - 仮想スイッチ名には、半角英数字を使用してください。全角文字を使用すると、VMモデルのモデルプロパティ設定にて、対象仮想スイッチを設定できません。 (#5081)

Citrix XenServer

- XenServer 4.1 Enterprise Editionを管理対象に加えました。 (#3957)
- NFSに作成したテンプレートから作成したVMが使用できない!Citrix XenServerの問題がありましたが、4.1で修正されました。 (#2587)
- XenServerの情報収集が遅い問題を改善しました。 (#3959)
- XenServer環境におけるVMおよびテンプレート作成時のストレージの扱いを改善しました。 (#4432)
- SystemMonitor性能監視で、停止しているSlaveマシンのCPU利用率が取得できてしまう問題を改善しました。 (#2548)
- XenServer 4.1をPoolに追加した時、Affinityが設定されていてVMの電源がOFFの場合にVMのAffinity情報が不正になる問題があります。その場合VMの情報が収集されません。これはCitrix XenServerの問題として認識されています。 (#4277)
- XenServer 4.1に対して収集を実行した時に同じNIC情報が複数登録される場合があります。これはCitrix XenServerの問題として認識されています。 (#4702)
- XenServer 5.0を2008/Dec/25に管理対象として追加しました。デフォルトの設定ではCPU利用率が取得できないので、Pool Masterで以下を実行し、すべてのXenServerを再起動してください。SigmaSystemCenter 2.1 Update 2では必要ありません。 **[Updated]** (#4755)
 1. xe host-list
 2. xe host-param-set uuid=<1.で取得したuuid> other-config:rrd_update_interval=1
 3. 2.を1.で取得したすべてのホスト(XenServer)に対して実行

Network Subsystem

NetvisorPro

SigmaSystemCenterは、マシンの構成変更にあわせて、マシンに接続されているネットワークデバイス(スイッチやロードバランサ)の構成を変更します。ネットワークデバイスの制御や構成把握はNetvisorProを使用して実施します。

- SigmaSystemCenter 2.1はNetvisorPro V 2.0を制御下に置くことが可能になりました。 (#3736) 制御するにはNetvisorPro V NetworkProvisioning機能ライセンスが必要です。
- タイムアウト値の見直し - 1 VFあたりの制御タイムアウトを4分に拡大しました。 (#4775)

以下のバージョンのNetvisorProに対応しています。それ以前のバージョンには対応していません。

- NetvisorPro Ver4.2
 - DeviceConfiguration Ver2.4
- NetvisorPro V 2.0

- Network Provisioning機能ライセンス

注意事項: WebSAM NetvisorPro V 1.0, 1.1はサポートしていません。

NetvisorPro V 2.0の場合、以下のパッチが必須です。 (#4627, #4741)

- NVPRV-PC-20004
- NVPRV-PC-20005

Storage Subsystem

SigmaSystemCenterは、マシンの構成変更に合わせて、マシンに接続されているストレージの構成を変更します。

iSCSI/iStorage E1

SigmaSystemCenter 2.1では、iStorage E1について、ローカルスクリプト機能を使用することによりSigmaSystemCenterから構成変更できるようになりました。 (#2049)

また、iSCSIのディスクに対するバックアップ/リストアおよびディスク複製が可能となりました。 (#3399)

iStorage Eシリーズは、SANで一般的に利用されているファイバーチャネル(FC)に加え、イーサネットのIPネットワークプロトコルを用いてサーバと接続するiSCSIにも対応しているため、既存のネットワーク環境を活用した低コストなSANの構築が可能となります。

iSCSI Bootの可否についてはOS毎に異なります。OSのサポート情報を確認してください。

EMC Storage

- Symmetrixの場合に、SigmaSystemCenterでの運用を開始する前に、ディスクボリューム(LD)の接続を切断しておく必要がありました。 (#3011)
- Symmetrixの収集対象の変更 - 災害対策用等の遠隔地のSymmetrixを管理対象として収集しないようにしました。また、接続されているマシンの電源状態によらず、HBA情報を収集できるように改善しました。 (#4086)
- Symmetrixの接続 / 切断処理の見直し - Symmetrixに接続/切断する際にコマンドを余分に発行している箇所がありました。複数回発行しても処理に影響はありませんが、余分に発行しているコマンドを抑止するように修正しました。 (#4087)

注意事項: SigmaSystemCenter 1.3からのアップデートインストールを行った場合、CLARiX および Symmetrix のストレージ情報は引き継がれません。サブシステム登録後、CLARiX, Symmetrix のストレージ情報を再設定してください。また、CLARiX, Symmetrix に接続する HBA に関しても、収集した HBA に設定し直してください。 (SigmaSystemCenter 2.xのCLARiX, SymmetrixのHBAは、"-(ハイフン)区切りのアドレスになっています。) なお、SigmaSystemCenter 1.3で作成、使用していたCLARiX, Symmetrixに関するローカルスクリプトはSigmaSystemCenter 2.xでは使用できませんので、削除するか、使用しないよう注意してください。

SIGMABLADe-H

SIGMABLADe controllerを用いてIO仮想化機構を扱う処理は、2.1 Update 2で廃止されました。 [Updated]

SIGMABLADe controllerを制御して、運用中のSIGMABLADe-Hマシンに対し、利用中のIO仮想化機構を引き継いで、CPUブレードのみをリソースプールに登録したCPUブレードと置換することができます。 SIGMABLADe controllerが必要です。

SIGMABLADe-H v2においては、IO仮想化機構がサポートされないので、SigmaSystemCenterを使ったCPUブレード置換はおこなえません。 IO仮想化機構を用いたSigmaSystemCenterでの制御は将来のバージョンで廃止されます。

SIGMABLADe controllerを用いてSIGMABLADe-Hマシン管理する場合に、そして、そのマシンをESXとして利用する場合、DeploymentManager、SIGMABLADe controllerの順番でサブシステム登録してください。 SIGMABLADeとVirtualCenter間で、同じマシンとして認識するためのキーがなく、異なるマシンとして登録されてしまい、マシン管理を正しく行えなくなるためです。 (#2451) 詳細はコンフィグレーションガイド "3.2. サブシステムを追加する" を参照してください。

SIGMABLADe-Hにおいて、IOブレードの構成を個別に変更するには、従来から同梱しているスクリプトを変更して使用する必要があります。

SigmaSystemCenter 2.1はSIGMABLADe controller 1.2に対応していて、SIGMABLADe controller 1.1には未対応です。 (#3651)

CLUSTERPRO

SigmaSystemCenterは、ESMPRO/ServerManagerやVirtualCenterなどから通知を受けることにより、管理対象マシンの状態の監視、障害の発生 / 回復の監視・検出を行ない、復旧処理(ポリシー)を実行することができます。

CLUSTERPRO X 2.0が通知するイベントに対応しました。 (#3438)

Microsoft System Center Operations Manager 2007

System Center Operations Manager 2007が検出するアラートをSigmaSystemCenterで受け取り、復旧処理(ポリシー)を実行することができるようになりました。 (#3474)

SigmaSystemCenter用の製品コネクタをOperations Manager 2007にインストールします。インストール媒体の

OpsMgrConnector/に格納されているSetup.exeを使用してOperations Manager 2007がインストールされているマシンにインストールします。

SigmaSystemCenterへの送信対象から除外するアラート(ルール)を管理パックもしくはアラート(ルール)単位で指定できます。

SigmaSystemCenterには、以下の内容でイベントが通知されます。

項目	設定値
イベント区分	"その他"
通報元	管理パック名
イベント	ルール名
イベント名	ルール表示名

General System Management

ブラウザ

操作中にInternet Explorer 6が異常終了する問題がありました。本問題に対する修正は、OSパッチ(KB918961)もしくはMS07-057(939653)以降のInternet Explorer用の累積的なセキュリティ更新プログラムに含まれていますが、未適用でも発生しないようにSigmaSystemCenter 2.1で処理を変更しました。(#4237)

マシン管理

検索

検索では、MACアドレスやUUIDに一致したマシンやエラー状態のマシンを列挙することができます。SigmaSystemCenter 2.0ではデフォルトは稼働しているマシンが対象でしたが、本リリースでは管理状態によらず、すべてのマシンが検索対象になります。(#4036)

サマリステータス

SigmaSystemCenterが管理するマシンの状態は電源状態やエラー状態など複数あります。これを優先順位に従い、状態として表示します。サマリステータスの内部条件を改善しました。(#4177)

コンソール

SigmaSystemCenterのWebコンソール 仮想ビューから、VMware ESX上の仮想マシンのコンソール画面を開くことができるようになりました。仮想マシンのコンソール画面をSigmaSystemCenterのWebコンソール上から操作できるため、操作性が向上します。

SigmaSystemCenter 2.1での仮想マシンコンソール画面表示機能は、Trial Releaseであり、サポートレベルが下がります。本機能への要望をお聞かせください。

VMware ESX上の仮想マシンについてのみの対応となります。(#699) 今後のリリースで他の仮想マシンサーバ上の仮想マシンについても対応していく予定です。

VMが動作しているESXにブラウザが直接アクセスできる必要があります。

以下の現象が発生する場合があることが確認されています。

- VI Clientに開いたコンソールセッション以上の数のコネクションのメッセージが出力される場合がある (#4073)
- VMware VMのコンソールで全画面から戻る時にCtrl+Alt+Delを押してしまうと、管理サーバのディスプレイ解像度が変更される場合がある (#4436)

本機能を使用するブラウザとしてFirefox3は使用できません。

管理サーバの設定で本機能は無効にすることができます。

収集

- マシンの情報収集の見直し - DeploymentManagerでSIGMABLADe controller連携していると、SIGMABLADe controllerで管理されていないマシン(VM等)の情報取得で時間が掛かるという問題を修正しました。(#4396)

リソースビュー

- グループの操作としてマシンを管理対象にすることができますようになりました。(#2144)
- 複数のマシンを別のグループに一括して移動することができますようになりました。(#3339)

ダッシュボード

"監視ビュー" > "ダッシュボード"で現在の状況を把握することができます。

- ダッシュボードの表示性能改善 - 表示性能改善のために、実行中のジョブと3分以内に完了したジョブだけを表示するようになりました。(#4343)
- 稼働状態のものだけではなく、全部のマシンを表示するようにしました。(#4036)
- マシン、グループ、ホストにリンクをつけるようにしました。

ジョブログ

- GUIからの操作やpvmutilコマンドからの実行のアクション名の表示を改善しました。(#4283)

- ログイン、ログアウトのログ表示を改善し、ログレベルをTraceにしました。(#3688, #4283)
- ジョブ、ログ画面のUIを改善しました。(#4175)
- ジョブ画面のアクション列を削除してダッシュボードと同じソース列を追加しました。(#4170)
- ジョブ画面にイベント列を追加しました。(#4170)
- 運用ログ画面にジョブと同じイベント列を追加しました。(#4170)
- エラーとなったジョブを赤(ピンク)で表示するように改善しました。(#3375)
- 警告のジョブを黄色(クリーム色)で表示するように改善しました。(#3891, #3988)
 - なお、本リリースでは、ジョブ画面で親ジョブが警告でも子ジョブは正常終了と表示されます。

ジョブ通知ポップアップ

ジョブの完了時にブラウザの右下から完了通知がポップアップします。SigmaSystemCenter 2.1では"環境設定" > "表示"で、この通知を無効にすることができます。(#3701) 完了通知の有効/無効は本来ユーザ毎の設定ですが、2.1では管理サーバ毎の設定となります。

ライセンス設定

ライセンスキーを入力する際の、先頭と末尾の空白文字を取り除くように改善しました。(#4144)

UI改善

複数の画面のレイアウトとメッセージを改善しました。(#3696)

以下の画面でレイアウトを微調整しました。

- 運用ビュー > グループプロパティ設定 > OS設定画面
- 運用ビュー > グループプロパティ設定 > VLAN設定
- 運用ビュー > ホスト設定→ストレージ
- リソースビュー > マシンプロパティ設定画面
- リソースビュー > マシンプロパティ設定画面 > ソフトウェア
- リソースビュー > ロードバランサグループ編集画面
- リソースビュー > マシン登録画面
- リソースビュー > リソース移動画面
- 監視ビュー > 運用ログ

VM管理

仮想ビュー

- ESXiやHyper-Vの管理を有効にする操作を追加しました。
- VM編集でコスト値 0 の設定を許可するように改善しました。(#4298)
- 未使用一覧に存在している VM に対して、複数選択してVM削除できるようにしました。(#4282, #4298)
- テンプレート作成画面において、レイアウトの調整とUIの改善をおこないました。(#4181)

VM作成

SigmaSystemCenter 2.1では、DeploymentManagerを用いて、ゲストのOSイメージを配信してVM作成できるようにしました。ESXi 直接管理やHyper-V管理でのVM作成をおこなえます。

ベースとなるVMを作成し、そのVMからHW Profile Cloneテンプレートを生成します。(#3612, #4157) グループなどにこのテンプレートとDeploymentManagerのシナリオを登録することで、VMの作成時に、このテンプレートが参照しているVMのプロセッサやメモリ容量などの設定を抽出して、VMを作成し、その後、DeploymentManagerにより、OSを配信します。

マルチキャスト配信も可能ですが、遅いので推奨しません。

- VM作成時の不要なシャットダウンの抑止 - VMのBIOSのブート順位をHDDよりネットワークを上位にしている場合、SigmaSystemCenterによるVM作成時にDeploymentManagerがVMをシャットダウンしてしまう問題を改善しました。(#1855)

VM最適配置

VM最適配置はSigmaSystemCenter 2.0で導入された機能です。VMサーバの負荷状態を監視して、VMを移動することにより、VMサーバを適正負荷状態を保ちます。

- 最適配置(Failover)改善 - Failoverの判断基準はCPU使用率を利用していましたが、空きキャパシティを利用して判断する方法に切り替えました。 (#3905)
- 最適再起動 - VM最適起動に加えて、最適再起動に対応しました。
SigmaSystemCenter 2.0 にてリリースされたVM最適起動機能は、停止状態からの起動時のみに有効となるものであり、再起動時には適用されません。そのため、最適配置の一機能として、最適起動機能が適用された再起動機能を提供しました。 (#3880) 最適再起動の設定および操作方法は、2.1の最適起動と同じです。
- 競合する配置提案処理の改善 - 負荷分散/フェイルオーバが発生したときは、省電力によるVMサーバシャットダウンを抑止するように改善しました。
SigmaSystemCenter 2.0の最適配置では、省電力の後に負荷分散/フェイルオーバが連続して発生した場合、省電力でVMサーバの電源を停止した後、負荷分散/フェイルオーバでVMサーバの電源を入れる操作が発生する場合があり、高負荷や故障からの復旧が遅れる問題がありました。SigmaSystemCenter 2.1では負荷分散/Failoverが待ち状態にあるならシャットダウンを行わずに終了するようにしました。 (#4012)
- 故障状態のVMSに対する移動先判定ロジック変更 - SigmaSystemCenter 2.0でのVM最適配置機能では、故障状態だが起動中のVMサーバについては、復旧したものの故障状態が修正されなかったサーバを考慮し、VMの移動対象として許可していました。SigmaSystemCenter 2.1では、故障状態のVMSを移動先として利用しないように変更しました。 (#3893)
- SystemMonitor性能監視における通報閾値設定の改善 - VM最適配置機能を無効にすると通報頻度設定がクリアされ、再度有効にしたときに 設定がデフォルト値に戻るという問題を修正しました。 (#3563)

DeploymentManager (Windows/Linux)

DeploymentManager (Windows/Linux)が複数のネットワークを管理できるようになりました。 (#3649)

管理サーバ for DPMの "詳細設定" > "全般" > "サーバ情報"で"IPアドレス"に対してANYを選択してください。

詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- DeploymentManager (Windows/Linux) ユーザーズガイド 導入編 - 2.3.1 管理サーバ for DPMの標準インストール
- DeploymentManager (Windows/Linux) ユーザーズガイド 応用編 (Advanced) - 13.1 全般タブ

Deployment and Provisioning

VLAN制御

SigmaSystemCenterはマシンの置換や稼働/待機の構成変更の際に、ストレージ/ネットワークもあわせて構成変更します。ネットワークスイッチのPort VLAN設定を変更し、マシンのネットワークへの接続、切り離しを制御しますが、置換や稼働/待機シーケンスにおいて、稼働時にはOS起動後にネットワークへ接続する、待機時にはOSシャットダウン前に切断するというPort VLAN制御のタイミングの問題がSigmaSystemCenter 2.0(を含む)以前のすべてのバージョンでありました。本問題はSigmaSystemCenter 2.1で修正されました。(#3895) 従来のシーケンスで処理する*_compat.xmlが互換性のために作成されますが将来のバージョンで予告なく削除されます。

シャットダウン後のローカルスクリプト

マシンを待機させる時、マシンのシャットダウン後にソフトウェアを配布できるようになりました。マシンのシャットダウン後にローカルスクリプトを実行して追加の作業をさせることを目的としています。(#4106)

Policy and Action

SigmaSystemCenterは、ポリシーベースのマシン管理をおこないます。ポリシー規則として、イベントとアクションの組を定義します。そのポリシーをグループやモデル(以前のバージョンではサブグループ)に設定することで グループの定義を維持する管理をおこないます。

- ログ改善 - ポリシー実行をしない場合の理由が分かりにくかったことを改善しました。(#3130, #3923)

Command

pvmutl

- pvmutl VM移動系コマンドで指定した移動先VMSが移動元と同じでもエラーにしないようにしました。 (#4230)
- pvmutl vmadd /aで個性反映しないように仕様を変更しました。 (#3648, SSC200027-0002-PVM)
 - /netinfoを指定しない場合にエラーになるようにチェックするようにしました。 (#3964)

dpmcmd

本リリースでは変更ありません。

SDK

本リリースでは変更ありません。

Internationalization

本リリースでは変更ありません。

Installation

- SystemProvisioningのインストール時にIISに対してDefault.aspxを登録するようにしました。 (#3808)
- サイレントインストール時のMANAGEMENTSERVERIPパラメータを省略可能にしました。 (#4030)

Misc.

Database

- DB系のAPIアクセス状況や、DBトランザクション状況をモニタし、内部ログに記録するようにしました。 (#4442, #4430, #4431)
- DB操作処理を見直し、明示的にDisposeするように改善しました。 (#4017)

トレースログ

SystemProvisioningのトレースログとして以下が追加されました。

PVM/log/DataAccessError%d.log	構成情報アクセス(上位層)エラー
PVM/log/HyperVProvider%d.log	Hyper-Vプロバイダ
PVM/log/ResourceEventList%d.log	受信イベント一覧
PVM/log/UniversalConnectorDefect%d.log	UniversalConnector (コントローラ層)エラー
PVM/log/VMwareProviderEsxEvent%d.log	ESX監視層
PVM/log/CmdbApiAccess%d.log	構成情報アクセス情報
PVM/log/CmdbSqlSession%d.log	構成情報SQLセッション情報

以前のバージョンと同じく、PVM/log/に関して、2世代(0.log, 1.log)でローテーションします。

ログのサイズのデフォルトは1MBです。ログのサイズは"環境設定"で変更できます。

Known Issues

SigmaSystemCenter 2.1で確認されている問題を掲載します。

統合インストーラ

- UNCパスやネットワークドライブ割り当てしたドライブからのインストールはできません。 (#2663)

SystemProvisioning

- SystemProvisioning: Webサーバ for DPMと通信できない場合、PVMサービスの停止で時間がかかる場合があります。手動でPVMサービスの停止を行った場合、タイムアウトのメッセージが表示されます。 (#2657)

Web UI

- 以下の環境や設定より、画面がログイン画面に自動的に変わることが頻繁に発生する可能性があります。 (#2815, #3098)
 - IIS 6.0 のワーカープロセス分離モードに、ワーカープロセスのリサイクル、あるいはメモリリサイクルの設定
 - ウイルス対策ソフトウェアでasax ファイルおよび .config ファイルをスキャンしている設定
 - システムに利用可能メモリが足りない

VM管理

- VMサーバの用途変更はできません。VMサーバの用途変更はおこなわないでください。 (#2840)
- 一つのESX自動インストールシナリオで、複数のインストールを同時に実行できません。 (#1291)

XenServer管理

- SigmaSystemCenterで作成したVMは、XenCenterでは電源操作できません。SigmaSystemCenterから電源操作を行ってください。(作成したVMをSigmaSystemCenterで一度電源操作すれば、XenCenterでも操作できるようになります。) これはCitrix社側の問題として認識されています。 (#2588)

Storage管理

- iStorage D8を使用する場合、論理パーティションをまたがった構成変更はできません。 (#1531)

Hyper-V管理

- pvmutlを用いてvmadd コマンドを使用する場合の注意事項 - Hyper-Vのホストが持つDatastoreは、1つです。Hyper-V環境でpvmutlを用いて、vmadd コマンドを使用するときは、/DATASTORE オプションの指定は必要ありません。 (#5169)
- 仮想スイッチ名について - 仮想スイッチ名には、半角英数字を使用してください。全角文字を使用すると、VMモデルのモデルプロパティ設定にて、対象仮想スイッチを設定できません。 (#5081)

DeploymentManager

- DPMが使用しているApache Tomcatサービスと他のアプリケーションが内部に抱え込んで使用している Embedded版のTomcatで使用するポートが重複するとサービスが起動できなくなるため、どちらかのポートを変更する必要があります。 (#1981) VC2.5を同じ管理サーバにインストールするとこの問題に遭遇します。
- Windows 2003 SP1から導入されたセキュリティ更新画面(Post-Setup Security Updates:PSSU)により、OSクリアインストール直後は外部からの通信が遮断された状態になります。そのためマシン置換をOSクリアインストールで行うとOSクリアインストール後に 連続してシナリオ実行させることができなくなります。

SystemMonitor性能監視

- SystemProvisioning上のグループパスを指定した場合、VM最適配置の情報取得機能が動作しません。 (#2916)

Appendix.A 吸収した2.0パッチ一覧

SigmaSystemCenter 2.1はSigmaSystemCenter 2.0での修正をすべて含みます。パッチとそれに含まれる問題一覧は以下のとおりです。

SSC200027-0001

リリース日:2008/Jun/02

REVISION:003で吸収済み

SystemProvisioning

- (1) パッチ配信後に対象の仮想マシンをリポートされる問題の修正 (#3121)
- (2) Hot Migration / Cold Migration処理がタイムアウトで失敗する場合がある問題の修正 (#3376)
- (3) ESX Serverを起動直後にMigrateを実行すると失敗する場合がある問題の修正 (#3411)
- (4) ソフトウェアの差分配布を実行した時、全配布が実行される場合がある問題の修正 (#3432)
- (5) Linuxの仮想マシンを新規リソース割り当て後、ソフトウェア配布でエラーになる問題の修正 (#3451)
- (6) メンテナンスマード中のマシンに対する用途変更が失敗する問題の修正 (#3452)
- (7) ウィンドウ表示に時間がかかる問題の修正 (#3453)
- (8) 用途変更において、待機時配布ソフトウェアが配布されない場合がある問題の修正 (#3464)
- (9) グループのプールマシンに対してソフトウェア再配布が実行可能な問題の修正 (#3465)
- (10) グループへのソフトウェアの再配布が失敗する場合がある問題の修正 (#3470)
- (11) ソフトウェアの再配布が行われなかった処理中のマシンが判らなくなる問題の修正 (#3486)
- (12) シャットダウン、起動時における待機時間の指定方法の追加 (#3472)
- (13) 仮想マシン作成時における仮想マシンサーバ選択方法の改善 (#3492)
- (14) マシンの種別「LostVirtualMachine」の仮想マシンがデータベースに残ってしまう問題の修正 (#3493)
- (15) [仮想] ビュー内の表記変更 (#3496)
- (16) 運用ログの件数が100,000件以上ある場合、古い運用ログ削除に失敗する場合がある問題の改善 (#3517)
- (17) 仮想マシンサーバの復旧処理でFailoverできない仮想マシンが存在してしまう問題への修正 (#3521)
- (18) OSにWindows Vistaを使用した仮想マシンの作成時に発生する問題への修正 (#3522)
- (19) 再起動やシャットダウン操作を実行したとき、強制電源オフ処理が行われる場合がある問題の修正 (#3523)
- (20) Webコンソールを起動するとHTTP Status 403エラーになる場合がある問題の修正 (#3531)
- (21) グループでのマシン稼動時にOSステータスがオンとなり実際と合わない場合がある問題の修正 (#3557)
- (22) ESMPRO/ServerManager にてSNMPコミュニティ名を変更した場合、SystemProvisioningからの登録に失敗する問題の修正 (#3558)

DeploymentManager

- (1) Windows Vista、Windows Server 2008にSP1を適用しても適用状況が○にならず、無限に適用を繰り返す問題の修正 (#3528)
- (2) SSC1.3から2.0への上書きインストール失敗の問題の修正 (#3529)
- (3) Linuxエージェント不正ログ出力の問題の修正 (#3601)

SystemMonitor性能監視

- (1) 仮想マシンサーバ高負荷、低負荷検出感度の既定値変更 (#2233)
- (2) 閾値監視が動作しない場合がある問題の修正 (#3439)
- (3) サービスが正常に停止できない場合がある問題の修正 (#3442)

SSC200027-0002

リリース日:2008/Jul/14

SystemProvisioning

- (1) pvmutilコマンド vmadd /aオプションの仕様変更について (#3648)
- (2) 仮想マシンサーバのデータストア一覧表示ができない問題の修正 (#3691)
- (3) pvmutilコマンドでグループに対するソフトウェア配布で失敗する問題の修正 (#3763)
- (4) 運用グループに対するソフトウェア配布でマシンの状態が処理中のままになる問題の修正 (#3791)
- (5) ストレージ情報の収集動作の排他制御に関する問題の修正 (#3839, #3840)
- (6) 意図しないマシンにディスクボリュームが割り当てる問題の修正 (#3841)
- (7) CLARiXのHBA冗長構成時における問題の修正 (#3842)
- (8) メンテナンスオフを実行するとポリシー状態が補正されなくなる問題を修正 (#3757)
- (9) HBAのアドレスがすべて表示されない場合がある問題の修正 (#3781)
- (10) ディスクボリュームのウィンドウ表示に時間がかかる問題の修正 (#3824)
- (11) ストレージ機種としてCLARiXを使用し、マシンのリソースに他の機種用HBAや事前の設定が不十分なHBAを設定した場合に例外が発生する問題の修正 (#3873)
- (12) ストレージ機種としてCLARiXを使用し、HBAを冗長化構成にする場合、HBAごとにディスクボリュームを設定すると、ストレージの接続および切断に失敗する問題を修正 (#3874)
- (13) ホストに対するディスクボリュームの追加が行えない場合がある問題の修正 (#3888)
- (14) 管理サーバのシャットダウン時にOSダンプが採取される場合がある問題の修正 (#3792)
- (15) iStorageに接続するマシンのOSを変更した場合にiStorageManager上のLD_SET名のプラットフォーム名が変更されない問題の修正 (#3969)

DeploymentManager

- (1) Red Hat Enterprise Linux 5 バックアップリストア障害の修正 (#3890)

SSC200027-0007

リリース日:2008/Aug/22

SystemProvisioning

- (1) ストレージ機種としてiStorageを使用し HBAを冗長化構成にする場合、異なるOS間での用途変更を行う際、ストレージの接続に失敗する場合がある問題を修正 (#4160)

SSC200027-0011

リリース日:2008/Oct/28

SystemProvisioning

- (1) 多数のイベントが同時に発生したり、複数の操作を多重実行した場合、動作が異常に遅延する場合がある問題の修正 (#4347)
- (2) iStorageにて複数台のマシンでLDセットを共有しているときのストレージの切断方法の修正 (#4464)
- (3) ストレージ機種としてiStorageを使用し HBAを冗長化構成にする場合、異なるOS間での用途変更を行う際、ストレージの接続に失敗する場合がある問題の修正 (#4160)
- (4) ジョブが終了せずに停止してしまう問題の修正 (#4009)
- (5) 共有Datastoreに関する情報が構成情報データベース上不整合となる問題の修正 (#3990)
- (6) 仮想マシンサーバの復旧処理が実行されても、イベントログに出力されない問題の修正 (#4425)

DeploymentManager

- (1) 不正なシナリオが作成され、修正 / 削除もできない問題の修正 (#3697)
- (2) コマンドライン for DPMでシナリオの進捗状況一覧が、すべて同じマシン名とシナリオ名で表示される問題の修正 (#3717)
- (3) Red Hat Enterprise Linux 5 バックアップリストア障害の修正 (#3890)
- (4) FAT形式を含むディスクをバックアップした際にシナリオ実行エラーになる問題の修正 (#4014)
- (5) Windows Server 2008上でパラメータファイル作成中にDeploymentManagerのサービスが異常終了する問題の修正 (#4115)
- (6) DeploymentManagerのWebコンソール上にMACアドレスが表示されていないマシンに対してステータスクリアができない問題の修正 (#4117)

- (7) SigmaSystemCenter SIGMABLADE controllerと連携時、特定の条件のブレードが存在する場合に DeploymentManagerのサービスが異常終了する問題の修正 (#4229)
- (8) IPF装置上で特定のディスク構成のときにバックアップが完了しない問題の修正 (#4305)
- (9) 特定ベンダのハードディスクでのSoftware RAID環境に対して、バックアップ速度が著しく低下する問題の修正 (#4366)
- (10) SigmaSystemCenter SIGMABLADE controllerと連携時、該当のBladeServerグループ以外のマシンの情報取得に時間がかかる問題の修正 (#4396)
- (11) スケジュールを無効に設定しても、処理が実行されてしまう問題の修正 (#4504)
- (12) Windows Server 2008 / Windows Vistaのディスク複製OSインストールでゲートウェイ設定が反映されない問題の修正 (#4524)

SystemMonitor性能監視

- (1) 性能情報指定のインスタンス名として全角文字を含む文字列が入力できない問題の修正 (#4408)

Copyright (c) NEC Corporation 2003-2009. All rights reserved. Version: 2.1-9591, SystemProvisioning 5.1.0034