

SigmaSystemCenter 3.9

インストレーションガイド

—第 1.1 版—

免責事項

本書の内容はすべて日本電気株式会社が所有する著作権に保護されています。

本書の内容の一部または全部を無断で転載および複写することは禁止されています。

本書の内容は将来予告なしに変更することがあります。

日本電気株式会社は、本書の技術的もしくは編集上の間違い、欠落について、一切責任を負いません。

日本電気株式会社は、本書の内容に関し、その正確性、有用性、確実性その他いかなる保証もいたしません。

商標

▪ SigmaSystemCenter、WebSAM、Netvisor、InterSecVM、iStorage、ESMPRO、EXPRESSBUILDER、EXPRESSSCOPE、CLUSTERPRO、CLUSTERPRO X、SIGMABLADe、およびProgrammableFlowは日本電気株式会社の登録商標です。

▪ Microsoft、Windows、Windows Server、Windows Vista、Internet Explorer、SQL Server、Hyper-V、およびAzureは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

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

▪ Red Hat、Red Hat OpenShift Container Platform、Red Hat Enterprise Linux、Ansibleは、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

▪ Intel、Itaniumは、Intel社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

▪ Apache、Apache Tomcat、Tomcatは、Apache Software Foundationの登録商標または商標です。

▪ NetApp、Data ONTAP、FilerView、MultiStore、vFiler、SnapshotおよびFlexVolは、NetApp, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

▪ PostgreSQLは、PostgreSQLの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

▪ Amazon Web Services、およびその他のAWS商標は、Amazon.com, Inc.またはその関連会社の米国その他の諸国における登録商標または商標です。

▪ Kubernetesは、The Linux Foundationの米国及びその他の国における登録商標または商標です。

その他、本書に記載のシステム名、会社名、製品名は、各社の登録商標もしくは商標です。

なお、® マーク、TMマークは本書に明記しておりません。

目次

はじめに	vii
対象読者と目的	vii
本書の構成	vii
SigmaSystemCenter マニュアル体系	viii
本書の表記規則	x
1. SigmaSystemCenterのインストールの概要	3
1.1. 本書の読み方	4
1.2. SigmaSystemCenterのインストーラ	5
1.2.1.SigmaSystemCenterのインストールモード	5
1.3. SigmaSystemCenter 3.9のDVD-R構成	6
2. インストールを実行する	7
2.1. インストールを始める前に	8
2.1.1.システムの構成 / 動作環境の確認	8
2.1.2.Windows Server 2016 / Windows Server 2019を使用する際の注意事項	8
2.1.3.ポートの競合について	9
2.1.4.管理サーバーに事前にインストールが必要なソフトウェア	10
2.1.5.DHCPサーバーの構築	13
2.1.6.Windowsファイアウォールの設定に関する注意事項	13
2.1.7.インストール実行前の注意事項	13
2.1.8.ユーザー帳票制御について	13
2.1.9.SigmaSystemCenterをクラスタ環境に構築する場合	14
2.1.10.DPMサーバーのインストールに関する注意事項	14
2.1.11.同梱以外のSQL Serverを使用する場合	14
2.1.12.同梱以外のPostgreSQLを使用する場合	17
2.1.13.DeploymentManager、およびSystemProvisioningのインストールに関する注意事項	18
2.1.14.管理サーバーのインストールに関する注意事項	18
2.1.15.データベースを管理サーバーと別のサーバー上に構築する場合	19
2.1.16.Windows Server 2012 R2でインストールする場合の注意事項	20
2.1.17. .NET Framework 4.8をインストールする場合の注意事項	21
2.2. 管理サーバコンポーネントのインストール	22
2.3. 管理サーバコンポーネントを個別にインストールする	23
2.3.1.インストールを実行するには	23
2.3.2.コンポーネントの選択	24
2.3.3.インストール先フォルダの選択	26
2.3.4.データベース情報の設定（インストーラからSQL Serverをインストールする場合）	27
2.3.5.データベース情報の設定（インストーラからPostgreSQLをインストールする場合）	30
2.3.6.データベース情報の設定（既存のデータベースを使用する場合）	31
2.3.7.Windowsファイアウォールの指定	36
2.3.8.ESMPRO/ServerManagerの設定	37
2.3.9.DeploymentManagerの設定	38
2.3.10.インストールの開始	40
2.3.11.インストールの完了	41
2.4. 管理サーバコンポーネントを一括でインストールする	42
2.4.1.インストールを実行するには	42
2.5. 管理サーバコンポーネントをインストールした後に	49
2.5.1.DPMサーバをインストールした場合	49
2.5.2.SNMP Trapサービスの設定について	49
2.6. 管理対象マシンコンポーネントのインストール	51

2.7. Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面からインストールする.....	54
2.7.1.インストールを実行するには.....	54
2.7.2.コンポーネントの選択.....	55
2.7.3.インストール先フォルダの選択.....	56
2.7.4.Windowsファイアウォールの指定.....	57
2.7.5.DeploymentManagerの設定.....	58
2.7.6.インストールの開始.....	59
2.7.7.インストールの完了.....	59
2.8. Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面表示なしでインストールする.....	60
2.8.1.インストールを実行するには.....	60
2.9. Linux管理対象マシンへインストールする.....	63
2.9.1.DPMクライアントのインストールに向け準備する.....	63
2.9.2.DPMクライアントをインストールするには.....	65
2.10. 仮想マシンコンソールプロキシをインストールする.....	66
3. アップグレードインストールを実行する.....	69
3.1. SigmaSystemCenter 3.9へのアップグレードインストール	70
3.2. インストール（アップグレード）を始める前に	71
3.2.1.アップグレードをサポートするSigmaSystemCenterのバージョンについて	71
3.2.2.動作環境の確認・準備	71
3.2.3.アップグレードインストール前のバックアップについて	71
3.2.4.ポートの競合について	71
3.2.5.管理サーバOSのWindows Server 2003のサポート廃止について	72
3.2.6.管理サーバOSのWindows Server 2008のサポート廃止について	72
3.2.7.管理サーバOSのWindows Server 2008 R2のサポート廃止について	72
3.2.8.アップグレードインストールを行う際の注意事項	72
3.2.9.管理サーバに事前にインストールが必要なソフトウェア	74
3.2.10.Windowsファイアウォールの設定に関する注意事項	74
3.2.11.インストール（アップグレード）実行前の注意事項	74
3.2.12.クラスタ環境のSigmaSystemCenterをアップグレードインストールする場合	75
3.2.13.DPMサーバ（管理サーバ for DPM）をアップグレードインストールする際の注意事項	75
3.2.14.SystemProvisioningのアップグレードインストールに関する注意事項	77
3.2.15.IISのhttpポートが "80" 以外の環境で、SystemProvisioningのアップグレードインストールを行う場合	77
3.2.16.DPMサーバ、SystemProvisioning、およびSystemMonitor性能監視をアップグレードインストールする際の注意事項	78
3.2.17.管理サーバ for DPM (HP-UX) と連携している場合	79
3.2.18.ユーザー帳票制御について	79
3.2.19.SystemProvisioningの構成情報データベースをリモートのSQL Serverに構築している場合	80
3.2.20.管理サーバのアップグレードインストールに関する注意事項	80
3.2.21.ESMPRO/ServerManagerのアップグレードインストールに関する注意事項	80
3.2.22.インストール時と異なるユーザーでログインしている場合の注意事項	82
3.2.23.SigmaSystemCenterの各コンポーネントを複数の管理サーバにインストールしている場合	83
3.2.24.Windows Server 2012 R2でインストール（アップグレード）する場合の注意事項	84
3.2.25.NEC Hyper Converged System ConsoleとSigmaSystemCenterの同居について	85
3.2.26..NET Framework 4.8をインストールする場合の注意事項	85
3.3. 管理サーバコンポーネントをインストール（アップグレード）する	86
3.3.1.DeploymentManagerのサービスを停止する	86
3.3.2.インストール（アップグレード）を実行するには	87
3.3.3.コンポーネントの選択	88
3.3.4.インストール先フォルダの選択	91
3.3.5.データベース情報の設定（インストーラからSQL Serverをインストールする場合）	92
3.3.6.データベース情報の設定（インストーラからPostgreSQLをインストールする場合）	95
3.3.7.データベース情報の設定（既存のデータベースを使用する場合）	97
3.3.8.Windowsファイアウォールの指定	102
3.3.9.ESMPRO/ServerManagerの設定	103
3.3.10.インストール（アップグレード）の開始	104

3.3.11.インストール（アップグレード）の完了	106
3.4. Apache Tomcatをアンインストールする	107
3.5. 管理サーバコンポーネントをアップグレードインストールした後に	108
3.5.1.DPMサーバをアップグレードインストールした場合	108
3.5.2.SigmaSystemCenter 2.1以前でDeploymentManagerをSystemProvisioningと別マシンにインストールしていた場合	109
3.5.3.SystemMonitor性能監視をアップグレードインストールした場合	109
3.5.4.SystemProvisioningをアップグレードインストールした場合	112
3.5.5.SigmaSystemCenter 2.0以降のバージョンからアップグレードした場合	118
3.6. 管理対象マシンコンポーネントをアップグレードインストールする	134
3.7. Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへアップグレードインストールする	135
3.7.1.アップグレードインストールを実行するには	136
3.7.2.コンポーネントの選択	137
3.7.3.Windowsファイアウォールの指定	138
3.7.4.DeploymentManagerの設定	139
3.7.5.アップグレードインストールの開始	140
3.7.6.アップグレードインストールの完了	140
3.8. Server Core管理対象マシンへアップグレードインストールする	141
3.9. Linux管理対象マシンへアップグレードインストールする	142
3.10. DPMクライアントを自動でアップグレードする	143
3.11. 仮想マシンコンソールプロキシをアップグレードする	144
4. アンインストールを実行する	147
4.1. 管理サーバコンポーネントのアンインストール	148
4.2. アンインストールを始める前に	149
4.2.1.アンインストール実行前の注意事項	149
4.2.2.ユーザーакount制御について	149
4.3. 管理サーバコンポーネントを個別にアンインストールする	150
4.3.1.アンインストールを実行するには	150
4.3.2.コンポーネントの選択	151
4.3.3.SystemProvisioningの設定	152
4.3.4.ESMPRO/ServerManagerの設定	153
4.3.5.アンインストールの開始	154
4.3.6.アンインストールの完了	154
4.3.7.ESMPRO/ServerManagerをアンインストールした場合の注意事項	155
4.3.8.SystemProvisioning、およびESMPRO/ServerManagerをアンインストールした場合の注意事項	156
4.3.9.SQL Server 2019 Expressをアンインストールするには	157
4.3.10.PostgreSQL 11をアンインストールするには	158
4.3.11.SystemProvisioningをアンインストールした場合	158
4.3.12.SystemMonitor性能監視をアンインストールした場合	158
4.4. 管理サーバコンポーネントを一括でアンインストールする	160
4.4.1.アンインストールを実行するには	160
4.4.2.ESMPRO/ServerManagerをアンインストールするには	161
4.4.3.SystemProvisioning、およびESMPRO/ServerManagerをアンインストールした場合の注意事項	162
4.4.4.SQL Server 2019 Expressをアンインストールするには	162
4.4.5.PostgreSQL 11をアンインストールするには	162
4.4.6.SystemProvisioningをアンインストールした場合	162
4.4.7.SystemMonitor性能監視をアンインストールした場合	162
4.5. 管理対象マシンコンポーネントのアンインストール	163
4.6. 仮想マシンコンソールプロキシのアンインストール	165
5. トラブルシューティング	167
5.1. インストール / アップグレード / アンインストール時のエラー	168
5.1.1.アップグレードインストール時に構成情報データベースのコンバートに失敗する	168
5.1.2.管理サーバ for DPM (HP-UX) が連携設定された状態でのアップグレード時のエラー	169
5.1.3.ESMPRO/ServerManagerインストール / アンインストール時のメッセージについて	170

5.1.4.ESMPRO/ServerManagerアンインストール後のメッセージについて.....	170
5.1.5.SystemProvisioningのブラウザ画面表示が不正となる	171
5.1.6.管理サーバにインストール後、Webコンソールが起動できない.....	172
5.1.7.SQL Serverのインストールに失敗する	173
5.1.8.SigmaSystemCenterのインストール後にサービスが開始できない	174
5.1.9.アップグレードインストール時にデータベースのエラーが発生する	175
5.1.10.CLUSTERPRO MC ProcessSaverがインストールされている環境で、SystemProvisioningのアップ グレードエラーが発生する	176
5.1.11.CLUSTERPRO MC ProcessSaverがインストールされている環境で、アンインストールを行う場合 の注意事項	177
5.1.12.Windows Server 2012 R2で.NET Frameworkのインストールが失敗する	178
5.1.13.Windows Server 2008 R2 Service Pack 1で.NET Frameworkのインストールが失敗する	179
5.1.14.Windows Update適用後に再起動が必要な場合に、SQL Serverのインストールが失敗する	179
5.1.15.管理サーバにインストール後、sscコマンドを実行できない	180
5.1.16.Windows Server 2016 / Windows Server 2019にインストール後、SigmaSystemCenterのスタート メニューが表示されない.....	180
5.2. インストーラ関連のログを採取する	181
5.2.1.SigmaSystemCenterインストーラのログを採取するには.....	181
5.2.2.ESMPRO/ServerManagerのログを採取するには	181
5.2.3.DeploymentManagerのログを採取するには	182
5.2.4.SystemMonitor性能監視のログを採取するには	182
5.2.5.SystemProvisioningのログを採取するには	182
付録 A PostgreSQLのインストール / アンインストール.....	187
PostgreSQLのインストール	187
PostgreSQLのアンインストール	195
付録 B ネットワークとプロトコル.....	197
管理サーバ	197
管理対象マシン	201
その他	205
付録 C Webコンソールのhttps通信の有効化.....	207
付録 D 改版履歴	209
付録 E ライセンス情報.....	211

はじめに

対象読者と目的

「SigmaSystemCenter インストレーションガイド」は、SigmaSystemCenter のインストール、アップグレードインストール、およびアンインストールを行うシステム管理者を対象読者とし、それぞれの方法について説明します。

本書の構成

セクション I SigmaSystemCenter のインストール

- 1 「SigmaSystemCenter のインストールの概要」: インストールの進め方、インストーラについて説明します。
- 2 「インストールを実行する」: インストール手順を説明します。
- 3 「アップグレードインストールを実行する」: 前のバージョンからのアップグレードインストール手順を説明します。
- 4 「アンインストールを実行する」: アンインストール手順を説明します。
- 5 「トラブルシューティング」: SigmaSystemCenter のインストール、アップグレードインストール、およびアンインストール中に問題が起こった際の対処方法について説明します。

付録

- 付録 A 「PostgreSQL のインストール / アンインストール」
- 付録 B 「ネットワークとプロトコル」
- 付録 C 「Web コンソールの https 通信の有効化」
- 付録 D 「改版履歴」
- 付録 E 「ライセンス情報」

SigmaSystemCenter マニュアル体系

SigmaSystemCenter のマニュアルは、各製品、およびコンポーネントごとに以下のように構成されています。

また、本書内では、各マニュアルは「本書での呼び方」の名称で記載します。

製品 / コンポーネント名	マニュアル名	本書での呼び方
SigmaSystemCenter 3.9	SigmaSystemCenter 3.9 ファーストステップガイド	SigmaSystemCenter 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 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 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 リファレンスガイド
ESMPRO/ServerManager 6.44	ESMPRO/ServerManager Ver.6 インストレーションガイド	ESMPRO/ServerManager インストレーションガイド
WebSAM DeploymentManager 6.9	WebSAM DeploymentManager ファーストステップガイド	DeploymentManager ファーストステップガイド
	WebSAM DeploymentManager インストレーションガイド	DeploymentManager インストレーションガイド
	WebSAM DeploymentManager オペレーションガイド	DeploymentManager オペレーションガイド
	WebSAM DeploymentManager リファレンスガイド Webコンソール編	DeploymentManager リファレンスガイド Webコンソール編
	WebSAM DeploymentManager リファレンスガイド ツール編	DeploymentManager リファレンスガイド ツール編
	WebSAM DeploymentManager リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編	DeploymentManager リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編
SystemMonitor性能監視 5.13	SystemMonitor性能監視 5.13 ユーザーズガイド	SystemMonitor性能監視 ユーザーズガイド
	SigmaSystemCenter 3.9 仮想マシンサーバ(ESXi)プロビジョニングソリューションガイド	SigmaSystemCenter 仮想マシンサーバプロビジョニングソリューションガイド
	SigmaSystemCenter sscコマンドリファレンス	sscコマンドリファレンス
	SigmaSystemCenter クラスタ構築手順	SigmaSystemCenterクラスタ構築手順
	SigmaSystemCenter ネットワークアダプタ冗長化構築資料	SigmaSystemCenterネットワークアダプタ冗長化構築資料
	SigmaSystemCenter ブートコンフィグ運用ガイド	SigmaSystemCenterブートコンフィグ運用ガイド

関連情報: SigmaSystemCenter のすべての最新のマニュアルは、以下の URL から入手できます。

<https://jpn.nec.com/websam/sigmasystemcenter/>

SigmaSystemCenter の製品概要、インストール、設定、運用、保守に関する情報は、以下の4つのマニュアルに含みます。各マニュアルの役割を以下に示します。

「SigmaSystemCenter ファーストステップガイド」

SigmaSystemCenter を使用するユーザを対象読者とし、製品概要、システム設計方法、動作環境などについて記載します。

「SigmaSystemCenter インストレーションガイド」

SigmaSystemCenter のインストール、アップグレードインストール、およびアンインストールを行うシステム管理者を対象読者とし、それぞれの方法について説明します。

「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」

インストール後の設定全般を行うシステム管理者と、その後の運用・保守を行うシステム管理者を対象読者とし、インストール後の設定から運用に関する操作手順を実際の流れに則して説明します。また、保守の操作についても説明します。

「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」

SigmaSystemCenter の管理者を対象読者とし、「SigmaSystemCenter インストレーションガイド」、および「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」を補完する役割を持ちます。

SigmaSystemCenterリファレンスガイドは、以下の4冊で構成されています。

「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」

SigmaSystemCenter の機能説明などを記載します。

「SigmaSystemCenter リファレンスガイド データ編」

SigmaSystemCenter のメンテナンス関連情報などを記載します。

「SigmaSystemCenter リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」

SigmaSystemCenter の注意事項、およびトラブルシューティング情報などを記載します。

「SigmaSystemCenter リファレンスガイド Web コンソール編」

SigmaSystemCenter の操作画面一覧、および操作方法などを記載します。

本書の表記規則

本書では、注意すべき事項、重要な事項、および関連情報を以下のように表記します。

注: は、機能、操作、および設定に関する注意事項、警告事項、および補足事項です。

関連情報: は、参照先の情報の場所を表します。

また、本章では以下の表記法を使用します。

表記	使用方法	例
[] 角かっこ	画面に表示される項目（テキストボックス、チェックボックス、タブなど）の前後	[マシン名] テキストボックスにマシン名を入力します。 [すべて] チェックボックス
「」かぎかっこ	画面名（ダイアログボックス、ウィンドウなど）、他のマニュアル名の前後	「設定」ウインドウ 「インストレーションガイド」
コマンドライン中の [] 角かっこ	かっこ内の値の指定が省略可能であることを示します。	add [/a] Gr1
モノスペースフォント (courier new)	コマンドライン、システムからの出力（メッセージ、プロンプトなど）	以下のコマンドを実行してください。 replace Gr1
モノスペースフォント斜体 (courier new)	ユーザが有効な値に置き換えて入力する項目 値の中にスペースが含まれる場合は " "（二重引用符）で値を囲んでください。	add <i>GroupName</i> InstallPath=" <i>Install Path</i> "

セクション I SigmaSystemCenter のインストール操作

このセクションでは、SigmaSystemCenter のインストール、アップグレードインストール、アンインストール、および操作中のトラブルへの対処方法について記載します。

- 1 SigmaSystemCenter のインストールの概要
- 2 インストールを実行する
- 3 アップグレードインストールを実行する
- 4 アンインストールを実行する
- 5 トラブルシューティング

1. SigmaSystemCenter のインストールの概要

本章では、本書の読み方、および SigmaSystemCenter のインストール、アンインストールを行うインストーラについて説明します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

- 1.1 本書の読み方 4
- 1.2 SigmaSystemCenter のインストーラ 5
- 1.3 SigmaSystemCenter 3.9 の DVD-R 構成 6

1.1. 本書の読み方

本書では、SigmaSystemCenter のインストール、アップグレードインストール、およびアンインストールの手順を説明します。

次節以降では、SigmaSystemCenter のインストーラの基本的な機能と構成について説明します。

SigmaSystemCenter 3.9 を新規にインストールする場合は、「2 インストールを実行する」を参照し、インストールしてください。

ご利用のシステムに、既に SigmaSystemCenter の以前のバージョンをインストール済みで、SigmaSystemCenter 3.9 へアップグレードインストールする場合は、「3 アップグレードインストールを実行する」を参照し、アップグレードインストールしてください。

SigmaSystemCenter 3.9 をアンインストールする場合は、「4 アンインストールを実行する」を参照し、アンインストールしてください。

1.2. SigmaSystemCenter のインストーラ

SigmaSystemCenter は、SigmaSystemCenter のインストーラにより、インストール、およびアンインストールを行うことができます。

インストーラは、SigmaSystemCenter の管理サーバを対象にした管理サーバコンポーネントのインストール / アンインストール、および SigmaSystemCenter の管理対象マシンを対象にした管理対象マシンコンポーネントのインストール / アンインストールを行います。

アンインストールは、「プログラムと機能」画面から実施します。

注:

- UNC パス、もしくはネットワークドライブを割り当てたドライブ上で、インストーラは実行することができません。DVD ドライブ上のインストーラを実行してください。
 - リモートデスクトップ接続を行って、リモートマシンに対してインストーラを実行する場合、UNC パス、もしくはネットワークドライブを割り当てたドライブ上で、インストーラは実行することができません。SigmaSystemCenter DVD-R は、リモートマシンの DVD ドライブに挿入しておく必要があります。
-

1.2.1. SigmaSystemCenter のインストールモード

SigmaSystemCenter のインストーラは、2 つのインストールモードを兼ね備えています。

◆ 個別インストール / アンインストール

インストーラのウィザード画面に従い、インストール / アンインストールを実行するモードです。

コンポーネントを選択して、インストール / アンインストールすることができます。

◆ 一括インストール / アンインストール

コマンドから、インストール / アンインストールを実行するモードです。

一括インストールは、SigmaSystemCenter DVD-R に収録されているすべてのコンポーネントをインストールします。

インストール実行時に、コマンドからオプションを指定することにより、インストール先や Windows ファイアウォールなどを指定することができます。

一括アンインストールは、インストールされているすべてのコンポーネントをアンインストールします。

注: 一部、一括でアンインストールできないコンポーネントがあります。

一括インストール / アンインストールでは、インストール / アンインストール中に、インストーラのウィザード画面は表示されず、ユーザからの入力は必要ありません。

1.3. SigmaSystemCenter 3.9 の DVD-R 構成

SigmaSystemCenter のインストーラ、および各ソフトウェアコンポーネントは、以下の通りです。SigmaSystemCenter DVD-R に収録されています。

SigmaSystemCenter DVD-R	
ManagerSetup.exe	管理サーバコンポーネント用インストーラ
ManagerSetup.ini	管理サーバコンポーネント用設定ファイル
AgentSetup.exe	管理対象マシンコンポーネント用インストーラ
AgentSetup.ini	管理対象マシンコンポーネント用設定ファイル
dotNet Framework472¥	.NET Framework 4.7.2 再頒布可能パッケージ
ja¥	.NET Framework 4.7.2 日本語 Language Pack
SQLEXPRESS¥	SQL Server 2019 Express
POSTGRES	PostgreSQL 11、psqlODBCドライバ(x86版)
SampleConf	PostgreSQL 11の設定ファイルのサンプル
DPM¥	DeploymentManager
SMM¥	ESMPRO/ServerManager
RMP¥	SystemMonitor性能監視
PVM¥	SystemProvisioning
OpsMgrConnector¥	System Center Operations Manager 2007 コネクタ
Tool	
ConsoleProxy	仮想マシンコンソールプロキシ
rescue-vm	Rescue VM

2. インストールを実行する

本章では、SigmaSystemCenter のインストール手順について説明します。

管理サーバコンポーネントと管理対象マシンコンポーネントを、個別でインストールする場合と一括でインストールする場合について説明します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

• 2.1	インストールを始める前に.....	8
• 2.2	管理サーバコンポーネントのインストール	22
• 2.3	管理サーバコンポーネントを個別にインストールする.....	23
• 2.4	管理サーバコンポーネントを一括でインストールする	42
• 2.5	管理サーバコンポーネントをインストールした後に	49
• 2.6	管理対象マシンコンポーネントのインストール.....	51
• 2.7	Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面からインストールする	54
• 2.8	Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面表示なしでインストールする	60
• 2.9	Linux 管理対象マシンへインストールする	63
• 2.10	仮想マシンコンソールプロキシをインストールする	66

2.1. インストールを始める前に

SigmaSystemCenter 3.9 のインストールを始める前に、本節をお読みください。

2.1.1. システムの構成 / 動作環境の確認

SigmaSystemCenter は、インストールする機能を、管理サーバ、管理対象マシンの構成に基づき、インストールする必要があります。

機能に関する情報や、システム構成に関しては、「SigmaSystemCenter ファーストステップガイド」の「2.1. SigmaSystemCenter のシステム構成の検討」を参照してください。

また、インストールを始める前に、必ず最新の動作環境がご利用の環境に適しているか確認する必要があります。最新の動作環境に関しては、「SigmaSystemCenter ファーストステップガイド」の「3. 動作環境」を参照してください。

SigmaSystemCenter 3.9 は、ESMPRO/ServerManager Ver. 6.44 以降に対応しています。SigmaSystemCenter インストーラ以外から ESMPRO/ServerManager をインストールして使用される場合は、Ver. 6.44 以降であることを確認してください。

2.1.2. Windows Server 2016 / Windows Server 2019 を使用的際の注意事項

Windows Server 2016 / 2019 の既定のインストールオプションは Server Core ですが、管理サーバではサポートしていません。フルインストールのみサポートします。

Windows Server 2016 / 2019 では、OS インストールオプションで「Windows Server 2016 / 2019 Standard (デスクトップ エクスペリエンス)」、「Windows Server 2016 / 2019 Datacenter (デスクトップ エクスペリエンス)」を選択すると、フルインストールされます。

「Windows Server 2016 / 2019 Standard」、「Windows Server 2016 / 2019 Datacenter」を選択すると、Server Core がインストールされます。

OS インストール後に、フルインストールと Server Core の切り替えを行うことはできません。
インストールオプションの対応表は、以下の通りです。

インストールオプション	説明
Windows Server 2016 / 2019 Standard (デスクトップ エクスペリエンス)	フルインストール (Windows GUI環境)
Windows Server 2016 / 2019 Datacenter (デスクトップ エクスペリエンス)	フルインストール (Windows GUI環境)
Windows Server 2016 / 2019 Standard	Server Core インストール (CLIのみの環境)
Windows Server 2016 / 2019 Datacenter	Server Core インストール (CLIのみの環境)

2.1.3. ポートの競合について

ご利用の環境によっては、SigmaSystemCenter が使用するポートと、ほかの製品が使用するポートが競合する場合があります。その場合は、ポートの変更を行う必要があります。

◆ SigmaSystemCenter が使用するポートの変更方法

SigmaSystemCenter の各コンポーネントが使用するポートを変更する場合は、以下を参照してください。

関連情報: SigmaSystemCenter が使用するポートについては、「付録 B ネットワークとプロトコル」、および「SigmaSystemCenter リファレンスガイド データ編」の「付録 A ネットワークポートとプロトコル一覧」を参照してください。

- DeploymentManager

DeploymentManager の各コンポーネントが使用するポートを変更する場合は、「DeploymentManager リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.6. DPM で使用するポート変更手順」を参照してください。

- SystemMonitor 性能監視

SystemMonitor 性能監視は、管理コンソール / Web コンソールから性能監視サービスの通信にポート番号 "26200" を、性能監視サービスから管理コンソールへの通信にポート番号 "26202" を使用しています。

SystemMonitor 性能監視側の変更手順については、「SystemMonitor 性能監視 ユーザーズガイド」の「2.4.1. ポート番号」を参照してください。

Web コンソール側の変更手順については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「5.5.17. [性能監視] タブを設定するには」、「5.6.7. [性能監視] タブを設定するには」、および「5.10.10. [性能監視] タブを設定するには」を参照してください。

- ESMPRO/ServerManager

「付録 B ネットワークとプロトコル」の「管理サーバ」を参照してください。

◆ SigmaSystemCenter が使用するポートと、関連製品が使用するポートが競合する場合

- vCenter Server

vCenter Server は、TCP/IP の既定のポート "80" と "443" を使用します。

SigmaSystemCenter 管理サーバ、または DPM サーバと共に存する場合、IIS (インターネットインフォメーションサービス) が、使用するポート ("80") と競合する可能性があります。

以下のいずれかの方法で、ポートの変更を行ってください。

- vCenter Server の http ポートを変更する場合
SigmaSystemCenter をインストールしたあとに、vCenter Server をインストールする場合は、vCenter Server のインストール時に、"80" から "20080" などに変更してください。

- IIS の http ポートを変更する場合
vCenter Server をインストールしたあとに、SigmaSystemCenter をインストールする場合は、SigmaSystemCenter のインストールを始める前に、以下の手順で、IIS のポート番号を "80" から "20080" などに変更してください。

関連情報: http ポートを変更した場合、変更を行ったポート番号が含まれる設定の変更が必要です。

「5.1.6 管理サーバにインストール後、Web コンソールが起動できない」、および「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.2.6. DPM サーバをサブシステムに追加するには」を参照してください。

例) IIS 7.5 の場合

1. [スタート] メニューから、[管理ツール] – [インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ] を選択します。
 2. 「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」画面が起動します。ツリービュー上で、コンピュータ名 – [Web サイト] – Web サイト名をクリックしたあとに、[バインドの編集] を選択して、ポート番号を変更します。
-
- WebSAM NetvisorPro V
WebSAM NetvisorPro V とのポートの競合が発生する場合は、WebSAM NetvisorPro V 側のポート番号を変更します。
ポートの変更方法は、WebSAM NetvisorPro V 製品のユーザーズマニュアルを参照してください。

2.1.4. 管理サーバに事前にインストールが必要なソフトウェア

SigmaSystemCenter を管理サーバにインストールする前に、別途インストールが必要なソフトウェアがあります。

管理サーバには、以下のソフトウェアが必要です。

- ◆ 以下のいずれかのバージョンの.NET Framework
 - .NET Framework 4.7.2
 - .NET Framework 4.8

- ◆ インターネットインフォメーションサービス (IIS)

◆ ASP.NET の以下のバージョン

- ASP.NET 4.5
- ASP.NET 4.6
- ASP.NET 4.7

DeploymentManager のディスク複製 OS インストール (Linux)、OS クリアインストール (Linux) を利用する場合、DPM サーバをインストールするマシンに、以下のいずれかのソフトウェアが必要です。

◆ AdoptOpenJDK 11、AdoptOpenJDK 8、Oracle JDK 11、JRE (Java Runtime Environment 32 ビット版) 7.0/8.0

<Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019 の場合>

注:

▪ .NET Framework 4.7.2 は、SigmaSystemCenter のインストーラからインストールされるため、別途インストールは不要です。

また、Windows Server 2019 の場合は、.NET Framework 4.7.2 が既定でインストールされていますので、別途インストールは不要です。

▪ 既に「Web サーバー (IIS)」がインストールされている場合は、「Web サーバー (IIS)」の [役割サービスの追加] で、[静的なコンテンツ]、[ASP.NET x.x]、および [IIS 管理コンソール] のすべてをインストールしてください。

また、ASP.NET のバージョンは、以下の Windows Server バージョンによって異なります。

- ASP.NET 4.5: Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 の場合
 - ASP.NET 4.6: Windows Server 2016 の場合
 - ASP.NET 4.7: Windows Server 2019 の場合
-

DPM サーバ、および SystemProvisioning をインストールする場合は、以下の手順に従ってインストールしてください。

なお、インストール手順は、Windows 画面から手動で実行する方法と、PowerShell コマンドから実行する方法の 2 通りがあります。

◆ インターネットインフォメーションサービス (IIS)、ASP.NET のインストール手順

【Windows 画面から手動で実行する方法】

1. [サーバー マネージャ] を起動します。
2. 左ペインの [ダッシュボード] をクリックし、[役割と機能の追加] を選択します。
3. 「役割と機能の追加」ウィザードが表示されますので、[次へ(N)] をクリックします。
4. 「インストールの種類の選択」画面が表示されますので、[役割ベースまたは機能ベースのインストール] をオンにし、[次へ(N)] をクリックします。

5. 「対象サーバーの選択」画面が表示されますので、該当するマシンを選択して、[次へ(N)] をクリックします。
6. [役割] プルダウンボックスから、[Web サーバー (IIS)] チェックボックスをオンにします。
7. 「Web サーバー (IIS) に必要な機能を追加しますか？」画面が表示されますので、[機能の追加] をクリックします。
8. 「サーバーの役割の選択」画面に戻りますので、[次へ(N)] をクリックします。
9. 「機能の選択」画面が表示されますので、[次へ(N)] をクリックします。
10. 「Web サーバーの役割 (IIS)」画面が表示されますので、[次へ(N)] をクリックします。
11. 「役割サービスの選択」画面が表示されます。以下のチェックボックスをオンにし、[次へ(N)] をクリックします。
 - [Web サーバー] - [HTTP 共通機能] - [静的なコンテンツ] チェックボックス
 - [Web サーバー] - [アプリケーション開発] - [ASP.NET 4.5] チェックボックス (Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 の場合)
 - [Web サーバー] - [アプリケーション開発] - [ASP.NET 4.6] チェックボックス (Windows Server 2016 の場合)
 - [Web サーバー] - [アプリケーション開発] - [ASP.NET 4.7] チェックボックス (Windows Server 2019 の場合)
 - [管理ツール] - [IIS 管理コンソール] チェックボックス
12. 「インストール オプションの確認」画面が表示されますので、[インストール(I)] をクリックします。インストールが開始されます。
13. インストールが完了したら、[閉じる] をクリックします。

【PowerShell コマンドから実行する方法】

PowerShell コマンドから、インターネットインフォメーションサービス (IIS)、ASP.NET をインストールする場合は、Windows Server のバージョンによって手順が異なります。

<Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 の場合>

1. [スタート] メニューから、[アプリ] – [Windows システムツール] – [Windows PowerShell] のショートカットを右クリックして、[管理者として実行] をクリックします。
2. インターネットインフォメーションサービス (IIS)、ASP.NET 4.5 をインストールするため、以下のコマンドを実行します。

```
PS > Add-WindowsFeature Web-Server,  
Web-Static-Content,Web-Asp-Net45,Web-Mgmt-Console
```

<Windows Server 2016、Windows Server 2019 の場合>

1. [スタート] メニューから、[Windows PowerShell] – [Windows PowerShell] のショートカットを右クリックして、[管理者として実行] をクリックします。
2. インターネットインフォメーションサービス (IIS)、ASP.NET 4.6 / 4.7 をインストールするため、以下のコマンドを実行します。

```
PS > Add-WindowsFeature Web-Server,  
Web-Static-Content,Web-Asp-Net45,Web-Mgmt-Console
```

2.1.5. DHCP サーバの構築

DeploymentManager を使用する場合には、DPM サーバと同一のネットワーク内に DHCP サーバが必要です。

DHCP サーバを使用しない場合、SigmaSystemCenter の一部の機能が制限されます。SigmaSystemCenter をインストールする前に、DHCP サーバを準備してください。

関連情報: DHCP サーバの設定方法については、「DeploymentManager ファーストステップガイド」の「2.2.1. ネットワーク環境について」、および「DeploymentManager インストレーションガイド」の「1.2.2. DHCP サーバを設定する」を参照してください。

2.1.6. Windows ファイアウォールの設定に関する注意事項

Windows ファイアウォールを設定する場合、以下の点に注意してください。

- ◆ "Windows Firewall / Internet Connection Sharing (ICS)" サービスが開始状態の場合、インストーラの設定で Windows ファイアウォールの例外リストにプログラム、またはポートを追加するように指定すると、インストーラは例外リストにプログラム、またはポートを追加します。
- ◆ SigmaSystemCenter をインストールしたあとに、Windows ファイアウォールを使用するよう変更する場合は、手動で例外リストにプログラム、またはポートを追加してください。詳細については、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。

2.1.7. インストール実行前の注意事項

SigmaSystemCenter のインストールを始める前に、必ず使用しているアプリケーション、および Web ブラウザをすべて終了してください。

2.1.8. ユーザーアカウント制御について

インストーラを実行すると、「ユーザー アカウント制御」画面が表示される場合があります。その場合、[許可] をクリックして、続行してください。

2.1.9. SigmaSystemCenter をクラスタ環境に構築する場合

SigmaSystemCenter をクラスタ環境に構築する場合は、「SigmaSystemCenter クラスタ構築手順」を参照してください。

2.1.10. DPM サーバのインストールに関する注意事項

DPM サーバをインストールする場合、以下の点に注意してください。

- ◆ DHCP サーバを使用する場合、1つのネットワークセグメントを複数の DPM サーバで管理することはできません。
- ◆ DPM サーバと WebSAM NetvisorPro V を同一マシンにインストールする場合、DeploymentManager と WebSAM NetvisorPro V の TFTP サービスの連携設定を行う必要があります。連携設定を行わない場合、互いの TFTP サービスが競合し、正常に動作しない場合があります。
インストール時の設定については、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「付録 F DPM サーバと NetvisorPro V を同一マシン上に構築する」、および WebSAM NetvisorPro V のユーザーズガイドの手順を参照してください。
- ◆ DPM サーバのインストールを行う際には、管理用 LAN とのネットワークが接続されていることを確認して行ってください。
ネットワークが接続されていない状態でインストールを行った場合は、初期設定に失敗し、DPM サーバのインストールが失敗する可能性があります。この場合、DPM サーバのインストール直前までロールバックが行われます。再度、SigmaSystemCenter インストーラから DPM サーバ、およびインストールが実施されていないコンポーネントのインストールを行ってください。
- ◆ DPM サーバをインストールするマシンは、コントロールパネルの [ネットワーク接続] から固定 IP アドレスを設定してください。
- ◆ その他の注意については、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「2.1. DPM サーバをインストールする」を参照してください。

2.1.11. 同梱以外の SQL Server を使用する場合

SigmaSystemCenter はデータベースとして SQL Server を使用する場合、本製品に同梱された SQL Server 2019 Express を既定でインストールします。

事前に、同梱以外の SQL Server 2012 / 2014 / 2016 / 2017 / 2019 のインスタンスをインストールしておくと、そのインスタンスを使用することができます。

注:

- SQL Server 2012 / 2014 / 2016 / 2017 / 2019 の上位エディションをインストールすると、データベースの復旧モデルは既定で「完全」に設定されます。
このため、ジャーナルログが記録されるようになります。データベースが増加します。
対処として、単純復旧モデルに設定するようにしてください。
- Windows Server 2012 / 2012 R2 では、SQL Server 2019 はサポートされていません。
Windows Server 2012 / 2012 R2 に SigmaSystemCenter をインストールする場合は、事前に SQL Server 2017 以前のバージョンをインストールしてください。

インストールの流れは、以下の通りです。

1. SigmaSystemCenter をインストールするまでの事前準備

同梱以外の SQL Server を使用する場合は、SigmaSystemCenter をインストールする前に、SQL Server のインスタンスをインストールします。

以下の表は、各コンポーネントが使用する SQL Server のインスタンスとなります。

コンポーネント	インスタンス名
SystemProvisioning、および SystemMonitor 性能監視	SSCCMDB (既定値)
DeploymentManager	DPMDBI (既定値)

注:

- SystemProvisioning、および SystemMonitor 性能監視が使用する SQL Server のインスタンスをインストールする場合、「機能の選択」画面で [データベースエンジンサービス] を選択してください。
- DeploymentManager が使用する SQL Server のインスタンスをインストールする場合、「機能の選択」画面で [データベースエンジンサービス] を選択してください。
- SQL Server 2019 のインスタンスを手動でインストールする場合は、「データベースエンジンの構成」画面の SQL Server 管理者の指定に、"NT AUTHORITY\SYSTEM (SYSTEM)"、および "BUILTIN\Administrators" を追加してください。

インストール方法は、以下の <SQL Server 2019 インスタンスを手動でインストールする場合の手順> を参照してください。

また、"NT AUTHORITY\SYSTEM (SYSTEM)" の追加を実施しなかった場合の影響と対処方法については、「5.1.8 SigmaSystemCenter のインストール後にサービスが開始できない」を参照してください。

2. SigmaSystemCenter をインストール

- SystemProvisioning、および SystemMonitor 性能監視の場合
SigmaSystemCenter をインストールする際に、SystemProvisioning、および SystemMonitor 性能監視のインスタンスを指定します。
SigmaSystemCenter をインストールする方法は、以下となります。

- 管理サーバコンポーネントを個別にインストールする場合
SigmaSystemCenter インストールウィザードの「データベース情報の設定 ("既に存在する SQL Server インスタンスを使用する")」画面 から、インスタンス名を指定してください。
詳細については、「2.3.6 データベース情報の設定 (既存のデータベースを使用する場合)」を参照してください。
 - 管理サーバコンポーネントを一括でインストールする場合
オプション "/INSTANCENAME" にインスタンス名を指定して、SigmaSystemCenter インストーラを実行してください。
詳細については、「2.4.1 インストールを実行するには」を参照してください。
- DeploymentManager の場合
SigmaSystemCenter をインストールする際に、DeploymentManager のインスタンスを指定します。SigmaSystemCenter をインストールする方法は、以下となります。
 - 管理サーバコンポーネントを個別にインストールする場合
SigmaSystemCenter インストールウィザードの「データベース情報の設定 ("SQL Server を使用する")」画面から、インスタンス名を指定してください。
詳細については、「2.3.6 データベース情報の設定 (既存のデータベースを使用する場合)」を参照してください。
 - 管理サーバコンポーネントを一括でインストールする場合
オプション "/DPMINSTANCENAME" にインスタンス名を指定して、SigmaSystemCenter インストーラを実行してください。
詳細については、「2.4.1 インストールを実行するには」を参照してください。

<SQL Server 2019 インスタンスを手動でインストールする場合の手順>

SigmaSystemCenter が使用する SQL Server 2019 のインスタンスを、手動でインストールする場合の手順は、以下です。

SQL Server 2019 Enterprise Edition を Windows 認証でインストールする場合を例に、説明します。

1. SQL Server 2019 Enterprise Edition の DVD を、DVD ドライブに挿入します。
2. DVD ドライブ配下の setup.exe を、ダブルクリックします。
3. インストーラの画面が起動します。表示される画面に従って、操作を進めてください。
4. セットアップの途中で、「機能の選択」ダイアログボックスが表示されます。
以下のチェックボックスをオンにし、[次へ(N)] をクリックします。
 - SSCMDB の場合: [データベース エンジン サービス]
 - DPMDBI の場合: [データベース エンジン サービス]

5. 「インスタンスの構成」ダイアログボックスが表示されます。
[名前付きインスタンス(A)] をオンにし、テキストボックスに、「SSCCMDB」、または「DPMDBI」と入力し、[次へ(N)] をクリックします。
6. セットアップの途中で、「データベースエンジンの構成」ダイアログボックスが表示されます。[Windows 認証モード(W)] をオンにします。
7. SQL Server 管理者の指定で、[現在のユーザの追加(C)] をクリックします。
8. SQL Server 管理者の指定で、[追加(A)] をクリックします。
9. 「ユーザまたはグループの選択」ダイアログボックスが表示されます。
[選択するオブジェクト名を入力してください(例)(E):] に "SYSTEM" と入力し、[OK] をクリックします。
10. SQL Server 管理者の指定で、[追加(A)] をクリックします。
11. 「ユーザまたはグループの選択」ダイアログボックスが表示されます。
[選択するオブジェクト名を入力してください(例)(E):] に "Administrators" と入力し、[OK] をクリックします。
12. 「データベースエンジンの構成」ダイアログボックスが表示されます。[次へ(N)] をクリックします。

以降は、画面の指示に従ってセットアップを完了してください。

2.1.12. 同梱以外の PostgreSQL を使用する場合

SigmaSystemCenter は、データベースとして PostgreSQL を使用する場合、本製品に同梱された PostgreSQL 11 をインストールします。

事前に、同梱以外の PostgreSQL 9.5 / 9.6 / 10 / 11 をインストールしておくと、その PostgreSQL を使用することができます。

インストールの流れは、以下の通りです。

1. SigmaSystemCenter をインストールするまでの事前準備
データベースとして同梱以外の PostgreSQL を使用する場合は、SigmaSystemCenter をインストールする前に PostgreSQL をインストールします。
インストール方法については、「付録 A PostgreSQL のインストール / アンインストール」の「PostgreSQL のインストール」を参照してください。
2. SigmaSystemCenter をインストール
SigmaSystemCenter をインストールする際に、DeploymentManager、SystemMonitor 性能監視、および SystemProvisioning が使用する PostgreSQL の情報を持たせます。
SigmaSystemCenter をインストールする方法は、以下となります。

- 管理サーバコンポーネントを個別にインストールする場合
SigmaSystemCenter インストールウィザードの「データベース情報の設定 ("PostgreSQL を使用する")」画面から、PostgreSQL の情報を指定してください。
詳細については、「2.3.6 データベース情報の設定 (既存のデータベースを使用する場合)」を参照してください。
- 管理サーバコンポーネントを一括でインストールする場合
オプション "/DBTYPE=1" の指定と、"/PSQLSERVERIP"、
"/PSQLUSERNAME"、"/PSQLPASSWORD"、"/PSQLPORT" に、PostgreSQL の情報を指定して、SigmaSystemCenter インストーラを実行してください。
詳細については、「2.4.1 インストールを実行するには」を参照してください。

2.1.13. DeploymentManager、および SystemProvisioning のインストールに関する注意事項

IIS に「Default Web Site」が存在しない場合、DeploymentManager、および SystemProvisioning のインストールが失敗します。

インストール前に、IIS の「Default Web Site」が存在するか確認してください。

存在しない場合、または「Default Web Site」以外の Web サイトに DeploymentManager、および SystemProvisioning の仮想ディレクトリを作成させる場合には、

SigmaSystemCenter インストーラの実行時に、以下のコマンドを実行してください。

"WebSiteName" には、IIS に存在する Web サイト名を指定してください。

インストール DVD-R:¥ManagerSetup.exe /IISWEBSITE="WebSiteName"

2.1.14. 管理サーバのインストールに関する注意事項

管理サーバをインストールする場合、以下の点に注意してください。

- ◆ SigmaSystemCenter 管理サーバを、ドメインコントローラにすることはできません。
- ◆ データベースとして SQL Server を使用する場合は、Microsoft 社が SQL Server のドメインコントローラへのインストールを推奨していないため、SigmaSystemCenter の管理サーバをドメインコントローラとして利用することは不可としています。
ドメインコントローラ上に SQL Server をインストールした場合、SQL Server のインストールエラーが発生する場合があります。
詳細については、以下の Microsoft 社のサイトを参照してください。
- SQL Server 2012 をご使用の場合
[https://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/ms143506\(v=sql.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/ms143506(v=sql.110).aspx)

- SQL Server 2014 をご使用の場合
[https://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/ms143506\(v=sql.120\)](https://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/ms143506(v=sql.120))
- SQL Server 2016 / 2017 をご使用の場合
<https://docs.microsoft.com/ja-jp/sql/sql-server/install/hardware-and-software-requirements-for-installing-sql-server?view=sql-server-2016>
- SQL Server 2019 をご使用の場合
<https://docs.microsoft.com/ja-jp/sql/sql-server/install/hardware-and-software-requirements-for-installing-sql-server-ver15>

2.1.15. データベースを管理サーバと別のサーバ上に構築する場合

SigmaSystemCenter のコンポーネントが使用するデータベースを、管理サーバと別のサーバ上に構築する場合は、以下を参照してください。

◆ SystemProvisioning

- SQL Server を使用する場合、SigmaSystemCenter のインストール後に、管理サーバとは別のサーバ上に、構成情報データベースを移行することができます。
データベースの移行については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド データ編」の「付録 C 構成情報データベースの移行 (SQL Server の場合)」を参照してください。
- PostgreSQL を使用する場合、SigmaSystemCenter のインストール時に、管理サーバとは別のサーバ上に、構成情報データベースを構築することができます。
詳細については、「2.3.6 データベース情報の設定 (既存のデータベースを使用する場合)」を参照してください。
また、SigmaSystemCenter のインストール後に、構成情報データベースを管理サーバから別のサーバへ移行することもできます。
詳細については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド データ編」の「付録 D 構成情報データベースの移行 (PostgreSQL の場合)」を参照してください。

◆ SystemMonitor 性能監視

- SQL Server を使用する場合、SigmaSystemCenter のインストール後に、管理サーバとは別のサーバ上に、データベースを移行することができます。
データベースの移行については、「SystemMonitor 性能監視ユーザーズガイド」の「付録 B データベースの移行 (SQL Server の場合)」を参照してください。
- PostgreSQL を使用する場合、SigmaSystemCenter のインストール時に、管理サーバとは別のサーバ上に、データベースを構築することができます。
詳細については、「2.3.6 データベース情報の設定 (既存のデータベースを使用する場合)」を参照してください。

また、SigmaSystemCenter のインストール後に、データベースを管理サーバから別のサーバへ移行することもできます。詳細については、「SystemMonitor 性能監視ユーザーズガイド」の「付録 C データベースの移行 (PostgreSQL の場合)」を参照してください。

◆ DeploymentManager

SigmaSystemCenter のインストール時に、管理サーバとは別のサーバ上のデータベースを対象とすることができます。詳細については、「2.3.6 データベース情報の設定(既存のデータベースを使用する場合)」を参照してください。

また、SigmaSystemCenter のインストール後に、データベースを管理サーバから別のサーバへ移行 / 別のサーバから管理サーバへの移行を行うこともできます。

詳細については、「DeploymentManager リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.7. データベース移行手順」を参照してください。

2.1.16. Windows Server 2012 R2 でインストールする場合の注意事項

Windows Server 2012 R2 で、SigmaSystemCenter をインストールする場合は、Windows Server 2012 R2 Update (KB2919355) (以降、"Update (KB2919355)" と表します。) をインストールしておく必要があります。

Update (KB2919355) は、セキュリティ更新プログラム、重要な更新プログラム、および更新プログラムの累積的なセットです。

Update (KB2919355) をインストールしていない場合、.NET Framework 4.7.2 のインストールがエラーになります。

以下の手順で、Update (KB2919355) が適用されているか確認してください。

1. Windows Server 2012 R2 の正確なバージョンを確認するため、Msinfo32.exe を実行します。Update (KB2919355) がインストールされている場合、ハードウェア アブストラクション レイヤーの値は、"6.3.9600.17031" です。
2. 値が "6.3.9600.17031" 未満の場合は、以下の Microsoft 社のサイトを参照して、Update (KB2919355) をインストールしてください。

<https://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=42334>

2.1.17. .NET Framework 4.8 をインストールする場合の注意事項

.NET Framework 4.8 をインストールする場合は、SigmaSystemCenter をインストールする前、またはインストールしたあとに、手動でインストールしてください。

その際に、対応するバージョンの.NET Framework Language Pack (日本語) も、併せてインストールしてください。

注: NET Framework 4.8 がインストールされていても、対応するバージョンの.NET Framework Language Pack (日本語) がインストールされていない場合に SigmaSystemCenter をインストールすると、SigmaSystemCenter のインストーラが.NET Framework 4.7.2 Language Pack (日本語) をインストールします。その場合は、SigmaSystemCenter のインストールが完了したあとに、.NET Framework 4.7.2 Language Pack (日本語) をアンインストールし、.NET Framework 4.8 の Language Pack (日本語) をインストールしてください。

2.2. 管理サーバコンポーネントのインストール

次節以降では、管理サーバコンポーネントをインストールする手順を説明します。

管理サーバコンポーネントを個別にインストールする場合は、「2.3 管理サーバコンポーネントを個別にインストールする」を参照してください。

すべての管理サーバコンポーネントを一括でインストールする場合は、「2.4 管理サーバコンポーネントを一括でインストールする」を参照してください。

管理サーバコンポーネントのインストール完了後に、別途設定が必要な場合があります。

すべてのコンポーネントのインストールが完了したあと、「2.5 管理サーバコンポーネントをインストールした後に」を参照し、必要に応じて設定してください。

2.3. 管理サーバコンポーネントを個別にインストールする

管理サーバコンポーネントを、管理サーバへ個別にインストールする手順を説明します。オプション、パラメータを指定せずにインストーラ (ManagerSetup.exe) を起動すると、各コンポーネントをインストールするためのウィザードが開始します。コンポーネントを個別にインストールする場合、本節を参照し、必要なコンポーネントをインストールしてください。

2.3.1. インストールを実行するには

以下の手順に従って、インストールを実行してください。

1. 管理サーバに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
3. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

インストール DVD-R:¥ManagerSetup.exe

4. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。



[次へ(N)>] をクリックし、以降のウィザード画面に従って、インストールを実行してください。

「2.3.2 コンポーネントの選択」～「2.3.11 インストールの完了」では、各ウィザード画面を流れに沿って説明します。

2.3.2. コンポーネントの選択

「コンポーネントの選択」画面が表示されます。

インストールするコンポーネントを選択してください。

本バージョンのコンポーネントが既にインストールされている場合は、選択することができません。

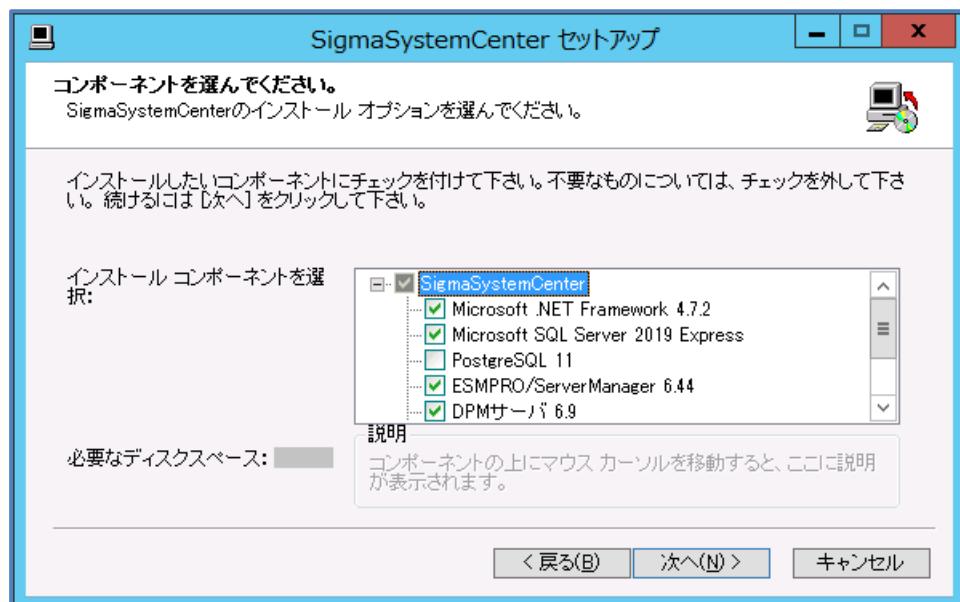
注: データベース (SQL Server 2019 Express、PostgreSQL 11) を選択してください。

- 既定値は、(SQL Server 2019 Express) です。
- SQL Server 2019 Express、および PostgreSQL 11 を選択しない場合は、既存のデータベースを使用することができます。

各データベースの選択によって、以下を参照してください。

- ◆ SQL Server 2019 Express を選択した場合:
(「2.3.4 データベース情報の設定 (インストーラから SQL Server をインストールする場合)」を参照)
- ◆ PostgreSQL 11 を選択した場合:
(「2.3.5 データベース情報の設定 (インストーラから PostgreSQL をインストールする場合)」を参照)
- ◆ SQL Server 2019 Express、および PostgreSQL 11 を選択しない場合:
(「2.3.6 データベース情報の設定 (既存のデータベースを使用する場合)」を参照)

選択完了後、[次へ(N)>] をクリックします。

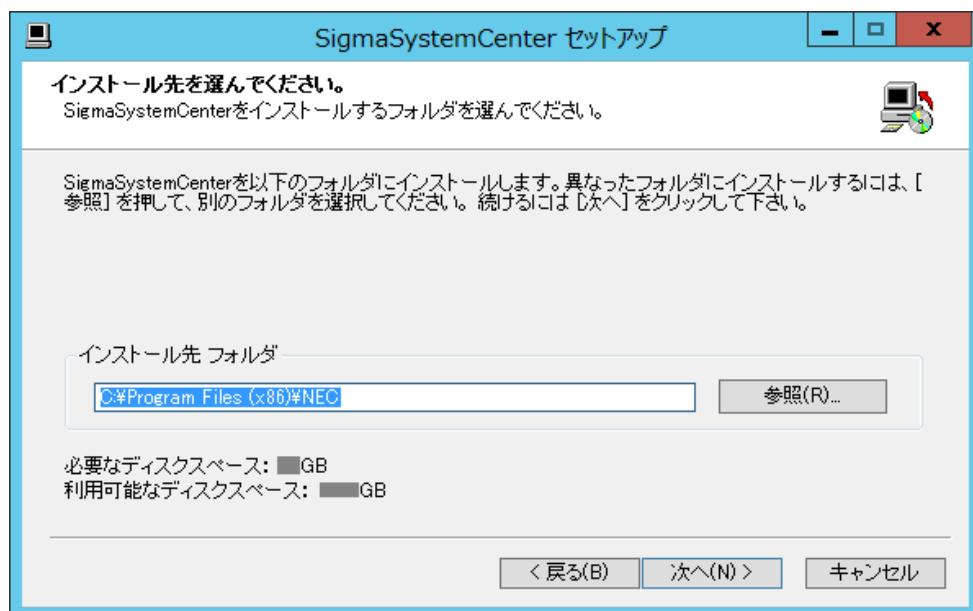


SigmaSystemCenter	この項目を選択した場合、以下の選択可能なすべてのコンポーネントが自動的に選択されます。
Microsoft .NET Framework 4.7.2	.NET Framework 4.7.2をインストールします。
Microsoft SQL Server 2019 Express	SQL Server 2019 Expressをインストールします。 既存のデータベースを使用する場合、[Microsoft SQL Server 2019 Express]、および [PostgreSQL 11] チェックボックスをオフにしてください。
PostgreSQL 11	PostgreSQL 11をインストールします。 PostgreSQL 11をインストールする場合、[Microsoft SQL Server 2019 Express] チェックボックスをオフにしたあと、[PostgreSQL 11] チェックボックスをオンにしてください。 既存のデータベースを使用する場合、[Microsoft SQL Server 2019 Express]、および [PostgreSQL 11] チェックボックスをオフにしてください。
ESMPRO/ServerManager	ESMPRO/ServerManagerをインストールします。 この項目を選択した場合、[Microsoft .NET Framework 4.7.2] も自動的に選択されます。
DPM サーバ	DPMサーバをインストールします。 この項目は、IISがインストールされている場合のみ選択可能です。 この項目を選択した場合、[Microsoft .NET Framework 4.7.2] も自動的に選択されます。
SystemMonitor 性能監視	SystemMonitor性能監視をインストールします。 この項目を選択した場合、[Microsoft .NET Framework 4.7.2]、および [Microsoft SQL Server 2019 Express] も自動的に選択されます。
SystemProvisioning	SystemProvisioningをインストールします。 IISがインストールされている場合のみ選択可能です。 この項目を選択した場合、[Microsoft .NET Framework 4.7.2]、および [Microsoft SQL Server 2019 Express] も自動的に選択されます。

2.3.3. インストール先フォルダの選択

「2.3.2 コンポーネントの選択」で、ESMPRO/ServerManager、DPM サーバ、SystemMonitor 性能監視、および SystemProvisioning を選択していた場合、「インストール先フォルダの設定」画面が表示されます。

コンポーネントのインストール先フォルダを指定し、[次へ(N)>] をクリックします。



インストール先フォルダ	ESMPRO/ServerManager、DPMサーバ、SystemMonitor性能監視、およびSystemProvisioningのインストール先フォルダを指定します。 80バイトまで入力できます。 既定値は、(%ProgramFiles(x86)%¥NEC) です。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > : ; % = ESMPRO/ServerManagerをインストールする場合は、Unicode特有の文字を含むフォルダは指定しないでください。
-------------	--

注：インストール先フォルダに、%ProgramFiles%を指定することはできません。

2.3.4. データベース情報の設定 (インストーラから SQL Server をインストールする場合)

「2.3.2 コンポーネントの選択」で、SQL Server 2019 Express を選択した場合、本設定画面が表示されます。

以下の各管理サーバコンポーネントが使用するデータベースの情報の設定を行い、[次へ(N)>] をクリックします。

- ◆ DPM サーバ
- ◆ SystemProvisioning
- ◆ SystemMonitor 性能監視

注:

- ・既に存在しているインスタンス名を、この画面の [インスタンス名] に指定した場合、新規に SQL のインスタンスはインストールされません。
- ・SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視をインストールせず、DPM サーバのみをインストールする場合は、「2.3.2 コンポーネントの選択」で SQL Server 2019 Express を選択しないでください。「2.3.6 データベース情報の設定 (既存のデータベースを使用する場合)」を参照して、インストールを進めてください。

DeploymentManager用のインスタンスが存在しない場合は、DPM サーバのインストール中に SQL Server 2019 Express のインストールが実行されます。

<DPM サーバが使用するデータベース情報の設定>



SQL Server を使用する	
ローカルの SQL Server を使用する	ローカルマシン上に、新規にSQL Server 2019 Expressのインスタンスをインストールします。
別マシンに構築した SQL Server を使用する	<p>別マシンに構築したSQL Serverのインスタンスを使用します。</p> <p>この場合、データベースを先に構築してください。データベースの構築については、「DeploymentManagerインストレーションガイド」の「付録D データベースサーバにSQL Serverのデータベースを構築する」を参照してください。</p> <p>インスタンス名、ユーザ名、パスワードには、データベースサーバを構築する際に設定した値と同じ値を設定してください。設定した値を変更する場合は、「DeploymentManagerリファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.7. データベース移行手順」を参照して設定してください。</p>
インスタンス名	<p>SQLのインスタンス名を指定します。</p> <p>16バイトまで入力できます。</p> <p>既定値は、(DPMDBI) です。</p> <p>インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> SQL Serverの予約済みキーワード ("Default" など) は、指定できません。予約済みキーワードを指定した場合、セットアップエラーが発生します。 大文字小文字の区別はありません。 使用できる文字は、半角英数字です。
データベースサーバの IP アドレス	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] ボタンの場合、データベースサーバのIPアドレスを指定します。
ユーザ名	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] ボタンの場合、データベースサーバのユーザ名を指定します。
パスワード	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] ボタンの場合、データベースサーバのユーザパスワードを指定します。1~30バイトまで入力できます。
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。

<SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するデータベース情報の設定>



SQL Server をインストールする	
インスタンス名	SQLのインスタンス名を指定します。 16バイトまで入力できます。 既定値は、(SSCCMDB) です。 インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。 <ul style="list-style-type: none">・ SQL Serverの予約済みキーワード ("Default" など) は、指定できません。予約済みキーワードを指定した場合、セットアップエラーが発生します。・ 大文字小文字の区別はありません。・ 使用できる文字は、半角英数字です。
インストール先フォルダ	SQLのインストール先フォルダを指定します。 57バイトまで入力できます。 既定値は、(%ProgramFiles%\Microsoft SQL Server) です。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > : ; % =
データベースのインストール先フォルダ	SQLのデータベースのインストール先フォルダを指定します。57バイトまで入力できます。 既定値は、(%ProgramFiles%\Microsoft SQL Server) です。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > : ; % = 実際のインストール先パスは "指定したインストール先フォルダ\\$\MSSQL15.<インスタンス名>\\$\MSSQL\\$\Data" になります。

2.3.5. データベース情報の設定（インストーラから PostgreSQL をインストールする場合）

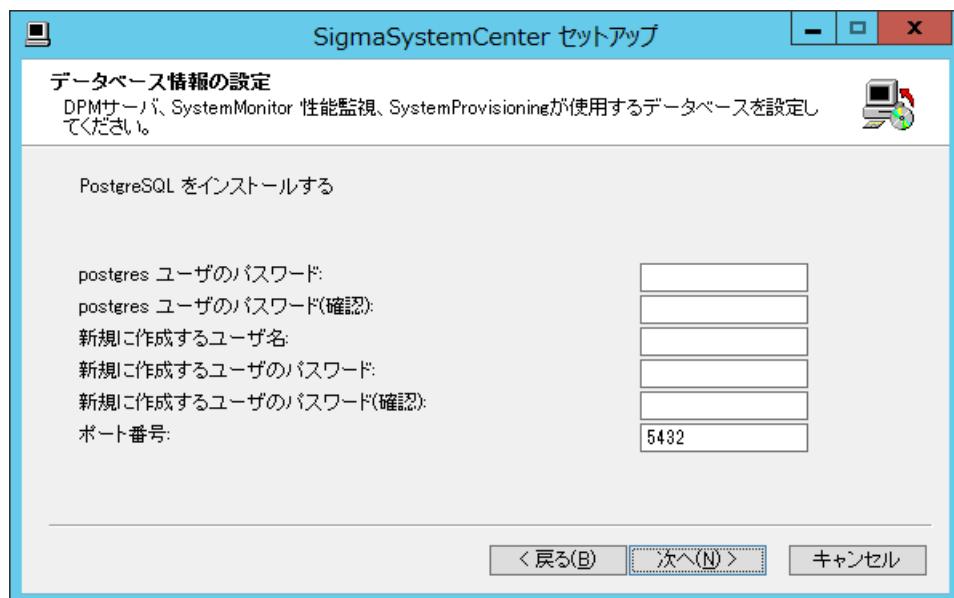
「2.3.2 コンポーネントの選択」で、PostgreSQL 11 を選択した場合、本設定画面が表示されます。

以下の各管理サーバコンポーネントが使用するデータベースの情報の設定を行い、[次へ(N)>] をクリックします。

- ◆ DPM サーバ
- ◆ SystemMonitor 性能監視
- ◆ SystemProvisioning

注: あらかじめ PostgreSQL がインストールされている環境に、PostgreSQL 11 を新規インストールすると、以下の場合にエラーになります。

- 既存の PostgreSQL とポート番号が競合する
- 既に PostgreSQL 11 がインストールされている



PostgreSQL をインストールする	
postgres ユーザのパスワード	postgresユーザのパスワードを指定します。 1~30バイトまで入力できます。 (セキュリティ上、8バイト以上を推奨します。) 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。 以下の記号は使用できません。 ^ & = ¥ " ; < > , / '
postgres ユーザのパスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。

新規に作成するユーザ名	新規に作成するデータベースサーバのユーザ名を指定します。1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字です。
新規に作成するユーザ名のパスワード	新規に作成するデータベースサーバのユーザパスワードを指定します。 1~30バイトまで入力できます。 (セキュリティ上、8バイト以上を推奨します。) 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。 以下の記号は使用できません。 ^ & = ¥ " ; < > , / '
新規に作成するユーザ名のパスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。
ポート番号	既定値は、(5432) です。 「1-65535」の半角数字のみ入力可能です。

2.3.6. データベース情報の設定 (既存のデータベースを使用する場合)

「2.3.2 コンポーネントの選択」で、SQL Server 2019 Express、および PostgreSQL 11 を選択しない場合、本設定画面が表示されます。

以下の既存データベースのどちらかを選択し、各データベース情報の設定を行い、[次へ(N)>] をクリックします。

- ◆ SQL Server
- ◆ PostgreSQL



使用するデータベースを選択してください。	
SQL Server を使用する	SQL Serverをデータベースとして使用します。
PostgreSQL を使用する	PostgreSQLをデータベースとして使用します。

◆ SQL Server を使用する場合

以下の各管理サーバコンポーネントが使用するデータベースの情報の設定を行います。

- DPM サーバ
- SystemProvisioning
- SystemMonitor 性能監視

<DPM サーバが使用するデータベース情報の設定>



SQL Server を使用する	
ローカルの SQL Server を使用する	ローカルマシン上に構築したSQL Serverのインスタンスを使用します。
別マシンに構築した SQL Server を使用する	<p>別マシンに構築したSQL Serverのインスタンスを使用します。この場合、データベースを先に構築してください。</p> <p>データベースの構築については、「DeploymentManagerインストレーションガイド」の「付録D データベースサーバにSQL Serverのデータベースを構築する」を参照してください。</p> <p>インスタンス名、ユーザ名、パスワードには、データベースサーバを構築する際に設定した値と同じ値を設定してください。</p> <p>設定した値を変更する場合は、</p>

	「DeploymentManagerリファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.7. データベース移行手順」を参照して設定してください。
インスタンス名	<p>SQLのインスタンス名を指定します。 16バイトまで入力できます。 既定値は、(DPMDBI) です。 インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SQL Serverの予約済みキーワード ("Default"など) は、指定できません。予約済みキーワードを指定した場合、セットアップエラーが発生します。 ・ 大文字小文字の区別はありません。 ・ 使用できる文字は、半角英数字です。
データベースサーバの IP アドレス	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオフの場合、データベースサーバのIPアドレスを指定します。
ユーザ名	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオフの場合、データベースサーバのユーザ名を指定します。1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字です。
パスワード	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオフの場合、データベースサーバのユーザパスワードを指定します。1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。

<SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するデータベース情報の設定
>



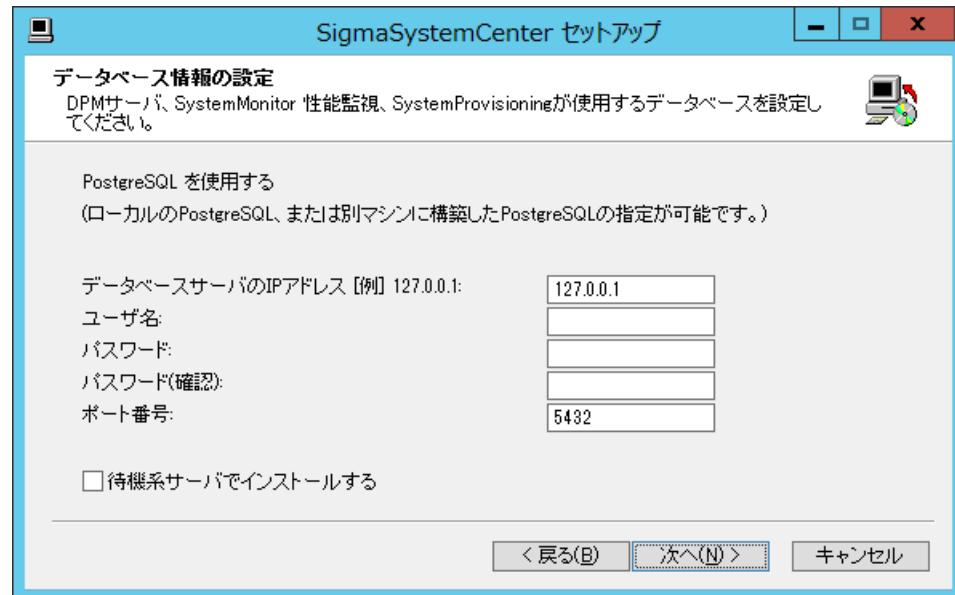
既に存在する SQL Server インスタンスを使用する	
インスタンス名	SQLのインスタンス名を指定します。 16バイトまで入力できます。 既定値は、(SSCCMDB) です。 インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。 <ul style="list-style-type: none">・ 大文字小文字の区別はありません。・ 使用できる文字は、半角英数字です。

注: [インスタンス名] に指定した名前のインスタンスが存在していない場合、[次へ(N)>] をクリックすると、「指定されたインスタンスは存在しません。」というメッセージが表示されます。インスタンスをインストールする場合、「2.3.2 コンポーネントの選択」まで戻って、[Microsoft SQL Server 2019 Express] を選択してください。

◆ PostgreSQL を使用する場合

以下の各管理サーバコンポーネントが使用するデータベースの情報の設定を行います。

- DPM サーバ
- SystemMonitor 性能監視
- SystemProvisioning



PostgreSQL を使用する	
データベースサーバの IP アドレス	データベースサーバのIPアドレスを指定します。 ローカルのPostgreSQLを使用する場合は、"127.0.0.1" を指定します。 別マシンに構築したPostgreSQLを使用する場合は、サーバのIPアドレスを指定します。
ユーザ名	データベースサーバのユーザ名を指定します。 1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字です。
パスワード	データベースサーバのユーザパスワードを指定します。 1~30バイトまで入力できます。 (セキュリティ上、8バイト以上を推奨します。) 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。 以下の記号は使用できません。 ^ & = ¥ " ; < > , / '
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。
ポート番号	データベースサーバのポート番号を指定します。 1~65535の範囲の値を入力してください。 既定値は、(5432) です。
待機系サーバでインストールする	クラスタ環境の待機系サーバにインストールする場合、この項目を選択します。

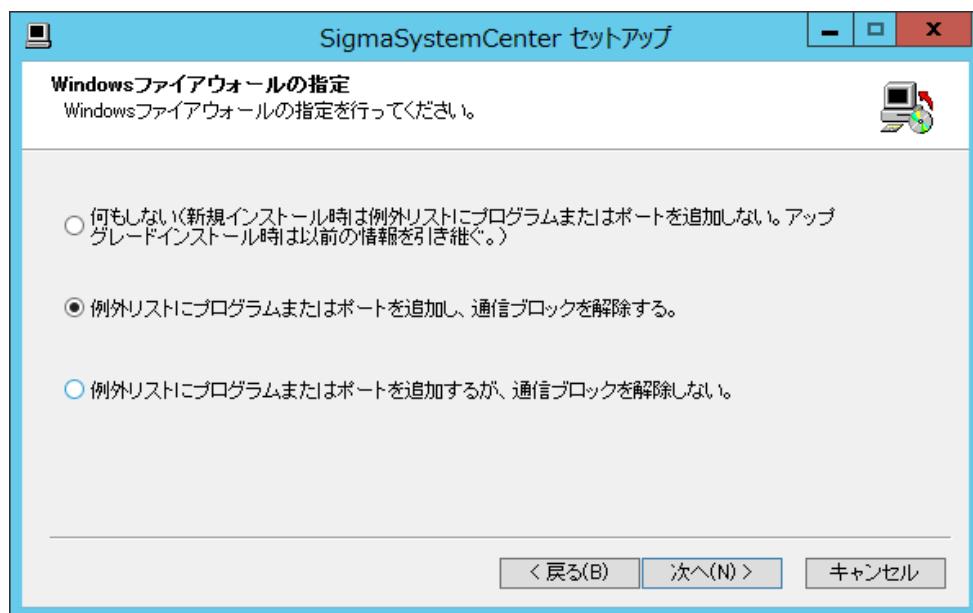
注:

- ・「付録 A PostgreSQL のインストール / アンインストール」の「PostgreSQL のインストール」を参照して、事前に PostgreSQL をインストールしてください。
- ・本設定画面で [次へ(N)>] をクリックした際に、「PostgreSQL のコマンドが実行できません。」、または「指定された PostgreSQL に接続できません。」というメッセージが表示された場合、別マシンに構築した PostgreSQL を指定する場合は、メッセージ内容に加えて、以下の確認も行ってください。
 - ・メッセージ: 「PostgreSQL のコマンドが実行できません。PostgreSQL がインストールされていること、システム環境変数 PATH に PostgreSQL のインストールフォルダ \$bin が正しく設定されていることを確認してください。」
 - 管理サーバに pgAdmin がインストールされていること
 - 管理サーバのシステム環境変数 PATH に pgAdmin のインストールフォルダが正しく設定されていること
 - ・メッセージ: 「指定された PostgreSQL に接続できません。データベースサーバの IP アドレス、ユーザ名、パスワード、ポート番号に入力した値が正しいことを確認してください。また、PostgreSQL のインストール手順に従って、正しく構築されていることを確認してください。」
 - データベースサーバの PostgreSQL のインストールフォルダ \$data 配下の pg_hba.conf ファイルに管理サーバ IP が正しく設定されていること
 - データベースサーバのファイアウォールで、ポートが開放されていること

2.3.7. Windows ファイアウォールの指定

「2.3.2 コンポーネントの選択」で、ESMPRO/ServerManager、DPM サーバ、SystemMonitor 性能監視、および SystemProvisioning を選択していた場合、「Windows ファイアウォールの指定」画面が表示されます。

項目を指定し、[次へ(N)>] をクリックします。



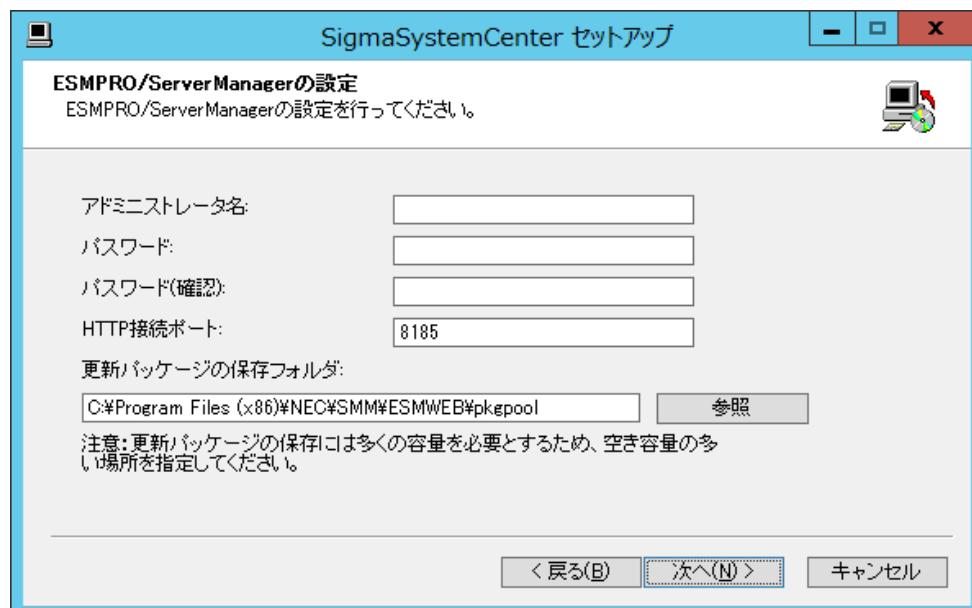
何もしない (新規インストール時は例外リストにプログラムまたはポートを追加しない。アップグレードインストール時は以前の情報を引き継ぐ。)	この項目を選択した場合、新規インストール時に例外リストにプログラム、またはポートを追加しません。のちに、手動で例外リストにプログラム、またはポートを追加する必要があります。
例外リストにプログラムまたはポートを追加し、通信ブロックを解除する。	この項目を選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加し、通信ブロックを解除します。既定で選択されています。
例外リストにプログラムまたはポートを追加するが、通信ブロックを解除しない。	この項目を選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加しますが、通信ブロックは解除しません。のちに、手動で通信ブロックを解除する必要があります。

関連情報: 例外リストに追加されるプログラム、またはポートについては、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。

2.3.8. ESMPRO/ServerManager の設定

「2.3.2 コンポーネントの選択」で、ESMPRO/ServerManager を選択していた場合、「ESMPRO/ServerManager の設定」画面が表示されます。

ESMPRO/ServerManager をインストールするにあたって、必要な情報を設定してください。設定完了後、[次へ(N)>] をクリックします。



アドミニストレータ名	ESMPRO/ServerManagerの管理者を指定します。 アドミニストレータ名は、1~16バイトまでの半角英数字を入力してください。
パスワード	ESMPRO/ServerManagerにログインするためのパスワードを指定します。 パスワードは、6~16バイトまでの半角英数字を入力してください。
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。
HTTP 接続ポート	ESMPRO/ServerManagerが使用するHTTP接続ポートを指定します。 HTTP接続ポートは、1~65535の範囲の値を入力してください。 既定値は、(8185) です。

更新パッケージの保存フォルダ	<p>更新パッケージを保存するフォルダを指定します。</p> <p>更新パッケージの保存フォルダには、十分な空き容量を用意してください。</p> <p>更新パッケージの保存フォルダには、ExpressUpdate機能で使用するファームウェアやソフトウェアの更新パッケージが格納されます。</p> <p>既定値は、(ESMPRO/ServerManagerインストールフォルダ¥ESMWEB¥pkgpool) です。</p> <p>半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。</p> <p>/ * ? < > : ; % =</p>
-----------------------	--

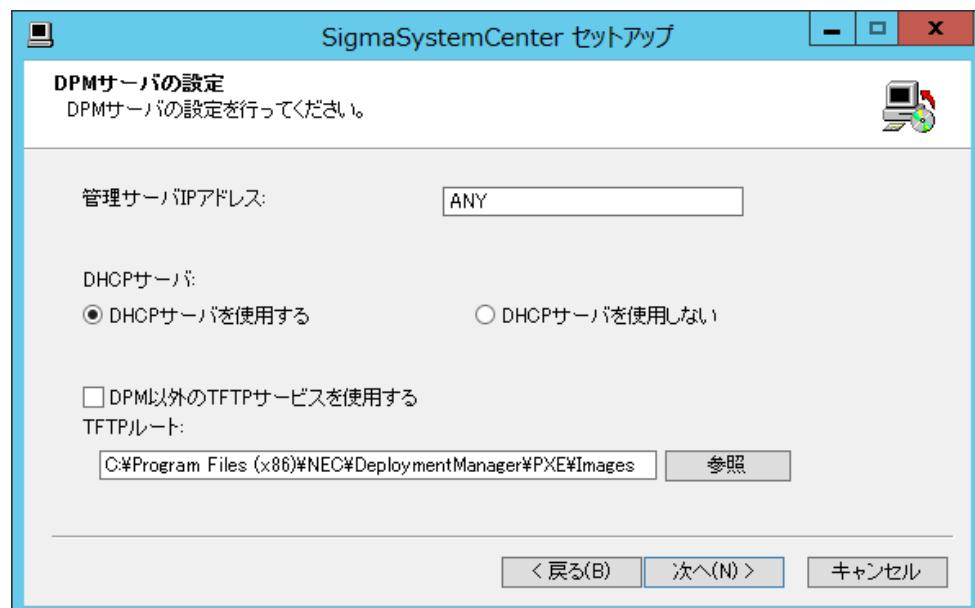
注: ESMPRO/ServerManager のインストールフォルダの既定値は、(%ProgramFiles(x86)%¥NEC¥SMM) です。

2.3.9. DeploymentManager の設定

「2.3.2 コンポーネントの選択」で、DPM サーバを選択していた場合、「DPM サーバの設定」画面が表示されます。

DPM サーバをインストールするにあたって、必要な情報を設定してください。

設定完了後、[次へ(N)>] をクリックします。



管理サーバIPアドレス	管理サーバIPアドレスを指定します。 以下のいずれかを選択してください。 ・ ANY: 管理サーバに搭載されているすべての LANボードを、DPMサーバで使用可能とする場合 ・ 使用するLANボードに設定しているIPアドレス: DPMサーバに搭載されている特定のLANボードを DPMサーバで使用可能とする場合
DHCPサーバ	DHCPサーバを使用するかどうかを設定します。
DHCPサーバを使用する	DeploymentManagerのすべての機能を利用するため に、通常はこちらを選択してください。既定で選択されています。
DHCPサーバを使用しない	一部機能が利用できません。 詳細については、「DeploymentManagerファーストステップガイド」の「付録B DHCPサーバの導入が困難なお客様へ」を参照してください。
DPM以外のTFTPサービスを使用する	DeploymentManager以外のTFTPサービスを使用する 場合、この項目を選択します。(※1)
TFTPルート	TFTPルートのパスを指定します。 既定値は、(DeploymentManagerインストールフォルダ ¥PXE¥Images) です。 120バイトまで入力できます。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > : ; (※1)

※1

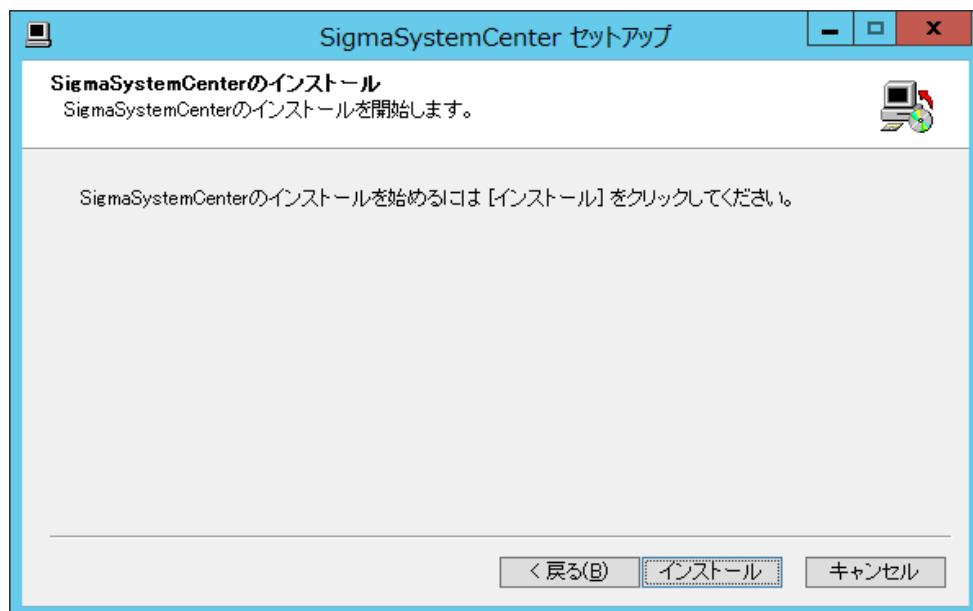
- ・ 本設定は、DPMサーバのインストール後に、DeploymentManagerのWebコンソールから
変更することはできません。
- ・ [TFTPルート] の設定については、以下の点に注意してください。
 - ・ [DPM以外のTFTPサービスを使用する] チェックボックスをオンにしている場合、
TFTPルートフォルダは、DPMサーバのインストール先以外に設定することを推奨しま
す。
 - ・ TFTPルートフォルダをDPMサーバのインストール先に設定した場合、DPMサーバの
アンインストール時に、TFTPルートフォルダとして指定したフォルダも削除されてしまう
ため、DeploymentManager以外のTFTPサービスから、該当フォルダが参照できなく
なります。
 - ・ 以下のようなフォルダは、指定することができます。
 - (DeploymentManagerインストールフォルダ¥PXE¥Images) 配下のフォルダ
 - Windowsのシステムフォルダ
 - ドライブ直下
例) D:¥
 - ネットワークドライブ
 - ・ TFTPルートに指定したフォルダは、十分な空き容量を確保してください。

注: 以下の画面の各設定は、上記の画面の「TFTP ルート」と同様、DPM サーバのインストール後に Web コンソールから変更することはできません。

2.3.10. インストールの開始

選択したコンポーネントのインストール実行前に、確認のダイアログボックスが表示されます。

[インストール] をクリックすると、インストールが開始します。



- ◆ .NET Framework 4.7.2、SQL Server 2019 Express、または DPM サーバを選択していた場合

.NET Framework 4.7.2、SQL Server 2019 Express、または DPM サーバのインストール終了後にシステムの再起動が必要な場合は、システムの再起動を促すダイアログボックスが表示されます。

- [はい(Y)] をクリックした場合、自動的にシステムの再起動が実施されます。
再起動後、Windows にログオンすると、SigmaSystemCenter のインストーラが自動的に実行され、インストール処理が開始します。
- [いいえ(N)] をクリックした場合、インストーラが終了しますので、手動でシステムの再起動を行ってください。コンポーネントのインストールを続行する前に、必ずシステムの再起動を行ってください。再起動後は、「2.3.1 インストールを実行するには」の手順を再度実行して、残りのコンポーネントのインストールを完了してください。

注:

- ・ システムの再起動を促すダイアログボックスで [はい(Y)] をクリックする場合、システムの再起動後に Windows にログオンするときは、最初のインストール時と同じユーザーでログオンしてください。

- ・システムの再起動を促すダイアログボックスで [いいえ(N)] をクリックする場合、以下の点に注意してください。
 - .NET Framework 4.7.2 を選択すると、.NET Framework 4.7.2、および .NET Framework 4.7.2 日本語 Language Pack がインストールされます。それぞれのインストール終了後に、システムの再起動を促すダイアログボックスが表示される場合があります。指示に従って、再起動を実施してください。
 - .NET Framework 4.7.2 のインストール終了後の再起動後に、「2.3.1 インストールを実行するには」の手順を再度実行すると、「コンポーネントの選択」画面で.NET Framework 4.7.2 が選択可能になる場合があります。これは、.NET Framework 4.7.2 日本語 Language Pack のインストールが残っているためです。.NET Framework 4.7.2 を選択して、残りのコンポーネントのインストールを実施してください。

◆ ESMPRO/ServerManager を選択していた場合

インストール完了後、環境によっては「このプログラムは正しくインストールされなかった可能性があります」のメッセージが表示される場合があります。インストールは正常に完了していますので、[このプログラムは正しくインストールされました]、または [キャンセル] をクリックして終了してください。

2.3.11. インストールの完了

選択したすべてのコンポーネントのインストール完了後、「完了」画面が表示されます。システムの再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、システムを再起動してください。以上で、管理サーバコンポーネントの個別のインストールは完了です。「2.5 管理サーバコンポーネントをインストールした後に」を参照し、必要に応じてインストール後の設定を行ってください。

2.4. 管理サーバコンポーネントを一括でインストールする

管理サーバコンポーネントを、管理サーバへ一括でインストールする手順を説明します。

インストールオプションとパラメータを指定してインストーラを実行すると、各コンポーネントは
ウィザードなしでインストールされます。

コンポーネントを一括でインストールする場合、本節を参照しインストールしてください。

2.4.1. インストールを実行するには

以下の手順に従って、インストールを実行してください。

1. 管理サーバに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
3. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、インストールを開始します。

```
インストール DVD-R:\ManagerSetup.exe /S
[/DBTYPE=x]
[/INSTANCENAME="InstanceName"]
[/PSQLSUPERPASSWORD="SuperPassword"]
[/PSQLSERVERIP=xxx.xxx.xxx.xxx]
[/PSQLUSERNAME="Pqls\UserName"]
[/PSQLPASSWORD="Pqls>Password"] [/PSQLPORT=Port]
[/FIREWALL=y]
[/MANAGEMENTSERVERIP=xxx.xxx.xxx.xxx]
[/DPMINSTANCENAME="DpmInstanceName"]
[/DPMDBSRVREMOTE=z] [/DPMDBSRVIP=xxx.xxx.xxx.xxx]
[/DPMDBSRVUSERNAME="UserName"]
[/DPMDBSRVPASSWORD="DpmPassword"]
/ADMINNAME="AdminName" /PASSWORD="Password"
[/D=InstallPath]
```

例 1) SQL Server を使用する場合

(インストーラから SQL Server をインストールする場合、および既存の SQL Server を使用する場合)

```
D:\ManagerSetup.exe /S
/DBTYPE=0
/INSTANCENAME="SSCCMDB"
/FIREWALL=1 /MANAGEMENTSERVERIP=192.168.1.1
/DPMINSTANCENAME="DPMDBI" /DPMDBSRVREMOTE=1
/DPMDBSRVIP=192.168.1.10 /DPMDBSRVUSERNAME="DpmUser"
```

```
/DPMDBSRVPASSWORD="DpmPassword"  
/ADMINNAME="user" /PASSWORD="password"  
/D=C:\Program Files (x86)\NEC
```

例 2) インストーラから PostgreSQL をインストールする場合

```
D:\ManagerSetup.exe /S  
/DBTYPE=1  
/PSQLSUPERPASSWORD="SuperPassword"  
/PSQLSERVERIP=127.0.0.1  
/PSQLUSERNAME="PsqlUser"  
/PSQLPASSWORD="PsqlPassword" /PSQLPORT=5432  
/FIREWALL=1  
/MANAGEMENTSERVERIP=192.168.1.1  
/ADMINNAME="AdminName" /PASSWORD="Password"  
/D=C:\Program Files (x86)\NEC
```

例 3) 既存の PostgreSQL を使用する場合

```
D:\ManagerSetup.exe /S  
/DBTYPE=1  
/PSQLSERVERIP=127.0.0.1  
/PSQLUSERNAME="PsqlUser"  
/PSQLPASSWORD="PsqlPassword" /PSQLPORT=5432  
/FIREWALL=1  
/MANAGEMENTSERVERIP=192.168.1.1  
/ADMINNAME="AdminName" /PASSWORD="Password"  
/D=C:\Program Files (x86)\NEC
```

注:

- オプション "/D" に指定するパスには、「" "(二重引用符) を含めないでください。
正しい例: 「/D=C:\Program Files (x86)\NEC」
NG の例: 「/D="C:\Program Files (x86)\NEC"」
- オプション "/D" は、必ずコマンドライン指定の最後に指定してください。
- オプション "/ADMINNAME"、"/PASSWORD" は、基本的に必須です。
ただし、既に ESMPRO/ServerManager Ver5 以降がインストールされている場合は、
指定しないでください。
- コマンドプロンプトで「ManagerSetup.exe /S <他のオプション>」を実行すると、す
ぐにプロンプトが表示され、インストールが終了したように見えます。コマンドプロンプト
で「cmd /c "ManagerSetup.exe /S <他のオプション>"」を実行すると、インストール
処理が終了するまで、プロンプトが表示されないようにすることができます。
- 管理サーバコンポーネントを一括でアップグレードインストールする場合については、
問い合わせてください。

オプション	説明
/S	一括でインストールを行います。
/DBTYPE	DPMサーバ、SystemMonitor性能監視、SystemProvisioningが使用するデータベースを指定します。 "x" に、以下のいずれかの値を指定します。 指定を省略した場合は、既定値 (0) が使用されます。
0	DPMサーバ、SystemMonitor性能監視、SystemProvisioningが使用するデータベースにSQL Serverを使用する場合、"0" を指定します。
1	DPMサーバ、SystemMonitor性能監視、SystemProvisioningが使用するデータベースにPostgreSQLを使用する場合、"1" を指定します。 /PSQLSERVERIP、/PSQLUSERNAME、/PSQLPASSWORD、/PSQLPORTは、省略できません。省略した場合、インストールは中止されます。
/INSTANCENAME	データベースにSQL Serverを使用する場合、SystemMonitor性能監視、およびSystemProvisioningが使用するSQLのインスタンス名を指定します。 16バイトまで指定できます。 このオプションが指定されていない場合、既定値 (SSCCMDB) が使用されます。 インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。 <ul style="list-style-type: none">・ SQL Serverの予約済みキーワード ("Default" など) は、指定できません。 予約済みキーワードを指定した場合、セットアップエラーが発生します。・ 大文字小文字の区別はありません。・ 使用できる文字は、半角英数字です。
/PSQLSUPERPASSWORD	インストーラからPostgreSQLをインストールする場合、postgresユーザのパスワードを指定します。 既存のPostgreSQLを使用する場合は、この項目は指定しないでください。 1~30バイトまで指定できます。 (セキュリティ上、8バイト以上を推奨します。) 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。以下の記号は使用できません。 ^ & = ¥ " ; < > , / '
/PSQLSERVERIP	データベースにPostgreSQLを使用する場合、データベースの接続先IPを指定します。 インストーラからPostgreSQLをインストールする場合は、必ず "127.0.0.1" を指定してください。
/PSQLUSERNAME	データベースにPostgreSQLを使用する場合、データベースのユーザ名を指定します。 インストーラからPostgreSQLをインストールする場合

	は、新規に作成するユーザ名を指定してください。 1~30バイトまで指定できます。 使用できる文字は、半角英数字です。
/PSQLPASSWORD	データベースにPostgreSQLを使用する場合、データベースのユーザのパスワードを指定します。 インストーラからPostgreSQLをインストールする場合は、新規に作成するユーザのパスワードを指定してください。 1~30バイトまで指定できます。 (セキュリティ上、8バイト以上を推奨します。) 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。以下の記号は使用できません。 ^ & = ¥ " ; < > , / '
/PSQLPORT	データベースにPostgreSQLを使用する場合、データベースサーバのポートを指定します。 1~65535の範囲の値を入力してください。
/FIREWALL	DPMサーバ、SystemMonitor性能監視、SystemProvisioning、および ESMPRO/ServerManagerに関するWindowsファイアウォールの指定を行います。(※1) "y" に、以下のいずれかの値を指定します。 このオプションが指定されていない場合、既定値 (1) が使用されます。
0	このオプションを選択した場合、新規インストール時に、例外リストにプログラム、またはポートを追加しません。 のちに、手動で例外リストにプログラム、またはポートを追加する必要があります。
1	このオプションを選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加し、通信ブロックを解除します。 既定で選択されています。
2	このオプションを選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加しますが、通信ブロックは解除しません。 のちに、手動で通信ブロックを解除する必要があります。
/MANAGEMENTSERVERIP	DPMサーバのIPアドレスを指定します。 このオプションが指定されていない場合、DPMサーバが使用するIPアドレスとして、接続されているすべてのIPアドレスが割り当てられます。
/DPMINSTANCENAME	データベースにSQL Serverを使用する場合、DeploymentManagerが使用するSQLのインスタンス名を指定します。 16バイトまで指定できます。 このオプションが指定されていない場合、既定値 (DPMDBI) が使用されます。 インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。 ・ SQL Serverの予約済みキーワード ("Default" など) は、指定できません。予約済みキーワードを指定した場

2 インストールを実行する

	<p>合、セットアップエラーが発生します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大文字小文字の区別はありません。 ・使用できる文字は、半角英数字です。
/DPMDBSRVREMOTE	<p>データベースにSQL Serverを使用する場合、DeploymentManagerが別マシンに構築したSQL Serverを使用するかどうかを指定します。</p> <p>"z" に、以下のいずれかの値を指定します。</p> <p>このオプションが指定されていない場合、既定値 (0) が使用されます。</p>
0	<p>このオプションを選択した場合、DeploymentManager は、別マシンに構築したSQL Serverを使用しません。</p> <p>/DPMDBSRVIP、/DPMDBSRVUSERNAME、/DPMDBSRVPASSWORDは、指定できません。</p> <p>指定した場合、インストールは中止されます。</p>
1	<p>このオプションを選択した場合、別マシンに構築されたSQL ServerをDeploymentManagerが使用するデータベースとして指定します。</p> <p>/DPMDBSRVIP、/DPMDBSRVUSERNAME、/DPMDBSRVPASSWORDは、省略できません。</p> <p>省略した場合、インストールは中止されます。</p> <p>この場合、データベースを先に構築してください。</p> <p>データベースの構築については、「DeploymentManagerインストレーションガイド」の「付録D データベースサーバにSQL Serverのデータベースを構築する」を参照してください。</p> <p>インスタンス名、ユーザ名、パスワードには、データベースサーバを構築する際に設定した値と同じ値を設定してください。異なる値を設定した場合、インストールは完了しますが、正しく動作しません。</p> <p>その場合は、「DeploymentManagerリファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.7. データベース移行手順」を参照して設定してください。</p>
/DPMDBSRVIP	<p>データベースにSQL Serverを使用する場合、DeploymentManagerが別マシンに構築したSQL Serverを使用する場合、接続先のIPアドレスを指定します。</p>
/DPMDBSRVUSERNAME	<p>データベースにSQL Serverを使用する場合、DeploymentManagerが別マシンに構築したSQL Serverを使用する場合、接続先のユーザ名を指定します。1~30バイトまで入力できます。</p> <p>使用できる文字は、半角英数字です。</p>
/DPMDBSRVPASSWORD	<p>データベースにSQL Serverを使用する場合、DeploymentManagerが別マシンに構築したSQL Serverを使用する場合、接続先のユーザパスワードを指定します。1~30バイトまで入力できます。</p> <p>使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。</p>
/ADMINNAME	<p>ESMPRO/ServerManagerの管理者を指定します。</p> <p>アドミニストレータ名は、1~16バイトまでの半角英数字を入力してください。((※2) 必須)</p>

/PASSWORD	ESMPRO/ServerManagerにログインするためのパスワードを指定します。 パスワードは、6~16バイトまでの半角英数字を入力してください。((※2) 必須)
/D	DPMサーバ、ESMPRO/ServerManager、SystemMonitor性能監視、およびSystemProvisioning のインストール先パスを指定します。 80バイトまで指定できます。 このオプションが指定されていない場合、既定値(%ProgramFiles(x86)%¥NEC) が使用されます。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > : ; % = ・ ESMPRO/ServerManagerをインストールする場合は、Unicode特有の文字を含むフォルダは指定しないでください。

- ※1 例外リストに追加されるプログラム、またはポートについては、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。
- ※2 基本的に必須です。ただし、既にESMPRO/ServerManager Ver5以降がインストールされている場合は、指定しないでください。

オプション "/S" が指定されていない場合、ウィザードが開始します。
この場合、個別インストールとなります。ウィザードに従い個別インストールを進めるか、[キャンセル] をクリックし一括インストールを再度実行してください。

注:

- ・ 指定必須のオプションが指定されていない場合、インストールは実施されず、中断します。この場合、オプションを正しく指定して再度実行してください。
 - ・ SQL Server をインストールする場合、SystemMonitor 性能監視、SystemProvisioning が使用する SQL インスタンス、および DeploymentManager が使用する SQL インスタンスは、既定値のパス (%ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server) にインストールされます。インストール先フォルダを、任意に指定することはできません。
 - ・ インストール先フォルダに、%ProgramFiles%を指定することはできません。
-

4. インストールが開始されます。

最初に、.NET Framework 4.7.2 がインストールされます。

.NET Framework 4.7.2、SQL Server 2019 Express、および DPM サーバのインストール終了後、システムの再起動が必要な場合は、システムの再起動を促すダイアログボックスが表示されます。

[はい(Y)] をクリックした場合、自動的にシステムの再起動が実施されます。

[いいえ(N)] をクリックした場合、インストーラが終了しますので、手動でシステムの再起動を行ってください。残りのコンポーネントをインストールする前に、必ずシステムの再起動を行ってください。

2 インストールを実行する

再起動後は、手順 3.に従って再度インストールを実行してください。

コンポーネントのインストール中に画面が表示される場合がありますが、操作は不要です。インストール処理は、継続して正常に動作します。

注: .NET Framework 4.7.2 がインストールされていない環境では、.NET Framework 4.7.2、および.NET Framework 4.7.2 日本語 Language Pack がインストールされます。それぞれのインストール終了後に、システムの再起動を促すダイアログボックスが表示される場合があります。指示に従って再起動を実施してください。

インストーラは、以下の表の終了コードで終了します。

インストール終了時、インストーラのログと終了コードを、以下のファイルに記録します。

%USERPROFILE%\AppData\Local\SSC\SetupProvisioning.log

注: 以下の方法で、ログを参照することができます。

1. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、カレントディレクトリを移動します。

```
cd %USERPROFILE%\AppData\Local\SSC
```

2. メモ帳で、ログファイルを開きます。

```
notepad SetupProvisioning.log
```

	終了コード		インストール対象コンポーネント	順番
	再起動不要	再起動必要		
成功	0	64	—	—
エラー (※1)	32	96	—	—
エラー (※2)	1	65	.NET Framework 4.7.2	1
エラー (※2)	2	66	SQL Server 2019 Express	2
エラー (※2)	3	67	PostgreSQL 11	3
エラー (※2)	4	68	ESMPRO/ServerManager	4
エラー (※2)	5	69	DPMサーバ	5
エラー (※2)	6	70	SystemMonitor性能監視	6
エラー (※2)	7	71	SystemProvisioning	7

※1 オプション指定が不正の場合、PVMサービスの停止に失敗した場合、IISがインストールされていない場合、および指定されたPostgreSQLに接続できない場合

※2 対象コンポーネントのインストールに失敗した場合

以上で、管理サーバコンポーネントの一括インストールは完了です。

一括インストールの完了後、サーバを再起動してください。

再起動後に、「2.5 管理サーバコンポーネントをインストールした後に」を参照し、必要に応じてインストール後の設定を行ってください。

2.5. 管理サーバコンポーネントをインストールした後に

インストール完了後に、別途設定が必要な場合があります。

SigmaSystemCenter 3.9 のインストールが完了したあと、インストール環境、およびインストールしたコンポーネントに応じて、本節の設定を行ってください。

2.5.1. DPM サーバをインストールした場合

DeploymentManager の設定に関する詳細については、「DeploymentManager リファレンスガイド Web コンソール編」の「2.7. 管理サーバの基本情報」を参照してください。

2.5.2. SNMP Trap サービスの設定について

SigmaSystemCenter では、複数のコンポーネントで SNMP Trap を受信する機能があります。各コンポーネントが SNMP Trap や PET (Platform Event Trap) を受信できるように、以下の手順に従って設定してください。

1. 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) をインストールする
 1. [スタート] メニューから、[サーバーマネージャー] をクリックし、「サーバーマネージャー」を起動します。
 2. [管理] – [役割と機能の追加] をクリックし、「役割と機能の追加ウィザード」を起動します。
 3. 画面の指示に従って「機能の選択」まで進め、[機能] の一覧リストから、[SNMP サービス] チェックボックスをオンにし、[次へ] をクリックして機能を追加します。

注: [SNMP サービス] チェックボックスをオンにしたときに、「SNMP サービスに必要な機能を追加しますか？」ダイアログボックスが表示された場合は、デフォルトの設定のまま、[機能の追加] をクリックします。

4. [インストール] をクリックします。
2. SNMP Trap サービスを開始する
 1. [スタート] メニューから、[管理ツール] – [サービス] を選択し、サービススナップインを起動します。
 2. "SNMP Trap" をダブルクリックし、「SNMP Trap のプロパティ」ダイアログボックスを開きます (Windows Server 2019 の場合、サービス名は "SNMP トラップ" となります)。
 3. [スタートアップの種類(E):] を "自動" に設定し、[開始(S)] をクリックします。
 4. [OK] をクリックし、ダイアログボックスを閉じます。
 5. サービス一覧から "PVMService" を選択し、[サービスの再起動] をクリックします。

3. ESMPRO/ServerManager が同じ管理サーバで動作している場合、ESMPRO/ServerManager の設定を変更し、Windows の SNMP Trap サービスを利用するように変更します。
 1. ESMPRO/ServerManager のアラートビューアを起動します。
 2. アラートビューアの「アラート受信設定」ダイアログボックスを開きます。
 3. 「SNMP トラップ受信方法」から、[SNMP トラップサービスを使用する] チェックボックスをオンにし、[OK] をクリックします。
 4. 管理サーバを再起動します。

注: ESMPRO/ServerManager の SNMP トラップ受信方式を「独自方式」で利用したい場合、以下の影響があります。

- ・ Out-of-Band (OOB) Management 機能で、PET (Platform Event Trap) や SNMP Trap を受信することができません。
 - ・ SNMP Trap サービスのプロパティで [スタートアップの種類 (E):] を "無効" に設定する必要があります。
-

注:

- ・ PVM サービス起動時に、SNMP コンポーネントがインストールされていない、もしくは利用できない状態の場合、運用ログのウィンドウに「SNMP Trap を受信できません。」というメッセージが表示されます。

この状態では、Out-of-Band (OOB) Management イベントの受信、およびそれを契機としたポリシーアクションは実行されませんが、そのほかの動作には影響ありません。

なお、上記手順を行うことで、メッセージは表示されなくなります。

- ・ Out-of-Band (OOB) Management 機能では、BMC (Baseboard Management Controller) が送信する PET (Platform Event Trap) を受信でき、ハードウェア異常などの検出を契機に、ポリシーを動作することができます。
-

2.6. 管理対象マシンコンポーネントのインストール

次節以降では、管理対象マシンコンポーネントをインストールする手順を説明します。

管理対象マシンの OS によって、インストールが必要となるコンポーネント、およびインストール方法が異なります。

ご利用の環境に応じて、必要なコンポーネントをインストールしてください。

Windows (x86 / x64) 管理対象マシン		
ESMPRO/ServerAgentService	管理対象マシンにバンドル（一部機種を除く）された製品をインストール	
ESMPRO/ServerAgent	管理対象マシンにバンドル（一部機種を除く）された製品をインストール 管理対象マシンによっては、ESMPRO/ServerAgent (SigmaSystemCenter用) が必要です。 詳細については、以下のNECサポートポータルをご確認ください。 「修正情報・ダウンロード」 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010103509	
DPM クライアント	Windows Server (※1)	「2.7 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面からインストールする」 または、 「2.8 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面表示なしでインストールする」 を参照してインストール

※1 DeploymentManagerは、フルインストールとWindows Server 2016以降のServer Coreインストールをサポートします。

Windows Server 2012 R2以前のServer Coreインストールは、サポートしていません。

Linux 管理対象マシン	
ESMPRO/ServerAgentService	管理対象マシンにバンドル（一部機種を除く）された製品をインストール OSやカーネルをアップデートした場合は、以下のNECサポートポータルからダウンロードしてください。 「【ESMPRO/ServerAgentService(Linux), ESMPRO/ServerAgent(Linux)】モジュール、ドキュメントのダウンロードコンテンツ情報」 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140105860

2 インストールを実行する

ESMPRO/ServerAgent	管理対象マシンにバンドル（一部機種を除く）された製品をインストール OSやカーネルをアップデートした場合は、以下のNECサポートポータルからダウンロードしてください。 「【ESMPRO/ServerAgentService(Linux), ESMPRO/ServerAgent(Linux)】モジュール、ドキュメントのダウンロードコンテンツ情報」 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140105860 管理対象マシンによっては、ESMPRO/ServerAgent (SigmaSystemCenter用) が必要です。 詳細については、以下のNECサポートポータルをご確認ください。 「修正情報・ダウンロード」 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010103509
DPM クライアント	「2.9 Linux管理対象マシンへインストールする」を参照してインストール

VMware ESXi 管理対象マシン	
ESMPRO/ServerAgent	インストール不要
DPM クライアント	インストール不要

Microsoft Hyper-V 管理対象マシン	
ESMPRO/ServerAgentService	管理対象マシンにバンドル（一部機種を除く）された製品をインストール
ESMPRO/ServerAgent	管理対象マシンにバンドル（一部機種を除く）された製品をインストール 管理対象マシンによっては、ESMPRO/ServerAgent (SigmaSystemCenter用) が必要です。 詳細については、以下のNECサポートポータルをご確認ください。 「修正情報・ダウンロード」 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010103509
DPM クライアント	「2.7 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面からインストールする」 または、 「2.8 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面表示なしでインストールする」 を参照してインストール

Red Hat KVM 管理対象マシン	
ESMPRO/ServerAgentService	<p>管理対象マシンにバンドル（一部機種を除く）された製品をインストール</p> <p>OSやカーネルをアップデートした場合は、以下のNECサポートポータルからダウンロードしてください。</p> <p>「【ESMPRO/ServerAgentService(Linux), ESMPRO/ServerAgent(Linux)】モジュール、ドキュメントのダウンロードコンテンツ情報」 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140105860</p>
ESMPRO/ServerAgent	<p>管理対象マシンにバンドル（一部機種を除く）された製品をインストール</p> <p>OSやカーネルをアップデートした場合は、以下のNECサポートポータルからダウンロードしてください。</p> <p>「【ESMPRO/ServerAgentService(Linux), ESMPRO/ServerAgent(Linux)】モジュール、ドキュメントのダウンロードコンテンツ情報」 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140105860</p> <p>管理対象マシンによっては、ESMPRO/ServerAgent (SigmaSystemCenter用) が必要です。 詳細については、以下のNECサポートポータルをご確認ください。</p> <p>「修正情報・ダウンロード」 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010103509</p>
DPM クライアント	「2.9 Linux管理対象マシンへインストールする」を参照してインストール

管理対象マシンが仮想マシン	
ESMPRO/ServerAgent	インストール不要
DPM クライアント	<p>仮想マシンのOSに応じて、以下を参照してインストールしてください。</p> <p>「2.7 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面からインストールする」</p> <p>または、</p> <p>「2.8 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面表示なしでインストールする」</p> <p>または、</p> <p>「2.9 Linux管理対象マシンへインストールする」</p>

2.7. Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面からインストールする

OS が Windows (x86 / x64) の管理対象マシンへは、DPM クライアントをインストールする必要があります。

本節では、ウィザードを使用して DPM クライアントをインストールする手順を説明します。

オプション、パラメータを指定せずにインストーラ (AgentSetup.exe) を起動すると、コンポーネントをインストールするためのウィザードが開始します。

2.7.1. インストールを実行するには

以下の手順に従って、インストールを実行してください。

1. 管理対象マシンに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
3. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

インストール DVD-R:¥AgentSetup.exe

4. インストーラが起動し、ウィザードが起動します。



[次へ(N)>] をクリックし、以降のウィザード画面に従って、インストールを実行してください。

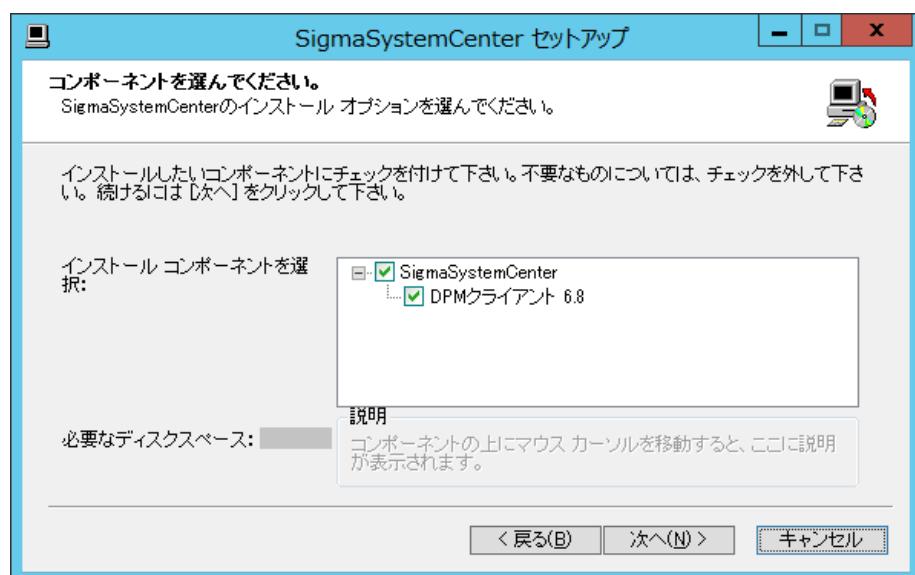
「2.7.2 コンポーネントの選択」～「2.7.7 インストールの完了」では、各ウィザード画面を流れに沿って説明します。

2.7.2. コンポーネントの選択

「コンポーネントの選択」画面が表示されます。

インストールするコンポーネントを選択してください。

本バージョンのコンポーネントが、既にインストールされている場合は選択することはできません。選択完了後、[次へ(N)>] をクリックします。

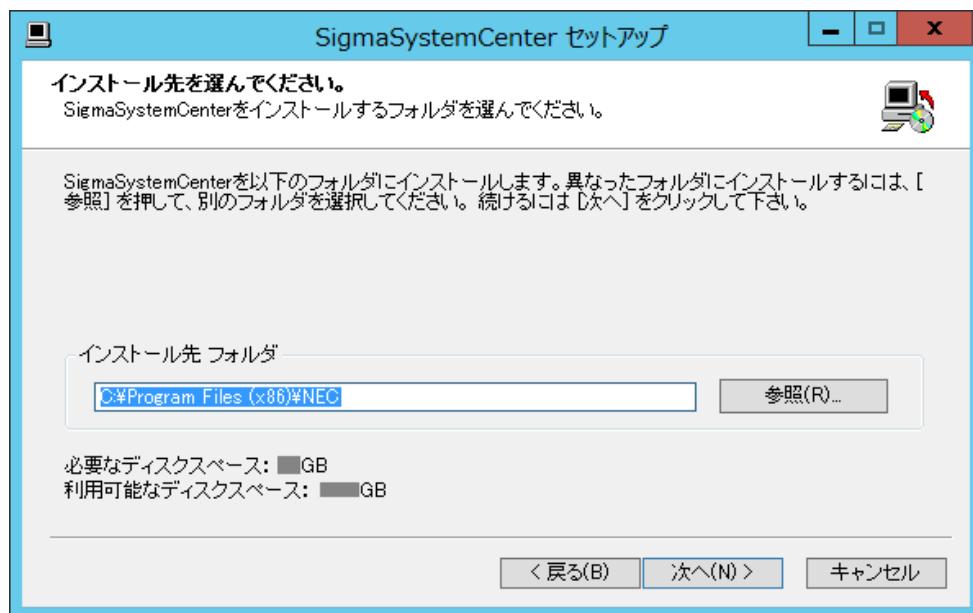


SigmaSystemCenter	この項目を選択した場合、以下のすべてのコンポーネントが自動的に選択されます。
DPM クライアント	DPM クライアントをインストールします。

2.7.3. インストール先フォルダの選択

「インストール先フォルダの選択」画面が表示されます。

項目を指定し、[次へ(N)] をクリックします。



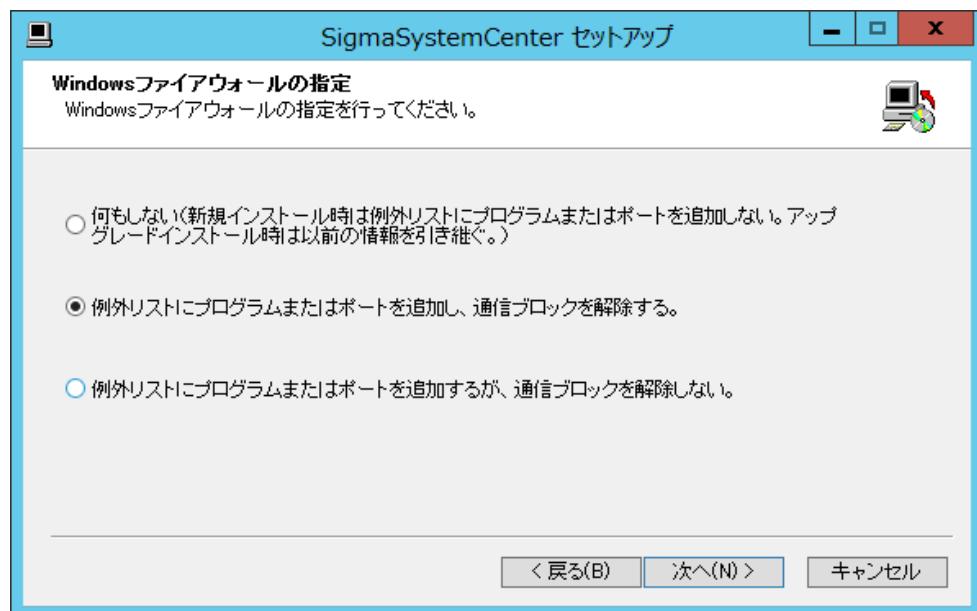
インストール先フォルダ	DPMクライアントのインストール先フォルダを指定します。 70バイトまで入力できます。(※1) 既定値は、 x86 OSでは (%ProgramFiles%\NEC) x64 OSでは (%ProgramFiles(x86)%\NEC) です。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号 からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > " : ; % =
-------------	--

※1 ディスク複製OSインストールを行う場合は、ドライブ文字の再割り当ての影響を受けないドライブ (Cドライブを推奨します) に、インストールしてください。

2.7.4. Windows ファイアウォールの指定

「Windows ファイアウォールの指定」画面が表示されます。

項目を指定し、[次へ(N)>] をクリックします。



何もしない (新規インストール時は例外リストにプログラムまたはポートを追加しない。アップグレードインストール時は以前の情報を引き継ぐ。)	この項目を選択した場合、新規インストール時に例外リストにプログラム、またはポートを追加しません。のちに、手動で例外リストにプログラム、またはポートを追加する必要があります。
例外リストにプログラムまたはポートを追加し、通信ブロックを解除する。	この項目を選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加し、通信ブロックを解除します。既定で選択されています。
例外リストにプログラムまたはポートを追加するが、通信ブロックを解除しない。	この項目を選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加しますが、通信ブロックは解除しません。のちに、手動で通信ブロックを解除する必要があります。

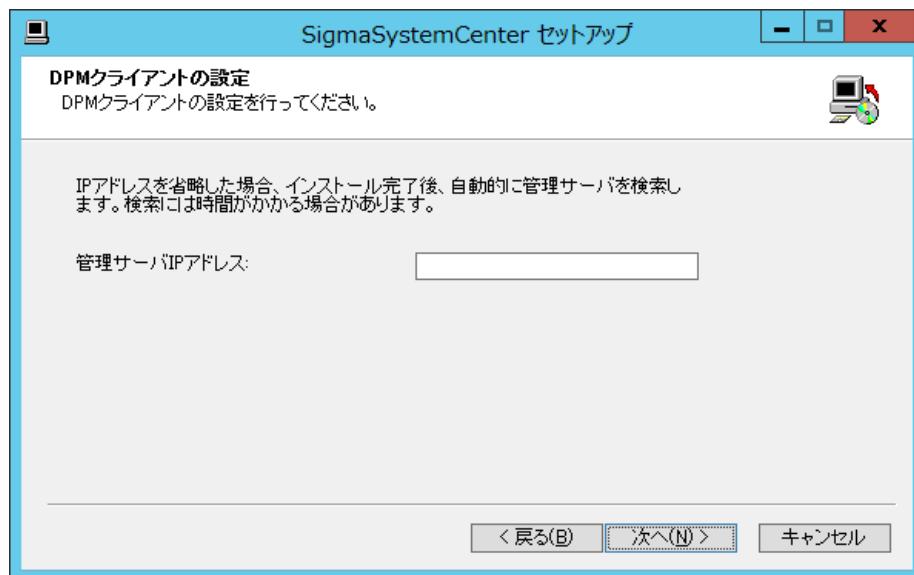
関連情報: 例外リストに追加されるプログラム、またはポートについては、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。

2.7.5. DeploymentManager の設定

「DPM クライアントの設定」画面が表示されます。

DPM クライアントをインストールするにあたって、必要な情報を設定してください。

設定完了後、[次へ(N)>] をクリックします

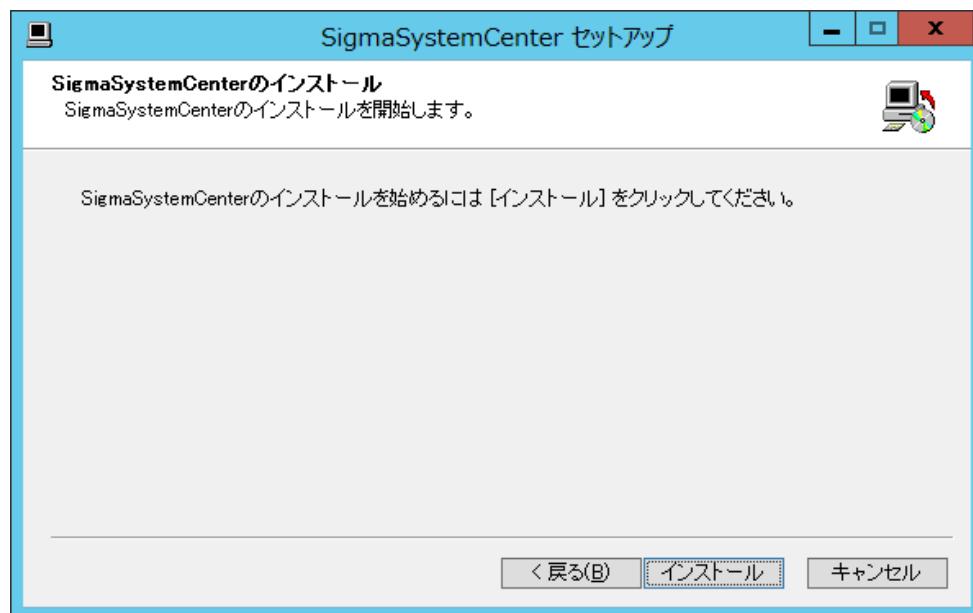


管理サーバIP アドレス	DPMサーバがインストールされている管理サーバのIPアドレスを指定します。 IPアドレスを省略した場合、インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。検索には時間がかかる場合があります。
--------------	---

2.7.6. インストールの開始

選択したコンポーネントのインストール実行前に、確認のダイアログボックスが表示されます。

[インストール] をクリックすると、インストールが開始します。



2.7.7. インストールの完了

選択したすべてのコンポーネントのインストール完了後、「完了」画面が表示されます。

以上で、ウィザードを使用した管理対象マシンコンポーネントのインストールは完了です。

2.8. Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへインストーラ画面表示なしでインストールする

OS が Windows (x86 / x64) の管理対象マシンへは、DPM クライアントをインストールする必要があります。

本節では、ウィザードを使用せずに DPM クライアントをインストールする手順を説明します。

インストールオプションとパラメータを指定してインストールを開始すると、ウィザードを使用せずに DPM クライアントをインストールします。

2.8.1. インストールを実行するには

以下の手順に従って、インストールを実行してください。

1. 管理対象マシンに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
3. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、インストールを開始します。

```
インストール DVD-R:¥AgentSetup.exe /S [/FIREWALL=x]
[/DPM SERVERIP="xxx.xxx.xxx.xxx"] [/D=InstallPath]
```

例) D:¥AgentSetup.exe /S /FIREWALL=1 /DPM SERVERIP="192.168.1.1"
/D=C:¥Program Files (x86)¥NEC

注:

- ・オプション "/D" に指定するパスには、「" "(二重引用符) を含めないでください。
正しい例: 「/D=C:¥Program Files (x86)¥NEC」
NG の例: 「/D="C:¥Program Files (x86)¥NEC"」
- ・オプション "/D" は、必ずコマンドライン指定の最後に指定してください。
- ・コマンドプロンプトで「AgentSetup.exe /S <他のオプション>」を実行すると、すぐにプロンプトが表示され、インストールが終了したように見えます。
コマンドプロンプトで「cmd /c "AgentSetup.exe /S <他のオプション>"」を実行すると、インストール処理が終了するまで、プロンプトが表示されないようにすることができます。
- ・アップグレードインストールする場合については、問い合わせてください。

オプション	説明
/S	一括でインストールを行います。
/FIREWALL	DPMクライアントに関するWindowsファイアウォールの指定を行います。(※1) "x" に、以下のいずれかの値を指定します。 このオプションが指定されていない場合、既定値 (1) が使用されます。
0	このオプションを選択した場合、新規インストール時に、例外リストにプログラム、またはポートを追加しません。 のちに、手動で例外リストにプログラム、またはポートを追加する必要があります。
1	このオプションを選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加し、通信ブロックを解除します。 既定で選択されています。
2	このオプションを選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加しますが、通信ブロックは解除しません。 のちに、手動で通信ブロックを解除する必要があります。
/DPM SERVERIP	DPMサーバのIPアドレスを指定します。 このオプションが指定されていない場合、インストール完了後、自動的にDPMサーバを検索します。検索には時間がかかる場合があります。
/D	DPMクライアントのインストール先パスを指定します。 70バイトまで入力できます。(※2) このオプションが指定されていない場合、既定値は、 x86 OSでは (%ProgramFiles%¥NEC) x64 OSでは (%ProgramFiles(x86)%¥NEC) が使用されます。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > : ; % =

※1 例外リストに追加されるプログラム、またはポートについては、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。

※2 ディスク複製OSインストールを行う場合は、ドライブ文字の再割り当ての影響を受けないドライブ (Cドライブを推奨します) に、インストールしてください。

オプション "/S" が指定されていない場合、ウィザードが開始されます。

この場合、ウィザードに従いインストールを進めるか、[キャンセル] をクリックし一括インストールを再度実行してください。

2 インストールを実行する

4. DPM クライアントのインストールが開始されます。インストールは、完了まで数分かかります。

インストーラは、以下の表の終了コードで終了します。

インストール終了時、インストーラのログと終了コードを、以下のファイルに記録します。

```
%USERPROFILE%\AppData\Local\SSC\SetupProvisioning.log
```

注: 以下の方法で、ログを参照することができます。

1. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、カレントディレクトリを移動します。

```
cd "%USERPROFILE%\Local Settings\Application Data\SSC"
```

または、

```
cd %USERPROFILE%\AppData\Local\SSC
```

2. メモ帳で、ログファイルをオープンします。

```
notepad SetupProvisioning.log
```

	終了コード	インストール対象コンポーネント	順番
成功	0 (再起動不要)	—	—
エラー (※1)	32 (再起動不要)	—	—
エラー (※2)	1 (再起動不要)	DPMクライアント	1

※1 オプション指定が不正の場合

※2 対象コンポーネントのインストールに失敗した場合

以上で、ウィザードを使用しない管理対象マシンコンポーネントのインストールは完了です。

2.9. Linux 管理対象マシンへインストールする

OS が Linux の管理対象マシンへは、DPM クライアントをインストールする必要があります。本節では、DPM クライアントをインストールする手順を説明します。

SigmaSystemCenter のインストーラは、Linux 管理対象マシンに対応していないため、DPM クライアントを Linux 管理対象マシンにインストールする場合、SigmaSystemCenter DVD-R から個別にインストールする必要があります。

関連情報: DPM クライアントのインストールの注意事項については、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「2.2.2. Linux(x86/x64) 版をインストールする」を参照してください。

2.9.1. DPM クライアントのインストールに向け準備する

DPM クライアントのインストールの前に、DPM クライアントをインストールする環境を準備してください。

- ◆ DPM クライアントのインストール先は、/opt/dpmclient 配下（固定）となります。
- ◆ DPM クライアントを動作させるためには、以下のライブラリが必要となります。
管理対象マシンの OS によって、対応している機能が変わります。
詳細については、「DeploymentManager ファーストステップガイド」の「付録 A 機能対応表」を参照してください。

	x86	x64
DPMクライアントのインストール	<ul style="list-style-type: none"> ▪ libpthread.so.0 ▪ libc.so.* (※1) ▪ ld-linux.so.* (※1) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ libpthread.so.0 (※2) ▪ libc.so.* (※1、2) ▪ ld-linux.so.* (※1、2) ▪ /lib/libgcc_s.so.1 (※5)
ディスク複製OSインストール	<ul style="list-style-type: none"> ▪ libcrypt.so.* (※1) ▪ libfreebl3.so 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ libcrypt.so.* (※1、3) ▪ libfreebl3.so (※4)

※1 "/*" には、数値が入ります。

※2 Red Hat Enterprise Linux 6以降で、必要なライブラリが存在していない場合は、以下のrpmをインストールしてください。

- glibc-*-*i686.rpm (※6)

※3 Red Hat Enterprise Linux 6/7で、必要なライブラリが存在していない場合は、以下のrpmをインストールしてください。

- glibc-*-*i686.rpm (※6)

 Red Hat Enterprise Linux 8以降で、必要なライブラリが存在していない場合は、以下のrpmをインストールしてください。

- libxcrypt-*-*i686.rpm (※6)

2 インストールを実行する

- ※4 Red Hat Enterprise Linux 6以降で、必要なライブラリが存在していない場合は、以下のrpmをインストールしてください。
 - nss-softokn-freebl-*.i686.rpm (※6)
 - ※5 以下のrpmをインストールしてください。
 - libgcc-*.i386.rpm
 - libgcc-*.i686.rpm

"**" には、数値が入ります（バージョン / リリース番号）。
 - ※6 "##" には、数値が入ります（バージョン / リリース番号）。
- パッケージのインストール時に、パッケージの依存関係を無視するオプション（-nodeps）を指定した場合には、必要なパッケージがインストールされていない可能性がありますので注意してください。
- なお、Compatibility libraries（x64のOS環境でx86用モジュールを動作するためのライブラリ）をインストールした場合には、インストールは不要です。

既にインストールされているライブラリは、以下のコマンドを実行して確認してください。
以下のコマンドを実行すると、ライブラリ情報が表示されます。

```
find / -name "ライブラリ名"
```

例)

```
find / -name libpthread.so.0
```

または、

```
find / -name "libpthread*"
```

（“**” は、ワイルドカードとなります。）

上記のコマンドの場合、実行結果に以下の情報があれば、ライブラリが既にインストールされています。

```
/lib/libpthread.so.0
```

- ◆ 既に Linux OS がインストール済みの管理対象マシンに、DPM クライアントをインストールする場合、DPM クライアントで使用する以下のポートを開放してください。

プロトコル	ポート番号
UDP	68
TCP	26509
TCP	26510
TCP	26520
UDP	26529

2.9.2. DPM クライアントをインストールするには

以下の手順に従って、インストールを実行してください。

1. root アカウントで、システムにログインします。
2. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
3. 以下のコマンドを実行し、DVD-R をマウントします。この例では、マウントポイントを "/mnt/dvd" と仮定しています。

```
# mount /mnt/dvd
```

4. ディレクトリを変更するため、以下のコマンドを実行します。

```
# cd /mnt/dvd/DPM/Linux/ia32/bin/agent
```

5. depinst.sh を実行します。

```
# ./depinst.sh
```

注: 実行する環境によっては、インストール DVD-R 上の depinst.sh と getrhelver.sh を実行する権限がないため、実行できない場合があります。

このような場合は、インストール DVD-R の Linux ディレクトリ配下にある DPM クライアントのモジュールを、ハードディスクの適当なディレクトリ配下にコピーし、以下の例のように、chmod コマンドですべてのファイルに実行権限を与えてから、depinst.sh を起動してください。

例)

```
# cd /mnt/コピー先ディレクトリ/agent  
# chmod 755 *
```

6. DeploymentManager 管理サーバの IP アドレス入力要求が、以下のように表示されます。IP アドレスを省略した場合、インストール完了後、自動的に管理サーバを検索します。検索には時間がかかる場合があります。

Enter the IP address of the management server.

(If you omit the IP address, the DPM client service searches the management server automatically, but it might take some time.)

>

7. DeploymentManager 管理サーバの IP アドレスを入力し、[Enter] をクリックします。

以上で、DPM クライアントのインストールは完了です。

2.10. 仮想マシンコンソールプロキシをインストールする

VMware 環境の仮想マシンコンソールを使用するには、ブラウザと仮想マシンがある ESXi が接続できる必要があります。

仮想マシンコンソールプロキシを使用してブラウザと ESXi の通信を中継させることで、ブラウザが ESXi に接続できない環境で、仮想マシンコンソールを使用できるようになります。

注: 仮想マシンコンソールプロキシは、Windows Server 2012 以降にインストールすることができます。その場合は、.NET Framework 4.6.1 以降が必要となります。

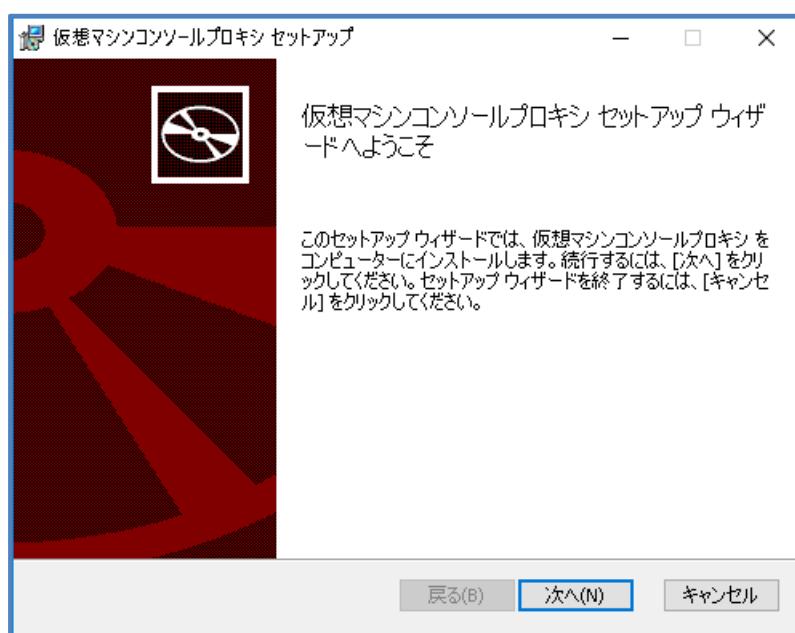
仮想マシンコンソールプロキシを、インストールします。

以下の手順に従って、インストールを実行してください。

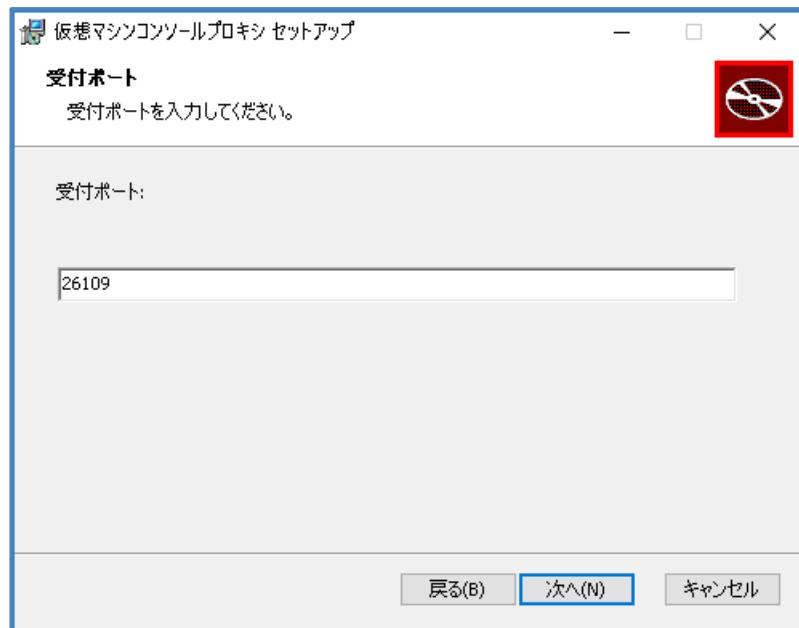
1. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
2. 以下のファイルを実行し、インストーラを起動します。

インストール DVD-R:\Tool\ConsoleProxy\PVMPProxySetup.msi

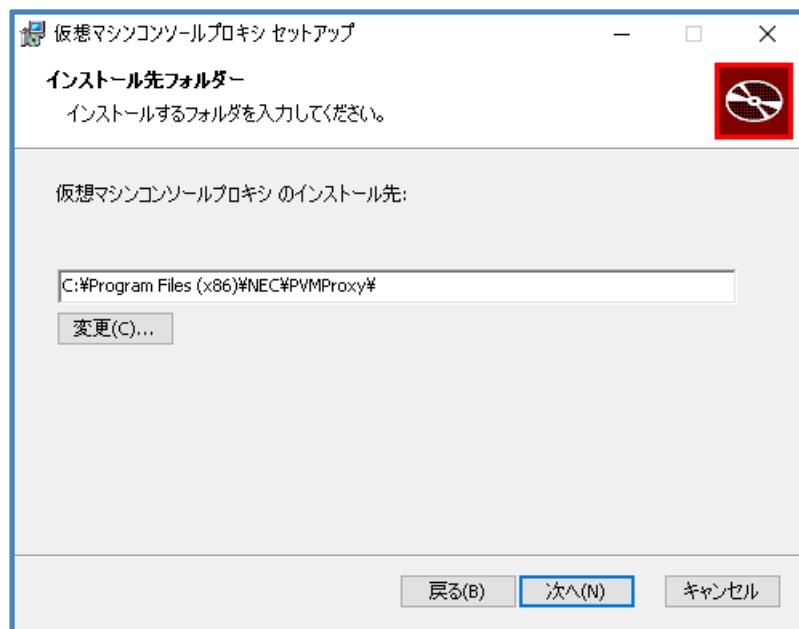
3. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。



4. 「受付ポート」画面が表示されます。プロキシで使用するポート番号を入力し、[次へ(N)] をクリックします。

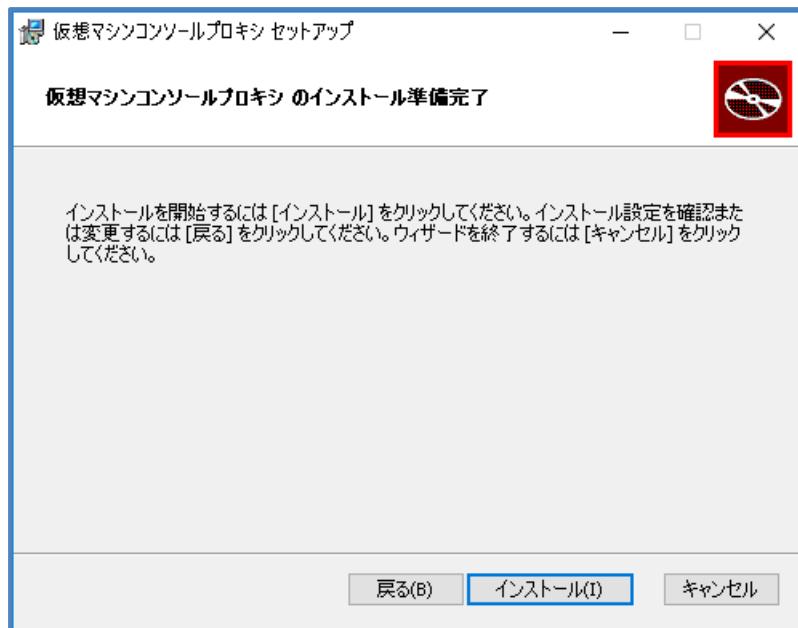


5. 「インストール先フォルダの指定」画面が表示されます。インストール先フォルダを入力し、[次へ(N)] をクリックします。



2 インストールを実行する

6. 確認のダイアログボックスが表示されます。[インストール(I)] をクリックすると、インストールが開始します。



7. インストール完了後、「完了」画面が表示されます。

以上で、仮想マシンコンソールプロキシのインストールは完了です。

3. アップグレードインストールを実行する

本章では、SigmaSystemCenter の以前のバージョンがインストールされた環境を SigmaSystemCenter 3.9 へアップグレードインストールする手順について説明します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

• 3.1	SigmaSystemCenter 3.9 へのアップグレードインストール	70
• 3.2	インストール (アップグレード) を始める前に	71
• 3.3	管理サーバコンポーネントをインストール (アップグレード) する	86
• 3.4	Apache Tomcat をアンインストールする	107
• 3.5	管理サーバコンポーネントをアップグレードインストールした後に	108
• 3.6	管理対象マシンコンポーネントをアップグレードインストールする	134
• 3.7	Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへアップグレードインストールする	135
• 3.8	Server Core 管理対象マシンへアップグレードインストールする	141
• 3.9	Linux 管理対象マシンへアップグレードインストールする	142
• 3.10	DPM クライアントを自動でアップグレードする	143
• 3.11	仮想マシンコンソールプロキシをアップグレードする	144

3.1. SigmaSystemCenter 3.9 へのアップグレードインストール

以降の節では、前のバージョンがインストールされた管理サーバ、および管理対象マシンをSigmaSystemCenter 3.9 へアップグレードする手順を説明します。

管理サーバをアップグレードするには、以下の流れに従ってください。

1. アップグレード前に必要な事前準備作業を実施する
「3.2 インストール（アップグレード）を始める前に」を参照してください。
2. SigmaSystemCenter 3.9 へアップグレードする
「3.3 管理サーバコンポーネントをインストール（アップグレード）する」を参照してください。
3. Apache Tomcat をアンインストールする（任意）
Apache Tomcat のアンインストールは、手動で行う必要があります。必要に応じて「3.4 Apache Tomcat をアンインストールする」を参照し、アンインストールしてください。
4. アップグレード後に必要な設定作業を実施する。
管理サーバコンポーネントのアップグレードインストール完了後に、別途必要な設定があります。すべてのコンポーネントのアップグレードインストールが完了したあと、「3.5 管理サーバコンポーネントをアップグレードインストールした後に」を参照し、設定してください。

管理対象マシンをアップグレードするには、「3.6 管理対象マシンコンポーネントをアップグレードインストールする」を参照してください。

3.2. インストール（アップグレード）を始める前に

SigmaSystemCenter 3.9 へのインストール（アップグレード）を始める前に、本節をお読みください。

3.2.1. アップグレードをサポートする SigmaSystemCenter のバージョンについて

SigmaSystemCenter 3.9 へのアップグレードをサポートするバージョンは、以下の通りです。

- ◆ SigmaSystemCenter 3.7、3.8

注:

- SigmaSystemCenter 3.6 以前のバージョンから、SigmaSystemCenter 3.9 にアップグレードインストールする場合は、製品窓口に問い合わせてください。
 - アップグレード手順には、SigmaSystemCenter 3.6 以前のバージョンについて注意事項の記載がありますが、アップグレードをサポートするバージョンではありませんので、注意してください。
-

3.2.2. 動作環境の確認・準備

SigmaSystemCenter のインストール（アップグレード）を始める前に、必ず最新の動作環境をご利用の環境に適しているか確認し、必要であればシステム要件を満たすバージョンにアップグレードする必要があります。

最新の動作環境に関しては、「SigmaSystemCenter ファーストステップガイド」の「3. 動作環境」を参照してください。

3.2.3. アップグレードインストール前のバックアップについて

アップグレードインストールを開始する前に、ご利用の環境をバックアップしてください。

バックアップの手順については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「11. バックアップ・リストア」を参照してください。

3.2.4. ポートの競合について

ご利用の環境によっては、SigmaSystemCenter が使用するポートと、ほかの製品が使用するポートが競合する場合があります。その場合は、ポートの変更を行う必要があります。

以下の内容の詳細については、「2.1.3 ポートの競合について」を参照してください。

- ◆ SigmaSystemCenter が使用するポートの変更方法
 - DeploymentManager
 - SystemMonitor 性能監視
 - ESMPRO/ServerManager
- ◆ SigmaSystemCenter が使用するポートと、関連製品が使用するポートが競合する場合
 - WebSAM NetvisorPro V

3.2.5. 管理サーバ OS の Windows Server 2003 のサポート廃止について

SigmaSystemCenter 3.1 にて、Windows Server 2003 は、管理サーバ OS のサポート対象外となりました。

SigmaSystemCenter 3.0 以前のバージョンから、SigmaSystemCenter 3.9 にアップグレードインストールする場合は、問い合わせてください。

3.2.6. 管理サーバ OS の Windows Server 2008 のサポート廃止について

SigmaSystemCenter 3.2 にて、Windows Server 2008 は、管理サーバ OS のサポート対象外となりました。

SigmaSystemCenter 3.1 update1 以前のバージョンから、SigmaSystemCenter 3.9 にアップグレードインストールする場合は、問い合わせてください。

3.2.7. 管理サーバ OS の Windows Server 2008 R2 のサポート廃止について

SigmaSystemCenter 3.9 にて、Windows Server 2008 R2 は、管理サーバ OS のサポート対象外となりました。

SigmaSystemCenter 3.8 以前のバージョンから、SigmaSystemCenter 3.9 にアップグレードインストールする場合は、問い合わせてください。

3.2.8. アップグレードインストールを行う際の注意事項

SigmaSystemCenter をアップグレードインストールする際は、旧バージョンの環境でインストールされていたすべての SigmaSystemCenter コンポーネントを、アップグレードインストールしてください。

一部のコンポーネントのみをアップグレードインストールする運用は、サポートしていません。

◆ EMC Storage (VNX) を使用している場合

[リソース] ビューのマシンで設定している各 HBA の接続先の SP 情報と、[運用] ビューのホストに設定しているディスクボリュームの SP 情報が異なっている場合は、アップグレードインストールで、ホスト設定にディスクボリュームが設定されません。

アップグレードインストール開始前に、以下の手順を実行して設定の確認を行ってください。

1. HBA に接続されている SP 情報は、naviseccli コマンドの getall -sg コマンドを使用して確認します。

```
> naviseccli getall -sg
```

関連情報: コマンドの詳細については、Navisphere のマニュアルを参照してください。

2. [運用] ツリーから、運用グループのアイコンをクリックし、[ホスト一覧] グループボックスから [ホスト名] をクリックし、メインウィンドウにホストの詳細情報を表示します。
3. [設定] メニューから [プロパティ] をクリックし、[ストレージ] タブを選択します。 [ストレージ一覧] のディスクボリュームに設定している SP 名、SP ポート番号が、HBA と接続されている SP 情報と一致していることを確認します。

異なる SP 情報（ディスクボリューム）をホストに設定した状態でアップグレードインストールを行った場合は、ホスト設定にディスクボリュームが設定されません。その場合は、アップグレードインストール後に、ディスクボリュームの再設定を行ってください。

ディスクボリュームの設定については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.10.3. [ストレージ] タブを設定するには」を参照してください。

◆ 管理中の仮想マシンサーバを ESXi へアップグレードする場合

SigmaSystemCenter で管理中の仮想マシンサーバを、ESXi へアップグレードする場合は、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.4.1. 仮想マシンサーバの ESXi 5.0 以降へのアップグレードについて」を参照してください。

また、ESXi には DPM クライアントがインストールできないため、インストール済みソフトウェア情報の取得など、DeploymentManager の一部の機能が利用できなくなります。機能の詳細については、「DeploymentManager ファーストステップガイド」の「付録 A 機能対応表」を参照してください。

そのため、[リソース] ビューのマシンの詳細情報にて表示されるインストール済みソフトウェアが更新されず、古い情報が残ります。

以下の ssc コマンド "ssc dpminformation delete" (DPM 上の情報を削除) を実行して、DeploymentManager 上の情報を削除してください。

その後、マシン収集を実行し、インストール済みソフトウェアが削除されていることを確認してください。

ssc コマンドの詳細については、「ssc コマンドリファレンス」の「4.3.5. DPM 上の情報を削除(ssc dpminformation delete)」を参照してください。

ssc dpminformation delete

- ◆ 以前のバージョンでエクスポートしたポリシー情報をインポートする場合

以前のバージョンでエクスポートしたポリシー情報の XML ファイルを、アップグレード後に ssc コマンドでインポートした場合、ポリシーが正常に動作しない可能性があります。

以前のバージョンのポリシー情報は、アップグレードする前に ssc コマンドであらかじめインポートしてください。

インポートされたポリシー情報は、アップグレードのときに本バージョンの形式に変換されます。

3.2.9. 管理サーバに事前にインストールが必要なソフトウェア

SigmaSystemCenter を管理サーバにアップグレードインストールする前に、ご利用の環境に応じて、別途インストールが必要なソフトウェアがあります。

必要なソフトウェア、およびインストール手順については、SigmaSystemCenter のインストール時と同じです。

管理サーバに、Windows Server 2012 / Windows Server 2012 R2 / Windows Server 2016 / Windows Server 2019をご利用の場合は、「2.1.4 管理サーバに事前にインストールが必要なソフトウェア」を参照してください。

3.2.10. Windows ファイアウォールの設定に関する注意事項

Windows ファイアウォールを設定する場合、以下の点に注意してください。

- ◆ "Windows Firewall / Internet Connection Sharing (ICS)" サービスが開始状態の場合、インストーラの設定で Windows ファイアウォールの例外リストに、プログラム、またはポートを追加するように指定すると、インストーラは、例外リストにプログラム、またはポートを追加します。

- ◆ SigmaSystemCenter をインストール（アップグレード）したあとに、Windows ファイアウォールを使用するように変更する場合は、手動で、例外リストにプログラム、またはポートを追加してください。

詳細については、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。

3.2.11. インストール（アップグレード）実行前の注意事項

SigmaSystemCenter のインストール（アップグレード）を始める前に、必ず使用しているアプリケーション、および Web ブラウザをすべて終了してください。

3.2.12. クラスタ環境の SigmaSystemCenter をアップグレードインストールする場合

クラスタ環境に構築した SigmaSystemCenter をアップグレードインストールする場合は、以下の製品サイトの FAQ を参照してください。

「インストール・アップグレードインストール関連」—「クラスタ環境でのアップグレード手順書はありますか？」

<https://jpn.nec.com/websam/sigmasystemcenter/faq.html>

3.2.13. DPM サーバ（管理サーバ for DPM）をアップグレードインストールする際の注意事項

DPM サーバ（管理サーバ for DPM）をアップグレードインストールする場合、以下の点に注意してください。

- ◆ DeploymentManager 6.7 以前のバージョンから、本バージョンにアップグレードインストールする場合は、旧バージョンで設定したリモートイメージビルダとの接続可能な LAN ボードの設定は、引き継がれません。
- ◆ SigmaSystemCenter3.0 より前のバージョンの DPM サーバからアップグレードインストールした場合、かつアップグレード前に DeploymentManager と WebSAM NetvisorPro V の TFTP サービスの連携を既に行っている場合、DPM サーバを本バージョンへアップグレードインストール後、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「付録 F DPM サーバと NetvisorPro V を同一マシン上に構築する」の「■ DPM サーバをインストールしたマシンに NetvisorPro V をインストールするには、以下の手順に従ってください。」を参照し、手順 (4)～(7) を再度行う必要があります。
- ◆ SigmaSystemCenter 2.1 以前のバージョンからアップグレードする場合、SigmaSystemCenter が DPM サーバと連携する際に、これまでの管理者パスワードではなく、DPM サーバに作成される「deployment_user」ユーザのパスワードを使用します。
既定値は (dpmmgr) となり、管理者パスワードは引き継がれません。
SigmaSystemCenter 2.0、および 2.1 からアップグレードする場合、管理者パスワードが "dpmmgr" と一致しない場合、DPM サーバとの連携処理で警告、または異常が発生します。
そのため、アップグレードを実行する前に、以下の手順でパスワードを変更してください。
 1. DeploymentManager の Web コンソールを起動します。
 2. ツリービューで管理サーバを選択後、メニューバーの [管理サーバ] の [アクセスモード変更] にて、[更新モード] を選択します。

3. メニューバーの [設定] の [管理者パスワード変更] を選択し、管理者パスワードを "dpmmgr" に変更します。
 4. ツリービューで管理サーバを選択後、メニューバーの [管理サーバ] の [アクセスモード変更] にて、[参照モード] を選択します。
 5. SigmaSystemCenter の Web コンソールを起動し、[管理] ビューに切り替えます。
 6. [管理] ツリーから、[サブシステム] をクリックします。
 7. [サブシステム一覧] から、製品名「DeploymentManager (Windows/Linux)」の [編集] をクリックします。
 8. [パスワード更新] チェックボックスをオンにし、パスワードに "dpmmgr" を入力します。
 9. [OK] をクリックします。
- ◆ 以下のレジストリは、アップグレード後に引き継ぎませんので、必要に応じて再設定してください。

レジストリキー:

- x86 OS の場合
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NEC\PVM\DPMPProvider
- x64 OS の場合
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\PVM\DPMPProvider

値の名前:

RebootTimeout
ShutdownTimeout

レジストリ値については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」の「1.8.7. タイムアウト・待ち時間の設定」の「(3) DeploymentManager 経由電源制御のタイムアウト時間」を参照してください。

- ◆ SigmaSystemCenter 3.0 update1 以降は、マシングループ名、およびシナリオグループ名に "/" (スラッシュ) は使用することができません。このため、アップグレードインストールを行うと、グループ名に "/" (スラッシュ) を含む場合には、"/" (スラッシュ) が "_" (アンダーバー) に自動的に変換されます。この変換により、同じグループ名が発生する場合には、2 つのグループの内容がマージされます。
- ◆ その他の注意については、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「3.1. アップグレードインストールを始める前に」と、「3.2. DPM サーバをアップグレードインストールする」を参照してください。

- ◆ DeploymentManager のデータベースを DeploymentManager の管理サーバと別のマシン上に構築している場合は、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「付録 D データベースサーバに SQL Server のデータベースを構築する」の「■ データベースをアップグレードインストールする」を参照して、アップグレードインストールを実施してください。

3.2.14. SystemProvisioning のアップグレードインストールに関する注意事項

注: SigmaSystemCenter 3.1 以降からアップグレードインストールする場合は、本手順を実施する必要はありません。

SigmaSystemCenter 3.1 で、IIS（インターネットインフォメーションサービス）の「Default Web Site」（既定値）に、SystemProvisioning の仮想ディレクトリを作成するようになりました。

そのため、SigmaSystemCenter 3.0（update を含む）以前からアップグレードインストールする場合は、IIS に「Default Web Site」が存在しない場合、アップグレードインストールが失敗します。

アップグレードインストール前に、「Default Web Site」以外の Web サイトを使用している場合は、SigmaSystemCenter インストーラの実行時に、以下のコマンドを実行してください。
「WebSiteName」には、IIS に存在する Web サイト名を指定してください。

```
インストール DVD-R:¥ManagerSetup.exe /IISWEBSITE="WebSiteName"
```

3.2.15. IIS の http ポートが "80" 以外の環境で、SystemProvisioning のアップグレードインストールを行う場合

IIS の http ポートが "80" 以外に設定されている環境で、SystemProvisioning をアップグレードインストールする場合は、アップグレードインストール前に、http ポートを "80" に変更したあとで行ってください。

注: SigmaSystemCenter 3.0 以降からアップグレードインストールする場合は、本手順を実施する必要はありません。

以下に、「Default Web Site」の http ポートを "81" に設定している場合を例に、説明します。

1. [スタート] メニューから、[管理ツール] – [インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャー] を選択し、インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャーを起動します。
2. 左側のツリービューで、[(既定値: マシン名)] ノードから、[サイト] – [Default Web Site] を選択します。
3. 右側の [操作] – [サイトの編集] から、[バインド...] をクリックします。
4. 「サイト バインド」ダイアログボックスが表示されます。[http] を選択して、[編集(E)] をクリックします。
5. 「サイトバインドの編集」ダイアログボックスが表示されます。[ポート(O)] を、"81" から "80" に変更します。
6. SigmaSystemCenter を、アップグレードインストールします。
7. 手順 1.~5.までと同じ手順で、http ポートを "80" から "81" に変更します。

上記手順を実施せずに、アップグレードインストールした場合の影響と対処方法は、以下の通りです。

◆ SigmaSystemCenter 2.0 からアップグレードインストールした場合

[現象]

SystemProvisioning のアップグレードインストールに失敗する場合がある。

[対処方法]

http ポートを "80" に変更したあと、再度アップグレードインストールを実施してください。

◆ SigmaSystemCenter 2.1 からアップグレードインストールした場合

ご使用の SigmaSystemCenter 2.1 update 版によって、以下の現象が発生する場合があります。

[現象]

SystemProvisioning のアップグレードインストールに失敗する場合がある。

[対処方法]

http ポートを "80" に変更したあと、再度アップグレードインストールを実施してください。

3.2.16. DPM サーバ、SystemProvisioning、および SystemMonitor 性能監視をアップグレードインストールする際の注意事項

データベースを使用している以下のコンポーネントをアップグレードインストールする場合、アップグレードインストールを行う前に、データベースのサービスが開始していることを確認してください。

- ◆ DPM サーバ
- ◆ SystemMonitor 性能監視
- ◆ SystemProvisioning

<データベースに SQL Server を使用している場合>

[スタート] メニューから、[コントロールパネル(C)] – [管理ツール] – [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスが開始していることを確認します。停止している場合は、サービスを開始します。

- ◆ SQL Server (DPMDBI) (※)
- ◆ SQL Server (SSCCMDB) (※)

※インスタンス名を既定値 (SSCCMDB) より変更した場合、サービスの表示名は "SQL Server (インスタンス名)" となります。

<データベースに PostgreSQL を使用している場合>

[スタート] メニューから、[コントロールパネル(C)] – [管理ツール] – [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスが開始していることを確認します。停止している場合は、サービスを開始します。

- ◆ postgresql-x64-x.x - PostgreSQL Server x.x
x.x: PostgreSQL のバージョン番号

「ユーザー アカウント制御」画面が表示される場合、「ユーザー アカウント制御」画面が表示された場合、[許可] をクリックして、続行してください。

3.2.17. 管理サーバ for DPM (HP-UX) と連携している場合

管理サーバ for DPM (HP-UX) と連携している場合、アップグレード前に連携を削除しておく必要があります。

<SigmaSystemCenter 2.0、および 2.1 からのアップグレードの場合>

Web コンソールの [管理] ビューのサブシステムの詳細情報から、[管理サーバ for DPM (HP-UX)] を選択し、削除してください。

HP-UX 用の運用グループがある場合、アップグレード後にその運用グループが定義のみで残っています。不要であれば手動で削除してください。

3.2.18. ユーザーアカウント制御について

インストーラを実行すると、「ユーザー アカウント制御」画面が表示される場合があります。その場合、[許可] をクリックして、続行してください。

3.2.19. SystemProvisioning の構成情報データベースをリモートの SQL Server に構築している場合

SigmaSystemCenter 2.0～2.1 からアップグレードする際に、SystemProvisioning の構成情報データベースを、リモートの SQL Server に構築している場合、アップグレード前に Windows 認証で接続できるように設定してください。

3.2.20. 管理サーバのアップグレードインストールに関する注意事項

SigmaSystemCenter 管理サーバを、ドメインコントローラにすることはできません。詳細については、「2.1.14 管理サーバのインストールに関する注意事項」を参照してください。

3.2.21. ESMPRO/ServerManager のアップグレードインストールに関する注意事項

ESMPRO/ServerManager をアップグレードインストールする場合、以下の点に注意してください。

- ◆ ESMPRO/ServerManager Ver.6 では、ESMPRO/ServerManager Ver.5 以前でサポートしていた機能の一部が利用できなくなります。
Ver.5 以前のバージョンから Ver.6 にアップグレードする前に、本項の以下の注意事項、および「ESMPRO/ServerManager Ver.6 インストレーションガイド」の「2章 インストール」の「1. インストールを始める前に」の「■ 旧バージョンの ESMPRO/ServerManager、または DianaScope Manager がインストールされている場合」を必ずご確認ください。
- ◆ ご使用の SigmaSystemCenter に ESMPRO/ServerManager Ver.4 が同梱されている場合、ESMPRO/ServerManager Ver.6 へのアップグレードインストールを行うことはできません。ESMPRO/ServerManager を Ver.4 から Ver.6 にアップグレードする場合は、いったん、Ver.5 にアップグレードしたあと、Ver.6 にアップグレードしてください。

ESMPRO/ServerManager を Ver.4 から Ver.6 にアップグレードする際の SigmaSystemCenter のアップグレード手順の流れは、以下の通りです。

1. PVM サービスを "手動" に変更し、サービスを停止します。
2. ESMPRO/ServerManager を、Ver.4 から Ver.5 にアップグレードインストールします。
3. システムを再起動します。
4. SigmaSystemCenter インストーラを起動して、SigmaSystemCenter 3.9 にアップグレードインストールします。

5. システムを再起動します。
6. PVM サービスを "自動" に変更し、サービスを開始します。

関連情報:

- ・ SigmaSystemCenter 3.9 には、ESMPRO/ServerManager Ver.6 が同梱されています。
 - ・ インストールしている ESMPRO/ServerManager のバージョンは、[スタート] メニューからバージョン情報を起動することで、確認することができます（環境によって、バージョン情報の起動メニューが異なります）。
- </バージョン情報起動例>
- [スタート] メニューのプログラムー [ESMPRO] – [ServerManager] – [バージョン情報]
 - [スタート] メニューのプログラムー [ESMPRO] – [バージョン情報]
 - [スタート] メニューのプログラムー [バージョン情報]
- ・ ESMPRO/ServerManager Ver.5 は、以下の NEC サポートポータルからダウンロードすることができます。

「修正情報・ダウンロード」

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010101231>

ESMPRO/ServerManager Ver.5 へのアップグレードインストール後は、
ESMPRO/ServerManager の Web GUI 上で自動登録を行ってください。
自動登録の際は、Web GUI の「自動登録」画面でシステム管理を有効にし、オペレーションウインドウに登録されているすべての監視対象マシンの IP アドレスを含む範囲を指定してください。

注:

- ・ DianaScope Manager がインストールされていた場合、アップグレードインストール後、Web GUI に DianaScope Manager の管理対象マシンのみが登録された状態になります。
- ・ ESMPRO/ServerAgent Ver.4.1 未満などの管理対象外のマシン、およびマップは、Web GUI に登録されません。

-
- ◆ ESMPRO/ServerManager を Ver.5 から Ver.6 にアップグレードインストールする場合、
ESMPRO/ServerManager Ver.5 で利用していた Windows アプリケーション機能の設定解除が必要になる場合があります（ESMPRO/ServerManager Ver.5 で、Windows アプリケーション機能を利用していない場合は、必要ありません）。
設定解除の詳細な手順については、「ESMPRO/ServerManager インストレーションガイド」の「4 章 付録」の「4. Windows アプリケーション機能の設定解除手順」を参照してください。

3.2.22. インストール時と異なるユーザでログインしている場合の注意事項

◆

- DPM サーバ
- SystemMonitor 性能監視
- SystemProvisioning

以下の、どちらかの対処方法を実施してください。

[対処方法 1]

SigmaSystemCenter をインストールしたときと同じユーザでログインして、アップグレードインストールを実施してください。

[対処方法 2]

アップグレードインストールを実施する前に、アクセス権を設定してデータベースにログイン可能にしてください。

◆ 実行権限確認方法

以下の Sqlcmd コマンドを実行して、ログインユーザが表示されるか確認してください。

```
sqlcmd -E -S .¥SSCCMDB
1> select name from sys.syslogins
2> go
```

```
sqlcmd -E -S .¥DPMDBI
1> select name from sys.syslogins
2> go
```

◆ 実行権限設定方法

ログインユーザが含まれていない場合は、以下の手順で追加してください。

<SSCCMDB の場合>

- SQL Server が、SQL Server 2012 以降の場合
SQL Server インスタンスをインストールしたユーザアカウントでログインし、以下の Sqlcmd コマンドを実行してください。

```
sqlcmd -E -S (local)\$SSCCMDB
1> CREATE LOGIN [SSC 管理サーバ名\$ユーザ名] FROM
WINDOWS
2> GO
1> ALTER SERVER ROLE [sysadmin] ADD MEMBER [SSC 管理サ
ーバ名\$ユーザ名]
2> GO
```

<DPMDBI の場合>

SQL Server インスタンスをインストールしたユーザアカウントでログインし、以下の Sqlcmd コマンドを実行してください。

```
sqlcmd -E -S (local)\$DPMDBI
1> CREATE LOGIN [SSC 管理サーバ名\$ユーザ名] FROM
WINDOWS
2> GO
1> ALTER SERVER ROLE [sysadmin] ADD MEMBER [SSC 管理サ
ーバ名\$ユーザ名]
2> GO
```

3.2.23. SigmaSystemCenter の各コンポーネントを複数の管理サーバにインストールしている場合

SigmaSystemCenter の各コンポーネントを複数の管理サーバにインストールしている場合、アップグレードインストールを行う際は、以下を参照してください。

◆ DeploymentManager

- DPM サーバを SigmaSystemCenter 管理サーバと別マシンにインストールしている場合は、以下の順番でアップグレードインストールを実施してください。
また、DPM サーバ用の管理サーバを複数配置している場合も、以下の順番で、すべての管理サーバ上の DPM サーバをアップグレードインストールしてください。

1. SigmaSystemCenter 管理サーバ上の、以下のサービスを停止します。
 - PVMService
2. DPM サーバを、アップグレードインストールします。
3. SigmaSystemCenter 管理サーバ上の SystemProvisioning を、アップグレードインストールします。

- 以下の DeploymentManager のコンポーネントを SigmaSystemCenter 管理サーバにインストールしている場合、以下の順番で、アップグレードインストールを実施してください。

DeploymentManager のコンポーネント

- DPM コマンドライン

1. SigmaSystemCenter 管理サーバ上の、以下のサービスを停止します。

- PVMService

2. 上記の DeploymentManager のコンポーネントを、アップグレードインストールします。

3. SigmaSystemCenter 管理サーバ上の SystemProvisioning を、アップグレードインストールします。

◆ SystemMonitor 性能監視

SystemMonitor 性能監視用の管理サーバを複数配置している場合は、すべての管理サーバ上の SystemMonitor 性能監視をアップグレードインストールしてください。SystemProvisioning と複数管理サーバ上の SystemMonitor 性能監視は、任意の順序でアップグレードインストールを行うことが可能です。

3.2.24. Windows Server 2012 R2 でインストール (アップグレード) する場合の注意事項

Windows Server 2012 R2 で、SigmaSystemCenter をインストール (アップグレード) する場合は、Windows Server 2012 R2 Update (KB2919355) (以降、"Update (KB2919355)" と表します。) をインストールしておく必要があります。

Update (KB2919355) は、セキュリティ更新プログラム、重要な更新プログラム、および更新プログラムの累積的なセットです。

Update (KB2919355) をインストールしていない場合、.NET Framework 4.7.2 のインストールがエラーになります。

以下の手順で、Update (KB2919355) が適用されているか確認してください。

1. Windows Server 2012 R2 の正確なバージョンを確認するため、Msinfo32.exe を実行します。Update (KB2919355) がインストールされている場合、ハードウェア アブストラクション レイヤーの値は、"6.3.9600.17031" です。
2. 値が "6.3.9600.17031" 未満の場合は、以下の Microsoft 社のサイトを参照して、Update (KB2919355) をインストールしてください。

<https://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=42334>

3.2.25. NEC Hyper Converged System Console と SigmaSystemCenter の同居について

NEC Hyper Converged System Console をインストールしている管理サーバ上で SigmaSystemCenter のインストールを行うと、正しくインストールされない場合がありますので注意してください。

本環境での SigmaSystemCenter のインストール方法については、問い合わせてください。

3.2.26. .NET Framework 4.8 をインストールする場合の注意事項

.NET Framework 4.8 をインストールする場合は、SigmaSystemCenter をアップグレードインストールしたあとに、手動でインストールしてください。

その際に、対応するバージョンの.NET Framework Language Pack (日本語) も併せてインストールしてください。

注: .NET Framework 4.8 がインストールされていても、対応するバージョンの.NET Framework Language Pack (日本語) がインストールされていない場合に、SigmaSystemCenter をアップグレードインストールすると、SigmaSystemCenter のインストーラが.NET Framework 4.7.2 Language Pack (日本語) をインストールします。
その場合は、SigmaSystemCenter のアップグレードインストールが完了したあとに、.NET Framework 4.7.2 Language Pack (日本語) をアンインストールし、.NET Framework 4.8 の Language Pack (日本語) をインストールしてください。

3.3. 管理サーバコンポーネントをインストール（アップグレード）する

本節では、管理サーバコンポーネントを、管理サーバへインストール（アップグレード）する手順を説明します。

オプション、パラメータを指定せずにインストーラ（ManagerSetup.exe）を起動すると、各コンポーネントをインストールするためのウィザードが開始します。

以下のコンポーネントは、インストール中にアップグレードされます。

- ◆ ESMPRO/ServerManager
- ◆ DPM サーバ
- ◆ SystemMonitor 性能監視
- ◆ SystemProvisioning

3.3.1. DeploymentManager のサービスを停止する

アップグレードインストール前に、サービスの停止が必要となる場合があります。

ご利用の環境に応じて、以下の手順を実施してください。

- ◆ Apache Tomcat のサービス
SigmaSystemCenter 2.0、および 2.1 からのアップグレードで Tomcat がインストールされている場合は、「Apache Tomcat」のサービスを停止してください。
- ◆ DeploymentManager のサービス
SigmaSystemCenter 2.0、および 2.1 で、データベース（DPM インスタンス）と管理サーバ for DPM（SigmaSystemCenter 3.0 以降では DPM サーバに相当）を、別のサーバにインストールしている環境からアップグレードする場合は、アップグレードインストール前に、管理サーバ for DPM のサービスを停止しておく必要があります。
以下の「管理サーバ for DPM のサービス停止手順」に従って、サービスを停止してください。

<管理サーバ for DPM のサービス停止手順>

1. [スタート] メニューから、[コントロールパネル(C)] – [管理ツール] – [サービス] を選択し、サービススナップインを起動します。
2. サービス一覧から、"DeploymentManager" で始まるサービス（「DeploymentManager API Service」など）を選択し、[サービスの停止] をクリックして、すべての "DeploymentManager" で始まるサービスを停止します。

注: 停止しないサービスがある場合、以下の手順に従って、対象サービスに該当するプロセスを強制終了したあと、サービススナップインから残りのサービスを停止してください。

1. [スタート] メニューから、[ファイル名を指定して実行(R)] をクリックし、[名前(O)] テキストボックスに "taskmgr" と入力し、Windows タスクマネージャを起動します。
2. [プロセス] タブを選択し、停止しないサービスに該当するプロセス（以下の表を参照）を強制終了します。

サービス名	プロセス名
DeploymentManager API Service	apiserv.exe
DeploymentManager Backup/Restore Management	bkressvc.exe
DeploymentManager Client Management	cliwatch.exe
DeploymentManager client start	clistart.exe
DeploymentManager Get Client Information	depssvc.exe
DeploymentManager PXE Management	pxesvc.exe
DeploymentManager PXE Mtftp	pxemtftp.exe
DeploymentManager Remote Update Service	rupdssvc.exe
DeploymentManager Scenario Management	snrwatch.exe
DeploymentManager Schedule Management	schwatch.exe
DeploymentManager Transfer Management	ftsvc.exe

3.3.2. インストール（アップグレード）を実行するには

以下の手順に従って、インストール（アップグレード）を実行してください。

1. 管理サーバに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
3. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

インストール DVD-R:\ManagerSetup.exe

4. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。



[次へ(N)>] をクリックし、以降のウィザード画面に従って、インストール（アップグレード）を実行してください。

「3.3.3 コンポーネントの選択」～「3.3.11 インストール（アップグレード）の完了」では、各ウィザード画面を流れに沿って説明します。

3.3.3. コンポーネントの選択

「コンポーネントの選択」画面が表示されます。

インストールするコンポーネントを選択してください。

本バージョンのコンポーネントが既にインストールされている場合は、選択することができません。

注：データベース (SQL Server 2019 Express、PostgreSQL 11) を選択してください。

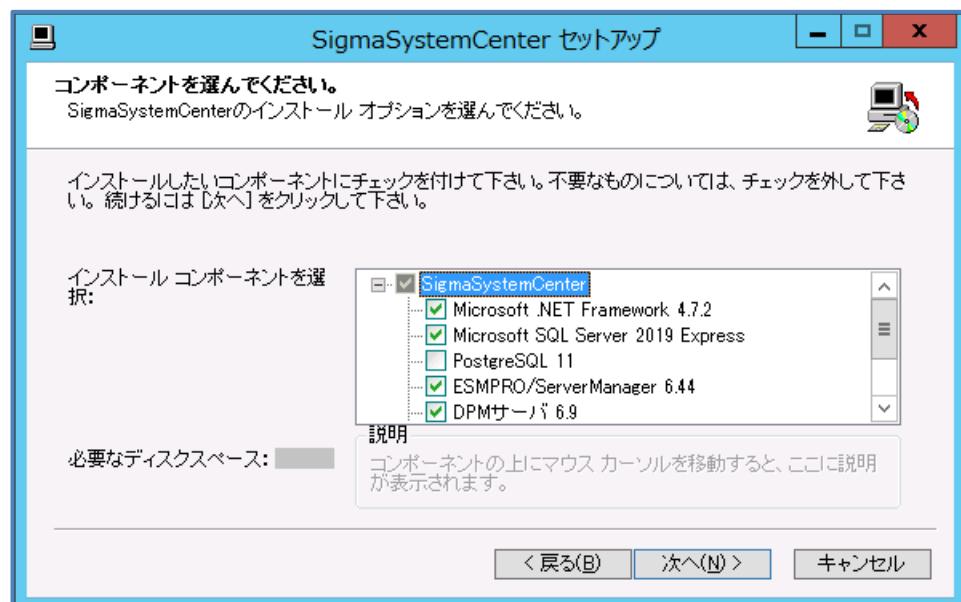
- 既定値は、(SQL Server 2019 Express) です。
- SQL Server 2019 Express、および PostgreSQL 11 を選択しない場合は、既存のデータベースを使用することができます。

ただし、アップグレード前に、DPM サーバ、System Provisioning、System Monitor 性能監視がインストールされている場合は、SQL Server 2019 Express、および PostgreSQL 11 は、選択することができません。

各データベースの選択によって、以下を参照してください。

- ◆ SQL Server 2019 Express を選択した場合:
（「3.3.5 データベース情報の設定（インストーラから SQL Server をインストールする場合）」を参照）
- ◆ PostgreSQL 11 を選択した場合:
（「3.3.6 データベース情報の設定（インストーラから PostgreSQL をインストールする場合）」を参照）
- ◆ SQL Server 2019 Express、および PostgreSQL 11 を選択しない場合:
（「3.3.7 データベース情報の設定（既存のデータベースを使用する場合）」を参照）

選択完了後、[次へ(N)>] をクリックします。



SigmaSystemCenter	この項目を選択した場合、以下の選択可能なすべてのコンポーネントが自動的に選択されます。
Microsoft .NET Framework 4.7.2	.NET Framework 4.7.2をインストールします。
Microsoft SQL Server 2019 Express	SQL Server 2019 Expressをインストールします。 既存のデータベースを使用する場合、[Microsoft SQL Server 2019 Express]、および [PostgreSQL 11] チェックボックスをオフにしてください。
PostgreSQL 11	PostgreSQL 11をインストールします。 PostgreSQL 11をインストールする場合、[Microsoft SQL Server 2019 Express] チェックボックスをオフにしたあと、[PostgreSQL 11] チェックボックスをオンにしてください。 既存のデータベースを使用する場合、[Microsoft SQL Server 2019 Express]、および [PostgreSQL 11] チェックボックスをオフにしてください。

ESMPRO/ServerManager	ESMPRO/ServerManagerをインストールします。 この項目を選択した場合、[Microsoft .NET Framework 4.7.2] も自動的に選択されます。
DPM サーバ	DPMサーバをインストールします。 この項目は、IISがインストールされている場合のみ選択可能です。 この項目を選択した場合、[Microsoft .NET Framework 4.7.2] も自動的に選択されます。
SystemMonitor 性能監視	SystemMonitor性能監視をインストールします。 この項目を選択した場合、[Microsoft .NET Framework 4.7.2]、および [Microsoft SQL Server 2019 Express] も自動的に選択されます。
SystemProvisioning	SystemProvisioningをインストールします。 IISがインストールされている場合のみ選択可能です。 この項目を選択した場合、[Microsoft .NET Framework 4.7.2]、および [Microsoft SQL Server 2019 Express] も自動的に選択されます。

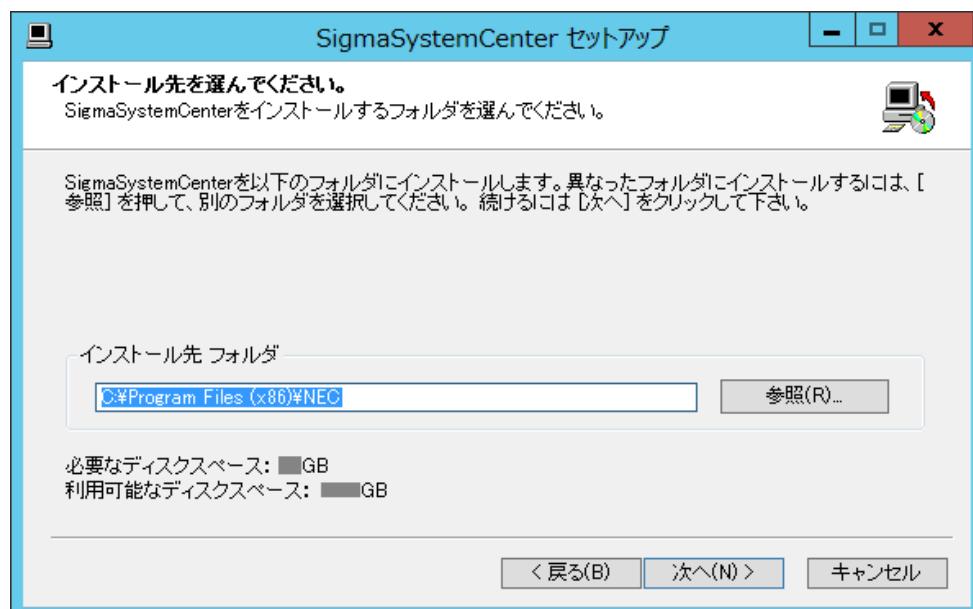
注:

- ・ SystemMonitor 性能監視、SystemProvisioning の両方が既にインストールされている場合は、[Microsoft SQL Server 2019 Express] チェックボックスは選択することができません。
 - ・ DPM サーバ、SystemMonitor 性能監視、SystemProvisioning のすべてが既にインストールされている場合は、[PostgreSQL 11] チェックボックスは選択することができません。
-

3.3.4. インストール先フォルダの選択

「3.3.3 コンポーネントの選択」で、ESMPRO/ServerManager、DPM サーバ、SystemMonitor 性能監視、および SystemProvisioning を選択していた場合、「インストール先フォルダの選択」画面が表示されます。

コンポーネントのインストール先フォルダを指定し、[次へ(N)>] をクリックします。



インストール先フォルダ	ESMPRO/ServerManager、DPMサーバ、SystemMonitor性能監視、およびSystemProvisioningのインストール先フォルダを指定します。 80バイトまで入力できます。 既定値は、(%ProgramFiles(x86)%\NEC) です。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > : ; % = ESMPRO/ServerManagerをインストールする場合は、Unicode特有の文字を含むフォルダは指定しないでください。
-------------	--

注:

- インストール先フォルダに、%ProgramFiles%を指定することはできません。
- 既に ESMPRO/ServerManager がインストールされている場合、この画面で指定したインストール先フォルダのパスは無視され、既存の ESMPRO/ServerManager のインストールフォルダにアップグレードされます。
- 既に DPM サーバがインストールされている場合、この画面で指定したインストール先フォルダのパスは無視され、既存の DPM サーバのインストールフォルダにアップグレードされます。

3.3.5. データベース情報の設定（インストーラから SQL Server をインストールする場合）

「3.3.3 コンポーネントの選択」で、SQL Server 2019 Express を選択した場合、本設定画面が表示されます。

SQL Server 2019 Express を選択していない場合は、「3.3.7 データベース情報の設定（既存のデータベースを使用する場合）」を参照してください。

以下の各管理サーバコンポーネントが使用するデータベースの情報の設定を行い、[次へ(N)>] をクリックします。

- ◆ DPM サーバ
- ◆ SystemProvisioning
- ◆ SystemMonitor 性能監視

注:

- ・アップグレード前に、DPM サーバ、SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視がインストールされている場合、以下の設定画面は表示されません。
 - ・既に存在しているインスタンス名をこの画面の [インスタンス名] に指定した場合、新規に SQL のインスタンスはインストールされません。
-

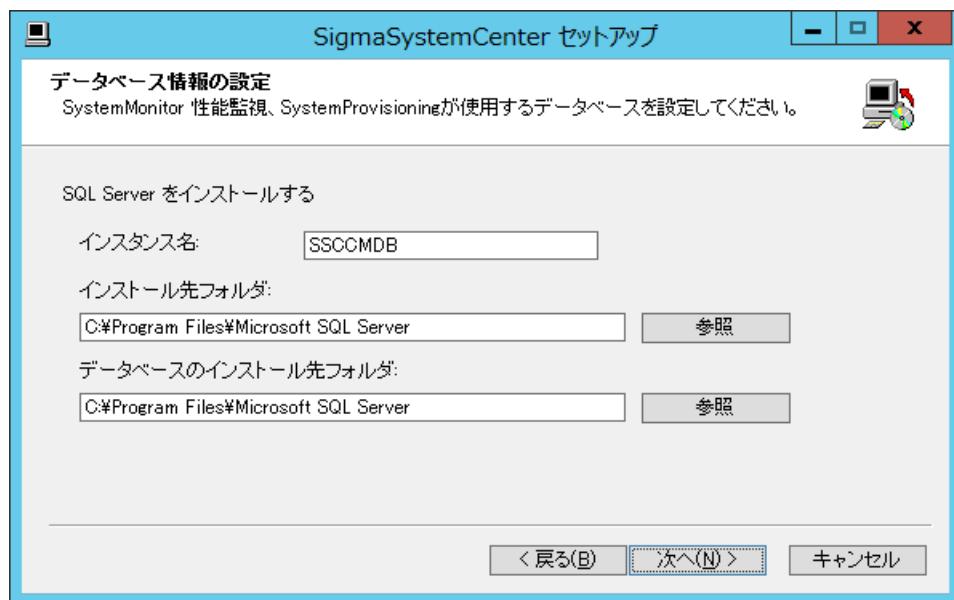
<DPM サーバが使用するデータベース情報の設定>



SQL Server を使用する	
ローカルの SQL Server を使用する	ローカルマシン上に、新規にSQL Server 2019 Expressのインスタンスをインストールします。
別マシンに構築した SQL Server を使用する	<p>別マシンに構築したSQL Serverのインスタンスを使用します。この場合、データベースを先に構築してください。データベースの構築については、「DeploymentManagerインストレーションガイド」の「付録D データベースサーバにSQL Serverのデータベースを構築する」を参照してください。</p> <p>インスタンス名、ユーザ名、パスワードには、データベースサーバを構築する際に設定した値と同じ値を設定してください。設定した値を変更する場合は、「DeploymentManagerリファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.7. データベース移行手順」を参照して設定してください。</p>
インスタンス名	<p>SQLのインスタンス名を指定します。</p> <p>16バイトまで入力できます。</p> <p>既定値は、(DPMDBI) です。</p> <p>インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> SQL Serverの予約済みキーワード ("Default"など) は、指定できません。予約済みキーワードを指定した場合、セットアップエラーが発生します。 大文字小文字の区別はありません。 使用できる文字は、半角英数字です。
データベースサーバの IP アドレス	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオンの場合、データベースサーバのIPアドレスを指定します。
ユーザ名	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオンの場合、データベースサーバのユーザ名を指定します。1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字です。
パスワード	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオンの場合、データベースサーバのユーザパスワードを指定します。1~30バイトまで入力できます。使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。

3 アップグレードインストールを実行する

<SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するデータベース情報の設定>



SQL Server をインストールする	
インスタンス名	SQLのインスタンス名を指定します。 16バイトまで入力できます。 既定値は、(SSCCMDB) です。 インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。 <ul style="list-style-type: none">SQL Serverの予約済みキーワード ("Default" など) は、指定できません。予約済みキーワードを指定した場合、セットアップエラーが発生します。大文字小文字の区別はありません。使用できる文字は、半角英数字です。
インストール先フォルダ	SQLのインストール先フォルダを指定します。 57バイトまで入力できます。 既定値は、(%ProgramFiles%\Microsoft SQL Server) です。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > " : ; % =
データベースのインストール先フォルダ	SQLのデータベースのインストール先フォルダを指定します。57バイトまで入力できます。 既定値は、(%ProgramFiles%\Microsoft SQL Server) です。 実際のインストール先パスは "指定したインストール先フォルダ\MSSQL15.<インスタンス名>\MSSQL\Data" になります。 半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。 /* ? < > " : ; % =

3.3.6. データベース情報の設定（インストーラから PostgreSQL をインストールする場合）

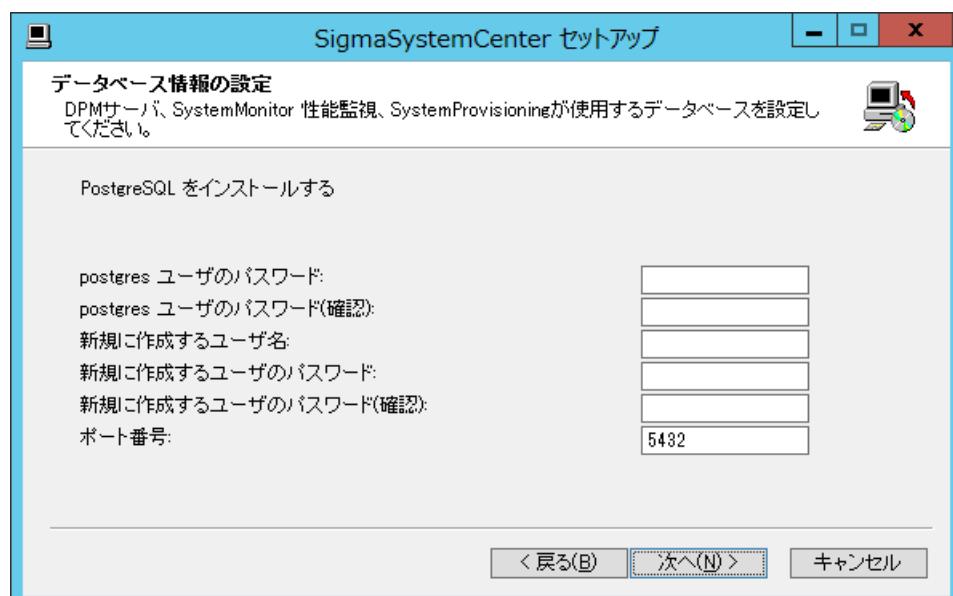
「3.3.3 コンポーネントの選択」で、PostgreSQL 11 を選択した場合、本設定画面が表示されます。

注:

- ・ アップグレード前に、DPM サーバ、SystemMonitor 性能監視、SystemProvisioning がインストールされている場合、以下の設定画面は表示されません。
- ・ アップグレード前に使用していた PostgreSQL をそのまま使用します。そのため、「コンポーネントの選択」画面で PostgreSQL 11 を選択した場合、SigmaSystemCenter インストーラは、既存の PostgreSQL を PostgreSQL 11 にアップグレードしません。
なお、アップグレード前に、DPM サーバ、SystemMonitor 性能監視、SystemProvisioning のいずれかがインストールされていない場合に、「コンポーネントの選択」画面で PostgreSQL 11 とそのコンポーネントを選択してインストールを実行した場合は、そのコンポーネント用に PostgreSQL 11 が新規インストールされます。
- ・ あらかじめ PostgreSQL がインストールされている環境に、PostgreSQL 11 を新規インストールすると、以下の場所にエラーになります。
 - 既存の PostgreSQL とポート番号が競合する
 - 既に PostgreSQL 11 がインストールされている

以下の各管理サーバコンポーネントが使用するデータベースの情報の設定を行い、[次へ(N)>] をクリックします。

◆ DPM サーバ、SystemMonitor 性能監視、SystemProvisioning



3 アップグレードインストールを実行する

PostgreSQL をインストールする	
postgres ユーザのパスワード	postgresユーザのパスワードを指定します。 1~30バイトまで入力できます。 (セキュリティ上、8バイト以上を推奨します。) 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。 以下の記号は使用できません。 ^ & = ¥ " ; < > , / '
postgres ユーザのパスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。
新規に作成するユーザ名	新規に作成するデータベースサーバのユーザ名を指定します。1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字です。
新規に作成するユーザ名のパスワード	新規に作成するデータベースサーバのユーザパスワードを指定します。 1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。 以下の記号は使用できません。 ^ & = ¥ " ; < > , / '
新規に作成するユーザ名のパスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。
ポート番号	既定値は、(5432) です。 「1-65535」の半角数字のみ入力可能です。

3.3.7. データベース情報の設定（既存のデータベースを使用する場合）

「3.3.3 コンポーネントの選択」で、SQL Server 2019 Express、および PostgreSQL 11 を選択していない場合、本設定画面が表示されます。

注: アップグレード前に、DPM サーバ、SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視がインストールされている場合、以下の設定画面は表示されません。

以下の既存データベースのどちらかを選択し、各データベース情報の設定を行い、[次へ(N)>] をクリックします。

- ◆ SQL Server
- ◆ PostgreSQL



使用するデータベースを選択してください。	
SQL Server を使用する	SQL Serverをデータベースとして使用します。
PostgreSQL を使用する	PostgreSQLをデータベースとして使用します。

- ◆ SQL Server を使用する場合

以下の各管理サーバコンポーネントが使用するデータベースの情報の設定を行います。

- DPM サーバ
- SystemProvisioning
- SystemMonitor 性能監視

3 アップグレードインストールを実行する

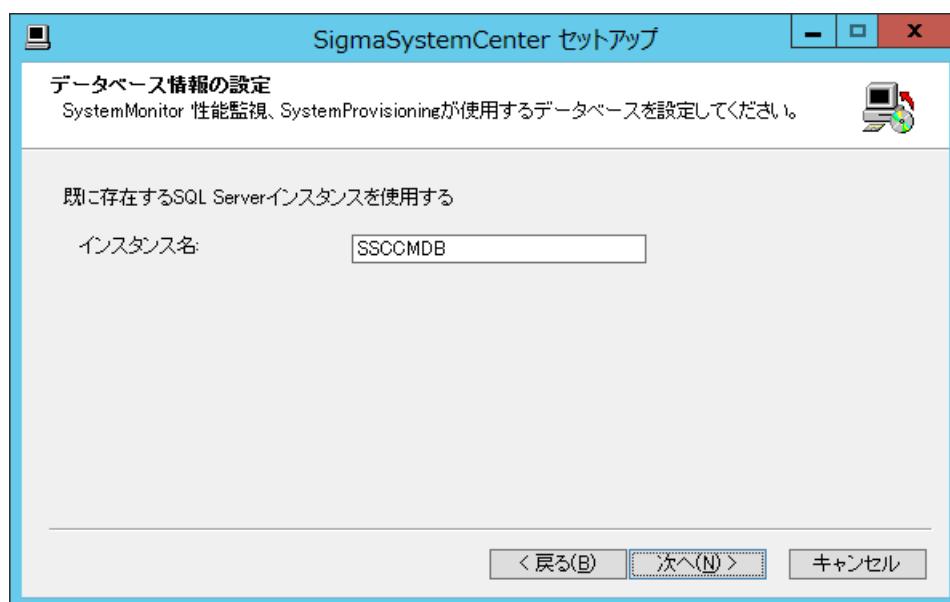
<DPM サーバが使用するデータベース情報の設定>



SQL Server を使用する	
ローカルの SQL Serverを使用する	ローカルマシン上に構築したSQL Serverのインスタンスを使用します。
別マシンに構築した SQL Server を 使用する	別マシンに構築したSQL Serverのインスタンスを使用します。この場合、データベースを先に構築してください。データベースの構築については、「DeploymentManagerインストレーションガイド」の「付録D データベースサーバにSQL Serverのデータベースを構築する」を参照してください。 インスタンス名、ユーザ名、パスワードには、データベースサーバを構築する際に設定した値と同じ値を設定してください。設定した値を変更する場合は、「DeploymentManagerリファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.7. データベース移行手順」を参照して設定してください。
インスタンス名	SQLのインスタンス名を指定します。 16バイトまで入力できます。 既定値は、(DPMDBI) です。 インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。 <ul style="list-style-type: none">SQL Serverの予約済みキーワード ("Default" など) は、指定できません。 予約済みキーワードを指定した場合、セットアップエラーが発生します。大文字小文字の区別はありません。使用できる文字は、半角英数字です。
データベースサーバの IP アドレス	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオンの場合、データベースサーバのIPアドレスを指定します。

ユーザ名	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオンの場合、データベースサーバのユーザ名を指定します。1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字です。
パスワード	[別マシンに構築したSQL Serverを使用する] がオンの場合、データベースサーバのユーザパスワードを指定します。1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。

<SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するデータベース情報の設定
>



既に存在する SQL Server インスタンスを使用する	
インスタンス名	SQLのインスタンス名を指定します。 16バイトまで入力できます。 既定値は、(SSCCMDB) です。 インスタンス名の指定については、以下の点に注意してください。 ・大文字小文字の区別はありません。 ・使用できる文字は、半角英数字です。

注: [インスタンス名] に指定した名前のインスタンスが存在していない場合、[次へ(N)>] をクリックすると、「指定されたインスタンスは存在しません。」というメッセージが表示されます。インスタンスをインストールする場合、「3.3.2 インストール（アップグレード）」を実行するには「戻る(B)」まで戻って、[Microsoft SQL Server 2019 Express] を選択してください。

3 アップグレードインストールを実行する

◆ PostgreSQL を使用する場合

以下の各管理サーバコンポーネントが使用するデータベースの情報の設定を行います。

- DPM サーバ
- SystemMonitor 性能監視
- SystemProvisioning



PostgreSQL を使用する	
データベースサーバの IP アドレス	データベースサーバのIPアドレスを指定します。 ローカルのPostgreSQLを使用する場合は、"127.0.0.1" を指定します。 別マシンに構築したPostgreSQLを使用する場合は、サーバのIPアドレスを指定します。
ユーザ名	データベースサーバのユーザ名を指定します。 1~30バイトまで入力できます。 使用できる文字は、半角英数字です。
パスワード	データベースサーバのユーザパスワードを指定します。 1~30バイトまで入力できます。 (セキュリティ上、8バイト以上を推奨します。) 使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。 以下の記号は使用できません。 ^ & = ¥ " ; < > , / '
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。
ポート番号	データベースサーバのポート番号を指定します。 1~65535の範囲の値を入力してください。 既定値は、(5432) です。

待機系サーバでインストールする	クラスタ環境の待機系サーバにインストールする場合、この項目を選択します。
-----------------	--------------------------------------

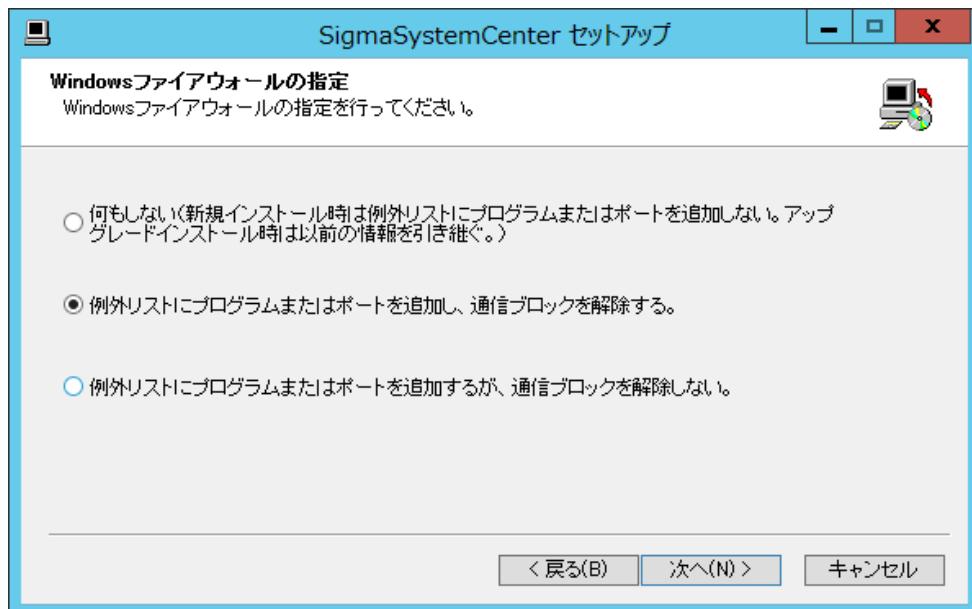
注:

- 「付録 A PostgreSQL のインストール / アンインストール」の「PostgreSQL のインストール」を参照して、事前に PostgreSQL をインストールしてください。
- 本設定画面で [次へ(N)>] をクリックした際に、「PostgreSQL のコマンドが実行できません。」、または「指定された PostgreSQL に接続できません。」というメッセージが表示された場合、別マシンに構築した PostgreSQL を指定する場合は、メッセージ内容に加えて、以下の確認も行ってください。
 - メッセージ: 「PostgreSQL のコマンドが実行できません。PostgreSQL がインストールされていること、システム環境変数 PATH に PostgreSQL のインストールフォルダ \$bin が正しく設定されていることを確認してください。」
 - 管理サーバに pgAdmin がインストールされていること
 - 管理サーバのシステム環境変数 PATH に pgAdmin のインストールフォルダが正しく設定されていること
 - メッセージ: 「指定された PostgreSQL に接続できません。データベースサーバの IP アドレス、ユーザ名、パスワード、ポート番号に入力した値が正しいことを確認してください。また、PostgreSQL のインストール手順に従って正しく構築されていることを確認してください。」
 - データベースサーバの PostgreSQL のインストールフォルダ \$data 配下の pg_hba.conf ファイルに、管理サーバ IP が正しく設定されていること
 - データベースサーバのファイアウォールで、ポートが開放されていること

3.3.8. Windows ファイアウォールの指定

「3.3.3 コンポーネントの選択」で、ESMPRO/ServerManager、DPM サーバ、SystemMonitor 性能監視、および SystemProvisioning を選択していた場合、「Windows ファイアウォールの指定」画面が表示されます。

項目を指定し、[次へ(N)>] をクリックします。



何もしない (新規インストール時は例外リストにプログラムまたはポートを追加しない。アップグレードインストール時は以前の情報を引き継ぐ。)	この項目を選択した場合、アップグレードインストール前の情報を引き継ぎます。 ただし、SystemProvisioningについては、以前の情報を引き継ぎません。 のちに、手動で例外リストにプログラム、またはポートを追加する必要があります。
例外リストにプログラムまたはポートを追加し、通信ブロックを解除する。	この項目を選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加し、通信ブロックを解除します。 既定で選択されています。
例外リストにプログラムまたはポートを追加するが、通信ブロックを解除しない。	この項目を選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加しますが、通信ブロックは解除しません。 のちに、手動で通信ブロックを解除する必要があります。

注: 「Windows ファイアウォールの指定」画面で、[何もしない (新規インストール時は例外リストにプログラムまたはポートを追加しない。アップグレードインストール時は以前の情報を引き継ぐ。)] を選択した場合、SystemProvisioning は以前の情報を引き継がないため、アップグレードインストール完了後に、手動で例外リストにプログラム、またはポートを追加する必要があります。詳細については、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。

関連情報: 例外リストに追加されるプログラム、またはポートについては、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。

3.3.9. ESMPRO/ServerManager の設定

「3.3.3 コンポーネントの選択」で、ESMPRO/ServerManager を選択していた場合、「ESMPRO/ServerManager の設定」画面が表示されます。

ESMPRO/ServerManager をインストールするにあたって、必要な情報の設定を行います。設定完了後、[次へ(N)>] をクリックします。

注:

- ・ ESMPRO/ServerManager Ver.5 がインストールされている場合、以下の設定画面は表示されません。
- ・ ESMPRO/ServerManager のインストールフォルダの既定値は、(%ProgramFiles(x86)%¥NEC¥SMM) です。



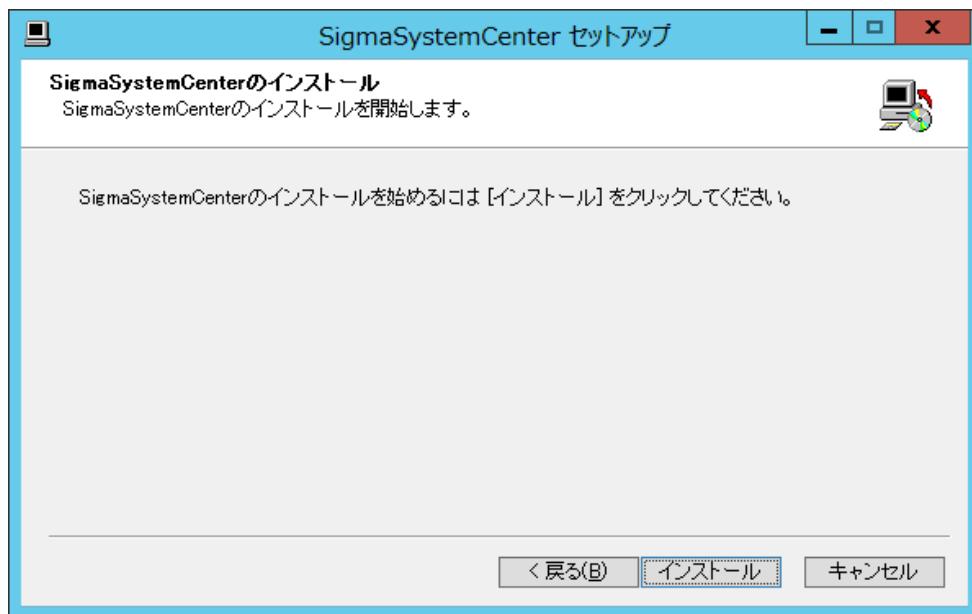
アドミニストレータ名	ESMPRO/ServerManagerの管理者を指定します。 アドミニストレータ名は、1~16バイトまでの半角英数字を入力してください。
パスワード	ESMPRO/ServerManagerにログインするためのパスワードを指定します。パスワードは、6~16バイトまでの半角英数字を入力してください。
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを再入力します。
HTTP 接続ポート	ESMPRO/ServerManagerが使用するHTTP接続ポートを指定します。HTTP接続ポートは、1~65535の範囲の値を入力してください。既定値は、(8185) です。

更新パッケージの保存フォルダ	<p>更新パッケージを保存するフォルダを指定します。更新パッケージの保存フォルダには、十分な空き容量を用意してください。</p> <p>更新パッケージの保存フォルダには、ExpressUpdate機能で使用するファームウェアやソフトウェアの更新パッケージが格納されます。</p> <p>既定値は、(ESMPRO/ServerManagerインストールフォルダ¥ESMWEB¥pkgpool) です。</p> <p>半角英数字、半角スペース、および以下を除いた半角記号からなる絶対パスで指定してください。</p> <p>/ * ? < > " : ; % =</p>
-----------------------	--

3.3.10. インストール（アップグレード）の開始

選択したコンポーネントのインストール（アップグレード）実行前に、確認のダイアログボックスが表示されます。

[インストール] をクリックすると、インストール（アップグレード）が開始します。



◆ .NET Framework 4.7.2 を選択していた場合

.NET Framework 4.7.2 のインストール終了後に、システムの再起動が必要な場合は、システムの再起動を促すダイアログボックスが表示されます。

- [【はい(Y)】] をクリックした場合、自動的にシステムの再起動が実施されます。
再起動後、Windows にログオンすると、SigmaSystemCenter のインストーラが自動的に実行され、PVM サービス、DPM サーバのサービスの開始確認を促すダイアログボックスが表示されます。以下の手順を実施してください。

1. PVM サービス、および "DeploymentManager" で始まるサービスが、開始されていることを確認してください。
 2. 「3.3.1 DeploymentManager のサービスを停止する」に従って、DeploymentManager のサービスを停止してください。
 3. その後、[はい(Y)] をクリックしてください。インストール処理が開始します。
([いいえ(N)] をクリックした場合は、インストーラが終了します。)
- [いいえ(N)] をクリックした場合、インストーラが終了しますので、手動でシステムの再起動を行ってください。コンポーネントのインストールを続行する前に、必ずシステムの再起動を行ってください。システムの再起動後、「3.3.1 DeploymentManager のサービスを停止する」に従って、DeploymentManager のサービスを停止したあと、「3.3.2 インストール（アップグレード）を実行するには」の手順を再度実行して、残りのコンポーネントのインストールを開始してください。

注:

- ・システムの再起動を促すダイアログボックスで [はい(Y)] をクリックする場合、以下の点に注意してください。
 - システムの再起動後に Windows にログオンするときは、最初のインストール時と同じユーザーでログオンしてください。
 - PVM サービスの開始の確認は、アップグレードインストール前に SystemProvisioning がインストールされている場合に行ってください。
 - DPM サーバのサービスの開始の確認は、アップグレードインストール前に、DPM サーバがインストールされている場合に行ってください。
- ・システムの再起動を促すダイアログボックスで [いいえ(N)] をクリックする場合、以下の点に注意してください。
 - .NET Framework 4.7.2 を選択すると、.NET Framework 4.7.2、および .NET Framework 4.7.2 日本語 Language Pack がインストールされます。それぞれのインストール終了後に、システムの再起動を促すダイアログボックスが表示される場合があります。指示に従って再起動を実施してください。
 - .NET Framework 4.7.2 のインストール終了後の再起動後に、「3.3.2 インストール（アップグレード）を実行するには」の手順を再度実行すると、「コンポーネントの選択」画面で .NET Framework 4.7.2 が選択可能になる場合があります。これは、.NET Framework 4.7.2 日本語 Language Pack のインストールが残っているためです。.NET Framework 4.7.2 を選択して、残りのコンポーネントのインストールを実施してください。

◆ ESMPRO/ServerManager を選択していた場合

アップグレードインストール完了後、環境によっては「このプログラムは正しくインストールされなかった可能性があります」のメッセージが表示される場合があります。インストールは正常に完了していますので、[このプログラムは正しくインストールされました]、または [キャンセル] をクリックして終了してください。

3.3.11. インストール (アップグレード) の完了

選択したすべてのコンポーネントのインストール後、「完了」画面が表示されます。

システムの再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、システムを再起動してください。

以上で、管理サーバコンポーネントの個別のインストール (アップグレード) は完了です。

Apache Tomcat のアンインストールが必要な場合は、「3.4 Apache Tomcat をアンインストールする」を参照してください。

「3.5 管理サーバコンポーネントをアップグレードインストールした後に」を参照し、必要に応じてアップグレード後の設定を行ってください。

3.4. Apache Tomcat をアンインストールする

SigmaSystemCenter 3.0 以降で利用する DeploymentManager では、Apache Tomcat を使用しません。

また、SigmaSystemCenter 2.0、もしくは 2.1 のバージョンからアップグレードインストールした場合、以前のバージョンの DeploymentManager で利用していた Apache Tomcat は、削除されません。アンインストールが必要な場合、本節を参照して実施してください。

以下の 2 つのレジストリを確認してください。

OS のアーキテクチャにより、参照先が異なります。

【1】

- x86 OS の場合
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Apache Software Foundation\Tomcat\6.0
- x64 OS の場合
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\Apache Software Foundation\Tomcat\6.0

【2】

- x86 OS の場合
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\Apache Tomcat 6.0
 - x64 OS の場合
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\Apache Tomcat 6.0
- ◆ 【1】、【2】の両方とも存在する場合、「プログラムと機能」画面からアンインストールしてください。
- ◆ 【1】のレジストリのみ存在する場合、SigmaSystemCenter DVD-R の以下のファイルを実行して削除してください。

¥DPM¥TOOLS¥TomcatUninstall¥Tomcat_Silent_Uninst_60.bat

以上で、SigmaSystemCenter 2.0、および 2.1 の Apache Tomcat のアンインストールは完了です。

3.5. 管理サーバコンポーネントをアップグレードインストールした後に

アップグレードインストール完了後に、別途必要な設定があります。

SigmaSystemCenter 3.9 のアップグレードインストールが完了したあと、インストール環境、およびインストール（アップグレード）したコンポーネントに応じて、本節の設定を行ってください。

3.5.1. DPM サーバをアップグレードインストールした場合

◆ DPM クライアントについて

DPM サーバをアップグレードインストールした場合、すべてのアップグレードインストールの終了後、DPM クライアントのアップグレードインストールを行ってください。

DPM クライアントのアップグレードインストールについては、本書「3.6 管理対象マシンコンポーネントをアップグレードインストールする」、および「DeploymentManager インストレーションガイド」の「3.3. DPM クライアントをアップグレードインストールする」を参照してください。

◆ ビルトインシナリオを変更している場合

以下のビルトインシナリオをアップグレード前に変更している場合は、バージョンアップしたときに変更内容は引き継がれません。

- System_AgentUpgrade_Multicast
- System_LinuxAgentUpgrade_Multicast

◆ SigmaSystemCenter 3.0 update 1 より前に取得した RAID 構成の管理対象マシンのバックアップイメージを、SigmaSystemCenter 3.0 update 1 以降でリストアする場合は、「DeploymentManager ファーストステップガイド」の「付録 D 管理対象マシンを RAID 構成で利用のお客様へ」を参照してください。

◆ マシン名でマシンリソースを管理している場合

SigmaSystemCenter 3.0 update 1 に同梱されている DeploymentManager Ver.6.02 から、同じ名前のマシンが登録可能になりました。

そのため、マシンの置換を実行した際、従来は置換後にグループプールへ移動したマシンの名前が「(マシン名)x」("x" は、任意の数字) に変更されていましたが、アップグレード後は変更されません。

マシン名で管理を行っており、運用上影響がある場合は、運用方法の再検討を実施してください。名前でマシンリソースの区別を行いたい場合は、アップグレード後、DeploymentManager の識別名を使用してください。識別名は、運用で変更されることなく、SystemProvisioning のマシン名に反映されます。識別名の設定方法については、「DeploymentManager リファレンスガイド Web コンソール編」の「3.7.2. 管理対象マシン編集」を参照してください。

3.5.2. SigmaSystemCenter 2.1 以前で DeploymentManager を SystemProvisioning と別マシンにインストールしていた場合

SigmaSystemCenter 2.1 以前で、DeploymentManager を SystemProvisioning と別のマシンにインストールしていた場合、アップグレードインストール後に、以前のバージョンのコマンドライン for DPM を削除する必要があります。

以下の手順に従って、以前のバージョンのコマンドライン for DPM をアンインストールしてください。

注: アンインストールを行う前に、DeploymentManager に関する処理を終了させてください。

1. [スタート] メニューから、[コントロールパネル(C)] – [プログラムと機能] をクリックし、「プログラムと機能」画面を開きます。
2. [DeploymentManager (コマンドライン for DPM)] を選択し、[アンインストール]、または [変更] をクリックします。
3. 「セットアップタイプ」画面が表示されますので、[アンインストール] を選択し、[次へ] をクリックします。
4. 「ファイル削除の確認」画面が表示されますので、[OK] をクリックします。
5. 「セットアップ ステータス」画面が表示され、アンインストールが開始されます。
6. 「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、[完了] をクリックしてください。

以上で、コマンドライン for DPM のアンインストールは完了です。

3.5.3. SystemMonitor 性能監視をアップグレードインストールした場合

- ◆ SigmaSystemCenter 3.1 update1 以前のバージョンからアップグレードインストールした場合、接続するプロトコルに telnet を利用する Linux 管理対象マシンは、プロトコルを SSH に変更してください。
- ◆ SigmaSystemCenter 3.2 以前のバージョンからアップグレードインストールした場合、仮想マシンの性能情報を収集するための既定の監視プロファイル "VM Standard Monitoring Profile (5min)" と "VM Standard Monitoring Profile (30min)" に、以下の性能情報を追加してください。
性能情報の追加については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.12.3. 監視プロファイルを作成するには」を参照してください。

Guest Disk IO Count (IO/sec)
Guest Disk Read Transfer Rate (Bytes/sec)
Guest Disk Read Count (IO/sec)
Guest Disk Write Transfer Rate (Bytes/sec)
Guest Disk Write Count (IO/sec)

- ◆ SigmaSystemCenter 3.4 以前のバージョンでは、KVM 上の OS 種類が Linux の仮想マシンに対して、以下の性能情報を収集することができません。

Disk Transfer Rate (Bytes/sec)
Disk IO Count (IO/sec)
Disk Read Transfer Rate (Bytes/sec)
Disk Read Count (IO/sec)
Disk Write Transfer Rate (Bytes/sec)
Disk Write Count (IO/sec)

SigmaSystemCenter 3.4 以前のバージョンからアップグレードインストールした場合、上記の性能情報を収集するため、サービス設定ファイルの編集が必要になります。
以下の手順により、設定の変更を実施してください。

1. 管理コンソールを停止します。
2. サービス (System Monitor Performance Monitoring Service) を停止します。
3. インストールディレクトリ配下のサービス設定ファイル (`¥bin¥rm_service_init.xml`) を任意の箇所にバックアップ後、テキストエディタで開きます。

インストールディレクトリの既定値:

`%ProgramFiles(x86)%¥NEC¥SystemMonitorPerformance`

4. `LinuxDiskDeviceNameRegex` タグの設定内容に "`|vd`" を追加し、以下のように書き換えます。

```
<LinuxDiskDeviceNameRegex>(?:hd|sd|xvd|dd|vd)[a-z]+</LinuxDiskDeviceNameRegex>
```

5. ファイルを保存して閉じ、サービス (System Monitor Performance Monitoring Service) を開始します。

- ◆ SigmaSystemCenter 3.5 で SSH 接続に利用するライラブリの置き換えにより、Windows の管理対象マシンの一部環境に対するリモートユーザスクリプト実行による性能データ収集機能の利用方法を変更しました。

SigmaSystemCenter 3.4 以前のバージョンで、Windows の管理対象マシン上で cygwin 環境を構築して上記機能を利用していた場合は、cygwin の環境設定とリモートユーザスクリプトの性能情報定義を、以下のように変更してください。

- cygwin のログインシェルは、既定の bash ではない場合 bash に変更してください。
cygwin をインストールしたフォルダ配下の`/etc/passwd` で、接続アカウントのログインシェルを`/bin/bash` に変更してください。

- バッチファイル (.bat) の性能情報の実行文字列について、アップグレード前のバッチファイルパスを直接指定することから、「cmd /c "バッチファイルパス"」に変更してください。

例)

アップグレードの前:

```
remote+ssh://C:¥PerformanceMonitor¥Script¥test.bat
```

アップグレードの後:

```
remote+ssh://cmd /c "C:¥PerformanceMonitor¥Script¥test.bat"
```

- PowerShellスクリプト (.ps1) の性能情報の「実行文字列を指定するEnterキーを押すこと」に相当する操作について、以下の例のように、アップグレード前の "< NUL" から、アップグレード後の "< /dev/null" に変更してください。

例)

アップグレードの前:

```
remote+ssh://PowerShell.exe -File  
"C:¥PerformanceMonitor¥Script¥test.ps1" < NUL
```

アップグレードの後:

```
remote+ssh://PowerShell.exe -File  
"C:¥PerformanceMonitor¥Script¥test.ps1" < /dev/null
```

- SigmaSystemCenter 3.5 から、SystemMonitor 性能監視側のグループ名に "/" (スラッシュ) が使用できなくなります。
アップグレードインストール時に、グループ名に "/" (スラッシュ) が使用されている場合、"-" (ハイフン) に変換されます。
ただし、変換後のグループ名と同じグループ名が存在する場合は、変換後の名前の後ろに (1) のようにかっこ数字が付けられます。

- ◆ SigmaSystemCenter 3.7 から、ssc-perfコマンド実行の成功、失敗が判別できるように数種類の返却値を用意しました。

SigmaSystemCenter 3.6 update1 以前のバージョンでは、成功、失敗を問わず返却値として "0" を返します。既存バージョンの環境で、返却値が "0" の前提で運用している場合は注意してください。

SigmaSystemCenter 3.9 にアップグレードしたあと、"0" を返却する運用を続ける場合には、以下の設定変更を行ってください。

<ssc-perf.exe の返却値を "0" に固定する設定変更方法>

SystemMonitor 性能監視インストールフォルダ¥bin 下に、「ssc-perf.exe.config」の設定ファイルを作成します。以下の設定情報を、ファイルにコピーします。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <appSettings>
    <add key="DontReturnEndCode" value="true"/>
  </appSettings>
</configuration>
```

3.5.4. SystemProvisioning をアップグレードインストールした場合

◆ ライセンスの置き換えについて

SigmaSystemCenter の使用を開始する前に、以下の手順に従ってライセンスの置き換えを行ってください。ライセンスの置き換え中に、マシンの稼動、仮想マシンの作成などの処理を実行すると、ライセンス不足により、エラーとなりますので注意してください。

注: ライセンスキーを入力して [追加] をクリックすると、「PVMService を再起動し、ライセンスを有効化してください。」というメッセージが表示されますが、メッセージが表示されるたびに再起動する必要はありません。

1. Web コンソールを起動して、[管理] ビューに切り替えます。
2. [管理] ツリーから、[ライセンス] をクリックします。
3. メインウィンドウに、旧バージョンのライセンスの詳細情報が表示されます。
4. エディションライセンス以外のライセンスキーのチェックボックスをオンにし、[削除] をクリックします。
5. エディションライセンスのチェックボックスをオンにし、[削除] をクリックします。
6. ライセンスキーを直接入力する場合は、[ライセンス追加] から [ライセンスキー] を選択し、テキストボックスに新バージョンのエディションライセンスのライセンスキーを入力します。ライセンスファイルからライセンスキーを読み込む場合は、[ライセンス追加] から [ファイル選択] を選択し、ファイルの参照先を指定します。
7. [追加] をクリックします。
8. ライセンスキーを直接入力する場合は、新バージョンの残りのライセンスキーを順次、追加します。ライセンスファイルからライセンスキーを読み込む場合は、手順 9. に進んでください。



9. SystemProvisioning を再起動します。

◆ 構成情報データベースのバックアップについて

アップグレードインストールを実行すると、構成情報データベースのバックアップがインストール環境の以下のパスに保存されます。アップグレードインストールが完了すると、保存された構成情報データベースのバックアップは不要ですので、削除してください。

■ SQL Server 使用時

- SigmaSystemCenter 3.1 update1、3.2、および 3.3 からのアップグレードの場合:

%ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server¥

MSSQL11.SSCCMDB¥MSSQL¥Backup¥pvminfYYYYMMDDhhmmss.dat

(※1)

例)

C:¥Program Files¥Microsoft SQL Server¥

MSSQL11.SSCCMDB¥MSSQL¥Backup¥pvminf20090703123456.dat

- SigmaSystemCenter 3.4、および 3.5 からのアップグレードの場合:

%ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server¥

MSSQL12.SSCCMDB¥MSSQL¥Backup¥pvminfYYYYMMDDhhmmss.dat

(※1)

例)

C:¥Program Files¥Microsoft SQL Server¥

MSSQL12.SSCCMDB¥MSSQL¥Backup¥pvminf20090703123456.dat

- SigmaSystemCenter 3.6、および 3.7 からのアップグレードの場合:

%ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server¥

MSSQL13.SSCCMDB¥MSSQL¥Backup¥pvminfYYYYMMDDhhmmss.dat

(※1)

例)

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\
MSSQL13.SCCMDB\MSSQL\Backup\pvminf20090703123456.dat

- SigmaSystemCenter 3.8 からのアップグレードの場合:

%ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\

MSSQL14.SCCMDB\MSSQL\Backup\pvminfYYYYMMDDhhmmss.dat

(※1)

例)

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\
MSSQL14.SCCMDB\MSSQL\Backup\pvminf20090703123456.dat

■ PostgreSQL 使用時

- SigmaSystemCenter 3.6、3.7、および 3.8 からのアップグレードの場合:

%ProgramFiles%\PostgreSQL\x.x\data\pvminfYYYYMMDDHHmmss.dat

x.x: PostgreSQL のバージョン番号

(※1)(※3)

例)

C:\Program Files\PostgreSQL\10\data\pvminf20090703123456.dat

※1 YYYYMMDDhhmmss は、構成情報データベースをバックアップした日時です。

例) の場合は、2009 年 7 月 3 日 12 時 34 分 56 秒を意味します。

※2 MSSQL.x の "x" は、DB インスタンス数によって自動で採番されるため、

"%ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\MSSQL.x\MSSQL\Data" の下に、

"pvminf.mdf" が存在する階層を指します。

"pvminf.mdf" が "MSSQL.1" の下にあれば、バックアップの位置も "MSSQL.1" の階層になります。

※3 PostgreSQL のバージョン番号が取得できなかった場合、以下のパスにバックアップを作成します。

%Program Files%\NEC\PVM\backup\pvminfYYYYMMDDHHmmss.dat

- ◆ 標準ポリシーへの HW 予兆系、CPU 温度系、メモリ障害回復、復旧不能系のポリシー規則の追加、Universal RAID Utility 系のポリシー規則の削除について

SigmaSystemCenter 3.2 で、標準ポリシーに、HW 予兆系、CPU 温度系、メモリ障害回復、復旧不能系のポリシー規則を追加しました。

また、Universal RAID Utility 系のポリシー規則内のイベントを、ディスク系のポリシー規則に移動し、これらのポリシー規則は削除しました。

アップグレードしたときは、以前の設定内容を引き継ぐため、標準ポリシーのポリシーテンプレートからポリシーを作成して利用していた場合、ポリシーテンプレートからポリシーを再作成する必要があります。

注: 標準ポリシーの名称は、SigmaSystemCenter 3.3 で、「標準ポリシー (物理マシン)」に変更されました。

- ◆ HW 予兆のイベントの削除と、復旧不能系のポリシー規則の追加について
SigmaSystemCenter 3.2 で、HW 予兆のイベントを一部削除し、復旧不能系のポリシーを追加しました。

- 標準ポリシー (N+1)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ 省電力)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ 予兆)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ ESXi)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V 省電力)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V 予兆)

アップグレードしたときは、以前の設定内容を引き継ぐため、上記のポリシーテンプレートからポリシーを作成して利用していた場合は、ポリシーテンプレートからポリシーを再作成する必要があります。

注: 「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ESXi)」の名称は、SigmaSystemCenter 3.2 で、「標準ポリシー (仮想マシンサーバ スタンドアロン ESXi)」に変更されました。

- ◆ Express5800/R120h-2M、R120h-1M 以降のサーバマネージメントチップ対応イベントの追加について
SigmaSystemCenter 3.6 update1、および 3.7 で、Express5800/R120h-2M、R120h-1M 以降のサーバマネージメントチップ対応イベントを追加しました。

- 標準ポリシー (物理マシン)
- 標準ポリシー (N+1)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ 省電力)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ 予兆)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ スタンドアロン ESXi)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V 省電力)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V 予兆)
- vSAN 予兆障害用ポリシー

アップグレードしたときは、以前の設定内容を引き継ぐため、上記のポリシーテンプレートからポリシーを作成して利用していた場合は、ポリシーテンプレートからポリシーを再作成する必要があります。

◆ Smart Storage Administrator のイベントの追加について

SigmaSystemCenter3.8 で、Smart Storage Administrator のイベントを追加しました。

- 標準ポリシー (物理マシン)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ 省電力)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ 予兆)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ スタンドアロン ESXi)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V 省電力)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V 予兆)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ ステータス設定)

アップグレードしたときは、以前の設定内容を引き継ぐため、上記のポリシーテンプレートからポリシーを作成して利用していた場合は、ポリシーテンプレートからポリシーを再作成する必要があります。

◆ ESMPRO/ServerAgentService を使用される場合について

SigmaSystemCenter 3.5 から、管理対象マシン（物理マシン）の対象製品に、ESMPRO/ServerAgentService が追加されています。

管理対象マシンに ESMPRO/ServerAgentService がインストールされる場合は、マシンの構成変更時の処理で ESMPRO/ServerManager への登録を行うとき、ESMPRO/ServerAgent に比べて時間がかかりますので、タイムアウトが発生する可能性があります。

そのため、管理対象マシン（物理マシン）で ESMPRO/ServerAgentService を使用する場合は、[管理] ビューの [環境設定] - [その他] タブの "リトライ回数" の値を増やしてください。アップグレードの場合は、既存の設定から変更されません。

タイムアウトが発生するまでの時間は、使用する機種、環境の影響を受けますが、SigmaSystemCenter 3.5 以降では、リトライ回数が SigmaSystemCenter 3.4 の 15 から 30 に変更しています。

ESMPRO/ServerAgentService を使用しない場合は、"リトライ回数" を変更する必要はありません。

◆ SigmaSystemCenter 2.0 以降のバージョンからアップグレードインストールした場合

以前のバージョンで使用していた製品やコンポーネントの設定が引き継がれず、再度設定が必要となるものがあります。「3.5.5 SigmaSystemCenter 2.0 以降のバージョンからアップグレードした場合」を参照し、再度設定を行ってください。

◆ 「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ステータス設定)」のポリシーアクションの追加について

SigmaSystemCenter3.8 で、「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ステータス設定)」のポリシーアクションに、「通報 / E-mail 通報、イベントログ出力」を追加しました。

Web コンソールのポリシー画面に初期登録されているポリシーは、アップグレード時に以前の設定内容を引き継ぐため、ポリシーアクションは追加されません。

初期登録されているポリシーを運用グループで使用しており、イベント受信時に上記のポリシーアクションを実行させたい場合は、以下のいずれかを行ってください。

- 初期登録されているポリシーを変更する。
- ポリシーテンプレートからポリシーを再作成する。
その後、運用グループのポリシーを再作成したポリシーに変更する。

関連情報: 管理対象マシンの自動登録機能を使用している場合、自動作成された運用グループには「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ステータス設定)」が設定されます。

必要に応じて、上記手順を行ってください。

◆ 「標準ポリシー (UPS)」と構築ガイド用ポリシーの初期登録について

SigmaSystemCenter3.9 で、以下のポリシーをポリシー一覧に初期登録するようにしました。

- 標準ポリシー (UPS)
- 構築ガイド用のポリシー (仮想マシンサーバ VMware)
- 構築ガイド用のポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V)
- 構築ガイド用のポリシー (仮想マシン)

アップグレード前に、「標準ポリシー (UPS)」と構築ガイド用ポリシーを登録している場合、アップグレード後の動作は、以下の通りです。

<別の名前でポリシーを登録している場合>

- 新たに上記の名前でポリシーを登録します。

<同じ名前でポリシーを登録している場合>

- アップグレード前の設定内容を引き継ぎます。

◆ 監視プロファイル "[Built-in](For Report)\VMServer Monitoring Profile (5min)" の登録性能情報について

SigmaSystemCenter3.9 で、以下の性能情報を、監視プロファイル "[Built-in](For Report)\VMServer Monitoring Profile (5min)" の初期登録に追加しました。

- Disk Space (MB)
- Disk Space Ratio (%)

アップグレード前に、"[Built-in](For Report)VMServer Monitoring Profile (5min)" を登録している場合、アップグレード後の動作は、以下の通りです。

<同じ名前で監視プロファイルを登録している場合>

- 上記性能情報を追加します。

<監視プロファイル名を別の名前に変更している場合>

- 上記性能情報を追加しません。

監視プロファイル名を別の名前に変更している場合は、手動で追加を行ってください。

3.5.5. SigmaSystemCenter 2.0 以降のバージョンからアップグレードした場合

SigmaSystemCenter 2.0 以降のバージョンからアップグレードインストールを行った場合には、アップグレードインストールを行ったあとに、以下を確認してください。

アップグレード前のバージョン	対象番号
SigmaSystemCenter 2.0	(1)、(2)、(3)、(6)、(7)、(8)、(10)、(12)、(15)、(16)、(17)
SigmaSystemCenter 2.1	(1)、(2)、(3)、(5)、(6)、(7)、(8)、(10)、(12)、(15)、(16)、(17)
SigmaSystemCenter 2.1 update1	(1)、(2)、(3)、(5)、(6)、(7)、(8)、(10)、(12)、(15)、(16)、(17)
SigmaSystemCenter 2.1 update2	(1)、(2)、(3)、(5)、(6)、(7)、(8)、(10)、(12)、(15)、(16)、(17)
SigmaSystemCenter 2.1 update3	(1)、(2)、(3)、(5)、(6)、(7)、(8)、(10)、(11)、(12)、(15)、(16)、(17)
SigmaSystemCenter 2.1 update3+	(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(7)、(8)、(12)、(15)、(16)、(17)
SigmaSystemCenter 3.0	(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(7)、(8)、(9)、(12)、(15)、(16)、(17)、(18)、(19)
SigmaSystemCenter 3.0 update1	(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(8)、(9)、(12)、(13)、(15)、(16)、(17)、(18)、(19)
SigmaSystemCenter 3.1	(1)、(2)、(3)、(4)、(9)、(12)、(13)、(15)、(16)、(17)、(18)、(19)
SigmaSystemCenter 3.1 update1	(1)、(3)、(4)、(9)、(12)、(13)、(15)、(16)、(17)、(18)
SigmaSystemCenter 3.2	(1)、(3)、(4)、(9)、(13)、(14)、(15)、(16)、(17)、(18)
SigmaSystemCenter 3.3	(1)、(3)、(4)、(14)、(15)、(16)、(17)、(18)
SigmaSystemCenter 3.3 update1	(1)、(3)、(4)、(14)、(15)、(16)、(17)、(18)
SigmaSystemCenter 3.4	(1)、(3)、(4)、(14)、(15)、(16)、(17)、(18)
SigmaSystemCenter 3.5	(1)、(3)、(4)、(14)、(17)
SigmaSystemCenter 3.6	(1)、(3)、(4)、(14)、(17)
SigmaSystemCenter 3.7	(1)、(3)、(4)、(14)、(17)、(20)
SigmaSystemCenter 3.8	(1)、(3)、(4)、(14)、(17)、(20)、(21)

<対象番号表>

番号	タイトル
(1)	SQL Serverについて
(2)	EMC Storage (VNX) を使用している場合
(3)	設定ファイルの書き換えを行っていた場合
(4)	PVMサービス起動時の収集をオフにしていた場合
(5)	テンプレート関連の注意事項
(6)	ロール機能を使用している場合
(7)	仮想マシン稼動時にDPMサーバへ登録する設定を行っている場合
(8)	リソースプール監視機能について
(9)	最適配置機能について
(10)	テンプレートの表示 / 設定について
(11)	HW予兆の異常系イベントによる復旧処理について
(12)	運用グループのマシン種別について
(13)	標準スマートグループ (Free physical machines) のマシン種別条件のアップデートについて
(14)	ファイル配信を使用している場合
(15)	仮想マシンのNICに帯域制御を設定している場合
(16)	仮想マシンのディスクにリソース制御を設定している場合
(17)	各種タグを使用している場合
(18)	Sysprep応答ファイルを使用している場合
(19)	「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ESXi)」を使用している場合
(20)	レポート機能を使用している場合
(21)	診断ログ取得機能を使用している場合

(1) SQL Serverについて

- SigmaSystemCenter 3.2 で、SQL Server 2005、および SQL Server 2008 がサポート対象外となりました。
また、SigmaSystemCenter3.9 で、SQL Server 2008 R2 がサポート対象外となりました。
そのため、SigmaSystemCenter をアップグレードインストールした場合、以下の点に注意してください。

<SigmaSystemCenter 2.0～3.8 からアップグレードインストールした場合>

アップグレード前に、SQL Server 2005、SQL Server 2008、または SQL Server 2008 R2 を使用していた場合は、すべてのコンポーネントのインストール（アップグレード）が完了したあとに、手動で既存の SQL Server インスタンスを、SQL Server 2012、SQL Server 2014、SQL Server 2016、SQL Server 2017、または SQL Server 2019 にアップグレードしてください。

なお、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 は、SQL Server 2019へのアップグレードはサポートされていません。

- SigmaSystemCenter 3.9 で、SigmaSystemCenter は SQL Server 2019 Express をインストールするようになりました。

<SigmaSystemCenter 3.0～3.8 からアップグレードインストールした場合>

アップグレード前に使用していた SQL インスタンスを、そのまま使用します。
管理サーバコンポーネントをアップグレードインストールしたあとに、既存の SQL Server インスタンスを SQL Server 2019 にアップグレードする場合は、すべてのコンポーネントのインストール（アップグレード）が完了したあとに、手動でアップグレードを実施してください。

なお、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 は、SQL Server 2019へのアップグレードはサポートされていません。

アップグレード手順については、以下の製品サイトの FAQ を参照してください。

「インストール・アップグレードインストール関連」—「SigmaSystemCenter 管理サーバのデータベースとして製品版の SQL Server を利用できますか？また、SQL Server のバージョンのアップグレード方法について教えてください。」

<https://jpn.nec.com/websam/sigmasystemcenter/faq.html>

(2) EMC Storage (VNX) を使用している場合

SigmaSystemCenter 3.1までは、フェイルオーバー・モードの既定値は(1)でしたが、SigmaSystemCenter 3.1 update 1 以降では、フェイルオーバー・モードの既定値は(4)に変更になりました。ご使用の構成によって、既定値以外の値を使用したい場合、レジストリを変更することで設定を変更することができます。

フェイルオーバー・モードの既定値を変更する場合は、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」の「6.4.9. VNX のフェイルオーバー・モードの設定変更方法について」を参照してください。

<SigmaSystemCenter 2.0～2.1 update 2 からアップグレードインストールした場合>

停止中のホストに設定されている HBA とストレージの情報は、引き継がれません。

以下の手順に従って、再度ストレージ情報の収集 / 登録を行い、HBA をホストに登録してください。グループで稼動中のホストに設定されている HBA とストレージの情報は引き継がれますので、再設定の必要はありません。

ストレージの情報を収集して、SigmaSystemCenter の管理対象としてディスクボリュームを登録してください。

詳細については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.7. ストレージを登録する」を参照してください。

ディスクボリュームの登録後、接続する HBA について、以下のいずれかの方法で再設定してください。

SigmaSystemCenter 3.9 インストレーションガイド

- ssc コマンド "ssc set hba" (HBA の設定) より接続する HBA を再登録後、HBA をホストに設定してください。詳細については、「ssc コマンドリファレンス」の「2.12.6. HBA の設定(ssc set hba)」、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.10.3. [ストレージ] タブを設定するには」を参照してください。
- 各ストレージの事前設定の手順を参照して、ストレージグループに論理ディスクとホストを割り当て、HBA 情報を収集したあと、HBA をホストに設定してください。 詳細については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「3.5.1. 各ストレージの事前設定を行うには」、「4.10.3. [ストレージ] タブを設定するには」を参照してください。

HBA に接続されている SP 情報と、異なる SP 情報 (ディスクボリューム) をホストに設定した場合、アップグレードインストールで、ホスト設定にディスクボリュームが設定されません。確認や対処については、「3.2.8 アップグレードインストールを行う際の注意事項」を参照してください。

<SigmaSystemCenter 2.1 update3～3.1 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 2.1 update 3 以降から、VNX のディスクボリュームの管理対象が、ストレージグループから LUN に変更されました。アップグレードインストール後に、待機マシンのストレージ設定を行う必要があります。以下の内容について設定を行ってください。

1. 待機マシンのストレージグループの作成

SigmaSystemCenter 2.1 update 3 以降から、待機マシン用のストレージグループを作成する必要があります。

1. 管理サーバから、以下の Navisphere CLI のコマンドを実行します。

```
naviseccli -h SP の IP storagegroup -create -gname ストレージ  
グループ名 -o
```

2. 管理サーバから、[リソース] ビューのストレージからストレージ収集を行い、SigmaSystemCenter に作成したストレージグループを反映します。

2. 待機マシンの HBA、パス情報の登録

待機マシンの HBA、パス情報は、アップグレードでは引き継がれないため、登録を行なう必要があります。

1. 管理サーバから、以下の ssc コマンド "ssc show diskarraypath" (ディスクアレイのパスを表示) を実行し、待機マシンのパス情報を確認します。

ssc コマンドの詳細については、「ssc コマンドリファレンス」の「2.12.4. ディスクアレイのパスを表示(ssc show diskarraypath)」を参照してください。

```
ssc show diskarraypath ディスクアレイ名
```

2. 管理サーバから、以下の ssc コマンド "ssc set hba" (HBA の設定) を実行し、待機マシンの HBA とパス情報を登録します。
ssc コマンドの詳細については、「ssc コマンドリファレンス」の「2.12.6. HBA の設定(ssc set hba)」を参照してください。

ssc set hba ディスクアレイ名 ディスクアレイパス WWPN -wwnn

3. 待機マシンに HBA を設定します。
[リソース] ビューから、マシンプロパティ設定の [ストレージ] タブにて、上記で登録した HBA 情報を待機マシンに登録します。

(3) 設定ファイルの書き換えを行っていた場合

アップグレードインストールした際に、以下のファイルは、SigmaSystemCenter 3.9 の初期ファイルに上書きされます。

アップグレードインストール前のファイルは、SystemProvisioning インストールフォルダ配下の backup フォルダに保存されますので、SigmaSystemCenter 2.0~3.8 で対象のファイルを書き換えていた場合は、アップグレード後に手動で再修正を行ってください。

SystemProvisioning インストールフォルダ配下
(x86 OS の既定値: %ProgramFiles%¥NEC¥PVM¥)
(x64 OS の既定値: %ProgramFiles(x86)%¥NEC¥PVM¥)

注: SigmaSystemCenter 2.0~3.1 の場合、backup フォルダの PVMServiceProc.exe.config を再利用するときは、以下のエントリを追記する必要があります。

```
<runtime>
    <legacyCorruptedStateExceptionsPolicy enabled="true" />
</runtime>
```

なお、アップグレード前のバージョンによって、対象のファイルが異なります。
各バージョンの対象のファイルは、以下の通りです。

<SigmaSystemCenter 2.0~2.1 update 3 からアップグレードした場合>

- bin¥PVMServiceProc.exe.config
- bin¥pvmutil.exe.config
- bin¥ssc.exe.config
- bin¥nechcs.exe.config
- bin¥ManagementServer.config
- bin¥EsmEvents.xml
- bin¥EventFormattor.xml

- Provisioning¥Web.config
- Provisioning¥Log4net.config
- Provisioning¥App_Data¥Config¥CustomizationConfig.xml

なお、以下のファイルは、SigmaSystemCenter 3.0 で、conf フォルダ配下にインストールされるように変更されました。

- bin¥EsmEvents.xml
- bin¥EventFormattor.xml
- bin¥PIMSensorTemplate.xml
- bin¥SensorEventID.xml
- bin¥PolicyTemplate.xml
(conf¥policy フォルダ配下に、分割されてインストールされます。)

<SigmaSystemCenter 3.0～3.8 からアップグレードした場合>

- bin¥PVMServiceProc.exe.config
- bin¥pvmutil.exe.config
- bin¥ssc.exe.config
- bin¥ManagementServer.config
- Provisioning¥Web.config
- Provisioning¥Log4net.config
- Provisioning¥App_Data¥Config¥CustomizationConfig.xml
- conf¥log_base.config
- conf¥log.config
- conf¥EsmEvents.xml
- conf¥EventFormattor.xml
- conf¥VimCim.xml
- conf¥VMwareEvents.xml
- conf¥VMwarePerfs.xml
- conf¥VMwareGuestOsId.xml
- conf¥StandaloneEsxEvents.xml
- conf¥TimeZone.xml
- conf¥oscustom¥sysprep_win2k3.inf
- conf¥oscustom¥sysprep_win2k8r2.xml
- conf¥oscustom¥sysprep_win7.xml
- conf¥oscustom¥sysprep_win7x64.xml
- conf¥oscustom¥sysprep_winxp.inf
- conf¥OsNameInfos.xml
- conf¥proxy.config
- conf¥scripts¥esxi¥ShutdownAfterVsancClusterMember.sh
- conf¥scripts¥Linux¥CollectDaemon.sh
- conf¥scripts¥Linux¥SetStaticRoute.sh

- conf¥scripts¥Linux¥WaitForDaemonStarted.sh
- conf¥scripts¥Windows¥CollectService.ps1
- conf¥scripts¥Windows¥RevokeAdmin.bat
- conf¥scripts¥Windows¥SetStaticRoute.ps1
- conf¥scripts¥Windows¥WaitForServiceStarted.ps1
- conf¥LdapConfig.xml
- conf¥OSLicenseGroup.xml

SigmaSystemCenter 3.3 update1 以降からのアップグレードにおいて、アップグレード前に、SigmaSystemCenter Web コンソールから PerforNavi を起動する機能を、以下のように "true" (有効) にしていた場合は、アップグレード後に再設定を行ってください。

- Provisioning¥App_Data¥Config¥CustomizationConfig.xml

```
<Configuration>
  <Common>
    . . . 省略 . . .
    <CallPerforNavi>
      <Enable>true</Enable>
      . . . 省略 . . .
    </Common>
  </Configuration>
```

既定値は、(false)(無効) です。

- true: SigmaSystemCenter Web コンソールから、PerforNavi を起動する機能を有効にする
- false: SigmaSystemCenter Web コンソールから、PerforNavi を起動する機能を無効にする

詳細については、「SystemMonitor 性能監視ユーザーズガイド」の「9.2.4. 論理ディスクの性能データ収集、PerforNavi 連携の設定」を参照してください。

なお、以下のファイルは、SigmaSystemCenter 3.2 で、conf フォルダ配下にインストールされるように変更されました。

- bin¥ucsma.xml

(4) PVM サービス起動時の収集をオフにしていた場合

<SigmaSystemCenter 2.1 update 3 以降からアップグレードインストールした場合>

アップグレードインストールを行う前に、PVM サービス起動時の収集をオフにしていた場合、収集の初期値のオンで上書きされます。

オフにする場合は、ssc コマンド "ssc startup-collect-mode" (起動時収集の設定) より再設定してください。

ssc コマンドの詳細については、「ssc コマンドリファレンス」の「2.3.2 起動時収集の設定 (ssc startup-collect-mode)」を参照してください。

(5) テンプレート関連の注意事項

<SigmaSystemCenter 2.1～3.0 update 1 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 2.1～3.0 update 1 で作成していたテンプレートについて、注意事項があります。

詳細については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.2.6. テンプレートについて」、「2.2.1. SigmaSystemCenter 3.0 以降にアップデートすると Differential Clone 用のテンプレートが使用できない」、および「2.2.2. SigmaSystemCenter 2.1 update 3 以降にアップデートすると Disk Clone 用のテンプレートが使用できない」を参照してください。

(6) ロール機能を使用している場合

<SigmaSystemCenter 2.0～2.1 update 3 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.0 で、ロール機能は機能強化されました。

SigmaSystemCenter 2.0、および 2.1 でロール機能をご利用の場合、従来の設定は引き継がれません。新規にロールの設定を実施してください。

詳細については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」の「1.1. ユーザとロール」を参照してください。

(7) 仮想マシン稼動時に DPM サーバへ登録する設定を行っている場合

<SigmaSystemCenter 2.0～3.0 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.0 update1 で、仮想マシンを稼動時に DeploymentManager へ登録する場合、仮想マシンが所属している運用グループの階層をそのまま DeploymentManager に作成し、登録されるようになりました。

そのため、アップグレード直後の起動時に、SystemProvisioning の運用グループ構成を、DeploymentManager に反映する処理を行います。

通信エラーなどにより反映処理が失敗していた場合は、失敗した原因を取り除いたあと、以下の ssc コマンド "ssc dpm-location notify" (指定したグループの階層を DPM に反映) を実行してください。その後、[リソース] ビューにて、仮想マシンのマシン収集を実行してください。

ssc コマンドの詳細については、「ssc コマンドリファレンス」の「2.8.10. 指定したグループの階層を DPM に反映(ssc dpm-location notify)」を参照してください。

ssc dpm-location notify -all

(8) リソースプール監視機能について

<SigmaSystemCenter 2.0～3.0 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.0 update 1 で、リソースプール監視機能を追加し、仮想マシンサーバに対する標準ポリシーで通報を行うようになりました。

しかし、既存のポリシー、および標準ポリシーは、アップグレードインストール時に以前の設定内容が引き継がれるため、自動では本機能による通報は有効になりません。

本機能による通報を行うようにするためには、既存ポリシーに手動で本機能のイベントに対するアクションを追加するか、ポリシーテンプレートからポリシーを再作成する必要があります。

詳細については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」の「4.6. リソースプール」、および「SigmaSystemCenter リファレンスガイド データ編」の「1.2. 標準ポリシーについて」を参照してください。

<SigmaSystemCenter 3.0 update 1 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.1 では、ルートリソースプールとサブリソースプールに対するイベントを分離しました。

このため、アップグレードインストール後は、サブリソースプールに対するイベントが変わるために、サブリソースプールに対する監視が行われなくなります。

アップグレードインストール後にも、リソースプール監視機能によるサブリソースプールの監視を行いたい場合は、サブリソースプールのイベントに対するアクションを追加してください。

詳細については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」の「4.6. リソースプール」、および「SigmaSystemCenter リファレンスガイド データ編」の「1.2. 標準ポリシーについて」を参照してください。

(9) 最適配置機能について

<SigmaSystemCenter 3.0～3.1 からアップグレードした場合>

SigmaSystemCenter 3.1 以前で、VM 配置制約機能を利用していた場合、アップグレードインストール後に、以下の ssc コマンド "ssc vmop verify-rule" (配置制約設定の妥当性確認) を実行し、配置制約設定の妥当性の確認を行ってください。

ssc コマンドの詳細については、「ssc コマンドリファレンス」の「3.4.7. 配置制約設定の妥当性確認(ssc vmop verify-rule)」を参照してください。

`ssc vmop verify-rule`

確認を行うまでは、アップグレードインストール前に EQ 制約が設定されていた場合に、配置制約の編集を行うことができません。

また、アップグレードインストール前に設定されていた EQ 制約は、起動 / 移動時に考慮されません (Pin 制約については考慮されます)。

なお、アップグレードインストール前の配置制約に不正制約 (Loop を除く) が存在する場合、不正制約と判断された EQ 制約は引き継ぎません。

不正制約の詳細については、当該バージョンの「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」の「4.7.17. 各制約の複合設定」を参照してください。

<SigmaSystemCenter 3.1 update1～3.2 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.1 以前で EQ 制約を利用しておらず、かつ SigmaSystemCenter 3.1 update1 以降で配置制約設定の妥当性の確認を行っていない場合、SigmaSystemCenter 3.1 以前に設定されていた EQ 制約は、制約 / 起動時に考慮されません (Pin 制約については考慮されます)。

SigmaSystemCenter 3.0～3.1 からアップグレードした場合の手順に従い、配置制約設定の妥当性の確認を行ってください。

(10) テンプレートの表示 / 設定について

<SigmaSystemCenter 2.0～2.1 update 3 からアップグレードインストールした場合>

- アップグレード前に作成された Disk Clone テンプレートは、リソース画面のソフトウェアの基本情報で、OS タイプは "不明" と表示されます。正しく表示するには、再度テンプレート編集で再設定を行ってください。
- アップグレード前に作成された HW Profile Clone テンプレート、Disk Clone テンプレートを登録した運用グループは、[ホストプロファイル] タブの [OS 設定] グループボックスで、Owner 名、組織名、プロダクトキーは自動で設定されませんので、アップグレード後に設定を行ってください。

(11) HW 予兆の異常系イベントによる復旧処理について

<SigmaSystemCenter 2.1 update 3 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.0 で、HW 予兆の異常系イベントによる復旧処理の内容が変更されました。

- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ 省電力)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ 予兆)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ ESXi)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V)
- 標準ポリシー (仮想マシンサーバ Hyper-V 予兆)

上記のポリシーテンプレートからポリシーを作成して利用していた場合は、以下に記載する変更内容に従って、既存ポリシーに手動で本機能のイベントに対するアクションを変更するか、ポリシーテンプレートからポリシーを再作成する必要があります。

- 「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ESXi)」以外の場合
対応処置設定名が「稼動中の VM を移動・サーバシャットダウン」のアクション設定

<変更前>

- マシン設定 / HW センサー状態解析、故障ステータス設定
- 通報 / E-mail 通報、イベントログ出力
- VMS 操作 / 稼働中の VM を移動 (Hot Migration, Failover)
- マシン操作 / マシン停止 (シャットダウン)

<変更後>

- マシン設定 / センサー診断、故障ステータス設定
- 通報 / E-mail 通報、イベントログ出力
- VMS 操作 / 稼働中の VM を移動 (Migration, Failover)
- マシン操作 / VM サーバ停止 (予兆)

※「VMS 操作 / VM サーバ停止 (予兆)」は、アクションの実行条件を "Completed" にしてください。

- 「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ESXi)」の場合
対応処置設定名が「稼働中の VM を移動・サーバシャットダウン」のアクション設定

<変更前>

- マシン設定 / HW センサー状態解析、故障ステータス設定
- 通報 / E-mail 通報、イベントログ出力
- マシン操作 / マシン停止 (シャットダウン)
- VMS 操作 / 全 VM を移動 (Failover)

<変更後>

- マシン設定 / センサー診断、故障ステータス設定
- 通報 / E-mail 通報、イベント出力
- VMS 操作 / 全 VM を移動 (Quick Migration, Failover)
- VMS 操作 / VM サーバ停止 (予兆)

※「VMS 操作 / VM サーバ停止 (予兆)」は、アクションの実行条件を "Completed" にしてください。

(12) 運用グループのマシン種別について

<SigmaSystemCenter 2.0～3.1 update1 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.2 から、運用グループを作成する時点で、マシン種別の設定が必須となりました。

アップグレードインストール前に、運用グループにモデルを作成していなかった場合、アップグレードインストール後は、マシン種別が "物理" となります。

運用グループのマシン種別を、"VM"、または "VM サーバ" として利用する場合は、マシン種別を変更してください。

マシン種別は、以下の 2 つを満たす場合に変更可能です。

- 運用グループにモデルを作成していない
- 運用グループに稼働マシンとプールマシンが登録されていない

(13) 標準スマートグループ (Free physical machines) のマシン種別条件のアップデートについて

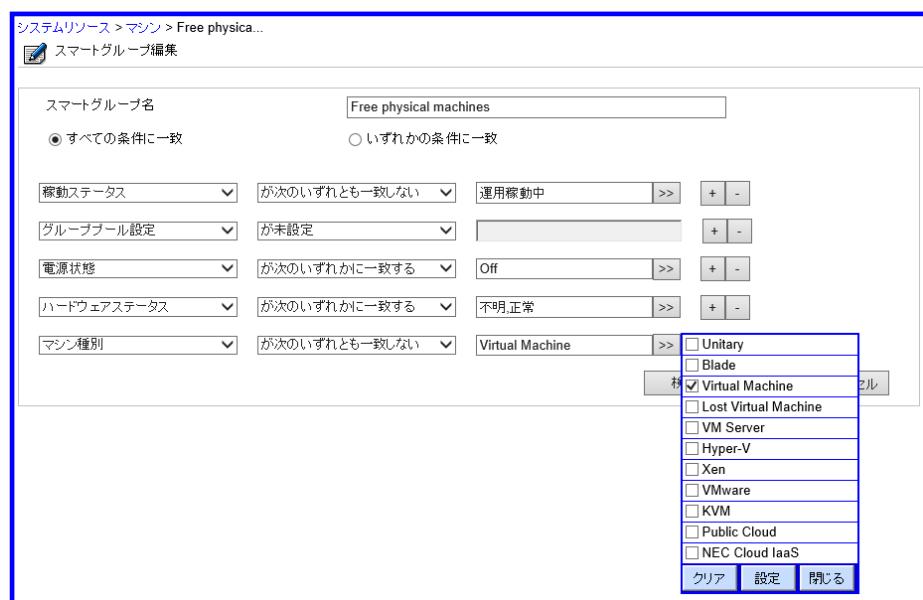
<SigmaSystemCenter 3.0 update1～3.2 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.3 から、標準スマートグループ (Free physical machines) のマシン種別条件が変更されました。

アップグレードインストール前に、標準スマートグループ (Free physical machines) の移動や名前変更、またはスマートグループ条件の設定変更を行っている場合、マシン種別条件が変更されません。

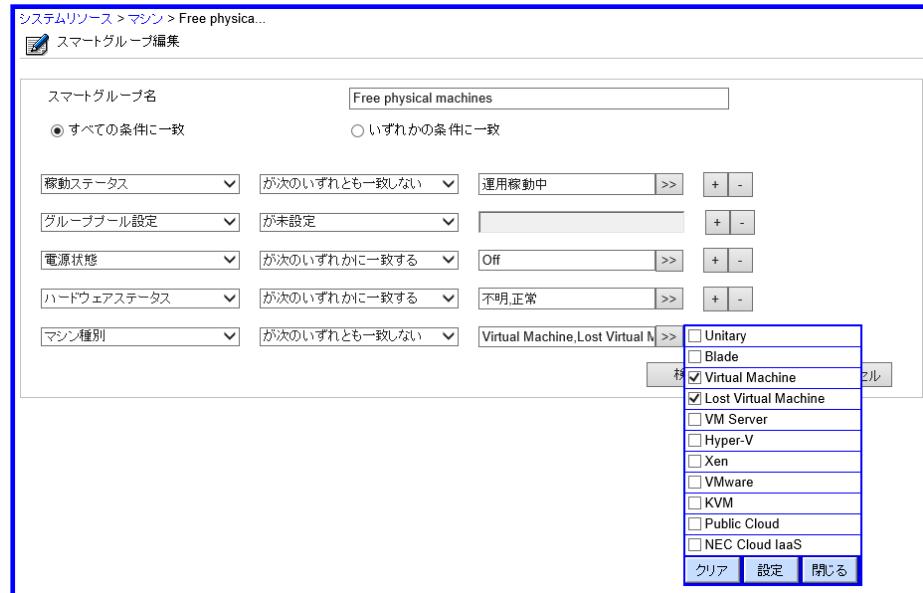
以下の手順に従って、マシン種別条件を変更してください。

1. Web コンソールを起動して、[リソース] ビューに切り替えます。
2. [システムリソース] ツリーから、[マシン] の配下の標準スマートグループ (Free physical machines) を選択します。
3. [設定] メニューから、[スマートグループ編集] を選択します。
4. メインウィンドウに、「スマートグループ編集」が表示されます。
5. [マシン種別条件] プルダウンボックスに指定されている [Virtual Machine] 右側の [>>] をクリックし、マシン種別選択ポップアップを表示します。



3 アップグレードインストールを実行する

- 表示されたポップアップから、[Lost Virtual Machine] チェックボックスをオンにし、[設定] をクリックします。



- [Virtual Machine]、および [Lost Virtual Machine] チェックボックスがオンになっていることを確認し、[閉じる] をクリックします。
- [OK] をクリックし、スマートグループ条件を登録します。

(14) ファイル配信を使用している場合

<SigmaSystemCenter 3.2~3.8 からアップグレードインストールした場合>

ファイル配信を使用している場合のみ、以下を実施してください。

アップグレードインストール前から、SystemProvisioning インストールフォルダを変更した場合、以下の deployfiles フォルダは、アップグレードインストール後に引き継がれないとため、手動で移動してください。

SystemProvisioning インストールフォルダ¥deployfiles
(既定値: %ProgramFiles(x86)%¥NEC¥PVM¥)

例)

- アップグレードインストール前 (移動元):
C:¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥deployfiles
- アップグレードインストール後 (移動先):
E:¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥deployfiles

ただし、以下のレジストリで、格納先フォルダの設定を既定値から変更している場合は、deployfiles フォルダの移動は不要です。

キー: HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥PVM
¥DPMProvider
名前: DeployFile

(15) 仮想マシンの NIC に帯域制御を設定している場合

SigmaSystemCenter 3.4 から、仮想マシンの NIC に帯域制御を設定できるようになりました。マシンプロファイルを設定し、新規リソース割り当て、仮想マシン再構成や仮想マシン編集で設定することができます。

既存の環境で帯域制御を設定している場合は、既存の環境の設定に従って、マシンプロファイルに帯域制御を設定してください。

マシンプロファイルに帯域制御を設定しないまま、新規リソース割り当て、仮想マシン再構成が行われた場合は、帯域制御の設定が初期値で構成されます。

(16) 仮想マシンのディスクにリソース制御を設定している場合

SigmaSystemCenter 3.4 から、仮想マシンのディスクにリソース制御を設定できるようになりました。マシンプロファイルを設定し、新規リソース割り当て、仮想マシン再構成や仮想マシン編集で設定することができます。

既存の環境でリソース制御を設定している場合は、既存の環境の設定に従って、マシンプロファイルにリソース制御を設定してください。

マシンプロファイルにリソース制御を設定しないまま、新規リソース割り当て、仮想マシン再構成が行われた場合は、リソース制御の設定が初期値で構成されます。

(17) 各種タグを設定している場合

SigmaSystemCenter 3.4 から、各種タグの取り扱いが以下のように変更となります。

既存の環境で各種タグを設定している場合は、変更後のタグを使用してください。

- 「改行」は、区切り文字として取り扱います。
- 「タブ」は、区切り文字として取り扱います。

また、上記と併せ、タグクラウド、およびスマートグループで使用可能な「マシンタグ」、「ホストタグ」の取り扱いも、以下のように変更となります。

- 大文字と小文字を区別して取り扱います。
- ひらがなとカタカナを区別して取り扱います。
- 全角と半角を区別して取り扱います。

(18) Sysprep 応答ファイルを使用している場合

<SigmaSystemCenter 3.0～3.4 からアップグレードインストールした場合>

SigmaSystemCenter 3.5 から、既定でインストールされる XML 形式の Sysprep 応答ファイルの内容が変更されました。

SigmaSystemCenter 3.4 以前の Sysprep 応答ファイルを使用することができますが、ローカルアカウントの作成機能は使用することができません。

(19) 「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ESXi)」を使用している場合

<SigmaSystemCenter 3.0～3.1 からアップグレードインストールした場合>

「標準ポリシー (仮想マシンサーバ ESXi)」のポリシーテンプレートからポリシーを作成した場合、予兆イベントで Quick Migration が動作しません。

ポリシーテンプレートから「標準ポリシー (仮想マシンサーバ スタンドアロン ESXi)」を選択しポリシーを再作成する、もしくは既存ポリシーに手動で本機能のイベントに対するアクションの再設定が必要となります。

手動でのアクションの再設定の手順は、以下となります。

1. [管理]ビュー [ポリシー] を選択し、対象のポリシーの右端にある [プロパティ] アイコンをクリックします。
2. メインウィンドウに、「ポリシープロパティ設定」が表示されます。
3. [ポリシー規則] タブの、「HW 予兆: 電圧異常」の右端にある [編集] アイコンをクリックします。
4. メインウィンドウに、「ポリシー規則設定(編集)」が表示されます。
5. 「イベントに対するアクション」グループボックスから、「VMS 操作 / 全 VM を移動 (Quick Migration, Failover)」をクリックし、プルダウンボックスの選択を空白にします。[適用] をクリックします。
6. 「イベントに対するアクション」の [アクションの追加] をクリックし、「VMS 操作 / 全 VM を移動 (Quick Migration, Failover)」を選択します。一番左側のチェックボックスをオンにし、右側の [↑] をクリックし、No.3 に移動させます。[適用] をクリックします。
7. [ポリシー規則] タブの、「HW 予兆: 筐体温度異常」、「HW 予兆: 電源装置異常」、「HW 予兆: ファン / 冷却装置異常」、「HW 予兆: 冷却水漏れ」についても、同様に手順 5.、6.を実施してください。

(20) レポート機能を使用している場合

<SigmaSystemCenter 3.7 からアップグレードインストールした場合>

レポート機能を使用している場合のみ、以下を実施してください。

アップグレードインストール前に、以下のレジストリ値によってレポートファイルの出力先フォルダを変更していた場合は、インストール後に、IIS の仮想ディレクトリの物理パスを再度設定してください。

キー:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\NEC\PVM\ReportDocument

名前: OutputDir

1. [スタート] メニューから、[管理ツール] – [インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャー] を選択し、インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャーを起動します。
2. 左側のツリービューで、[(既定値: マシン名)] ノードから、[サイト] – [Default Web Site] を選択します。
3. [Provisioning] の下にある [ReportDocument] を選択します。
4. 「仮想ディレクトリの管理」から、「詳細設定」をクリックします。
5. 「詳細設定」ダイアログボックスの「物理パス」に、変更後の出力先フォルダのパスを入力し、「OK」をクリックします。

(21) 診断ログ取得機能を使用している場合

<SigmaSystemCenter 3.8 からアップグレードインストールした場合>

診断ログ取得機能を使用している場合のみ、以下を実施してください。

アップグレードインストール前に、以下のレジストリ値によって診断ログの出力先フォルダを変更していた場合は、インストール後に、IIS の仮想ディレクトリの物理パスを再度設定してください。

キー:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\NEC\PVM\JobOutput

名前: OutputDir

1. [スタート] メニューから、[管理ツール] – [インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャー] を選択し、インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャーを起動します。
2. 左側のツリービューで、[(既定値: マシン名)] ノードから、[サイト] – [Default Web Site] を選択します。
3. [nechcs] の下にある [JobOutput] を選択します。
4. 「仮想ディレクトリの管理」から、「詳細設定」をクリックします。
5. 「詳細設定」ダイアログボックスの「物理パス」に、変更後の出力先フォルダのパスを入力し、「OK」をクリックします。

3.6. 管理対象マシンコンポーネントをアップグレードインストールする

次節以降では、管理対象マシンコンポーネントである DPM クライアント (SigmaSystemCenter 2.1までのクライアントサービス for DPM に相当) を、アップグレードインストールする手順を説明します。

ESMPRO/ServerAgentService、またはESMPRO/ServerAgentは、SigmaSystemCenter のアップグレードに併せて、アップグレードを行う必要はありません。

管理対象マシンの OS によって、アップグレードインストール方法が異なります。

ご利用の環境に応じて、対応する節を参照してください。

- ◆ Windows (x86 / x64) 管理対象マシンの場合

「3.7 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへアップグレードインストールする」、

「3.8 Server Core 管理対象マシンへアップグレードインストールする」

または、

「3.10 DPM クライアントを自動でアップグレードする」を参照してください。

- ◆ Linux 管理対象マシンの場合

「3.9 Linux 管理対象マシンへアップグレードインストールする」

または、

「3.10 DPM クライアントを自動でアップグレードする」を参照してください。

- ◆ Microsoft Hyper-V 管理対象マシンの場合

「3.7 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへアップグレードインストールする」

または、

「3.10 DPM クライアントを自動でアップグレードする」を参照してください。

- ◆ 管理対象マシンが仮想マシン場合

仮想マシンの OS により、

「3.7 Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへアップグレードインストールする」

または、

「3.9 Linux 管理対象マシンへアップグレードインストールする」を参照してインストールしてください。

自動でアップグレードを行う場合は、「3.10 DPM クライアントを自動でアップグレードする」を参照してください。

3.7. Windows (x86 / x64) 管理対象マシンへアップグレードインストールする

OS が Windows (x86 / x64) の管理対象マシンへは、DPM クライアントをアップグレードインストールする必要があります。

本節では、ウィザードを使用して、DPM クライアントをアップグレードインストールする手順を説明します。

オプション、パラメータを指定せずにインストーラ (AgentSetup.exe) を起動すると、コンポーネントをインストールするためのウィザードが開始します。

詳細については、次項以降を参照してください。

注: DPM クライアントのアップグレードインストールを行う際には、管理用 LAN とのネットワークが接続されていることを確認したあと、行ってください。

ネットワークが接続されていない状態でインストールを行った場合は、インストールが失敗します。この場合、インストーラを終了させたあと、直接 DPM クライアントのアップグレードインストールを行ってください。

詳細については、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「3.3.2. DPM クライアントを手動アップグレードインストールする」の「■インストール媒体による DPM クライアントのアップグレード」を参照してください。

3.7.1. アップグレードインストールを実行するには

以下の手順に従って、アップグレードインストールを実行してください。

1. 管理対象マシンに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
3. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

インストール DVD-R:¥AgentSetup.exe

4. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。



[次へ(N)>] をクリックし、以降のウィザード画面に従って、アップグレードインストールを実行してください。

「3.7.2 コンポーネントの選択」～「3.7.6 アップグレードインストールの完了」では、各ウィザード画面を流れに沿って説明します。

3.7.2. コンポーネントの選択

「コンポーネントの選択」画面が表示されます。

インストールするコンポーネントを選択してください。

本バージョンのコンポーネントが既にインストールされている場合は、選択することができません。選択完了後、[次へ(N)>] をクリックします。

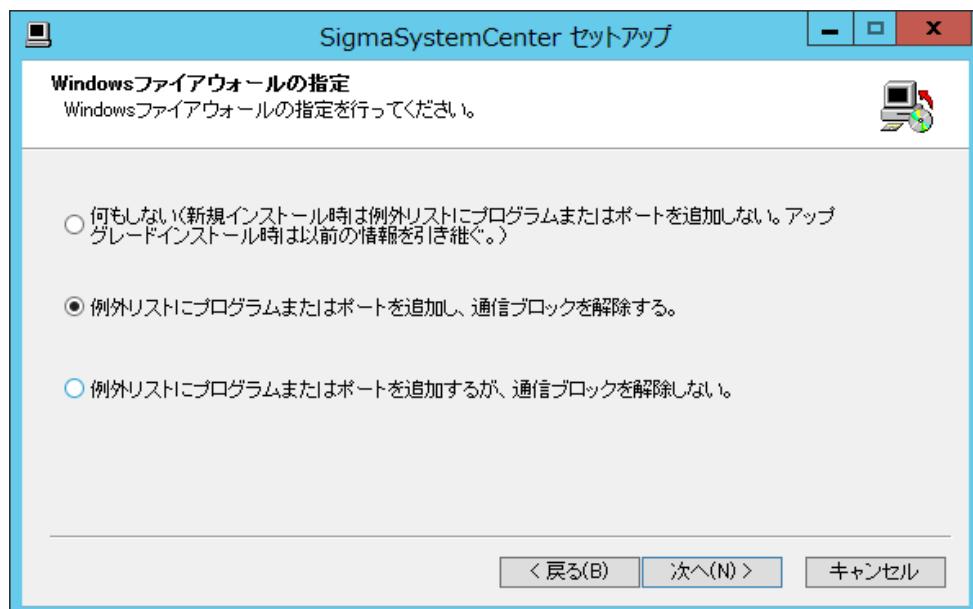


SigmaSystemCenter	この項目を選択した場合、以下のすべてのコンポーネントが自動的に選択されます。
DPM クライアント	DPM クライアントをインストールします。

3.7.3. Windows ファイアウォールの指定

「Windows ファイアウォールの指定」画面が表示されます。

項目を指定し、[次へ(N)>] をクリックします。



何もしない (新規インストール時は例外リストにプログラムまたはポートを追加しない。アップグレードインストール時には以前の情報を引き継ぐ。)	この項目を選択した場合、アップグレードインストール前の情報を引き継ぎます。のちに、手動で例外リストにプログラム、またはポートを追加する必要があります。
例外リストにプログラムまたはポートを追加し、通信ブロックを解除する。	この項目を選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加し、通信ブロックを解除します。既定で選択されています。
例外リストにプログラムまたはポートを追加するが、通信ブロックを解除しない。	この項目を選択した場合、例外リストにプログラム、またはポートを追加しますが、通信ブロックは解除しません。のちに、手動で通信ブロックを解除する必要があります。

関連情報: 例外リストに追加されるプログラム、またはポートについては、「付録 B ネットワークとプロトコル」を参照してください。

3.7.4. DeploymentManager の設定

「DPM クライアントの設定」画面が表示されます。

DPM クライアントをインストールするにあたって、必要な情報を設定してください。

設定完了後、[次へ(N)>] をクリックします

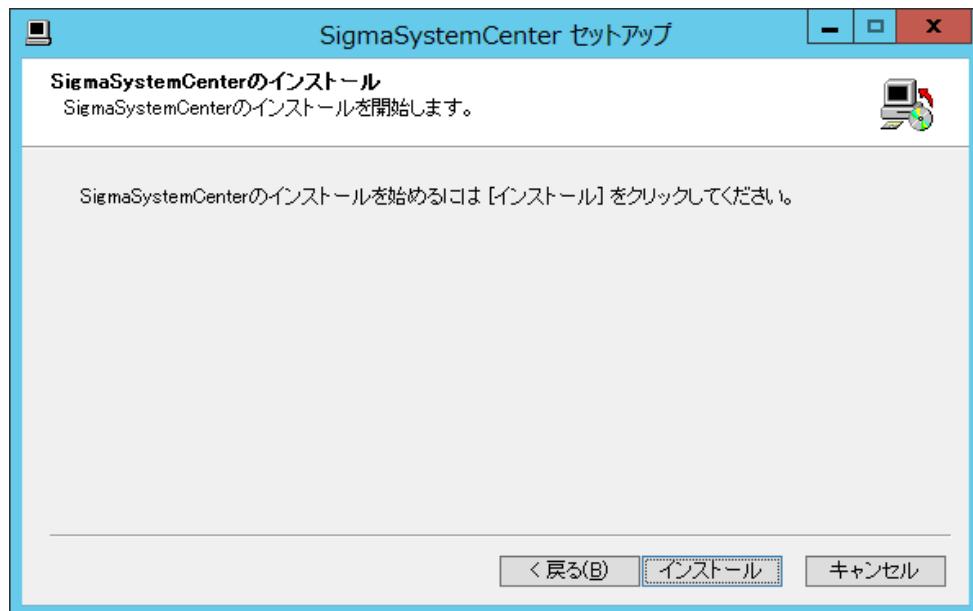


管理サーバーIP アドレス	DeploymentManagerの管理サーバーのIPアドレスを指定します。IPアドレスを省略した場合、インストール完了後、自動的に管理サーバーを検索します。検索には時間がかかる場合があります。
---------------	---

3.7.5. アップグレードインストールの開始

選択したコンポーネントのアップグレードインストール実行前に、確認のダイアログボックスが表示されます。

[インストール] をクリックすると、インストールが開始します。



3.7.6. アップグレードインストールの完了

選択したすべてのコンポーネントのインストール後、「完了」画面が表示されます。

以上で、ウィザードを使用した管理対象マシンコンポーネントのアップグレードインストールは完了です。

3.8. Server Core 管理対象マシンへアップグレードインストールする

SigmaSystemCenter 3.4 にて、Server Core インストールは、管理対象マシン OS のサポート対象外となりました。

SigmaSystemCenter 3.4 より前のバージョンから、SigmaSystemCenter 3.9 にアップグレードインストールする場合は、問い合わせてください。

3.9. Linux 管理対象マシンへアップグレードインストールする

OS が Linux の管理対象マシンは、DPM クライアントをアップグレードインストールする必要があります。

SigmaSystemCenter のインストーラは Linux 管理対象マシンに対応していないため、DPM クライアントを Linux 管理対象マシンにアップグレードインストールする場合、SigmaSystemCenter DVD-R から個別にインストールする必要があります。

Linux 管理対象マシンへの DPM クライアントのアップグレード手順は、インストール手順と同じですので、「2.9 Linux 管理対象マシンへインストールする」を参照し、インストールしてください。

3.10. DPM クライアントを自動でアップグレードする

OS が Windows、もしくは Linux の管理対象マシンで、DeploymentManager Ver.4.0 以降がインストールされている場合、DeploymentManager の機能で自動的にアップグレードすることができます。

以下の手順に従って、自動アップグレードを行ってください。

注: DPM クライアントの自動アップグレードの注意事項については、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「3.3.1. DPM クライアントを自動アップグレードインストールする」を参照してください。

1. DeploymentManager の Web コンソールを起動します。
2. Web コンソール上で、タイトルバーの [管理] をクリックして、[管理] ビューに切り替えます。
3. ツリービュー上で、[DPM サーバ] をクリックします。または、メインウィンドウに [管理機能一覧] グループボックスが表示されますので、[DPM サーバ] をクリックします。
4. [基本情報] グループボックスが表示されますので、[設定] メニューの [詳細設定] をクリックします。
5. [全般] タブを選択し、[DPM クライアントを自動アップグレードする] チェックボックスをオンにします。
6. 管理対象マシンを再起動、または以下のサービスを再起動することで、DPM クライアントの自動アップグレードが実行されます。

<Windows の場合>

DeploymentManager Remote Update Service Client

<Linux (Red Hat Enterprise Linux 7 より前、または SUSE Linux Enterprise)の場合>
depagt

<Linux (Red Hat Enterprise Linux 7 以降) の場合>

depagt.service

7. Web コンソール上で、タイトルバーの [運用] をクリックして、[運用] ビューに切り替えます。
8. [リソース] ツリーから [イメージ] をクリックし、[イメージ一覧] グループボックスを表示します。[イメージ一覧] グループボックスから、AgentUpgrade (Windows の場合) の「適用状況」の [>>] をクリックすると、パッケージ適用状況 (マシン一覧) が表示され、アップグレードが完了したことを確認することができます。

以上で、DPM クライアントの自動アップグレードは完了です。

注: DPM クライアントの自動アップグレードが完了したあとは、必ず [DPM クライアントを自動アップグレードする] チェックボックスをオフにしてください。この設定がオンの場合、SystemProvisioning と DeploymentManager は、正しく連携することができません。

3.11. 仮想マシンコンソールプロキシをアップグレードする

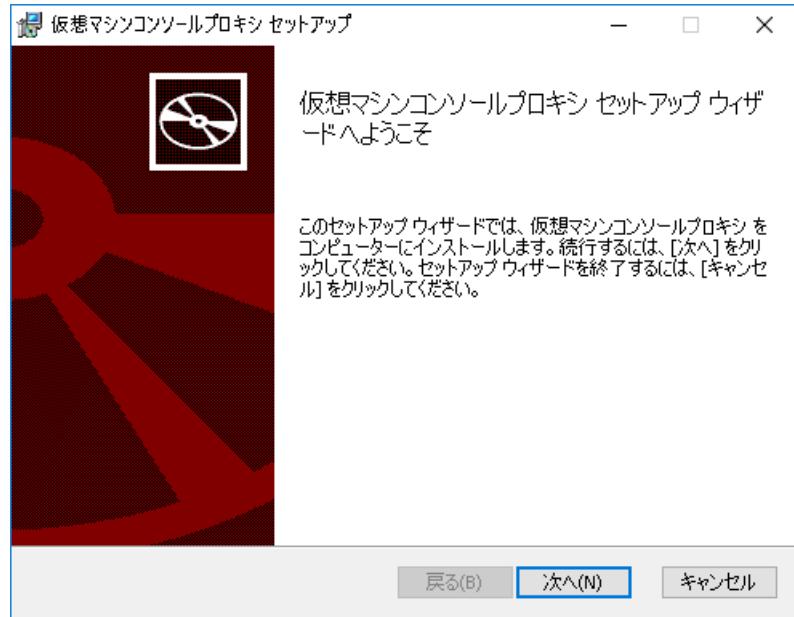
仮想マシンコンソールプロキシを、アップグレードします。

以下の手順に従って、アップグレードしてください。

1. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
2. 以下のファイルを実行し、インストーラを起動します。

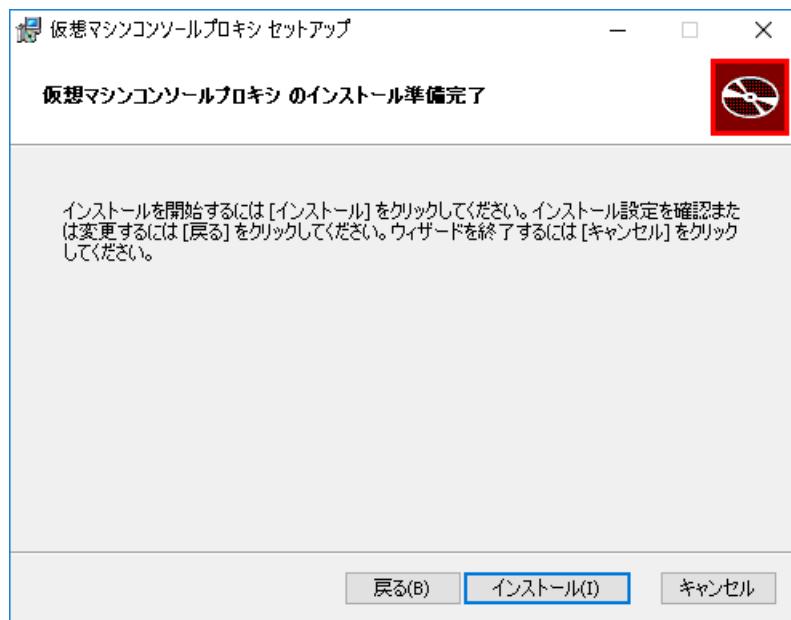
インストール DVD-R:¥Tool¥ConsoleProxy¥PVMProxySetup.msi

3. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。



- 確認のダイアログボックスが表示されます。[インストール(I)] をクリックすると、インストールが開始します。

注: インストール中に、PVMServiceConsoleProxy サービスの停止を促すダイアログボックスが表示された場合は、再起動を選択してください。



- インストール完了後、「完了」画面が表示されます。

以上で、仮想マシンコンソールプロキシのアップグレードは完了です。

4. アンインストールを実行する

本章では、SigmaSystemCenter のアンインストール手順について説明します。

管理サーバコンポーネントを、個別でアンインストールする場合と一括でアンインストールする場合について説明します。また、管理対象マシンコンポーネントをアンインストールする場合について説明します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

• 4.1	管理サーバコンポーネントのアンインストール	148
• 4.2	アンインストールを始める前に	149
• 4.3	管理サーバコンポーネントを個別にアンインストールする	150
• 4.4	管理サーバコンポーネントを一括でアンインストールする	160
• 4.5	管理対象マシンコンポーネントのアンインストール	163
• 4.6	仮想マシンコンソールプロキシのアンインストール	165

4.1. 管理サーバコンポーネントのアンインストール

次節以降では、管理サーバコンポーネントをアンインストールする手順を説明します。

管理サーバコンポーネントを選択し、個別にアンインストールする場合は、「4.3 管理サーバコンポーネントを個別にアンインストールする」を参照してください。

すべての管理サーバコンポーネントを、一括でアンインストールする場合は、「4.4 管理サーバコンポーネントを一括でアンインストールする」を参照してください。

4.2. アンインストールを始める前に

SigmaSystemCenter 3.9 のアンインストールを始める前に、本節をお読みください。

4.2.1. アンインストール実行前の注意事項

アンインストールを実行する場合、以下の点に注意してください。

- ◆ SigmaSystemCenter のアンインストールを始める前に、必ず使用しているアプリケーション、および Web ブラウザをすべて終了してください。
起動しているエクスプローラがあれば、終了してください。
- ◆ アンインストールを行うと、SystemProvisioning インストールフォルダ配下の opt フォルダ、および conf フォルダ内の設定ファイルは削除されます。
アンインストール実行前に、必要に応じてバックアップしてください。

注: SystemProvisioning インストールフォルダの既定値は、以下の通りです。

x64 OS では (%ProgramFiles(x86)%¥NEC¥PVM¥)

4.2.2. ユーザーアカウント制御について

アンインストーラを実行すると、「ユーザー アカウント制御」画面が表示される場合があります。その場合、[許可] をクリックして、続行してください。

4.3. 管理サーバコンポーネントを個別にアンインストールする

管理サーバコンポーネントを、管理サーバから個別にアンインストールする手順を説明します。

コンポーネントを個別にアンインストールする場合、本節を参照し、不要なコンポーネントをアンインストールしてください。

4.3.1. アンインストールを実行するには

以下の手順に従って、アンインストールを実行してください。

注: アンインストールの開始前に、実行中のアプリケーションをすべて終了させてください。

1. 管理サーバに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. [スタート] メニューから、[コントロールパネル(C)] – [プログラムと機能] をクリックし、「プログラムと機能」画面を開きます。
3. [SigmaSystemCenter] を選択し、[アンインストール] をクリックします。
4. 「SigmaSystemCenter アンインストール ウィザードへようこそ」が起動し、アンインストールを開始するダイアログボックスが表示されます。



[次へ(N)>] をクリックし、以降のウィザード画面に従って、アンインストールを実行してください。

「4.3.2 コンポーネントの選択」～「4.3.6 アンインストールの完了」では、各ウィザード画面を流れに沿って説明します。

4.3.2. コンポーネントの選択

「コンポーネントの選択」画面が表示されます。

アンインストールするコンポーネントを選択し、[次へ(N)>] をクリックします。



SigmaSystemCenter	この項目を選択した場合、以下の選択可能なすべてのコンポーネントが自動的に選択されます。
SystemProvisioning	SystemProvisioningをアンインストールします。
SystemMonitor 性能監視	SystemMonitor性能監視をアンインストールします。
DPM サーバ	DPMサーバをアンインストールします。
ESMPRO/ServerManager	ESMPRO/ServerManagerをアンインストールします。

4.3.3. SystemProvisioning の設定

「4.3.2 コンポーネントの選択」で、SystemProvisioning を選択していた場合、

「SystemProvisioning の設定」画面が表示されます。

SystemProvisioning をアンインストールするにあたって、必要な情報を設定してください。

設定完了後、[次へ(N)>] をクリックします。



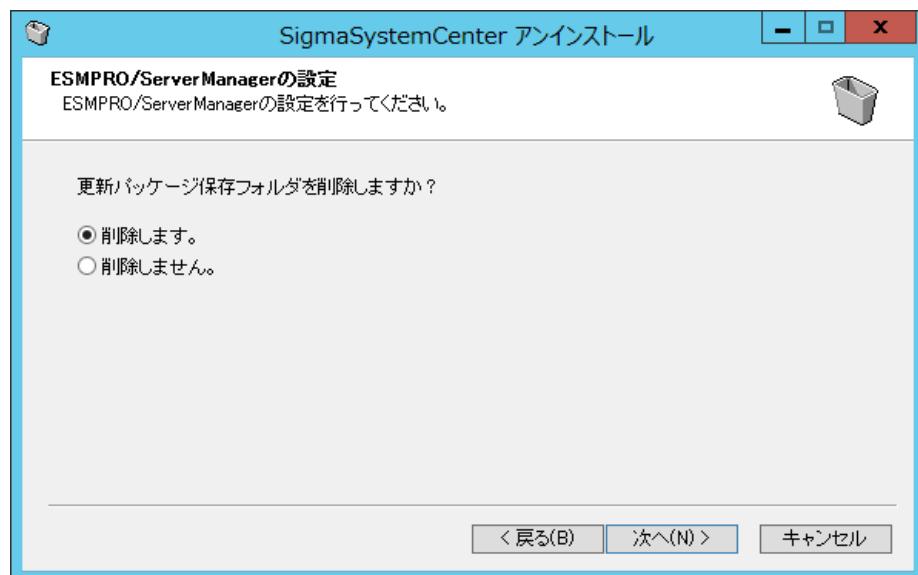
<p>Windows ファイアウォールの例外リストから以下の SystemProvisioning のポートを削除しますか？</p> <p>[SystemProvisioning Web API Service] (プロトコル:TCP, ポート番号:26105)</p> <p>[SystemProvisioning File Transfer Service] (プロトコル:TCP, ポート番号:26108)</p>	<p>Windows ファイアウォールの例外リストから [SystemProvisioning Web API Service] (プロトコル: TCP, ポート番号: 26105)、[SystemProvisioning File Transfer Service] (プロトコル: TCP, ポート番号: 26108) の削除を選択します。</p>
<p>削除します。</p>	<p>Windows ファイアウォールの例外リストから [SystemProvisioning Web API Service]、[SystemProvisioning File Transfer Service] を削除します。 既定で選択されています。</p>
<p>削除しません。</p>	<p>Windows ファイアウォールの例外リストから [SystemProvisioning Web API Service]、[SystemProvisioning File Transfer Service] を削除しません。</p>

4.3.4. ESMPRO/ServerManager の設定

「4.3.2 コンポーネントの選択」で、ESMPRO/ServerManager を選択していた場合、「ESMPRO/ServerManager の設定」画面が表示されます。

ESMPRO/ServerManager をアンインストールするにあたって、必要な情報を設定してください。

設定完了後、[次へ(N)>] をクリックします。

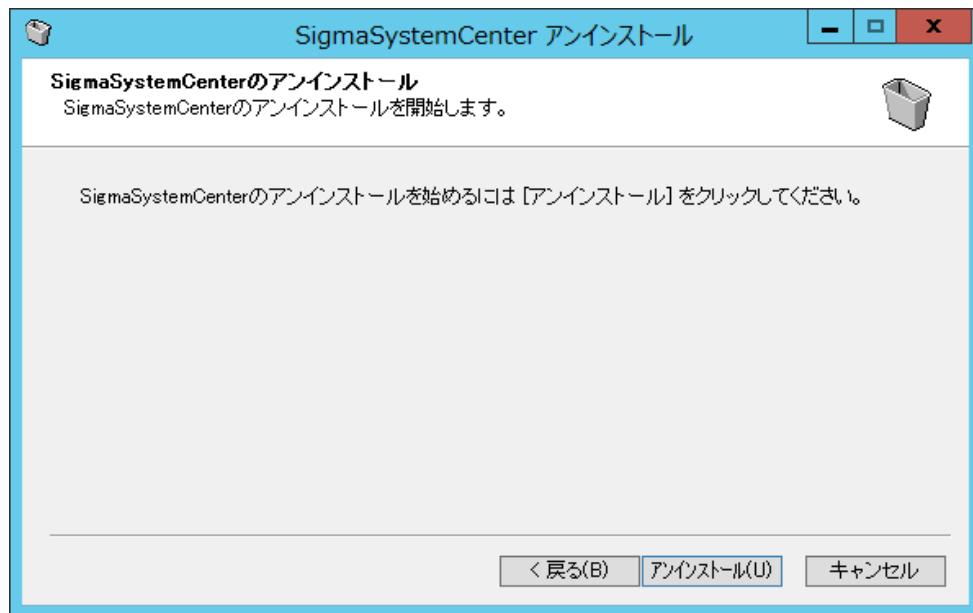


更新パッケージ保存フォルダを削除しますか？	更新パッケージ保存フォルダの削除を選択します。
削除します。	更新パッケージ保存フォルダを削除します。 既定で選択されています。
削除しません。	更新パッケージ保存フォルダを削除しません。

4.3.5. アンインストールの開始

選択したコンポーネントのアンインストール実行前に、確認のダイアログボックスが表示されます。

[アンインストール(U)] をクリックすると、アンインストールが開始します。



- ◆ ESMPRO/ServerManager を選択していた場合

ESMPRO/ServerManager のアンインストール完了後、環境によっては、「このプログラムは正しくアンインストールされなかった可能性があります」とのメッセージが表示される場合があります。アンインストールは正常に完了していますので、[このプログラムは正しくアンインストールされました]、または [キャンセル] をクリックして終了してください。

4.3.6. アンインストールの完了

選択したすべてのコンポーネントのアンインストール後、「完了」画面が表示されます。

システムの再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、システムを再起動してください。

以上で、管理サーバコンポーネントの個別のアンインストールは完了です。

アンインストール完了後に、別途手順が必要な場合があります。

SigmaSystemCenter のアンインストールが完了したあと、環境、およびアンインストールしたコンポーネントに応じて、次項以降の手順を行ってください。

4.3.7. ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合の注意

事項

ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合、以下の点に注意してください。

ESMPRO/ServerManager のアンインストール後、「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」の [受信の規則] に、以下の受信規則が残る場合があります。

必要に応じて削除してください。

◆ ESMPRO 関連製品のアプリケーションがインストールされている場合

受信規則:

- Alert Manager HTTPS Service
- Alert Manager WMI Service
- Alert Manager Socket(R) Service
- ESM Base Service
- SNMP Trap Service

ESMPRO 関連製品には、以下があります。

- ESMPRO/ServerAgentService
- ESMPRO/ServerAgent
- WebSAM ClientManager
- WebSAM Netvisor
- WebSAM NetvisorPro V
- WebSAM UXServerManager
- WebSAM SystemManager
- WebSAM AlertManager
- WebSAM MCOperations

◆ プログラムと機能から ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合

受信規則:

- Alert Manager HTTPS Service
- Alert Manager WMI Service
- Alert Manager Socket(R) Service
- ESM Base Service
- SNMP Trap Service

[受信規則の削除手順]

1. 管理サーバの [管理ツール] – [セキュリティが強化された Windows ファイアウォール] から、「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」画面を起動します。
2. 左ペインの [受信の規則] をクリックします。

3. [受信の規則] のリストで上記の受信規則を選択して、右クリックで [削除(D)] をクリックします。
4. 確認のダイアログボックスが表示されます。[はい(Y)] をクリックします。
5. 「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」画面を閉じます。

なお、ESMPRO/ServerManager のアンインストール後、一部のフォルダ（ファイル）が残る場合があります。必要に応じて削除してください。

[フォルダ（ファイル）削除手順]

1. インストールフォルダ￥SMM￥ESMWEB￥配下のファイルとフォルダをすべて削除します。
2. インストールフォルダ￥SMM￥ESMWEB フォルダを削除します。
3. インストールフォルダ￥SMM フォルダを削除します。

4.3.8. SystemProvisioning、および ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合の注意事項

SystemProvisioning、および ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合、以下の点に注意してください。

SystemProvisioning、および ESMPRO/ServerManager のアンインストール後、「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」の [受信の規則] に、以下の受信規則が残る場合があります。

必要に応じて削除してください。

受信規則:

- ◆ SNMP Trap Service

注: [SNMP Trap Service] は、SigmaSystemCenter インストーラによって登録される例外です。[SNMP Trap] とは異なりますので、注意してください。

[受信規則の削除手順]

1. 管理サーバの [管理ツール] – [セキュリティが強化された Windows ファイアウォール] から、「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」画面を起動します。
2. 左ペインの [受信の規則] をクリックします。
3. [受信の規則] のリストで上記の受信規則を選択して、右クリックで [削除(D)] をクリックします。
4. 確認のダイアログボックスが表示されます。[はい(Y)] をクリックします。
5. 「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」画面を閉じます。

4.3.9. SQL Server 2019 Express をアンインストールするには

SigmaSystemCenter のインストーラは、SQL Server 2019 Express のアンインストールをサポートしていません。アンインストールするには、以下の手順に従ってください。

関連情報: DeploymentManager のデータベースを別マシン上に構築した場合、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「付録 D データベースサーバに SQL Server のデータベースを構築する」を参照してください。

1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] – [プログラムと機能] を選択します。
2. 「プログラムと機能」画面が表示されます。[Microsoft SQL Server 2019 (64 ビット)] を選択し、[アンインストールと変更] をクリックします。
3. 「SQL Server 2019」画面が表示されます。[削除] をクリックします。
4. 「インスタンスの選択」画面が表示されます。[機能を削除するインスタンス] プルダウンボックスから、SigmaSystemCenter のインストーラからインストールしたインスタンスを選択します。

注: 既定でインストールされていると、"SSCCMDB"、および "DPMDBI" と表示されます。

5. [次へ] をクリックします。
6. 「機能の選択」画面が表示されます。手順 4.で選択したインスタンス配下のすべてのチェックボックスをオンにします。
(SSCCMDB の場合は [データベース エンジン サービス] チェックボックス、DPMDBI の場合は [データベース エンジン サービス]、および [SQL Server レプリケーション] チェックボックスをオンにします。)

注: DPMDBI の [SQL Server レプリケーション] チェックボックスは、環境によっては表示されない場合があります。

7. [次へ] をクリックします。
以降は、ウィザードに従って、アンインストールを実施してください。
8. アンインストールが正常に完了すると、「プログラムと機能」画面に戻ります。

また、ほかのアプリケーションで Microsoft SQL Server 2019 Express を使用していない場合には、[プログラムと機能] から、以下のコンポーネントも削除してください。

注:

- ・ 削除したコンポーネントに関するコンポーネントが、自動で削除されている場合がありますので、コンポーネントを削除したあとは、F5 キーを押して最新の情報を更新してください。
-

- Microsoft VSS Writer for SQL Server 2019 が存在する場合、ほかのアプリケーションから使用されていない場合は、必ず削除してください。削除されていない場合、次回サーバ起動時にエラーが表示されます。
-

- ◆ Microsoft SQL Server 2012 Native Client
- ◆ Microsoft ODBC Driver 17 for SQL Server
- ◆ Microsoft SQL Server 2019 T-SQL 言語サービス

以上で、SQL Server 2019 Express のアンインストールは完了です。

4.3.10. PostgreSQL 11 をアンインストールするには

SigmaSystemCenter のインストーラは、PostgreSQL 11 のアンインストールをサポートしていません。アンインストールするには、「付録 A PostgreSQL のインストール / アンインストール」の「PostgreSQL のアンインストール」を参照してください。

4.3.11. SystemProvisioning をアンインストールした場合

SystemProvisioning のアンインストールした場合、以下の点に注意してください。

- ◆ SQL Server の SQL 認証ログインを使用して構成情報データベースを構築していた場合、SystemProvisioning をアンインストールすると、SystemProvisioning のデータベースファイルが削除されない場合があります。その場合は手動で削除する必要があります。

削除するには、選択したすべてのコンポーネントのアンインストールが完了したあと、コマンドプロンプトで、以下の Sqlcmd コマンドを実行してください。

```
sqlcmd -S ホスト名¥SSCCMDB -U ユーザ名 -P パスワード -Q "drop database pvminf"
```

注: インスタンス名を既定値 (SSCCMDB) より変更した場合、"ホスト名¥インスタンス名" としてください。

4.3.12. SystemMonitor 性能監視をアンインストールした場合

SystemMonitor 性能監視をアンインストールした際に、SystemMonitor 性能監視のデータベースが削除されません。

SystemMonitor 性能監視のデータベースを削除するには、手動で行う必要があります。

削除するには、選択したすべてのコンポーネントのアンインストールが完了したあと、コマンドプロンプトで、以下の Sqlcmd コマンドを実行してください。

◆ SQL Server の場合

- Windows 認証

```
sqlcmd -E -S ホスト名¥SSCCMDB -Q "drop database  
RM_PerformanceDataBase2"
```

- SQL 認証

```
sqlcmd -S ホスト名¥SSCCMDB -U ユーザ名 -P パスワード -Q  
"drop database RM_PerformanceDataBase2"
```

注: インスタンス名を既定値 (SSCCMDB) より変更した場合、"ホスト名¥インスタンス名" としてください。

◆ PostgreSQL の場合

```
psql -h localhost -p 5432 -U ユーザ名 -d postgres -c "Drop  
Database ¥"RM_PerformanceDataBase2¥""
```

4.4. 管理サーバコンポーネントを一括でアンインストールする

管理サーバコンポーネントを、管理サーバから一括でアンインストールする手順を説明します。

SigmaSystemCenter をインストールした際に、システムのハードディスクドライブ上の所定のフォルダに、アンインストーラが登録されています。オプションを指定してそのアンインストーラを実行すると、ウィザードなしで各コンポーネントをアンインストールします。

コンポーネントを一括でアンインストールする場合、本節を参照し、アンインストールしてください。

4.4.1. アンインストールを実行するには

以下の手順に従って、アンインストールを実行してください。

注: アンインストールの開始前に、実行中のアプリケーションをすべて終了させてください。

1. 管理サーバに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、アンインストールを開始します。

アンインストーラ格納フォルダ¥ManagerUninstall.exe /S

注: コマンドプロンプトで「ManagerUninstall.exe /S」を実行すると、すぐにプロンプトが表示され、アンインストールが終了したように見えます。アンインストール処理が終了するまで、プロンプトが表示されないようにすることはできません。

オプション	説明
/S	一括でアンインストールを行います。

オプション "/S" が指定されていない場合、アンインストールのウィザードが開始されます。

注: アンインストーラ格納フォルダの既定値は、以下の通りです。

▪ x64 OS では (%ProgramFiles(x86)%¥NEC¥SSC¥39¥ManagerUninstall.exe)

3. アンインストールが開始されます。

コンポーネントのアンインストール中に画面が表示される場合がありますが、操作は不要です。アンインストール処理は、継続して正常に動作します。

アンインストールは、完了まで数分かかります。

アンインストーラは、以下の表の終了コードで終了します。

アンインストール終了時、アンインストーラのログと終了コードを、以下のファイルに記録します。

%USERPROFILE%\AppData\Local\SSC\SetupProvisioning.log

注: 以下の方法で、ログを参照することができます。

1. コマンドプロンプトで、以下のコマンドを実行し、カレントディレクトリを移動します。

```
cd %USERPROFILE%\AppData\Local\SSC
```

2. メモ帳で、ログファイルを開きます。

```
notepad SetupProvisioning.log
```

	終了コード		アンインストール 対象コンポーネント	順番
	再起動不要	再起動必要		
成功	0	64	—	—
エラー (※1)	32	96	—	—
エラー (※2)	7	71	SystemProvisioning	1
エラー (※2)	6	70	SystemMonitor性能監視	2
エラー (※2)	5	69	DPMサーバ	3

※1 PVMサービスの停止に失敗した場合

※2 対象コンポーネントのアンインストールに失敗した場合

以上で、管理サーバコンポーネントの一括アンインストールは完了です。

終了コードが「再起動必要」のコードである場合は、システムを再起動してください。

アンインストール完了後に、別途手順が必要な場合があります。SigmaSystemCenter のアンインストールが完了したあと、環境、およびアンインストールしたコンポーネントに応じて、次項以降の手順を行ってください。

4.4.2. ESMPRO/ServerManager をアンインストールするには

ESMPRO/ServerManager は、一括でアンインストールされません。

アンインストールするには、プログラムと機能から手動でアンインストールしてください。

ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合の注意事項について、「4.3.7 ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合の注意事項」を参照してください。

4.4.3. SystemProvisioning、および ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合の注意事項

SystemProvisioning、および ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合の注意事項について、「4.3.8 SystemProvisioning、および ESMPRO/ServerManager をアンインストールした場合の注意事項」を参照してください。

4.4.4. SQL Server 2019 Express をアンインストールするには

SigmaSystemCenter のインストーラは、SQL Server 2019 Express のアンインストールをサポートしていません。

SQL Server 2019 Express をアンインストールするには、「4.3.9 SQL Server 2019 Express をアンインストールするには」に従って、アンインストールしてください。

4.4.5. PostgreSQL 11 をアンインストールするには

SigmaSystemCenter のインストーラは、PostgreSQL 11 のアンインストールをサポートしていません。

アンインストールするには、「付録 A PostgreSQL のインストール / アンインストール」の「PostgreSQL のアンインストール」を参照してください。

4.4.6. SystemProvisioning をアンインストールした場合

SystemProvisioning をアンインストールした場合は、「4.3.11 SystemProvisioning をアンインストールした場合」を参照してください。

4.4.7. SystemMonitor 性能監視をアンインストールした場合

SystemMonitor 性能監視をアンインストールした際に、SystemMonitor 性能監視のデータベースが削除されません。

SystemMonitor 性能監視のデータベースを削除するには、手動で行う必要があります。

SystemMonitor 性能監視をアンインストールした場合は、「4.3.12 SystemMonitor 性能監視をアンインストールした場合」を参照してください。

4.5. 管理対象マシンコンポーネントのアンインストール

本節以降では、管理対象マシンコンポーネント (DPM クライアント) をアンインストールする手順を説明します。

管理対象マシンの OS によって、アンインストール方法が異なります。

ご利用の環境に応じて、アンインストールしてください。

注: アンインストールの開始前に、実行中のアプリケーションをすべて終了させてください。

◆ Windows (x86 / x64) 管理対象マシンの場合

「プログラムと機能」画面から、DPM クライアントをアンインストールします。

注: Server Core の場合は、コマンドラインから、以下のファイルを削除するコマンドを実行してください。

コマンド実行後は、以下に記載している手順 3.から実行してください。

▪ x64 OS の場合

```
"%SystemDrive%\Program Files (x86)\InstallShield Installation
Information\{6F68AC00-5FFD-42DE-B52E-D690D3DD4278}\setup.exe"
-runfromtemp -l0x0011uninstall -removeonly
```

▪ x86 OS の場合

```
"%SystemDrive%\Program Files\InstallShield Installation
Information\{6F68AC00-5FFD-42DE-B52E-D690D3DD4278}\setup.exe"
-runfromtemp -l0x0011uninstall -removeonly
```

1. [スタート] メニューから、[コントロールパネル(C)] – [プログラムと機能] をクリックし、「プログラムと機能」画面を開きます。
2. [DeploymentManager] を選択し、[アンインストール] をクリックします。
3. 「セットアップタイプ」画面が表示されますので、[アンインストール] を選択し、[次へ] をクリックします。
4. 「ファイル削除の確認」画面が表示されますので、[OK] をクリックします。
「セットアップステータス」画面が表示され、アンインストールが開始されます。
自動的に処理が進み、「メンテナンスの完了」画面が表示されますので、[完了] をクリックしてください。

◆ Linux 管理対象マシンの場合

1. root アカウントで、システムにログインします。
2. SigmaSystemCenter DVD-R を、DVD ドライブに挿入します。
3. 以下のコマンドを実行し、DVD-R をマウントします。この例では、マウントポイントを "/mnt/dvd" と仮定しています。

```
# mount /mnt/dvd
```

4. ディレクトリを変更するため、以下のコマンドを実行します。

```
# cd /mnt/dvd/DPM/Linux/ia32/bin/agent
```

5. depuninst.sh を実行します。

```
# ./depuninst.sh
```

注: 実行する環境によっては、インストール DVD-R 上の depuninst.sh と getrhelver.sh を実行する権限がないため、実行できない場合があります。

このような場合は、インストール DVD-R の Linux ディレクトリ配下にある DPM クライアントのモジュールを、ハードディスクの適当なディレクトリ配下にコピーし、以下の例のように chmod コマンドで、すべてのファイルに実行権限を与えてから depuninst.sh を起動してください。

例)

```
# cd /mnt/コピー先ディレクトリ/agent  
# chmod 755 *
```

以上で、DPM クライアントのアンインストールは完了です。

4.6. 仮想マシンコンソールプロキシのアンインストール

仮想マシンコンソールプロキシを、アンインストールします。

以下の手順に従って、アンインストールしてください。

1. [スタート] メニューから、[コントロールパネル(C)] – [プログラムと機能] をクリックし、「プログラムと機能」画面を開きます。
2. [仮想マシンコンソールプロキシ] を右クリックし、[アンインストール] をクリックします。

以上で、仮想マシンコンソールプロキシのアンインストールは完了です。

5. トラブルシューティング

本章では、SigmaSystemCenter のインストール、アップグレードインストール、およびアンインストール中に問題が起こった際の対処方法について説明します。

本章で説明する項目は以下の通りです。

- 5.1 インストール / アップグレード / アンインストール時のエラー 168
- 5.2 インストーラ関連のログを採取する 181

5.1. インストール / アップグレード / アンインストール時のエラー

関連情報: インストール、アップグレード、およびアンインストールに関する注意事項、トラブルシューティングの情報の更新がある場合は、NEC サポートポータルの FAQ に掲載しますので、こちらも参照してください。

以下の NEC サポートポータルのトップページより、[サポート情報] – [製品から探す] – [ソフトウェア] – [製品から探す] で "WebSAM SigmaSystemCenter" を選択して表示されたページ上で、「よくあるご質問(サポート FAQ)」、または「技術情報」をクリックして参照してください。

<https://www.support.nec.co.jp/>

5.1.1. アップグレードインストール時に構成情報データベースのコンバートに失敗する

[現象]

管理サーバへの SystemProvisioning のアップグレードインストール時に、以下のメッセージが表示されてインストールが中断する。

[メッセージ 1]

構成情報データベースへの接続に失敗しました。
構成情報データベースのサービスが起動していない可能性があります。
「SQL Server (SSCCMDB)」サービス (既定値) を確認してください。

[原因 1]

構成情報データベースのサービスが起動していないために、構成情報データベースへ接続できない場合に表示されます。

[メッセージ 2]

データベースのコンバート中にエラーが発生しました。
コンバート前のバックアップデータをリストアしてください。

もしくは、

データベースのコンバート中にエラーが発生しました。

もしくは、

データベースのコンバート中にエラーが発生し、最後まで実施されませんでした。

[原因 2]

コンバート前の構成情報データベースから、新規の構成情報データベースへ構成を変換する処理で内部処理エラーが発生した場合に、このメッセージが表示されます。

[メッセージ 3]

データベースのコンバート中にタイムアウトが発生しました。

コンバート前のバックアップデータをリストアしてください。

[原因 3]

コンバート前の構成情報データベースから、新規の構成情報データベースへ構成を変換する処理で内部処理のタイムアウトが発生した場合に、このメッセージが表示されます。

[対処方法]

上記のメッセージが表示された場合は、問い合わせてください。

5.1.2. 管理サーバ for DPM (HP-UX) が連携設定された状態でのアップグレード時のエラー

[現象]

管理サーバ for DPM (HP-UX) が連携設定されている場合に、SystemProvisioning のアップグレードインストールを行うと、以下のエラーメッセージが表示されてアップグレードインストールが中断する。

[メッセージ]

管理サーバ for DPM (HP-UX) がサブシステムに登録されています。

サブシステムから管理サーバ for DPM (HP-UX) を削除した後、アップグレードインストールを実行してください。

[原因]

SigmaSystemCenter による管理サーバ for DPM (HP-UX) 機能サポート終了により、管理サーバ for DPM (HP-UX) が連携設定されている状態では、アップグレードできません。

[対処方法]

- ◆ SigmaSystemCenter 2.0、および 2.1 からのアップグレードの場合

Web コンソールの [管理] ビューのサブシステムの詳細情報から [管理サーバ for DPM (HP-UX)] を選択し、削除したあと、再度アップグレードインストールを実行してください。

5.1.3. ESMPRO/ServerManager インストール / アンインストール時のメッセージについて

[現象]

使用する OS によって、ESMPRO/ServerManager のインストール、またはアンインストールを実行すると、エクスプローラが動作を停止したとのメッセージが表示される場合がある。

[メッセージ]

エクスプローラーは動作を停止しました

[原因]

インストールソフトウェアとの互換問題により発生します。

[対処方法]

対処は必要ありません。インストール、またはアンインストールは正常に完了しており、システムに影響はありません。

5.1.4. ESMPRO/ServerManager アンインストール後のメッセージについて

[現象]

ESMPRO/ServerManager のアンインストール後、初回再起動時に以下のエラーメッセージが表示される場合がある。

[メッセージ]

'setup.exe' が見つかりません。名前を正しく入力したかどうかを確認してから、やり直してください。ファイルを検索するには、[スタート] をクリックしてから、[検索] をクリックしてください。

[原因]

InstallShield 2008 の不具合により発生します。

[対処方法]

対処は必要ありません。アンインストールは正常に完了しており、システムに影響はありません。

5.1.5. SystemProvisioning のブラウザ画面表示が不正となる

[現象]

SigmaSystemCenter をアップグレード後、ブラウザより SystemProvisioning にログインした場合、[設定] メニューが表示されないなど、一部の画面にて表示が不正となる場合がある。

[原因]

SigmaSystemCenter 2.0 以降を利用し、ブラウザにて画面表示を行っていた場合、アップグレード後、ブラウザのキャッシュに残っている情報と管理サーバにて更新された画面情報が不一致となり、表示が不正となる場合があります。

[対処方法]

ブラウザを起動する端末のブラウザキャッシュのクリアを行ってください。

キャッシュクリアの方法については、ご利用のブラウザごとに異なります。ご利用のブラウザに応じた方法を別途確認し、実行してください。

以下に、主なブラウザについて記載します。

◆ Internet Explorer 11 をご利用の場合

1. ブラウザの [ツール] メニューから、[インターネットオプション] をクリックします。
2. 「インターネット オプション」ダイアログボックスの [全般] タブを選択し、[閲覧の履歴] グループボックスの [削除] をクリックします。
3. 「閲覧履歴の削除」画面が表示されます。[インターネット一時ファイル] チェックボックスをオンにし、[削除] をクリックしてください。

◆ Firefox 52 以降をご利用の場合

1. ブラウザの [履歴] メニューから、[最近の履歴を消去] をクリックします。
2. 「すべての履歴を消去」ダイアログボックスが表示されます。[消去する履歴の期間] に [すべての履歴] を選択します。
また、[消去する項目] グループボックスで、[キャッシュ]、および [Cookie] チェックボックスがオンになっていることを確認してください。
3. [今すぐ消去] をクリックします。

5.1.6. 管理サーバにインストール後、Web コンソールが起動できない

[現象]

管理サーバに SigmaSystemCenter をインストール後、以下のメッセージが表示されて、Web コンソールが起動できない場合がある。

[メッセージ]

Internet Explorer ではこのページは表示できません。

[原因]

IIS (インターネットインフォメーションサービス) の「Default Web Site」のポートに、"80" (既定値) 以外が設定されている場合に発生します。

[対処方法]

インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャーで、「Default Web Site」のポートを確認してください。"80" 以外が設定されている場合は、Web コンソール起動時の URL にそのポートを指定してください。

記載例)

<http://localhost:8080/Provisioning/Default.aspx>

確認手順は、以下の通りです。

1. [スタート] メニューから、[管理ツール] – [インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャー] を選択し、インターネットインフォメーションサービス (IIS) マネージャーを起動します。
2. 左側のツリービューで、[(既定値: マシン名)] ノードから、[サイト] – [Default Web Site] を選択します。
3. 右側の [操作] – [サイトの編集] から、[バインド...] をクリックします。
4. 「サイト バインド」ダイアログボックスが表示されます。こちらのダイアログボックスで、ポート番号を確認してください。

<[スタート] メニューから Web コンソールを起動する場合>

管理サーバで、[スタート] メニューから、[すべてのプログラム] – [SigmaSystemCenter] – [SystemProvisioning Web Console] を選択し、Web コンソールを起動する場合は、以下の手順を実施してください。

1. メモ帳で、以下のファイルを開きます。

SystemProvisioning インストールフォルダ¥bin¥SystemProvisioning.url
(既定値: %ProgramFiles(x86)%¥NEC¥PVM)

2. 以下の内容に修正します。

例)

URL=http://localhost:8080/Provisioning/Default.aspx

3. ファイルを上書きします。

5.1.7. SQL Server のインストールに失敗する

[現象]

管理サーバに SigmaSystemCenter をインストールした際、SQL Server のインストールに失敗する。SQL Server のセットアップログファイルを確認すると、以下のエラーメッセージが出力されている。

「指定された sa パスワードは強力なパスワードの要件を満たしていません。」

SQL Server 2019 のセットアップログファイルの格納先は、以下の通りです。

%ProgramFiles%\Microsoft SQL Server\150\Setup Bootstrap\Log

[原因]

SigmaSystemCenter インストーラは、SSCCMDB インスタンスをインストールする際に、sa ログオンパスワードとして、固定値「Rc76duvg」を指定します。
Windows のローカルセキュリティポリシーの「アカウントポリシー」—「パスワードのポリシー」の「パスワードの長さ」の指定文字数が 8 文字を超えている場合に、本現象が発生します。

[対処方法]

SigmaSystemCenter インストーラを実行する際に、以下のオプションに、sa ログオンパスワードを指定して実行してください。パスワードは管理者が決定してください。パスワードに指定できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。

以下の記号は使用できません。

^ & = | ¥ " ; < > , / '

インストール DVD-R:\ManagerSetup.exe /SAPWD="sapassword"

例) D:\ManagerSetup.exe /SAPWD="sapassword"

5.1.8. SigmaSystemCenter のインストール後にサービスが開始できない

[現象]

インストール済みの SQL Server 2019 のインスタンスを指定して、SigmaSystemCenter をインストールすると、インストール後に以下のサービスが開始できない。

- ◆ PVMService
- ◆ System Monitor Performance Monitoring Service
- ◆ DeploymentManager API Service
- ◆ DeploymentManager Schedule Management

[原因]

サービス開始時の SQL Server への接続で権限不足のためエラーになります。

手動で SQL Server 2019 のインスタンスをインストールした際に、

"NT AUTHORITY\SYSTEM(SYSTEM)" が追加されなかった場合に発生します。

[対処方法]

コマンドプロンプトで、以下のそれぞれの Sqlcmd コマンドを実行してください。

```
sqlcmd -E -S (local)\SSCCMDB
```

```
1> ALTER SERVER ROLE [sysadmin] ADD MEMBER [NT AUTHORITY\SYSTEM]
```

```
2> go
```

```
sqlcmd -E -S (local)\DPMDBI
```

```
1> ALTER SERVER ROLE [sysadmin] ADD MEMBER [NT AUTHORITY\SYSTEM]
```

```
2> go
```

その後、開始できなかったサービスを開始してください。

5.1.9. アップグレードインストール時にデータベースのエラーが出力される

[現象]

下記コンポーネントのアップグレードインストール時に、以下のメッセージが表示されてインストールが中断する。

- ◆ DPM サーバ
- ◆ SystemMonitor 性能監視
- ◆ SystemProvisioning

メッセージ内容は、アップグレードインストールを実行したコンポーネントによって異なります。

[DPM サーバのメッセージ]

「DPM サーバ (データベース) のインストールに失敗しました。
データベースのアクセス権を確認してください。」

[SystemMonitor 性能監視のメッセージ]

「SystemMonitor 性能監視のデータベースへのログインに失敗しました。
データベースのアクセス権を確認してください。」

[SystemProvisioning のメッセージ]

「構成情報データベースへのログインに失敗しました。
構成情報データベースのアクセス権を確認してください。」

[原因]

SigmaSystemCenter をインストールしたときと異なるユーザでログインして、アップグレードインストールを行った場合、データベースへのアクセス権が不足している場合にエラーが表示されます。

[対処方法]

「3.2.22 インストール時と異なるユーザでログインしている場合の注意事項」の対処方法を参照してください。

5.1.10. CLUSTERPRO MC ProcessSaver がインストールされている環境で、SystemProvisioning のアップグレードエラーが発生する

[現象]

管理サーバに以下の製品がインストールされている場合、SystemProvisioning のアップグレードインストールをすると、以下のメッセージが表示され、アップグレードインストールが失敗する。

- ◆ CLUSTERPRO MC ProcessSaver 1.0~1.1

[メッセージ]

インストールに失敗しました。: SystemProvisioning x.x

CLUSTERPRO MC ProcessSaver 1.0、または 1.1 がインストールされているため、
SystemProvisioning のアップグレードインストールが続行できません。
エラーコード: 8031

[原因]

CLUSTERPRO MC ProcessSaver 1.0~1.1 がインストールされている管理サーバで、
SystemProvisioning をアップグレードすると、アップグレードが正しく行われません。

そのため、SystemProvisioning のアップグレード処理が中断されます。

[対処方法]

上記のメッセージが表示された場合、以下の流れでアップグレードインストールを実施する
必要があります。

1. 製品インストーラの GUID の情報が登録されたレジストリを、操作（削除）します。
2. SystemProvisioning を、アップグレードインストールします。
3. 製品インストーラの GUID の情報が登録されたレジストリを、操作（復旧）します。

具体的な手順については、アップグレードインストールを実施する前に、[情報採取] で情報
を採取したうえで、製品サポート窓口に問い合わせてください。

[情報採取]

レジストリエディタを起動し、以下のレジストリキーをエクスポートしてください。

- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer
- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall
- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\NEC\PVM

5.1.11. CLUSTERPRO MC ProcessSaver がインストールされている環境で、アンインストールを行う場合の注意事項

[注意事項]

管理サーバに以下の製品がインストールされている場合、SystemProvisioning をアンインストールすると、SystemProvisioning のレジストリキー、およびサービスが削除されません。

◆ CLUSTERPRO MC ProcessSaver 1.0~1.1

SystemProvisioning をアンインストールしたあと、SystemProvisioning のレジストリキー、およびサービスを手動で削除してください。

[レジストリキー、およびサービスの削除方法]

SystemProvisioning をアンインストールしたあと、SystemProvisioning のレジストリキー、およびサービスを削除するため、以下の手順を実施してください。

1. レジストリエディタを起動して、以下のレジストリキーを削除します。

- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\NEC\PVM
- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\NEC\AlertReport\SystemProvisioning(Japan)
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\eventlog\Application\PVM
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\eventlog\Application\PVMService
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\PVMService

2. 管理サーバを再起動します。

5.1.12. Windows Server 2012 R2 で.NET Framework のインストールが失敗する

[現象]

Windows Server 2012 R2 で SigmaSystemCenter のインストール時に、以下のメッセージが表示されてインストールが中断する。

「インストールに失敗しました。: Microsoft .NET Framework 4.7.2
ユーザーのコンピューターは、システム要件を満たしていません。
エラーコード: 5100」

[原因]

Windows Server 2012 R2 で、.NET Framework 4.7.2 をインストールする場合は、Windows Server 2012 R2 Update (KB2919355) (以降、"Update (KB2919355)" と表します。) をインストールしておく必要があります。

Update (KB2919355) は、セキュリティ更新プログラム、重要な更新プログラム、および更新プログラムの累積的なセットです。

Update (KB2919355) をインストールしていない場合、.NET Framework 4.7.2 のインストールがエラーになります。

[対処方法]

以下の手順で、Update (KB2919355) が適用されているか確認してください。

1. Windows Server 2012 R2 の正確なバージョンを確認するため、Msinfo32.exe を実行します。Update (KB2919355) がインストールされている場合、ハードウェア アブストラクション レイヤーの値は、"6.3.9600.17031" です。
2. 値が "6.3.9600.17031" 未満の場合は、以下の Microsoft 社のサイトを参照して、Update (KB2919355) をインストールしてください。

<https://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=42334>

5.1.13. Windows Server 2008 R2 Service Pack 1 で .NET Framework のインストールが失敗する

[現象]

Windows Server 2008 R2 Service Pack 1 で SigmaSystemCenter のインストール時に、以下のメッセージが表示されてインストールが中断する。

「インストールに失敗しました。: Microsoft .NET Framework 4.7.2 エラーが発生しました。」

[原因]

Windows Server 2008 R2 Service Pack 1 のオフライン環境では、「Microsoft Root Certificate Authority 2011」の証明書を適用していない場合、.NET Framework 4.7.2 のインストールがエラーになります。

[対処方法]

以下の Microsoft 社のサイトを参照して、対処方法を実施してください。

「オフライン環境で .NET Framework 4.6.2 をインストールする場合の注意点」

<https://blogs.msdn.microsoft.com/jpvsblog/2016/10/04/ndp462-offline-install/>

5.1.14. Windows Update 適用後に再起動が必要な場合に、SQL Server のインストールが失敗する

[現象]

管理サーバに SigmaSystemCenter をインストールした際、SQL Server のインストールに失敗する。SQL Server のセットアップログファイルに、以下のエラーメッセージが出力される。

「コンピューターの再起動が必要です。SQL Server をインストールする前に、このコンピューターを再起動する必要があります。」

SQL Server 2019 のセットアップログファイルの格納先は、以下の通りです。

%ProgramFiles%¥Microsoft SQL Server¥150¥Setup Bootstrap¥Log

[原因]

Windows Update 適用後に再起動が必要な場合に、SQL Server のインストールを行うと、インストールが失敗する場合があります。

[対処方法]

OS 再起動後、SigmaSystemCenter のインストールを実施してください。

5.1.15. 管理サーバにインストール後、ssc コマンドを実行できない

[現象]

管理サーバに SigmaSystemCenter をインストール後、コマンドプロンプトから ssc コマンドを実行できない場合がある。

[原因]

SigmaSystemCenter のインストール後に再ログオン、または OS 再起動を実施していない場合、SigmaSystemCenter のインストール時に設定されるシステム環境変数 PATH が、コマンドプロンプト上に反映されない場合があり、本現象が発生します。

[対処方法]

ログオフ後に再度ログオン、または OS 再起動したあとに、コマンドプロンプトから ssc コマンドを実行してください。

5.1.16. Windows Server 2016 / Windows Server 2019 にインストール後、SigmaSystemCenter のスタートメニューが表示されない

[現象]

Windows Server 2016 / Windows Server 2019 に、SigmaSystemCenter をインストールしたあと、[スタート] メニューから [SigmaSystemCenter] — [SystemProvisioning Web Console] が表示されない場合がある。

[発生条件]

Windows Server 2016 / Windows Server 2019 で、SigmaSystemCenter のインストール後に再ログオン、または OS 再起動を実施していない場合に、本現象が発生する場合があります。

[対処方法]

ログオフ後に再度ログオン、または OS 再起動したあとに、[スタート] メニューを表示してください。

5.2. インストーラ関連のログを採取する

インストール / アップグレード / アンインストール中にエラーが発生した場合に、PP サポートサービスに障害調査を依頼される際には、本節に記載されている手順に従って、ログを採取してください。また、ログのほかにわかる範囲で情報の提供をお願いします。

関連情報: インストーラ関連以外の運用中のログ採取については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「10.12. ログの採取」を参照してください。

5.2.1. SigmaSystemCenter インストーラのログを採取するには

SigmaSystemCenter インストーラのログファイルを取得します。

インストール / アップグレード / アンインストール中にエラーが発生した場合は、以下のログファイルを採取してください。

以下のフォルダに格納されている情報を、フォルダごとに採取してください。

%USERPROFILE%\AppData\Local\SSC

5.2.2. ESMPRO/ServerManager のログを採取するには

ESMPRO/ServerManager のログファイル、およびレジストリを取得します。

ESMPRO/ServerManager のインストール / アップグレード / アンインストール中にエラーが発生した場合、以下のログファイル、およびレジストリが存在している場合は採取してください。

以下のフォルダに格納されている情報を、フォルダごとに採取してください。

- %ProgramFiles(x86)%\InstallShield Installation Information\{6C0B147E-EC72-46B4-95B8-84CC8274C462}
- %ProgramFiles(x86)%\InstallShield Installation Information\{6342F89D-C2A1-480C-B76D-A9CDF25D1994}
- %ProgramFiles(x86)%\InstallShield Installation Information\{13B6C6BA-1FD4-4B26-9E14-10321686FFD8}

- *ESMPRO/ServerManager インストールフォルダ*\ESMWEB\wbserver\webapps\esmpro\WEB-INF\service
(既定値: %ProgramFiles(x86)%\NEC\SMM)

以下のレジストリを、エクスポートしてください。

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\NEC\ESMPRO/SMSetup

- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{6342F89D-C2A1-480C-B76D-A9CDF25D1994}

以下のフォルダにある collectm.exe を実行し、生成される smlog フォルダを採取してください。

注: collectm.exe が存在しない場合は、実行する必要はありません。

%ProgramFiles(x86)%\NEC\SMM\ESMSM\collectm

または、

%ProgramFiles(x86)%\ESMPRO\ESMSM\collectm

5.2.3. DeploymentManager のログを採取するには

DeploymentManager のログファイル、およびレジストリを取得します。

DeploymentManager のインストール / アップグレード / アンインストール中にエラーが発生した場合は、以下のログファイル、およびレジストリを採取してください。

関連情報: DeploymentManager のログファイルの採取については、「DeploymentManager リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「3.19. 障害発生時の情報採取」を参照してください。

5.2.4. SystemMonitor 性能監視のログを採取するには

SystemMonitor 性能監視のログファイルを取得します。

SystemMonitor 性能監視のインストール / アップグレード / アンインストール中にエラーが発生した場合は、以下のログファイルを採取してください。

以下のフォルダ、フォルダ内に格納されているログファイルを、採取してください。

%USERPROFILE%\AppData\Local\SSC

5.2.5. SystemProvisioning のログを採取するには

SystemProvisioning のログファイル、レジストリ、およびバックアップファイルを取得します。SystemProvisioning のインストール / アップグレード / アンインストール中にエラーが発生した場合は、以下のログファイル、レジストリ、およびバックアップファイルを採取してください。

以下のフォルダに格納されている情報を、フォルダごとに採取してください。

%USERPROFILE%\AppData\Local\SSC

以下のレジストリを、エクスポートしてください。

◆ x86 OS の場合

- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\NEC\PVM

◆ x64 OS の場合

- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\NEC\PVM
- HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Wow6432Node\NEC\SystemProvisioning\Installer

アップグレード中にエラーが発生した場合にのみ、以下のフォルダにあるログファイルを採取してください。

◆ x86 OS の場合

SystemProvisioning インストールフォルダ\log\CMSdbConvert.log
(既定値: %ProgramFiles%\NEC\PVM)

◆ x64 OS の場合

SystemProvisioning インストールフォルダ\log\CMSdbConvert.log
(既定値: %ProgramFiles(x86)%\NEC\PVM)

アップグレード中にエラーが発生した場合にのみ、構成情報データベースのバックアップファイルを採取してください。

構成情報データベースのバックアップファイルの保存先については、「3.5.4 SystemProvisioning をアップグレードインストールした場合」の「◆ 構成情報データベースのバックアップについて」を参照してください。

付録

- 付録 A PostgreSQL のインストール / アンインストール 187
- 付録 B ネットワークとプロトコル 197
- 付録 C Web コンソールの https 通信の有効化 207
- 付録 D 改版履歴 209
- 付録 E ライセンス情報 211

付録 A PostgreSQL のインストール / アンインストール

本章では、SigmaSystemCenter で使用する PostgreSQL のデータベースを構築する場合の手順について説明します。

SigmaSystemCenter で使用可能な PostgreSQL のバージョンは、以下の通りです。

- ◆ PostgreSQL 9.5.x
- ◆ PostgreSQL 9.6.x
- ◆ PostgreSQL 10
- ◆ PostgreSQL 11

PostgreSQL のインストール

SigmaSystemCenter インストーラは、本製品に同梱された PostgreSQL 11 をインストールしますが、事前に同梱以外の PostgreSQL をインストールする場合は、以下の手順を実施してください。

PostgreSQL を使用するにあたり、必要となるインストール時の設定などを、PostgreSQL 11 をインストールする場合を例に、以下に説明します。

- ◆ 管理サーバと同一マシン上にデータベースを構築する
 1. 管理サーバに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
 2. 以下の PostgreSQL 製品サイトから、PostgreSQL をダウンロードしインストールします。

<https://www.postgresql.org/download/>

注: インストール中の「Advanced Options」画面では、「Japanese, Japan」を選択してください。

3. PostgreSQL インストールフォルダ￥data 配下の postgresql.conf を、テキストエディタで開き、以下の内容の変更を行います。

パラメータ	既定値	変更値	説明
lc_messages	'Japanese_Japan.932'	'UTF8'	メッセージのロケールを指定します。 「'UTF8」と設定してください。
shared_buffers	128MB	512MB	PostgreSQL内のプロセス間で共有されるメモリのサイズを指定します。 「512MB」と設定してください。 「整数+単位 (GB / MB / KB)」で指定してください。単位を省略した場合は、(KB)となります。 既定値は、(128) MBです。
effective_io_concurrency	0	0	PostgreSQLから発行されるディスクI/O操作の処理の同時発行数を指定します。 ディスク構成によるため、必要に応じて変更してください。 既定値は、(0) (無効) です。
effective_cache_size	4GB	4GB	PostgreSQLが利用できるディスクキャッシュのサイズを指定します。 メインメモリの50%を目安として、設定してください。 「整数+単位 (GB / MB / KB)」で指定してください。単位を省略した場合は、(KB)となります。 既定値は、(4) GBです。
checkpoint_completion_target	0.5	0.9	チェックポイントの書き出し時ににおけるI/O負荷の集中を防ぐため、一定期間に分散して実行します。分散して書き込む際の完了目標を設定します。 「0.9」と設定してください。 既定値は、(0.5) です。
log_filename	'postgresql-%Y-%m-%d-%H%M%S.log'	'postgresql-%d.log'	日付単位でログファイルを生成します。 「'postgresql-%d.log'」と設定してください。
log_rotation_age	1d	1d	ログファイル切り替えの契機とする時間を指定します。 ログの管理ポリシーにより、必要に応じて設定を変更してください。 既定値は、(1d)(1日) です。

log_rotation_size	10MB	0MB	ログファイル切り替えの契機とするファイルサイズを指定します。 「0」と設定してください。 既定値は、(10MB) です。
log_truncate_on_rotation	off	on	ログファイルの切り替え時に同一のファイル名が存在する場合にファイルを削除するかどうかを設定します。 「on」と設定してください。 既定値は、(off) です。 "off" の場合は、既存のログファイルに追記されます。
log_line_prefix	'%m [%p] '	'[%m, %d, %u, %p, %x]'	ログファイルに出力するメッセージの行頭に任意の情報を付与します。 「[%m, %d, %u, %p, %x]」と設定してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ %m: (日付時刻ミリ秒) ・ %d: (データベース名) ・ %u: (ユーザ名) ・ %p: (プロセスID) ・ %x: (トランザクションID) を指定しています。

注:

- PostgreSQL のインストールフォルダの既定値は、(C:\Program Files\PostgreSQL\11) です。
 - 設定の変更後のサンプルとして、本製品のインストールメディアに(\POSTGRES\SampleConf\postgresql.conf) を収録しています。
 - 上記の設定を行った場合、PostgreSQL のログファイルは、以下のように生成されます。
 - 格納先フォルダ: PostgreSQL のインストールフォルダ\data\log
既定値: C:\Program Files\PostgreSQL\11\data\log
 - ファイル名: postgresl-DD.log
DD: 日付
- 毎月、同じ日付の既存ログファイルに上書きされます。
-

4. [スタート] メニューから、[管理ツール] – [サービス] を選択し、PostgreSQL のサービスを選択し、サービスを再起動します。
5. システム環境変数 PATH に、PostgreSQL のインストールフォルダ\bin を登録します。

注:

- PostgreSQL のインストールフォルダの既定値は、(C:\Program Files\PostgreSQL\11) です。
- システム環境変数の PATH の編集は、コントロールパネルの [システムとセキュリティ] — [システム] — [システムの詳細設定] — [詳細設定] タブの [環境変数] をクリックして表示される「環境変数」ダイアログボックスで行ってください。
パスを追加する際に、PostgreSQL のインストールフォルダパスを、「" "」(二重引用符) で囲まないでください。

-
6. PostgreSQL の新しいユーザを作成するため、コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行します。

```
C:\>psql.exe -h 127.0.0.1 -U postgres -p ポート
```

```
postgres=# create user "ユーザ名" with password 'パスワード'  
superuser;  
CREATE ROLE  
postgres=# \q
```

注:

- ユーザ名は、30 バイト以内で指定してください。使用できる文字は、半角英数字です。
- パスワードは、30 バイト以内で指定してください。
(セキュリティ上、8 バイト以上を推奨します。)
使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。
以下の記号は使用できません。

```
^ & = | ¥ " ; < > , / '
```

例)

```
C:\>psql.exe -h 127.0.0.1 -U postgres -p 5432
```

```
postgres=# create user "PsqlUser" with password 'PsqlPassword' superuser;  
CREATE ROLE  
postgres=# \q
```

7. 以下の PostgreSQL 製品サイトから、psqlODBC ドライバ (x86 版) をダウンロードしインストールします。psqlODBC ドライバ (x86 版) は、psqlodbc_09_06_04xx 以外を使用してください。

<https://www.postgresql.org/ftp/odbc/versions/>

-
- ◆ 管理サーバとは別のマシンにデータベースを構築する

注: PostgreSQL をインストールするデータベースサーバは、Windows Server のみで検証済みです。

1. データベースサーバを構築する
 1. データベースサーバに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
 2. 以下の PostgreSQL 製品サイトから、PostgreSQL をダウンロードしインストールします。

<https://www.postgresql.org/download/>

注: インストール中の「Advanced Options」画面では、「Japanese, Japan」を選択してください。

3. PostgreSQL インストールフォルダ¥data 配下の postgresql.conf を、テキストエディタで開き、「管理サーバと同一マシン上にデータベースを構築する」の手順 3.の変更を行います。

注: PostgreSQL のインストールフォルダの既定値は、(C:¥Program Files¥PostgreSQL¥11) です。

4. [スタート] メニューから、[管理ツール] – [サービス] を選択し、PostgreSQL のサービスを選択し、サービスを再起動します。
5. 以下のファイルを、テキストエディタで開き、編集します。

PostgreSQL インストールフォルダ¥data 配下の pg_hba.conf に、以下の行を追加します。

host all all 管理サーバ IP アドレス/32 md5

注: PostgreSQL のインストールフォルダの既定値は、(C:¥Program Files¥PostgreSQL¥11) です。

6. システム環境変数 PATH に、PostgreSQL のインストールフォルダ¥bin を登録します。

注:

- PostgreSQL のインストールフォルダの既定値は、(C:\Program Files\PostgreSQL\11) です。
- システム環境変数の PATH の編集は、コントロールパネルの [システムとセキュリティ] – [システム] – [システムの詳細設定] – [詳細設定] タブの [環境変数] をクリックして表示される「環境変数」ダイアログボックスで行ってください。
パスを追加する際に、PostgreSQL のインストールフォルダパスを、「"」(二重引用符) で囲まないでください。

-
7. PostgreSQL の新しいユーザを作成するため、コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行します。

```
C:\> psql.exe -h 127.0.0.1 -U postgres -p ポート
```

```
postgres=# create user "ユーザ名" with password 'パスワード'  
superuser;  
CREATE ROLE  
postgres=# \q
```

注:

- ユーザ名は、30 バイト以内で指定してください。使用できる文字は、半角英数字です。
- パスワードは、30 バイト以内で指定してください。
(セキュリティ上、8 バイト以上を推奨します。)
使用できる文字は、半角英数字 / 半角記号です。
以下の記号は使用できません。
^ & = | ¥ " ; < > , / '

例)

```
C:\>psql.exe -h 127.0.0.1 -U postgres -p 5432
```

```
postgres=# create user "PsqlUser" with password 'PsqlPassword'  
superuser;  
CREATE ROLE  
postgres=# \q
```

8. [セキュリティが強化された Windows ファイアウォール] で、以下の受信の規則を追加します。

- TCP 5432 (既定値)

-
1. [スタート] をクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックして「WF.msc」と入力し、[OK] をクリックします。
 2. [セキュリティが強化された Windows ファイアウォール] の左ペインの [受信の規則] をクリックし、[操作] ペインの [新規の規則] をクリックします。
 3. 「規則の種類」ダイアログボックスで、[ポート] をクリックし、[次へ] をクリックします。
 4. 「プロトコルおよびポート」ダイアログボックスで、[TCP] をクリックします。[特定のローカル ポート] をクリックし、ポート番号を入力します。例えば、既定のポート番号の場合は、「5432」と入力します。[次へ] をクリックします。
 5. 「操作」ダイアログボックスで、[接続を許可する] をクリックし、[次へ] をクリックします。
 6. 「プロファイル」ダイアログボックスで、PostgreSQL に接続するときのコンピュータ接続環境を表すプロファイルをすべて選択し、[次へ] をクリックします。
 7. 「名前」ダイアログボックスで、この規則の名前と説明を入力し、[完了] をクリックします。

2. 管理サーバを構築する

1. 管理サーバに、管理者権限を持つユーザでログオンします。
2. 以下の PostgreSQL 製品サイトから、最新バージョンの pgAdmin をダウンロードしインストールします。

<https://www.postgresql.org/ftp/pgadmin/>

3. システム環境変数 PATH に、pgAdmin のインストールフォルダ¥runtime を登録します。

注:

- pgAdmin 4 のインストールフォルダの既定値は、(C:¥Program Files (x86)¥pgAdmin 4¥vx) です。
x: pgAdmin 4 のバージョン番号
- システム環境変数の PATH を編集するには、コントロールパネルの [システムとセキュリティ] – [システム] – [システムの詳細設定] – [詳細設定] タブの [環境変数] をクリックして表示される「環境変数」ダイアログボックスを行ってください。

パスを追加する際に、pgAdmin のインストールフォルダパスを、「" "」(二重引用符) で囲まないでください。

4. 以下の PostgreSQL 製品サイトから、psqlODBC ドライバ (x86 版) をダウンロードし、インストールします。
psqlODBC ドライバ (x86 版) は、psqlodbc_09_06_04xx 以外を使用してください。

<https://www.postgresql.org/ftp/odbc/versions/>

5. データベースサーバに接続確認します。以下のコマンドを実行し、"0" が表示されることを確認してください。

```
C:¥>psql.exe -h データベースサーバの IP アドレス -p ポート -U  
ユーザ名 -d postgres -c ""  
C:¥>echo %errorlevel%
```

例)

```
C:¥>psql.exe -h 192.168.1.10 -p 5432 -U PsqlUser -d postgres -c ""  
C:¥>echo %errorlevel%
```

以上で、PostgreSQL のインストールは完了です。

PostgreSQL のアンインストール

PostgreSQL をアンインストールします。

SigmaSystemCenter のインストーラは、PostgreSQL のアンインストールをサポートしていません。アンインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. [スタート] メニューから、[コントロールパネル(C)] – [プログラムと機能] を選択します。
2. 「プログラムと機能」画面が表示されます。[PostgreSQL 11] を選択し、[アンインストールと変更] をクリックします。
3. 「Uninstallation mode」画面が表示されますので、[Entire application] を選択して、[Next] をクリックします。
以降は、ウィザードに従って、アンインストールを実施してください。
4. アンインストールが正常に完了すると、「プログラムと機能」画面に戻ります。
5. PostgreSQLをアンインストールしても、以下のフォルダは削除されません。アンインストールが完了したあとに、以下のフォルダを削除してください。

PostgreSQL のインストールフォルダ￥data フォルダ

以上で、PostgreSQL のアンインストールは完了です。

付録 B

ネットワークとプロトコル

SigmaSystemCenter のコンポーネントは、既定で以下のネットワークポートを使用するよう設定してあります。

管理サーバや管理対象マシンを含むシステム環境で、Windows Firewall などのファイアウォール機能が有効な場合、以下のポートを開いてください。

SigmaSystemCenter インストーラの「Windows ファイアウォールの指定」画面の指定で、Windows ファイアウォールの例外リストに、プログラム、またはポートを追加することができます。

- ◆ 自動: インストーラにより登録されるプログラム、またはポート
- ◆ 手動: インストーラでは登録されないプログラム、またはポート

関連情報:

- 接続対象、方向、機能概要を含む詳細情報については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド データ編」の「付録 A ネットワークポートとプロトコル一覧」を参照してください。
 - DeploymentManager の設定については、「DeploymentManager リファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.8.1. 管理サーバおよび管理対象マシンのポート/プログラム」も参照してください。
-

注: x86 OS の場合、"¥Program Files (x86)¥NEC" を "¥Program Files¥NEC" と読み替えてください。

管理サーバ

	項目	プロトコル	ポート番号	プログラム名	自動 / 手動
DeploymentManager (※1)	DPMサーバ (Windows)	UDP	69	¥Program Files (x86)¥NEC¥Deploy mentManager¥pxe mtftp.exe	自動
		UDP	4011	¥Program Files (x86)¥NEC¥Deploy mentManager¥pxe svc.exe	自動
		UDP	67	¥Program Files (x86)¥NEC¥Deploy mentManager¥pxe svc.exe	自動
		TCP	26504	¥Program Files (x86)¥NEC¥Deploy mentManager¥dep ssvc.exe	自動

	項目	プロトコル	ポート番号	プログラム名	自動 / 手動
		TCP	26503, 26501, 26502	¥Program Files (x86)¥NEC¥DeploymentManager¥bkressvc.exe	自動
		TCP	26508	¥Program Files (x86)¥NEC¥DeploymentManager¥ftsvc.exe	自動
		TCP	26506, 26507	¥Program Files (x86)¥NEC¥DeploymentManager¥rupdssvc.exe	自動
		TCP	26505 (※2)	¥Program Files (x86)¥NEC¥DeploymentManager¥pxesvc.exe	自動
	Webサービス (IIS) との内部処理用	TCP	26500 (※3)	¥Program Files (x86)¥NEC¥DeploymentManager¥apiserv.exe	自動
	Webコンソールとの接続	HTTP	80	¥Windows¥system32¥svchost.exe (OSの環境によってパスは異なります)	手動
	DPMコマンドラインとの接続	HTTP	80	¥Windows¥system32¥svchost.exe (OSの環境によってパスは異なります)	手動
SystemProvisioning	SystemProvisioning	UDP	26115	¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動
	SystemProvisioning	TCP	26102	¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動
	SystemProvisioning	TCP	26110	¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe (※4)	手動
	SystemProvisioning	TCP	26150 (※5)	¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	手動
	SystemProvisioning Web API Service	TCP	26105	¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動

	項目	プロトコル	ポート番号	プログラム名	自動 / 手動
	SystemProvisioning File Transfer Service	TCP	26108	¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動
	ICMP Echo Reply (※6)	ICMP	-	¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	手動
	SNMP Trap Service	UDP	162	¥WINDOWS¥System32¥snmptrap.exe	自動 (※7)
SystemMonitor性能監視	SystemMonitor性能監視	TCP	26200	¥Program Files (x86)¥NEC¥SystemMonitorPerformance¥bin¥rm_pfmsevice.exe	自動
ESMPRO/ServerManager	ESMPRO/ServerManager	UDP	162 (※8)	¥WINDOWS¥System32¥snmptrap.exe	自動 (※7)
		UDP	162 (※8)	¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥NVBASE¥bin¥nvbase.exe	自動
		UDP	7893 (※9)		自動
		TCP	8807 (※10)	¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥NVBASE¥bin¥esmasvnt.exe	—
		TCP	31134 (※11)	¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥NVBASE¥bin¥amvsckr.exe	自動
		UDP	47115	¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslcmn¥jsl.exe	自動
		UDP	47116		
		UDP	47117 (※12)		
		UDP	47170~47179 (※13)		
		UDP	47180~47189 (※13)		
		TCP	1099		
		UDP	51099~51107 (※13)		
		TCP	47140~47149 (※13)	¥WINDOWS¥system32¥DianaScope ModemAgent.exe	自動

項目	プロトコル	ポート番号	プログラム名	自動 / 手動	
	TCP	6736 (※14)	¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslem¥jsl.exe	自動	
	TCP	8185, 21113, 21114 (※15)	¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslweb¥jsl.exe	自動	
	ESM32BridgeNvAcc essor	HTTP	21117 (※16)	¥Program Files (x86)¥NEC ¥SMM¥ESMWEB¥esm32bridge¥nvAcc essor¥jsl.exe	自動
	ESM32BridgeAlertListener	HTTP	21118 (※16)	¥Program Files (x86)¥NEC ¥SMM¥ESMWEB¥esm32bridge¥alert Listener¥jsl.ex	自動

- ※1 DeploymentManager 6.1より前のバージョンと、DeploymentManager 6.1以降の新規インストールでは、使用するポート番号が変更されています。
DeploymentManager 6.1より前のバージョンからアップグレードインストールした場合は、従来使用していたポート番号をそのまま引き継ぐため、DeploymentManager 6.1新規インストール時のポート番号(上記記載の表)とは異なります。
旧バージョンのポート番号は、該当するバージョンのユーザーズガイドを参照してください。
- ※2 「DHCPサーバを使用しない」運用の場合のみ、ポートを開いてください。
- ※3 このポート(TCP: 26500)は、内部処理(DPMサーバとWebサービス(IIS)との通信)に使用します。そのため、ファイアウォールの例外に追加する必要はありません。
- ※4 CIM Indicationの受信には、OSの機能(HTTP.sys)を利用します。
SMI-S ProviderからCIM Indicationを受信するには、別途、管理サーバ側にポート番号でファイアウォールの例外設定(受信の規則)が必要です。
- ※5 [監視] ビューの管理サーバ群を利用する場合、手動でポートを開いてください。
- ※6 ICMPのファイアウォール例外設定については、「SigmaSystemCenterリファレンスガイド データ編」の「付録A ネットワークポートとプロトコル一覧」に記載されている「WindowsファイアウォールにおけるICMP Echo Replyの例外設定方法」を参照してください。
- ※7 新規インストール時にのみ、インストーラによりWindowsファイアウォールの例外リストにプログラムが登録されます。
- ※8 SNMPトラップ受信方法を "SNMPトラップサービスを使用する" にしている場合は、"%windir%¥system32¥snmptrap.exe" を使用します。
SNMPトラップ受信方法を "独自方式を使用する" にしている場合は、"¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥NVBASE¥bin¥nvbase.exe" を使用します。
SNMPトラップ受信方法は、以下で確認することができます。
Web GUI: アラートビューアの [アラート受信設定] - [SNMPトラップ受信設定]
- ※9 ファイアウォールでの設定は不要です。
- ※10 ファイアウォールでの設定は不要です。下位互換性のためのポートです。

-
- ※11 ESMPRO/ServerManagerの以下で変更することができます。
Web GUI: アラートビューアの [アラート受信設定] – [TCP/IP通報受信設定]
- ※12 ESMPRO/ServerManagerの [環境設定] から変更することができます。
- ※13 記載された範囲のうち、最も若い番号の未使用ポートを1つ使用します。
- ※14 ESMPRO/ServerManagerのWeb GUIでのみ、変更することができます。
Web GUI: アラートビューアの [アラート受信設定] – [CIM-Indication受信設定] – [ポート番号]
- ※15 Webクライアントとの通信ポートを変更する場合は、「ESMPRO/ServerManagerインストレーションガイド」の「2章 インストール」の「3. インストールを終えた後に」の「■起動ポート番号の変更」、「■Tomcatとの共存」を参照してください。
- ※16 ESM32BridgeServiceとの通信ポートを変更する場合は、「ESMPRO/ServerManagerインストレーションガイド」の「2章 インストール」の「3. インストールを終えた後に」の「■ポート番号の変更(ESM32BridgeService)」を参照してください。

管理対象マシン

項目	プロトコル	ポート番号	プログラム名	自動 / 手動
DeploymentManager (※1)	ICMP Echo (※2)	ICMP	–	自動 (Windows) 手動 (Linux)
	バックアップデータ	UDP	26530	DeploymentManager
	DPMクライアント (Windows) (※2)	UDP	26529	▪ OSがx64の場合 ¥Program Files (x86)¥NEC¥Deploy mentManager_Client¥r updsvc.exe
		TCP	26510, 26511, 26520	▪ OSがx86の場合 ¥Program Files¥NEC¥Deploy mentManager_Client¥r updsvc.exe
	TCP	26509	▪ OSがx64の場合 ¥Program Files (x86)¥NEC¥Deploy mentManager_Client¥ DepAgent.exe ▪ OSがx86の場合 ¥Program Files¥NEC¥Deploy mentManager_Client¥ DepAgent.exe	自動

付録 B ネットワークとプロトコル

	項目	プロトコル	ポート番号	プログラム名	自動 / 手動
DPMクライアント (Linux)	DPMクライアント (Linux)	UDP	68	▪ OSがx64の場合 ¥Program Files (x86)¥NEC¥Deploym entManager_Client¥ GetBootServerIP.exe ▪ OSがx86の場合 ¥Program Files¥NEC¥Deploym entManager_Client¥ GetBootServerIP.exe	手動
		UDP	26529	/opt/dpmclient/agent/ bin/depagtd	手動
		TCP	26510, 26509, 26520		手動
		UDP	68	/opt/dpmclient/agent/ bin/GetBootServerIP	手動
Out-of-Band Management	RMCP/RMCP+	UDP	623 (※3)	-	手動
SystemMonitor性能 監視	性能データ取得	UDP	137 (※4)	(システム)	自動
		TCP	139, 445 (※4)	(システム)	自動
			22, 23 (※5)		自動
			443 (※6)		自動
			135 1024-65535 (※7)		自動
ESMPRO/ServerAge ntService監視	ESMPRO/ServerA gentService (Windows)	TCP	5985 (※8)		自動
			5986 (※9)		手動
			不定		自動
	ESMPRO/ServerA gentService (Linux)	UDP	111 (※10)		自動
		TCP	5986		自動
			5988		自動
			5989		自動
			111, 不定 (※10)		自動
ESMPRO/ServerAge nt監視	ICMP Echo	ICMP	—		手動
	Remote Wake Up	UDP	10101	ネットワークカード	手動
	ESMPRO/ServerA gent (Windows)	UDP	161 (※8)		自動
		TCP	不定		自動
	ESMPRO/ServerA gent (Linux)	UDP	161		手動
			111 (※10)		自動

	項目	プロトコル	ポート番号	プログラム名	自動 / 手動
		TCP	111, 不定 (※10)		自動
ESMPRO/ServerAgent Extension	情報収集、スケジュール運転	TCP	47120～47129 (※11)		手動
ExpressUpdate Agent, Universal RAID Utility	ExpressUpdate Agent検出	UDP	427		自動
	Universal RAID Utility検出				
	ExpressUpdate機能	UDP	不定		自動
	RAIDシステム情報収集/操作				
System BIOS	リモートコンソール(CUI/SOL未使用)	UDP	2069		手動
OS	ExpressUpdate Agentリモートインストール (管理対象マシンのOSがWindows系の場合)	TCP	137		自動
		UDP	445		自動
	ExpressUpdate Agentリモートインストール (管理対象マシンのOSがLinux系の場合)	TCP	22		自動
vPro	vProとの通信	HTTP	16992		自動
	リモートコンソール	TCP	16994		自動
VMware ESXi	VMware ESXi サーバ検出	UDP	427		自動
	サーバ監視(WS-Man)	TCP	443		自動
	CIM Indication予約	TCP	5989		自動
iLO	iLOとの通信	TCP	443 80 (※12)		自動

※1 DeploymentManager 6.1より前のバージョンと、DeploymentManager 6.1以降の新規インストールでは、
使用するポート番号が変更されています。

DeploymentManager 6.1より前のバージョンからアップグレードインストールした場合は、従来使用していた
ポート番号をそのまま引き継ぐため、DeploymentManager 6.1新規インストール時のポート番号（上記記載
の表）とは異なります。

旧バージョンのポート番号は、該当するバージョンのユーザーズガイドを参照してください。

- ※2 管理対象マシンを、マスタマシンやマスタVMとして使用してドメインに参加させる場合、ドメインネットワークのポートもオープンする必要があります。
詳細については、「SigmaSystemCenterリファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「1.1.1. ディスク複製OSインストールを行う場合の環境構築の注意」、および「1.2.1. システム構成について」の仮想環境全般を参照してください。
- ※3 OSが認識しているNICではなく、BMC (Baseboard Management Controller) のネットワークインターフェースで使用します。
- ※4 NetBIOS (UDP-137, TCP-139) とSMB/CIFS (TCP-445) のどちらかの設定が有効であれば、Windowsの性能データ収集が可能です。
- ※5 SSH (22) 経由で性能データを収集する場合に使用します。
- ※6 VMware ESXの性能データ収集時に使用します。
詳細については、「SystemMonitor性能監視ユーザーズガイド」の「1.7.4. 管理サーバと監視対象マシン間の使用ポート」を参照してください。
- ※7 Hyper-Vホストのディスク容量の性能データ収集に使用します。
ポートを制限する場合は、Microsoft KB300083、KB154596を参照してください。
- ※8 OSやご利用のネットワーク環境によって、スコープの設定変更が必要な場合があります。
詳細については、「ESMPRO/ServerAgentService インストレーションガイド(Windows編)」、または「ESMPRO/ServerAgent インストレーションガイド(Windows編)」を参照してください。
- ※9 HTTPS接続を使用する場合にのみ設定が必要です。
詳細については、「ESMPRO/ServerAgentService インストレーションガイド(Windows編)」を参照してください。
- ※10 111 (UDP/TCP)、不定 (TCP) は、ESMPRO/ServerAgentService (Linux)、
またはESMPRO/ServerAgent (Linux) が使用する内部ポートです。
iptablesなどを利用し設定する場合は、アクセスを許可する設定を行ってください。
不定 (TCP) は、OSにより使用可能ポート範囲内で割り振られます。
ポート範囲は、以下のファイルを参照してください。
`/proc/sys/net/ipv4/ip_local_port_range`
- ※11 記載された範囲のうち、最も若い番号の未使用ポートを1つ使用します。
- ※12 iLOのWebサーバのポート番号を利用します。ポート番号は変更が可能です。
詳細については、「iLO5ユーザーズガイド」を参照してください。

その他

	項目	プロトコル	ポート番号	プログラム名	自動 / 手動
DHCP Server	Network Boot	UDP	67		自動
NFS	Linux OS Clear Installation	UDP	111, 1048, 2049		自動
		TCP	111, 1048, 2049		自動
SystemMonitor性能監視	SystemMonitor管理コンソール	TCP	26202	¥Program Files (x86)¥NEC¥SystemMonitorPerformance¥bin¥RM_PFMCONSOLE.exe	自動

DeploymentManagerのデータベースサーバを別マシンに構築した場合、DeploymentManagerのデータベースサーバとDPMサーバ間で通信が発生します。

詳細については、「DeploymentManagerリファレンスガイド 注意事項、トラブルシューティング編」の「付録 D ネットワークポートとプロトコル一覧」の「データベースサーバと管理サーバの通信」を参照してください。

付録 C Web コンソールの https 通信の有効化

SigmaSystemCenter の Web コンソールは、インターネット インフォメーション サービス (IIS) の設定などで、https 通信を有効化することができます。

以下に、https 通信を有効化するためのポイントについて説明します。

詳細については、Microsoft 社の IIS マニュアルを参照してください。

なお、以下に記載されているインターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ (以降、IIS マネージャと記載) の操作については、Internet Information Services 10 を使用した場合の一例として記載しています。

1. サーバ証明書の作成

1. 証明書要求ファイルの作成

SigmaSystemCenter の管理サーバ上で、IIS マネージャを使用して、サーバ証明書を作成します。

IIS マネージャ上で、管理サーバのノードを選択して、「サーバー証明書」の設定画面を開き、[証明書の要求の作成] の操作を行うことで、証明書要求ファイルを作成を行います。

2. 証明書の発行

手順 1.で作成した証明書要求ファイルを、認証局に送付し証明書を発行します。

3. 証明書のインストール

IIS マネージャで、手順 2.で発行された証明機関の応答が含まれるファイルの登録を行います。

IIS マネージャの「サーバー証明書」の画面上で、[証明書の要求の完了] の操作を行い、手順 2.で入手したファイルを指定します。

2. https バインドの追加

IIS マネージャを使用して、SigmaSystemCenter のサイトで "https" のプロトコルを使用できるように設定を行います。

設定は、IIS マネージャ上で「Default Web Site」を選択して、「バインド」の編集画面で行います。[SSL 証明書] の設定では、前述の手順で作成した証明書のファイルを指定します。

3. SSL 設定の構成

IIS マネージャを使用して、SSL 設定の構成を行います。

IIS マネージャ上で、「Default Web Site」、またはその以下のサイト「Provisioning」の「SSL 設定」画面を開き、[SSL が必要] チェックボックスをオンにし、[適用] します。

付録 D 改版履歴

- ◆ 第 1.1 版 (2020.7): 「付録 A PostgreSQL のインストール / アンインストール」の「PostgreSQL のインストール」の値を修正
- ◆ 第 1 版 (2020.4): 新規作成

付録 E ライセンス情報

本製品には、一部、オープンソースソフトウェアが含まれています。当該ソフトウェアのライセンス条件の詳細につきましては、以下に同梱されているファイルを参照してください。また、GPL / LGPLに基づきソースコードを開示しています。当該オープンソースソフトウェアの複製、改変、頒布を希望される方は、お問い合わせください。

<SigmaSystemCenterインストールDVD>¥doc¥OSS

- 本製品には、Microsoft Corporationが無償で配布しているMicrosoft SQL Server Expressを含んでいます。使用許諾に同意したうえで利用してください。著作権、所有権の詳細につきましては、以下のLICENSEファイルを参照してください。

<Microsoft SQL Server Expressをインストールしたフォルダ>¥License Terms

- Some icons used in this program are based on Silk Icons released by Mark James under a 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.
- This product includes NM Library from NetApp, Inc. Copyright 2005 - 2010 NetApp, Inc. All rights reserved.

