

クラスタ環境でのアップグレード手順

(SigmaSystemCenter 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 / 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 から SigmaSystemCenter 3.12 へのアップグレード)

対象バージョン: SSC3.12

概要

本手順は、クラスタ環境に構築された SigmaSystemCenter 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 / 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 を、SigmaSystemCenter 3.12 にアップグレードインストールする際の手順について記載します。

本手順では、CLUSTERPRO X 4.3 を使用した場合の具体的な手順を記載しています。

他のクラスタ製品、または別バージョンの CLUSTERPRO を使用されている場合は、「アップグレードインストール手順の流れ」を参考にして、アップグレードインストールを行ってください。

本手順内で、CLUSTERPRO X 4.3 の設定を SigmaSystemCenter 3.12 用に変更する必要があります。

「SigmaSystemCenter 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 / 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 と SigmaSystemCenter 3.12 の設定内容の変更点」を参照してください。

不明点などありましたら、問い合わせ窓口にお問い合わせください。

本手順は、データベースに、以下の SQL Server、または PostgreSQL を使用していることを前提としています。

- SigmaSystemCenter 3.3 では、SQL Server 2012 上位エディション
- SigmaSystemCenter 3.4 / 3.5 では、SQL Server 2014 上位エディション
- SigmaSystemCenter 3.6 では、SQL Server 2016 上位エディション、または PostgreSQL9.5
- SigmaSystemCenter 3.7 では、SQL Server 2016 上位エディション、または PostgreSQL9.6
- SigmaSystemCenter 3.8 では、SQL Server 2017 上位エディション、または PostgreSQL10
- SigmaSystemCenter 3.9 では、SQL Server 2019 上位エディション、または PostgreSQL11
- SigmaSystemCenter 3.10 では、SQL Server 2019 上位エディション、または PostgreSQL12
- SigmaSystemCenter 3.11 では、SQL Server 2019 上位エディション、または PostgreSQL13

その他のクラスタ環境構成、前提条件については、「クラスタ環境構成、前提条件」をご参照ください。

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 が、管理サーバ OS のサポート対象外となりました。

サポート対象外の OS 環境から SigmaSystemCenter 3.12 にアップグレードインストールする場合は、お問い合わせください。

SQL Server のサポートについて

SigmaSystemCenter 3.9 にて 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、以下の注意事項があります。

SigmaSystemCenter のアップグレード前に、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アップグレードインストールが完了したあとに、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 に手動でアップグレードしてください。

アップグレード手順については、以下を参照してください。

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

[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。」

PostgreSQL のサポートについて

SigmaSystemCenter 3.11 にて PostgreSQL 9.5、PostgreSQL 9.6 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、以下の注意事項があります。

SigmaSystemCenter のアップグレード前に、PostgreSQL 9.5、または PostgreSQL 9.6 を使用していた場合は、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に、既存の PostgreSQL データベースを、PostgreSQL 10、PostgreSQL 11、PostgreSQL 12 または PostgreSQL 13 に手動でアップグレードしてください。

アップグレード手順については、以下を参照してください。

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

[インストール・アップグレードインストール関連]

「PostgreSQL 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。」

関連マニュアル

本書内で参照するマニュアルは、以下の通りです。

- ・ SigmaSystemCenter 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 / 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 クラスタ構築手順

- ・ SigmaSystemCenter 3.12 クラスタ構築手順
- ・ SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド

以下のマニュアルも、併せてご参照ください。

- ・ CLUSTERPRO X ソフトウェア構築ガイド for Windows のデータベース
<https://jpn.nec.com/clusterpro/clpx/guide.html>

クラスタ環境構成、前提条件

本手順では、以下のクラスタ環境構成、前提条件で、アップグレードインストールを行うものとして記載しています。

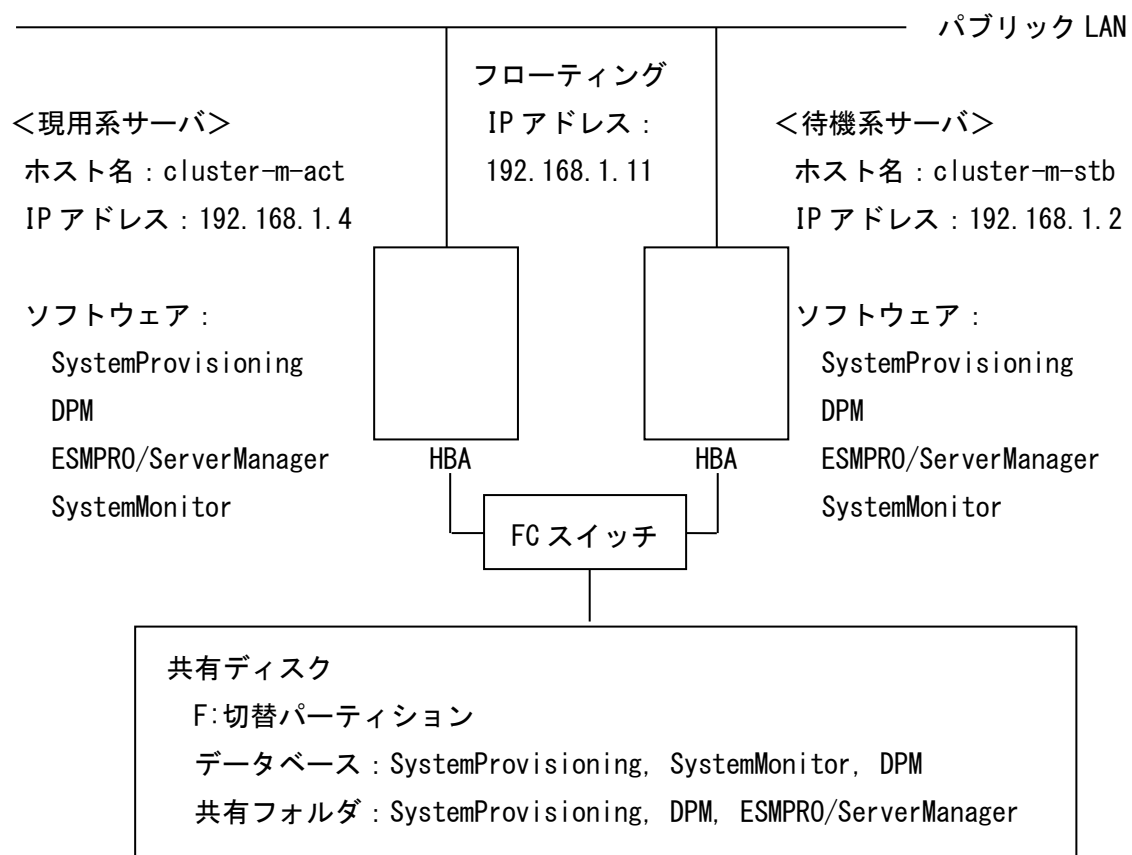
■クラスタ環境

現用系：1 台 / 待機系：1 台 の計 2 台による「2 ノード・共有ディスクまたは、ミラーディスク・片方向スタンバイ」構成

共有ストレージ：iStorage S1500（HBA による FC 接続）

■クラスタ構成イメージ（共有ディスクの場合）

（IP アドレス、ドライブ名などは、例です。）



■前提条件 1

※データベースとして、SQL Server を使用する場合は前提条件です。

本手順では、スクリプトリソースにて、データベースのアタッチ、デタッチは、現用系サーバ、待機系サーバとも以下であるという前提で記載しています。

- ・ 現用系サーバ
開始スクリプト：アタッチする
終了スクリプト：デタッチする
- ・ 待機系サーバ
開始スクリプト：アタッチする
終了スクリプト：デタッチする

上記と異なる場合は、データベースのアタッチ、デタッチの手順を、適宜修正してください。

例えば、以下のように現用系サーバでアタッチ、デタッチしない場合は、「アップグレードインストール手順の流れ」の手順のうち、該当する箇所を、下記〔変更点〕のように変更してください。

- ・ 現用系サーバ
開始スクリプト：アタッチしない
終了スクリプト：デタッチしない
- ・ 待機系サーバ
開始スクリプト：アタッチする
終了スクリプト：デタッチする

〔変更点〕

8. インストールを行う前に（データベースのアタッチ）

→「8. インストールを行う前に（データベースのアタッチ）」の手順でのアタッチは、実施不要です。

12. データベースのデタッチ

→「12. データベースのデタッチ」の手順のうち、手順 2. から手順 5.（DeploymentManager、SystemMonitor 性能監視、および SystemProvisioning のデータベースのデタッチ）は、実施不要です。

手順 1.、および手順 6.（サービスの停止）のみを行ってください。

■前提条件 2

ご使用の環境が x64 OS と x86 OS で、レジストリ、インストール先フォルダが異なります。
本手順では、レジストリ、インストール先フォルダは、x64 OS の表記ですので、適宜読み替えてください。

レジストリ

x64 OS : HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC

x86 OS : HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC

SigmaSystemCenter コンポーネントのインストール先フォルダ (既定値)

x64 OS : C:¥Program Files (x86)¥NEC

x86 OS : C:¥Program Files¥NEC

※以下は、データベースとして SQL Server を使用する場合の前提条件です。

SQL Server のインストール先フォルダ (既定値)

x64 OS : SQL Server x64 の場合は、C:¥Program Files¥Microsoft SQL Server

SQL Server x86 の場合は、C:¥Program Files (x86)¥Microsoft SQL Server

x86 OS : C:¥Program Files¥Microsoft SQL Server

■前提条件 3

※データベースとして、SQL Server を使用する場合の前提条件です。

SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するインスタンス名は、「SSCCMDB」(既定値) です。

DeploymentManager が使用するインスタンス名は、「DPMDBI」(既定値) です。

本手順では、既定値のインスタンス名を記載していますので、適宜読み替えてください。

(1) SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するインスタンス

・ サービス名、表示名

サービス名 : MSSQL\$SSCCMDB

表示名 : SQL Server (SSCCMDB)

インスタンス名を既定値 (SSCCMDB) より変更した場合、サービス名、表示名は、それぞれ
“MSSQL\$インスタンス名”、“SQL Server (インスタンス名)” となります。

- ・ データベースへの接続コマンド

```
sqlcmd -S (local)\$SSCCMDB -E
```

インスタンス名を既定値（SSCCMDB）より変更した場合、そのインスタンス名を指定してください。

(2) DeploymentManager が使用するインスタンス

- ・ サービス名、表示名

サービス名 : MSSQL\$DPMDBI
表示名 : SQL Server (DPMDBI)

インスタンス名を既定値（DPMDBI）より変更した場合、サービス名、表示名は、それぞれ“MSSQL\$インスタンス名”、“SQL Server（インスタンス名）”となります。

- ・ データベースへの接続コマンド

```
sqlcmd -E -S (local)\$DPMDBI
```

インスタンス名を既定値（DPMDBI）より変更した場合、そのインスタンス名を指定してください。

■前提条件 4

※データベースとして、SQL Server を使用する場合の前提条件です。

本手順では、現用系サーバ、および待機系サーバに SQL Server をインストールし、データベースを構築している前提で記載しています。

- ・ 現用系サーバ、待機系サーバ
SQL Server をインストールし、データベースを構築している。かつ、データベースに Windows 認証ログインで接続している。
- ・ 共有ディスク / ミラーディスク
SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視、DeploymentManager のデータベースを格納している。

上記以外の場合は、アップグレードを実施する前に、必ず問い合わせ窓口にお問い合わせください。

アップグレードインストール手順の流れ

アップグレードインストール手順の流れを、以下に記載します。

1. 現用系サーバのアップグレード

1.1. 現用系サーバアップグレードの前準備

1. アップグレードインストール前の確認
2. アップグレードインストール前のレジストリのバックアップ
3. CLUSTERPRO のフェイルオーバーグループのリソースの削除
 - スクリプトリソースを削除し、監視対象サービスを監視から外します。
 - レジストリ同期リソースを削除し、レジストリを同期対象から外します。
 - サービスリソースを削除し、監視対象サービスを監視から外します。
(サービスリソースで、SigmaSystemCenter 関連のサービスを管理している場合のみ)
4. インストールを行う前に (.NET Framework 4.7.2 のインストール)
5. インストールを行う前に (サービスの停止)
 - SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視、DeploymentManager のサービスを停止します。
6. インストールを行う前に (SQL Server の最新 SP 適用)
 - SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するインスタンス (SSCCMDB)、および DeploymentManager が使用するインスタンス (DPMDBI) の SQL Server に、最新 Service Pack を適用します。
7. インストールを行う前に (必要な各コンポーネントのサービスの手動起動)
 - データベースのサービスを手動で起動します。
8. インストールを行う前に (データベースのアタッチ)
 - デタッチされたデータベースをアタッチします。

1.2. 現用系サーバアップグレード作業

9. ソフトウェアのアップグレードインストール

- SigmaSystemCenter 3.12 にアップグレードインストールします。

10. サービスの設定

- サービスを "手動" に設定します。

11. データベースのデタッチ

- DeploymentManager、SystemMonitor 性能監視、SystemProvisioning のデータベースをデタッチします。

12. ESMPRO/ServerManager が使用する設定ファイルの編集

- ESMPRO/ServerManager の設定ファイルを編集します。

13. SystemProvisioning が使用するフォルダの共有ディスク / ミラーディスクへのコピー

- SystemProvisioning が使用するフォルダを共有ディスク / ミラーディスクへコピーします。

14. サービスの停止

- アップグレードインストール中に開始されたサービスを停止します。

15. アップグレードインストール後のレジストリのバックアップ

2. 待機系サーバのアップグレード

2.1. 待機系サーバアップグレードの前準備

16. フェイルオーバーグループ内のリソースを待機系で起動

17. インストールを行う前に (.NET Framework 4.7.2 のインストール)

18. インストールを行う前に (サービスの停止)

- SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視、DeploymentManager のサービスを停止します。

19. インストールを行う前に (SQL Server の最新 SP 適用)

- SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するインスタンス (SSCCMDB)、および DeploymentManager が使用するインスタンス (DPMDBI) の SQL Server に、最新 Service Pack を適用します。

2.2. 待機系サーバアップグレード作業

20. ソフトウェアのアップグレードインストール (待機系サーバでの作業)

- SigmaSystemCenter 3.12 にアップグレードインストールします。

21. サービスの設定

- サービスを "手動" に設定します。

22. ESMPRO/ServerManager が使用する設定ファイルの編集

- ESMPRO/ServerManager の設定ファイルを編集します。

23. データベースのデタッチ

- DeploymentManager のデータベースをデタッチします。

24. サービスの停止

- アップグレードインストール中に開始されたサービスを停止します。

25. アップグレードインストール後のレジストリのバックアップ

3. アップグレード完了後の作業

26. フェイルオーバーグループ内のリソースを現用系で起動

27. CLUSTERPRO のフェイルオーバーグループのリソースの変更

- スクリプトリソース、レジストリ同期リソース、サービスリソースを、SigmaSystemCenter 3.12 用の構成情報に変更 (復元) します。

- 28. クラスタシステムのリブート
- 29. CLUSTERPRO での監視対象サービスの監視の停止 (現用系サーバでの作業)
- 30. アップグレードインストール後に必要な設定の実施 (現用系サーバでの作業)
 - DeploymentManager、SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視、ESMPRO/ServerManager の設定を行います。
- 31. フェイルオーバーグループ内のリソースを待機系で起動
- 32. アップグレードインストール後のレジストリの確認 (待機系サーバでの作業)
- 33. アップグレードインストール後に必要な設定の実施 (待機系サーバでの作業)
 - DeploymentManager、ESMPRO/ServerManager の設定を行います。
- 34. フェイルオーバーグループ内のリソースを現用系で起動
- 35. アップグレードインストール後のレジストリの確認 (現用系サーバでの作業)
- 36. アップグレードインストール後に必要な設定の実施 (現用系サーバでの作業)
 - SystemMonitor 性能監視、SystemProvisioning の設定を行います。

4. 管理対象マシンのアップグレード

- 37. 管理対象マシンのアップグレードインストール
 - 管理対象マシンの DPM クライアントのアップグレードインストールを行います。

アップグレードインストール手順

以降は、CLUSTERPRO X4.3 を使用した場合の具体的なインストール手順を記載します。

1. アップグレードインストール前の確認

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」を参照して、実施してください。

1. 「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」(以下、省略します) の「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、注意事項の確認、および事前作業を実施します。
 1. 「3.2.2. 動作環境の確認・準備」の手順を実施してください。
 2. 「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」の手順を実施してください。
 3. 「3.2.4. ポートの競合について」の手順を実施してください。
 4. 「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」の手順を実施してください。
 5. 「3.2.10. Windows ファイアウォールの設定に関する注意事項」の手順を実施してください。
 6. 「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」の手順を実施してください。
 7. 「3.2.17. 管理サーバ for DPM (HP-UX) と連携している場合」の手順を実施してください。
 8. 「3.2.18. ユーザーアカウント制御について」の手順を実施してください。
 9. 「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」を参照して、必要に応じて実施してください。
 10. 「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」の手順を実施してください。
 11. 「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」を参照して、必要に応じて実施してください。
 12. 「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」を参照して、必要に応じて実施してください。

2. アップグレードインストール前のレジストリのバックアップ

※この作業は、「現用系サーバ」と「待機系サーバ」の両方で行ってください。

※本手順では、アップグレードインストールを行う前に、レジストリ同期リソースに登録されたレジストリをバックアップします。アップグレードインストール作業中に、レジストリが不正な状態になった場合に、正しい状態に戻ることができるようにするために行います。

-
1. 本手順書に添付された "SSC_RegBackup.bat" を実行します。
 1. 現用系と待機系の両方のサーバのローカルドライブの任意のフォルダ（作業フォルダ）に、"Before_Upg" サブフォルダを作成し、"SSC_RegBackup.bat" をコピーしてください。
 2. 現用系と待機系の両方で、"SSC_RegBackup.bat" を実行してください。
(作業フォルダ)¥Before_Upg¥SSC_RegBackup.bat
 3. (作業フォルダ)¥Before_Upg 配下に、以下のレジストリのバックアップファイルが作成されます。

SSCREG_DeploymentManager.reg
SSCREG_DeploymentManager_DB.reg
SSCREG_ESMAAlertMan_BaseSetting.reg
SSCREG_ESMAAlertMan_Socket.reg
SSCREG_ESMSM.reg
SSCREG_NVBASE.reg
SSCREG_PVM.reg
SSCREG_Services_Nvbase.reg

3. CLUSTERPRO のフェイルオーバーグループのリソースの削除

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※本手順では、レジストリ同期リソースを削除し、レジストリを同期対象から外します。

これは、レジストリ同期リソース起動中は同期対象レジストリキーの更新が監視されるため、SigmaSystemCenter のアップグレードインストール中にレジストリが更新されたときに、レジストリ同期機能により、アップグレードインストールが正しく実施できなくなるのを防ぐために行います。

なお、レジストリ同期リソースを削除せずに、レジストリ同期リソースを停止しないでください。レジストリ同期リソースを停止した状態で、アップグレードインストールを行った場合、レジストリ同期リソースが起動されたとき、同期対象レジストリキーがアップグレードインストール前の状態に巻き戻る可能性があるため、アップグレードインストールを正しく行うことができないためです。

SigmaSystemCenter の各コンポーネントのコンソール、ツールなどを起動している場合は、終了してください。

また、すべての Web ブラウザなどのアプリケーションを閉じて終了してください。

1. CLUSTERPRO のサービス停止

1. 作業を行う現用系サーバに Administrator でログオンします。
2. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
3. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックすると、クラスタアクションが表示されます。クラスタアクションの [クラスタ停止] アイコンをクリックします。
4. 確認画面が表示されたら、[停止] をクリックして停止します。
※処理が完了するまで、しばらく時間が掛かります。
5. ステータス画面の上部に、「接続サーバは停止中です。」というメッセージが表示されていることを確認します。
6. Cluster WebUI は終了しないで、引き続き次の作業を行います。

2. CLUSTERPRO の構成情報の保存

1. Cluster WebUI 画面のツールバーのドロップダウンメニューで、[設定モード] を選択します。
2. 現在の CLUSTERPRO の構成情報を保存するため、[設定のエクスポート] をクリックします。
3. 現用系サーバ上の任意のフォルダ（例えば C:\TEMP）に保存します。（ファイル名は、clpconf_cluster_yyyymmdd.zip です。）

3. スクリプトリソース、レジストリ同期リソース、およびサービスリソースの削除

1. 編集エリアで、[グループ] の中の [failoverxxx] をクリックします。
2. 表示されるグループリソースの中で、[scriptxxx] と表示されている部分のゴミ箱アイコン（[リソースの削除]）をクリックします。
3. 「scriptxxx が選択されました。」という画面が表示されるので、[はい] をクリックしてアイテムを削除します。
4. グループリソースで、[regsyncxxx] と表示されている部分のゴミ箱アイコン（[リソースの削除]）をクリックします。
5. 「regsyncxxx が選択されました。」という画面が表示されるので、[はい] をクリックしてアイテムを削除します。
6. グループリソースで、[servicexxx] と表示されている部分のゴミ箱アイコン（[リソースの削除]）をクリックします。

（サービスリソースで SigmaSystemCenter 関連のサービスを管理していない場合は、本手順を実施する必要はありません。）

7. 「servicexxx が選択されました。」という画面が表示されるので、[はい] をクリックしてアイテムを削除します。

（サービスリソースで SigmaSystemCenter 関連のサービスを管理していない場合は、本手順を実施する必要はありません。）

4. 情報ファイルのアップロード

1. 現在の CLUSTERPRO の構成情報をアップロードするため、[設定モード] で [設定の反映] をクリックします。
2. 「確認」画面が表示された場合は、[OK] をクリックします。
3. しばらくすると、「反映に成功しました。」という画面が表示されるので、[OK] をクリックします。
4. Cluster WebUI 画面のツールバーのドロップダウンメニューで、[操作モード] を選択します。

5. CLUSTERPRO のサービス開始

1. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックして表示されるクラスタアクションから [クラスタ開始] を選択します。
2. 確認画面が表示されたら、[開始] をクリックします。
3. Cluster WebUI の [ステータス] 画面に、「クラスタは正常に動作しています。」と表示されます。すべてのステータステーブルが、緑色(正常) か 灰色(停止済) であることを確認します。

4. インストールを行う前に (.NET Framework 4.7.2 のインストール)

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※既に.NET Framework 4.7.2 がインストール済みの場合、本手順は実施不要です。

-
1. 以下の手順で、.NET Framework 4.7.2 をインストールしてください。
 1. SigmaSystemCenter DVD-R を DVDドライブに挿入します。
 2. コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。
インストール DVD-R:¥ManagerSetup.exe /ONLYDOTNETFX=1
 3. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。
ウィザードに従ってインストールを実行してください。
 4. 「コンポーネントの選択」画面で、以下のコンポーネントのみを選択して、[次へ(N)>] をクリックしてください。その後、ウィザードに従ってインストールを実行してください。インストールが開始します。
※以下のコンポーネントが選択不可の場合は、以降の手順を実施する必要はありません。[キャンセル] をクリックして、インストールを終了してください。

- Microsoft .NET Framework 4.7.2

2. .NET Framework 4.7.2 のインストール終了後、OS 再起動を促すメッセージが表示された場合は、[いいえ(N)] をクリックして、インストーラを終了してください。その後、以下の手順でクラスタのリブートを行ってください。

※[はい(Y)] をクリックした場合、自動的に OS 再起動が実施されるため、必ず [いいえ(N)] をクリックしてください。

※OS 再起動を促すメッセージが表示されなかった場合は、以降の手順を実施する必要はありません。

1. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
 2. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックすると、クラスタアクションが表示されます。クラスタアクションの [クラスタリブート] アイコンをクリックします。
 3. 「確認」画面が表示されます。[OK] をクリックします。
 4. しばらくして、「エラー」、または「警告」画面が表示された場合は、[OK] をクリックします。
 5. しばらくすると、現用系サーバと待機系サーバの各 OS が再起動します。
 6. OS が再起動したら、作業を行う現用系サーバに Administrator でログオンします。
 7. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
 8. Cluster WebUI の [ステータス] 画面に、「クラスタは正常に動作しています。」と表示されます。すべてのステータステーブルが、緑色(正常) か 灰色(停止済) であることを確認します。
3. 手順 1.を再度実施して、.NET Framework 4.7.2 をインストールしてください。インストール終了後に OS 再起動を促すメッセージが表示された場合は、手順 2.に従ってクラスタのリブートを行ってください。

<注意>

- .NET Framework 4.7.2 のインストール終了後の OS 再起動後に、手順 1.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 日本語 Language Pack のインストール終了後にも、OS 再起動を促すメッセージが表示される場合があります。

5. インストールを行う前に（サービスの停止）

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスが停止していることを確認します。停止していないサービスがある場合は、そのサービスを停止します。

【停止するサービス一覧】

[DeploymentManager]

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

[SystemMonitor 性能監視]

- System Monitor Performance Monitoring Service

[SystemProvisioning]

- PVMService

6. インストールを行う前に (SQL Server の最新 SP 適用)

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※データベースとして、SQL Server を使用する場合は手順です。

※SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するインスタンス (SSCCMDB)、および DeploymentManager が使用するインスタンス (DPMDBI) の SQL Server に、最新 Service Pack を適用します。

※既に最新 Service Pack が適用済みの場合は、本手順は実施不要です。

1. Microsoft ダウンロードセンターより、SQL Server の最新 Service Pack のダウンロードモジュールを取得します。
2. 手順 1. で取得した SQL Server の Service Pack のダウンロードモジュールを実行し、SQL Server のインスタンスに対して、最新 Service Pack を適用します。

<注意>

DeploymentManager、SystemProvisioning、および SystemMonitor 性能監視のインスタンス名は、それぞれ「DPMDBI」と「SSCCMDB」です。

3. SQL Server の Service Pack インストール終了後、OS 再起動を促すメッセージが表示された場合は、以下の手順でクラスタのリブートを行ってください。

※OS 再起動を促すメッセージが表示されなかった場合は、以降の手順を実施する必要はありません。

1. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
2. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックすると、クラスタアクションが表示されます。クラスタアクションの [クラスタリブート] アイコンをクリックします。
3. 「確認」画面が表示されます。[OK] をクリックします。
4. しばらくして、「エラー」、または「警告」画面が表示された場合は、[OK] をクリックします。
5. しばらくすると、現用系サーバと待機系サーバの各 OS が再起動します。

6. OS が再起動したら、作業を行う現用系サーバに Administrator でログオンします。
7. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
8. Cluster WebUI の [ステータス] 画面に、「クラスタは正常に動作しています。」と表示されます。すべてのステータステーブルが、緑色(正常) か 灰色(停止済) であることを確認します。

7. インストールを行う前に（必要な各コンポーネントのサービスの手動起動）

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

-
1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のデータベースのサービスを開始します。

<データベース (SQL Server を使用する場合)>

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

- SQL Server (SSCCMDB)

<データベース (PostgreSQL を使用する場合)>

[DeploymentManager]、[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

SSC3.6 の場合

- postgresql-x64-9.5 - PostgreSQL Server 9.5

SSC3.7 の場合

- postgresql-x64-9.6 - PostgreSQL Server 9.6

SSC3.8 の場合

- postgresql-x64-10 - PostgreSQL Server 10

SSC3.9 の場合

- postgresql-x64-11 - PostgreSQL Server 11

SSC3.10 の場合

- postgresql-x64-12 - PostgreSQL Server 12

SSC3.11 の場合

- postgresql-x64-13 - PostgreSQL Server 13

8. インストールを行う前に（データベースのアタッチ）

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※データベースとして、SQL Server を使用する場合は手順です。

※本手順では、データベースの格納フォルダを、以下とした場合を例にして記載します。

- ・共有ディスク、またはミラー化されたディスクのデータパーティションを「F:」
- ・Fドライブのデータベースの格納フォルダを「F:¥MSSQL¥Data」

※SQL インスタンス接続後のプロンプト "1>" に入力するコマンドを、紙面の都合で折り返していますが、実際には 1 行で入力してください。

※それぞれの sqlcmd のコマンド実行後は、「quit」を実行して、SQL インスタンス接続から抜けてください。

1. DeploymentManager のデータベースのアタッチを行います。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。共有ディスク / ミラーディスクのデータベースにアタッチされます。

```
-----  
sqlcmd -E -S (local)¥DPMDBI  
1> sp_attach_db 'DPM',  
    @filename1='F:¥MSSQL¥Data¥DPM_DATA.MDF',  
    @filename2='F:¥MSSQL¥Data¥DPM_LOG.LDF'  
2> go  
-----
```

2. SystemMonitor 性能監視のデータベースのアタッチを行います。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。共有ディスク / ミラーディスクのデータベースにアタッチされます。

```

-----
sqlcmd -S (local)¥SSCCMDB -E
1> sp_attach_db 'RM_PerformanceDataBase2',
    @filename1='F:¥MSSQL¥Data¥RM_PerformanceDataBase2.mdf',
    @filename2='F:¥MSSQL¥Data¥RM_PerformanceDataBase2_log.ldf'
2> go
-----

```

3. SystemProvisioning のデータベースのアタッチを行います。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。共有ディスク / ミラーディスクのデータベースにアタッチされます。

```

-----
sqlcmd -S (local)¥SSCCMDB -E
1> sp_attach_db 'pvminf',
    @filename1='F:¥MSSQL¥Data¥pvminf.mdf',
    @filename2='F:¥MSSQL¥Data¥pvminf_2.ndf',
    @filename3='F:¥MSSQL¥Data¥pvminf_log.LDF'
2> go
-----

```

9. ソフトウェアのアップグレードインストール

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」を参照して、実施してください。

1. 「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」(以下、省略します) の「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、注意事項の確認、および事前作業を実施します。
 1. 「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」の手順を実施してください。
 2. 「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」の手順を実施してください。

3. 「3.2.15. インターネットインフォメーションサービス (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」の手順を実施してください。
 4. 「3.2.11. インストール (アップグレード) 実行前の注意事項」の手順を実施してください。
2. 「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、アップグレードインストールを行います。
 1. 「3.3.1. DeploymentManager のサービスを停止する」の手順に従って、Apache Tomcat サービス、および "DeploymentManager" で始まるサービスがすべて停止していることを確認してください。

停止していないサービスがある場合は、記載された手順を参照して、プロセスを強制終了してください。
 2. 「3.3.2. インストール (アップグレード) を実行するには」の部分は、以下の手順を実施してください。
 1. SigmaSystemCenter DVD-R を DVD ドライブに挿入します。
 2. コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

インストール DVD-R:¥ManagerSetup.exe
 3. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。
 3. 「3.3.3. コンポーネントの選択」の部分は、以下の手順を実施してください。

インストーラ起動後、「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ます。

選択完了後、[次へ(N)>] をクリックします。
 4. 「3.3.4. インストール先フォルダの選択」の手順を実施してください。
 5. 「3.3.8. Windows ファイアウォールの指定」の手順を実施してください。
 6. 「3.3.9. ESMPRO/ServerManager の設定」の手順を実施してください。
 7. 「3.3.10. インストール (アップグレード) の開始」の手順を実施してください。

※アップグレードインストールの途中に、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た場合は、[いいえ(N)] をクリックし、インストーラを終了してください。

その後、クラスタのリブートを実施してください。
 8. 「3.3.11. インストール (アップグレード) の完了」の部分は、以下の手順を実施してください。

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、[後で手動で再起動する] を選択して、[完了(F)] をクリックしてください。

※この時点では、システムの再起動は行わないように注意してください。

10. サービスの設定

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

-
1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスを "手動" に設定します。

【手動に設定するサービス一覧】

[ESMPRO/ServerManager]

- Alert Manager Socket(R) Service
- Alert Manager WMI Service
- DianaScope ModemAgent
- Dmi Event Watcher
- ESM Alert Service
- ESM Base Service
- ESM Command Service
- ESM Remote Map Service
- ESMPRO/SM Base Alert Listener
- ESMPRO/SM Base Service
- ESMPRO/SM Common Component
- ESMPRO/SM Event Manager
- ESMPRO/SM Web Container
- ESM32BridgeService for AlertListener
- ESM32BridgeService for NvAccessor

※Alert Manager HTTPS Service は、設定不要です。

[DeploymentManager]

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

[SystemProvisioning]

- PVMService

[SystemMonitor 性能監視]

- System Monitor Performance Monitoring Service

<データベース (SQL Server を使用する場合)>

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

- SQL Server (SSCCMDB)

<データベース (PostgreSQL を使用する場合)>

[DeploymentManager]、[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

SSC3.6 の場合

- postgresql-x64-9.5 - PostgreSQL Server 9.5

SSC3.7 の場合

- postgresql-x64-9.6 - PostgreSQL Server 9.6

SSC3.8 の場合

- postgresql-x64-10 - PostgreSQL Server 10

SSC3.9 の場合

- postgresql-x64-11 - PostgreSQL Server 11

SSC3.10 の場合

- postgresql-x64-12 - PostgreSQL Server 12

SSC3.11 の場合

- postgresql-x64-13 - PostgreSQL Server 13

11. データベースのデタッチ

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※データベースとして、SQL Server を使用する場合は手順です。

※SQL インスタンス接続後のプロンプト "1>" に入力するコマンドを、紙面の都合で折り返していますが、実際には 1 行で入力してください。

※sqlcmd のコマンド実行後は、「quit」を実行して SQL インスタンス接続から抜けてください。

-
1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスを停止します。

【停止するサービス一覧】

[DeploymentManager]

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

[SystemMonitor 性能監視]

- System Monitor Performance Monitoring Service

[SystemProvisioning]

- PVMService

2. [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されていない場合は開始します。

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

- SQL Server (SSCCMDB)

3. DeploymentManager のデータベースのデタッチを行います。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。共有ディスク / ミラーディスクのデータベースがデタッチされます。

```
-----  
sqlcmd -E -S (local)¥DPMDBI  
1> alter database [DPM] set offline with ROLLBACK  
IMMEDIATE  
2> exec sp_detach_db 'DPM',TRUE  
3> go  
-----
```

4. SystemMonitor 性能監視のデータベースのデタッチを行います。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。共有ディスク / ミラーディスクのデータベースがデタッチされます。

```
-----  
sqlcmd -S (local)¥SSCCMDB -E  
1> alter database [RM_PerformanceDataBase2] set  
offline with ROLLBACK IMMEDIATE  
2> exec sp_detach_db 'RM_PerformanceDataBase2',TRUE  
3> go  
-----
```

5. SystemProvisioning のデータベースのデタッチを行います。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。共有ディスク / ミラーディスクのデータベースがデタッチされます。

```
-----  
sqlcmd -S (local)¥SSCCMDB -E  
1> alter database [PVMINF] set offline with  
ROLLBACK  
IMMEDIATE  
2> exec sp_detach_db 'pvminf', true  
3> go  
-----
```

6. [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、以下のサービスを停止します。

【停止するサービス一覧】

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

- SQL Server (SSCCMDB)

※「別のサービスの停止」画面が表示された場合は、[はい(Y)] をクリックしてください。
サービスが停止されます。

12. ESMPRO/ServerManager が使用する設定ファイルの編集

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※下記の手順の中で、アップグレード前に既に実施されている手順は、実施不要です。各手順を確認し、実施されていない手順のみ実施してください。

1. 以下のように設定ファイルを編集します。

- ESMPRO/ServerManager のインストールフォルダを
「C:\Program Files (x86)\NEC\SMM」
- 共有ディスク、またはミラー化されたディスクのデータパーティションを「F:」
- Fドライブの service フォルダを「F:\SMM\WEB-INF\service」

とした場合、

- C:\Program Files (x86)\NEC\SMM\ESMWEB\jslcmn\jsl.ini

```
-----  
wrkdir=F:\SMM\WEB-INF\service  
stderr=F:\SMM\WEB-INF\service\log\jslcmn\stderr.log  
stdout=F:\SMM\WEB-INF\service\log\jslcmn\stdout.log  
-----
```

- C:\Program Files (x86)\NEC\SMM\ESMWEB\jslweb\jsl.ini

```
-----  
wrkdir=F:\SMM\WEB-INF\service  
stderr=F:\SMM\WEB-INF\service\log\jslweb\stderr.log  
stdout=F:\SMM\WEB-INF\service\log\jslweb\stdout.log  
-----
```

- C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslem¥jsl.ini

```
-----
wrkdir=F:¥SMM¥WEB-INF¥service
stderr=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslem¥stderr.log
stdout=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslem¥stdout.log
-----
```

- C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslalert¥jsl.ini

```
-----
wrkdir=F:¥SMM¥WEB-INF¥service
stderr=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslalert¥stderr.log
stdout=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslalert¥stdout.log
-----
```

- C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥wbserver¥webapps¥axis2¥WEB-INF¥classes¥eci.service.properties

```
-----
options.txt.fullpath=F:¥¥SMM¥¥WEB-
INF¥¥service¥¥options.txt
-----
```

※フォルダの区切り文字には、"¥¥" を使用してください。

2. 共有ディスク内、またはミラー化されたディスク内のデータパーティションにコピーした "WEB-INF" フォルダ (～¥WEB-INF¥service¥esmpo¥eventman¥indication) に格納されている subscribeSetting.properties を、以下の要領で編集します。

```
-----
indicationReceiveGlobalIp=192.168.0.11 (※1)
-----
```

(※1) フローティング IP アドレスを記載してください。

3. 以下のレジストリキーの CommunityName に、マネージャ名（本手順書では mgr_ESMPRO）を設定してください。

キー名: HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥NVBASE

名前: CommunityName

4. 共有ディスク内、またはミラーディスク化されたワークフォルダ配下の "local" フォルダ (NVWORK¥local) 配下に格納されている "nvisord.cf" ファイル（※1）、および "WEB-INF" フォルダ（～¥WEB-INF¥service）に格納されている options.txt ファイルに、以下の要領でマネージャ名を設定してください。

（※1）ファイルが存在しない場合は、作業を実施しないでください。

キー名: HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥NVBASE

上記のレジストリキーの CommunityName に設定されたマネージャ名（本手順書では mgr_ESMPRO）を、nvisord.cf および、options.txt に追加してください。

<nvisord.cf ファイル記述例>

```
-----  
CommunityName:"mgr_ESMPRO"  
-----
```

<options.txt ファイル記述例>

```
-----  
SM_NAME=mgr_ESMPRO  
-----
```

※"mgr_ESMPRO" の部分は、現用系 / 待機系で共通で使用するマネージャ名を記述してください。

※"." のあとは、半角スペース、またはタブのみ記述可能です。

※行の最後は、改行してください。

13. SystemProvisioning が使用するフォルダの共有ディスク / ミラーディスクへのコピー

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※下記の手順の中で、アップグレード前に既に実施されている手順は、実施不要です。各手順を確認し、実施されていない手順のみ実施してください。

1. 共有ディスク内、またはミラー化されたディスク内のデータパーティションへ、以下の conf フォルダをコピーします。

- SystemProvisioning のインストールフォルダを
「C:¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM」
- 共有ディスク、またはミラー化されたディスクのデータパーティションを「F:」
- F ドライブの conf フォルダを「F:¥PVM¥conf」

とした場合、

<コピー元>

C:¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥conf

<コピー先>

F:¥PVM¥conf

2. 共有ディスク内、またはミラー化されたディスク内のデータパーティションへ、以下の deployfiles フォルダをコピーします。

- SystemProvisioning のインストールフォルダを
「C:¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM」
- 共有ディスク、またはミラー化されたディスクのデータパーティションを「F:」
- F ドライブの deployfiles フォルダを「F:¥PVM¥deployfiles」

とした場合、

<コピー元>

C:¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥deployfiles

<コピー先>

F:¥PVM¥deployfiles

3. 共有ディスク / ミラーディスクに格納したフォルダを使用するため、以下のレジストリのデータを修正します。

キー名: HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥PVM

名前: ConfPath

変更前のデータ: C:¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥conf

変更後のデータ: F:¥PVM¥conf

キー名: HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥PVM

¥DPMPProvider

名前: DeployFile

変更前のデータ: C:¥Program Files (x86)¥NEC¥PVM¥deployfiles

変更後のデータ: F:¥PVM¥deployfiles

14. サービスの停止

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスのうち、開始状態のサービスを停止します。

【停止するサービス一覧】

[ESMPRO/ServerManager]

- Alert Manager Socket(R) Service
- Alert Manager WMI Service

- DianaScope ModemAgent
- Dmi Event Watcher
- ESM Alert Service
- ESM Base Service
- ESM Command Service
- ESM Remote Map Service
- ESMPRO/SM Base Alert Listener
- ESMPRO/SM Base Service
- ESMPRO/SM Common Component
- ESMPRO/SM Event Manager
- ESMPRO/SM Web Container
- ESM32BridgeService for AlertListener
- ESM32BridgeService for NvAccessor

※Alert Manager HTTPS Service は、停止不要です。

[DeploymentManager]

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

[SystemProvisioning]

- PVMService

[SystemMonitor 性能監視]

- System Monitor Performance Monitoring Service

<データベース (SQL Server を使用する場合)>

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

- SQL Server (SSCCMDB)

<データベース (PostgreSQL を使用する場合)>

[DeploymentManager]、[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

SSC3.6 の場合

- postgresql-x64-9.5 - PostgreSQL Server 9.5

SSC3.7 の場合

- postgresql-x64-9.6 - PostgreSQL Server 9.6

SSC3.8 の場合

- postgresql-x64-10 - PostgreSQL Server 10

SSC3.9 の場合

- postgresql-x64-11 - PostgreSQL Server 11

SSC3.10 の場合

- postgresql-x64-12 - PostgreSQL Server 12

SSC3.11 の場合

- postgresql-x64-13 - PostgreSQL Server 13

15. アップグレードインストール後のレジストリのバックアップ

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※本手順では、アップグレードインストールを行ったあとに、レジストリ同期リソースに登録されたレジストリをバックアップします。アップグレードインストール作業中に、レジストリが不正な状態になった場合に、正しい状態に戻すことができるようにするために行います。

1. 本手順書に添付された "SSC_RegBackup.bat" を実行します。
 1. 現用系のローカルドライブの任意のフォルダ（作業フォルダ）に、"After_Upg" サブフォルダを作成し、"SSC_RegBackup.bat" をコピーしてください。
 2. 現用系で、"SSC_RegBackup.bat" を実行してください。
(作業フォルダ)¥After_Upg¥SSC_RegBackup.bat
 3. (作業フォルダ)¥After_Upg 配下に、以下のレジストリのバックアップファイルが作成されます。

SSCREG_DeploymentManager.reg
SSCREG_DeploymentManager_DB.reg
SSCREG_ESMAlertMan_BaseSetting.reg
SSCREG_ESMAlertMan_Socket.reg
SSCREG_ESMSM.reg
SSCREG_NVBASE.reg
SSCREG_PVM.reg
SSCREG_Services_Nvbase.reg

16. フェイルオーバーグループ内のリソースを待機系で起動

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

1. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面を表示します。[グループ] フォルダの中の [failoverxxx] 選択します。
2. 待機系サーバにフェイルオーバーします。待機系サーバの [グループ移動] アイコンをクリックします。確認画面が表示された場合は、[移動] をクリックします。
※移動処理が完了するまで、しばらく時間が掛かります。
3. Cluster WebUI 画面の待機系のサーバのステータスが、すべて "起動済" または "正常" になることを確認します。

17. インストールを行う前に (.NET Framework 4.7.2 のインストール)

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

※既に.NET Framework 4.7.2 がインストール済みの場合、本手順は実施不要です。

1. 以下の手順で、.NET Framework 4.7.2 をインストールしてください。
 1. SigmaSystemCenter DVD-R を DVD ドライブに挿入します。
 2. コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行し、インストールを開始します。
インストール DVD-R:¥ManagerSetup.exe /ONLYDOTNETFX=1
 3. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。
ウィザードに従って、インストールを実行してください。
 4. 「コンポーネントの選択」画面で、以下のコンポーネントのみを選択して、[次へ(N)>] をクリックしてください。その後、ウィザードに従ってインストールを実行してください。インストールが開始します。
※以下のコンポーネントが選択不可の場合は、以降の手順を実施する必要はありません。[キャンセル] をクリックして、インストールを終了してください。

- Microsoft .NET Framework 4.7.2

2. .NET Framework 4.7.2 のインストール終了後、OS 再起動を促すメッセージが表示された場合は、[いいえ(N)] をクリックして、インストーラを終了してください。その後、以下の手順でクラスタのリブートを行ってください。

※[はい(Y)] をクリックした場合、自動的に OS 再起動が実施されるため、必ず [いいえ(N)] をクリックしてください。

※OS 再起動を促すメッセージが表示されなかった場合は、以降の手順を実施する必要はありません。

1. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
 2. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックすると、クラスタアクションが表示されます。クラスタアクションの [クラスタリブート] アイコンをクリックします。
 3. 「確認」画面が表示されます。[OK] をクリックします。
 4. しばらくして、「エラー」、または「警告」画面が表示された場合は、[OK] をクリックします。
 5. しばらくすると、現用系サーバと待機系サーバの各 OS が再起動します。
 6. OS が再起動したら、作業を行う待機系サーバに Administrator でログオンします。
 7. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
 8. Cluster WebUI の [ステータス] 画面に、「クラスタは正常に動作しています。」と表示されます。すべてのステータステーブルが、緑色(正常) か 灰色(停止済) であることを確認します。
3. クラスタリブート後、待機系へのフェイルオーバーグループのリソース移動を行ってください。
 1. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面を表示します。[グループ] フォルダの中の [failoverxxx] 選択します。
 2. 待機系サーバにフェイルオーバーします。待機系サーバの [グループ移動] アイコンをクリックします。確認画面が表示された場合は、[移動] をクリックします。
※移動処理が完了するまで、しばらく時間が掛かります。
 3. Cluster WebUI の [ステータス] 画面の待機系サーバ側で、すべて "起動済" になることを確認します。

4. 手順 1.を再度実施して、.NET Framework 4.7.2 をインストールしてください。インストール終了後に、OS 再起動を促すメッセージが表示された場合は、手順 2.～手順 3.に従って、クラスタのリブート、および待機系へのフェイルオーバーグループのリソース移動を行ってください。

<注意>

- .NET Framework 4.7.2 のインストール終了後の OS 再起動後に、手順 1.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 日本語 Language Pack のインストール終了後にも、OS 再起動を促すメッセージが表示される場合があります。

=====

18. インストールを行う前に（サービスの停止）

=====

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスが停止していることを確認します。停止していないサービスがある場合は、そのサービスを停止します。

【停止するサービス一覧】

[DeploymentManager]

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

[SystemMonitor 性能監視]

- System Monitor Performance Monitoring Service

[SystemProvisioning]

- PVMService

19. インストールを行う前に (SQL Server の最新 SP 適用)

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

※データベースとして、SQL Server を使用する場合は手順です。

※SystemProvisioning、SystemMonitor 性能監視が使用するインスタンス (SSCCMDB)、および DeploymentManager が使用するインスタンス (DPMDBI) の SQL Server に、最新 Service Pack を適用します。

※既に最新 Service Pack が適用済みの場合は、本手順は実施不要です。

-
1. Microsoft ダウンロードセンターより、SQL Server の最新 Service Pack のダウンロードモジュールを取得します。
 2. 手順 1. で取得した SQL Server の Service Pack のダウンロードモジュールを実行し、SQL Server のインスタンスに対して、最新 Service Pack を適用します。

<注意>

DeploymentManager、SystemProvisioning、および SystemMonitor 性能監視のインスタンス名は、それぞれ「DPMDBI」と「SSCCMDB」です。

3. SQL Server の Service Pack インストール終了後、OS 再起動を促すメッセージが表示された場合は、以下の手順でクラスタのリブートを行ってください。

※OS 再起動を促すメッセージが表示されなかった場合は、以降の手順を実施する必要はありません。

1. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。

2. Cluster WebUI の [ステータス] 画面の待機系サーバ側で、すべて "起動済" になることを確認します。Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックすると、クラスタアクションが表示されます。クラスタアクションの [クラスタリブート] アイコンをクリックします。
 3. 「確認」画面が表示されます。[OK] をクリックします。
 4. しばらくして、「エラー」、または「警告」画面が表示された場合は、[OK] をクリックします。
 5. しばらくすると、現用系サーバと待機系サーバの各 OS が再起動します。
 6. OS が再起動したら、作業を行う待機系サーバに Administrator でログオンします。
 7. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
 8. Cluster WebUI の [ステータス] 画面に、「クラスタは正常に動作しています。」と表示されます。すべてのステータステーブルが、緑色(正常) か 灰色(停止済) であることを確認します。
4. クラスタリブート後、待機系へのフェイルオーバーグループのリソース移動を行ってください。
1. Cluster WebUI 画面上部の [ステータス] をクリックし、ステータス画面を表示します。[グループ] フォルダの中の [failoverxxx] 選択します。
 2. 待機系サーバにフェイルオーバーします。待機系サーバの [グループ移動] アイコンをクリックします。確認画面が表示された場合は、[移動] をクリックします。
※移動処理が完了するまで、しばらく時間が掛かります。
 3. Cluster WebUI の [ステータス] 画面の待機系サーバ側で、すべて "起動済" になることを確認します。

20. ソフトウェアのアップグレードインストール（待機系サーバでの作業）

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

※「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」を参照して、実施してください。

※SSC0303-0002-update1 を適用済の SigmaSystemCenter 3.3 Update1 の環境からアップグレードを行う場合、SystemMonitor 性能監視のアップグレードがエラーになります。下記のトラブルシューティングの対処方法を実施してください。

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140102985>

SSC0303-0002-update1 は、2015/09/02 に更新済みです。最新版のモジュールに収録された手順で適用を行っている場合、問題は発生しません。

1. 「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」(以下、省略します) の「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、注意事項の確認、および事前作業を実施します。
 1. 「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」の手順を実施してください。
 2. 「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」の手順を実施してください。
 3. 「3.2.15. インターネットインフォメーションサービス (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」の手順を実施してください。
 4. 「3.2.11. インストール (アップグレード) 実行前の注意事項」の手順を実施してください。
2. 「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、アップグレードインストールを行います。
 1. 「3.3.1. DeploymentManager のサービスを停止する」の手順に従って、Apache Tomcat サービス、および "DeploymentManager" で始まるサービスがすべて停止していることを確認してください。

停止していないサービスがある場合は、記載された手順を参照して、プロセスを強制終了してください。
 2. 「3.3.2. インストール (アップグレード) を実行するには」の部分は、以下の手順を実施してください。
 1. SigmaSystemCenter DVD-R を DVD ドライブに挿入します。
 2. コマンドプロンプトで以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

インストール DVD-R:¥ManagerSetup.exe /CLUSTERSTANDBY=1

<注意>

待機系サーバでインストーラを起動する場合、オプション
"/CLUSTERSTANDBY=1" を必ず指定してください。

3. インストーラが起動し、ウィザードが開始します。

3. 「3.3.3. コンポーネントの選択」の部分は、以下の手順を実施してください。

インストーラ起動後、「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ます。

選択完了後、[次へ(N)>] をクリックします。

4. 「3.3.4. インストール先フォルダの選択」の手順を実施してください。

5. 「3.3.8. Windows ファイアウォールの指定」の手順を実施してください。

6. 「3.3.9. ESMPRO/ServerManager の設定」の手順を実施してください。

7. 「3.3.10. インストール (アップグレード) の開始」の手順を実施してください。

※アップグレードインストールの途中に、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た場合は、[いいえ(N)] をクリックし、インストーラを終了してください。
その後、クラスタのリブートを実施してください。

8. 「3.3.11. インストール (アップグレード)の完了」の部分は、以下の手順を実施してください。

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、[後で手動で再起動する] を選択して、[完了(F)] をクリックしてください。

※この時点では、システムの再起動は行わないように注意してください。

※待機系でのアップグレード直後に、アップグレードインストール状況を確認する場合は、以下の方法で行ってください。

1. SigmaSystemCenter インストーラを再起動し、コンポーネント選択画面で各コンポーネントのチェックボックスがグレースアウトになっていることを確認してください。ただし、DPM サーバを除きます。

2. 以下の方法で、DPM サーバのアップグレードインストール状況を確認してください。

アップグレード後の DPM サーバのバージョンの確認

以下の方法で、アップグレード後のバージョンをお確かめください。

- 1) [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行(R)] を選択します。
- 2) "regedit" と入力し、[OK] をクリックしてレジストリエディタを起動します。
- 3) 以下のレジストリの「値のデータ」が、" 6.120.000" となっていることを確認してください。

- キー名 :

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥Microsoft¥Windows¥CurrentVersion¥Uninstall¥{B9FC2211-6E29-4EA9-AB3E-157BCB7DA5E2}

- 値の名前 : DisplayVersion

- 4) レジストリエディタを終了してください。
-

=====

21. サービスの設定

=====

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスを "手動" に設定します。

【手動に設定するサービス一覧】

[ESMPRO/ServerManager]

- Alert Manager Socket(R) Service
- Alert Manager WMI Service
- DianaScope ModemAgent

- Dmi Event Watcher
- ESM Alert Service
- ESM Base Service
- ESM Command Service
- ESM Remote Map Service
- ESMPRO/SM Base Alert Listener
- ESMPRO/SM Base Service
- ESMPRO/SM Common Component
- ESMPRO/SM Event Manager
- ESMPRO/SM Web Container
- ESM32BridgeService for AlertListener
- ESM32BridgeService for NvAccessor

※Alert Manager HTTPS Service は、設定不要です。

[DeploymentManager]

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

[SystemProvisioning]

- PVMService

[SystemMonitor 性能監視]

- System Monitor Performance Monitoring Service

＜データベース (SQL Server を使用する場合)＞

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

- SQL Server (SSCCMDB)

＜データベース (PostgreSQL を使用する場合)＞

[DeploymentManager]、[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

SSC3.6 の場合

- postgresql-x64-9.5 - PostgreSQL Server 9.5

SSC3.7 の場合

- postgresql-x64-9.6 - PostgreSQL Server 9.6

SSC3.8 の場合

- postgresql-x64-10 - PostgreSQL Server 10

SSC3.9 の場合

- postgresql-x64-11 - PostgreSQL Server 11

SSC3.10 の場合

- postgresql-x64-12 - PostgreSQL Server 12

SSC3.11 の場合

- postgresql-x64-13 - PostgreSQL Server 13

22. ESMPRO/ServerManager が使用する設定ファイルの編集

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

※下記の手順の中で、アップグレード前に既に実施されている手順は、実施不要です。各手順を確認し、実施されていない手順のみ実施してください。

-
1. 以下のように設定ファイルを編集します。

- ESMPRO/ServerManager のインストールフォルダを「C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM」
- 共有ディスク、またはミラー化されたディスクのデータパーティションを「F:」
- Fドライブの service フォルダを「F:¥SMM¥WEB-INF¥service」

とした場合、

- C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslcmn¥jsl.ini

```
-----
wrkdir=F:¥SMM¥WEB-INF¥service
stderr=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslcmn¥stderr.log
stdout=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslcmn¥stdout.log
-----
```

- C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslweb¥jsl.ini

```
-----
wrkdir=F:¥SMM¥WEB-INF¥service
stderr=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslweb¥stderr.log
stdout=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslweb¥stdout.log
-----
```

- C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslem¥jsl.ini

```
-----
wrkdir=F:¥SMM¥WEB-INF¥service
stderr=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslem¥stderr.log
stdout=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslem¥stdout.log
-----
```

- C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥jslalert¥jsl.ini

```
-----
wrkdir=F:¥SMM¥WEB-INF¥service
stderr=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslalert¥stderr.log
stdout=F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥log¥jslalert¥stdout.log
-----
```

- C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥wbserver¥webapps¥axis2¥WEB-INF¥classes¥eci.service.properties

```
-----
options.txt.fullpath=F:¥¥SMM¥¥WEB-INF¥¥service¥¥options.txt
-----
```

※フォルダの区切り文字には、"¥¥" を使用してください。

23. データベースのデタッチ

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

※データベースとして、SQL Server を使用する場合があります。

※SQL インスタンス接続後のプロンプト "1>" に入力するコマンドを、紙面の都合で折り返していますが、実際には 1 行で入力してください。

※sqlcmd のコマンド実行後は、「quit」を実行して、SQL インスタンス接続から抜けてください。

1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスを停止します。

【停止するサービス一覧】

[DeploymentManager]

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

2. [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、以下のサービスを開始します。

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

3. DeploymentManager のデータベースのデタッチを行います。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行してください。共有ディスク / ミラーディスクのデータベースがデタッチされます。

```
-----  
sqlcmd -E -S (local)¥DPMDBI  
1> alter database [DPM] set offline with ROLLBACK  
IMMEDIATE  
2> exec sp_detach_db 'DPM',TRUE  
3> go  
-----
```

4. [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、以下のサービスを停止します。

【停止するサービス一覧】

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

※「別のサービスの停止」画面が表示された場合は、[はい(Y)] をクリックしてください。
サービスが停止されます。

24. サービスの停止

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

1. [スタート] メニューから [コントロールパネル(C)] - [管理ツール] - [サービス] で「サービス」画面を表示し、以下のサービスのうち、開始状態のサービスを停止します。

【停止するサービス一覧】

[ESMPRO/ServerManager]

- Alert Manager Socket(R) Service
- Alert Manager WMI Service
- DianaScope ModemAgent
- Dmi Event Watcher
- ESM Alert Service
- ESM Base Service
- ESM Command Service
- ESM Remote Map Service
- ESMPRO/SM Base Alert Listener
- ESMPRO/SM Base Service
- ESMPRO/SM Common Component
- ESMPRO/SM Event Manager
- ESMPRO/SM Web Container
- ESM32BridgeService for AlertListener
- ESM32BridgeService for NvAccessor

※Alert Manager HTTPS Service は、停止不要です。

[DeploymentManager]

- DeploymentManager API Service
- DeploymentManager Backup/Restore Management
- DeploymentManager Get Client Information
- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Remote Update Service
- DeploymentManager Schedule Management
- DeploymentManager Transfer Management

[SystemProvisioning]

- PVMService

[SystemMonitor 性能監視]

- System Monitor Performance Monitoring Service

<データベース (SQL Server を使用する場合)>

[DeploymentManager]

- SQL Server (DPMDBI)

[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

- SQL Server (SSCCMDB)

<データベース (PostgreSQL を使用する場合)>

[DeploymentManager]、[SystemProvisioning]、および [SystemMonitor 性能監視]

SSC3.6 の場合

- postgresql-x64-9.5 - PostgreSQL Server 9.5

SSC3.7 の場合

- postgresql-x64-9.6 - PostgreSQL Server 9.6

SSC3.8 の場合

- postgresql-x64-10 - PostgreSQL Server 10

SSC3.9 の場合

- postgresql-x64-11 - PostgreSQL Server 11

SSC3.10 の場合

- postgresql-x64-12 - PostgreSQL Server 12

SSC3.11 の場合

- postgresql-x64-13 - PostgreSQL Server 13

25. アップグレードインストール後のレジストリのバックアップ

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

※本手順では、アップグレードインストールを行ったあとに、レジストリ同期リソースに登録されたレジストリをバックアップします。アップグレードインストール作業中に、レジストリが不正な状態になった場合に、正しい状態に戻すことができるようにするために行います。

1. 本手順書に添付された "SSC_RegBackup.bat" を実行します。
 1. 待機系のローカルドライブの任意のフォルダ（作業フォルダ）に、"After_Upg" サブフォルダを作成し、"SSC_RegBackup.bat" をコピーしてください。
 2. 待機系で、"SSC_RegBackup.bat" を実行してください。
(作業フォルダ)¥After_Upg¥SSC_RegBackup.bat
 3. (作業フォルダ)¥After_Upg 配下に、以下のレジストリのバックアップファイルが作成されます。

SSCREG_DeploymentManager.reg
SSCREG_DeploymentManager_DB.reg
SSCREG_ESMAAlertMan_BaseSetting.reg
SSCREG_ESMAAlertMan_Socket.reg
SSCREG_ESMSM.reg
SSCREG_NVBASE.reg
SSCREG_PVM.reg
SSCREG_Services_Nvbase.reg

26. フェイルオーバーグループ内のリソースを現用系で起動

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

1. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
2. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面を表示します。[グループ] フォルダの中の [failoverxxx] 選択します。
3. 現用系サーバにフェイルバックします。現用系サーバの [グループ移動] アイコンをクリックします。確認画面が表示された場合は、[移動] をクリックします。
※移動処理が完了するまで、しばらく時間が掛かります。
4. Cluster WebUI 画面の現用系のサーバのステータスが、すべて "起動済" または "正常" になることを確認します。
5. Cluster WebUI は終了しないで、引き続き次の作業を行います。

27. CLUSTERPRO のフェイルオーバーグループのリソースの変更

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※「SigmaSystemCenter 3.12 クラスタ構築手順」を参照して、実施してください。

1. CLUSTERPRO のサービス停止
 1. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックすると、クラスタアクションが表示されます。クラスタアクションの [クラスタ停止] アイコンをクリックします。
 2. 確認画面が表示されたら、[停止] をクリックして停止します。
※処理が完了するまで、しばらく時間が掛かります。
 3. ステータス画面の上部に、「接続サーバは停止中です。」というメッセージが表示されていることを確認します。
 4. Cluster WebUI は終了しないで、引き続き次の作業を行います。

2. CLUSTERPRO Builder の起動と構成情報の復元

1. Cluster WebUI 画面のツールバーのドロップダウンメニューで、[設定モード] を選択します。
2. 現在の CLUSTERPRO の構成情報を復元するため、[設定のインポート] をクリックします。
3. 「ファイルのアップロード」画面が表示されたら、「3.CLUSTERPRO のフェイルオーバーグループのリソースの削除」の手順「2.CLUSTERPRO の構成情報の保存」でエクスポートしたスクリプトリソースを指定し、「clpconf_cluster_YYYYMMDD.zip」というファイル名が表示されているのを確認して [開く] をクリックします。

3. スクリプトリソース、レジストリ同期リソース、およびサービスリソースの復元確認

1. 編集エリアで、[グループ] の中の [failoverxxx] をクリックします。
2. 表示されるグループリソースの中で、[scriptxxx]、[regsyncxxx]、および [servicexxx] が表示 (復元) されていることを確認します。
([servicexxx]は、元々登録されていなかった場合は表示されません。)

4. スクリプトリソース、レジストリ同期リソース、およびサービスリソースの構成情報の変更

本手順にて、SigmaSystemCenter 3.12 用に構成情報の設定変更を行う必要があります。設定内容の変更点については、「SigmaSystemCenter 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 / 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 と SigmaSystemCenter 3.12 の設定内容の変更点」を参照してください。変更方法については、問い合わせ窓口にお問い合わせください。

また、SigmaSystemCenter 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 / 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 で使用していたレジストリ、サービスのうち、SigmaSystemCenter 3.12 では使用しなくなったものがあります。SigmaSystemCenter 3.12 で使用しなくなったものについては、スクリプトリソース、レジストリ同期リソース、およびサービスリソースから削除してください。

5. 情報ファイルのアップロード

1. 現在の CLUSTERPRO の構成情報をアップロードするため、[設定モード] で [設定の反映] をクリックします。
2. 「確認」画面が表示された場合は、[OK] をクリックします。
3. しばらくすると、「反映に成功しました。」という画面が表示されるので、[OK] をクリックします。
4. Cluster WebUI 画面のツールバーのドロップダウンメニューで、[操作モード] を選択します。

6. CLUSTERPRO のサービス開始

1. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックして表示されるクラスタアクションから [クラスタ開始] を選択します。
2. 確認画面が表示されたら、[開始] をクリックします。
3. しばらくすると、Cluster WebUI の [ステータス] 画面に、「クラスタは正常に動作しています。」と表示されます。すべてのステータステーブルが、緑色(正常) か 灰色(停止済) であることを確認します
4. Cluster WebUI は終了しないで、引き続き次の作業を行います。

28. クラスタシステムのリブート

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

-
1. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面でクラスタ名をクリックすると、クラスタアクションが表示されます。クラスタアクションの [クラスタリブート] アイコンをクリックします。
 2. 確認画面が表示されます。[リブート] をクリックします。
 3. しばらくして、「エラー」、または「警告」画面が表示された場合は、[OK] をクリックします。
 4. しばらくすると、現用系サーバと待機系サーバの各 OS が再起動します。
 5. OS が再起動したら、作業を行う現用系サーバに Administrator でログオンします。
 6. ブラウザを起動し、URL で "http://localhost:29003/" と入力して Cluster WebUI を起動します。
 7. Cluster WebUI の [ステータス] 画面で、すべてのステータステーブルが、緑色(正常) か 灰色(停止済) であることを確認します。

29. CLUSTERPRO での監視対象サービスの監視の停止（現用系サーバでの作業）

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※アップグレードインストール後の設定を実施する前に、監視対象サービスの監視を停止します。

1. [スタート] メニューから [すべてのプログラム(P)] - [CLUSTERPRO Server] - [タスクマネージャ] を開きます。
2. 「アプリケーション / サービス名」で表示されている、すべてのサービスの監視を停止します。表示されているサービス名を、1 サービスごとに、以下の方法で "非監視" に設定してください。

(サービスを "非監視" に設定する方法)

- 表示されているサービス名を右クリックします。
- [監視停止] を選択し、「実行確認」画面で [OK] をクリックして監視を停止します。
- このとき、監視対象サービスの [監視状態] が "非監視" に変わることを確認してください。

3. 表示されている、すべてのサービスが "非監視" に設定されたことを確認し、タスクマネージャを終了します。

30. アップグレードインストール後に必要な設定の実施（現用系サーバでの作業）

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」を参照して、実施してください。

※本手順では、DeploymentManager が使用する Deploy フォルダ（イメージ格納用フォルダ）と DeployBackup フォルダ（バックアップイメージ格納用フォルダ）を、以下とした場合を例にして記載します。

- 共有ディスク、またはミラー化されたディスクのデータパーティションを「F:」
- Fドライブの Deploy フォルダ（イメージ格納用フォルダ）を「F:\DeploymentManager\Deploy」
- Fドライブの DeployBackup フォルダ（バックアップイメージ格納用フォルダ）を「F:\DeploymentManager\DeployBackup」

1. 「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」(以下、省略します)の「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」を参照して、アップグレードインストール後に必要な設定を実施します。
 1. 「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」の手順を実施してください。
 2. 「3.5.4. SystemProvisioning をアップグレードインストールした場合」の部分は、以下の手順を実施してください。
 1. SystemProvisioning のアップグレードインストールを行った場合には、SigmaSystemCenter の使用を開始する前に、ライセンスキーを登録してください。手順に関しては、「3.5.4. SystemProvisioning をアップグレードインストールした場合」の「◆ ライセンスの置き換えについて」を参照してください。なお、「9. SystemProvisioning を再起動します。」の手順は、実施する必要はありません。
2. DeploymentManager の管理サーバの設定を行います。
 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] アイコンをクリックします。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、「詳細設定」画面が表示されます。
 5. [全般] タブを選択し、以下の設定を確認します。
 - IP アドレスに、DPM サーバで使用するフローティング IP アドレスが設定されていること
 - バックアップイメージ格納用フォルダに
「F:¥DeploymentManager¥DeployBackup」(共有ディスク、またはミラー化されたディスクのフォルダ) が設定されていること
設定されていない場合は、バックアップイメージ格納用フォルダに
「F:¥DeploymentManager¥DeployBackup」を設定してください。
 - イメージ格納用フォルダに「F:¥DeploymentManager¥Deploy」(共有ディスク、またはミラー化されたディスクのフォルダ) が設定されていること

6. [DHCP サーバ] タブを選択し、[DHCP サーバが別のマシン上で動作している] をオンにします。

サービスの再起動を促すダイアログボックスが表示された場合、ここで該当するサービスの再起動を行う必要はありません。

7. [OK] をクリックします。
8. 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。
9. ツリービュー上で、[シナリオ] アイコンをクリックします。メインウィンドウに [グループ一覧] グループボックスが表示されますので、[Built-in Scenarios] をクリックします。
10. シナリオファイル System_Backup の編集を行います。System_Backup の [編集] アイコンをクリックします。

「シナリオ編集」画面が表示されますので、[バックアップ/リストア] タブをクリックします。

[イメージファイル] のパスを、

F:\DeploymentManager\DeployBackup\backup.lbr に変更し、[OK] をクリックします。

※「イメージ種別を選択してください」メッセージが表示された場合は、イメージ種別の [復旧用イメージ] を選択してください。

11. シナリオファイル System_Restore_Unicast の編集を行います。

System_Restore_Unicast の [編集] アイコンをクリックします。

「シナリオ編集」画面が表示されますので、[バックアップ/リストア] タブをクリックします。

[イメージファイル] のパスを、

F:\DeploymentManager\DeployBackup\backup.lbr に変更し、[OK] をクリックします。

12. ブラウザを閉じて、DeploymentManager の Web コンソールを終了します。

3. SystemMonitor 性能監視の設定を行います。

1. SystemMonitor 管理コンソールを起動します。
2. 「環境設定」ダイアログにおいて、[SystemProvisioning] タブを選択し、[SystemProvisioning 管理サーバ名] を "localhost" に変更します。

※アップグレード前に "localhost" に変更済みの場合は、実施不要です。

4. ESMPRO/ServerManager の設定を行います。

1. 共有ディスク、またはミラー化されたディスクのサービスフォルダにある以下のファイルを、ローカルディスクのサービスフォルダにコピーします。

・ESMPRO/ServerManager のインストールフォルダを

「C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM」

・共有ディスク、またはミラー化されたディスクのデータパーティションを「F:」

・F ドライブの service フォルダを「F:¥SMM¥WEB-INF¥service」

とした場合、

<コピー元>

F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥petAnalysisInfo.txt

<コピー先>

C:¥Program Files

(x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥wbserver¥webapps¥esmpro¥WEB-

INF¥service¥petAnalysisInfo.txt

=====

31. フェイルオーバーグループ内のリソースを待機系で起動

=====

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

1. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面を表示します。[グループ] フォルダの中の [failoverxxx] 選択します。
2. 待機系サーバにフェイルオーバーします。待機系サーバの [グループ移動] アイコンをクリックします。確認画面が表示された場合は、[移動] をクリックします。
※移動処理が完了するまで、しばらく時間が掛かります。
3. Cluster WebUI 画面の待機系のサーバのステータスが、すべて "起動済" または "正常" になることを確認します。

32. アップグレードインストール後のレジストリの確認（待機系サーバでの作業）

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

※本手順では、アップグレードインストールを行ったあとに、レジストリが問題なく更新されているかを確認します。

-
1. 本手順書に添付された "after_regchk.bat" を実行します。
 1. "after_regchk.bat" を、待機系のローカルドライブの任意のフォルダ（作業フォルダ）にコピーしてください。
 2. 待機系で、"after_regchk.bat" を実行してください。
(作業フォルダ)¥after_regchk.bat
 3. コマンドプロンプトが起動され、レジストリの確認結果が表示されます。
すべての結果が「OK」であることを確認してください。
「NG」が表示された場合は、お問い合わせください。
 4. コマンドプロンプトに「続行するには何かキーを押してください . . .」と表示されますので、何かキーを押してください。

33. アップグレードインストール後に必要な設定の実施（待機系サーバでの作業）

※この作業は、「待機系サーバ」で行ってください。

※「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」を参照して、実施してください。

-
1. 待機系サーバに Administrator でログオンします。
 2. 「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」（以下、省略します）の「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」を参照して、アップグレードインストール後に必要な設定を実施します。
 1. 「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」の手順を実施してください。

3. ESMPRO/ServerManager の設定を行います。

1. 共有ディスク、またはミラー化されたディスクのサービスフォルダにある以下のファイルを、ローカルディスクのサービスフォルダにコピーします。

・ESMPRO/ServerManager のインストールフォルダを

「C:¥Program Files (x86)¥NEC¥SMM」

・共有ディスク、またはミラー化されたディスクのデータパーティションを「F:」

・F ドライブの service フォルダを「F:¥SMM¥WEB-INF¥service」

とした場合、

<コピー元>

F:¥SMM¥WEB-INF¥service¥petAnalysisInfo.txt

<コピー先>

C:¥Program Files

(x86)¥NEC¥SMM¥ESMWEB¥wbserver¥webapps¥esmpro¥WEB-

INF¥service¥petAnalysisInfo.txt

34. フェイルオーバーグループ内のリソースを現用系で起動

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

-
1. Cluster WebUI 画面の上部にある [ステータス] をクリックし、ステータス画面を表示します。[グループ] フォルダの中の [failoverxxx] 選択します。
 2. 現用系サーバにフェイルバックします。現用系サーバの [グループ移動] アイコンをクリックします。確認画面が表示された場合は、[移動] をクリックします。
※移動処理が完了するまで、しばらく時間が掛かります。
 3. Cluster WebUI 画面の現用系のサーバのステータスが、すべて "起動済" または "正常" になることを確認します。

=====

35. アップグレードインストール後のレジストリの確認（現用系サーバでの作業）

=====

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※本手順では、アップグレードインストールを行ったあとに、レジストリが問題なく更新されているかを確認します。

1. 本手順書に添付された "after_regchk.bat" を実行します。
 1. "after_regchk.bat" を、現用系のローカルドライブの任意のフォルダ（作業フォルダ）にコピーしてください。
 2. 現用系で、"after_regchk.bat" を実行してください。
(作業フォルダ)¥after_regchk.bat
 3. コマンドプロンプトが起動され、レジストリの確認結果が表示されます。
すべての結果が「OK」であることを確認してください。
「NG」が表示された場合は、お問い合わせください。
 4. コマンドプロンプトに「続行するには何かキーを押してください . . .」と表示されますので、何かキーを押してください。

=====

36. アップグレードインストール後に必要な設定の実施（現用系サーバでの作業）

=====

※この作業は、「現用系サーバ」で行ってください。

※「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」を参照して、実施してください。

1. 現用系サーバに Administrator でログオンします。
2. 「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」（以下、省略します）の「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」を参照して、必要に応じてアップグレードインストール後に必要な設定を実施します。
3. 「3.5.4. SystemProvisioning をアップグレードインストールした場合」の「◆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」、「◆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」、「◆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」、「◆Smart Storage Administrator の イベント の 追 加 に つ い て 」、「◆ESMPRO/ServerAgentService を使用される場合について」を参照して、必要に応じてアップグレードインストール後に必要な設定を実施します。

4. SystemProvisioning、および SystemMonitor 性能監視の設定ファイルを変更する場合は、現用系サーバと待機系サーバに同じファイルをコピーしてください。詳細は、「ユーザカスタマイズが可能なファイル」を参照してください。

37. 管理対象マシンのアップグレードインストール

※DPM サーバをアップグレードインストールした場合、DPM クライアントのアップグレードインストールが必要になります。

※「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」を参照して、実施してください。

-
1. 「SigmaSystemCenter 3.12 インストレーションガイド」の「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。

以上で、アップグレードインストール作業は完了です。

SigmaSystemCenter 3.3 / 3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 / 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 と SigmaSystemCenter 3.12 の設定内容の変更点

- ・ SigmaSystemCenter 3.3 と SigmaSystemCenter 3.12 で、設定内容の変更点があります。変更点は以下の通りです。
- ・ SigmaSystemCenter 3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 / 3.8 / 3.9 / 3.10 / 3.11 と SigmaSystemCenter 3.12 で、設定内容の変更点があります。変更点は以下の通りです。

<補足>

本書に記載された ESMPRO/ServerManager のサービスの起動/停止順序が、「CLUSTERPRO X for Windows PP ガイド (ESMPRO/ServerAgent, ESMPRO/ServerAgentService, ESMPRO/ServerManager)」に記載された ESMPRO/ServerManager 関連のサービスの起動/停止順序と異なる場合がありますが、どちらの順番でも問題ありません。

(1) 監視対象のサービス

■SigmaSystemCenter 3.12 で追加されたサービス

[ESMPRO/ServerManager]

- ・ 表示名 : Alert Manager WMI Service (*1)
サービス : AlertManagerWMIService
- ・ 表示名 : ESM32BridgeService for AlertListener (*2)
サービス : ESM32BridgeAlertListenerAlertManagerHTTPSService
- ・ 表示名 : ESM32BridgeService for NvAccessor (*2)
サービス : ESM32BridgeNvAccessor

(*1) Alert Manager WMI Service、ESMPRO/SM Base Alert Listener は SigmaSystemCenter3.4 で追加されたサービスです。

(*2) ESM32BridgeService for AlertListener、ESM32BridgeService for NvAccessor は、SigmaSystemCenter 3.9 で追加されたサービスです。

■SigmaSystemCenter 3.12 で削除されたサービス

[ESMPRO/ServerManager]

- ・ 表示名 : ESMPRO/SM Trap Redirection
- サービス : EsmTrapRedirection

(2) サービスの起動順 / 起動方法

■SigmaSystemCenter 3.12 で変更されたサービスの起動順 / 起動方法

[ESMPRO/ServerManager]

・ SigmaSystemCenter 3.3

1. ESM Base Service
2. ESM Alert Service
3. Alert Manager Socket(R) Service
4. Dmi Event Watcher (*1)
5. ESM Command Service
6. ESM Remote Map Service
7. ESMPRO/SM Trap Redirection (*2)
8. ESMPRO/SM Base Service
9. ESMPRO/SM Web Container
10. ESMPRO/SM Common Component
11. ESMPRO/SM Event Manager
12. DianaScope ModemAgent

(*1) DMI アラートを受信しない場合、起動は不要です。

(*2) SNMP トラップ転送サービスを使用しない場合、起動は不要です。

・ SigmaSystemCenter 3.12

1. Alert Manager WMI Service
2. ESM Base Service
3. ESM Remote Map Service
4. ESM Command Service
5. ESM Alert Service
6. Dmi Event Watcher (*1)
7. ESMPRO/SM Base Service
8. Alert Manager Socket(R) Service
9. ESM32BridgeService for NvAccessor

10. ESM32BridgeService for AlertListener
11. ESMPRO/SM Common Component
12. ESMPRO/SM Base AlertListener
13. ESMPRO/SM Event Manager
14. ESMPRO/SM Web Container
15. DianaScope ModemAgent

(*1) DMI アラートを受信しない場合、起動は不要です。

(3) サービスの停止順 / 停止方法

■SigmaSystemCenter 3.12 で変更されたサービスの停止順 / 停止方法

[ESMPRO/ServerManager]

・SigmaSystemCenter 3.3

1. DianaScope ModemAgent
2. ESMPRO/SM Event Manager
3. ESMPRO/SM Common Component
4. ESMPRO/SM Web Container
5. ESMPRO/SM Base Service
6. ESMPRO/SM Trap Redirection (*1)
7. ESM Remote Map Service
8. ESM Command Service
9. Dmi Event Watcher (*2)
10. Alert Manager Socket(R) Service
11. ESM Alert Service
12. ESM Base Service

(*1) SNMP トラップ転送サービスを使用しない場合、停止は不要です。

(*2) DMI アラートを受信しない場合、停止は不要です。

・SigmaSystemCenter 3.12

1. DianaScope ModemAgent
2. ESMPRO/SM Web Container
3. ESMPRO/SM Event Manager

4. ESMPRO/SM Base AlertListener
5. ESMPRO/SM Common Component
6. ESM32BridgeService for AlertListener
7. ESM32BridgeService for NvAccessor
8. Alert Manager Socket(R) Service
9. ESMPRO/SM Base Service
10. Dmi Event Watcher
11. ESM Alert Service
12. ESM Command Service
13. ESM Remote Map Service
14. ESM Base Service
15. Alert Manager WMI Service

※環境によっては、停止しているサービスがあります。

ユーザカスタマイズが可能なファイル

以下のファイル / フォルダ配下のファイルは、共有ディスク（ミラーディスク）には格納されません。ユーザカスタマイズを行った場合には、現用系サーバ / 待機系サーバの両方に配置する必要があります。

SystemProvisioning インストールフォルダ配下

（既定値：C:\Program Files (x86)\NEC\PMV\

ファイル名 / フォルダ名	説明
Provisioning\App_Data\Config\CustomizationConfig.xml	コンソール機能の有効 / 無効、スクリーンショット機能の有効 / 無効等、Web コンソールによる操作に関する設定情報を管理するファイルです。

また、以下のファイルについて、設定を引き継ぐことができません。設定を変更する場合、クラスタの各ノードで同じ設定するために、以下のファイルを待機系の各ノードに複製してください。

C:\Program Files (x86)\NEC\SystemMonitorPerformance\bin\rm_client.xml

C:\Program Files (x86)\NEC\SystemMonitorPerformance\bin\rm_service_init.xml

C:\Program Files (x86)\NEC\SystemMonitorPerformance\bin\rm_sshencode.xml

各ファイルで設定する内容については、以下の通りです。

ファイル	設定情報
rm_client.xml	SystemMonitor 管理コンソールのメインウィンドウの情報、表示中のグラフの設定情報、SystemMonitor 管理コンソールの情報、接続中の SystemMonitor 性能監視サービスの情報
rm_service_init.xml	SystemMonitor 性能監視サービスに関する設定情報
rm_sshencode.xml	SSH 経由の性能データ収集でバイト列と文字列の変換で使う文字エンコーディング

フェイルオーバーで引き継がれない情報

現用系サーバで、DeploymentManager の Web コンソールから以下の操作で変更した情報は、フェイルオーバー後に待機系サーバへ反映されません。そのため、手動でフェイルオーバーを行ってから、同様の操作を行い、情報を変更してください。

- ・ ユーザ情報変更（ユーザ名 / 権限 / パスワード / 説明）

- ・ ユーザ追加
- ・ ユーザ削除

SystemProvisioning のブラウザ画面表示に関する注意事項

アップグレード後に、SystemProvisioning のブラウザ画面表示が不正となった場合は、以下の作業を実施して、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ので、別途ご確認をお願いします。

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 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選択され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。

作成日 : 2022/05/09
最終更新日 : 2022/05/09