

SigmaSystemCenter 3.9 Release Notes

Published: 2020/Apr/10, Document Edition 1.0

Welcome to SigmaSystemCenter 3.9

Release Name

SigmaSystemCenter 3.9

Release Date

2020/Apr/10

Internal Revision

r34842

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。主に中規模、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 3.9 は企業がプライベートクラウドとパブリッククラウドを活用し機敏なビジネス活動をおこなうことを支援します。

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

About This Document

本書は、SigmaSystemCenter 3.9 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
- 3.9 Release Notes

What's New

SigmaSystemCenter 3.9 は、コンテナやパブリッククラウドを管理するための機能強化・改善、および、これまでに検出された問題の修正を行っています。主な変更点は以下の通りです。

- コンテナ管理
 - Red Hat OpenShift Container Platform 4.2 を管理対象として登録できるようになりました。(＃22540)
クラスタノード(vSphere仮想マシン)の起動・停止操作やPodの表示を行うことができます。
- パブリッククラウド管理
 - AWSの利用可能なリージョン・インスタンス種別を追加しました。(＃22888)
 - Azureインスタンスを運用グループに一括登録できるようになりました。(＃22515)
 - UI改善により、インスタンス作成操作を簡易化しました。(＃22852)
- レポーティング
 - 性能予測グラフが出力されるようになりました。(＃20020)
- プラットフォーム拡大
 - 管理対象OSとして以下に対応しました。
 - Red Hat Enterprise Linux 7.7 (＃22774, #22796)
 - Red Hat Enterprise Linux 8.0 (＃21303, #21399, #21705)
 - Red Hat Enterprise Linux 8.1 (＃21303, #23019, #22761)
- データベース
 - 利用可能なデータベースとして以下に対応しました。
 - PostgreSQL 11 (＃21810, #23020, #21824)
 - SQL Server 2019 (＃22441, #23021, #21998)

Legal Notices

Copyright (C) NEC Corporation 2003–2020.

NEC SigmaSystemCenter, SigmaSystemCenter, MasterScope, EXPRESSCLUSTER, SIGMABLADE and ProgrammableFlow are either registered trademarks or trademarks of NEC Corporation in the United States and/or other countries.

Microsoft, Active Directory, Windows, Windows Server, Hyper-V, 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.

Red Hat and Red Hat Enterprise Linux are registered trademarks 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, VNX, Symmetrix, and CLARiiON are registered trademarks of EMC Corporation in the United States and other countries.

VMware, ESX Server, ESXi, vSphere, vCenter Server and vMotion are registered trademarks or trademarks of VMware, Inc. in the United States and other countries.

Citrix, Citrix XenServer, and Citrix 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.

Oracle and Java are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.

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

(#xxxxx)

内部トラッキング番号

Related Information

- 製品情報:

- <http://jpn.nec.com/websam/sigmaSystemCenter/>

- SigmaSystemCenter 3.9 ファーストステップガイド
 - SigmaSystemCenter 3.9 インストレーションガイド
 - SigmaSystemCenter 3.9 コンフィグレーションガイド
 - SigmaSystemCenter 3.9 リファレンスガイド
 - SigmaSystemCenter 3.9 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 3.9 クラスタ構築手順
 - SigmaSystemCenter 3.9 sscコマンドリファレンス
 - SigmaSystemCenter 3.9 Web API リファレンス

3.9 Release Notes

このドキュメントでは SigmaSystemCenter 3.9 の変更点について記述します。

SigmaSystemCenter 3.9 は 3.8 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提供します。SystemProvisioning のバージョンは 6.8 から、6.9 になりました。

SystemProvisioning のWebコンソールには <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提供します。DeploymentManager のバージョンは 6.8 から、6.9 になりました。

DeploymentManager のWebコンソールには <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 5.12 から、5.13 になりました。

ESMPRO

マシン監視管理機能を提供します。マネージャとしての ESMPRO/ServerManager とエージェントとしての ServerAgent、もしくは、ServerAgentService で構成されます。各エージェントは、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 Express5800シリーズにバンドルされています。

ESMPRO/ServerManager のバージョン は 6.35 から、6.44 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。

SigmaSystemCenter 3.2 からメディアキット の提供を開始しました。メディアキットはインストール媒体のみでライセンスは含まれていません。(＃13386)

SigmaSystemCenter 3.6 から すべてのライセンスの送付を電子化しました。(＃19757)

Basic Edition

Basic Edition は追加可能なターゲットライセンス数を8台に限定したエディションです。VMホストソケット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、Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 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の構成制御をおこなう場合は、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エディションです。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。
- コンテナ管理オプションが含まれます。
- 10台分の Network Appliance Control オプションが含まれます。
- Cisco UCSの制御管理が可能です。(＃9764)
- PFC Controlオプションが含まれます。(＃19157)

なお、海外版では Enterprise License として提供されます。

Management Server License

各Edition製品には、一つの Management Server License が定義されます。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。

新規インストール後60日間は、全機能を利用可能な試用版として使用することができます。(＃15613)

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は管理サーバライセンスの一種です。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、および、パブリッククラウドの管理機能を有効にします。Enterprise Edition に同梱されています。

コンテナ管理オプション

- コンテナの管理機能を有効にします。Enterprise Edition に同梱されています。

PFC Control オプション

- プログラマブルフロー コントローラの管理機能を有効にします。Enterprise Edition に同梱されています。

管理サーバクラスライセンス

- 管理サーバをクラス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

- ホストソケットライセンスはCPUのコア数に依存し、以下の4種類のライセンスがあります。SigmaSystemCenter 3.4から、“(17-32Core) ライセンス”を追加しました。(＃16039)
 - VMホストソケット (1-8Core) ライセンス
 - VMホストソケット (9-16Core) ライセンス
 - VMホストソケット (17-32Core) ライセンス
 - VMホストソケット (無制限) ライセンス
- 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ます。設定方法や使用条件について、お問い合わせください。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す。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)
- ホストソケットライセンスは、パブリッククラウドのマシンを管理する場合にも必要となります。パブリッククラウドマシンを管理するには、以下のライセンスを選択してください。1ライセンスあたり、10台までのパブリッククラウドマシンを管理することが可能です。
 - VMホストソケット (9-16Core) ライセンス

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 Network Appliance Control オプション 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。なお、Network Appliance Control オプション は Software Load Balancer オプション から名称が変更されたオプションです。(＃14183)

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

2CPU以上

メモリ容量

2GB以上

ディスク容量

13GB以上

NIC

1Gbps以上

推奨ハードウェア構成

CPU

4CPU以上

メモリ容量

8GB以上

ディスク容量

60GB以上

NIC

1Gbps以上

OS

- Windows Server 2019 Standard
- Windows Server 2019 Datacenter
- Windows Server 2016 Standard
- Windows Server 2016 Datacenter
- Windows Server 2012 R2 Standard
- Windows Server 2012 R2 Datacenter
- Windows Server 2012 Standard
- Windows Server 2012 Datacenter

必須ソフトウェア

- .NET Framework 4.7.2、または 4.8
- IIS 8.0 以降
- ASP.NET 4.5、4.6、または 4.7
- 以下のいずれかのデータベースソフトウェア（バージョンは後述）
 - Microsoft SQL Server
 - PostgreSQL

アップグレード

SigmaSystemCenter 1.x からの直接のアップグレードはサポートしません。SigmaSystemCenter 1.x からは SigmaSystemCenter 3.1 Update 1 を経由したアップグレードをサポートします。

SigmaSystemCenter 2.x からアップグレードする場合、ESMPRO/SM を ESMPRO/SM Ver.4からVer.5に更新しておく必要があります。

Runtime Environment

.NET Framework

.NET Frameworkが SigmaSystemCenter の動作環境として使われています。SigmaSystemCenter 3.9 は .NET 4.7.2 以降 を使用しています。

Java実行環境

Java実行環境は DeploymentManager で以下をおこなう場合に必要となります。
(SigmaSystemCenter 3.2 から JRE の同梱を廃止しました。)

- Linux用のOSクリアインストール用パラメータファイルの作成
- Linux用のディスク複製OSインストール用パラメータファイルの作成
- PackageDescriber を使用したパッケージの作成

詳細は以下の製品Webサイトで公開されている「WebSAM DeploymentManager Java実行環境構築手順書」を参照してください。
<https://jpn.nec.com/websam/deploymentmanager/download.html>

IIS

SigmaSystemCenter 3.9 は IIS 8.0 以降 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。

Microsoft SQL Server 2019 Express x64 および PostgreSQL 11 x64 が製品にバンドルされています。

Microsoft SQL Server を使用する場合、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 2019
- Microsoft SQL Server 2019 Express
- Microsoft SQL Server 2017
- Microsoft SQL Server 2017 Express
- Microsoft SQL Server 2016 SP2
- Microsoft SQL Server 2016 SP2 Express
- Microsoft SQL Server 2016 SP1
- Microsoft SQL Server 2016 SP1 Express
- Microsoft SQL Server 2016
- Microsoft SQL Server 2016 Express
- Microsoft SQL Server 2014 SP2
- Microsoft SQL Server 2014 SP2 Express
- Microsoft SQL Server 2014 SP1
- Microsoft SQL Server 2014 SP1 Express
- Microsoft SQL Server 2014
- Microsoft SQL Server 2014 Express
- Microsoft SQL Server 2012 SP1
- Microsoft SQL Server 2012 SP1 Express
- Microsoft SQL Server 2012
- Microsoft SQL Server 2012 Express
- PostgreSQL 11.x (64bit)

- PostgreSQL 10.x (64bit)
- PostgreSQL 9.6.x (64bit)
- PostgreSQL 9.5.x (64bit)

Browser

SigmaSystemCenter 3.9 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 11 (#19004, #14303)
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge (#17525)
- Google Chrome (#22347)

Resource Specific Information

本章は SigmaSystemCenter 3.9 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として以下のサポートを終了しました。

- Windows Server 2008 R2 (#19537)

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。

- Red Hat Enterprise Linux 7.7 (#22774, #22796)
- Red Hat Enterprise Linux 8.0 (#21303, #21399, #21705)
- Red Hat Enterprise Linux 8.1 (#21303, #23019, #22761)

管理対象マシンのOSとして以下のサポートを終了しました。

- Windows Server 2008/2008 R2 (#22268)
- Windows 7 (#22269)
- Windows 8 (#23242)

仮想化基盤

管理対象の仮想化基盤として以下を追加しました。

- KVM RHEL7.7 (#22638)
- KVM RHEL8.0 (#21915)
- KVM RHEL8.1 (#22789)

一般的なシステム管理

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おこないます。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。

SystemMonitor性能監視 5.13

- iStorage Mシリーズ(M120/M320/M320F以降)の筐体間LD移動操作中のLDの性能情報が取得できない問題(制限事項)を修正しました。(#22371)
- 監視対象マシンのパスワード変更後に、SystemMonitor性能監視からアクセス認証エラーが繰り返されることによって対象マシンのアカウントロックアウトが発生する場合がある問題を修正しました。(#22599)
- 保守ツールとして構成情報採取コマンドを追加しました。(#23087)

VM管理

VMware

- 仮想NVMeコントローラに対応しました。(#18814)
- PVMサービスが停止時に発生した vCenter Server のイベントを次のPVMサービス起動時に取得するようになりました。(#16922)

Microsoft Hyper-V

- 仮想HBAの追加に対応しました。(＃14817)
- 仮想マシンに対する記憶域のサービス品質の設定に対応しました。(＃23079)

パブリッククラウド

- UI改善により、インスタンス作成操作を簡易化しました。(＃22852)

Amazon Web Service

- 利用可能なリージョン・インスタンス種別を追加しました。(＃22888)

Microsoft Azure

- 管理対象のインスタンスを運用グループに一括登録できるようになりました。(＃22515)

コンテナ

Red Hat OpenShift

- Red Hat OpenShift Container Platform 4.2 を管理対象として登録できるようになりました。(＃22540)
クラスタノード(vSphere仮想マシン)の起動・停止操作やPodの表示を行うことができます。

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。

- センサ診断において、無効センサを除外するようにしました。(＃22513)

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。

- iStorageの無停止データ移行および筐体間LD移動機能に対応しました。(＃22908)

Deployment と Provisioning

Deployment

- 1つのシナリオで複数のマシンに対して同時にESXiプロビジョニングを実行できるようになりました。(＃22887, ＃21453)

DeploymentManager 6.9

- 8TB以上ディスクのバックアップ/リストアに対応しました。(＃10406)
- NVMeコントローラ接続のディスクを対象としたバックアップ/リストアに対応しました。(＃23259)

Policy と Action

- メール通報で使用しているSmtpClientをMailKitに変更しました。ライブラリ変更によりメールヘッダのフォーマットが前バージョンと異なる場合があります。(＃21667)

- 構築ガイド用のポリシーをインストール時に初期登録するようにしました。(＃22646)
- ESMPRO/ServerManagerのアラート受信のみ管理するコンポーネントをカスタムオブジェクトとして登録し、障害を検知できるようにしました。(＃22708)
- 標準ポリシー(UPS)をインストール時に初期登録するようにしました。(＃22787)

UI と API

Webコンソール

- カスタムオブジェクトの編集画面を追加しました。(＃22462)
- ハードウェア個別ステータスに対するヘルプを表示するようにしました。(＃22875)
- サポート対象のブラウザに Google Chrome を追加しました。(＃22347)
- Internet Explorer 10 のサポートを終了しました。(＃23270)

CLI

- ユーザ情報の表示コマンド (`ssc show user`) で、ユーザグループ情報を表示できるようになりました。(＃20801)
- vCenter Server および ESXi の診断ログを取得するコマンド (`ssc export supportlog`) を追加しました。(＃22873)
- vSANデータストアを構成するディスクグループにローカルディスクを追加/削除するコマンド (`ssc diskgroup control`) を追加しました。(＃22874)
- vSANデータストアを構成するディスクグループの情報を表示するコマンド (`ssc diskgroup show`) を追加しました。(＃22874)
- イベント送信コマンド (`ssc sendevent`) でグループ階層の区切り文字に “/” (スラッシュ) を指定できるようにしました。(＃22411)

Web API

- REST API のバージョンを 2019-07-25 とし、以下のAPIを追加しました。(＃22415)
 - イベント送信先一覧取得API: イベント(Webhook)通知先一覧を取得
 - イベント送信先登録・変更API: イベント(Webhook)通知先を登録・変更
 - イベント送信先削除API: イベント(Webhook)通知先を削除
 - リソースイベント一覧取得API: 指定条件によってリソースイベントの一覧を取得

その他

- 異なるOS種別の運用グループ間でホストを移動できるようになりました。(＃22340)
- SystemProvisioningユーザのパスワードポリシーを変更しました。(＃22536)
新規にユーザを作成する場合、また既存ユーザのパスワードを変更する場合、以下のパスワードポリシーを満たす必要があります。
 - パスワードポリシー
 - 8文字以上128文字以下
 - 以下のすべてを使用
 - 英小文字
 - 英大文字
 - 数字、または記号
 - 全角文字は使用不可

レポートینگ

- レポートファイルに性能予測グラフが出力されるようになりました。(＃20020)

Database

- 利用可能なデータベースとして PostgreSQL 11 に対応しました。PostgreSQL 11 は製品にバンドルされます。(＃21810, #23020, #21824)
- 利用可能なデータベースとして SQL Server 2019 に対応しました。SQL Server 2019 Express は製品にバンドルされます。(＃22441, #23021, #21998)
- 利用可能なデータベースとして SQL Server 2008/2008 R2 のサポートを終了しました。(＃21891)

Copyright

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

This product contains Microsoft SQL Server Express, which is distributed by Microsoft Corporation without charge. Use these products after accepting their license agreements. For details of copyright and ownership rights, refer to the following license files: <folder where Microsoft SQL Server Express is installed>\License Terms

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.

This product includes software developed by Routrek Networks, Inc.

Copyright (c) NEC Corporation 2003–2020. Version: 3.9–34842, SystemProvisioning 6.9.0008