

vDC Automation Standard Edition

ポータル利用者マニュアル (インストール編)

第2版
2019年3月

日本電気株式会社

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製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、JobCenter、WebSAM は日本電気株式会社の登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows ロゴ、Windows Server、Internet Explorer、SQL Server 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。
- 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。
- Firefox は Mozilla Foundation の登録商標または商標です。
- Google Chrome は Google Inc.の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、米国その他の諸国における Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。
- OpenStack のワードマークは、米国とその他の国における OpenStack Foundation の登録商標/サービスマークまたは商標/サービスマークのいずれかであり、OpenStack Foundation の許諾の下に使用されています。
- Oracle と Java は Oracle Corporation およびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

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、™ マークは本書に明記しておりません。

輸出する際の注意事項

本製品（ソフトウェアを含む）は、外国為替及び外国貿易法で規定される規制貨物（または役務）に該当することがあります。その場合、日本国外へ輸出する場合には日本国政府の輸出許可が必要です。なお、輸出許可申請手続きにあたり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業拠点にご相談ください。

はじめに

本書は、vDC Automation Standard Edition ポータル（以後 vDCA SE ポータル）のインストール方法について説明しています。

関連マニュアル

vDC Automation Standard Edition ポータルの操作方法については、『vDC Automation Standard Edition ポータル利用者マニュアル（リソース管理編）』および『vDC Automation Standard Edition ポータル利用者マニュアル（監視編）』を参照してください。

改版履歴

本書の構成は以下です。

1. 動作環境
2. 事前準備
3. インストール方法
4. インストール後の環境設定
5. アンインストール方法

「vDC Automation Standard Edition ポータル利用者マニュアル(インストール編)」の更新履歴を以下に記載します。

表 マニュアル更新履歴

番号	章・項	改版内容
初版		
—	—	—

本書の表記規則

本書では、注意すべき事項、および関連情報を以下のように表記します。

注

機能、操作、設定に関する注意事項、警告事項および補足事項です。

表記一覧

本書では以下の表記方法を使用します。

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)、マニュアル名の前後	「設定」 ウィンドウ 「インストールガイド」
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</i> <i>Path</i> "

目次

第 1 章 動作環境	1
1.1 ハードウェア要件	2
1.2 ソフトウェア要件	3
1.2.1 サーバ	3
1.2.2 クライアント	3
第 2 章 事前準備	5
2.1 データベースサーバの構築	6
2.2 SQLServer の接続設定	6
第 3 章 インストール	9
3.1 インストールの実行	10
第 4 章 関連製品との接続設定	16
4.1 SigmaSystemCenter の設定	17
4.1.1 接続設定	17
4.1.2 IIS の証明書作成とバインド設定	18
4.1.3 SigmaSystemCenter API キーの取得と設定	21
4.2 ServiceGovernor との接続設定	23
4.2.1 接続設定	23
4.2.2 ServiceGovernor API キーの取得と設定	23
第 5 章 インストール後の設定	25
5.1 待ち受けポート番号の接続許可	26
5.2 タイムゾーンの設定	27
5.3 キーボードレイアウトの設定	28
5.4 アプリケーションサーバ(Tomcat)の設定	29
5.4.1 メモリ・スレッド数の設定	29
5.4.2 SSL/TLS 設定	32
5.4.3 送信データサイズ設定	32
第 6 章 vDCA SE ポータルに接続する	34
第 7 章 クラスタ構成にする場合	35
7.1 SQLServer をクラスタ構成にする場合	36
7.1.1 SQL スクリプトの配置と修正	36
7.1.2 データベースファイルの移動	36
7.1.2.1 データベースファイルのデタッチ	36
7.1.2.2 データベースファイルを移動する	37
7.1.2.3 データベースファイルのアタッチ	37
7.1.2.4 データベースユーザの再作成	37
第 8 章 バージョンアップ	38
8.1 バージョンアップインストールの実行	39

8.2 バージョンアップ後の設定	45
第9章 アンインストール.....	47
9.1 アンインストールの実行	48
9.2 データベースの削除.....	52
9.2.1 SQL Server のデータベースの削除.....	52
9.2.2 PostgreSQL のデータベースの削除.....	52
9.3 お知らせに添付されているファイルの削除	53

目次

図 2-1	インスタンス名選択.....	6
図 2-2	TCP/IP の有効化	7
図 2-3	TCP/IP のプロパティ	7
図 2-4	TCP ポートの指定	8
図 4-1	ホスト名選択	18
図 4-2	IIS 機能選択	19
図 4-3	サーバ証明書	19
図 4-4	自己署名入り証明書.....	20
図 4-5	サイト	20
図 4-6	バインド追加	21
図 4-7	バインド設定	21
図 4-8	サービス一覧画面	22
図 4-9	サービス一覧画面	24
図 5-1	ファイアウォール詳細設定画面	26
図 5-2	新規の受信の規則ウィザード	27
図 5-3	Tomcat プロパティ	30
図 5-4	Tomcat プロパティ	31
図 5-5	Tomcat プロパティ	31

表目次

表	マニュアル更新履歴.....	iii
表 4-1	項目一覧（ディスク）	22
表 4-2	設定項目	23
表 5-1	設定項目（新規の受信の規則ウィザード）	27
表 5-2	項目一覧（タイムゾーン設定）	27
表 5-3	項目一覧（キーボードレイアウト設定）	28
表 7-1	設定項目	37

第 1 章

動作環境

目次

1.1 ハードウェア要件.....	2
1.2 ソフトウェア要件.....	3

ハードウェア、ソフトウェア要件について説明します。

1.1 ハードウェア要件

vDCA SE ポータルの最小スペックは以下の通りです。

ハードウェア名	スペック
CPU	Intel Compatible 2GHz 2Core 以上
メモリ	3GB 以上
ハードディスク	4GB 以上
推奨解像度	1024×768 以上

推奨スペックは以下通りです。

ハードウェア名	スペック
CPU	Intel Compatible 2.4GHz 8 プロセッサ以上
メモリ	16GB 以上
ハードディスク	50GB 以上
推奨解像度	1024×768 以上

推奨スペックは以下の各項目の最大を満たすために必要な実績値について記載しています。

項目	最大	備考
テナント数	200	
ユーザ数	20,000	
同時接続数(https)	2,000	以下を参考値にアプリケーションサーバ(Tomcat)の設定を変更する必要があります。 - メモリ：8192MB - スレッド数：300 - 接続数：2,000 詳細は「 5.4 アプリケーションサーバ(Tomcat)の設定 (29 ページ) 」を参照してください。
リクエスト数	1,000,000	以下を参考値にアプリケーションサーバ(Tomcat)の設定を変更する必要があります。 メモリ：8192MB 詳細は「 5.4 アプリケーションサーバ(Tomcat)の設定 (29 ページ) 」を参照してください。
同時リクエスト実行数	20	
管理対象サーバ(VM)数	100,000	以下を参考値にアプリケーションサーバ(Tomcat)の設定を変更する必要があります。 メモリ：8192MB 詳細は「 5.4 アプリケーションサーバ(Tomcat)の設定 (29 ページ) 」を参照してください。
管理対象テナントネットワーク数	4,000	

項目	最大	備考
業務グループ数	2,000	1 テナントあたり 10 業務グループの想定
VM テンプレート数	200	

1.2 ソフトウェア要件

1.2.1 サーバ

コンポーネント	ソフトウェア名
OS	Windows Server 2012 Datacenter Windows Server 2012 Standard Windows Server 2012 R2 Datacenter Windows Server 2012 R2 Standard Windows Server 2016 Datacenter Windows Server 2016 Standard Windows Server 2019 Datacenter Windows Server 2019 Standard
DBMS	Microsoft SQL Server 2012 (64bit)以降 PostgreSQL 9.6 PostgreSQL 11

1.2.2 クライアント

コンポーネント	ソフトウェア名
OS	下記ブラウザが動作可能な Windows 系の OS に限る
ブラウザ	Internet Explorer 11 ※ ¹ Microsoft Edge 42 ※ ¹ Mozilla Firefox ESR 60 Google Chrome 73.0

※¹ 使用方法によっては、ブラウザが大量にメモリを消費する事があります。そのような場合は、ブラウザを再起動してください。

メモリの増加量の目安は以下の通りです。

- Internet Explorer
 - ツリー※²を表示する
 - * 100 ノードにつき 20KB
 - ツリーを自動更新機能により表示し続ける
 - * 100 ノードにつき 1 時間で 10MB
- Microsoft Edge

- グラフ※3 を表示する
 - * 1 グラフにつき 400KB
- グラフを自動更新機能により表示し続ける
 - * 1 グラフにつき 1 時間で 1.5MB

※2 「監視 - ノード」画面のノード一覧、「監視 - メッセージ」画面のカテゴリ一覧等

※3 「監視 - ノード」画面の性能グラフ、「監視 - 分析／レポート」画面の性能グラフ等

第 2 章

事前準備

目次

2.1 データベースサーバの構築	6
2.2 SQLServer の接続設定	6

本章では、本製品インストール事前準備について説明します。

2.1 データベースサーバの構築

本製品をインストールする前に SQLServer※¹ または PostgreSQL※¹ をインストールする必要があります。

インストール方法については、各製品のマニュアルを参照してください。

注

- ・ ※¹
 - インスタンス名には「MSSQLServer」は使用しないでください
 - WebSAM Framework が使用するインスタンスと共用することも可能です
- ・ ※² PostgreSQL を選択する場合、psql.exe コマンドのパスを環境変数 PATH に追加してください

2.2 SQLServer の接続設定

本節ではデータベースサーバに SQLServer を使用する場合、インストール後に行う必要がある接続設定について説明します。データベースサーバに PostgreSQL を使用する場合には、本節の設定は不要です。

1. SQL サーバー構成マネージャーを起動します。
2. [SQL Server ネットワークの構成] - [インスタンス名のプロトコル] を選択します。

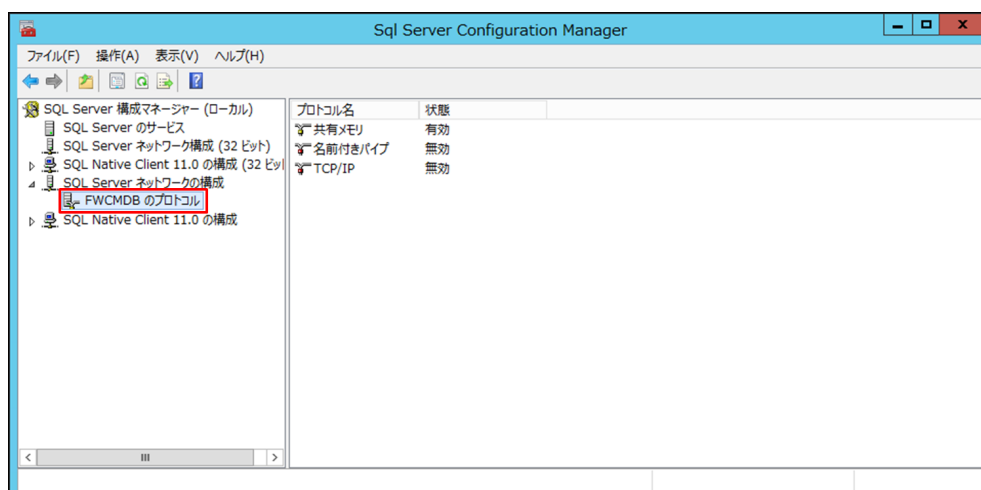


図 2-1 インスタンス名選択

3. 右枠に表示された [TCP/IP] を右クリックし、[有効化] を選択します。

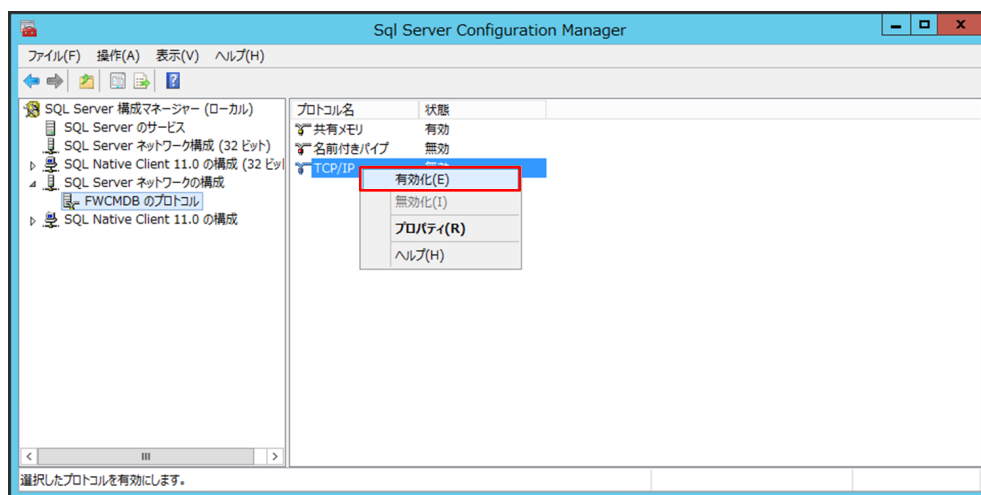


図 2-2 TCP/IP の有効化

4. [TCP/IP] を右クリック [プロパティ] を開き、[IP アドレス] タブを表示します。
[127.0.0.1] を有効にします。

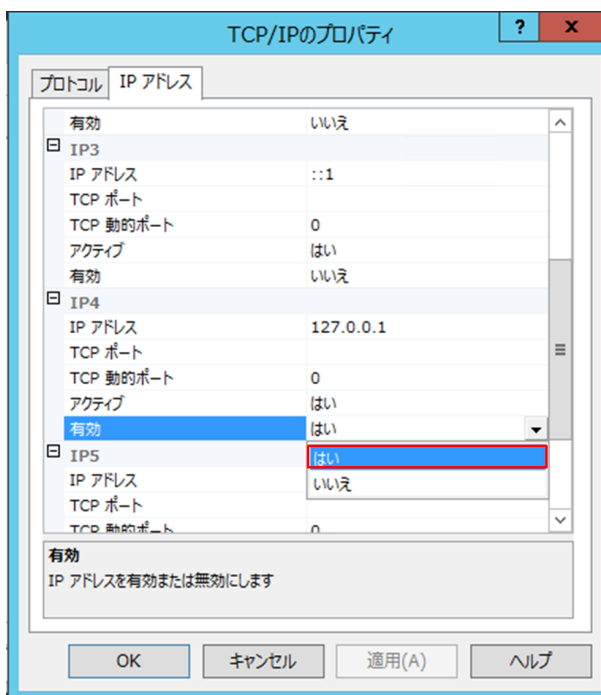


図 2-3 TCP/IP のプロパティ

5. [IP All] を選択し、SQLServer で使用する TCP ポート（既定値は 1433）を指定します。

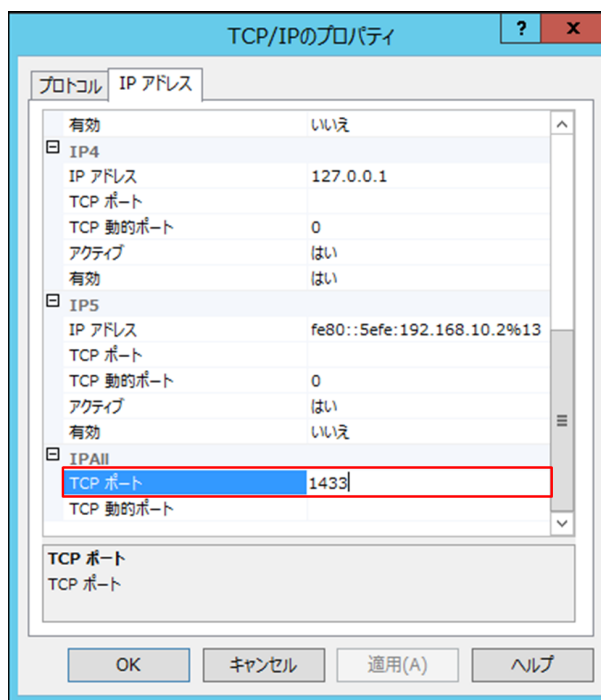


図 2-4 TCP ポートの指定

6. [OK] をクリックして画面を閉じます。
7. データベース設定のバッチファイルを実行します。

バッチファイルは以下に格納されています。

インストール DVD:\SE\Windows\Product\Portal

コマンドプロンプトから上記カレントまで移動し、以下のように実行してください。なお、バッチ名は適宜読み替えてください。

SQL Server2012 の場合は SetupDB_MSSQL2012.bat、SQL Server2014 の場合は SetupDB_MSSQL2014.bat、SQL Server2016 の場合は SetupDB_MSSQL2016.bat をそれぞれ実行します。

インストール DVD:\fw\Windows\Product\Portal>SetupDB_MSSQL2014.bat [インスタンス名]

【実行例】※DVD ドライブが D ドライブの場合

```
D:\fw\Windows\Product\Portal>SetupDB_MSSQL2014.bat FWCMDDB
```

第3章 インストール

目次

3.1 インストールの実行.....	10
--------------------	----

本章では、vDCA SE ポータルのインストール方法について説明します。

3.1 インストールの実行

注

vDC Automation Standard Edition 統合インストーラを使って管理サーバをインストールしている場合は本手順は不要です。vDCA SE ポータルを単体でインストールする場合に参照してください。

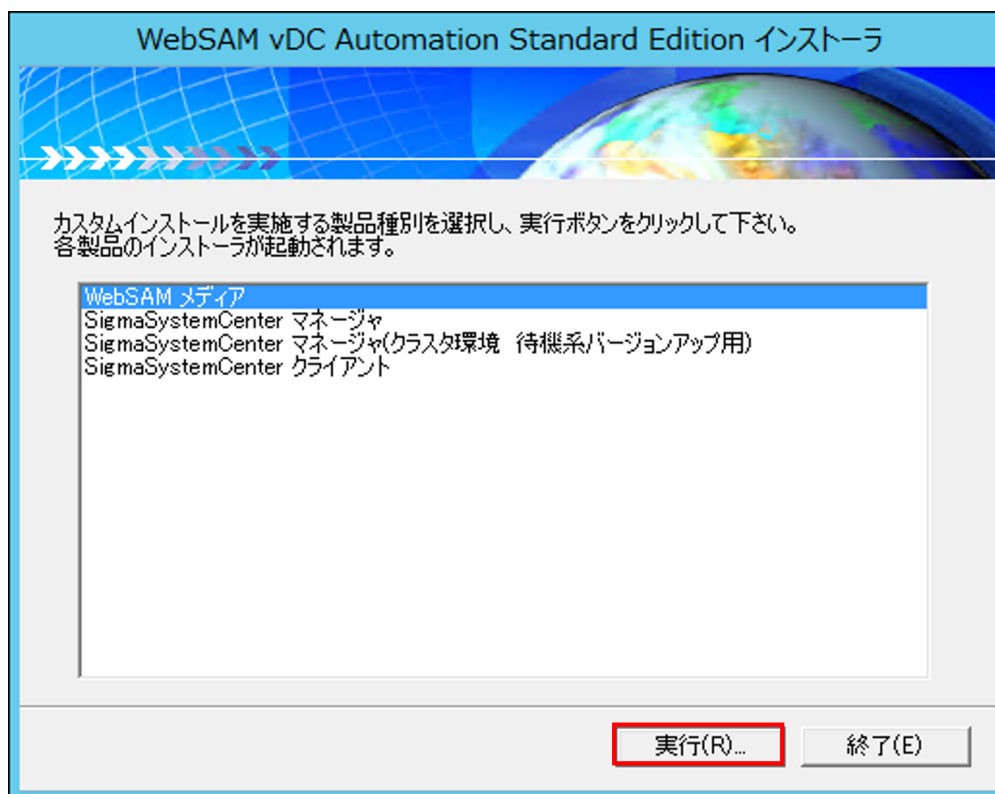
1. インストール DVD を DVD ドライブに挿入します。
2. コマンドプロンプト、またはエクスプローラから以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

インストールDVD:\install\Windows\vDCAInst_SE.exe

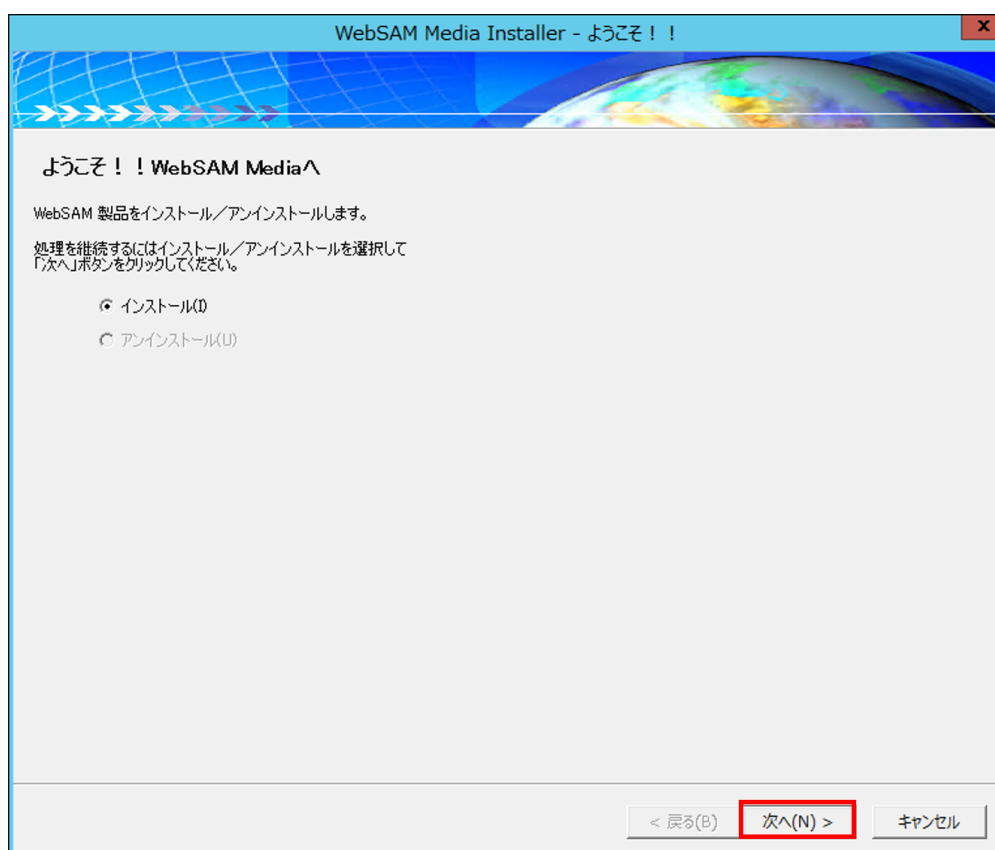
3. インストーラが起動し、以下の画面が表示されます。[カスタム]を選択し、[次へ]をクリックします。



4. [WebSAM メディア]を選択して、[実行]をクリックします。

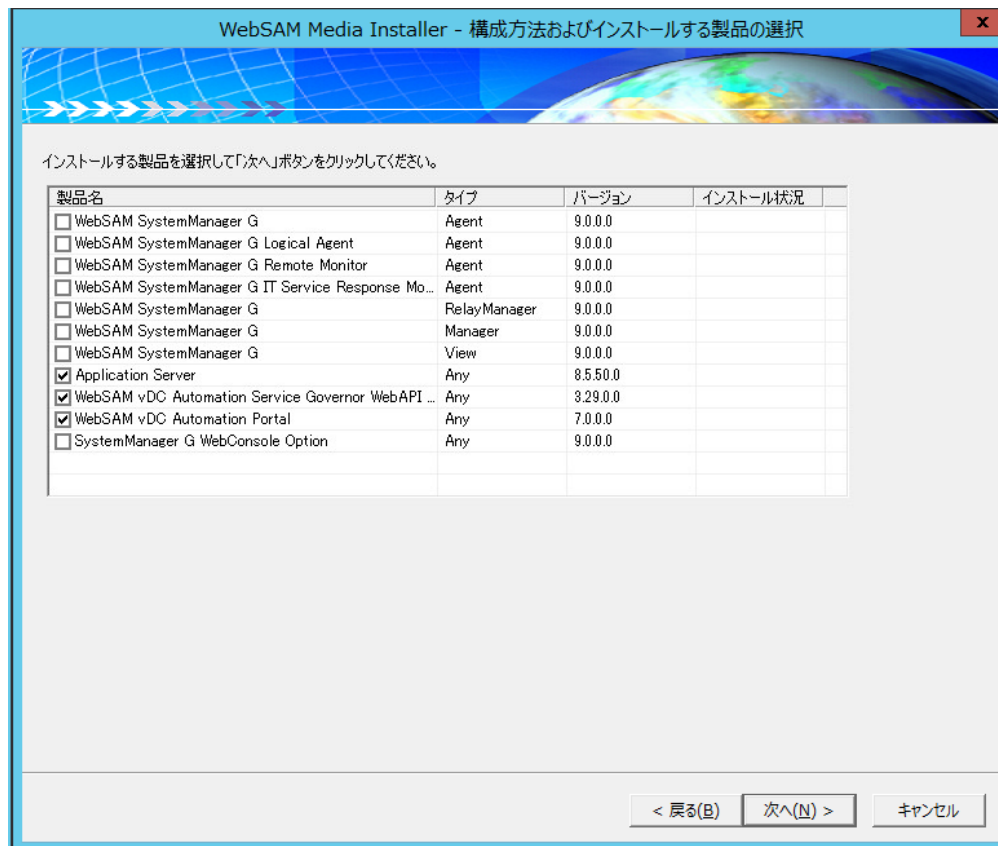


5. WebSAM フレームワークメディアインストーラが起動し、以下の画面が表示されます。
[インストール]ラジオボタンを選択し、[次へ]をクリックします。

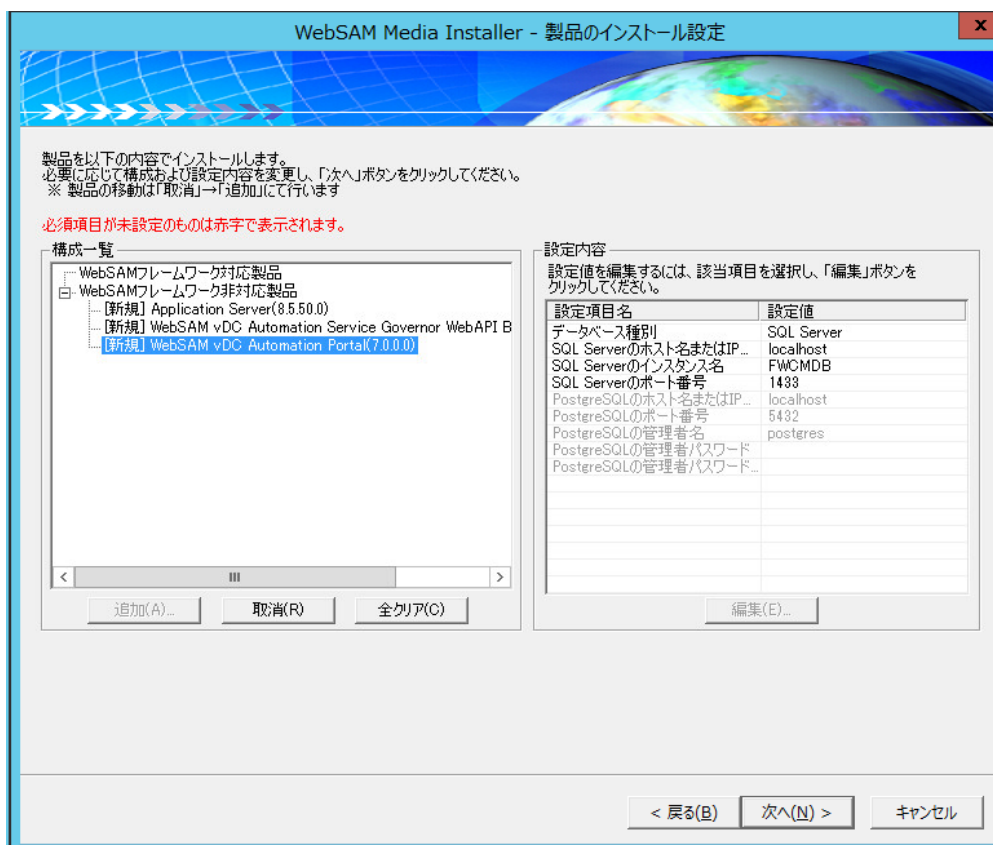


6. 「構成方法およびインストールする製品の選択」画面が表示されます。以下のコンポーネントのチェックボックスにチェックを入れ[次へ]をクリックします。

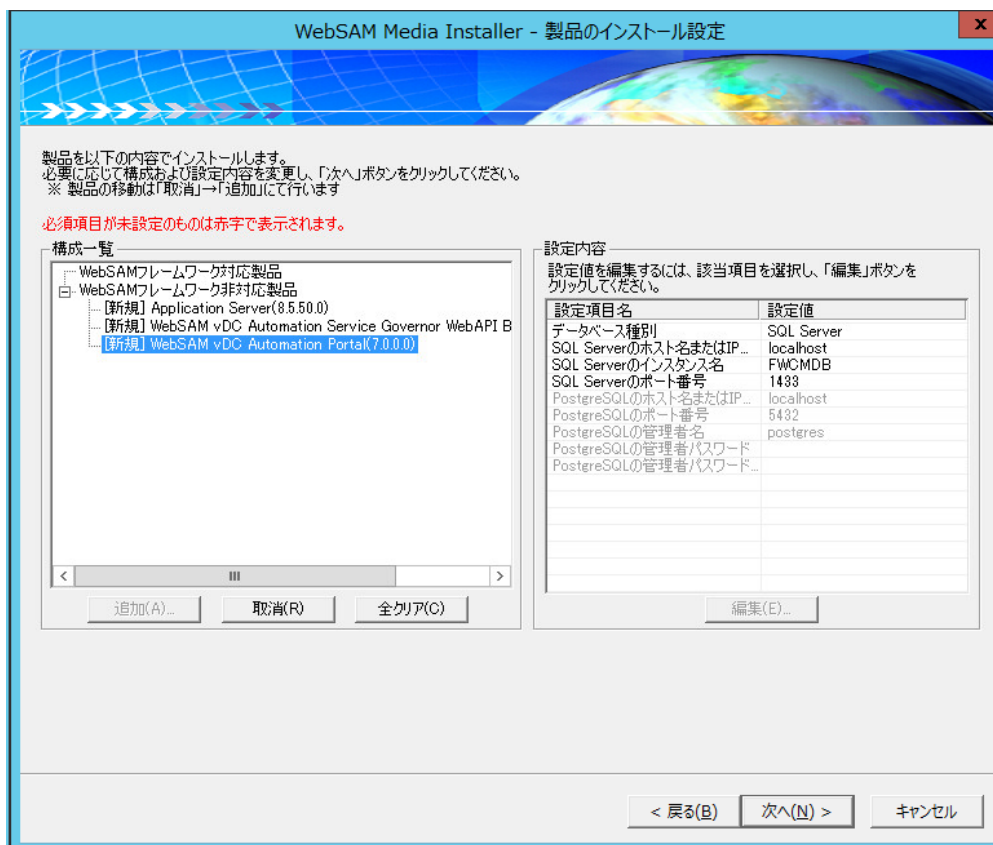
- Application Server
- WebSAM vDC Automation Service Governor WebAPI Base Option
- WebSAM vDC Automation Portal



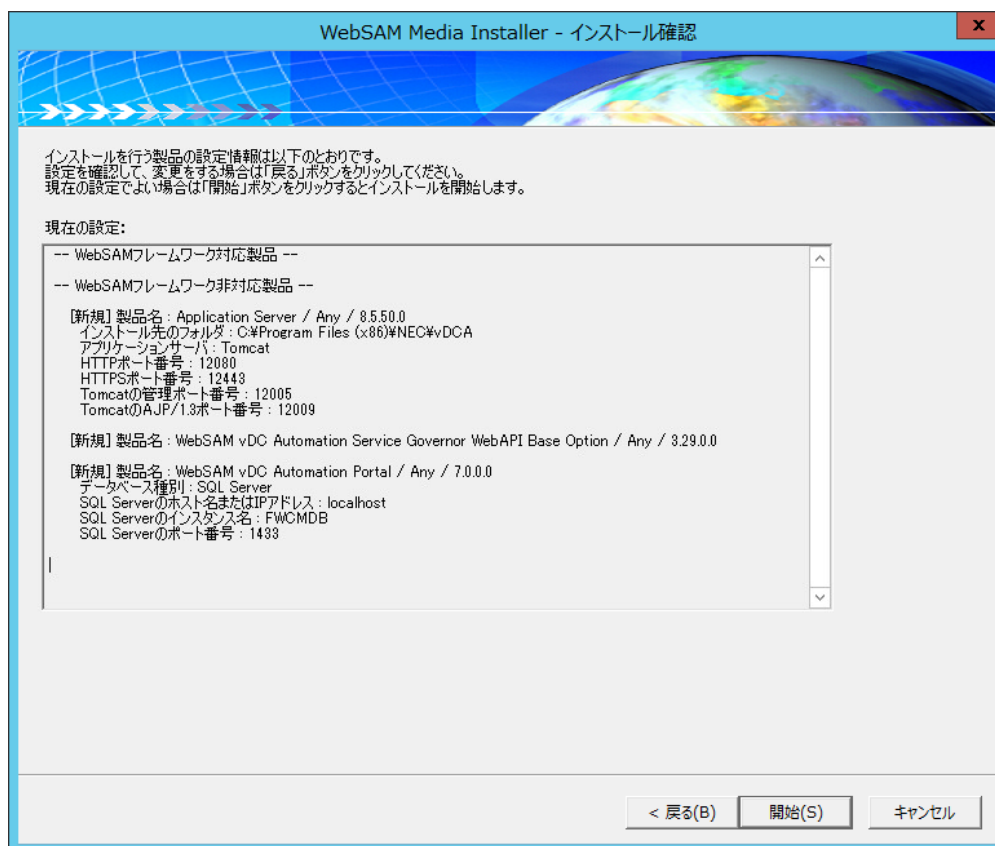
7. 「製品のインストール設定」画面が表示されます。「[新規] WebSAM vDC Automation Portal」を選択します。



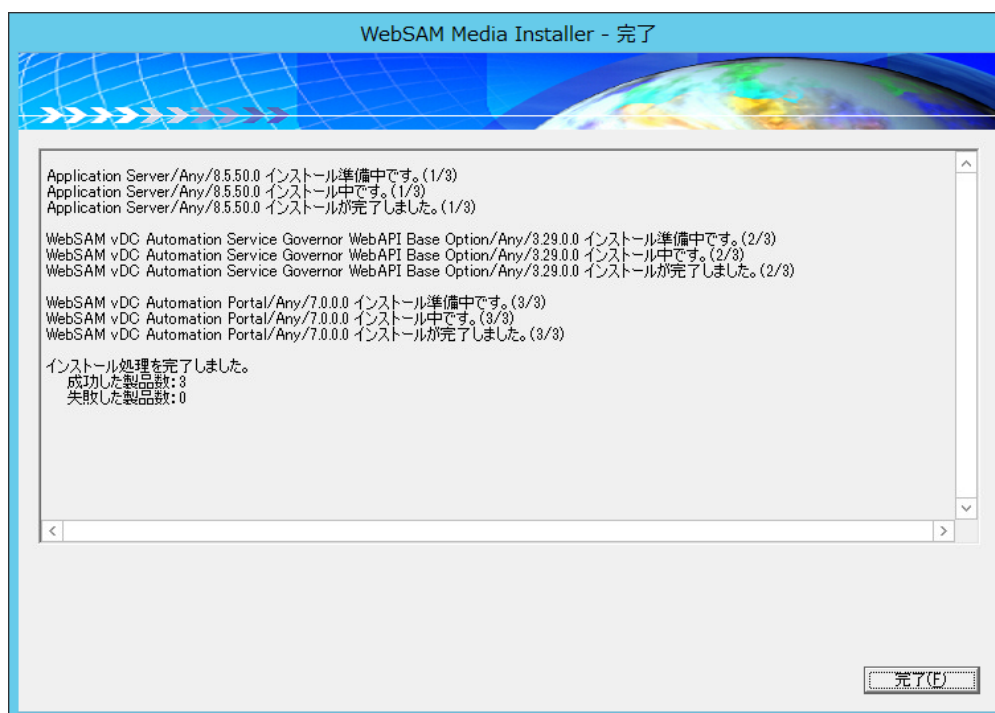
8. DB 種別、および接続情報を設定し、「次へ」をクリックします。SQLServer または PostgreSQL をインストールした際に指定した内容を設定してください。



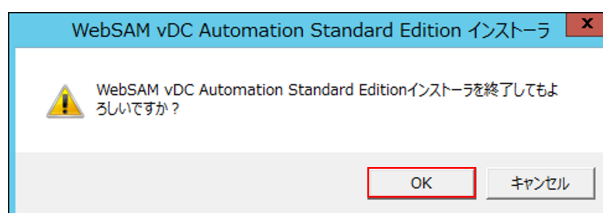
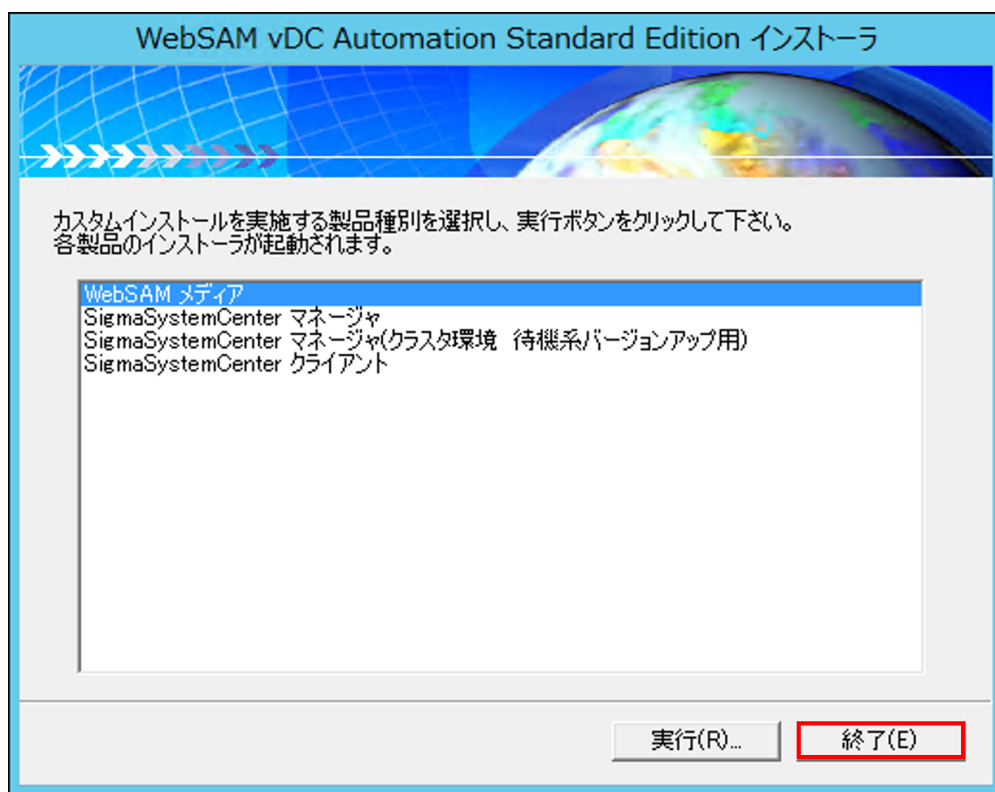
9. 「インストール確認」画面が表示されます。設定内容に問題が無いことを確認し、[開始]をクリックします。



10. インストール後、「完了」画面が表示されます。表示されているメッセージから、全てのコンポーネントのインストールが成功していることを確認し、[完了]をクリックします。



11. [終了]をクリックしてインストール作業を終了します。



第 4 章

関連製品との接続設定

目次

4.1 SigmaSystemCenter の設定	17
4.2 ServiceGovernor との接続設定	23

vDCA SE ポータルは関連製品をインストールすることにより、以下の機能を利用することができます。

- ・ リソース管理機能

関連製品：SigmaSystemCenter

- ・ 監視機能

関連製品：WebSAM SystemManager および ServiceGovernor

利用しない機能がある場合、以下の指示に従って設定ファイル（C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\NEC\webframework.properties）を編集してください。

- ・ リソース管理機能を利用しない場合、以下の設定をコメントアウト

```
license.cloudportal.vmprovisioning=true
```

- ・ 監視機能を利用しない場合、以下の設定をコメントアウト

```
license.cloudportal.monitoring=true
```

本章では、それぞれの関連製品との接続設定について示します。

リソース管理機能を利用する場合、「[4.1 SigmaSystemCenter の設定（17 ページ）](#)」を参照してください。

監視機能を利用する場合、「[4.2 ServiceGovernor との接続設定（23 ページ）](#)」を参照してください。

4.1 SigmaSystemCenter の設定

リソース管理機能を利用する場合、vDCA SE ポータルのインストール後、SigmaSystemCenter の設定をおこないます。

4.1.1 接続設定

設定ファイル（C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\NEC\webframework.properties）を開き、以下の設定を編集します。

※「:」と「\」は「\」を付加してエスケープして下さい。

product.cloudportal.provider.base.url=https\:\\SigmaSystemCenter のホスト名\SigmaSystemCenter のポート番号

SigmaSystemCenter のホスト名・・・SigmaSystemCenter をインストールしたサーバのホスト名または IP アドレス

SigmaSystemCenter のポート番号・・・26105（SigmaSystemCenter の System Provisioning Web API Service のポート番号）

設定例：vDCA SE ポータルと同じサーバに SigmaSystemCenter をインストールした場合

```
product.cloudportal.provider.base.url=https\:\/\/localhost\:26105
```

4.1.2 IIS の証明書作成とバインド設定

Web API を利用するためにはサーバ証明書を用意する必要があります。サーバ証明書の購入方法、IIS へのインストール方法に関しては、サーバ証明書の発行会社に確認してください。ここでは自己証明書を利用してサーバ証明書の設定を行う方法を説明します。SigmaSystemCenter をインストールしたマシンにて以下の手順を実施してください。

1. 「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. ホスト名のノードを選択します。

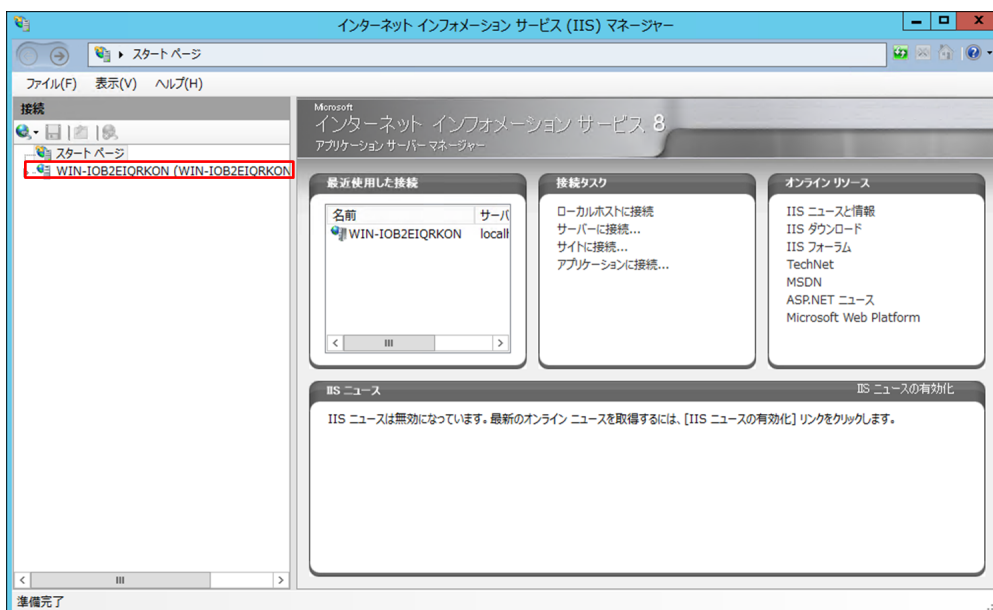


図 4-1 ホスト名選択

3. 「IIS」－「サーバ証明書」をダブルクリックします。

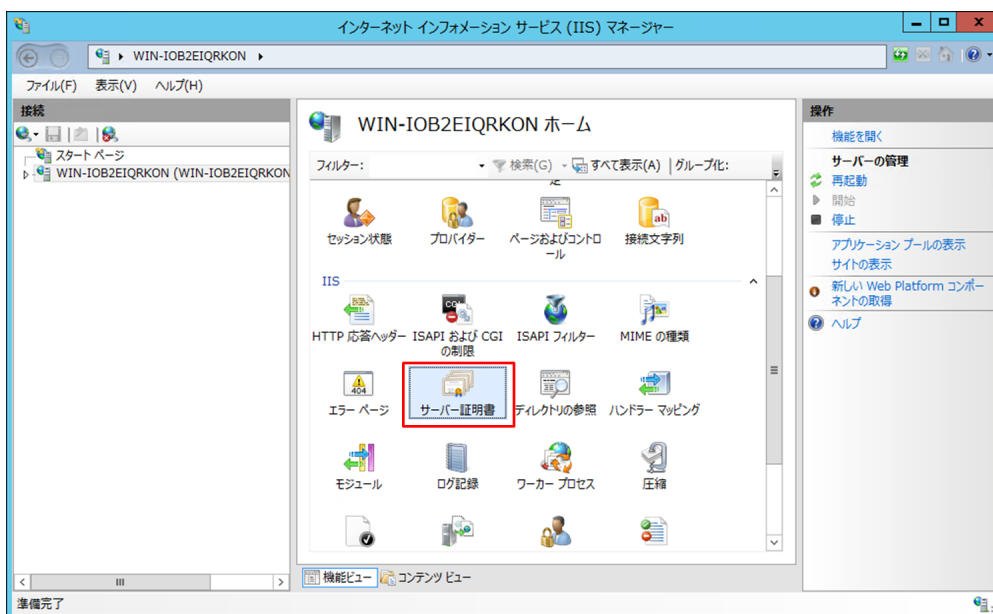


図 4-2 IIS 機能選択

4. 「操作」 から「自己署名入り証明書の作成」を選択します。

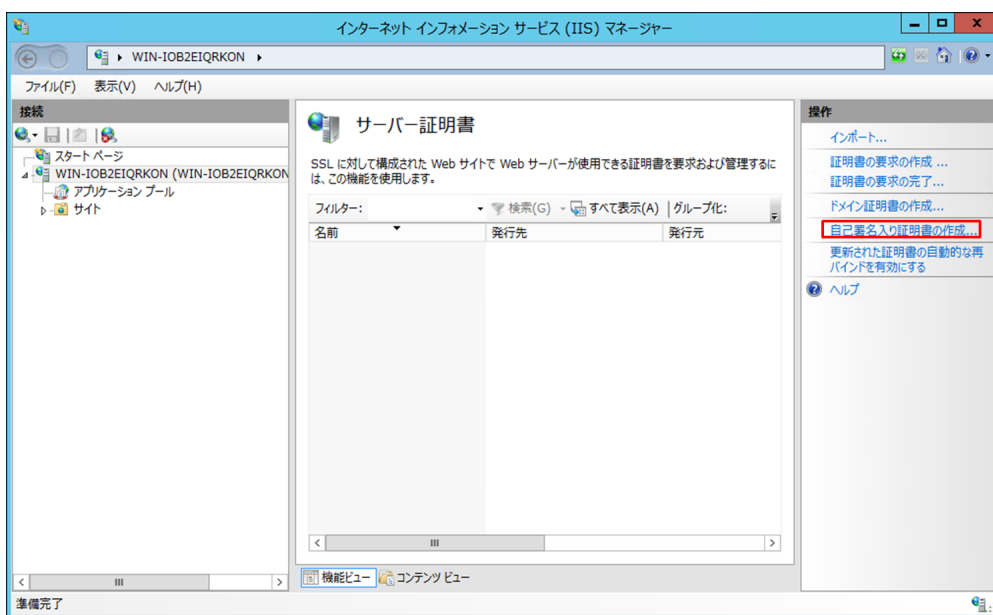


図 4-3 サーバ証明書

5. 証明書のフレンドリ名として「ssc」を指定して「OK」をクリックします。

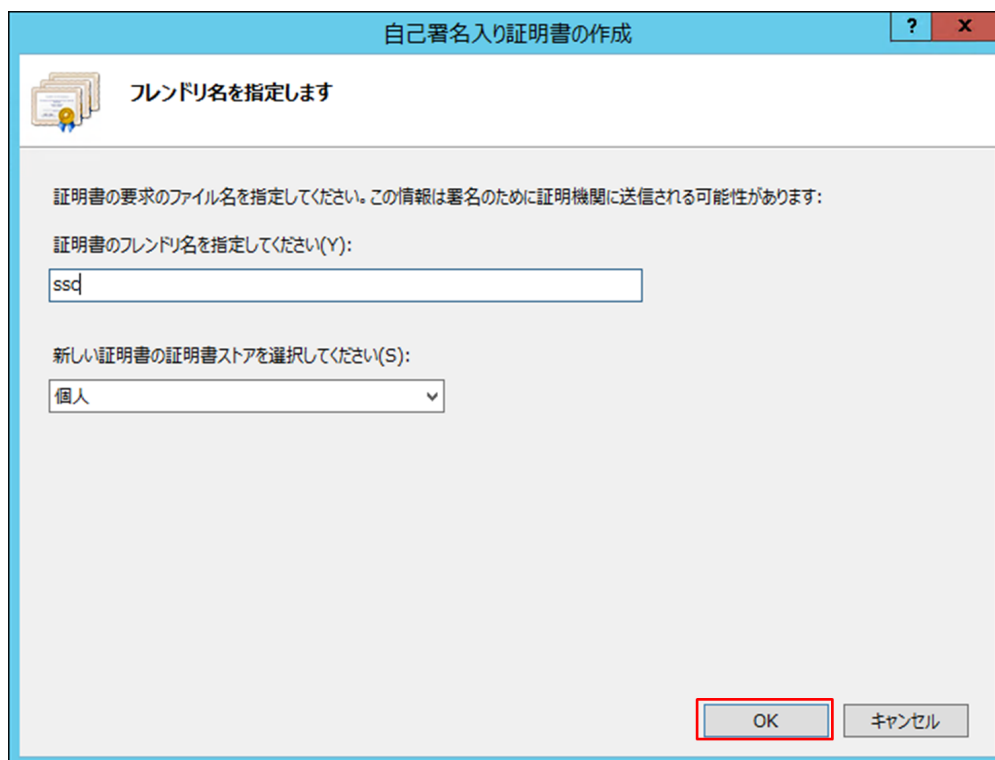


図 4-4 自己署名入り証明書

6. 「サイト」－「Default Web Site (名前を変更している場合には変更後の名前)」を右クリックし、「バインド」を選択します。

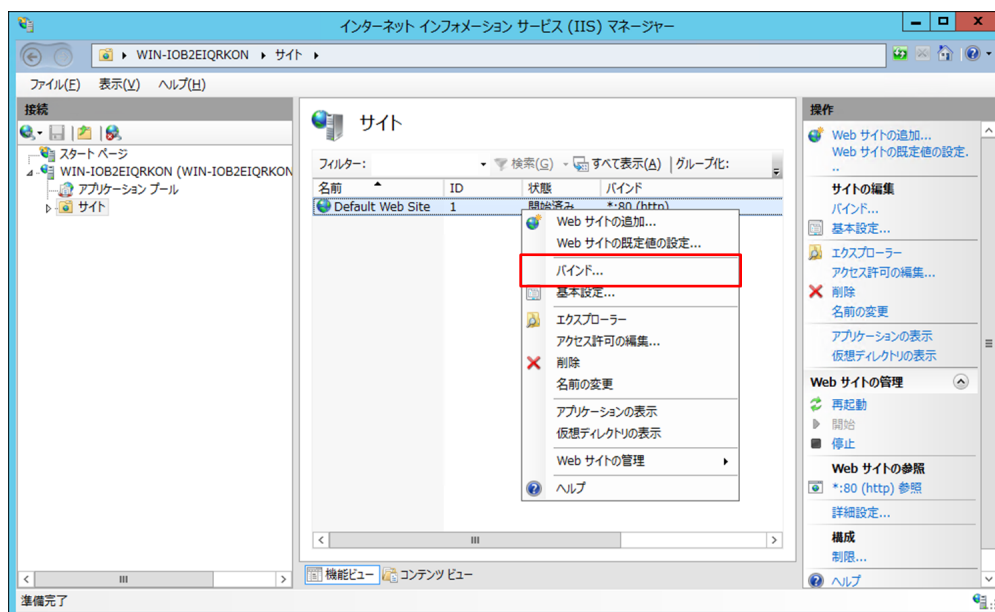


図 4-5 サイト

7. 「追加(A)」をクリックします。

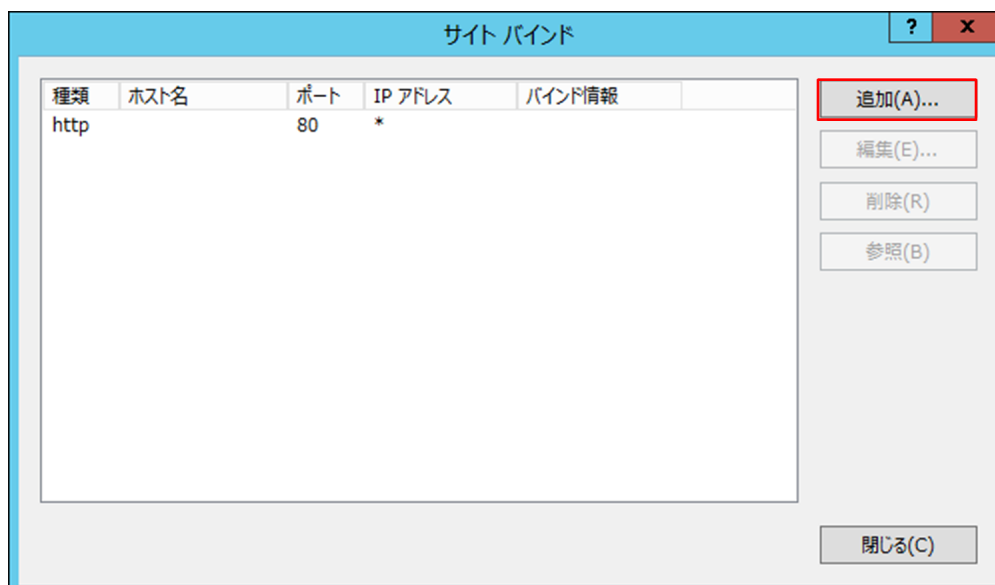


図 4-6 バインド追加

8. 以下の通りに設定し、[OK] をクリックします。

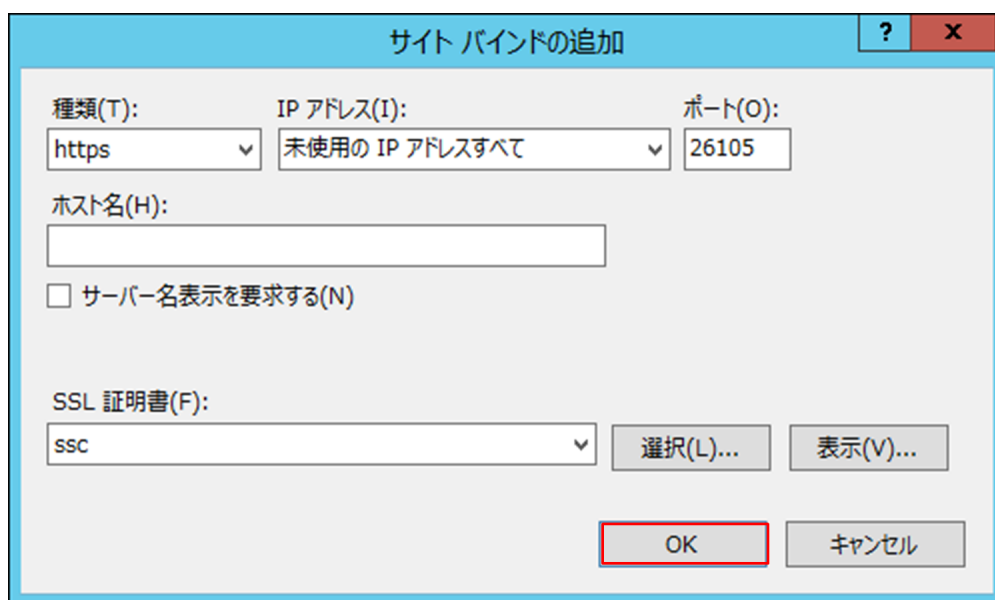


図 4-7 バインド設定

項目	設定
種類	https
IP アドレス	未使用の IP アドレスすべて
ポート	26105
SSL 証明書	ssc

4.1.3 SigmaSystemCenter API キーの取得と設定

1. コマンドプロンプトを起動して以下を実行します。

```
ssc apikey create CloudPortal -description "Portal for SigmaSystemCenter"
```

ssc apikey show CloudPortal

【実行例】

```
C:\Users\Administrator>ssc apikey create CloudPortal -description "Portal for SigmaSystemCenter"
```

実行終了 コード:0

```
C:\Users\Administrator>ssc apikey show CloudPortal
```

```
UserName      : CloudPortal
```

```
Description   : Portal for SigmaSystemCenter
```

```
AccessKeyId   : [AccessKeyId]
```

```
SecretAccessKey : [SecretAccessKey]
```

実行終了 コード:0

```
C:\Users\Administrator>
```

2. AccessKeyId と SecretAccessKey の値を控えてください。

※上記実行例の[AccessKeyId]と[SecretAccessKey]は実行時の値に読み換えてください。

3. 設定ファイル（C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\NEC\webframework.properties）に手順2で控えた値を設定します。

表 4-1 項目一覧（ディスク）

設定ファイル key	設定値
product.cloudportal.provider.ssc.access.key.id	手順2で控えた AccessKeyId
product.cloudportal.provider.ssc.secret.access.key	手順2で控えた SecretAccessKey

設定例

```
product.cloudportal.provider.ssc.access.key.id=[採取したAccessKeyId]
product.cloudportal.provider.ssc.secret.access.key=[採取したSecretAccessKey]
```

上記設定後、サービス一覧から「Apache Tomcat 8.5 ServiceGovernor」を再起動します。

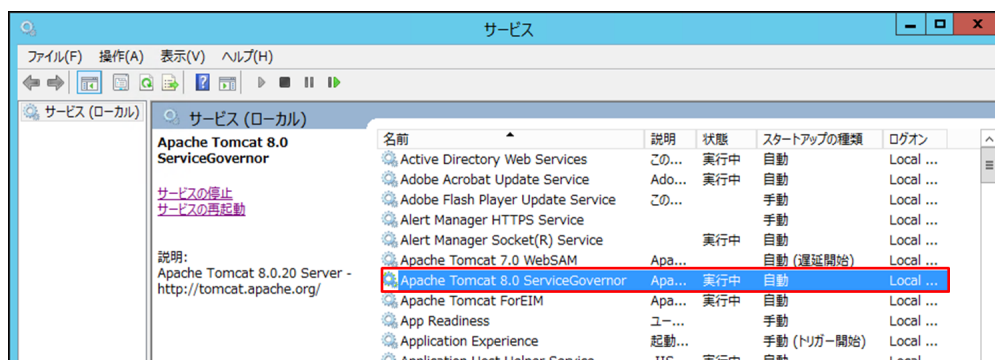


図 4-8 サービス一覧画面

4.2 ServiceGovernor との接続設定

監視機能を利用する場合、vDCA SE ポータルのインストール後、ServiceGovernor（以後サービスガバナ）との接続設定をおこないます。なお、監視機能を利用しない場合は本節の設定は不要です。

4.2.1 接続設定

設定ファイル（C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\NEC\webframework.properties）を開き、以下の設定を編集します。

```
product.cloudportal.service.monitoring.provider.webapibase.base.url=${プロ  
トコル}\:${サービスガバナ  
のホスト名}\:${サービスガバナ  
のポート番号}
```

各パラメータは以下を設定してください。

- \${プロトコル}・・・http または https
- \${サービスガバナのホスト名}・・・サービスガバナ をインストールしたサーバのホスト名または IP アドレス
- \${サービスガバナのポート番号}・・・サービスガバナ のアプリケーションサーバのポート番号

vDCA SE ポータルと同じサーバにサービスガバナ をインストールした場合の設定例を以下に記載します。

```
product.cloudportal.service.monitoring.provider.webapibase.base.url=http:  
//localhost:12080
```

4.2.2 ServiceGovernor API キーの取得と設定

1. 『WebSAM vDC Automation ServiceGovernor WebAPI Base Option 3.24.0.0 インストールガイド』の設定を参照し、AccessKeyId と SecretAccessKey の値を控えてください。
2. 設定ファイル（C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\NEC\webframework.properties）に手順1で控えた値を設定します。

※「:」と「=」は「\」を付加してエスケープして下さい

表 4-2 設定項目

設定ファイル key	設定値
product.cloudportal.service.monitoring.provider.webapibase.access.key.id	手順1で控えた AccessKeyId

設定ファイル key	設定値
product.cloudportal.service.monitoring.provider.webapibase.secret.access.key	手順1で控えた SecretAccessKey

設定例

```
product.cloudportal.service.monitoring.provider.webapibase.access.key.id=採取したAccessKeyId
product.cloudportal.service.monitoring.provider.webapibase.secret.access.key=採取したSecretAccessKey
```

上記設定後、サービス一覧から「Apache Tomcat 8.5 ServiceGovernor」を再起動します。

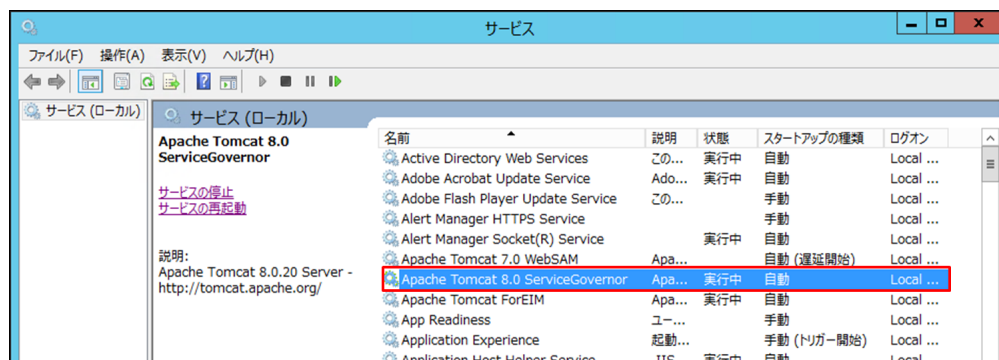


図 4-9 サービス一覧画面

第 5 章

インストール後の設定

目次

5.1 待ち受けポート番号の接続許可	26
5.2 タイムゾーンの設定	27
5.3 キーボードレイアウトの設定	28
5.4 アプリケーションサーバ(Tomcat)の設定	29

インストール後の設定について説明します。

5.1 待ち受けポート番号の接続許可

vDCA SE ポータル画面を表示するために、Windows のファイアウォール設定にてインストール時に指定した Web サーバ (Tomcat) の待ち受けポート番号の接続を許可します。

1. 「コントロールパネル」－「Windows ファイアウォール」を開き「詳細設定」を選択します。

詳細設定画面が表示されます。「受信の規則」を選択し、「操作」の「新しい規則...」を選択します。

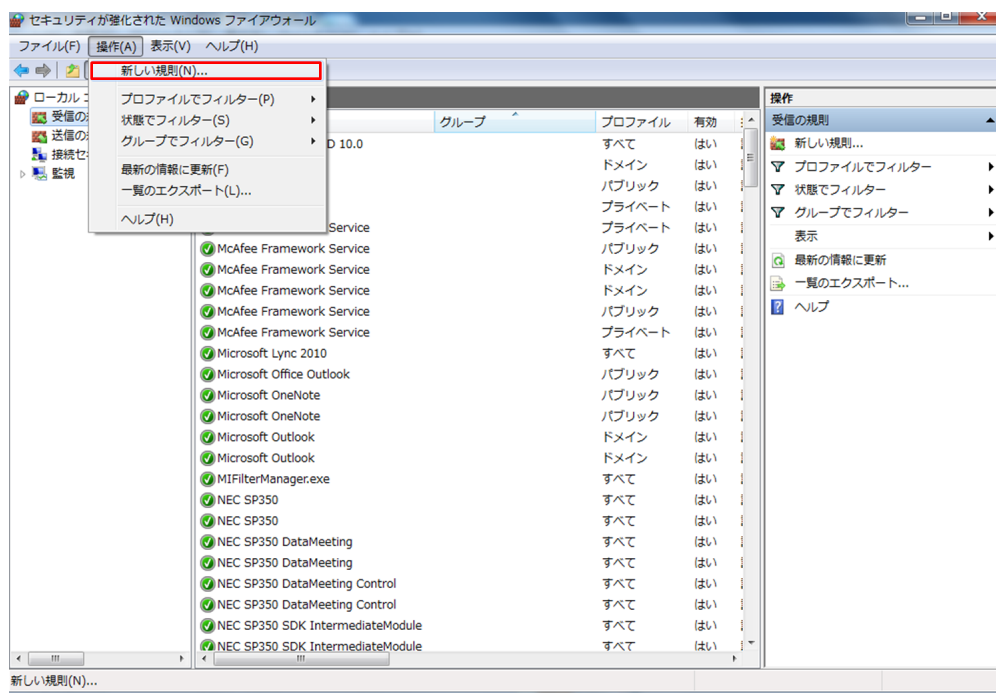


図 5-1 ファイアウォール詳細設定画面

2. 以下の表を参照しウィザードの指示に従って設定します。

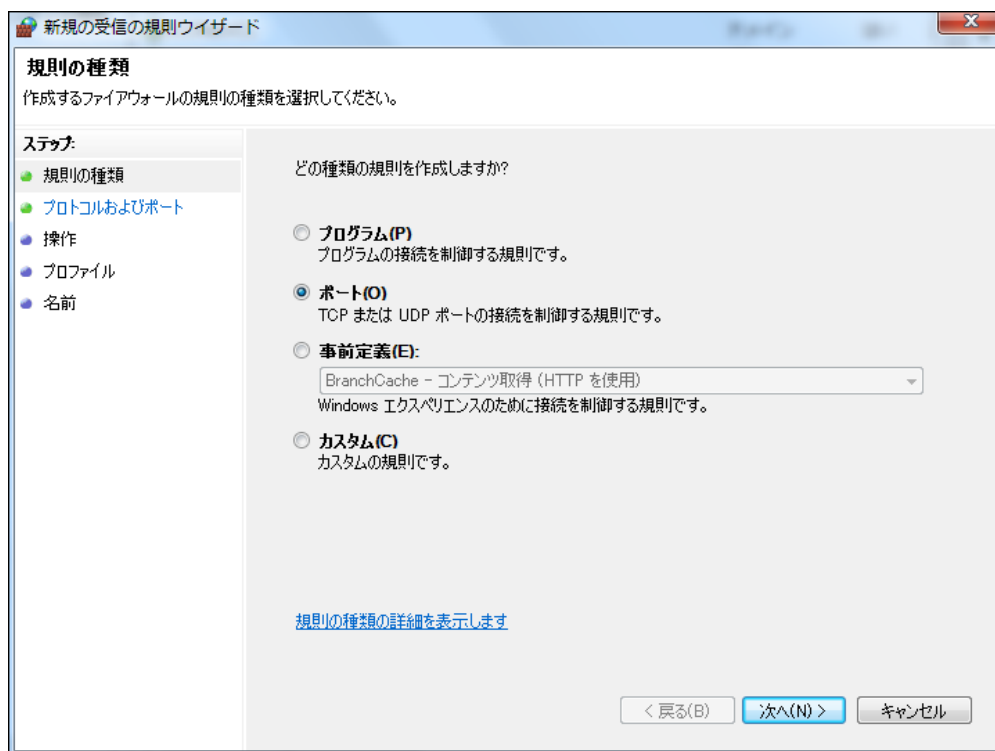


図 5-2 新規の受信の規則ウィザード

表 5-1 設定項目（新規の受信の規則ウィザード）

項目名	説明
規則の種類	ポート
プロトコル	TCP
ポート	「特定のローカルポート」にサーバの待ち受けポート番号を記載する
操作	接続を許可する
プロファイル	「ドメイン」、「パブリック」、「プライベート」から vDCA SE ポータルに外部から接続するために使用するネットワークのプロファイルを選択する
名前	任意の名前

5.2 タイムゾーンの設定

サーバ作成リクエストで指定するタイムゾーンのデフォルト値を設定します。

以下に設定方法を示します。

C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\NEC\webframework.properties を開き、以下を編集します。

表 5-2 項目一覧（タイムゾーン設定）

設定項目	初期値	説明
product.cloudportal.request.timezone	EB (日本標準時)	サーバ作成リクエストで指定するタイムゾーンのデフォルト値を指定する

設定項目	初期値	説明
		16 進の値を指定する 有効なタイムゾーン一覧から選択

【設定例】

```
product.cloudportal.request.timezone=EB
```

タイムゾーンの選択肢を減らしたり表示名の変更を行う場合は、C:\Program Files (x86)\NEC\vdca\MoM\FW\Tomcat\timezones.json を開き、以下を参考に設定します。

```
"id": "id番号", "name": "表示名"
```

【設定例】

```
{ "timezones" : [
  { "id": "1", "name": "サモア標準時" },
  { "id": "2", "name": "ハワイ標準時" },
  ...
  { "id": "EB", "name": "東京 (標準時)" },
  { "id": "80000050", "name": "UTC" }
]}
```

上記を記載後、ファイルの文字コードを UTF-8 で保存し、アプリケーションサーバ(Tomcat)を再起動します。 サーバーマネージャー の左側のパネルからローカルサーバーを選択し、サービスから「Apache Tomcat 8.5 ServiceGovernor」を右クリック し、[サービスの再起動]を選択します。

注

webframework.properties ファイルの先頭コメント行は削除しないでください。

5.3 キーボードレイアウトの設定

C:\Program Files (x86)\NEC\vdca\MoM\FW\Tomcat\conf\NEC\webframework.properties を開き、VM コンソールで選択可能なキーボードレイアウトの一覧をカンマ区切りで指定します。

表 5-3 項目一覧（キーボードレイアウト設定）

設定項目	初期値	入力規則
product.cloudportal.vmconsole.keyboard.layouts	ja-JP_106/109,en-US	VMware HTML Console SDK の setOption() keyboardLayoutId に則 る

【設定例】

```
product.cloudportal.vmconsole.keyboard.layouts=ja-JP_106/109,en-US
```

上記を記載後、ファイルの文字コードを UTF-8 で保存し、アプリケーションサーバ(Tomcat)を再起動します。 サーバーマネージャー の左側のパネルからローカルサーバーを選択し、

サービスから「Apache Tomcat 8.5 ServiceGovernor」を右クリック し、[サービスの再起動]を選択します。

注

webframework.properties ファイルの先頭コメント行は削除しないでください。

5.4 アプリケーションサーバ(Tomcat)の設定

5.4.1 メモリ・スレッド数の設定

- メモリ

アプリケーションサーバ(Tomcat)のメモリ上限の設定方法を示します。

1. アプリケーションサーバ(Tomcat)がインストールされているマシンで下記コマンドを実行します。

```
"C:\Program Files (x86)\NEC\VDCA\MoM\FW\Tomcat\bin\tomcat8w.exe" //
ES//ServiceGovernor
```

2. Maximum memory pool を設定します。

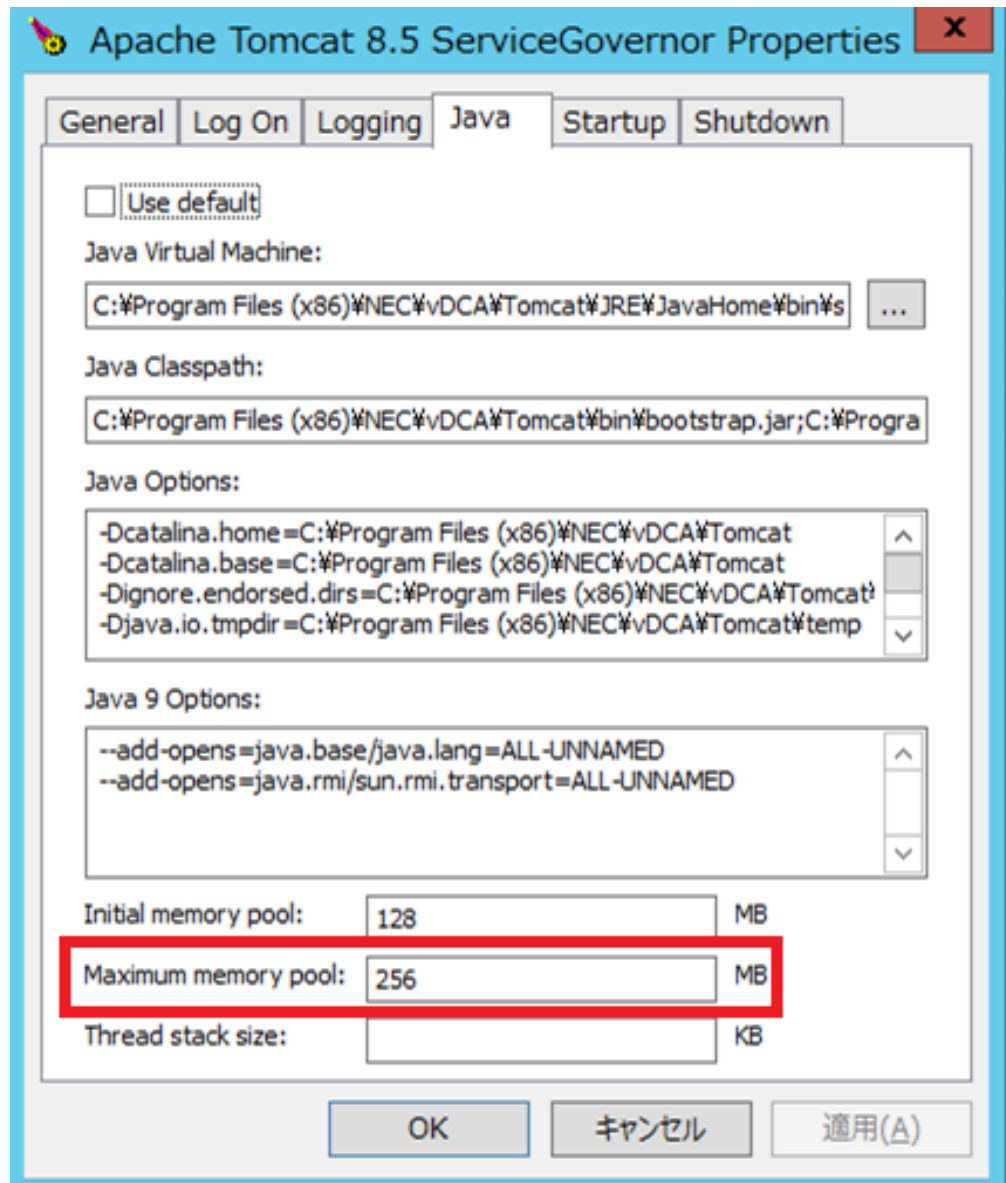


図 5-3 Tomcat プロパティ

3. 設定後はアプリケーションサーバ(Tomcat)の再起動を行ってください。

- スレッド数

アプリケーションサーバ(Tomcat)のスレッド数上限の設定方法を示します。

1. アプリケーションサーバ(Tomcat)がインストールされているマシンでテキストエディタを開き、下記ファイルを編集します。

```
C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\server.xml
```

2. maxThreads を設定します。

```

<!-- Editable user database that can also be used by UserDatabaseRealm to authenticate users -->
<Resource pathname="conf/tomcat-users.xml" factory="org.apache.catalina.users.MemoryUserDatabaseFactory"
description="User database that can be updated and saved" type="org.apache.catalina.UserDatabase" auth="Container"
name="UserDatabase"/>
</GlobalNamingResources>
<!-- A "Service" is a collection of one or more "Connectors" that share a single "Container" Note: A "Service" is not itself a "Container", so
you may not define subcomponents such as "Valves" at this level. Documentation at /docs/config/service.html -->
<Service name="Catalina">
<!-- The connectors can use a shared executor, you can define one or more named thread pools -->
<!-- <Executor name="tomcatThreadPool" namePrefix="catalina-exec-" maxThreads="300" minSpareThreads="4"/> -->
<!-- A "Connector" represents an endpoint by which requests are received and responses are returned. Documentation at : Java HTTP
Connector: /docs/config/http.html (blocking & non-blocking) Java AJP Connector: /docs/config/ajp.html APR (HTTP/AJP)
Connector: /docs/apr.html Define a non-SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8080 -->
<Connector port="12080" redirectPort="12443" maxConnections="20000" maxThreads="200" connectionTimeout="20000"
protocol="HTTP/1.1"/>
<!-- A "Connector" using the shared thread pool -->
<!-- <Connector executor="tomcatThreadPool" port="12080" protocol="HTTP/1.1" connectionTimeout="20000"
redirectPort="12443" /> -->
<!-- Define a SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8443 This connector uses the NIO implementation that requires the JSSE style
configuration. When using the APR/native implementation, the OpenSSL style configuration is required as described in the APR/native
documentation -->
<!-- <Connector port="12443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol" maxThreads="300" SSLEnabled="true"
scheme="https" secure="true" clientAuth="false" sslProtocol="TLS" /> -->
<!-- Define an AJP 1.3 Connector on port 8009 -->
<Connector port="12009" redirectPort="12443" protocol="AJP/1.3"/>
<!-- An Engine represents the entry point (within Catalina) that processes every request. The Engine implementation for Tomcat stand
alone analyzes the HTTP headers included with the request, and passes them on to the appropriate Host (virtual host). Documentation
at /docs/config/engine.html -->
<!-- You should set jvmRoute to support load-balancing via AJP ie : <Engine name="Catalina" defaultHost="localhost"
jvmRoute="jvm1" /> -->
<Engine name="Catalina" defaultHost="localhost">
<!-- For clustering, please take a look at documentation at: /docs/cluster-howto.html (simple how to) /docs/config/cluster.html
(reference documentation) -->

```

図 5-4 Tomcat プロパティ

3. 設定後はアプリケーションサーバ(Tomcat)の再起動を行ってください。

- 接続数

アプリケーションサーバ(Tomcat)の接続数上限の設定方法を示します。

1. アプリケーションサーバ(Tomcat)がインストールされているマシンでテキストエディタを開き、下記ファイルを編集します。

```
C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\server.xml
```

2. maxConnections を設定します。

```

<!-- Editable user database that can also be used by UserDatabaseRealm to authenticate users -->
<Resource pathname="conf/tomcat-users.xml" factory="org.apache.catalina.users.MemoryUserDatabaseFactory"
description="User database that can be updated and saved" type="org.apache.catalina.UserDatabase" auth="Container"
name="UserDatabase"/>
</GlobalNamingResources>
<!-- A "Service" is a collection of one or more "Connectors" that share a single "Container" Note: A "Service" is not itself a "Container", so
you may not define subcomponents such as "Valves" at this level. Documentation at /docs/config/service.html -->
<Service name="Catalina">
<!-- The connectors can use a shared executor, you can define one or more named thread pools -->
<!-- <Executor name="tomcatThreadPool" namePrefix="catalina-exec-" maxThreads="300" minSpareThreads="4"/> -->
<!-- A "Connector" represents an endpoint by which requests are received and responses are returned. Documentation at : Java HTTP
Connector: /docs/config/http.html (blocking & non-blocking) Java AJP Connector: /docs/config/ajp.html APR (HTTP/AJP)
Connector: /docs/apr.html Define a non-SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8080 -->
<Connector port="12080" redirectPort="12443" maxConnections="20000" maxThreads="200" connectionTimeout="20000"
protocol="HTTP/1.1"/>
<!-- A "Connector" using the shared thread pool -->
<!-- <Connector executor="tomcatThreadPool" port="12080" protocol="HTTP/1.1" connectionTimeout="20000"
redirectPort="12443" /> -->
<!-- Define a SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8443 This connector uses the NIO implementation that requires the JSSE style
configuration. When using the APR/native implementation, the OpenSSL style configuration is required as described in the APR/native
documentation -->
<!-- <Connector port="12443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol" maxThreads="300" SSLEnabled="true"
scheme="https" secure="true" clientAuth="false" sslProtocol="TLS" /> -->
<!-- Define an AJP 1.3 Connector on port 8009 -->
<Connector port="12009" redirectPort="12443" protocol="AJP/1.3"/>
<!-- An Engine represents the entry point (within Catalina) that processes every request. The Engine implementation for Tomcat stand
alone analyzes the HTTP headers included with the request, and passes them on to the appropriate Host (virtual host). Documentation
at /docs/config/engine.html -->
<!-- You should set jvmRoute to support load-balancing via AJP ie : <Engine name="Catalina" defaultHost="localhost"
jvmRoute="jvm1" /> -->
<Engine name="Catalina" defaultHost="localhost">
<!-- For clustering, please take a look at documentation at: /docs/cluster-howto.html (simple how to) /docs/config/cluster.html
(reference documentation) -->

```

図 5-5 Tomcat プロパティ

3. 設定後はアプリケーションサーバ(Tomcat)の再起動を行ってください。

5.4.2 SSL/TLS 設定

vDCA SE ポータルとユーザのブラウザと通信内容を https で接続させる場合、Tomcat の SSL/TLS 設定が必要となります。

『vDC Automation Service Governor WebAPI Base Option インストレーションガイド』の『第3章 WebAPI Base Option の設定』を参照し、以下の設定を行ってください。

1. 『3.5 Tomcat の SSL/TLS 設定』
2. 『3.5.1 証明書のインポート』
3. 『3.5.2 Tomcat の設定を変更』
4. 『3.5.3 env.bat の変更』
5. 『3.5.4 サービスの再起動』
6. 『3.6 Tomcat の設定を変更したら』

5.4.3 送信データサイズ設定

vDCA SE ポータルでは、ユーザに役割を与えることでそのユーザが利用できる機能を制限します。

ユーザに与える役割を「ロール」と表現し、ロール管理メニューからロールの登録・変更・削除ができます。

ロールについての詳細は、vDC Automation Standard Edition ポータル利用者マニュアル(リソース管理編)の「ロール設定」および「ロール管理」を参照してください

ロール登録(入力)画面またはロール変更(入力)画面にて、権限の割り当て対象となるスコープ数が多い場合、以下を設定してください。

1. 設定ファイル(webframework.properties)にて「product.cloudportal.auto.grow.collection.limit」を設定してください。

以下、webframework.properties は、UTF-8 で記載してください。

キー	型	省略可否	説明
product.cloudportal.auto.grow.collection.limit	int	可	インデックス付き配列パラメータの上限値を設定します 最小値：なし 最大値：なし デフォルト値：2000 省略した場合、または不正な場合は 2000 として扱われます

設定例：

```
product.cloudportal.auto.grow.collection.limit=2000
```

2. server.xml (デフォルトインストールパス \Tomcat\conf\server.xml) の下記パラメータを設定してください。

- maxParameterCount (初期値 : 10000 パラメータ)
- maxPostSize (初期値 : 2MB)

設定例 :

```
<Service name="Catalina">
  <Connector port="12080" protocol="HTTP/1.1"
    maxThreads="150"
    maxConnections="100000"
    connectionTimeout="20000"
    redirectPort="12443"
    maxPostSize="10485760"
    maxParameterCount="50000" />
</Service>
```

3. 設定後、Tomcat を再起動してください。

第 6 章

vDCA SE ポータルに接続する

以下の手順に従って、接続確認をおこないます。

1. ブラウザにて以下の URL にアクセスします。

`http://<サーバ名またはサーバ IP アドレス>:<ポート番号>(既定値 12080)/portal`

`https://<サーバ名またはサーバ IP アドレス>:<ポート番号>(既定値 12443)/portal`

2. ログイン画面が表示されることを確認します。

第7章

クラスタ構成にする場合

目次

7.1 SQLServer をクラスタ構成にする場合	36
----------------------------------	----

7.1 SQLServer をクラスタ構成にする場合

vDCA SE ポータルをクラスタ構成で運用する場合、データベースは WebSAM 構成管理データベース(FWCMDB)もしくは SigmaSystemCenter の SSCMDB を使用する必要があります。FWCMDB を使用する場合は、『WebSAM 構成管理データベース(CMDB) リリースメモ』を、SSCMDB を使用する場合は『SigmaSystemCenter クラスタ構築手順』を参照し、CMDB をクラスタとして構築してください。

その際、vDCA SE ポータルが使用するデータベースをクラスタ化するために、本章で示す設定・手順を追加してください。

7.1.1 SQL スクリプトの配置と修正

CMDB の「CMDB の設定」の手順にて、データベースのクラスタ化に必要な SQL スクリプトに対し、vDCA SE ポータルのデータベースをクラスタ化するための設定を追記します。

本書では例として、スクリプトの格納先は C:\MSSQL とし、データベースファイルの格納先は X:\MSSQL\Data として説明します。

C:\MSSQL\ACT.sql

```
EXEC sp_attach_db 'cloudportal',
@filename1 = 'S:\MSSQL\Data\cloudportal.mdf',
@filename2 = 'S:\MSSQL\Data\cloudportal_log.ldf'
use cloudportal
EXEC sp_change_users_login 'Auto_Fix', 'cpuser', NULL, 'P@ssw0rd'
EXEC sp_password NULL, 'P@ssw0rd', 'cpuser'
```

C:\MSSQL\DEACT.sql

```
ALTER DATABASE cloudportal SET OFFLINE WITH ROLLBACK IMMEDIATE EXEC
sp_detach_db 'cloudportal', TRUE
```

7.1.2 データベースファイルの移動

vDCA SE ポータル用のデータベースファイルを移動します。

7.1.2.1 データベースファイルのデタッチ

データベースファイルを共有ディスク上に移動するために、デタッチ処理を現用系ホストで実行します。

コマンドプロンプトを開き、以下のコマンドを実行します。

1. コマンドプロンプトを起動して以下のコマンドを実行します。

```
sqlcmd -E -S "(local)\FWCMDB"
```

2. 以下のクエリを実行し、vDCA SE ポータルのデータベースファイルをデタッチします。

```
1> alter database cloudportal set offline with ROLLBACK IMMEDIATE
2> exec sp_detach_db 'cloudportal',TRUE
3> go
```

7.1.2.2 データベースファイルを移動する

デタッチ処理後、データベースファイルを共有ディスクに移動します。 インスタンス名 FWCMDDB を利用している場合、移動元のデータベースファイルが格納されているパスの既定値は以下の通りです。

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL12.FWCMDDB\MSSQL\DATA

表 7-1 設定項目

ファイル名	移動先
cloudportal.mdf	S:\MSSQL\Data\cloudportal.mdf
cloudportal_log.ldf	S:\MSSQL\Data\cloudportal_log.ldf

7.1.2.3 データベースファイルのアタッチ

クラスタをサスペンドした場合は本手順は不要です。または「[7.1.2.2 データベースファイルを移動する \(37 ページ\)](#)」を実施後、クラスタを再起動した場合も本手順は不要です。

1. コマンドプロンプトを起動して以下のコマンドを実行します。

```
sqlcmd -E -S "(local)\FWCMDDB"
```

2. 以下のクエリを実行し、vDCA SE ポータルのデータベースファイルをデタッチします。

```
1> EXEC sp_attach_db 'cloudportal', @filename1='S:\MSSQL\Data\cloudportal.mdf', @filename2='S:\MSSQL\Data\cloudportal_log.ldf' (1行で実行)
2> go
```

7.1.2.4 データベースユーザの再作成

クラスタをサスペンドした場合は本手順は不要です。または「[7.1.2.4 データベースユーザの再作成 \(37 ページ\)](#)」を実施後、クラスタを再起動した場合も本手順は不要です。

1. コマンドプロンプトを起動して以下のコマンドを実行します。

```
sqlcmd -E -S "(local)\FWCMDDB"
```

2. 以下のクエリを実行し、vDCA SE ポータルのデータベースファイルをデタッチします。

```
1> use cloudportal
2> EXEC sp_change_users_login 'Auto_Fix', 'cpuser', NULL, 'P@ssw0rd'
3> EXEC sp_password NULL, 'P@ssw0rd', 'cpuser'
4> go
```

第8章

バージョンアップ

目次

8.1 バージョンアップインストールの実行	39
8.2 バージョンアップ後の設定	45

本章では、バージョンアップ方法について説明します。

注

バージョンアップ前に作成した未承認のリクエストは一度キャンセルし、バージョンアップ後に再申請してください。

8.1 バージョンアップインストールの実行

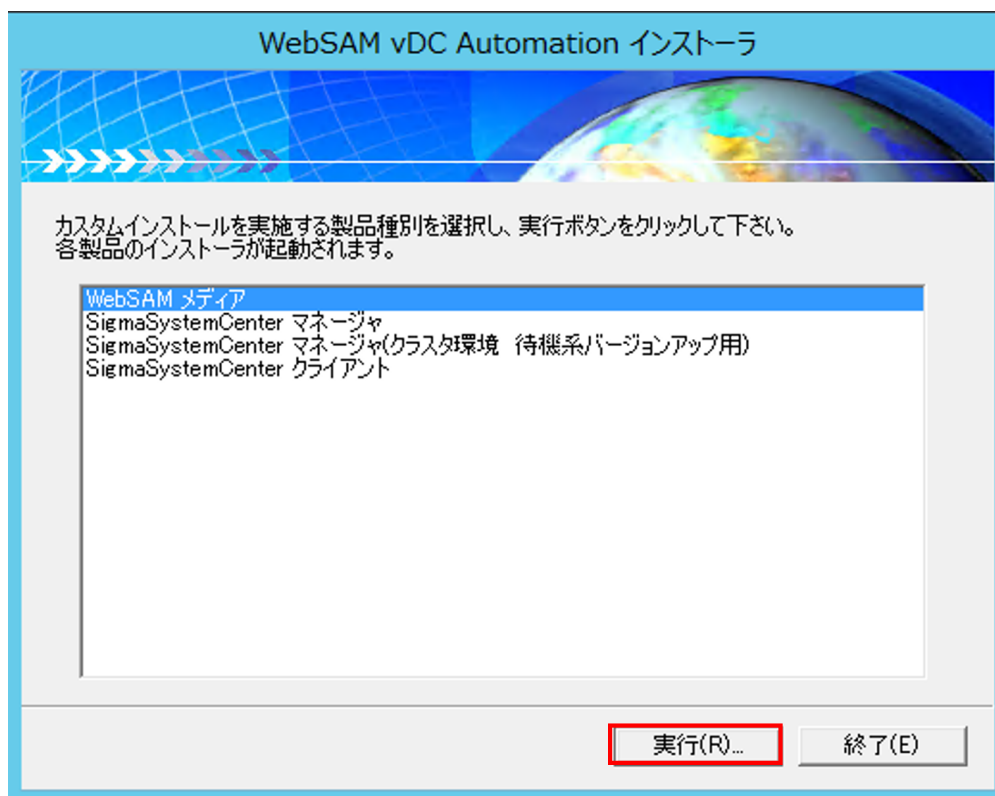
1. アプリケーションサーバ(Tomcat)を停止します。サーバーマネージャー の左側のパネルからローカルサーバーを選択し、サービスから「ServiceGovernor」を右クリックし、[停止] を選択します。
2. インストール DVD を DVD ドライブに挿入します。
3. コマンドプロンプト、またはエクスプローラから以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

```
インストールDVD:\install\Windows\vDCAInst_SE.exe
```

4. インストーラが起動し、以下の画面が表示されます。[カスタム]を選択し、[次へ]をクリックします。



5. [WebSAM メディア]を選択して、[実行]をクリックします。

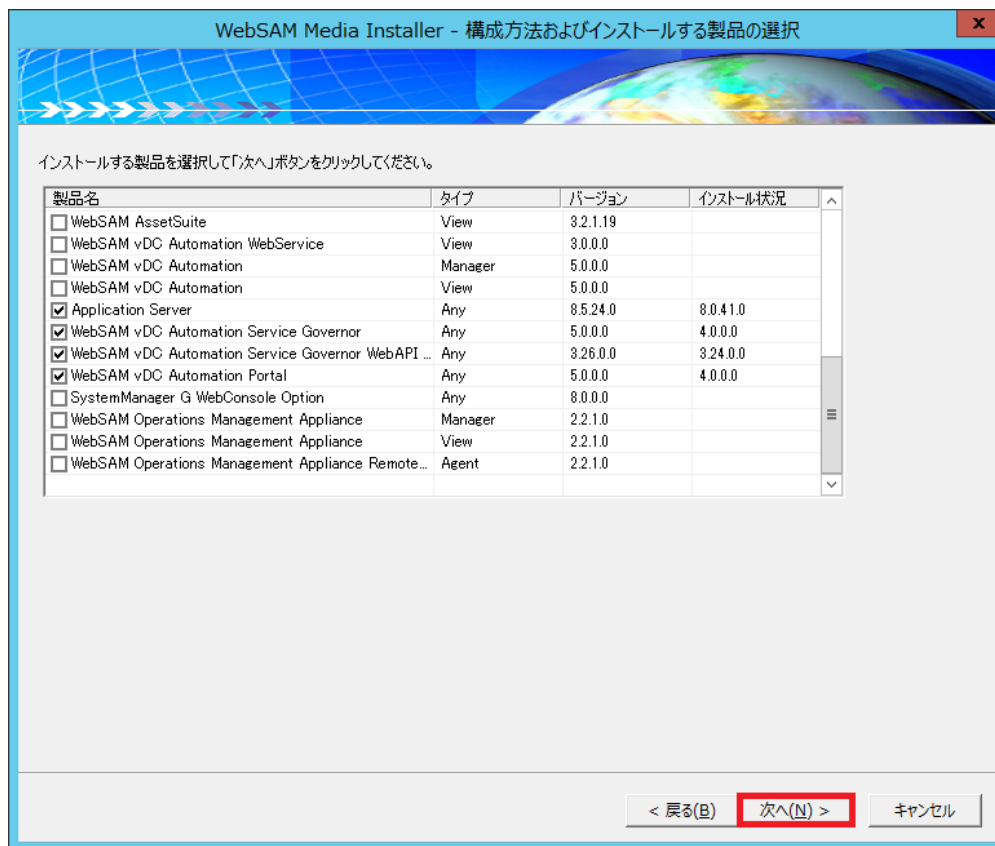


6. WebSAM フレームワークメディアインストーラが起動し、以下の画面が表示されます。
[インストール]ラジオボタンを選択し、[次へ]をクリックします。

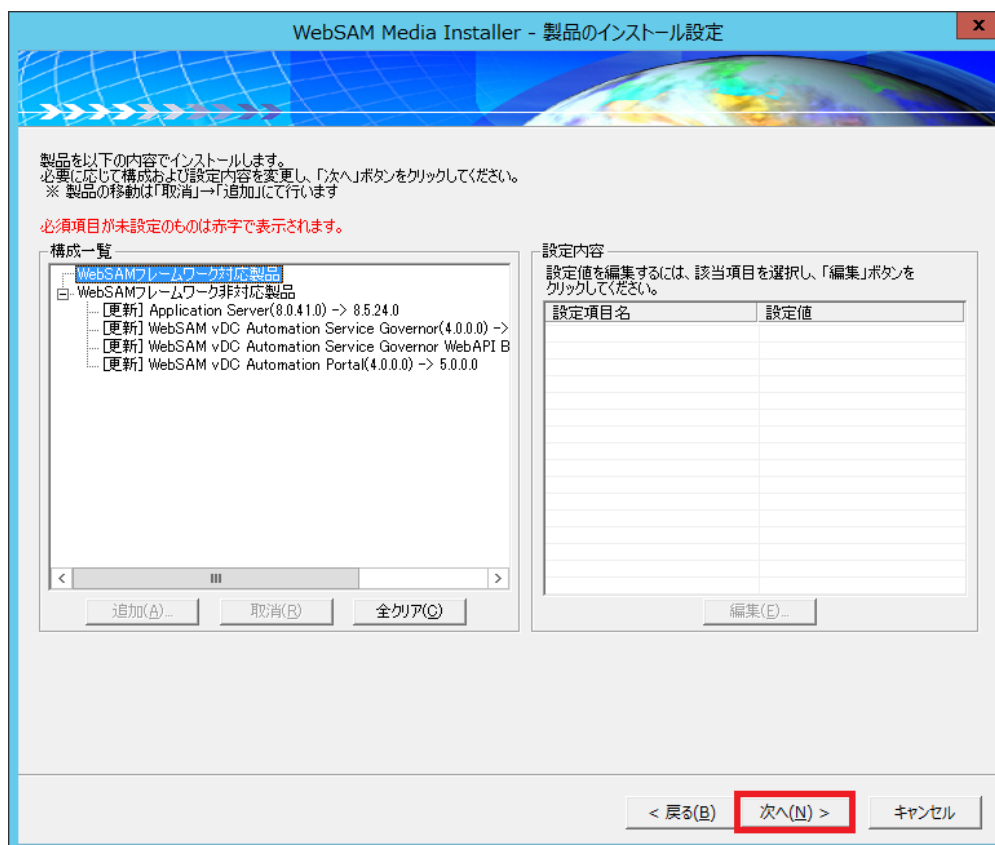


7. 「構成方法およびインストールする製品の選択」画面が表示されます。以下のコンポーネントのチェックボックスにチェックを入れ[次へ]をクリックします。※1

- Application Server
- WebSAM vDC Automation Service Governor
- WebSAM vDC Automation Service Governor WebAPI Base Option
- WebSAM vDC Automation Portal



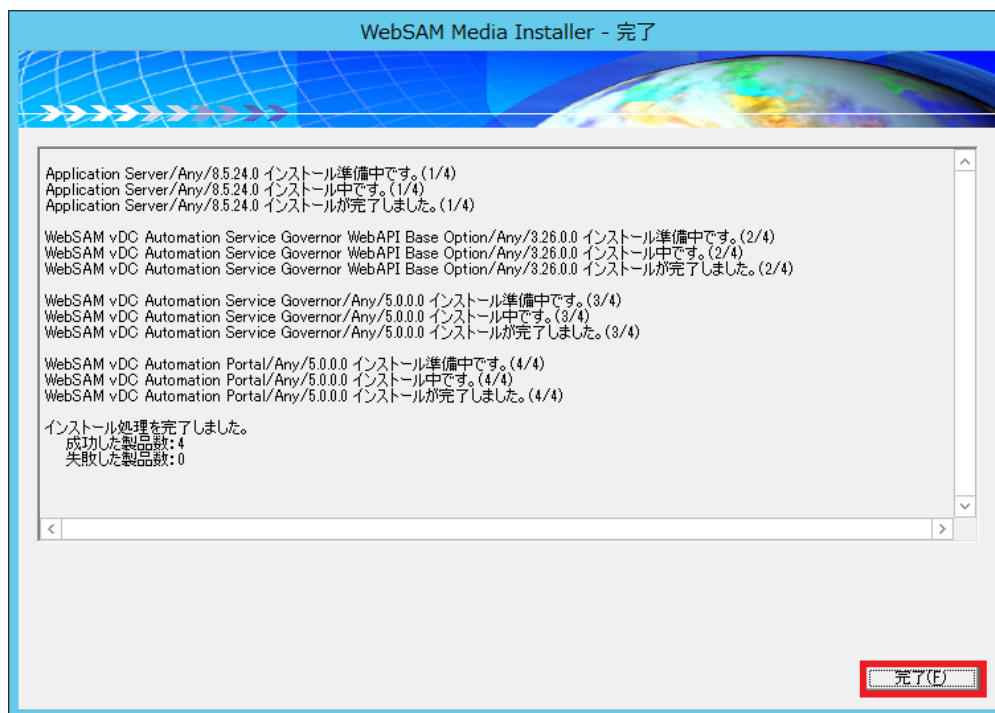
8. 「製品のインストール設定」画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



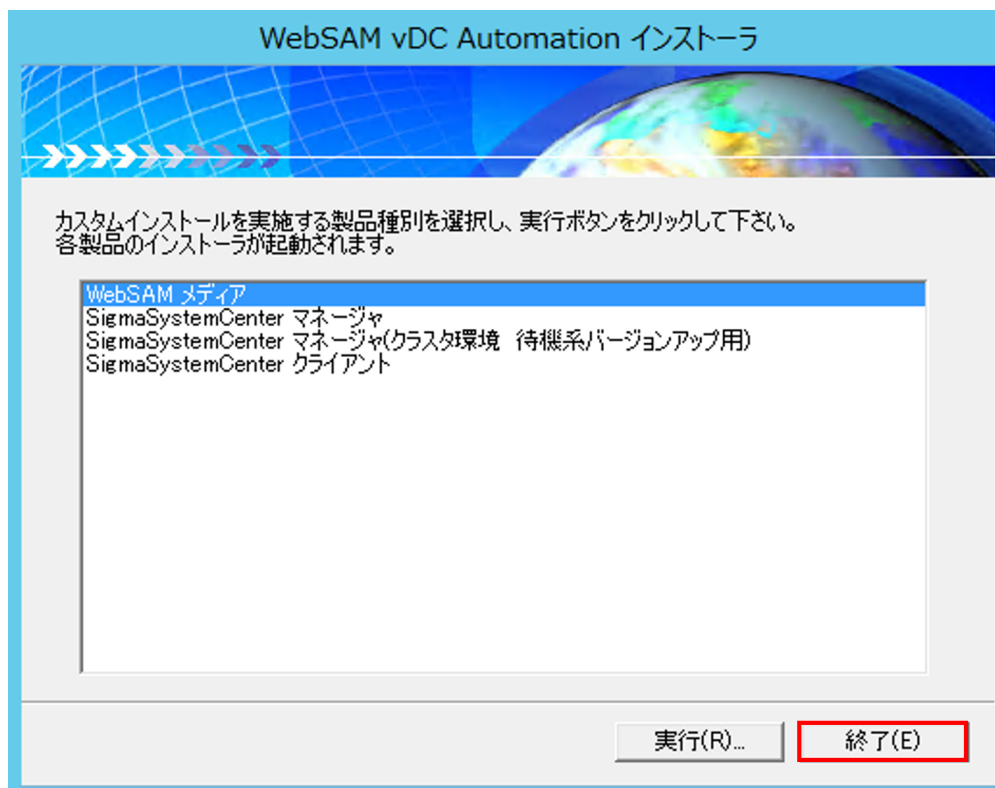
9. 「インストール確認」画面が表示されます。設定内容に問題が無いことを確認し、[開始]をクリックします。

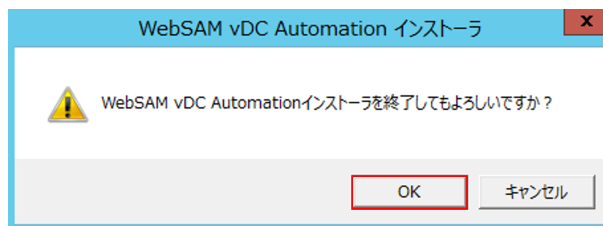


10. インストール後、「完了」画面が表示されます。表示されているメッセージから、全てのコンポーネントのインストールが成功していることを確認し、[完了]をクリックします。



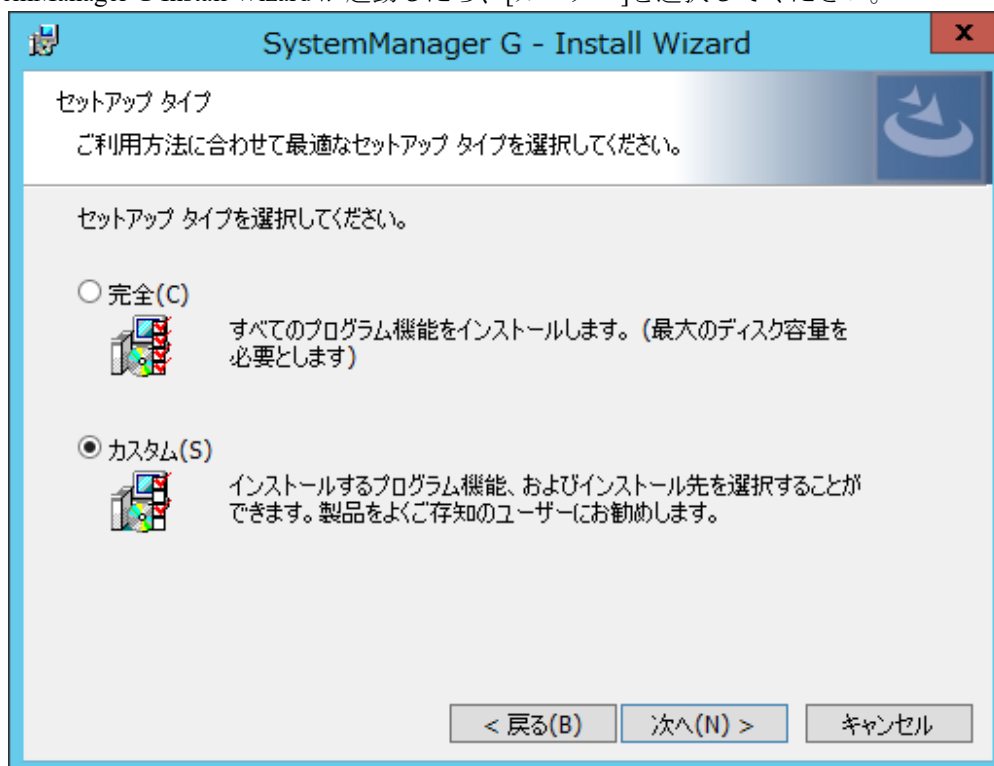
11. [終了]をクリックしてインストール作業を終了します。



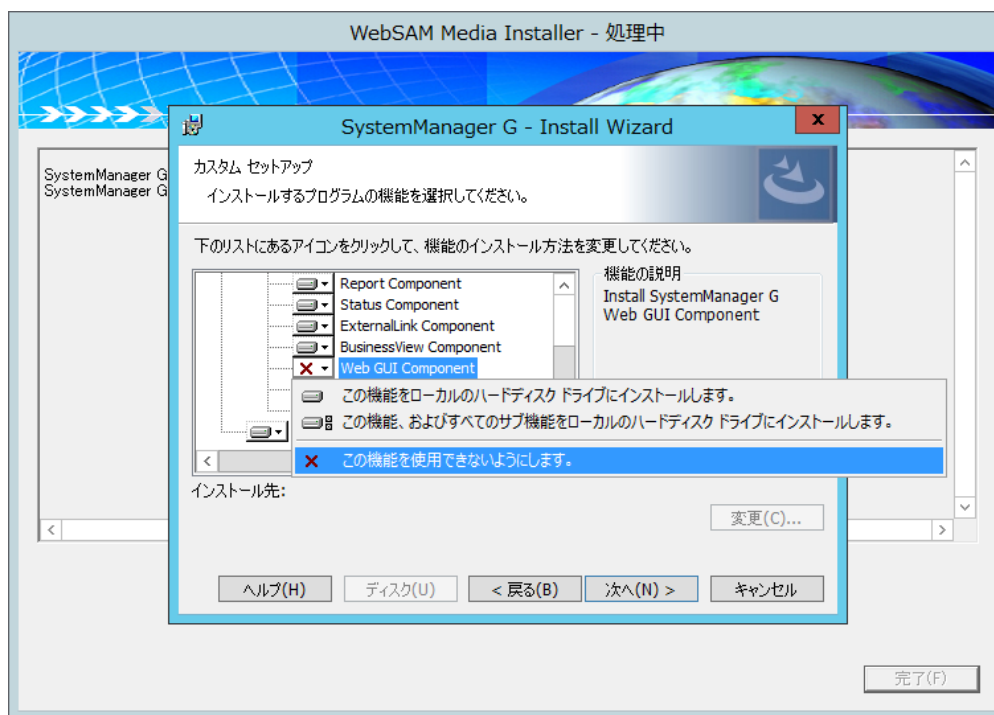
**注**

※1 SystemManager G WebConsole Option も合わせてバージョンアップを行う場合、以下を行ってください。

1. SystemManager G Install Wizard が起動したら、[カスタム]を選択してください。



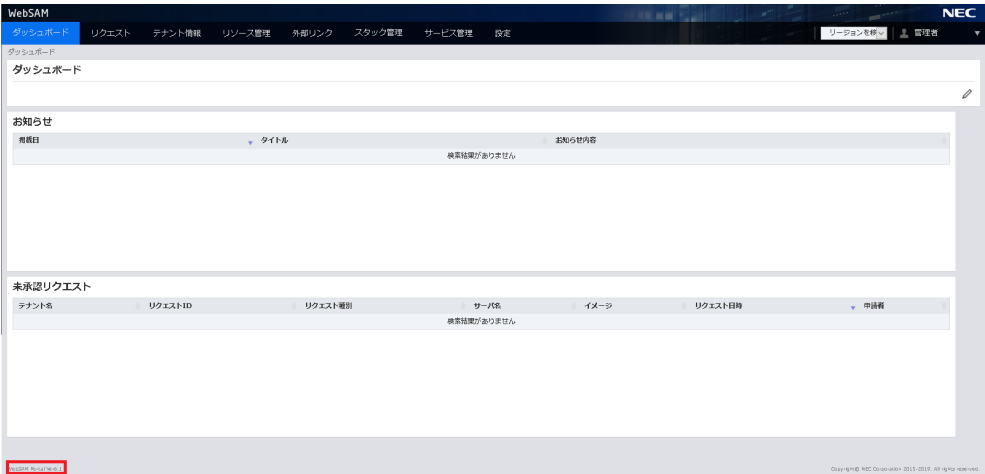
2. [カスタムセットアップ]へ進んだら、ダイアログ中央のツリーから[SystemManager G]を展開し、配下の[Web GUI Console]を選択します。[この機能を使用できないようにします。]を選択してください。



8.2 バージョンアップ後の設定

バージョンアップインストール後に以下を実行します。

1. C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\conf\NEC\webframework.properties を任意の名前にリネームし、カタログ名などの変更を webframework.properties.sample に転記します。
2. webframework.properties.sample を webframework.properties にリネームします。
3. 「第5章 インストール後の設定 (25 ページ)」を参照し、各設定を行います。
4. C:\Program Files (x86)\NEC\vDCA\MoM\FW\Tomcat\webapps\portal があればを削除します。
5. アプリケーションサーバ(Tomcat)を起動します。サーバーマネージャーの左側のパネルからローカルサーバーを選択し、サービスから「Apache Tomcat 8.5 ServiceGovernor」を右クリックし、[サービスの開始]を選択します。
6. ブラウザのキャッシュを削除します。
7. ブラウザにて以下の URL にアクセスします。
 http://<サーバ名またはサーバ IP アドレス>:<ポート番号>(既定値 12080)/portal
 https://<サーバ名またはサーバ IP アドレス>:<ポート番号>(既定値 12443)/portal
8. ログインし、画面左下のフッターにてバージョンが更新されていることを確認します。



第9章

アンインストール

目次

9.1 アンインストールの実行	48
9.2 データベースの削除	52
9.3 お知らせに添付されているファイルの削除	53

本章では、アンインストール方法について説明します。

9.1 アンインストールの実行

注

vDC Automation Standard Edition 統合インストーラから管理サーバとしてインストールした場合は、インストーラを使用した削除はできません。

その場合のアンインストール方法は『WebSAM vDC Automation v4.0 Standard Edition セットアップガイド』の「アンインストールを実行する」を参照してください。

本手順はカスタムインストールでポータル単体としてインストールした場合に参照してください。

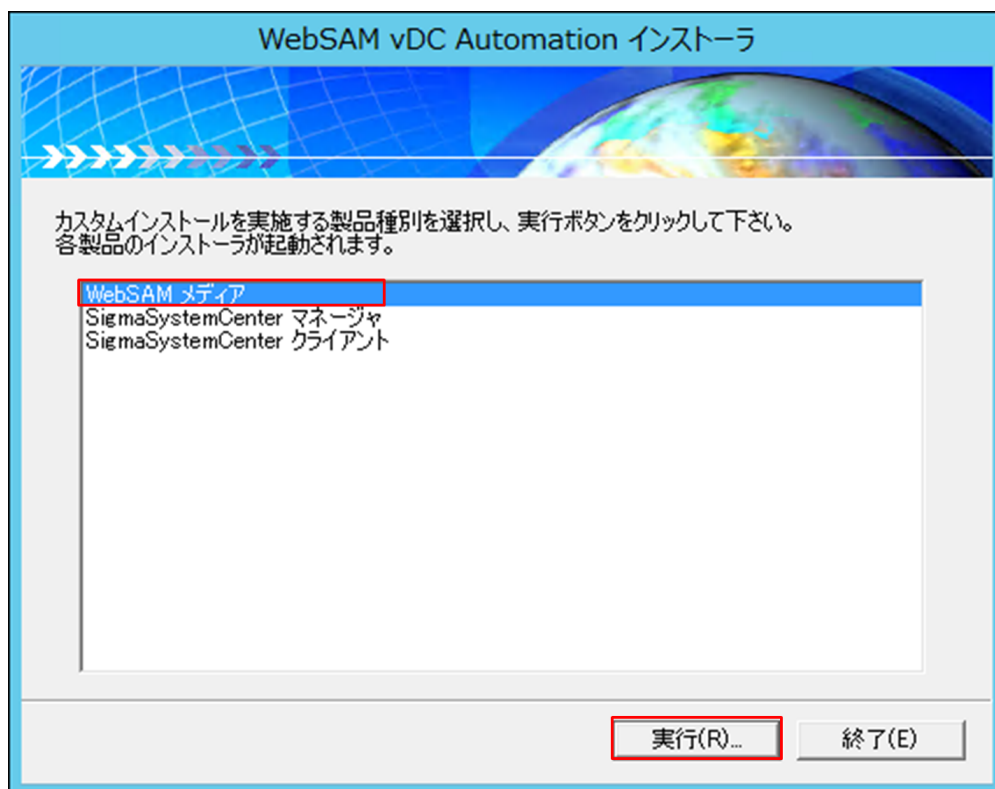
1. インストール DVD を DVD ドライブに挿入します。
2. コマンドプロンプト、またはエクスプローラから以下のコマンドを実行し、インストーラを起動します。

インストール DVD:\install\Windows\vDCAInst_SE.exe

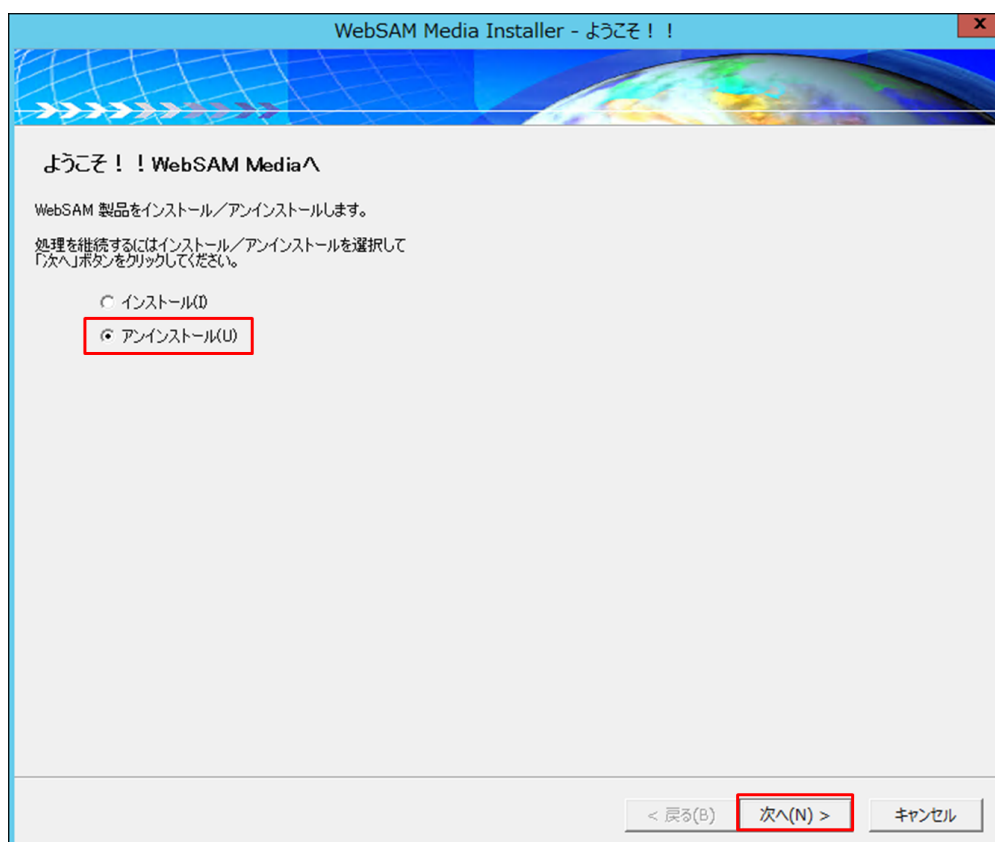
3. インストーラが起動し、以下の画面が表示されます。[カスタム]を選択し、[次へ]をクリックします。



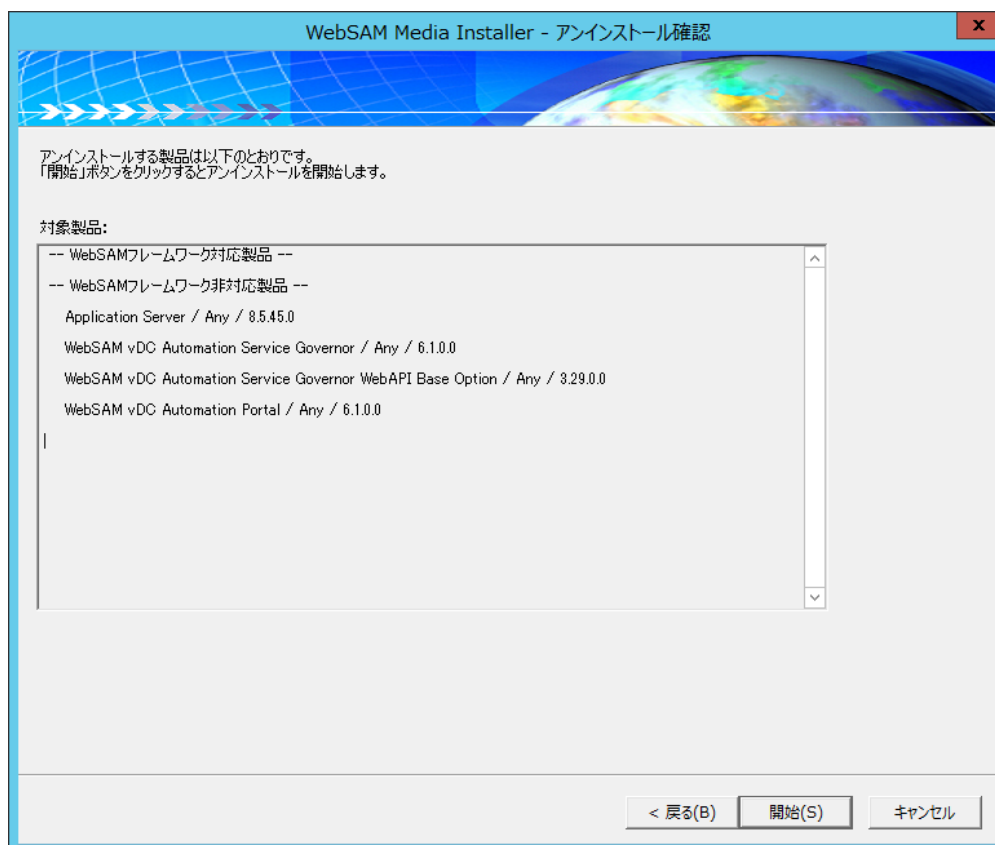
4. [WebSAM メディア]を選択して、[実行]をクリックします。



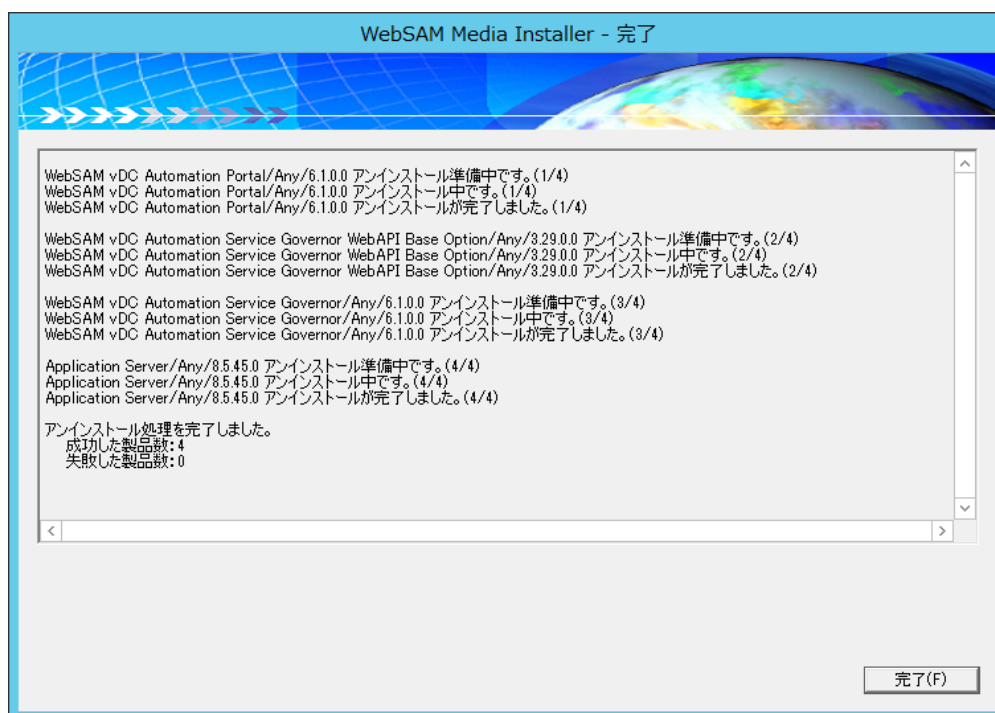
5. WebSAM フレームワークメディアインストーラが起動し、以下の画面が表示されます。
[アンインストール]ラジオボタンを選択し、[次へ]をクリックします。



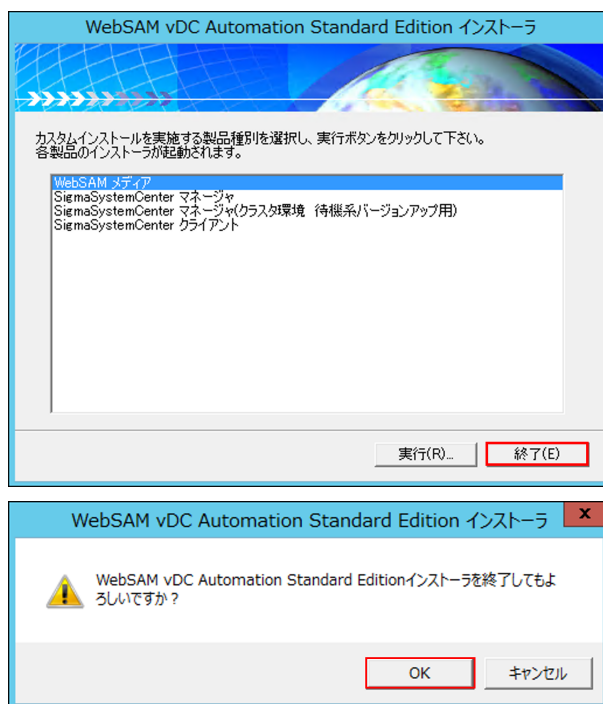
6. 「アンインストールする製品の選択」画面が表示されます。以下のコンポーネントのチェックボックスにチェックを入れ[次へ]をクリックします。



8. アンインストール後、「完了」画面が表示されます。表示されているメッセージから、全てのコンポーネントのアンインストールが成功していることを確認し、[完了]をクリックします。



9. [終了]をクリックしてアンインストール作業を終了します。



9.2 データベースの削除

データベースが不要な場合には、以下の手順で削除します。

9.2.1 SQL Server のデータベースの削除

コマンドプロンプトを開き、以下を実行します。

```
C:\Users\Administrator>sqlcmd -E -S localhost\DBインスタンス名
1> drop database cloudportal
2> go
1> drop login cpuser
2> go
1> exit
```

例：DB インスタンス名が FWCMDDB（デフォルト）の場合

```
C:\Users\Administrator>sqlcmd -E -S localhost\FWCMDDB
1> drop database cloudportal
2> go
1> drop login cpuser
2> go
1> exit
```

9.2.2 PostgreSQL のデータベースの削除

コマンドプロンプトを開き、以下を実行します。

```
C:\Users\Administrator>psql -h ホスト名 -p ポート -U 管理者ユーザ
ユーザ postgres のパスワード:管理者パスワード
管理者ユーザ=# drop database cloudportal;
管理者ユーザ=# drop login cpuser
管理者ユーザ=# \q
---
```

例：ホスト名が localhost（デフォルト）、ポートが5432（デフォルト）、管理者ユーザがpostgres（デフォルト）、管理者パスワードがP@ssw0rdの場合

```
---
C:\Users\Administrator>psql -h localhost -p 5432 -U postgres
ユーザ postgres のパスワード:P@ssw0rd
postgres=# drop database cloudportal;
postgres=# drop login cpuser
postgres=# \q
```

9.3 お知らせに添付されているファイルの削除

お知らせに添付されたファイルは、既定の設定では以下のパスに格納されます。

(インストールパス)\Tomcat\cloudportal

ApplicationServer のアンインストール時にこのフォルダも削除されますが、vDCA SE ポータルのみをアンインストールした場合は削除されませんので、手動で削除してください。

vDC Automation Standard Edition
ポータル利用者マニュアル
(インストール編)

2019 年 3 月 第 2 版 発行

日本電気株式会社

©NEC Corporation 2012-2019