

SigmaSystemCenter 3.1 Update 1 Release Notes

Published: 2013/Feb/20, Document Edition 1.2

Welcome to SigmaSystemCenter 3.1 Update 1

Release Name

SigmaSystemCenter 3.1 Update 1

Release Date

2012/Dec/26

Internal Revision

r22430

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 3.1 は企業が仮想化基盤を用いてプライベートクラウドを構築し機敏なビジネス活動を行うことを支援します。

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

About This Document

本書は、SigmaSystemCenter 3.1 Update 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。

- What's New
- 3.1 Update 1 Release Notes

What's New

SigmaSystemCenter 3.1 Update 1 はこれまでに検出された問題を修正し、プライベートクラウド環境を管理する場合に必要な機能を中心に、機能の強化および改善をおこなっています。主な変更点は以下の通りです。

- Private Cloud
 - **Web API** - VM管理に特化したRESTful APIを強化しました。(＃12753)
 - **ポータルビュー** - ポータルビューからのVM作成時にネットワーク/テンプレート/ホストプロファイルを指定できるようにしました。(＃12665)
- VM管理
 - **配置制約 UI** - Webコンソールから配置制約を設定することができるようになりました。(＃12780, #13077)
 - **VM配置制約** - SigmaSystemCenter では、VM配置制約機能によりVMの移動先を制限することができます。従来は、最適配置機能などによりVMの移動先を SigmaSystemCenter が自動で決定する場合、配置制約の設定にもとづき移動先を決定していました。今回のリリースでは、ユーザがWebコンソールやコマンドから移動先のVMサーバを指定してVMを移動しようとした場合も、配置制約のチェックを有効とすることができるようになりました。
- VM作成
 - 新規にVMを作成してSigmaSystemCenter で運用する場合に、従来は、vSphere Clientと SigmaSystemCenter Web コンソールを行き来する必要がありました。今回のリリースでは、全ての操作をWebコンソールのみで実施可能となり、ユーザ利便性が向上しました。また、データストア上のISOイメージを指定して、作成したVMにOSをインストールすることができるようになりました。
 - **テンプレート作成** - Hyper-V、KVMおよび、XenServer 環境でVMを作成して固有情報反映を行う場合、従来は、テンプレート作成の準備としてマスタVMに対してSysprepをコピーして実行できるように設定する必要がありました。今回のリリースではこれらの作業が、自動で実行できるようになりました。(＃12859, #12769)
- 監視/計測
 - **スクリプト実行による性能収集** - 管理対象マシン(Windows, Linux)上のスクリプトを実行することにより、任意の性能収集ができるようになりました。(＃12624)
 - **メール通報機能強化** - SigmaSystemCenter では、障害検出時やアクションの起動/終了時にメール通報する機能をサポートしています。従来は通報先および通報タイミングはシステムで一意でしたが、今回のリリースでは、これらをカスタマイズする機能を追加しました。
 - 運用グループ、ホスト単位で、通報先を指定することができるようになりました。特定の管理対象マシンについてのみメール通報が必要というニーズに対応します。

- メール通報のみを行うポリシーアクションを追加しました。障害を検出した場合、アクションが失敗した場合など、任意のタイミングでメールの通報を設定することができます。
- ネットワーク
 - IPv6 - VMの作成時やDPMのディスク複製OSインストールを利用した物理マシンの構築時に固有情報の反映を行う場合に、静的なIPv6アドレスを設定できるようになりました。(＃9875, #11950)
 - vFirewall - ファイアウォールアプライアンスの制御を行うことができようになり、パケットフィルタリングおよびアドレス変換 (NAT) のルールを追加 / 変更を行うことができます。本リリースでは iptables をサポートします。(＃11878)
- Platform
 - 新しい管理対象として下記をサポートします。
 - Windows Server 2012, Windows 8 (VMのゲストOSとして)
 - RHEL 6.3
 - vSphere 5.1
 - Windows Server 2012 Hyper-V
 - RHEL 6.3 KVM
- ユーザ管理
 - LDAP認証 - LDAPサーバや Active Directory を利用したユーザ認証をサポートしました。(＃11793, #12356)
 - ユーザグループ - ユーザグループを作成し、ユーザグループに対してアクセス権限を設定できるようになりました。(＃12013)
 - その他のユーザ管理強化 - ユーザアカウントの有効 / 無効を設定できるようになりました。無効に設定されたユーザアカウントは、SystemProvisioning にログインすることができません。これにより、システム管理者が SigmaSystemCenter にログインできるユーザを柔軟に設定できるようになりました。また、ユーザアカウントごとの最終ログイン日時が、Webコンソールに表示されるようになりました。
- 製品体系
 - VMを管理する場合に、VMホストソケットライセンスとターゲットライセンスを混在させた運用ができるようになりました。従来はVMホストソケットライセンスを使用する場合に全てのVMサーバにソケットライセンスを適用する必要がありました。VMと物理マシンが統合管理される場合のライセンス混在は従来どおりサポートされています。(＃12183)

Legal Notices

Copyright (C) NEC Corporation 2003-2012.

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.

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 Server, vCenter Server 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.

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.

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

Mozilla Firefox is a trademark of the Mozilla Foundation.

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/sigmasystemcenter/>
 - SigmaSystemCenter 3.1 ファーストステップガイド
 - SigmaSystemCenter 3.1 インストレーションガイド
 - SigmaSystemCenter 3.1 コンフィグレーションガイド
 - SigmaSystemCenter 3.1 リファレンスガイド
 - SigmaSystemCenter 3.1 仮想マシンサーバ(ESX/ESXi)プロビジョニングソリューションガイド
 - SigmaSystemCenter 3.1 クラスタ構築資料
 - SigmaSystemCenter 3.1 SSCコマンドリファレンス
 - SigmaSystemCenter 3.1 Web API リファレンス

3.1 Release Notes

このドキュメントでは SigmaSystemCenter 3.1 Update 1 の変更点について記述します。
SigmaSystemCenter 3.1 Update 1 は 3.1 に対する品質強化や機能強化をしたリリースです。

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6.1です。

SystemProvisioning のWeb UIには <http://<管理サーバ>/Provisioning/> で接続できます。

DeploymentManager

Windows, Linuxのデプロイメント機能をつかさどります。DeploymentManager のバージョンは6.1から6.12になりました。

DeploymentManager のWeb UIには <http://<管理サーバ>/DPM/> で接続できます。

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は5.1から5.2になりました。

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 Ver5.52 から Ver5.63 になりました。

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。

Edition

管理台数や機能により、以下のエディションを用意しています。

- Basic Edition

- Standard Edition
- Enterprise Edition

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。VM Host Socketライセンスを適用する場合、8台までのマシンを管理できます。

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 / 7 / 8 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、VM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VM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。

- 仮想サーバ管理オプションが含まれます。
- Cisco UCSの制御管理が可能です。(＃9764)
- 10台分のSoftware Load Balancer オプションが含まれます。

なお、海外版ではEnterprise Licenseとして提供されます。

VPCC Edition

VPCC Edition には仮想サーバ管理オプションが含まれます。VPCC Editionでは、Windows 7や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 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な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。Enterprise Editionに同梱されています。

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。

管理対象ライセンス

管理対象マシンごとにライセンスが必要です。

ターゲットライセンス

SigmaSystemCenter 3.0以降、OSの種類ごとに分かれていたターゲットライセンスを統合しました。SigmaSystemCenter 3.0以前は、OSの種類ごとにターゲットライセンスが必要でしたが、共通のターゲットライセンスが使用できます。これにより、WindowsからLinuxへマシンを用途変更する場合に2つのライセンスを用意する必要がありません。(＃4498)

ホストソケットライセンス

- SigmaSystemCenter 3.1以降、従来のホストソケットライセンスを変更し、コア数に依存するようになりました。8コアまでの(1-8Core)ライセンスとコア数に制限のない(無制限)ライセンスの2つがあります。(＃11879)
- VMを管理する場合に、VMホストソケットライセンスとターゲットライセンスを混在させた運用ができるようになりました。設定方法や使用条件について、お問い合わせください。従来はVMホストソケットライセンスを使用する場合に全てのVMサーバにソケットライセンスを適用する必要がありました。VMと物理マシンが統合管理される場合のライセンス混在は従来どおりサポートされています。(＃12183)

その他のライセンス

- Differential CloneでVMを作成する場合、ホストソケットライセンスやターゲットライセンスを適用していても、VMの数分だけDifferential Clone オプション が必要です。
- ソフトウェアロードバランサ(LVS, NEC InterSecVM/LB)とファイアウォールアプライアンスの制御には Software Load Balancer オプション (UL1251-70X) が必要です。Enterprise Edition には 10台分の使用許諾が含まれています。Software Load Balancer オプション は ライセンス画面で "Network Appliance Control" と表示されるように変更しました。

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

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

4GB以上

OS

- Windows Server 2012 Standard
- Windows Server 2012 Datacenter
- Windows Server 2008 R2 with SP1 Standard Edition
- Windows Server 2008 R2 with SP1 Enterprise Edition
- Windows Server 2008 R2 Standard Edition
- Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition
- Windows Server 2008 Standard x86 Edition
- Windows Server 2008 Enterprise x86 Edition

必須ソフトウェア

- .NET Framework 3.5 SP1, 4.0
- IIS 7.0もしくはそれ以降のバージョン
- ASP.NET 2.0, 4.0 (#8961)

Runtime Environment

.NET Framework

.NET Frameworkが SigmaSystemCenter の動作環境として使われています。SigmaSystemCenter 3.1 Update 1 は .NET 4.0 を使用しています。SystemProvisioning が.NETのWCFを使用します。(#8440, #13169)

Java JRE

Java JRE はJavaの実行環境です。JREは DeploementManager で使用されています。JRE 7.0_09 を使用します。(#13192)

同梱している JRE 7.0_09 には、任意のコードが実行可能な脆弱性(CVE-2013-0422)が存在します。この脆弱性は、ブラウザ上で動作するJavaに影響するもので、SigmaSystemCenter 及び DeploymentManager には影響はありませんが、必要に応じて、JRE 7.0_11 以降にアップデートしてください。

IIS

SigmaSystemCenter 3.1 はIIS 7.0, 7.5, 8をサポートしています。

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。

データベースとして、Microsoft SQL Server 2012に対応しました。Microsoft SQL Server 2012 Express が製品にバンドルされています。(#12206, #13144)

デフォルトのDBインスタンス名は SSCCMDB と DPMDBI です。

サポートするDBMSは以下のとおりです。

- Microsoft SQL Server 2012
- Microsoft SQL Server 2012 Express
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Express Edition
- Microsoft SQL Server 2008 R2
- Microsoft SQL Server 2008
- Microsoft SQL Server 2005 Express Edition
- Microsoft SQL Server 2005

SQL Server 2005 は、以前のバージョンからのアップグレードに際してのみ、使用をサポートします。

SigmaSystemCenter 3.1 は下記のDBMSをサポートする最後のバージョンです。

- Microsoft SQL Server 2008
- Microsoft SQL Server 2005 Express Edition
- Microsoft SQL Server 2005

Browser

SigmaSystemCenter 3.1 では下記のブラウザで動作確認をおこなっています。

- Mozilla Firefox 17
- Microsoft Internet Explorer 10 (互換モード)
- Microsoft Internet Explorer 9 (互換モード)
- Microsoft Internet Explorer 8
- Microsoft Internet Explorer 7 (非推奨)

SigmaSystemCenter 3.1 は下記のブラウザをサポートする最後のバージョンです。

- Microsoft Internet Explorer 8
- Microsoft Internet Explorer 7

Resource Specific Information

本章は SigmaSystemCenter 3.1 Update 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。

管理サーバ OS

管理サーバのOSとして、以下を追加しました。(#12628, #12743)

- Windows Server 2012 Standard
- Windows Server 2012 Datacenter

SigmaSystemCenter 3.1 は下記のOSをサポートする最後のバージョンとなる予定です。

- Windows Server 2008 Standard (x86) SP2
- Windows Server 2008 Enterprise (x86) SP2

管理対象 OS

管理対象マシンのOSとして以下を追加しました。

- Windows Server 2012 (#12247)
- Windows 8 (#12247, #12046)
- Red Hat Enterprise Linux 6.3 (#12651, #12697)

仮想化基盤

仮想化基盤として以下を追加しました。

- VMware vSphere 5.1
- Windows Server 2012 Hyper-V
- RHEL 6.3 KVM

ネットワーク

- **IPv6** - VMの作成時やDPMのディスク複製OSインストールを利用した物理マシンの構築時に固有情報の反映を行う場合に、静的なIPv6アドレスを設定できるようになりました。(#9875, #11950)
- **ファイアウォールアプライアンスの制御** - iptables に対する制御を追加しました。パケットフィルタリングおよびアドレス変換 (NAT) のルールの追加/変更を行うことができます。(#11878)

ストレージ

- **NEC iStorage** - NEC iStorageの二次キャッシュプールと階層プールに対応しました。(#12255, #13319, #13323)

一般的なシステム管理

- **ショートカット** - 運用グループの ホスト一覧 で ホスト追加 と ホスト削除 のショートカットUIを付けました。(#5777)
- **マシンの強調表示** - 管理対象の詳細状態が変化したときに、UI上でマシンを強調表示するようにしました。(#12998)
- **運用ログ削除設定** - 運用ログ削除設定として、日数を指定できるようにしました。(管理 > 環境設定 > ログ) (#11714)
- **スマートグループ** - スマートグループ条件[定義IPアドレス]でIPv6フォーマットを指定可能としました。(#13326)

ユーザ管理

- **LDAP認証** - SystemProvisioning と DeploymentManager において、LDAPサーバや Active Directory へ接続してユーザの認証ができるようになりました。(#11793, #12356)
- **ユーザグループ** - ユーザグループを作成し、ユーザグループに対してアクセス権を設定することができるようになりました。(#12013)
- **無効化** - ユーザアカウントを "無効" にできるようにしました。(#3989)
- **最終ログイン日時** - ユーザの "最終ログイン日時" を表示するようにしました。(#3989)

性能監視

SigmaSystemCenter は、SystemMonitor性能監視 を使用してシステムの性能状況の監視を行います。SystemMonitor性能監視は、システムの性能データを定期的に収集してリアルタイムでグラフ表示することができます。

- **スクリプト実行による性能収集** - 管理対象マシン(Windows, Linux)上のスクリプトを実行することにより、任意の性能収集ができるようにしました。(＃12624)
- **vSphere収集強化** - VMware ESX(i) ホスト、およびVMware ESX(i)上のVMに対して、任意のパフォーマンスカウンタの性能データ収集ができるようにしました。(＃7071)
- **KVM監視強化** - KVM ホストのストレージプール空き容量情報、ネットワーク速度情報を取得できるようにしました。(＃11331)
- **閾値通報イベントログ** - 閾値通報イベントログで通報区分、通報のIDを出力するようにしました。(＃12540)
- **ネットワーク速度** - Linuxマシンのネットワーク速度は物理インターフェイスのみを収集するようにしました。(＃12615)
- **グラフ表示で設定済みスケールが使用されない問題の修正** - スケールの自動設定がOFFの時、SystemMonitor性能監視コンソールを起動したときのグラフ表示が指定のスケールで表示されない問題を修正しました。(＃12972)

SigmaSystemCenter 3.1 は下記の機能をサポートする最後のバージョンです。

- telnet 接続による性能データ収集 (＃12696)

VM管理

- **VM作成** - テンプレートを指定しないVMの作成ができるようになりました。(＃8682, #11109)
- **ISOファイルのマウント** - VMのCDデバイスの追加・削除をサポートしました。データストア直下に配置されているISOをVMにマウント・アンマウントできるようになりました。(＃8683, #11110)
- **障害が発生したVMサーバ上のVMの状態更新** - VMサーバのハードウェア状態の更新に合わせて、その上で動作しているVMのハードウェアステータス(状態詳細)のステータス名 "仮想マシンサーバ" を更新するようにしました。(＃12752)
- **システムディスクの拡張** - VM作成と再構成時にシステムディスクを拡張できるようにしました。(＃12843)
- **OSや仮想基盤用のエージェントがインストールされていないVMの起動、シャットダウン、再起動に対応しました。**(＃12920)
- **データストアブラウザ** - データストアにあるフォルダやファイルの列挙と削除をできるようにしました。(＃2373, #11101)
- **ポータルビュー** - ポータルビューからのVM作成時にネットワーク/テンプレート/ホストプロファイルを指定できるようにしました。(＃12665)
- **テンプレートのコスト値** - 検出したテンプレートのコスト値を設定するようにしました。(＃12655)
- **名前付きのマシンプロファイルが削除される問題の修正** - ポータルビューからホスト設定を指定してVM作成を行う場合に、指定したホスト設定に設定されている名前付きマシンプロファイルが削除される場合がある問題を修正しました。(＃13452)
- **サブリソースプールの消費量通知イベントのイベント名が正しくない問題の修正** - ルートリソースプールとサブリソースプールの両方に対して、消費量通知イベントを監視対象とした場合、デフォルトのイベント名を利用するとポリシーに追加する際にイベント名の重複が検出される問題を修正しました。(＃13000)

VMware

- **vSphere 5.1** - vSphere5.1 をサポートします。(＃12281) なお、VMware vSphere 5.1は、Windows 8、Windows Server 2012 のゲストOSのカスタマイズをサポートしていません。(＃12281, <http://kb.vmware.com/kb/2037366>)
- **VMコンソール** - vSphere 5.1のVMコンソールにアクセスできるようになりました。(＃10906)
- **ESXi5プロビジョニングにおけるライセンス登録** - 稼動時にプロビジョニングしたESXiにライセンスキーを適用できるようにしました。(＃12032)
- **Linuxの管理者パスワード** - vCenter Server 環境で Linux のVMを作成時にホストプロファイル/ホスト設定に設定した管理者パスワードを適用できるようにしました。(＃12656)
- **LinuxのDNSが設定できない問題の修正** - LinuxのVM作成時に、DNSが設定できない場合がある問題を修正しました。(＃13155)

Microsoft Hyper-V

- **Windows Server 2012 Hyper-V** - Windows Server 2012 Hyper-V をサポートします。下記の機能を利用できます。(＃12648)
 - 非クラスタ環境におけるライブマイグレーション (＃12736)
 - SMB 3.0 ファイル共有 (＃12908)
 - VHDX (＃12906)

- 仮想ディスク情報が正しく表示されない問題の修正 - Hyper-VのVMの詳細で、仮想ディスク一覧が表示されますが、その中の仮想ディスクの名前が正しくない場合がある問題を修正しました。(＃13079)
- SigmaSystemCenter 3.1 は下記をサポートする最後のバージョンです。
 - Windows Server 2008 SP1 / SP2 Hyper-V

KVM (Kernel-based Virtual Machine)

- Red Hat Enterprise Linux 6.3 の KVM をサポートします。(＃12422)
- **シャットダウン改善** (＃12818) -
 - agent shutdown に対応しました。
 - シャットダウンがタイムアウトした場合、停止を実行するように変更しました。
 - シャットダウンのタイムアウトを1200秒から600秒に変更しました。
- **仮想ネットワークインタフェース**- VMの仮想ネットワークインタフェースのリンク状態を制御できるようになりました。(＃12848)
- **virtio** - 作成するVMの仮想ネットワークインタフェースのモデルタイプを default から virtio に変更しました。(＃12848)
- **ポリシー運用** (＃12934)
 - VMサーバHW予兆監視、VM自動Migrationをサポートしました。
 - VMサーバ監視、vIO置換をサポートしました。
 - VM最適配置機能をサポートしました。

NFSストレージプールとLVMストレージプールをサポートしますが、LVMストレージプールは共有ディスクとしてはサポートしません。従って、LVMストレージプールの場合は Live Migration をサポートしません。

その他、以下の機能はサポートされません。

- VM Failover (ホストの障害復旧)
- KVMホストプロビジョニング

XenServer

- SigmaSystemCenter 3.1 は下記をサポートする最後のバージョンです。
 - XenServer 5.0
 - XenServer 5.5

VM最適配置

- **VM配置制約の設定機能強化** - VM配置制約の設定機能を改善しました。(＃12780, #13077)
 - VM配置制約機能の設定を行うためのGUI画面を、モデル (VMサーバ) のプロパティ画面に追加しました。
 - 制約グループの概念を追加し、複数台のVM / VMサーバに対する制約を一括で設定することができるように改善をおこないました。
 - 既存の環境でEQ制約を設定している場合、配置制約設定の妥当性を確認する操作 (ssc vmop verify-ruleコマンド) を行う必要があります。本操作を行うまで、配置制約に対する一部の編集操作を行うことはできません。(編集以外の操作 / 機能については、影響はありません)
- **VM移動操作時のVM配置制約** - "VM移動"操作により指定したVMサーバにVMを移動する場合に、配置制約のチェックを行うように改善しました。一時的に配置制約を無視して移動を行う必要がある場合は、"配置制約を無視する"オプション (-ignorerule)を指定してください。(＃12870)
- **Hold制約** - 特定のVMを現在所属するVMサーバに紐づけるための制約として、Hold制約を追加しました。(＃7435) この制約を利用することで、VMを特定のVMサーバに紐づけ、最適起動 / 最適配置の移動対象から除外することが可能になります。また、障害時のVMサーバに対するVM移動処理において、この制約を付けたVMは、移動不可によるエラー判定の対象から除外されます。
- 配置情報コマンドで、グループを指定できない場合がある問題の修正 - 配置情報関連のsscコマンドにおいて、ルート直下に存在するグループをフルパスで指定した場合、"GroupName ([グループ名]) が、重複しています"と警告され、エラーとなる場合がある問題を修正しました。(＃12589)

ネットワーク

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。物理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。

- **IPv6** - VMの作成時やDPMのディスク複製OSインストールを利用した物理マシンの構築時に固有情報の反映を行う場合に、静的なIPv6アドレスを設定できるようになりました。(＃9875, 11950)
- **vFirewall** - ファイアウォールアプライアンスの制御を行うことができるようになり、パケットフィルタリングおよびアドレス変換(NAT)のルールの追加/変更を行うことができます。本リリースでは iptables サポートします。(＃11878)
- テナント毎の"リソースプール"画面、"論理ネットワークの詳細"画面からIPアドレスプールの利用率を確認できるようになりました。また、"ネットワーク一覧"画面からVLANの利用状況を確認できるようになりました。(＃8843) なお、VMが複数のvNICをもっている場合、不正なリース状況が表示される問題があります。(＃13563)

SigmaSystemCenter 3.1 は下記をサポートする最後のバージョンです。

- NetvisorPro Ver4.2

ストレージ

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。また必要な時に、LDを作成することができます。

- **LDの切り出し** - iStorage Dシリーズ・Mシリーズで2TB以上のLD切り出しが可能になりました。(＃12255)
- **ログ改善** - 名前未指定でLDを切り出した場合、運用ログに作成したLD名を出力します。(＃12311)
- CLARiXの割り当て解除で同一ホストへの他LUNの割り当てを解除する場合がある問題の修正 - CLARiXのLUN割り当て解除において、[ストレージ]タブに設定されていない割り当て済みLUNがある場合、解除されるべきではないLUNが解除される場合がある問題を修正しました。(＃12495)
- **EMC failovermode** - CLARiX/VNXのディスクアレイ上のディスクボリュームの接続の制御を行う際、ディスクボリュームの接続に関する設定の1つとして、フェイルオーバー・モードの指定を行います。SigmaSystemCenter 3.1までは既定値は"1"でしたが、SigmaSystemCenter 3.1 Update 1以降では既定値はEMC社の推奨する"4"に変更になりました。(＃12625)
- **NEC iStorage 二次キャッシュプール** - iStorage 二次キャッシュプールに対応しました。二次キャッシュプールは無視されます。(＃13319)
- **NEC iStorage 階層プール** - iStorage 階層プールの参照・表示に対応しました。(＃13323)

マシン制御管理

IPMIによる制御管理機能を提供し、センサやSELの情報を統合されたユーザインタフェースで参照することができます。また、パワーサイクルやリセットや識別LEDの点灯などの操作を保守操作として提供します。

- **SNMP Trap** -
 - イベント定義を conf/TrapEventList.xml に加えて、conf/snmptrap/*.xmlから読みこむようにしました。conf/TrapEventList.xml は今後のバージョンで廃止を予定しています。(＃12605)
 - ポートの競合 - SNMPトラップを受信する他のSNMP管理アプリケーションとESMPRO/ServerManagerとが共存している場合、ポートの競合が発生し、アラートが受信できない場合がある問題を解決しました。(＃12330)
- **論理マシン** - SigmaSystemCenter 3.0 では、NEC SIGMABLADEやCisco UCSのようなマシンやIOの仮想化機構を持つプラットフォーム向けに、論理マシンと実体の物理マシンで管理できるようにしました。
 - 物理マシンで有効でない操作メニューを表示しないようにしました。また、物理マシンの情報参照、収集などを許可できるようにしました。(＃9688)
 - 論理マシンと関連する物理マシンのマシンステータス情報を同期するようにしました。(＃9690)
 - リソースビューで、マシン一覧の種別として、論理マシン(LogicalMachine)を表示するようにしました。(＃11821)
- **NEC SIGMABLADE vIOコントロール** - ブートコンフィグ運用で利用する制御コマンド(sbem.exe)がビジー状態を返却した場合のリトライ処理を追加しました。(＃12491)
- **UEFI** - UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) でブートするマシンを管理対象マシンとして管理及び運用できるようになりました。(＃9151)

Deployment と Provisioning

Deployment

- ディスク複製用パッケージとシナリオのビルトイン化 - ディスク複製用のマスタマシン作成をDPMサーバからリモートで行えるように対応しました。(＃12769)
- **sysprep /mode:vm** - Windows 8, Windows Server 2012 のVMに対してsysprep(マシン固有情報削除)を実施する際に、"/mode:vm"オプションを指定することを可能にしました。なお、/mode:vmを指定すると、静的なIPアドレス設定に失敗することがMicrosoftの問題として報告されています。(＃12855)

- Disk / Diff. Clone のテンプレート作成に必要な以下の手順を自動化しました。(＃12859)
 1. マスタVMに対してsysprepを準備する
 2. sysprepを実行するソフトウェア(シナリオ)を作成する
 3. マスタVMに対して上記ソフトウェアを設定する
- DeploymentManager を利用した個性反映でIPv6アドレスの設定を可能にしました。(＃13001)
- Windowsパラメータファイルの作成に失敗する問題の修正 - 世代管理を有効にして採取したイメージファイルをリストアするとエラーになる場合がある問題を修正しました。(＃13108)
- 複数台のマシンに対してソフトウェア配布を実行後、すぐにキャンセルを実行すると、一部のマシンはキャンセルされず、ソフトウェア配布が続行される場合がある問題を修正しました。(＃10865)

DeploymentManager 6.12

- DeploymentManager API Service (apiserv.exe) でアプリケーションエラーが発生する問題の修正 - apiserver.iniに記載している DeploymentManager API Serviceのログ出力レベルが 16 (LEVEL=16) 以上の場合に SigmaSystemCenter から Sysprep応答ファイルを指定して、DeploymentManager に対しVMの登録を行うとアプリケーションエラーが発生する問題を修正しました。(＃13247)
- 管理サーバ検索機能が動作しない問題の修正 - 管理対象マシン (Windows OS(x64)のみ) で、管理サーバ検索に失敗する場合がある問題を修正しました。(＃13303)
- イメージビルダ (リモートコンソール) でアプリケーションエラーが発生する場合がある問題を修正しました。(＃13327)
- ログ採取に失敗する問題の修正 - データベースが無い環境で DeploymentManager のログ採取を実行した際に、エラーが発生する場合がある問題を修正しました。(＃13428)
- サービスの起動に失敗する問題の修正 - 管理サーバの起動時に下記のサービスの起動に失敗する場合がある問題を修正しました。(＃13440)
 - DeploymentManager Backup / Restore Management
 - DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mfttp
 - DeploymentManager Remote Update Service
 - DeploymentManager Transfer Management
- DPMサーバのインストールに失敗する問題の修正 - SigmaSystemCenter のインストーラで、DPMサーバをインストールした際に、インストールに失敗する場合がある問題を修正しました。(＃13442)
- 管理サーバ検索機能強化 - 管理サーバと管理対象マシンのセグメントが異なる環境で管理サーバ検索を行う場合、ネットワーク機器にて4011ポートをフォワーディングする必要がありましたが、本リリースから通常のDHCPリレーエージェントの設定のみで検索がおこなえるようになりました。(＃13132)
- データベース (DPMDBIインスタンス) のインストール時にデータルートディレクトリを変更できるように強化しました。(＃12959)

Policy と Action

- **標準ポリシー(仮想マシンサーバ ESXi)** - 標準ポリシーテンプレート「標準ポリシー(仮想マシンサーバ ESXi)」を使用したとき、予兆イベントでQuick Migrationが動作しない問題を修正しました。(＃12619)
- **メール通報** -
 - ポリシーアクションに「通報/E-mail送信」を追加し、Subjectと本文を指定したメールを送信できるようにしました。(＃12996)
 - メール通報の通報先を、運用グループ・ホストごとに指定できるようにしました。(＃12043)
- **一定時間待ち合わせるアクション** - ポリシーアクションに "次のアクション実行を待機" を追加しました。このアクションをポリシーに設定することにより、次のアクションを実行するまでの待ち合わせ時間を指定できるようになりました。(＃13003)

Command と API

SSC

以下の新規コマンドを追加しました。

- **ssc show storagetopology** - 論理ディスクと各種マシンの関連情報を参照可能としました。EMC Symmetrix には対応していません。(＃12130, #13407)
- **制約グループ** (＃13077)
 - ssc vmop create-group

- ssc vmop add-member
- ssc vmop remove-member
- ssc vmop show-group
- ssc vmop delete-group

以下のコマンドを変更しました。

- **ssc assign machine** - 稼働させるVMをリソースプールに参加させることができるよう、コマンドにリソースプールを指定できるように対応しました。(＃12779)
- **空白を含むdatastoreパス** - データストアを扱うコマンド(ssc create machine, ssc move machine, ssc create template)で、空白を含むdatastoreパスを、""で囲まない場合はエラーにするようにしました。(＃12781)
- **ssc power-control machine** - -path, -name, -uuid, -mac に該当するマシンが見つからなかった場合は例外とするようにしました。これまでは、戻り値は0でした。(＃12781)
- **ssc show machine** -
 - VMが動作しているVMサーバを出力できるようにしました。(＃12827, #12882)
 - VMが使っているデータストアを出力できるようにしました。(＃12827, #12883)
- テンプレート作成/更新、及び、イメージ作成/更新コマンドに、管理者パスワードの設定オプション(-mastervmpasswd)を設定できるようにしました。設定された情報はVMware環境でLinuxゲストOSのパスワードを更新するために使用します。(＃13117, #12656)
- **マシンプロファイル** - マシンプロファイルで、システムディスクにサイズ(size=)を設定できるようにしました。(＃13118)
- **ssc manager-collect-mode** - DPMサーバを一覧に表示するように対応しました。(＃13221)
- **-mailto** - ssc create group と ssc update group で、"通報先メールアドレス"(-mailto)を設定できるようにしました。(＃13248)
- **-dns** - ssc set hostprofile と ssc hostprofile create で、DNSのPrimaryとSecondaryの両方を指定しなくても、PrimaryWINSを設定できるようにし、DNSに、IPv4とIPv6の両方を設定できるようにしました。-dns4, -dns6, -wins4 が追加されました。(＃13391)
- **VM移動** - VM移動を実行するコマンド (ssc migrate machine, ssc move machine, ssc evacuate machine) に、配置制約を無視するオプション(-ignorerule)を追加しました。このオプションを指定しない場合、配置制約に反する移動を行うことはできません。(＃12870)
- **VM配置制約** (＃13077)
 - ssc vmop set-rule - 制約グループを指定できるようにしました。Hold制約を設定できるようにしました。
 - ssc vmop delete-rule - 制約グループを指定できるようにしました。
 - ssc vmop show-rule - 制約グループの表示するようにしました。

pvmutil

- **pvmutil vmdelete** - VM削除を実行するコマンド (pvmutil vmdelete) にて、指定したカテゴリにVMのグループよりもプライオリティが低い物理、またはVMサーバのグループが存在する場合、VM削除に失敗する問題を修正しました。(＃5480)

API

SigmaSystemCenter 3.1 Update 1 は VM管理のためのAPIを強化してAPIバージョンを 2012-10-20 としました。

- **APIバージョン 2012-10-20** - 本リリースでは、以下のAPIを追加しました。(＃12753)
 - VM サーバー一覧取得
 - VM サーバ情報取得
 - 論理ネットワーク取得
 - 論理ネットワーク作成・更新
 - 論理ネットワーク削除
 - テンプレート一覧取得
 - テンプレート情報取得
 - テンプレート作成
 - テンプレート削除
- **リソースプール一覧取得** - グループ指定でリソースプールを取得できるようにしました。
- **リソースプール情報取得** - LUN 一覧・データストア一覧・VM サーバー一覧・ポートグループ一覧を追加しました。
- **論理ネットワーク一覧取得** - ポートグループ、アドレスプールの情報を追加しました。

- **VM 作成** - システムディスクのサイズおよびVM 名を指定可能にしました。

Misc.

Installer

- SystemProvisioning の新規インストール時にWindowsファイアウォールの例外リストに SNMP Trap Service を登録するようになりました。(#12739)
- Microsoft SQL Server Expressのインストール後の返却値が再起動必要コードの場合に、再起動を促すメッセージを表示してインストールを終了するように改善しました。(#12946)

Database

- **DBスキーマバージョン** - SigmaSystemCenter 3.1 Update 1 におけるDBスキーマバージョンは19です。(#13002)

Copyright

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

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

This product includes software developed by Routrek Networks, Inc.

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.

Copyright (c) NEC Corporation 2003-2012. All rights reserved. Version: 3.1-22430, SystemProvisioning 6.1.0016