

Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール セットアップガイド

ESPRIMO Edge Computing Edition

本書をお読みになる前に



安全にお使いいただくために

本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が『取扱説明書』に記載されています。特に、「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。

本書の表記

■本書の記号

本書に記載されている記号には、次のような意味があります。

 重要	お使いになるときの注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 POINT	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。

■連続する操作の表記方法

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつなげて記述しています。

例: 「スタート」ボタンから「設定」をクリックし、「アプリ」をクリックする操作

↓

「スタート」ボタン→「設定」→「アプリ」の順にクリックします。

■画面例およびイラストについて

本文中の画面およびイラストは一例です。お使いの機種やモデルによって、実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。また、イラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略したり形状を簡略化したりしていることがあります。

■用語説明

本書で使用する用語を次に説明します。

用語	意味
管理者端末	運用管理ツールを操作するための端末
マスター端末	Windows Update を最初に適用する端末

■製品の呼び方

このマニュアルでの製品名称を、次のように略して表記することがあります。

製品名称	このマニュアルでの表記		
Microsoft(R) Windows(R) 8.1	Windows 8.1	Windows 8.1	Windows
Microsoft(R) Windows(R) 8.1 with Bing	Windows 8.1 with Bing		
Microsoft(R) Windows(R) 8.1 Pro	Windows 8.1 Pro		
Microsoft(R) Windows(R) 8.1 Enterprise	Windows 8.1 Enterprise		
Microsoft(R) Windows(R) 10 Pro	Windows 10 Pro	Windows 10	
Microsoft(R) Windows(R) 10 Pro Education	Windows 10 Pro Education		
Microsoft(R) Windows(R) 10 Pro for Workstations	Windows 10 Pro for Workstations		
Microsoft(R) Windows(R) 10 Enterprise	Windows 10 Enterprise		
Microsoft(R) Windows(R) 10 Education	Windows 10 Education		
Microsoft(R) Windows(R) 10 Enterprise LTSC 2016	Windows 10 Enterprise LTSC 2016		
Microsoft(R) Windows(R) 10 Enterprise LTSC 2019	Windows 10 Enterprise LTSC 2019		
Microsoft(R) Windows(R) 10 Enterprise LTSC 2021	Windows 10 Enterprise LTSC 2021		
Microsoft(R) Windows(R) 10 IoT Enterprise 2016 LTSC	Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC		
Microsoft(R) Windows(R) 10 IoT Enterprise 2019 LTSC	Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC		
Microsoft(R) Windows(R) 11 Pro	Windows 10 Pro	Windows 11	
Microsoft(R) Windows(R) 11 Pro Education	Windows 10 Pro Education		
Microsoft(R) Windows(R) 11 Pro for Workstations	Windows 11 Pro for Workstations		
Microsoft(R) Windows(R) 11 Enterprise	Windows 10 Enterprise		
Microsoft(R) Windows(R) 11 Education	Windows 10 Education		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012	Windows Server 2012	Windows Server	
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2	Windows Server 2012 R2		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2016	Windows Server 2016		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2019	Windows Server 2019		
Microsoft(R) Windows Server(R) 2022	Windows Server 2022		
Microsoft(R) SQL Server(R) 2017 Express	SQL Server		

Microsoft(R) .NET Framework	.NET Framework
-----------------------------	----------------

商標および著作権

Microsoft、Windows、Windows Server、.NET Framework、SQL Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Intel、インテル、Intel Core、Celeron、Intel Atom は、アメリカ合衆国および／またはその他の国における Intel Corporation の商標です。

その他、本ソフトウェア説明書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

また、本製品に含まれている Microsoft(R) .NET Framework 著作権は、Microsoft Corporation が有しています。

Wi-Fi, the Wi-Fi CERTIFIED logo, WPA, WPA2 and Wi-Fi Protected Setup are trademarks or registered trademarks of Wi-Fi Alliance.

その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。

その他の各製品は、各社の著作物です。

その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

Copyright Fujitsu Limited 2020-2022

目次

本書をお読みになる前に.....	2
安全にお使いいただくために.....	2
本書の表記.....	2
商標および著作権.....	4
第 1 章 概要.....	7
1.1 機能の紹介.....	8
1.1.1 機器管理機能.....	8
1.1.2 スケジューラ機能.....	8
1.1.3 リモート画面操作機能.....	8
1.1.4 アップデート連携機能.....	8
第 2 章 インストール.....	9
2.1 インストールの前に.....	10
2.1.1 インストールソフトウェアの種類.....	10
2.1.2 動作環境.....	10
2.1.3 インストールの流れ.....	11
2.1.4 機能共通の準備作業および注意事項.....	12
2.2 管理サーバーの構築.....	14
2.2.1 運用管理ツール サーバ機能のインストール.....	14
2.3 管理者端末の構築.....	20
2.3.1 運用管理ツール 管理コンソール機能のインストール.....	20
2.3.2 管理者ユーザーの登録.....	24
2.3.3 NTP サーバーと同期させる.....	27
2.4 管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)の構築.....	28
2.4.1 運用管理ツール クライアント機能のインストール.....	28
2.4.2 運用管理ツール/AP 部 連携用パスワード設定ツール.....	36
2.5 FTP サーバーの構築.....	37
2.5.1 サーバーOS ご利用時の構築手順.....	37
2.5.2 クライアント OS ご利用時の構築手順.....	45
2.6 ポリシーエディタツールの設定.....	51

第 3 章	アンインストール	54
3.1	アンインストールの前に	55
3.1.1	アンインストールの流れ	55
3.1.2	注意事項	55
3.2	管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティング)のアンインストール	57
3.2.1	運用管理ツール クライアント機能のアンインストール	57
3.3	管理者端末のアンインストール	61
3.3.1	運用管理ツール 管理コンソール機能のアンインストール	61
3.4	管理サーバーのアンインストール	63
3.4.1	運用管理ツール サーバ機能のアンインストール	63
付録	67
付録 A	環境変更	68
付録 B	データのバックアップ・リストア方法	70
付録 C	Windows の設定変更箇所	73
付録 D	Windows ファイアウォールの対応	75
付録 E	動作環境	76
付録 F	ご利用に際しての制限事項／留意事項について (重要)	86
付録 G	バージョンアップ・レベルアップ・版数アップ	95
付録 H	トラブルシューティング	105

第1章 概要

Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール(以下、運用管理ツール)の概要と主な機能を紹介します。また、運用シーンについても説明します。

1.1 機能の紹介

1.1 機能の紹介

運用管理ツールの主な機能について、概要を説明します。

1.1.1 機器管理機能

複数の端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)を一元管理する機能です。

機器管理機能の詳細については、マニュアル『WindowsUpdate 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』をご覧ください。

1.1.2 スケジューラ機能

電源 ON、電源 OFF、ログオン、ログオフ、アップデート連携、コマンド実行などをスケジュール実行する機能です。

実行結果をメール通知することもできます。

スケジューラ機能の詳細については、マニュアル『WindowsUpdate 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』をご覧ください。

1.1.3 リモート画面操作機能

運用管理ツール 管理コンソール機能をインストールした管理者の端末から、端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)の画面を表示して、制御できる機能です。リモート画面操作機能の詳細については、マニュアル『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール リモート操作ガイド』をご覧ください。

1.1.4 アップデート連携機能

マスター端末に対し、Microsoft 社が Windows Update で提供する更新プログラムを効率良く適用する機能です。

アップデート連携機能の詳細については、マニュアル『WindowsUpdate 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』をご覧ください。

第2章 インストール

運用管理ツールのインストールの流れ、および各機能のインストール方法や設定方法について説明します。

- 2.1 インストールの前に
- 2.2 管理サーバーの構築
- 2.3 管理者端末の構築
- 2.4 管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)の構築
- 2.5 FTP サーバーの構築
- 2.6 ポリシーエディタツールの設定

2.1 インストールの前に

運用管理ツールをインストールする前に、確認する内容について説明します。

2.1.1 インストールソフトウェアの種類

運用管理ツールを運用するには、次のソフトウェアをインストールします。

● 運用管理ツール サーバ機能

運用管理ツールで使用するサーバプログラム、データベースの構築を行います。

管理サーバーとする機器にインストールしてください。

● 運用管理ツール 管理コンソール機能

管理者が端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)の機器管理、グループ管理、ユーザー管理等のシステム管理操作を行うための機能があります。

管理者の端末(以下、管理者端末)にインストールしてください。



重要

セキュリティの観点から、マスター端末やエッジコンピューティングデバイスに運用管理ツール 管理コンソール機能をインストールしないでください。

● 運用管理ツール クライアント機能

マスター端末、エッジコンピューティングデバイスにインストールしてください。



POINT

- ・ エッジコンピューティングデバイスには、DVD ドライブは搭載されていません。外付けの DVD ドライブをご用意ください。
- ・ 運用管理ツール クライアント機能をインストールしたマスター端末、エッジコンピューティングデバイスを、運用管理ツールを使って任意のグループに登録する必要があります。登録方法については、『WindowsUpdate 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』をご覧ください。

2.1.2 動作環境

運用管理ツールを動作させるための環境については、「付録 E 動作環境」をご覧ください。

2.1.3 インストールの流れ

運用管理ツールのインストールの流れを説明します。

1 管理サーバーの構築

管理サーバーとする端末に運用管理ツール サーバ機能をインストールします。

2 管理者端末の構築

管理者端末に運用管理ツール 管理コンソール機能をインストールします。


インストール終了後、NTP サーバーとの同期を設定します。

3 管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)の構築

管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)に運用管理ツール クライアント機能をインストールします。


4 FTP サーバーの構築

アクセスポイント部のファームウェアのアップデートを運用管理ツール 管理コンソール機能から行う場合は、FTP サーバーを構築します。

 POINT ファームウェアアップデートを運用管理ツール 管理コンソール機能から行わない場合、FTP サーバーの構築は不要です。

5 ポリシーエディタツールの設定

アクセスポイント部のファームウェアのアップデートを運用管理ツール 管理コンソール機能から行う場合は、ポリシーエディタツールを使い、運用管理ツール サーバ上で設定します。

 POINT ファームウェアアップデートを運用管理ツール 管理コンソール機能から行わない場合、設定は不要です。

2.1.4 機能共通の準備作業および注意事項

運用管理ツールをインストールする前に必要な作業、および注意事項について説明します。

■ 準備作業

● TCP/IP のインストール


各コンピュータに TCP/IP がインストールされ、ネットワーク接続されているか確認してください。

● .NET Framework のインストール

運用管理ツールをインストールする各コンピュータに .NET Framework Version 4.5、4.6 または 4.7 がインストールされている必要があります。

また、運用管理ツール サーバ機能は、.NET Framework Version 4.5、4.6 または 4.7 と .NET Framework Version 3.5 SP1（以降「.NET Framework」と記載）の両方がインストールされている必要があります。

インストールされていない場合は、.NET Framework Version 4.5、4.6 または 4.7、.NET Framework Version 3.5 SP1 を追加してください。

 **POINT** Windows 10、Windows Server 2016, 2019 の場合、OS 標準で .NET Framework Version 4.6 または 4.7 がインストールされています。

■ 注意事項

● コンピュータ名について

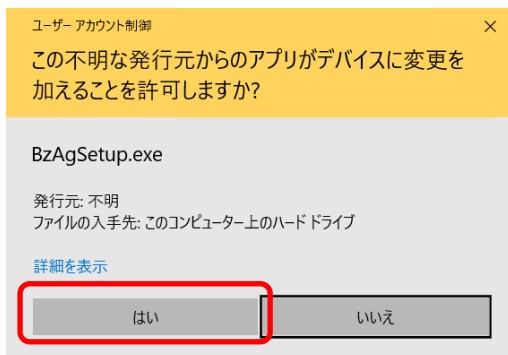
運用管理ツールをインストールする端末のコンピュータ名 (NetBIOS 名) には、半角英数字、「-」(半角ハイフン)、および「_」(アンダースコア)のみを利用し、15 文字以内としてください。また、数字以外の文字を必ず 1 文字以上含めてください。この条件を満たさない端末に運用管理ツールをインストールすると、各機能間での通信に失敗します。

● インストール時のユーザーアカウントの権限

運用管理ツールをインストールする場合は、管理者権限のあるローカルのユーザーアカウントでサインインしてから実行してください。

● 「ユーザーアカウント制御(UAC)」について

運用管理ツールをインストールするとき、「ユーザーアカウント制御(UAC)」機能により、管理者権限のあるユーザーアカウントで実行しても次のような確認画面が表示されます。この場合、「はい」をクリックしてインストールを続行してください。



● インストール先の指定について

運用管理ツールのインストール先に、次のパスは指定しないでください。

- ◆ ドライブ直下のルートディレクトリ
- ◆ 光学ドライブ(CD-ROM など)のパス
- ◆ リムーバブルメディア(USB メモリなど)のパス
- ◆ ネットワークパス
- ◆ フォルダに書き込み権限のないフォルダ
- ◆ 圧縮属性または暗号化属性が設定されているフォルダ
- ◆ ユーザーごとにアクセス権限が制限されているフォルダ
- ◆ 128 文字を超えるような長い名前のフォルダ

● 動作環境

運用管理ツールがサポートするオペレーティングシステムに関しては、「付録 E 動作環境」に記載しています。運用管理ツールのインストールを行う前に、サポートオペレーティングシステムを必ず確認してください。

2.2 管理サーバーの構築

管理サーバーの構築方法について説明します。

2.2.1 運用管理ツール サーバ機能のインストール

運用管理ツール サーバ機能のインストールについて説明します。

■ 注意事項

運用管理ツールのインストールに共通する事項は、「2.1.4 機能共通の準備作業および注意事項」をご覧ください。

固有の注意事項は、次のとおりです。

◆ SQL Server 2017 Express Edition のインストールについて

運用管理ツール サーバ機能では、データ管理に「SQL Server 2017 Express Edition（以降、「SQL Server」または「SQL Server 2017」と記載）」を利用します。そのため、運用管理ツール サーバ機能のインストール時に SQL Server のインストールも行われます。

SQL Server のインストール要件についてはマイクロソフト社の Web サイトをご覧ください。すでに SQL Server がインストールされている場合は、運用管理ツールで利用する SQL Server のインスタンスの作成を行います。

◆ Windows Server 2019 へのインストールについて

Windows Server 2019 に運用管理ツール サーバ機能をインストールする場合、ディスクのクリーンアップタスク(SilentCleanup)により、環境変数 %TEMP% や %TMP% に設定されているフォルダが削除されてしまう問題がありますので、運用管理ツールのインストール時にディスクのクリーンアップタスクを無効化しています。

ディスクのクリーンアップタスクに関する問題については、下記リンク先をご覧ください。

ディスクのクリーンアップタスク (SilentCleanup) にて環境変数 %TEMP% や %TMP% に設定されているフォルダーが削除されてしまう問題について

<https://blogs.technet.microsoft.com/askcorejp/2018/11/09/temporary-folder-is-removed-by-silentcleanup-task/>

■ 操作手順

1. Windows を起動し、運用管理ツール DVD-ROM をセットします。

セットアップメニューが表示されます。

セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。

2. セットアップメニューの「サーバ機能インストール」をクリックします。

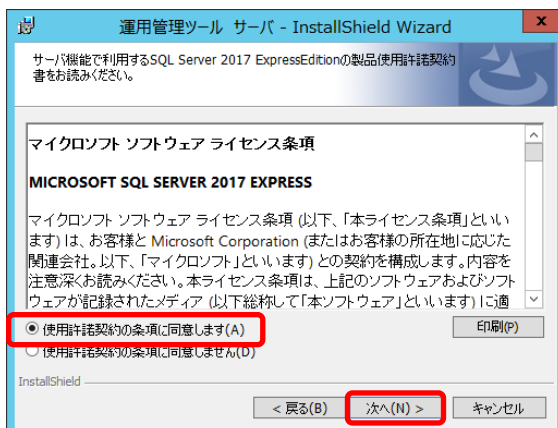
インストールの準備が開始され、「運用管理ツール サーバ用の InstallShield ウィザードへようこそ」画面が表示されます。

3. 「次へ」をクリックします。



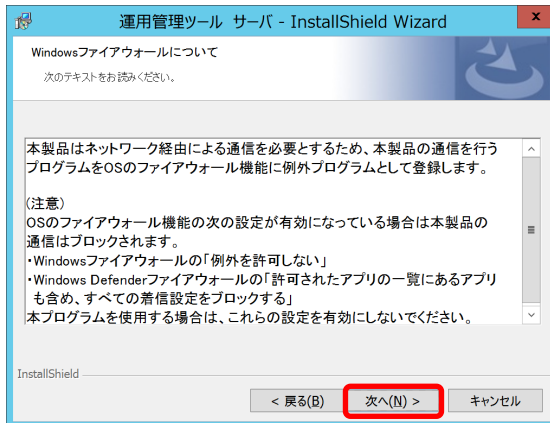
「SQL Server 2017 ExpressEdition の製品使用許諾契約」画面が表示されます。

4. 使用許諾契約をお読みになり、内容に同意していただいたうえで「使用許諾契約の条項に同意します」をクリックし、「次へ」をクリックします。



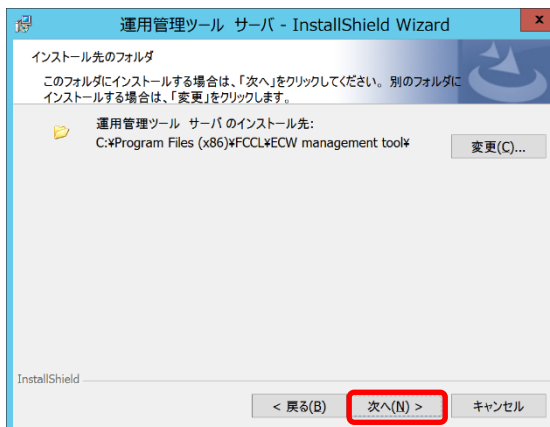
「Windows ファイアウォールについて」画面が表示されます。

5. Windows ファイアウォールについての注意事項を確認し、「次へ」をクリックします。



「インストール先のフォルダ」を指定する画面が表示されます。

6. 運用管理ツール サーバ機能をインストールするフォルダを指定し、「次へ」をクリックします。



7. 「インストール」をクリックします。



インストールが開始されます。

インストールが完了すると、「InstallShield を完了しました。」と表示されます。

8. 「完了」をクリックします。



ポート番号の指定画面が表示されます。

9. 運用管理ツール 管理コンソール機能、運用管理ツール クライアント機能と通信するためのポート番号を指定し、「次へ」をクリックします。通常は、初期値のままにしてください。

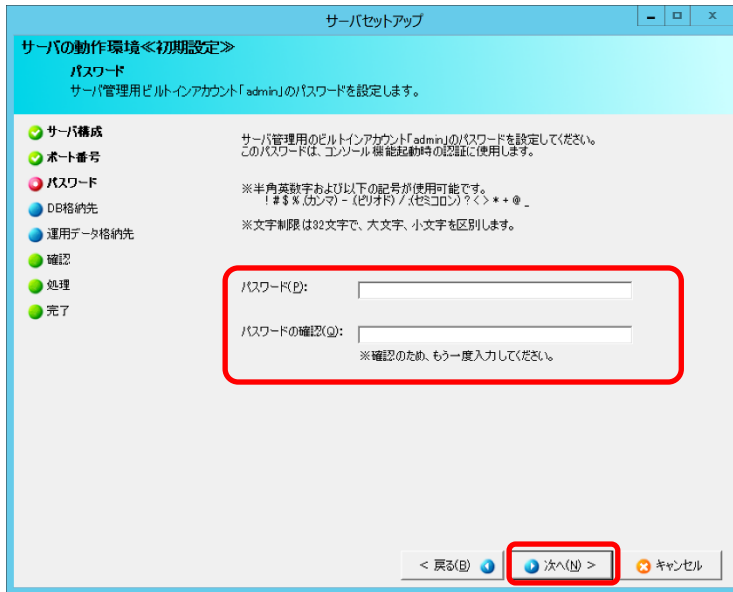


重要 サーバポート番号の初期値は「19210」です。すでに別のアプリケーションでポート番号「19210」を使用している場合のみ変更してください。



サーバ管理用ビルトインアカウント「admin」のパスワード設定画面が表示されます。

10. サーバ管理用ビルトインアカウント「admin」のパスワードを指定し、「次へ」をクリックします。



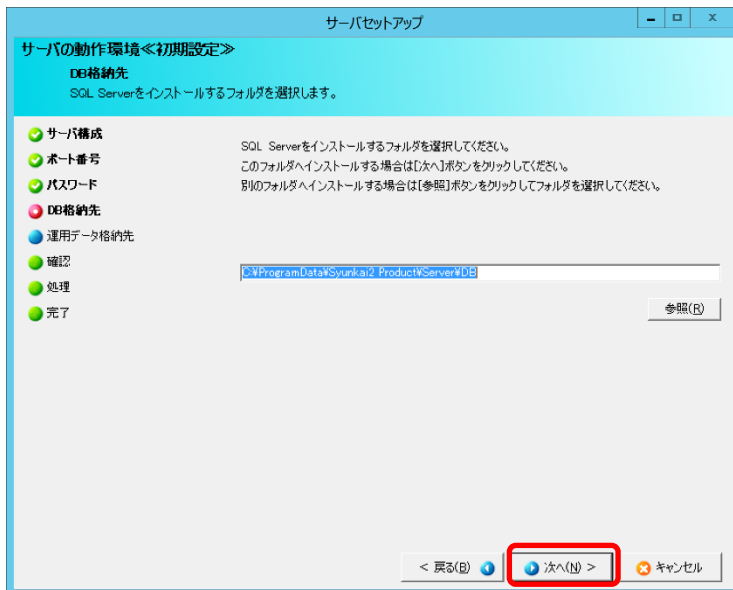
DB 格納先を指定する画面が表示されます。

POINT

- ・ パスワードには、半角英数字および以下の記号が使用可能です。
! # \$ % ,(カンマ) - .(ピリオド) / ;(セミコロン) ? < > * + @ _
文字制限は 32 文字で、大文字、小文字を区別します。
- ・ 設定したパスワードは、運用管理ツール 管理コンソール機能のログイン時に使用します。
アカウント : admin
パスワード : 設定したパスワード

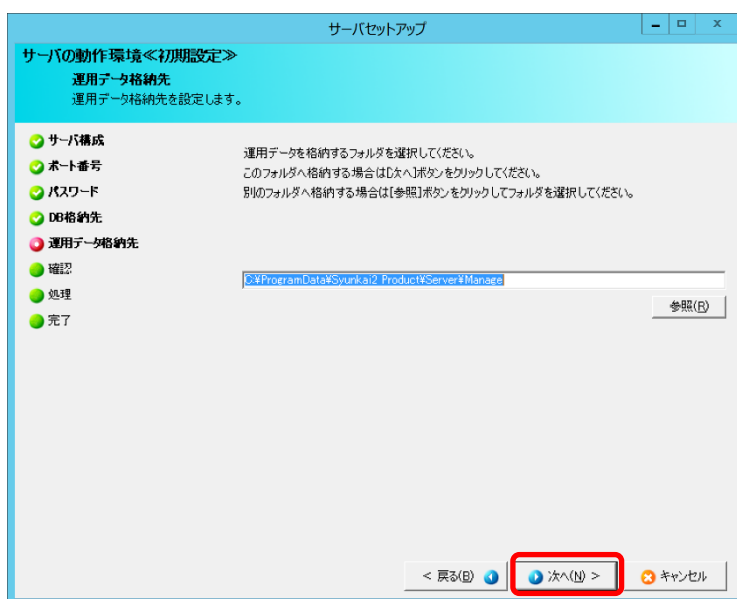
11. SQL Server をインストールするフォルダを指定し、「次へ」をクリックします。

格納先を変更する場合は、「参照」をクリックしてフォルダを選択してください。

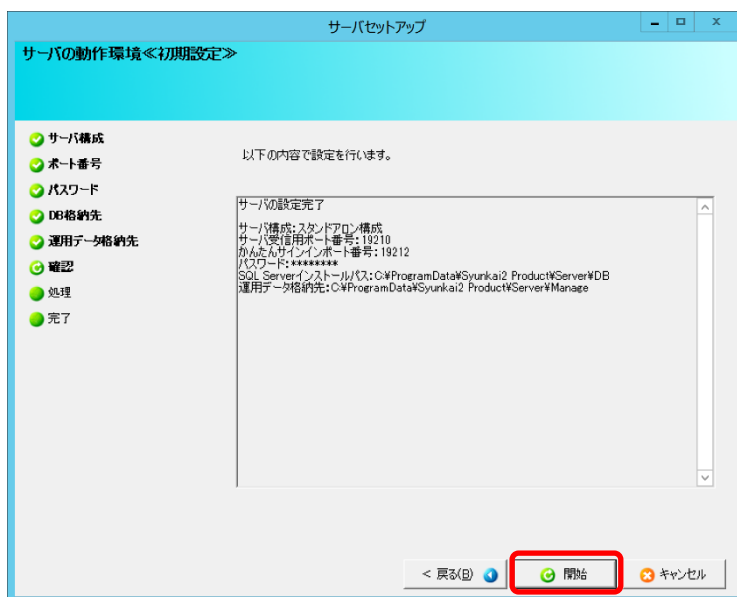


運用データ格納先を指定する画面が表示されます。

12. 運用データを格納するフォルダを指定し、「次へ」をクリックします。
格納先を変更する場合は、「参照」をクリックしてフォルダを選択してください。



13. 設定内容を確認し、「開始」をクリックします。



運用管理ツール サーバ機能の動作環境設定処理が開始されます。

POINT 運用管理ツールのデータベースが存在しないサーバでの環境設定の場合、SQL Server のインストールが開始されます。

14. 「完了」をクリックします。

インストールが完了し、画面が閉じます。

2.3 管理者端末の構築

管理者端末の構築方法について説明します。

2.3.1 運用管理ツール 管理コンソール機能のインストール

■ 準備作業および注意事項

運用管理ツールのインストールに共通する事項は、「2.1.4 機能共通の準備作業および注意事項」をご覧ください。

■ 操作手順 DVD-ROM からインストール

1. Windows を起動し、運用管理ツール DVD-ROM をセットします。

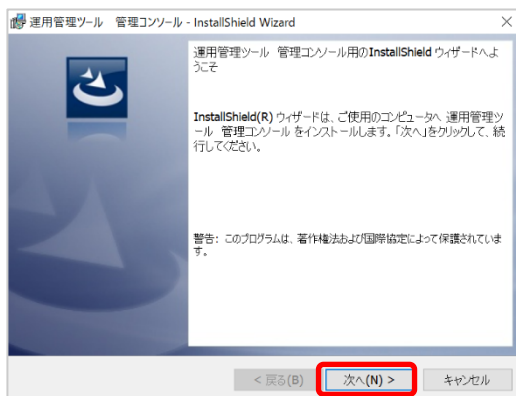
セットアップメニューが表示されます。

セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。

2. セットアップメニューの「管理コンソール機能インストール」をクリックします。

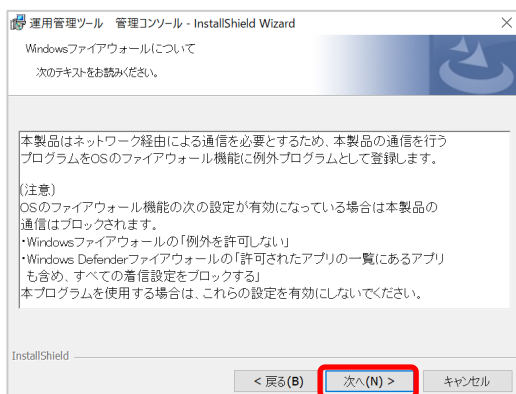
インストールの準備が開始され、「運用管理ツール 管理コンソール用の InstallShield ウィザードへようこそ」画面が表示されます。

3. 「次へ」をクリックします。



「Windows ファイアウォールについて」画面が表示されます。

4. Windows ファイアウォールについての注意事項を確認し、「次へ」をクリックします。



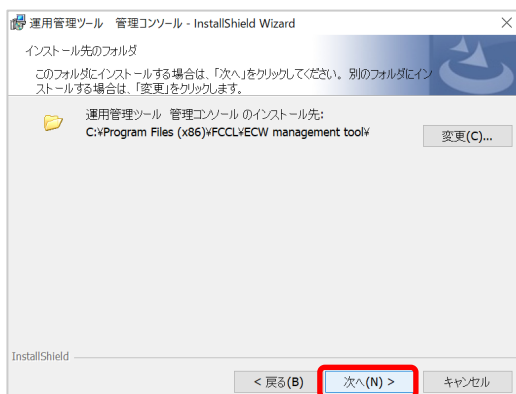
「インストール先のフォルダ」を指定する画面が表示されます。



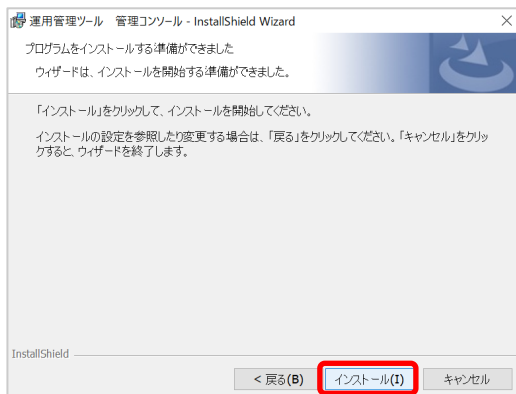
Windows ファイアウォールの例外に登録している対象のプログラムについては、「付録 D Windows ファイアウォールの対応」をご覧ください。

5. 運用管理ツール 管理コンソール機能をインストールするフォルダを指定し、「次へ」をクリックします。

インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックし、インストールフォルダを選択してください。



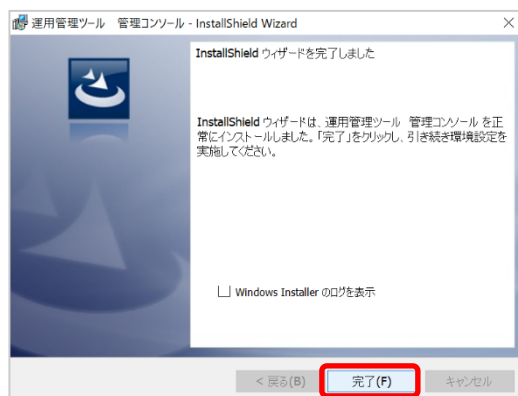
6. 「インストール」をクリックします。



インストールが開始されます。

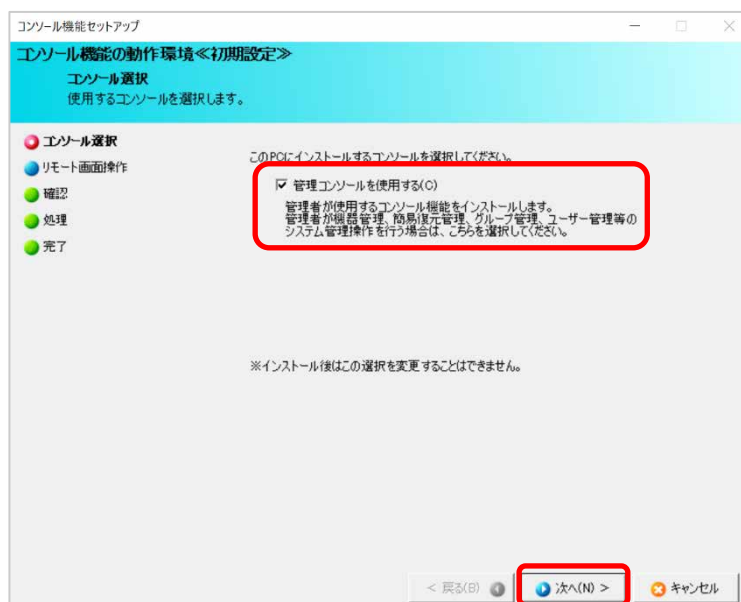
インストールが完了すると、「InstallShield を完了しました。」と表示されます。

7. 「完了」をクリックします。



「コンソール機能の動作環境」画面が表示されます。

8. 「管理コンソールを使用する」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。



「リモート画面操作ポート番号指定」画面が表示されます。

9. リモート画面操作機能で利用するポート番号を指定し、「次へ」をクリックします。通常は初期値のまま設定してください。

重要

運用管理ツール 管理コンソール機能が利用するポート番号は次のようになります。すでに別のアプリケーションで同じポート番号を使用している場合のみ変更してください。

初期値は、「画面転送用ポート番号: 19231」、「基本通信用ポート番号: 19232」、「転送補助用ポート番号: 19233」、「画面転送拡張用ポート番号 1: 19234」、「画面転送拡張用ポート番号 2: 19235」、「画面転送拡張用ポート番号 3: 19236」です。

コンソール機能セットアップ

工ノール機能の動作環境<<初期設定>>

リモート画面操作
リモート画面操作のポート番号を指定します。

リモート画面操作機能で利用するポート番号を指定してください。
特に指定がない場合は初期値を利用することを推奨します。
同一ネットワーク上で他のアプリケーションがこのポート番号を使用している場合は値を変更してください。

初期値を利用する(推奨) ポート番号を変更する

*ポート番号は、1~65535の範囲の数値を指定してください。

画面転送用ポート番号(T)	19231
基本通信用ポート番号(C)	19232
転送補助用ポート番号(S)	19233
画面転送拡張用ポート番号1(G)	19234
画面転送拡張用ポート番号2	19235
画面転送拡張用ポート番号3	19236

< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

確認画面が表示されます。

10. 設定内容を確認し、「開始」をクリックします。

コンソール機能セットアップ

工ノール機能の動作環境<<初期設定>>

以下の内容で設定を行います。

コンソール機能の設定完了

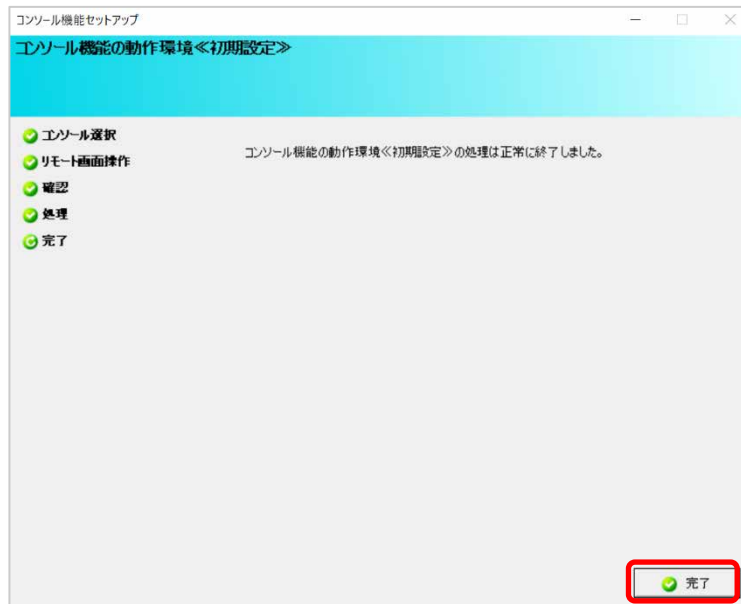
管理コンソールを使用する
画面転送用ポート番号: 19231
基本通信用ポート番号: 19232
転送補助用ポート番号: 19233
画面転送拡張用ポート番号1: 19234
画面転送拡張用ポート番号2: 19235
画面転送拡張用ポート番号3: 19236

< 戻る(B) **開始** キャンセル

運用管理ツール 管理コンソール機能の動作環境設定処理が開始されます。

処理が完了すると完了画面が表示されます。

11. 「完了」をクリックします。



インストールが完了し、画面が閉じます。

2.3.2 管理者ユーザーの登録

管理者ユーザーを登録する手順について説明します。

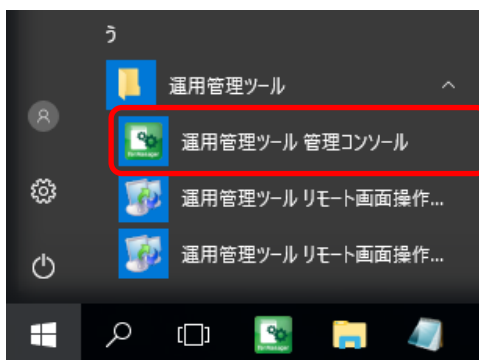


POINT 運用管理ツール全体の管理者と、各部署単位などのグループごとの管理者を登録できます。

グループの考え方や作成方法については、『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』をご覧ください。

■ 操作手順

1. 「スタート」ボタン→「運用管理ツール」→「運用管理ツール 管理コンソール」の順にクリックします。



運用管理ツール 管理コンソール機能の「接続サーバの選択」画面が表示されます。

- サーバ名にサーバの名前を入力して「OK」をクリックします。



ログイン画面が表示されます。

- アカウント名に admin と表示されていることを確認し、パスワードを入力し、「ログイン」をクリックします。

ここでのアカウント、パスワードは運用管理ツール サーバ管理用ビルドインアカウントのことです。アカウント名は、ビルドインアカウント「admin」、パスワードは P.18 で設定したパスワードを入力してください。



運用管理ツール 管理コンソール画面が表示されます。

- 「システム管理」タブの「ユーザー管理」をクリックします。



ユーザー管理画面が表示されます。

POINT

運用管理ツール 管理コンソール機能をインストールしたときに、「組織」グループに対して、アカウント名「admin」(ユーザー名「システム管理者」)が自動的に作成されます。システム全体を管理、メンテナンスするときに利用できます。

5. 「管理者追加」をクリックします。



この例では、最初から作成されている「組織」に対して管理者を作成します。

自分で作成したグループに管理者を作成したい場合は、グループ名を選択してから「管理者追加」をクリックします。

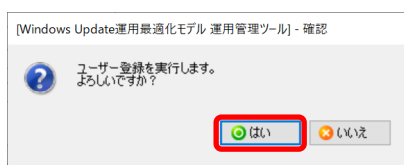
POINT グループの考え方や作成方法については、『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』をご覧ください。

6. 「アカウント名」、「パスワード」、「確認用パスワード」、「ユーザー名(表示用)」、「ユーザー名(ひらがな)」を入力し、「登録」をクリックします。



確認画面が表示されます。

7. 「はい」をクリックします。



ユーザーが追加されます。

8. 「OK」をクリックします。

9. 管理者ユーザーが追加されたことを確認します。



POINT 複数の管理者ユーザーを作成する場合は、同様の手順で管理者ユーザーを追加します。

10. 運用管理ツール 管理コンソール機能を終了します。

運用管理ツール 管理コンソール画面の右上の「×」をクリックします。

2.3.3 NTP サーバーと同期させる

管理コンソール機能をインストールした管理者端末の時刻を、NTP サーバーと同期させておく必要があります。

■ 操作手順

1. 「スタート」→「設定」→「時刻と言語」の順にクリックします。
2. 「別のタイム ゾーンの時計を追加する」をクリックします。
3. 「インターネット時刻」タブの「設定の変更」をクリックします。
4. 「インターネット時刻サーバーと同期する」にチェックを付け、サーバーに「time.windows.com」を選択し、「OK」をクリックします。
5. 「OK」をクリックします。

2.4 管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)の構築

管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)の構築方法について説明します。

2.4.1 運用管理ツール クライアント機能のインストール

運用管理ツール クライアント機能のインストールについて説明します。

■ 準備作業および注意事項

運用管理ツールのインストールに共通する事項は、「2.1.4 機能共通の準備作業および注意事項」をご覧ください。

◆ 事前準備

- 運用管理ツール クライアント機能をインストールするすべてのハードウェア、ソフトウェアの設定

運用管理ツール クライアント機能をインストールするすべてのハードウェア、ソフトウェアのインストールおよび環境設定作業を完了してください。また、ソフトウェアのインストール時に再起動が必要な場合は、必ず再起動を実行した後にソフトウェアの動作確認を行ってください。

- ディスクの空き容量の確認

端末を快適に使うためには、少なくとも 16GB のディスクの空きを確保することを推奨します。また、ディスクへ多くのファイルを書き込むアプリなどをお使いになる場合などは、さらに大きな一時ファイルを必要とする場合もあるため、できるだけ多くの空き容量を確保するようにしてください。なお、空き容量が 10%未満の場合はインストールできません。

※システムドライブに多くの空き容量を確保できない場合、一時ファイルを別のローカルドライブに作成することも可能です。

- 不要ファイルの削除

ごみ箱やブラウザのキャッシュファイル、システムの一時ファイルなど、不要なファイルを削除してください。

- ディスクの診断、最適化

Windows のディスク診断ユーティリティ(Chkdsk.exe など)やディスク最適化ユーティリティ(Defrag.exe など)を用いて、ディスクに異常がないことを確認してください。

- 運用管理ツールの機能の共存

運用管理ツール クライアント機能と運用管理ツール サーバ機能を、同一の端末上で共存させることはできません。

■ 操作手順 DVD-ROM からのインストール

1. Windows を起動し、運用管理ツール DVD-ROM をセットします。

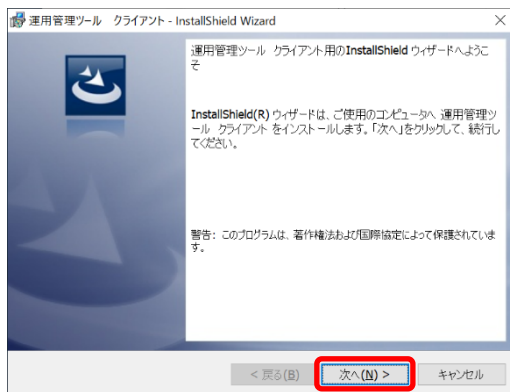
セットアップメニューが表示されます。

セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。

2. セットアップメニューの「クライアント機能インストール」をクリックします。

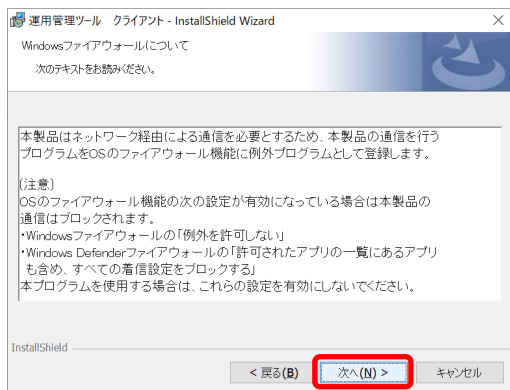
インストールの準備が開始され、「運用管理ツール クライアント用の InstallShield ウィザードへようこそ」画面が表示されます。

3. 「次へ」をクリックします。



「Windows ファイアウォールについて」画面が表示されます。

4. Windows ファイアウォールについての注意事項を確認し、「次へ」をクリックします。

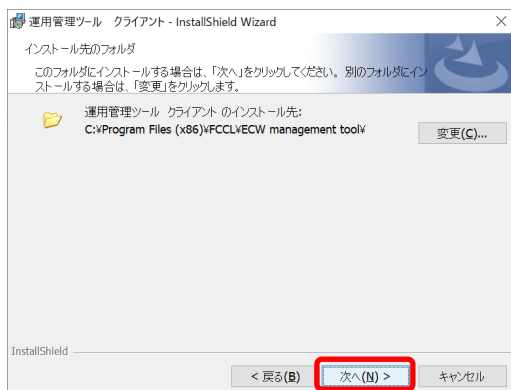


POINT

Windows ファイアウォールの例外に登録している対象のプログラムについては、「付録 D Windows ファイアウォールの対応」をご覧ください。

「インストール先のフォルダ」を指定する画面が表示されます。

5. 運用管理ツール クライアント機能をインストールするフォルダを指定し、「次へ」をクリックします。
インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックし、インストールフォルダを選択してください。



6. 「インストール」をクリックします。



インストールが開始されます。

7. 運用管理ツール サーバ機能と通信するための「サーバ名」、「ポート番号」および運用管理ツール 管理コンソール機能から指示を受けるためのポート番号を指定し、「次へ」をクリックします。通常は初期値のまま設定してください。



ポート番号は、すでに別のアプリケーションで同じポート番号を使用している場合のみ変更してください。

初期値は、「サーバポート番号： 19210」、「クライアントポート番号： 19220」です。

クライアント機能のパスワードを指定する画面が表示されます。

8. 運用管理ツール クライアント機能のパスワードを入力し、「次へ」をクリックします。

エッジコンピューティングデバイスのアクセスポイント部分のIPアドレスを指定する画面が表示されます。

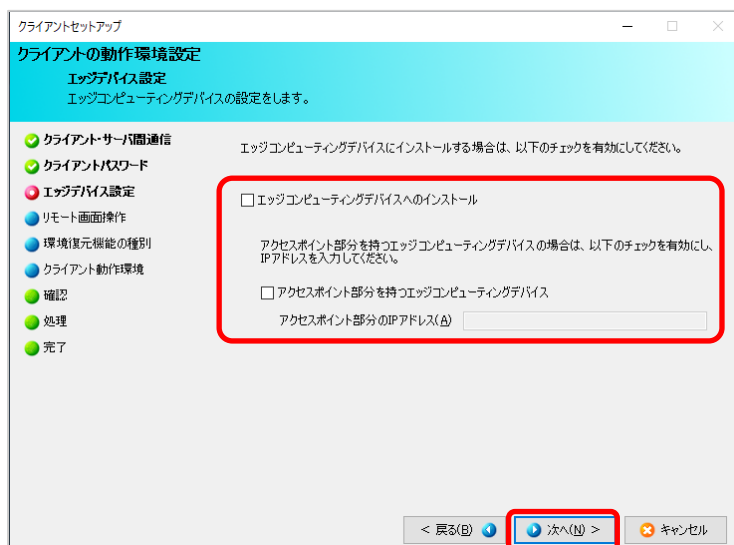


パスワードには、半角英数字および以下の記号が使用可能です。

! # \$ % / ,(カンマ) -(ハイフン) .(ピリオド) ;(セミコロン) < > ?

文字制限は 32 文字で、大文字、小文字を区別します。

9. エッジコンピューティングデバイスのアクセスポイント設定を行います。



■ エッジコンピューティングデバイスにインストールする場合

1. 「エッジコンピューティングデバイスへのインストール」のチェックを付けます。
2. 「アクセスポイント部分を持つエッジコンピューティングデバイス」にチェックを付けます。
3. アクセスポイント部分の IP アドレス(初期値は 192.168.1.1 となります。変更している場合は、変更後の IP アドレスを入力してください。)を入力します。
4. 「次へ」をクリックします。

■ マスター端末にインストールする場合

1. 「エッジコンピューティングデバイスへのインストール」のチェックを外します。
2. 「次へ」をクリックします。

クライアント機能のリモート画面操作を指定する画面が表示されます。

10. リモート画面操作機能で利用するポート番号を指定し、「次へ」をクリックします。通常は、初期値のまま設定してください。



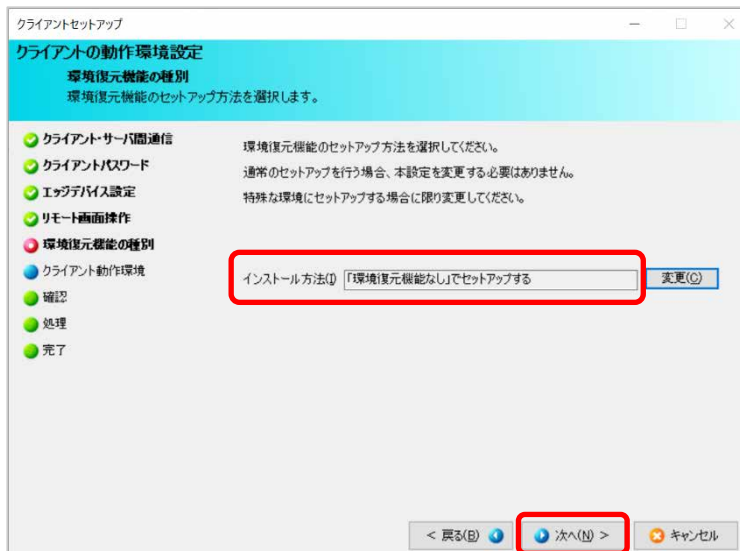
ポート番号は、すでに別のアプリケーションで同じポート番号を使用している場合のみ変更してください。

初期値は、「画面転送用ポート番号： 19231」、「基本通信用ポート番号： 19232」、「転送補助用ポート番号： 19233」、「画面転送拡張用ポート番号 1： 19234」、「画面転送拡張用ポート番号 2： 19235」、「画面転送拡張用ポート番号 3： 19236」です。



クライアント動作環境を設定する画面が表示されます。

11. 「環境復元機能なし」でセットアップする」と表示されていることを確認し、「次へ」をクリックします。



12. 必要に応じてクライアントの動作環境を設定し、「次へ」をクリックします。



POINT

動作環境の環境設定の詳細については、『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』の次の説明をご覧ください。

- ・「6.3 アップデート設定」
- ・「6.5 ログオン設定」
- ・「6.6 省電力設定」
- ・「6.7 その他設定」

運用管理ツール クライアント機能のインストール後に環境設定を変更したい場合は、「付録 A 環境変更」の「運用管理ツール クライアント機能の環境変更」をご覧ください。

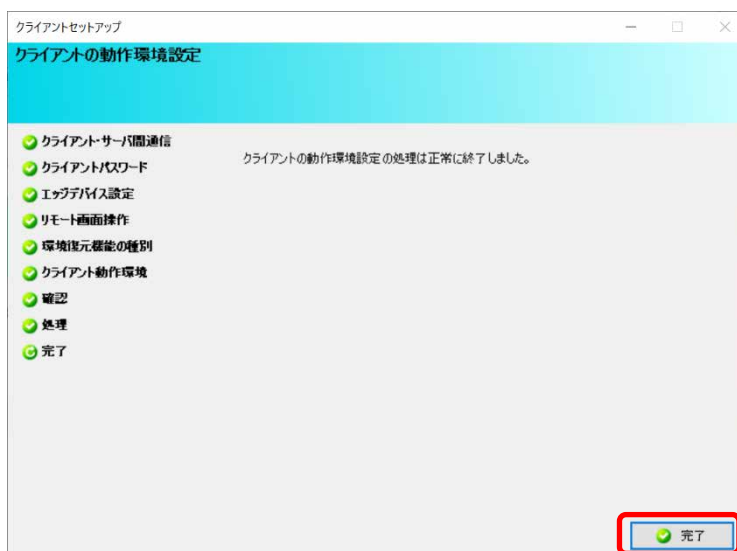
13. 設定内容を確認し、「開始」をクリックします。

運用管理ツール クライアント機能の動作環境設定処理が開始されます。

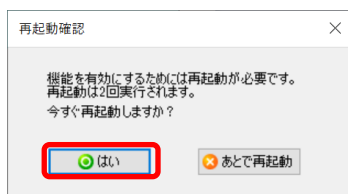


処理が完了すると完了画面が表示されます。

14. 「完了」をクリックします。



15. 「再起動確認」画面が表示された場合は、「はい」をクリックします。



この後、端末が自動的に 2 回再起動されます。自動的な再起動が行われると、インストールが完了します。再起動が完了するまでは、端末を操作しないでください。

2.4.2 運用管理ツール/AP部 連携用パスワード設定ツール

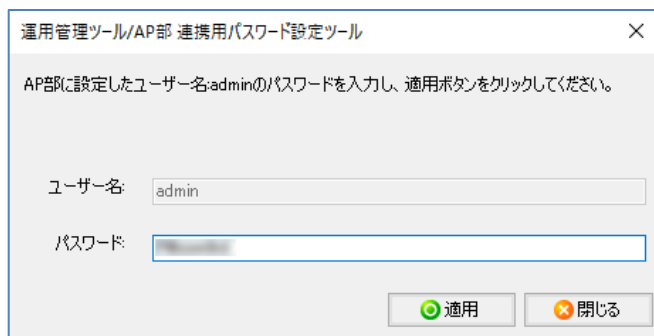
アクセスポイント部の管理画面で設定した admin ユーザーのパスワードを入力することによって、運用管理ツールとアクセスポイント部を連携するツールです。

エッジコンピューティングデバイスに運用管理ツール クライアント機能をインストールした後、必ず実行する必要があります。

また、運用開始後、アクセスポイント部の admin ユーザーのパスワードを変更した場合は、その都度、本ツールを実行する必要があります

■ 操作手順 DVD-ROM からツールのコピー

1. Windows を起動し、運用管理ツール DVD-ROM をセットします。
セットアップメニューが表示されます。
2. セットアップメニューを終了します。
3. エクスプローラーで DVD-ROM の中身を表示します。
Tool フォルダが表示されます。
4. Tool フォルダごと、管理するエッジコンピューティングデバイスの任意の場所にコピーします。
5. コピーした Tool フォルダ内にある「SetPassword.exe」を実行します。
6. アクセスポイント部の設定で変更した admin のパスワードを入力します。



7. 「適用」をクリックすると、「パスワード設定が完了しました。」と表示されるので、「OK」をクリックします。

POINT

手順 7 で「パスワードの設定が完了しました。」と表示されず、エラーメッセージが表示された場合は、表示された内容に従って対処してください。

2.5 FTP サーバーの構築

FTP サーバーの構築方法について説明します。

FTP サーバーを使うことで、運用管理ツール コンソール機能から、アクセスポイント部のファームウェアアップデートを簡単に行えるようになります。エッジコンピューティングデバイスを複数管理している場合など、一度に複数の機器のファームウェアをアップデートできるので便利です。

ネットワーク上に、すでに FTP サーバーが存在し、ファームウェアアップデートに利用できる場合は、新たに構築する必要はありません。「2.6 ポリシーエディタツールの設定」をご覧ください、ポリシーエディタツールの設定だけ実施してください。

アクセスポイント部のファームウェアアップデートを運用管理ツール コンソール機能から実施せず、1台ずつ個別に実施する場合は、FTPサーバーの構築は必要ありません。『アクセスポイント操作ガイド』をご覧ください、個別にファームウェアをアップデートしてください。



重要 運用管理ツール クライアント機能をインストールした端末を FTP サーバーにすることはできません。同じネットワーク上に FTP サーバーを構築してください。

ご利用のOSにより設定手順が異なります。

- ・サーバーOS ご利用時の構築手順 (→P.37)
- ・クライアント OS ご利用時の構築手順 (→P.45)

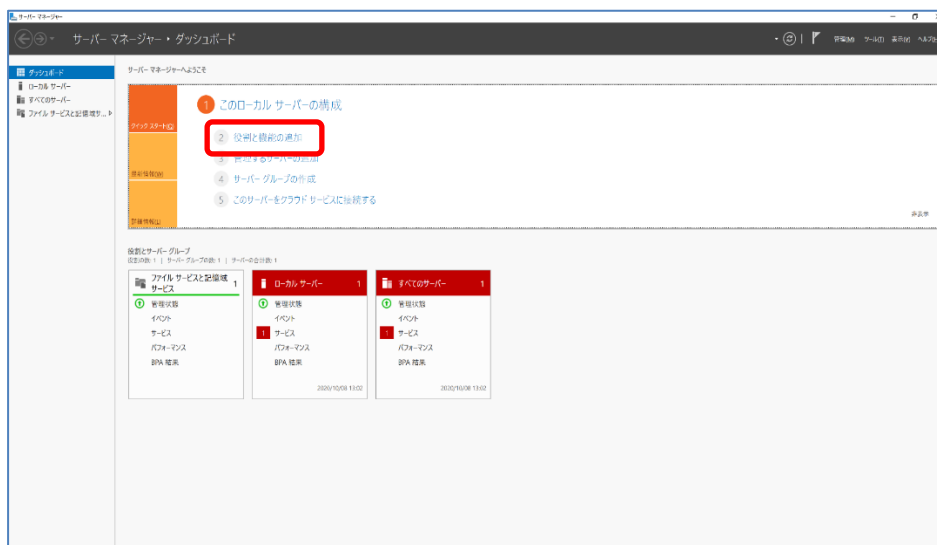
2.5.1 サーバーOS ご利用時の構築手順

ここでは、Windows Server 2019 をお使いの場合を例に説明します。

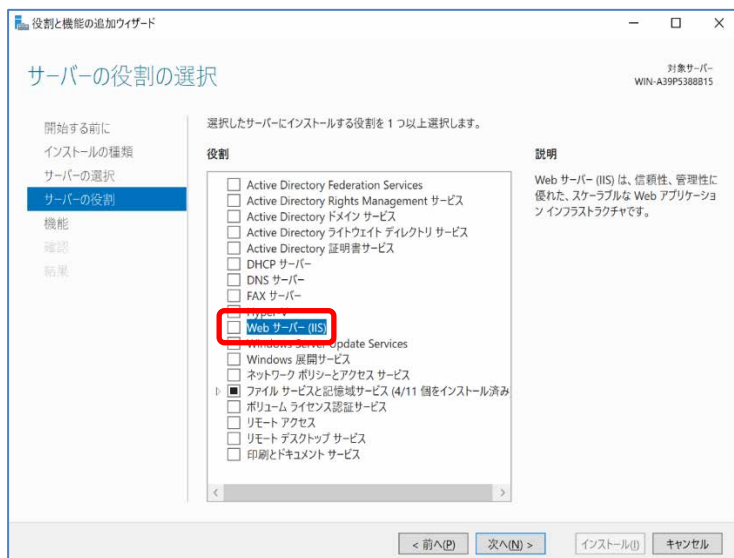
他のエディションでは、手順が異なる場合があります。

■ 操作手順 FTP サーバー機能有効化

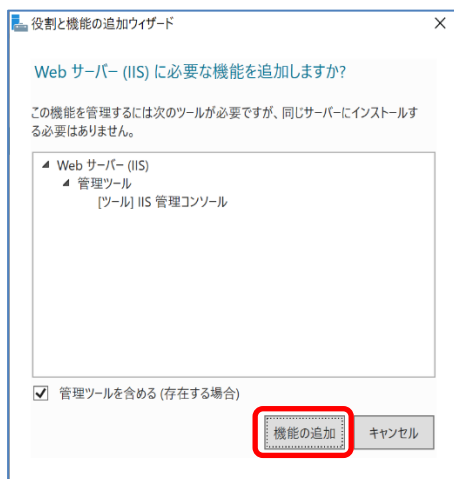
1. 「スタート」→「サーバーマネージャー」の順にクリックし、サーバーマネージャーを起動します。
2. 「役割と機能の追加」をクリックします。



3. 「次へ」をクリックします。
4. インストールの種類で、「役割ベースまたは機能ベースのインストール」をクリックし、「次へ」をクリックします。
5. 対象サーバーの選択で、環境に合わせて種類を選択し、「次へ」をクリックします。
6. 「Web サーバー (IIS)」をクリックします。



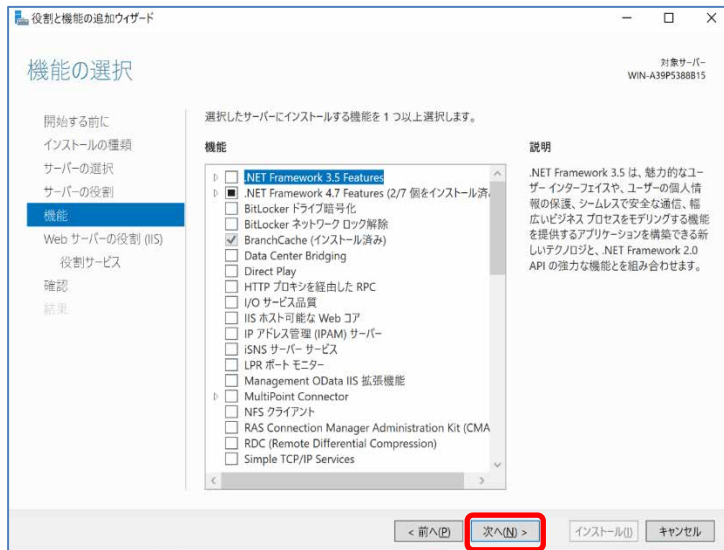
7. 「機能の追加」をクリックします。



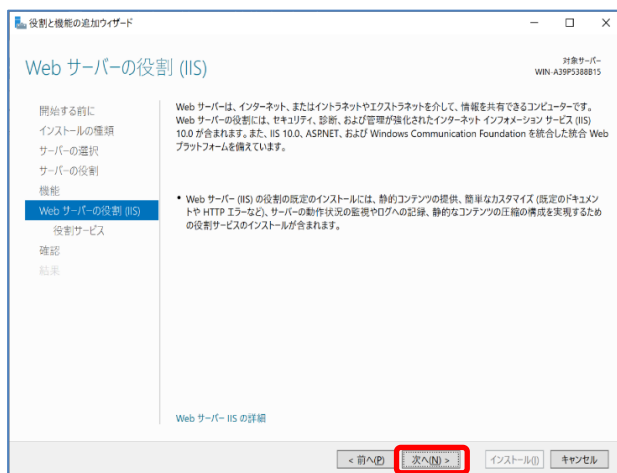
「Web サーバー (IIS)」にチェックが付きます。

8. 「次へ」をクリックします。

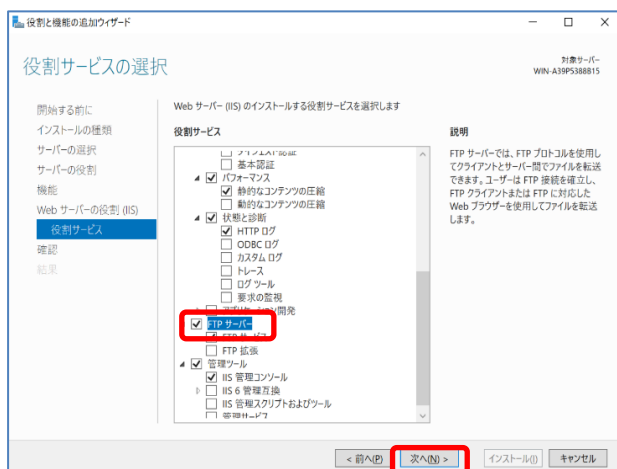
9. 「機能の選択」の画面で、「次へ」をクリックします。



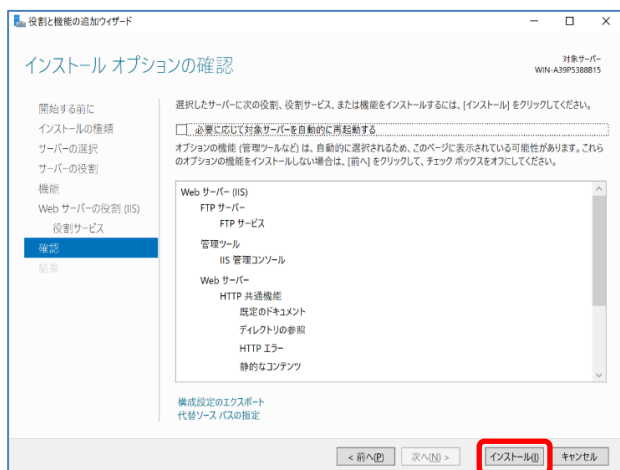
10. 「Web サーバーの役割」の画面で、「次へ」をクリックします。



11. 「役割サービスの選択」画面で、「FTP サーバー」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。



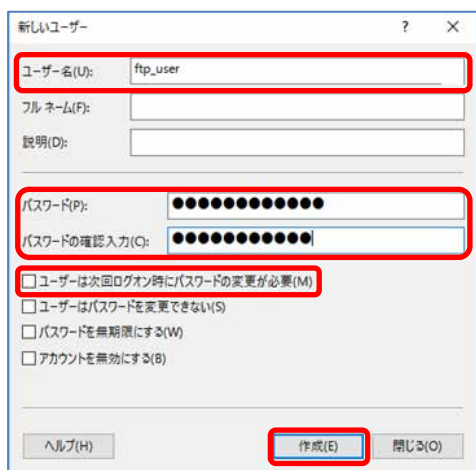
12. 「インストール」をクリックします。



13. インストールが終わったら、「閉じる」をクリックします。

■ 操作手順 FTP ユーザーの作成

1. 「スタート」→「Windows システムツール」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. 「システムとセキュリティ」→「管理ツール」の順にクリックします。
3. 「コンピューターの管理」をダブルクリックします。
4. 「システムツール」の「ローカルユーザーとグループ」をクリックします。
5. 「ユーザー」を右クリックし、表示されたメニューから「新しいユーザー」をクリックします。
6. 「ユーザー名」、「パスワード」、「パスワードの確認入力」を入力し、「ユーザーは次回ログオン時にパスワードの変更が必要」のチェックを外し、「作成」をクリックします。

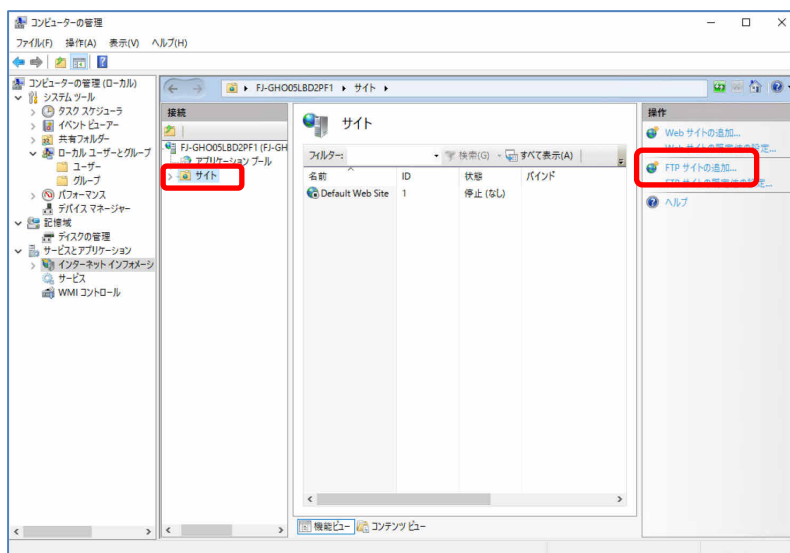


7. 「閉じる」をクリックします。

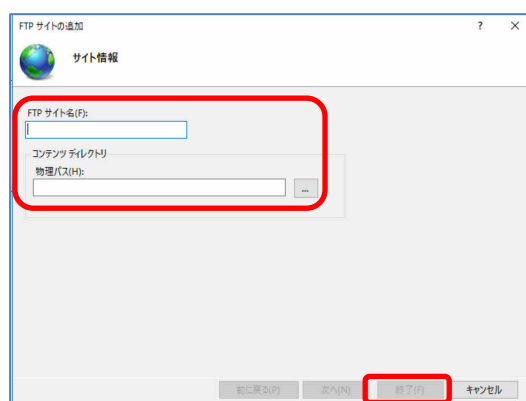
- POINT** ユーザーアカウントのパスワード期限は、OS の標準で 42 日となっています。
パスワードが切れると FTP サーバーにアクセスできなくなり、運用管理ツールの「ファームウェアアップデート」ボタンからファームウェアのアップデートが出来なくなります。
その場合は、FTP ユーザーのパスワードを設定しなおしてください。
パスワードを変更後、ポリシーエディタツールの「AP 操作に関する設定」-「FTP サーバのパスワード」を再度設定しなおしてください。

■ 操作手順 FTP サイトの作成

1. 「サービスとアプリケーション」をダブルクリックし、「インターネット インフォメーションサービス (IIS) マネージャー」をクリックします。
2. サーバー名の左側の「>」をクリックしたあと「サイト」をクリックし、「FTP サイトの追加」をクリックします。



3. 「FTP サイト名」、「コンテンツディレクトリ」(FTP 接続先のディレクトリ)を設定して、「次へ」をクリックします。



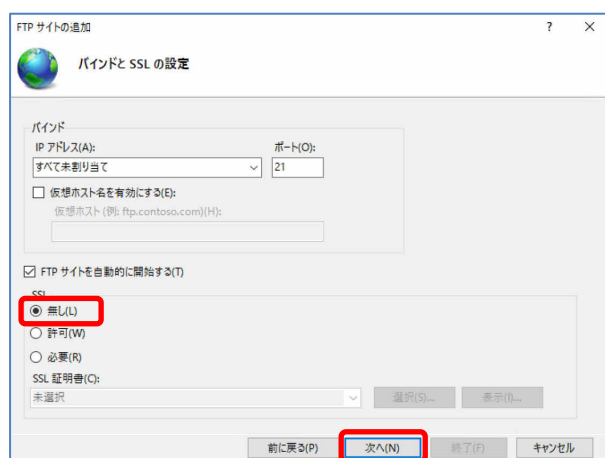
POINT

FTP サイト名: インターネット インフォメーションサービス(IIS)マネージャー上での表示名です。分かりやすい一意の名前を付けます。

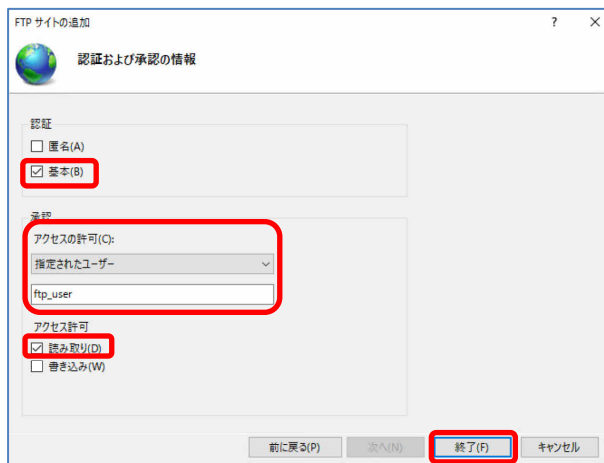
コンテンツディレクトリ: FTP サーバーのルートディレクトリになるパスを指定します。
例: C:\¥fujitsu¥FTP 等。

ここにアクセスポイントのファームウェアファイルを格納します。

4. 「SSL」の項目で「無し」を選択し、「次へ」をクリックします。



5. 次のように設定し、「終了」をクリックします。



- ・「認証」の「基本」にチェックを付ける
- ・「アクセスの許可」で「指定されたユーザー」を選択
- ・「アクセスの許可」に作成した FTP ユーザー名を入力
- ・「アクセス許可」の「読み取り」にチェックを付ける

POINT

例では「アクセス許可」の「読み取り」にチェックを入れています。

運用に合わせて、「書き込み」のチェックは ON/OFF を選択してください。

アクセス許可を「読み取り」にのみチェックを入れた場合は、ファームウェアアップデートファイルを FTP サーバー上に置く際は、FTP サーバー経由ではなく直接 FTP サーバーにログインして任意のフォルダにアップデートファイルを配置してください。

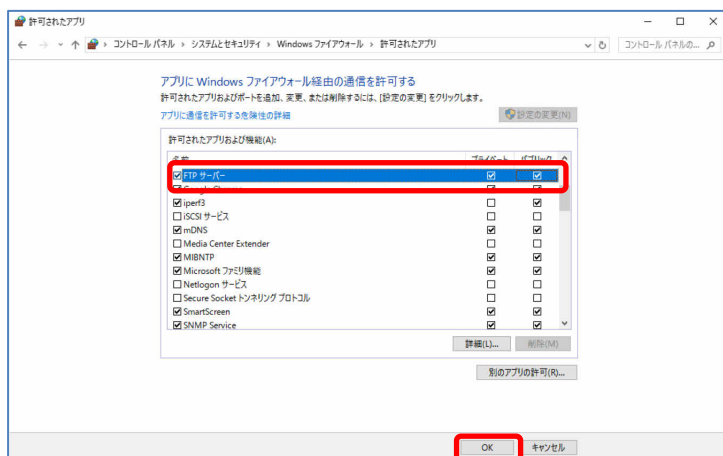
6. 「コンピュータの管理」画面を閉じます。

■ 操作手順 ファイアウォール設定

1. 「スタート」→「Windows システムツール」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. 「システムとセキュリティ」→「Windows Defender ファイアウォール」の順にクリックします。
3. 「Windows Defender ファイアウォールを介したアプリまたは機能を許可」をクリックします。



4. 「FTP サーバー」の「プライベート」と「パブリック」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。



5. 「Windows Defender ファイアウォール」画面を閉じます。

■ 操作手順 ディレクトリ共有設定

1. エクスプローラを起動し、FTP 接続先のディレクトリ(「FTP サイトの作成」の手順 3 で設定したディレクトリ)を選択し、右クリックします。
2. 表示されたメニューから「アクセスを許可する」→「特定のユーザー」の順にクリックします。
3. 追加したユーザーを選択し、「追加」をクリックします。
4. アクセス許可のレベルを「読み取り」に変更し、「共有」をクリックします。



以上でFTPサーバーの構築は終了です。

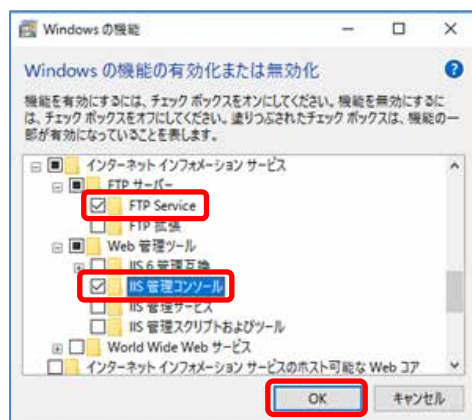
2.5.2 クライアント OS ご利用時の構築手順

ここでは、Windows 10 Pro をお使いの場合を例に説明します。

■ 操作手順 FTP サーバー機能有効化

1. 「スタート」→「Windows システムツール」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. 「プログラム」→「Windows の機能の有効化または無効化」をクリックします。
3. 「インターネット インフォメーションサービス」の前の「+」をクリックし、「FTP サーバー」の前の「+」をクリックし、「FTP Service」にチェックを付けます。

同じように「Web 管理ツール」の前の「+」をクリックし、「IIS 管理コンソール」をクリックします。
最後に「OK」をクリックします。



4. しばらくして「必要な変更が完了しました」と表示されたら、「閉じる」をクリックします。

■ 操作手順 FTP ユーザーの作成

1. 「スタート」→「Windows システムツール」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. 「システムとセキュリティ」→「管理ツール」の順にクリックします。
3. 「コンピューターの管理」をダブルクリックします。
4. 「システムツール」の「ローカルユーザーとグループ」をクリックします。
5. 「ユーザー」を右クリックし、表示されたメニューから「新しいユーザー」をクリックします。

6. 「ユーザー名」、「パスワード」、「パスワードの確認入力」を入力し、「ユーザーは次回ログオン時にパスワードの変更が必要」のチェックを外し、「作成」をクリックします。

新しいユーザー

ユーザー名(U): ftp_user

フルネーム(F):

説明(D):

パスワード(P): ●●●●●●●●

パスワードの確認入力(C): ●●●●●●●●

ユーザーは次回ログオン時にパスワードの変更が必要(M)

ユーザーはパスワードを変更できない(S)

パスワードを無期限にする(W)

アカウントを無効にする(B)

ヘルプ(H) 作成(E) 閉じる(O)

7. 「閉じる」をクリックします。

POINT

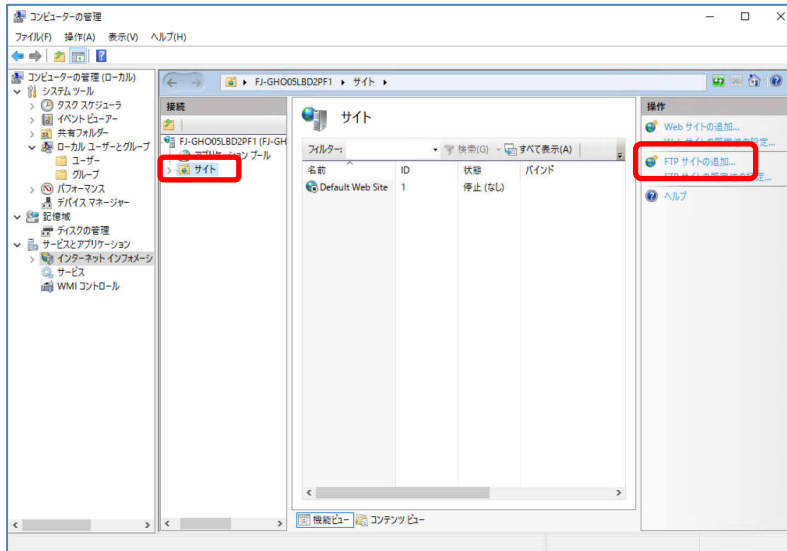
ユーザーアカウントのパスワード期限は、OS の標準で 42 日となっています。パスワードが切れると FTP サーバーにアクセスできなくなり、運用管理ツールの「ファームウェアアップデート」ボタンからファームウェアのアップデートが出来なくなります。

その場合は、FTP ユーザーのパスワードを設定しなおしてください。

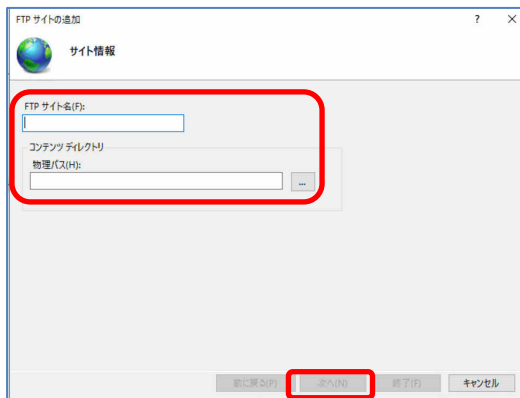
パスワードを変更後、ポリシーエディタツールの「AP 操作に関する設定」-「FTP サーバのパスワード」を再度設定しなおしてください。

■ 操作手順 FTP サイトの作成

1. 「サービスとアプリケーション」をダブルクリックし、「インターネット インフォメーションサービス (IIS) マネージャー」をクリックします。
2. サーバー名の左側の「>」をクリックしたあと「サイト」をクリックし、「FTP サイトの追加」をクリックします。



3. 「FTP サイト名」、「コンテンツディレクトリ」(FTP 接続先のディレクトリ)を設定して、「次へ」をクリックします。



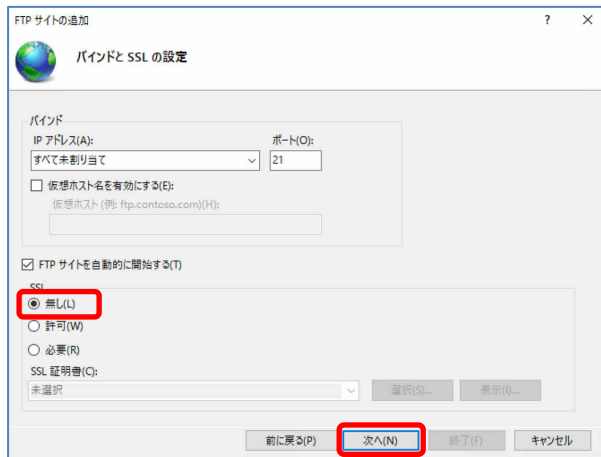
POINT

FTP サイト名: インターネット インフォメーションサービス(IIS)マネージャー上での表示名です。分かりやすい一意の名前を付けます。

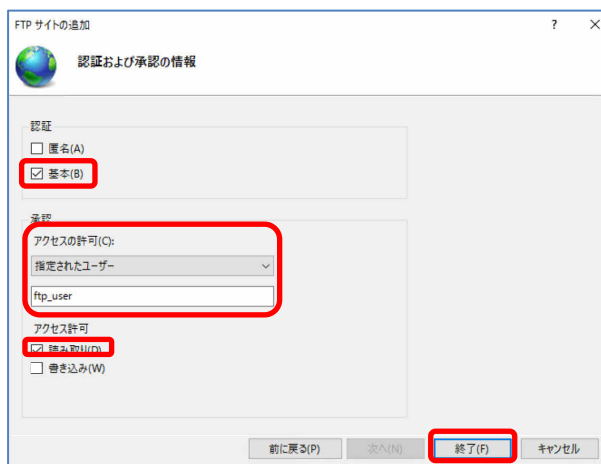
コンテンツディレクトリ: FTP サーバーのルートディレクトリになるパスを指定します。
例: C:\¥fujitsu¥FTP 等。

ここにアクセスポイントのファームウェアファイルを格納します。

4. 「SSL」の項目で「無し」を選択し、「次へ」をクリックします。



5. 次のように設定し、「終了」をクリックします。



- ・「認証」の「基本」にチェックを付ける
- ・「アクセスの許可」で「指定されたユーザー」を選択
- ・「アクセスの許可」に作成した FTP ユーザー名を入力
- ・「アクセス許可」の「読み取り」にチェックを付ける

POINT

例では「アクセス許可」の「読み取り」にチェックを入れています。

運用に合わせて、「書き込み」のチェックは ON/OFF を選択してください。

アクセス許可を「読み取り」にのみチェックを入れた場合は、ファームウェアアップデートファイルを FTP サーバー上に置く際は、FTP サーバー経由ではなく直接 FTP サーバーにログインして任意のフォルダにアップデートファイルを配置してください。

6. 「コンピュータの管理」画面を閉じます。

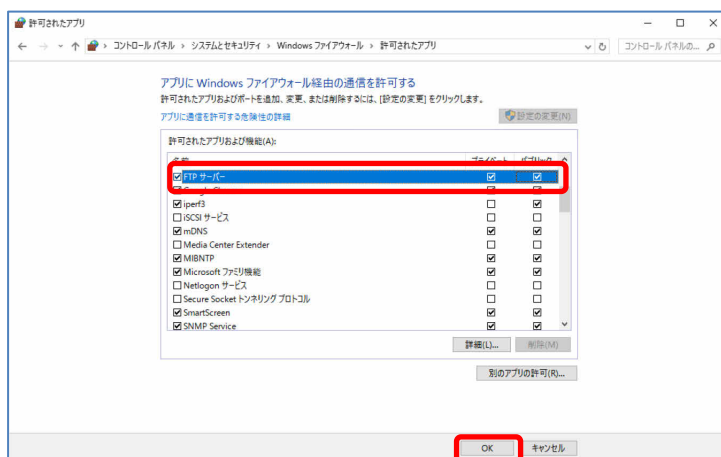
■ 操作手順 ファイアウォール設定

1. 「スタート」→「Windows システムツール」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. 「システムとセキュリティ」→「Windows ファイアウォール」の順にクリックします。

3. 「Windows ファイアウォールを介したアプリまたは機能を許可」をクリックします。



4. 「FTP サーバー」の「プライベート」と「パブリック」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。



5. 「Windows Defender ファイアウォール」画面を閉じます。

■ 操作手順 ディレクトリ共有設定

1. エクスプローラを起動し、FTP 接続先のディレクトリ(「FTP サイトの作成」の手順 3 で設定したディレクトリ)を選択し、右クリックします。
2. 表示されたメニューから「アクセスを許可する」→「特定のユーザー」の順にクリックします。
3. 追加したユーザーを選択し、「追加」をクリックします。

4. アクセス許可のレベルを「読み取り」に変更し、「共有」をクリックします。



以上でFTPサーバーの構築は終了です。

2.6 ポリシーエディタツールの設定

FTP サーバーの準備ができたなら、運用管理ツール サーバに必要な情報を設定します。
設定には、ポリシーエディタツールを利用します。

重要

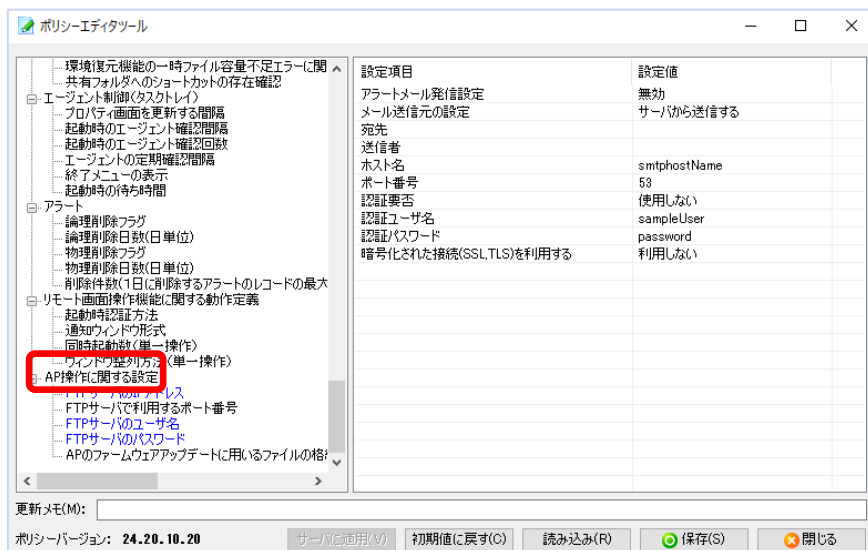
ポリシーエディタツールでは、運用管理ツールの内部的な設定値を変更します。そのため、使用を誤ると運用管理ツールが正しく動作しなくなる場合があります。
ポリシーエディタツールの設定変更後、運用管理ツールが動作しなくなった場合は、設定変更箇所を見直してください。
初期値から設定変更が行われている箇所は項目名が青色で表示されます。
設定を見直しても動作しない場合は、「初期値に戻す」ボタンをクリックして設定を初期値に戻した後、再度必要な設定を行ってください。
設定値のインポート/エクスポート機能はないため、「初期設定に戻す」ボタンは注意してご利用ください。

1. ポリシーエディタツールを起動します。

運用管理ツール サーバをインストールした端末で、運用管理ツールのインストールフォルダ配下にある「ポリシーエディタツール(PolicyEditorKicker.exe)」を実行してください。

例) C:\Program Files (x86)\FCCL\ECW management tool\Server
¥PolicyEditorKicker.exe

2. 画面左側のツリーから「AP 操作に関する設定」をクリックします。

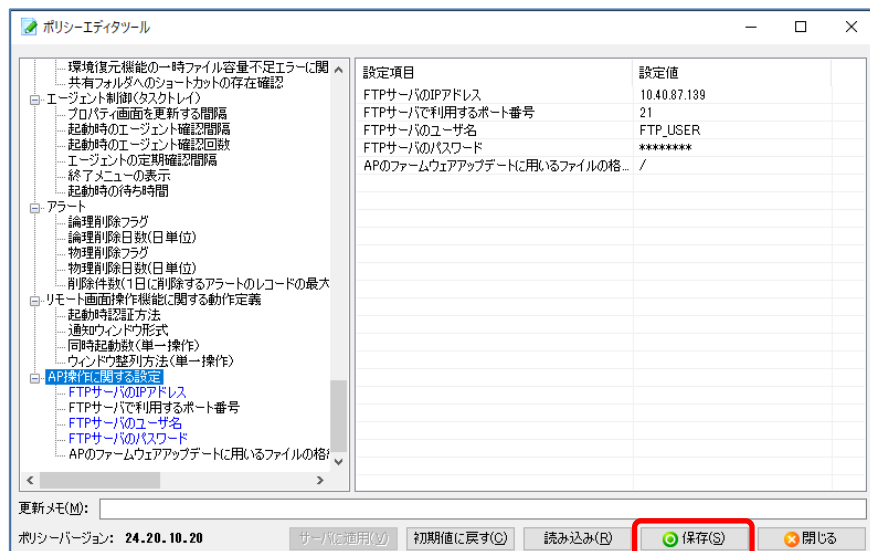


- 画面右側で次の項目をダブルクリックし、表示されたダイアログに FTP サーバーに関する情報を入力し、「OK」をクリックします。

準備した環境に合わせて、次の項目を設定してください。

FTP サーバの IP アドレス	ファームアップデートファイルを格納する FTP サーバーのIPアドレスを入力してください。
FTP サーバで利用するポート番号	FTP サーバーで利用するポートを入力してください、初期値は 21 です。利用ポートを変更した場合は、変更後のポート番号を入力してください。
FTP サーバのユーザー名	FTP サーバー構築時「FTP ユーザーの作成」手順 6 で作成したユーザー名、パスワードを入力してください。
FTP サーバのパスワード	
AP のファームウェアアップデートに用いるファイルの格納先パス	<p>アクセスポイントのファームウェアを格納したフォルダをルートディレクトリからの相対パスで入力してください。初期値は:/となっており、ルートフォルダが入力されています。</p> <p>FTP サーバーの構築時「FTP サイトの追加」手順 3 で「コンテンツディレクトリ」を C:¥fujitsu¥FTP とした場合、ここが FTP のルートディレクトリとなります。</p> <p>例えば、アクセスポイントのファームウェアを C:¥fujitsu¥FTP¥FW_UPDATE フォルダに格納した場合は、ポリシーエディタツールで/FW_UPDATE を入力します。</p>

- 情報の入力が終わったら「保存」をクリックします。



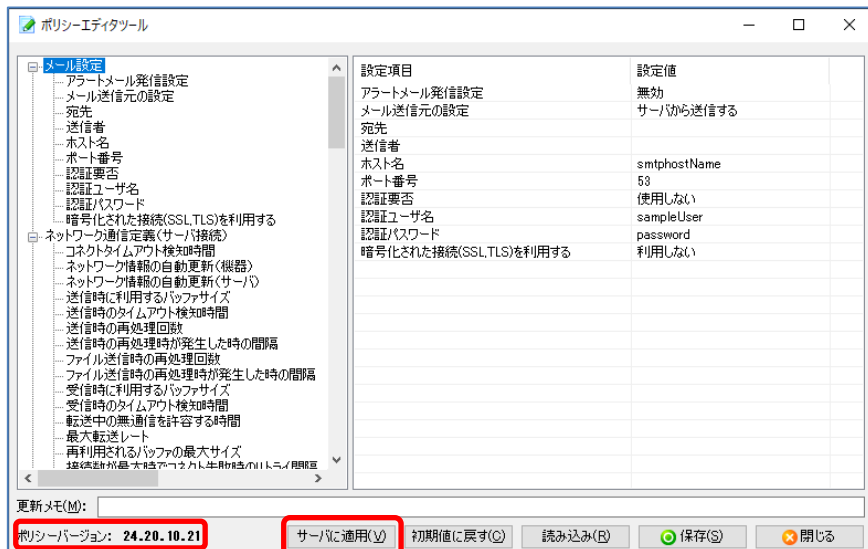
重要

「保存」をクリックした時点では、ポリシーエディタツールで変更した内容は反映されません。必ず、このあとの手順 5~7 を実施してください。

- 「設定値を保存します。よろしいですか?」と表示されたら、「はい」をクリックします。
- 「処理が完了しました。」と表示されたら、「OK」をクリックします。

7. 「サーバに適用」をクリックします。

運用管理ツール サーバにポリシーの変更内容が反映されると、画面左下のポリシーバージョン表記が更新されます。



第3章 アンインストール

運用管理ツールのアンインストールの流れ、および各機能のアンインストール方法について説明します。

- 3.1 アンインストールの前に
- 3.2 管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティング)のアンインストール
- 3.3 管理者端末のアンインストール
- 3.4 管理サーバーのアンインストール

3.1 アンインストールの前に

ここでは、運用管理ツールをアンインストールする前に、確認していただきたい内容について説明します。

3.1.1 アンインストールの流れ

運用管理ツールのアンインストールの流れを説明します。

1 管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)のアンインストール

運用管理ツール 管理コンソール機能を使い、複数台のマスター端末、エッジコンピューティングデバイスから一斉に運用管理ツール クライアント機能をアンインストールします。

2 管理者端末のアンインストール

運用管理ツール 管理コンソール機能をアンインストールします。

3 管理サーバーのアンインストール

運用管理ツール サーバ機能をアンインストールします。

3.1.2 注意事項

運用管理ツールをアンインストールする場合の注意事項について説明します。

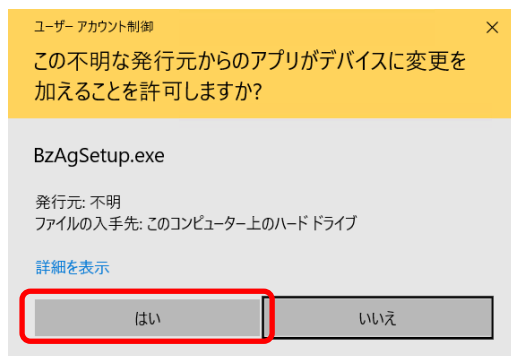
■ 共通事項

● アンインストール時のユーザーアカウントの権限

運用管理ツールをアンインストールする場合は、管理者権限のあるローカルのユーザーアカウントでサインインしてから実行してください。

● 「ユーザーアカウント制御(UAC)」について

運用管理ツールのアンインストールを実行する場合、「ユーザーアカウント制御(UAC)」機能により、管理者権限のあるユーザーアカウントで実行しても次のような確認画面が表示されます。



この場合、「はい」をクリックしてアンインストールを続行してください。

● 運用管理ツールの各機能を実行中の場合

運用管理ツールの各機能を実行中に、運用管理ツール クライアント機能、運用管理ツール 管理コンソール機能、運用管理ツール サーバ機能のアンインストールは行わないでください。

正常に処理できません。各機能の処理が終了してからアンインストールしてください。

● 運用管理ツールの各機能の再インストール

運用管理ツール クライアント機能、および運用管理ツール 管理コンソール機能をアンインストールした後に、それぞれの機能を再インストールする場合は、必ず端末を再起動してからインストールしてください。

3.2 管理する端末(マスター端末、エッジコンピューティング)のアンインストール

3.2.1 運用管理ツール クライアント機能のアンインストール

運用管理ツール クライアント機能のアンインストール方法には、次の方法があります。

- ◆ 運用管理ツール 管理コンソール機能でアンインストールの指示をする場合
→「運用管理ツール 管理コンソール機能からアンインストール」
- ◆ 端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)を1台ずつアンインストールする場合
→「端末でアンインストール」

運用管理ツールのアンインストールに共通する注意事項は、「3.1.2 注意事項」をご覧ください。

■ 注意事項

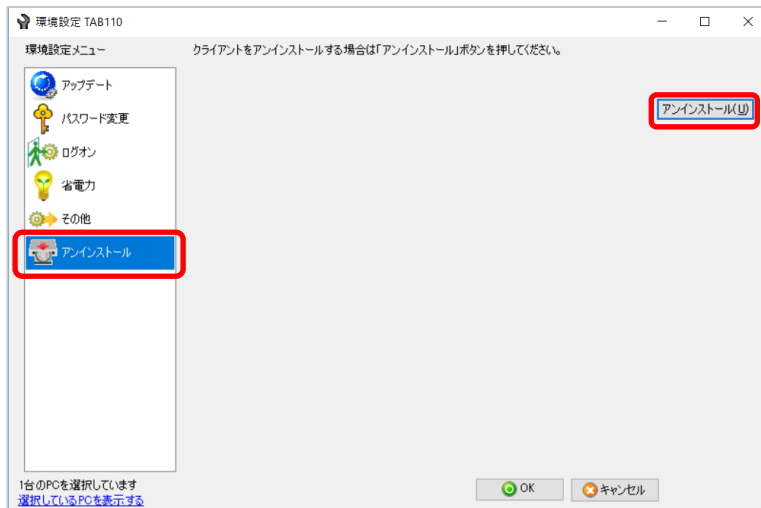
- ◆ 運用管理ツール クライアント機能で省電力の設定を適用している場合は、アンインストールを実施する前に、省電力設定を無効にしてください。
- ◆ 運用管理ツール クライアント機能は、「スタート」ボタン→「設定」→「アプリ」からはアンインストールできません。
- ◆ 運用管理ツール クライアント機能をアンインストールし、再インストールした場合は、もう一度「運用管理ツール/AP部 連携用パスワード設定ツール」を実行し、パスワード連携をし直す必要があります。

■ 操作手順 運用管理ツール 管理コンソール機能からアンインストール

運用管理ツール 管理コンソール機能から端末を選択し、運用管理ツール クライアント機能をアンインストールする方法を説明します。

1. 運用管理ツール 管理コンソール(機器管理)画面で、「機器操作」をクリックします。
2. 端末を選択し、右クリックすると表示されるメニュー「PC 操作」→「PC の環境設定」の順にクリックします。
環境設定画面が表示されます。
3. 環境設定メニュー域の「アンインストール」をクリックします。
アンインストール画面が表示されます。

4. 「アンインストール」をクリックします。



アンインストールの確認画面が表示されます。

5. 環境設定の確認画面で「OK」をクリックすると、運用管理ツール クライアント機能のアンインストールが開始されます。

POINT

- ・ 端末に、アンインストールが完了した旨のメッセージは表示されません。アンインストールが完了したのかを確認するには、運用管理ツール クライアント機能のインストールファイルが、次のフォルダから削除されていることを確認してください。

C:¥Program Files(x86)¥FCCL¥ECW management tool¥Agent¥DCPRG

C:¥ProgramData¥FCCL¥ECW management tool¥Agent¥Trace

- ・ 運用管理ツール クライアント機能をアンインストールしても、管理コンソール上にはクライアントの表示が残ったままとなります。運用管理ツール クライアント機能が削除されているので、そのままでは PC の操作はできません。クライアントの表示を削除したい場合は、「PC 情報」タブの「PC 削除」から削除してください。

■ 操作手順 端末でアンインストール

端末で運用管理ツール クライアント機能をアンインストールする方法は、次の 2 通りあります。

- 運用管理ツール クライアント機能の環境設定画面からアンインストール
- 運用管理ツール DVD-ROM からアンインストール

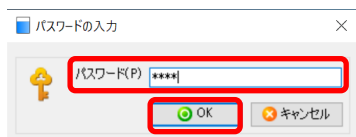
それぞれの方法について説明します。

● 運用管理ツール クライアント機能の環境設定画面からアンインストール

1. 運用管理ツール クライアント機能がインストールされている端末で、タスクトレイの運用管理ツールアイコンを右クリックし、ポップアップメニューを表示します。
「基本機能を使用する」-「環境設定を行う」の順にクリックします。

パスワード入力画面が表示されます。

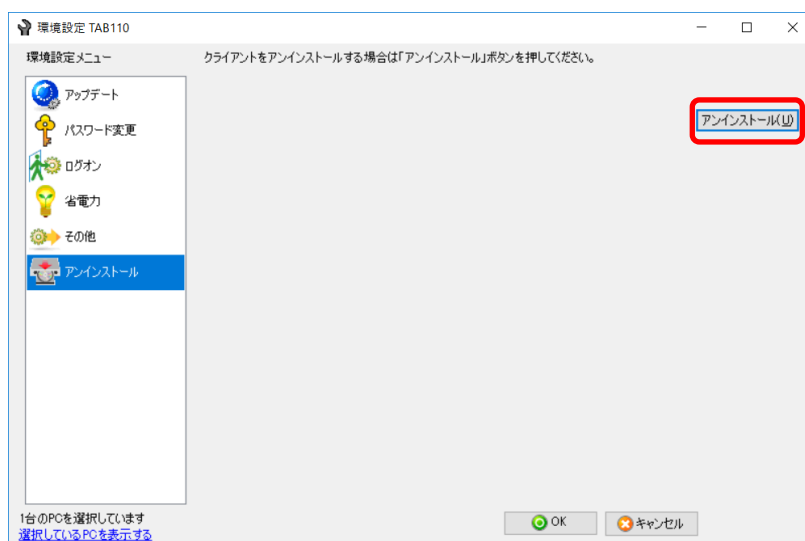
2. 運用管理ツール クライアント機能の「パスワード」を入力して「OK」をクリックします。



環境設定画面が表示されます。

3. 環境設定メニュー域から、「アンインストール」をクリックします。
アンインストール画面が表示されます。

4. 「アンインストール」をクリックします。



アンインストールの確認画面が表示されます。

5. 環境設定の確認画面で「OK」をクリックすると、運用管理ツール クライアント機能のアンインストールが開始されます。

POINT ・ 端末にアンインストールが完了した旨のメッセージは表示されません。アンインストールが完了したのかを確認するには、運用管理ツール クライアント機能のインストールフォルダが削除されていることを確認してください。

● 運用管理ツール DVD-ROM からアンインストール

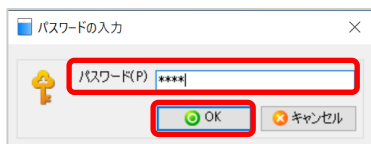
運用管理ツール DVD-ROM から運用管理ツール クライアント機能を 1 台ずつアンインストールする方法について説明します。

POINT ・ エッジコンピューティングデバイスには、DVD ドライブは搭載されていません。外付けの DVD ドライブをご用意ください。

1. 運用管理ツール クライアント機能がインストールされている端末に、削除する製品と同一バージョンの運用管理ツール DVD-ROM をセットします。

2. セットアップメニューの「クライアント機能インストール」をクリックします。
セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。
「パスワードの入力」画面が表示されます。

3. 運用管理ツール クライアント機能の「パスワード」を入力して「OK」ボタンを押します。



「運用管理ツール クライアント用の InstallShield ウィザード」画面が表示されます。

4. 「次へ」をクリックします。



削除を確認する画面が表示されます。

5. 「削除」をクリックします。



POINT

削除中に次のようなメッセージが表示された場合は、「OK」をクリックします。

「システムの実行中に更新できないファイルまたはサービスを、セットアップで更新する必要があります。続行する場合は、セットアップを完了するために再起動が必要になります。」

6. 「完了」をクリックします。

7. 再起動を確認するメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。

3.3 管理者端末のアンインストール

管理者端末のアンインストール方法について説明します。

3.3.1 運用管理ツール 管理コンソール機能のアンインストール

運用管理ツール 管理コンソール機能をアンインストールする方法について説明します。

運用管理ツールのアンインストールに共通する注意事項は、「3.1.2 注意事項」をご覧ください。

■ 事前準備

次の場合は、必ず操作を終了させてからアンインストールを行ってください。

- 運用管理ツール 管理コンソール機能を使用中の場合
- エクスプローラーでインストールフォルダを開いた状態の場合
- リモート画面操作機能を使用中の場合

上記の操作を終了していないと、運用管理ツール 管理コンソール機能を完全にアンインストールできない場合があります、アンインストール後に端末の再起動を求められることがあります。

■ 操作手順 「アプリと機能」からアンインストール

1. 「スタート」ボタン→「設定」→「アプリ」の順にクリックします。

「アプリと機能」画面が表示されます。

2. アプリの一覧の中から「運用管理ツール 管理コンソール機能」をクリックし、「アンインストール」をクリックします。

3. 確認画面で、「はい」をクリックします。

アンインストールが開始されます。

POINT

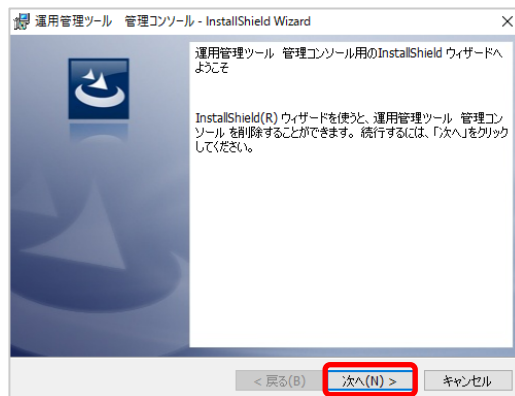
削除中に次のようなメッセージが表示された場合は、「OK」をクリックします。

「システムの実行中に更新できないファイルまたはサービスを、セットアップで更新する必要があります。続行する場合は、セットアップを完了するために再起動が必要になります。」

4. 再起動を確認するメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。

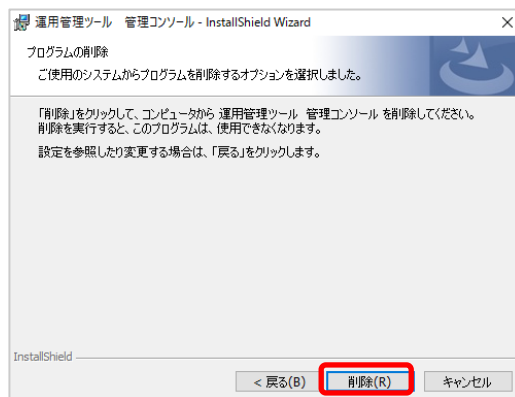
■ 操作手順 運用管理ツール DVD-ROM からアンインストール

1. 運用管理ツール 管理コンソール機能がインストールされている端末に、削除する製品と同一バージョンの運用管理ツール DVD-ROM をセットします。
2. セットアップメニューの「管理コンソール機能インストール」をクリックします。
セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。
「運用管理ツール 管理コンソール用の InstallShield ウィザード」画面が表示されます。
3. 「次へ」をクリックします。



削除を確認する画面が表示されます。

4. 「削除」をクリックします。



POINT

削除中に次のようなメッセージが表示された場合は、「OK」をクリックします。

「システムの実行中に更新できないファイルまたはサービスを、セットアップで更新する必要があります。続行する場合は、セットアップを完了するために再起動が必要になります。」

5. 「完了」をクリックします。
6. 再起動を確認するメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。

3.4 管理サーバーのアンインストール

管理サーバーのアンインストール方法について説明します。

3.4.1 運用管理ツール サーバ機能のアンインストール

運用管理ツール サーバ機能をアンインストールする方法について説明します。

運用管理ツールのアンインストールに共通する注意事項は、「3.1.2 注意事項」をご覧ください。

■ 事前準備

- 各種機能の停止

運用管理ツール サーバ機能をアンインストールする前に、リモート操作機能が動作中でないことを確認してください。

- 必要データの退避

運用管理ツール サーバ機能とともに、データも削除されます。必要なデータの退避を行いたい場合は、「付録 B データのバックアップ・リストア方法」をご覧ください。

■ 操作手順 「アプリと機能」からアンインストール

1. 「スタート」ボタン→「設定」→「アプリ」の順にクリックします。
「アプリと機能」画面が表示されます。
2. アプリの一覧の中から「運用管理ツール サーバ機能」をクリックし、「アンインストール」をクリックします。
3. アンインストールを行うかどうかの確認画面で、「はい」をクリックします。
4. 必要データが退避されていることを確認し、「OK」をクリックします。
運用管理ツール サーバ機能のアンインストールが開始されます。
5. SQL Server のアンインストール方法画面が表示されますので、「OK」をクリックします。
6. アンインストール完了後に、次の手順で SQL Server のデータベースのアンインストールを行います。
 - ① 「スタート」ボタン→「設定」→「アプリ」の順にクリックします。
 - ② アプリの一覧の中から「Microsoft SQL Server 2017 (64 ビット)」をクリックし、「アンインストール」をクリックします。
 - ③ 「アンインストール」をクリックします。
 - ④ 「削除」をクリックします。

- ⑤ 「インスタンスの選択」画面で、「NEBULA2015DB : データベースエンジン」をクリックし、「次へ」をクリックします。



重要

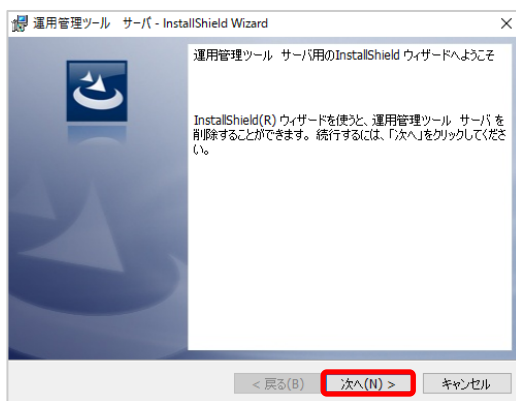
別の製品が SQL Server を利用している場合、「NEBULA2015DB: データベースエンジン」以外のデータベースが存在している場合があります。誤って他のデータベースをアンインストールしないように十分注意してください。

- ⑥ 「機能の選択」画面で「すべて選択」をクリックし、「次へ」をクリックします。
- ⑦ 「削除」をクリックします。
- ⑧ 「閉じる」をクリックします。

■ 操作手順 運用管理ツール DVD-ROM からアンインストール

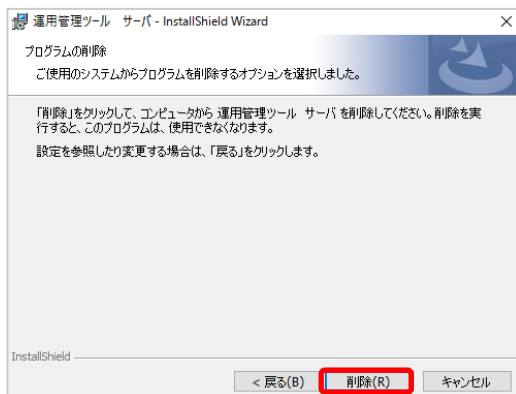
運用管理ツール DVD-ROM からアンインストールする方法について説明します。

1. 運用管理ツール サーバ機能がインストールされている端末に、削除する製品と同一バージョンの運用管理ツール DVD-ROM をセットします。
2. セットアップメニューの「サーバ機能インストール」をクリックします。
セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。
「運用管理ツール サーバ用の InstallShield ウィザード」画面が表示されます。
3. 「次へ」をクリックします。



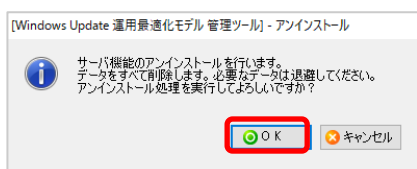
削除を確認する画面が表示されます。

4. 「削除」をクリックします。



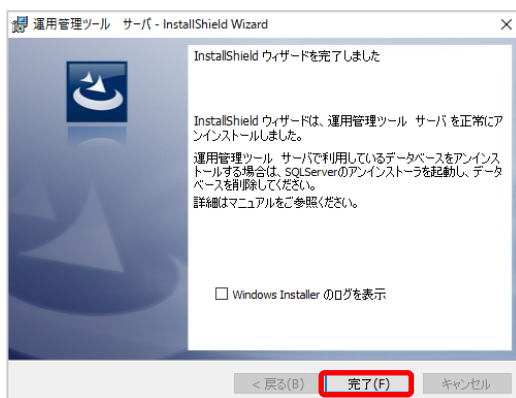
運用管理ツール サーバ機能とともに、データもすべて削除されるため、必要データの退避を促すメッセージが表示されます。

5. データが退避されていることを確認し、「OK」をクリックします。



アンインストールが開始され、完了すると完了画面が表示されます。

6. 「完了」をクリックします。



7. アンインストール完了後に、次の手順で SQL Server のデータベースのアンインストールを行います。

- ① 「スタート」ボタン→「設定」→「アプリ」の順にクリックします。
- ② アプリの一覧の中から「Microsoft SQL Server 2017 (64 ビット)」をクリックし、「アンインストール」をクリックします。
- ③ 「アンインストール」をクリックします。
- ④ 「削除」をクリックします。

- ⑤ 「インスタンスの選択」画面で、「NEBULA2015DB : データベースエンジン」を選択して「次へ」をクリックします。



重要

別の製品が SQL Server を利用している場合、「NEBULA2015DB: データベースエンジン」以外のデータベースが存在している場合があります。誤って他のデータベースをアンインストールしないように十分注意してください。

- ⑥ 「機能の選択」画面で「すべて選択」をクリックし、「次へ」をクリックします。
- ⑦ 「削除」をクリックします。
- ⑧ 「閉じる」をクリックします。

付録

付録 A 環境変更

付録 B データのバックアップ・リストア方法

付録 C Windows の設定変更箇所

付録 D Windows ファイアウォールの対応

付録 E 動作環境

付録 F ご利用に際しての制限事項／留意事項について（重要）

付録 G バージョンアップ・レベルアップ・版数アップ

付録 H トラブルシューティング

付録 A 環境変更

インストール時にセットアップ画面で設定したいいくつかの項目について、あとから設定を変更できます。

機能共通の注意事項

環境変更の際に必要な作業、および注意事項について説明します。

■ 注意事項

- 運用管理ツールの各機能が実行中の場合

運用管理ツールの各機能を実行中に環境の変更を行わないでください。環境変更の処理中はサービスが停止されるため、機能が正しく動作しません。また、環境の変更が正しく行われない可能性があります。各機能の処理が終了してから、環境の変更を行ってください。

運用管理ツール クライアント機能の環境変更

運用管理ツール クライアント機能の環境変更について説明します。

■ クライアント機能で設定変更可能な項目

- 運用管理ツール サーバ名、ポート番号
- クライアントポート番号

■ 操作手順

1. 運用管理ツール クライアント機能インストールフォルダの「BzAgSetupConf.exe」を起動します。

セットアップ画面が表示されます。

インストールフォルダの初期値は次の通りです。

32ビット OS C:\Program Files\FCCL\ECW management tool\Agent

64ビット OS C:\Program Files (x86)\FCCL\ECW management tool\Agent

2. 設定内容の変更を行います。

セットアップ画面の内容に従い、設定の変更を行います。

設定完了後、「完了」をクリックします。

再起動を行うことで、環境変更が完了します。

重要

- ・ 接続する運用管理ツール サーバを変更した場合は、運用管理ツール クライアント機能にキャッシュされた以下の EnvRule フォルダを削除してください。
C:\ProgramData\FCCL\ECW management tool\Agent\Manage\EnvRule
(OS の標準設定では隠しフォルダになっています)

運用管理ツール 管理コンソール機能の環境変更

運用管理ツール 管理コンソール機能の環境変更について説明します。

■ 管理コンソール機能で設定変更可能な項目

- 運用管理ツール サーバ名、ポート番号
- リモート画面操作ポート番号

■ 操作手順

1. 運用管理ツール 管理コンソール機能インストールフォルダの「BzCnSetupConf.exe」を起動します。

セットアップ画面が表示されます。

インストールフォルダの初期値は次の通りです。

32ビット OS C:\Program Files\FCCLECW management tool\Console

64ビット OS C:\Program Files (x86)\FCCLECW management tool\Console

2. 設定内容の変更を行います。

セットアップ画面の内容に従い、設定の変更を行います。

設定完了後、「完了」をクリックすることで、環境変更が完了します。

運用管理ツール サーバ機能の環境変更

運用管理ツール サーバ機能の環境変更について説明します。

■ サーバ機能で設定変更可能な項目

- サーバポート番号
- 運用データ格納フォルダ

■ 操作手順

1. 運用管理ツール サーバ機能インストールフォルダの「BzSvSetupConf.exe」を起動します。

セットアップ画面が表示されます。

インストールフォルダの初期値は次の通りです。

32ビット OS C:\Program Files\FCCLECW management tool\Server

64ビット OS C:\Program Files (x86)\FCCLECW management tool\Server

2. 設定内容の変更を行います。

セットアップ画面の内容に従い、設定の変更を行います。

設定完了後、「完了」をクリックすることで、環境変更が完了します。

付録 B データのバックアップ・リストア方法

ここでは、運用管理ツールの各機能で利用するデータのバックアップおよびリストアの手順について説明します。

次の場合に、運用管理ツールのデータをバックアップ・リストアに利用します。

- 運用管理ツール サーバ機能をインストールした端末が故障した場合
- 別のサーバーにデータを移行する場合



重要

- ・ 別の端末にデータを移行する場合、移行元と移行先のコンピュータ名は、同じコンピュータ名を使用してください。(サーバのコンピュータ名の変更はできません)

概要

■ バックアップ・リストアの流れ

● バックアップ時

バックアップするデータを 1 つのフォルダにコピーし、そのフォルダを任意のバックアップソフトを使って外部媒体へバックアップします。

● リストア時

コンピュータの復旧時やデータ移行時には、バックアップしておいたデータを運用管理ツールのインストールフォルダや SQL Server にリストアし、元の環境に戻します。

■ 対象となるデータ

運用管理ツールの各機能で利用するデータは、次の 2 つに分けられます。

- ・ 運用管理ツール サーバ機能のインストールフォルダにあるファイル
- ・ SQL Server に格納されているデータ

バックアップ／リストアの対象となるデータは次のとおりです。

- ・ 運用管理ツール 管理コンソール機能で登録したグループ、ユーザー、機器

バックアップ方法

運用管理ツール サーバ機能のデータバックアップ方法は、次のとおりです。

■ 操作手順

1. バックアップ先の任意のフォルダを作成します。
例: D:¥backup¥
2. 運用管理ツール サーバ機能がインストールされているコンピュータに、運用管理ツール DVD-ROM をセットします。
3. 運用管理ツール DVD-ROM から TOOL フォルダをコンピュータ上にコピーします。
4. 運用管理ツール サーバ機能の DB をファイルにエクスポートする場合は、TOOL フォルダの中の「NcDBLoader.exe」を管理者に昇格したコマンドプロンプトから実行します。

NcDBLoader.exe /mode export /path <運用管理ツール サーバ機能の DB をエクスポートするファイル出力先フォルダ>

運用管理ツールで利用する SQL Server のデータベースがエクスポートされます。

5. 運用管理ツール サーバ機能の以下のフォルダをバックアップ先フォルダにコピーします。
 - <運用管理ツール サーバ機能データフォルダ>¥Env¥
 - <運用管理ツール サーバ機能データフォルダ>¥Manage¥
 - <運用管理ツール サーバ機能データフォルダ>¥Schedule¥
 - <運用管理ツール サーバ機能インストールフォルダ>¥Env¥SroTreeInfo.ini
 - <運用管理ツール サーバ機能の DB をエクスポートするファイル出力先フォルダ>

POINT

各データフォルダの初期値は以下のとおりです。(64 ビット OS の場合)

- ・ <運用管理ツール サーバ機能インストールフォルダ>
C:¥Program Files (x86)¥FCCL¥ECW management tool¥Server¥
 - ・ <運用管理ツール サーバ機能データフォルダ>
C:¥ProgramData¥FCCL¥ECW management tool ¥Server¥
-

POINT

インストール時に運用管理ツール サーバ機能の「Manage」フォルダのパスを変更した場合は、変更したフォルダをバックアップ先フォルダにコピーしてください。

リストア方法

運用管理ツール サーバ機能のデータリストア方法は次のとおりです。

■ 操作手順

1. 運用管理ツール サーバ機能を新規インストールします。
2. 「バックアップ方法」でバックアップしたデータをコンピュータにコピーします。
例: D:¥backup¥
3. 運用管理ツール サーバ機能がインストールされている端末に、運用管理ツール DVD-ROM をセットします。
4. 運用管理ツール DVD-ROM から TOOL フォルダを端末にコピーします。
5. DVD-ROM 内の TOOL フォルダにある「NcDBLoader.exe」を管理者に昇格したコマンドプロンプトから実行します。
バックアップ元のデータを運用管理ツールで利用する SQL Server のデータベースにインポートします。

NcDBLoader.exe /mode import /path D:¥backup¥
6. 運用管理ツール サーバ機能のインストールフォルダにバックアップしておいたファイルを上書きコピーします。
 - <運用管理ツール サーバ機能データフォルダ>¥Env¥
 - <運用管理ツール サーバ機能データフォルダ>¥Manage¥
 - <運用管理ツール サーバ機能データフォルダ>¥Schedule¥
 - <運用管理ツール サーバ機能インストールフォルダ>¥Env¥SroTreeInfo.ini

POINT

インストール時に運用管理ツール サーバ機能の「Manage」フォルダのパスを変更した場合は、変更したフォルダ先に上書きコピーをしてください。

7. 運用管理ツール サーバ機能を再起動します。

付録 C Windows の設定変更箇所

運用管理ツール クライアント機能をインストールする際、Windows の設定の一部を変更しています。以下に変更する箇所を示します。これらの変更は、運用管理ツール クライアント機能を正常動作させるために必要な設定であるため、変更しないでください。

なお、これらの設定は運用管理ツール クライアント機能をアンインストールすると、インストール前の設定に戻ります。

重要な更新プログラムの確認およびインストール方法に関する設定変更

変更箇所	レジストリキー	HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Policies¥Microsoft¥Windows¥WindowsUpdate¥AU
	エントリ名	AUOptions(DROWD 値)
変更内容	運用管理ツールの設定値	AUOptions のエントリがあれば削除する (ポリシーは未構成の状態である)
	OS の設定値	レジストリキーがない状態 (ポリシーは未構成の状態である)

Windows の自動更新を行うかどうかの設定変更

変更箇所	レジストリキー	HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Policies¥Microsoft¥Windows¥WindowsUpdate¥AU
	エントリ名	NoAutoUpdate (DROWD 値)
変更内容	運用管理ツールの設定値	0x00000001 (更新プログラムを確認しない)
	OS の設定値	レジストリキーがない状態 (ポリシーは未構成の状態である)

ストアアプリの自動更新の設定

変更箇所	レジストリキー	HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Microsoft¥Windows¥CurrentVersion¥WindowsStore¥WindowsUpdate
	エントリ名	AutoDownload (DROWD 値)
変更内容	運用管理ツールの設定値	0x00000002 (ストアアプリを自動更新しない)
	OS の設定値	0x00000001 (ストアアプリを自動更新する)

Windows Update の「詳細オプション」の設定

変更内容	「Windows の更新時に他の Microsoft 製品の更新プログラムも入手します。」を有効にする。
------	--

システムエラーのデバック情報の書き込みの設定変更

変更箇所	レジストリキー	HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Control¥CrashControl
	エントリ名	CrashDumpEnabled
変更内容	運用管理ツールの設定値	0x00000002 (カーネル メモリ ダンプを取得する)
	OS の設定値	0x00000000 (なし)

システムエラーのデバック情報の書き込みの設定変更

変更内容	運用管理ツールの設定値	「ディスク容量が少ない時でもメモリダンプの自動削除を無効にする」を有効にする。
------	-------------	---

グループポリシーの設定

「システムによる再起動後に自動的に前回の対話ユーザーでサインインする」※1

「再起動後に自動的に前回の対話ユーザーでサインインしてロックする」※2

※1 エッジコンピューティングデバイスの場合 ※2 マスター端末の場合

変更箇所	レジストリキー	HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Microsoft¥Windows¥CurrentVersion¥Policies¥System
	エントリ名	DisableAutomaticRestartSignOn
変更内容	運用管理ツールの設定値	0x00000001 (ポリシーを無効にする)
	OS の設定値	レジストリキーがない状態 (ポリシーは未構成の状態である)

付録 D Windows ファイアウォールの対応

運用管理ツールは、Windows ファイアウォールに対応しています。インストール時、ソフトウェアの起動時に「アプリに Windows ファイアウォール経由の通信を許可する」に自動的に登録します。対象プログラムは次のとおりです。

サーバ機能	BzServer2.exe EasySignin.exe
管理コンソール機能	DcRdSvr2.exe DcSkcServe2.exe rdPrsCtrl2.exe
クライアント機能	BzAgent2.exe DcRdSvr2.exe DcSkcServe2.exe rdviewer.exe rdViewer2.exe

ただし、Windows の設定で Windows ファイアウォールが有効であり「許可されたプログラムの一覧にあるプログラムも含め、すべての着信接続をブロックする」または「例外を許可しない」にチェックがついている場合は、上記の例外が有効とならず通信できません。ご利用前に設定をご確認ください。

付録 E 動作環境

運用管理ツール クライアント機能

■ サポート OS

本機能がサポートする OS は、次のとおりです。

OS	バージョン
Windows 8.1 Windows 8.1 with Bing Windows 8.1 Pro Windows 8.1 Enterprise	6.3.9600
Windows 10 Pro Windows 10 Pro Education Windows 10 Pro for Workstations	10.0.19042(20H2) 10.0.19043(21H1) 10.0.19044(21H2)
Windows 10 Enterprise Windows 10 Education	10.0.19042(20H2) 10.0.19043(21H1) 10.0.19044(21H2)
Windows 10 Enterprise LTSC 2016	10.0.14393(1607)
Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC	10.0.14393(1607)
Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC	10.0.17763(1809)
Windows 10 Enterprise LTSC 2019	10.0.17763(1809)
Windows 10 Enterprise LTSC 2021	10.0.19044(21H2)
Windows 11 Pro	10.0.22000(21H2)
Windows 11 Pro Education	
Windows 11 Pro for Workstations	
Windows 11 Enterprise	
Windows 11 Education	

※OS は日本語動作環境に限ります。

※32 ビット OS と 64 ビット OS の両方をサポートします。

※Windows 11 および Windows 10 の S モードはサポート対象外です。

※Windows 11 は、V4L60 以降でサポート対象となります。

■ 必要メモリ容量

本機能が正常に動作するために必要な最小メモリ容量は、次のとおりです。

・各 OS 共通 : 2.0GB 以上

注)メモリ容量は、運用管理ツールと OS 動作のみの容量です。

別途アプリケーションを導入される場合は、必要に応じて追加してください。メモリが少ない場合、OS が起動しなくなる場合があります。

■ 必要ディスク容量

本機能が正常に動作するために必要なシステムドライブの最小空き容量は、次のとおりです。

・各 OS 共通 : 1.0GB 以上

注)運用中に多くのデータをディスクへ書き込む場合には、書き込む容量に応じて、さらに十分な空き容量を確保したうえで、インストールしてください。

■ ハードウェア条件

本機能でサポートする CPU 性能、ディスプレイ、ネットワーク環境条件は、次のとおりです。

・CPU 性能

a) Windows 8.1

・インテル Atom 1.33GHz 以上

・インテル Core i3 2.40GHz 以上

・インテル Celeron 1.80GHz 以上

b) Windows 10

・インテル Atom 1.33GHz 以上

・インテル Core i3 2.40GHz 以上

・インテル Celeron 1.80GHz 以上

c) Windows 11

・インテル Atom 1.33GHz 以上

・インテル Core i3 2.40GHz 以上

・インテル Celeron 1.80GHz 以上

注)いずれも PC/AT 互換機に限ります。

・ディスプレイ

・1024 × 768 ドット以上、2560 × 1600 ドット以下

・ネットワーク環境

a)有線 LAN 環境

・100Mbps 以上(1Gbps 以上を推奨)

b)無線 LAN 環境

・11n (300Mbps 以上)

・11ac(6.9Gbps) (推奨)

■ ソフトウェア条件

本機能を動作させるためには、.NET Framework が必要です。

OS の「Windows の機能の有効化または無効化」の画面にて、次の項目のチェックボックスにチェックが入っていることを確認してください。

[.NET Framework 4.x Advanced Services]

注)4.x の x 部分には 5 以上の数字が入ります。

■ リモート画面操作機能を利用する場合の推奨ハードウェア条件

本製品で搭載されているリモート画面操作機能を利用する場合は、次のスペック以上のネットワーク環境を推奨します。

ネットワーク環境

- ・1 台あたりの実効速度に、1Mbps 以上(推奨 5Mbps 以上)が必要です。

運用管理ツール 管理コンソール機能

■ サポート OS

本機能がサポートする OS は、次のとおりです。

OS	バージョン
Windows 8.1 Windows 8.1 with Bing Windows 8.1 Pro Windows 8.1 Enterprise	6.3.9600
Windows 10 Pro Windows 10 Pro Education Windows 10 Pro for Workstations	10.0.19042(20H2) 10.0.19043(21H1) 10.0.19044(21H2)
Windows 10 Enterprise Windows 10 Education	10.0.19042(20H2) 10.0.19043(21H1) 10.0.19044(21H2)
Windows 10 Enterprise LTSC 2016	10.0.14393(1607)
Windows 10 Enterprise LTSC 2019	10.0.17763(1809)
Windows 10 Enterprise LTSC 2021	10.0.19044(21H2)
Windows 11 Pro Windows 11 Pro Education Windows 11 Pro for Workstations Windows 11 Enterprise Windows 11 Education	10.0.22000(21H2)
Windows Server 2012	6.2.9200
Windows Server 2012 R2	6.3.9600
Windows Server 2016	10.0.14393
Windows Server 2019	10.0.17763
Windows Server 2022	10.0.20348

※OS は日本語動作環境に限ります。

※Windows 11 および Windows 10 の S モードはサポート対象外です。

※Windows Server は Standard/Datacenter 以外のエディションには対応していません。

※運用管理ツールの各機能は GUI を必要としますので、Server Core 機能のみがインストールされた Windows Server には対応していません。同様に Windows Server 2016 に用意されている Nano Server オプションにも対応していません。

※Windows 11 は、V4L60 以降でサポート対象となります。

■ 必要メモリ容量

本機能が正常に動作するために必要な最小メモリ容量は、次のとおりです。

- ・各 OS 共通 : 3.0GB 以上

注)メモリ容量は、運用管理ツールと OS 動作のみの容量です。

別途アプリケーションを導入される場合は、必要に応じて追加してください。メモリが少ない場合、OS が起動しなくなる場合があります。

■ 必要ディスク容量

本機能が正常に動作するために必要なシステムドライブの最小空き容量は、次のとおりです。

- ・各 OS 共通 : 1.0GB 以上

■ ハードウェア条件

本機能でサポートする CPU 性能、ディスプレイ条件は、次のとおりです。

- ・CPU 性能

a) Windows 8.1

- ・インテル Atom 1.33GHz 以上
- ・インテル Core i3 2.40GHz 以上
- ・インテル Celeron 1.80GHz 以上

b) Windows 10

- ・インテル Atom 1.33GHz 以上
- ・インテル Core i3 2.40GHz 以上
- ・インテル Celeron 1.80GHz 以上

c) Windows 11

- ・インテル Atom 1.33GHz 以上
- ・インテル Core i3 2.40GHz 以上
- ・インテル Celeron 1.80GHz 以上

d) Windows Server 2012 および Windows Server 2012 R2

- ・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

e) Windows Server 2016

- ・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

f) Windows Server 2019

- ・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

g) Windows Server 2022

- ・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

注)いずれも PC/AT 互換機に限ります。

- ・ディスプレイ

- ・1024 × 768 ドット以上、2560 × 1600 ドット以下

■ ソフトウェア条件

本機能を動作させるためには、.NET Framework が必要です。

OS の「Windows の機能の有効化または無効化」の画面にて、次の項目のチェックボックスにチェックが入っていることを確認してください。

[.NET Framework 4.x Advanced Services]

注)4.x の x 部分には 5 以上の数字が入ります。

■ リモート画面操作機能を利用する場合の推奨ハードウェア条件

本製品で搭載されているリモート画面操作機能を利用する場合は、次のスペック以上の機器を推奨します。

a) Windows 8.1

- ・インテル Atom 1.33GHz 以上
- ・インテル Core i3 2.40GHz 以上
- ・インテル Celeron 1.80GHz 以上

b) Windows 10

- ・インテル Atom 1.33GHz 以上
- ・インテル Core i3 2.40GHz 以上
- ・インテル Celeron 1.80GHz 以上

c) Windows 11

- ・インテル Atom 1.33GHz 以上
- ・インテル Core i3 2.40GHz 以上
- ・インテル Celeron 1.80GHz 以上

d) Windows Server 2012 および Windows Server 2012 R2

- ・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

e) Windows Server 2016

- ・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

f) Windows Server 2019

- ・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

g) Windows Server 2022

- ・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

注)上記の条件を満たさないスペックでもご利用いただけますが、画面描画など十分に性能がでない場合があります。

運用管理ツール サーバ機能

■ サポート OS

本機能がサポートする OS は、次のとおりです。

OS	バージョン
Windows 8.1 注 1 Windows 8.1 with Bing 注 1 Windows 8.1 Pro 注 1 Windows 8.1 Enterprise 注 1	6.3.9600
Windows 10 Pro 注 1 Windows 10 Pro Education 注 1 Windows 10 Pro for Workstations 注 1	10.0.19042(20H2) 10.0.19043(21H1) 10.0.19044(21H2)
Windows 10 Enterprise 注 1 Windows 10 Education 注 1	10.0.19042(20H2) 10.0.19043(21H1) 10.0.19044(21H2)
Windows 10 Enterprise LTSC 2016 注 1	10.0.14393(1607)
Windows 10 Enterprise LTSC 2019 注 1	10.0.17763(1809)
Windows 10 Enterprise LTSC 2021 注 1	10.0.19044(21H2)
Windows 11 Pro 注 1	10.0.22000(21H2)
Windows 11 Pro Education 注 1	
Windows 11 Pro for Workstations 注 1	
Windows 11 Enterprise 注 1	
Windows 11 Education 注 1	
Windows Server 2012	6.2.9200
Windows Server 2012 R2	6.3.9600
Windows Server 2016	10.0.14393
Windows Server 2019	10.0.17763
Windows Server 2022	10.0.20348

注 1)クライアント OS のため推奨しません。

同時接続台数や性能面など、運用環境に適合するかどうか、あらかじめ確認してからご利用ください。

Windows 8.1、Windows 10、Windows 11 をサーバにした場合、ネットワーク負荷の状態によっては、クライアント PC との通信に失敗する場合があります。

※OS は日本語動作環境に限ります。

※Windows 11 および Windows 10 の S モードはサポート対象外です。

※Windows 11 は V4L60 以降でサポート対象となります。

※Windows Server は Standard/Datacenter 以外のエディションには対応していません。

※運用管理ツールの各機能は GUI を必要としますので、Server Core 機能のみがインストールされた Windows Server には対応していません。同様に Windows Server 2016 に用意されている Nano Server オプションにも対応していません。

※Read Only Domain Controller(RODC)に SQL Server をインストールすることはできません。このため RODC にサーバ機能をインストールすることはできません。

■ 必要メモリ容量

本機能が正常に動作するために必要な最小メモリ容量は、次のとおりです。

・各 OS 共通 : 3.0GB 以上(*1) (*2)

*1 SQL Server 2017 Express の動作に最低 512MB 必要です。

*2 機器、ユーザーの登録数が多い場合、最大 2.0GB の領域を使用します。

注)メモリ容量は、運用管理ツールと OS 動作のみの容量です。

別途アプリケーションを導入される場合は、必要に応じて追加してください。

■ 必要ディスク容量

本機能が正常に動作するために必要なシステムドライブの最小空き容量は、次のとおりです。

・各 OS 共通 : 5.0GB 以上(*1) (*2)

*1 SQL Server 2017 Express の動作に 6.0GB のディスク領域が必要です。

*2 機器、ユーザーの登録数が多い場合、最大 10.0GB のディスク領域を使用します。

■ ハードウェア条件

サーバモデルの機器を推奨します。

本機能でサポートするハードウェア条件(CPU 性能)は、次のとおりです。

a) Windows 8.1

・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサまたは 32 ビット(x86)プロセッサ

b) Windows 10

・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサまたは 32 ビット(x86)プロセッサ

c) Windows 11

・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサまたは 32 ビット(x86)プロセッサ

d) Windows Server 2012 および Windows Server 2012 R2

・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

e) Windows Server 2016

・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

f) Windows Server 2019

・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

g) Windows Server 2022

・2.0GHz 以上の 64 ビット(x64)プロセッサ

注)いずれも PC/AT 互換機に限ります。

■ ソフトウェア条件

本機能を動作させるためには、.NET Framework が必要です。

OS の「Windows の機能の有効化または無効化」の画面にて、次の項目のチェックボックスにチェックが入っていることを確認してください。

[.NET Framework 3.5(.NET 2.0 および 3.0 を含む)]

[.NET Framework 4.x Advanced Services]

注)4.x の x 部分には 5 以上の数字が入ります。

付録 F ご利用に際しての制限事項／留意事項について（重要）

運用管理ツールのご利用に際し、重要なポイントについて以下に記載します。詳細についてはそれぞれの内容をご確認ください。

1.1 インストールに関する共通の留意事項

(1) 「プログラム互換性アシスタント」によるインストール

「プログラム互換性アシスタント」機能を使用したインストールは運用管理ツールの動作に必要な初期設定に影響を及ぼします。「プログラム互換性アシスタント」を使用したインストールは行わないようにしてください。インストーラ起動時または終了時に「プログラム互換性アシスタント」が表示された場合はキャンセルしてください。

(2) インストールする端末のフォルダの属性

運用管理ツールの各機能は ProgramData フォルダを利用しますが、このフォルダに圧縮属性や暗号化属性が設定されていると、運用管理ツールが正常に動作しません。圧縮属性や暗号化属性を解除してからインストールを行ってください。またインストール後に、これらの属性を設定しないでください。

1.2 運用管理ツール クライアント機能の導入準備／インストール

(1) インストール前の事前作業

運用管理ツール クライアント機能をインストールする前に以下の作業を行ってください。

1) チェックディスクの実施

運用管理ツールのインストール前に、必ずチェックディスクを実行しディスクに異常がないか確認してください。なお、ディスクに異常のある状態では、絶対に運用管理ツールをインストールしないでください。OS が起動しなくなる場合があります。

異常があるディスクに運用管理ツールをインストールした環境では動作を保証することはできません。

2) デフラグの実施

ディスクが HDD の場合、運用管理ツールのインストール前に、必ずデフラグ等でディスクの最適化処理を実施してください。断片化されたファイルやフォルダが多いほど、ディスクの異常やパフォーマンスの低下が発生しやすい傾向があります。

3) BIOS のウイルスチェック機能の変更

ウイルスチェック機能を持つ BIOS の場合、運用管理ツール クライアント機能がインストールできない場合があります。BIOS のウイルスチェック機能を無効にした上で運用管理ツール クライアント機能のインストールを行うようにしてください。

4) 他のソフトウェアのインストールおよび動作確認

運用管理ツール クライアント機能をインストールする前に他のソフトウェアをインストールする場合は、ソフトウェアのインストール後に OS の再起動を行い、ソフトウェアの動作確認を実施した後に運用管理ツール クライアント機能をインストールしてください。

5) Windows Update やストアアプリのアップデートが動作中でないことの確認

運用管理ツール クライアント機能をインストールする前には、Windows Update やストアアプリのアップデートが完全に終了していることを確認してください。

6) Windows Update やストアのキャッシュ情報を削除

キャッシュ情報を削除することにより、ディスクの空き容量を確保すると共に、正常終了していないアップデートをリセットすることが可能です。

Windows Update のキャッシュ情報を削除するには、Windows Update サービスを停止してから次のフォルダ内を削除します。

```
%SystemRoot%\¥SoftwareDistribution¥Download
```

ストアアプリのアップデートのキャッシュ情報を削除するには、次のコマンドを実行します。

```
WSReset.exe
```

(2) インストール時のレジストリ変更

運用管理ツールインストールにより一部のレジストリ値が変更されます。詳細については「付録 C Windows の設定変更箇所」をご覧ください。

(3) コンピュータ名の変更

新しいコンピュータ名は運用管理ツール サーバ機能に新規端末として自動登録されますので、サーバに登録されている古い管理情報を削除する必要がありますが、コンピュータ名を交換するような場合は、交換後に両方の管理情報を同時に削除してください。

1.3 運用管理ツール サーバ機能の導入準備／インストール

(1) ドメインコントローラ

ドメインコントローラ上に運用管理ツール サーバ機能をインストールする場合は注意が必要です。

運用管理ツール サーバ機能インストール後にドメインコントローラのロールを変更(メンバサーバからドメイン コントローラに昇格する、あるいはドメインコントローラからメンバサーバに降格する)すると、SQL Server が正しく機能しなくなります。もし、ロールの変更を行いたい場合は、事前に運用管理ツール サーバ機能と運用管理ツールの SQL Server データベースをアンインストールしてから実施してください。

(2) コンピュータ名の変更

運用管理ツール サーバ機能をインストールした端末のコンピュータ名を変更することはできません。変更を行いたい場合は事前に運用管理ツール サーバ機能をアンインストールしてから実施してください。

(3) Windows Installer 4.5 のインストール

運用管理ツール サーバ機能をインストールするには、Windows Installer 4.5 が必要となります。Windows Installer4.5 がインストールされていない端末には、運用管理ツール サーバ機能インストール時に自動でインストールが行われます。

1.4 バージョンアップおよびレベルアップ

(1) バージョン・レベル・版数の表記

バージョンアップとは、“VO L△”の○の数字が変わる製品の入れ替えを示します。レベルアップとは△の数字が変わる場合を示します。詳細については「付録 G 版数アップ・レベルアップ・バージョンアップ」をご覧ください。

1.5 アンインストール

(1) 運用管理ツール クライアント機能のアンインストールに時間を要する現象について

運用管理ツール サーバ機能に接続ができない状態(例:運用管理ツール サーバ機能を先にアンインストールした場合)で、運用管理ツール クライアント機能をアンインストールすると、アンインストールが完了するまでに数分程度の待ち時間が発生する場合があります。運用管理ツールをアンインストールする場合は、運用管理ツール クライアント機能を先にアンインストールしてから、運用管理ツール サーバ機能をアンインストールすることで、この現象を回避することができます。

(2) 運用管理ツール サーバ機能のアンインストールに関する注意事項

運用管理ツール サーバ機能がインストールされている状態で、「Microsoft SQL Server 2017」のアンインストールは絶対に行わないでください。必ず運用管理ツール サーバ機能をアンインストールした後に「Microsoft SQL Server 2017」のアンインストールを行ってください。

運用管理ツール サーバ機能が利用する SQL Server のバージョンについては、「2.3.1 運用管理ツール サーバ機能のインストール」をご確認ください。

2.1 運用管理ツール クライアント機能をインストールする場合の制限事項

(1) 一般ユーザーでの操作

運用管理ツール クライアント機能の環境設定は一般ユーザー(管理者権限無し)で操作できません。運用管理ツール クライアント機能の環境設定を行う場合は、管理者権限を持ったアカウントでログインしてください。

(2) VHDドライブへのインストール

VHD(Virtual Hard Disk)を利用した仮想ドライブ/ブート環境へ運用管理ツール クライアント機能をインストールしないでください。

(3) ファイル履歴機能

Windows 8 以降の OS に存在するファイル履歴機能は、修復対象領域に指定したファイルの履歴を残すことはできません。

(4) Windows To Go

Windows 8 以降の OS に搭載される Windows To Go の機能にて、USB 接続の外部ドライブから起動された Windows へ、運用管理ツール クライアント機能をインストールしないでください。インストールを行っても運用管理ツールの機能は正常に動作しません。

2.2 運用管理ツール サーバ機能/管理コンソール機能をインストールする場合の制限事項

(1) インストールするフォルダの属性

運用管理ツール サーバ機能は、圧縮あるいは暗号化をしていないフォルダにインストールしてください。また、インストール後に、圧縮あるいは暗号化を行わないでください。運用管理ツール サーバ機能のインストールフォルダを、圧縮あるいは暗号化した場合には、正常に動作しません。

(2) Read Only Domain Controller(RODC)

Read Only Domain Controller(RODC)に SQL Server をインストールすることはできません。このため RODC に運用管理ツール サーバ機能をインストールすることはできません。

2.3 Sysprep に関する制限事項

(1) 運用管理ツール クライアント機能をインストールした端末での Sysprep 実行について

運用管理ツール クライアント機能をインストールした端末で Sysprep を実行すると、Windows の様々な設定が初期化されるので、運用管理ツール クライアント機能が正常に動作しなくなる場合があります。このため、Sysprep を実行する場合には運用管理ツールをアンインストールした状態で実行し、Sysprep 実行後に運用管理ツール クライアント機能をインストールしてください。

3.1 ネットワーク環境に関する留意事項

(1) 基本構成

1) IPv6 について

IPv6 はサポートしておりません。IPv4 の設定にて運用してください。

2) 複数の IP アドレスの割り当てについて

1 つの LAN アダプターに複数の IP アドレスを割り当てる「Multiple IP Address」設定を行うと、運用管理ツールの通信機能は正常動作しません。「Multiple IP Address」設定は行わないでください。

(2) 名前解決

運用管理ツールを利用する場合はホスト名が正しく参照(解決)できるネットワーク環境を推奨します。なお、ディスクイメージ配信機能をご利用の場合は NetBIOS over TCP/IP を必ず有効にしてください。

1) Windows 8.1, 10 で DHCP サーバを利用する場合

端末が Windows 8.1 や Windows 10 の場合、Microsoft 社提供の DHCP 以外ではアドレスが付与されない場合があります。詳細な情報については Microsoft 社の以下のホームページを参照ください。

Windows Vista で特定のルータやマイクロソフト製以外の特定の DHCP サーバから IP アドレスを取得できない(<http://support.microsoft.com/kb/928233/ja>)

2) WAN などのホスト名で名前解決が不可能な環境で分散機能を利用する場合

各サーバ間でホスト名のみで名前解決が可能となるように HOSTS ファイルに FQDN 名を記述してください。

(3) 利用するポート番号

本ソフトウェアは以下のポートにてネットワーク通信を行っています。記載しているポート番号は本ソフトウェアのデフォルトポート番号です。一部を除きポート番号はインストール時、環境設定ファイルなどで変更することが可能です。

※以下 Random(TCP/UDP)と記載があるものは 1024~65535 をランダムで選択して利用します。

1) クライアント・サーバ間通信

機能	送信側	送信ポート	受信側	受信ポート
クライアント・サーバ間通信	クライアント	Random(TCP)	サーバ	19210(TCP)
	クライアント	Random(TCP)	サーバ	19212(TCP)

2) 機器管理機能

機能		送信側	送信ポート	受信側	受信ポート
クライアントリモート操作		コンソール サーバ	Random(TCP) Random(TCP)	クライアント クライアント	19220(TCP) 19220(TCP)
電源 ON 操作	(直接実行)	コンソール (Broadcast※2)	Random(UDP)	クライアント	Echo:7(UDP)※1
	(サーバ実行)	サーバ (Broadcast※2)	Random(UDP)	クライアント	Echo:7(UDP)※1
	(RPON コマンド)	実行端末 (Broadcast※2)	Random(UDP)	クライアント	Echo:7(UDP)※1

※1 電源 ON 時、マジックパケット送信に利用するポート番号は変更できません。

※2 ディレクテッド・ブロードキャストとなります。

3) スケジューラ機能

機能		送信側	送信ポート	受信側	受信ポート
スケジューラ機能		コンソール クライアント サーバ	Random(TCP) Random(TCP) Random(TCP)	サーバ サーバ サーバ	19210(TCP) 19210(TCP) 19211(TCP)

4) システム管理

機能		送信側	送信ポート	受信側	受信ポート
システム管理		コンソール	Random(TCP)	サーバ	19210(TCP)

5) リモート画面操作機能

機能		送信側	送信ポート	受信側	受信ポート
リモート画面操作		クライアント コンソール コンソール コンソール コンソール コンソール コンソール	Random(TCP) Random(TCP) Random(TCP) Random(TCP) Random(TCP) Random(TCP) Random(UDP)	サーバ クライアント クライアント クライアント クライアント クライアント クライアント	19210(TCP) 19210(TCP) 19231(TCP) 19232(TCP) 19233(TCP) 19236(TCP) 19232(UDP)
画面転送	本画面転送	コンソール (Multicast)	Random(UDP)	クライアント	19234(UDP)
		クライアント	Random(UDP)	コンソール	19235(UDP)
	選択画面転送	クライアント (Multicast) クライアント A	Random(UDP) Random(UDP)	クライアント クライアント B	19234(UDP) 19235(UDP)

(4) リモート画面操作画面転送機能にて利用するマルチキャストアドレス

本ソフトウェアは、画面転送時にマルチキャストを使用します。マルチキャストアドレスおよび通信ポートの初期値として以下を使用しています。

マルチキャストアドレスの初期設定: 239.255.5.1

マルチキャスト通信ポート: 19234(UDP)

なお、マルチキャストアドレスおよび通信ポートは必要に応じて変更することが可能です。

(5) ホスト名の解決

ご利用のネットワーク内に存在する OS がクライアント OS だけで構築されている場合には、ホスト名が解決できない場合があります。この場合の次の解決策の1つとしては、以下の設定を行う方法があります。

・Windows 8.1、Windows 10 の場合

「ネットワークと共有センター」の「共有の詳細設定」でネットワーク探索を有効にする。

(6) その他のファイアウォール製品などがインストールされている環境

ウイルス対策ソフトの種類によっては、ファイアウォール機能やプログラムの実行監視機能が搭載されている場合があります。このような環境においては、運用管理ツール サーバ機能／管理コンソール機能／クライアント機能でプログラムの起動や通信ができないため正常に動作しません。ファイアウォールに運用管理ツールが利用するモジュールあるいはポートで例外登録する、また、プログラム実行監視機能の例外登録設定を行ってください。

ファイアウォールでポート指定を行う場合は、サーバ／クライアント双方で設定する必要があります。なお次のポート番号はサーバのみの設定となります。

7(UDP)

(7) DHCP 運用時の注意事項

コンピュータ名と IP アドレスの関係が不定期に変更される可能性があります。コンピュータ名から正しい IP アドレスを取得するために DynamicDNS、DHCP 環境または WINS サーバの設定を行ってください。コンピュータ名から正しい IP アドレスが取得できない場合、誤ったコンピュータに指示が実行される場合があります。

運用管理ツール サーバ機能と運用管理ツール クライアント機能が別セグメントに配置されている環境において、運用管理ツール 管理コンソールからの電源オン指示を行った場合は、運用管理ツール クライアント機能から最後に通知された IP アドレスのセグメントに対して電源オン指示を行います。

また、DHCP サーバのリース期間が短いと、ご利用のネットワーク環境によっては、誤った名前解決が行われ、ディスクイメージ配信機能によるディスクイメージ配信の処理で、処理途中に不具合が発生する可能性が高くなります。リース期間をディスクイメージ配信の処理に要する時間よりも長くする、または、DHCP サーバで IP アドレスを予約しておく、この問題を解決できる場合があります。

(8) スタンバイ機能に関する留意事項

クライアント機能をインストールした端末をスタンバイ(スリープ)状態にした場合、以下の設定を行っていない場合は、管理コンソール機能からスタンバイ状態を解除させることができません。この場合、端末ごとに電源ボタンを押してスタンバイ状態の解除が必要となります。スタンバイ機能をご利用になる前に、本紙の記載内容に従って Windows の設定変更を行っていただくことを推奨いたします。

- A) デバイスマネージャーを開き、ネットワークアダプター配下から使用しているアダプターを選択する。
- B) ネットワークアダプターのプロパティを表示させる。
- C) 「電源の管理」タブを開き、次の2つのチェックボックスをオンにし、「OK」をクリックする。

・このデバイスで、コンピューターのスタンバイ状態を解除できるようにする

・Magic Packet でのみ、コンピューターのスタンバイ状態を解除できるようにする

※チェックボックス名が「Magic Packet」ではなく「管理ステーション」となっている場合があります。

※無線 LAN などネットワークアダプターの種類によっては、上記設定ができない場合があります。

(9) スタンバイ(スリープ)状態からの復帰に関する留意事項

端末がスタンバイ(スリープ)している状態から、管理コンソール機能等のリモートで指示を出し電源オン状態に復帰させた場合、そのまま端末を操作しなければ 2 分で自動的に再びスリープ状態になります。この動作は Windows の仕様です。

この動作のため、スケジューラ機能で Windows Update 連携をスタンバイ(スリープ)状態の端末に対して実行させた場合、正常に動作しない場合があります。現象を回避するには、以下のレジストリを書き換えて、2 分でスリープにならないように設定を変更します。

【設定内容】

キーの位置 :
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Control¥Power¥PowerSet
tings¥238C9FA8-0AAD-41ED-83F4-97BE242C8F20¥7bc4a2f9-d8fc-4469-b07b-
33eb785aaca0¥DefaultPowerSchemeValues¥8c5e7fda-e8bf-4a96-9a85-
a6e23a8c635c

名前 : AcSettingIndex (電源接続時の設定)
DcSettingIndex (バッテリー運用時の設定)

値(DWORD 型) : 1200(秒)以上に設定 ※デフォルトは 120(秒)

3.2 運用管理ツール 管理コンソール機能／クライアント機能の運用

(1) USB デバイス、CD-ROM からの起動抑止

運用管理ツール クライアント機能をインストール後に、USB デバイスや CD-ROM などから OS を起動できないように、BIOS の設定を行ってください。BIOS の設定方法に関しては、各端末のマニュアル等をご覧ください。

(2) 複数の LAN アダプターが搭載された端末の環境

複数の LAN アダプターが設定されている環境では、端末の登録および端末の情報取得処理(最新の情報に更新)にて通信に失敗したり、誤った情報を管理コンソール機能に返したりする場合があります。

(3) リモートログオン機能

リモートログオン機能は、Credential Provider を利用しています。ただし、他ソフトの Credential Provider との共存は確認できておりません。動作しない場合は本機能を無効にしてください。

(4) テキストフォントサイズを変更する場合の注意

Windows のテキストフォントサイズ(DPI 設定)を変更した場合、運用管理ツール クライアント機能や運用管理ツール 管理コンソール機能の一部画面は、テキスト表示のレイアウトが崩れたり、はみ出したりする場合があります。それにより運用に支障が発生する場合は、標準のテキストフォントサイズにてご利用いただけますようお願いいたします。

(5) 端末の状態の管理コンソール機能への反映について

管理コンソール機能から実行した電源オン／オフやログオン／ログオフなどの結果は、管理コンソール機能の画面の端末の状態へはリアルタイムで反映されません。最新の状態を表示させるには、管理コンソール機能で F5 キーを押し、最新の情報に更新する必要があります。

(6) ツールの利用

製品 DVD の TOOL フォルダ内のツールプログラムの実行を行う場合は、インストールされている運用管理ツールと同じバージョンレベルの製品 DVD を使用してください。異なるバージョンレベルの製品 DVD を使用した場合、正常に動作しない可能性があります。

3.3 リモート画面操作機能

リモート画面操作機能について以下の留意事項です。

- A)ユーザーの簡易切り替えおよびリモートデスクトップサービスには対応していません。
- B)転送対象となる画面表示は Windows GDI を使用して描画されたものです。GDI 描画以外 (DirectX/OpenGL など)を使用したアプリケーション画面は正常に転送できない場合があります。
- C)ストアアプリを起動している端末に対して画面転送を行った場合、転送された画面が正しく表示されない場合があります。
- D)他社製品のリモート操作・モニタリングシステムがインストールされている場合、正常動作しないことがあります。
- E)端末で動作する一部のアプリケーション(Microsoft Virtual PC など)では、キーマウス入力が認識されない場合があります。
- F)モニタリングしている端末が「休止状態」、「スタンバイ状態」、「スリープ」になると接続が切断されます。再接続を行ってから操作を開始してください。
- G)特定のキーパターンをトラップするキーボード切り替え機などを介して、キーボード・マウスが接続してある場合には、正常に動作しない場合があります。
- H)グラフィックカードの製品(種類)によっては、正常に表示できない、応答が鈍い、CPU 負荷が高くなるなどの現象が発生する場合があります。このような場合、グラフィックカードの設定を変更すること(例えば、ハードウェアアクセラレータを無効化するなど)で改善する場合があります。
- I)Miracast を利用している端末に対して遠隔操作機能を実行した場合、マウスポインタの表示が乱れる等の現象が発生する場合があります。

3.4 アップデート連携機能

(1) 本機能について

アップデート連携機能の Windows Update 連携では、運用管理ツールを利用した環境に効率よく Windows Update を適用する機能を提供します。ただし、今後マイクロソフト社より提供される更新プログラムによっては本機能では適用できない場合があります。

また、マイクロソフト社の仕様変更に伴い発生した問題につきましては、動作保証できませんのでご了承ください。

(2) 適用できない更新プログラムについて

Windows Update 連携を利用し、更新プログラムの自動インストールを行う場合、更新プログラム自体が自動インストールに対応しておらず、適用できない更新プログラムが存在します。この場合は、Windows の設定から手動操作で更新プログラムの適用を行ってください。

(3) スリープ状態からのアップデート連携の開始について

アップデート連携の開始は、Windows のタスクスケジューラ機能を利用します。タスクスケジューラ機能は、端末がスリープ状態の場合であっても、スリープから復帰してタスクを実行する機能を有していますが、タブレット端末などでは、スリープから復帰されずタスクが実行されない機種があります。このような機種の場合は、アップデート連携のスケジュール実行時には、端末が電源オンとなるようにしてください。

3.5 運用管理ツール製品の互換性

(1) 上位互換について

運用管理ツールでは上位のバージョン、レベルの動作を保証しておりません。

(2) 運用管理ツール クライアント機能の操作（下位互換のサポート）

上位の版数の管理コンソール機能から、下位の版数のクライアント機能进行操作することが可能です。

(3) 運用管理ツール 管理コンソール機能と運用管理ツール サーバ機能（同一版数の制限）

運用管理ツール 管理コンソール機能と、運用管理ツール サーバ機能は必ずバージョンおよびレベル、版数を合わせた状態でご利用ください。一致しない状態では正常に動作しません。

3.6 運用管理ツールがインストールされた OS のアップグレードについて

運用管理ツールの各機能がインストールされた OS を、アップグレードしないでください。

例：

Windows 8 を Windows 8.1 へアップグレード

Windows 8.1 を Windows 10 へアップグレードなど

運用管理ツールがインストールされた状態で OS のアップグレードを行うと、運用管理ツールの機能が正常に動作しない場合があります。OS のアップグレードは運用管理ツールの各機能をアンインストールしてから行ってください。

3.7 アンインストールする際の注意事項

インストールしたフォルダおよびデータフォルダ配下に、不要なフォルダやファイルが残る場合があります。この場合は、手動で削除してください。

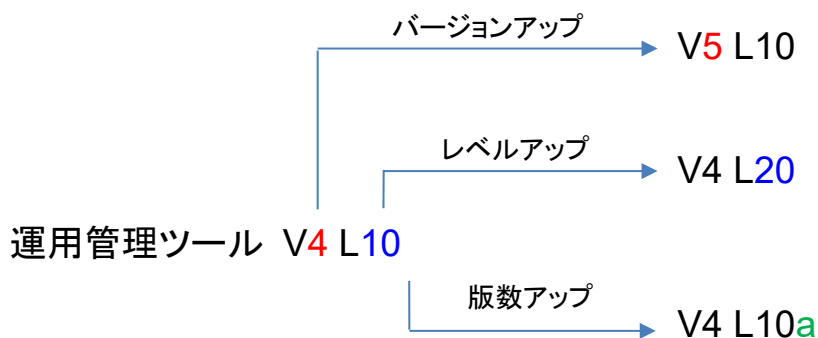
付録 G バージョンアップ・レベルアップ・版数アップ

運用管理ツールの最新版が提供された場合は、ここに記載されている手順でインストールを実施してください。

手順例は DVD の場合です。DVD 以外の場合は手順を読み替えてください。

バージョンアップ・レベルアップ・版数アップの前に

運用管理ツールでは製品を新しいモジュールに入れ替えることを「バージョンアップ」、「レベルアップ」、「版数アップ」と呼び、バージョン表記と対応しています。



レベルアップの流れ

運用管理ツールのレベルアップの流れを説明します。必ず次の順序で作業してください。

1 管理サーバーのレベルアップ

運用管理ツール サーバ機能をレベルアップします。

2 管理者端末のレベルアップ

運用管理ツール 管理コンソール機能をレベルアップします。

3 端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)のレベルアップ

運用管理ツール クライアント機能をレベルアップします。

機能共通の注意事項

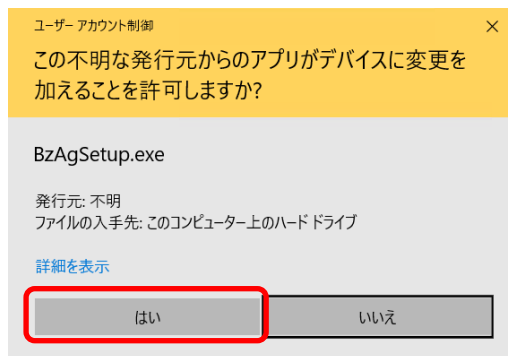
運用管理ツールをレベルアップする前に必要な作業、および注意事項について説明します。

● レベルアップ時のユーザーアカウントの権限

運用管理ツールをレベルアップする場合は、管理者権限のあるローカルのユーザーアカウントでサインインしてから実行してください。

● 「ユーザーアカウント制御(UAC)」について

運用管理ツールのレベルアップを実行する場合、「ユーザーアカウント制御(UAC)」機能により、管理者権限のあるユーザーアカウントで実行しても次のような確認画面が表示されます。この場合、「はい」をクリックしてレベルアップを続行してください。



● 運用管理ツールの各機能を実行中の場合

運用管理ツールの各機能を実行中に運用管理ツール クライアント機能、運用管理ツール 管理コンソール機能、運用管理ツール サーバ機能のレベルアップを行わないでください。正常にレベルアップができない可能性があります。各機能の処理を正常に終了してからレベルアップを行ってください。

● バージョン、レベルの統一

レベルアップの実行後に、運用管理ツールすべての機能が同じバージョン、レベルとなるようにしてください。機能のいずれかに異なるバージョン、レベルが含まれている場合、運用管理ツールが正しく動作しない場合があります。

● レベルアップの際に使用するインストールモジュール

レベルアップを実行する場合、現在お使いのレベルよりも、新しいレベルの DVD-ROM を挿入して実行してください。同じレベルの DVD-ROM から実行した場合、アンインストールが実行されます。

● レベルアップ後の再起動について

レベルアップ実行後に再起動が必要な場合があります。レベルアップを実行する際は、端末を再起動できるタイミングで行ってください。

● DVD-ROM を使わないレベルアップについて

本章のレベルアップ手順は、DVD-ROM に格納されたインストーラを使う前提で記載しています。しかし、DVDドライブがない端末の場合は次の方法でもレベルアップが可能です。

- ・インストーラー式をレベルアップする端末にコピーする。
- ・インストーラー式を USB メモリ等にコピーし、レベルアップする端末に接続する。

これらの方法でレベルアップする場合は、インストーラー式に含まれる Startup.exe のプログラムを実行し、セットアップメニューの画面を表示させてから、レベルアップを行ってください。

運用管理ツール サーバ機能のレベルアップ

運用管理ツール サーバ機能をレベルアップする方法について説明します。

■ 注意事項

運用管理ツールのレベルアップに共通する注意事項は、「機能共通の注意事項(3) 運用管理ツール 管理コンソール機能と運用管理ツール サーバ機能（同一版数の制限）」をご覧ください。

■ 操作手順

1. 運用管理ツール サーバ機能がインストールされている端末に、運用管理ツール DVD-ROM をセットします。

2. セットアップメニューの「サーバ機能インストール」をクリックします。

セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。

「運用管理ツール サーバ用の InstallShield ウィザード」画面が表示されます。

3. 「はい」をクリックします。

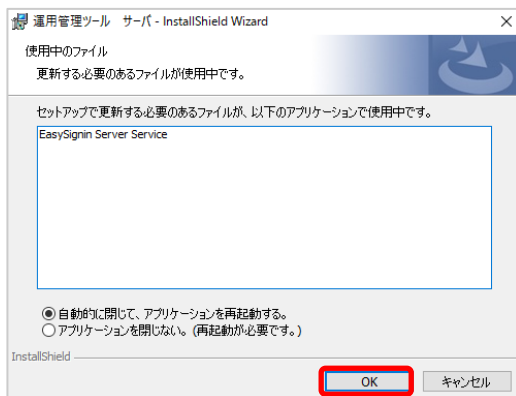


4. 「次へ」をクリックします。



レベルアップが開始されます。

5. 「OK」をクリックします。



6. 「完了」をクリックします。



レベルアップが完了し、画面が閉じます。

■ レベルアップの確認

正しくレベルアップされたかどうかを確認する方法について説明します。

● レジストリからバージョンを確認する

下記のレジストリ値から、新しいレベルに更新されているか確認します。

レジストリキー：

32 ビット OS の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Fujitsu Shikoku Systems Limited¥
Syunkai2 Product¥Server¥Update

64 ビット OS の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥Fujitsu Shikoku Systems Limited¥
Syunkai2 Product¥Server¥Update

エントリ名：

Version = 24.10.xx

※xx の部分が新しいレベルに更新されていることを確認します。

運用管理ツール 管理コンソール機能のレベルアップ

■ 注意事項

運用管理ツールのレベルアップに共通する注意事項は、「機能共通の注意事項」をご覧ください。

■ 操作手順 運用管理ツール DVD-ROM からインストール

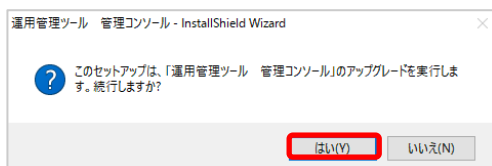
1. 運用管理ツール 管理コンソール機能がインストールされている端末に、運用管理ツール DVD-ROM をセットします。

2. セットアップメニューの「管理コンソール機能インストール」をクリックします。

セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。

「運用管理ツール 管理コンソール用の InstallShield ウィザード」画面が表示されます。

3. 「はい」をクリックします。

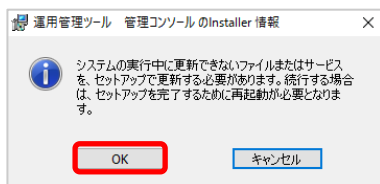


4. 「次へ」をクリックします。

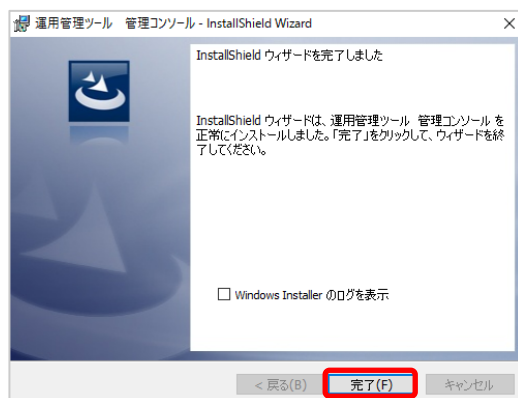


レベルアップが開始されます。

5. 「OK」をクリックします。



6. 「完了」をクリックします。



レベルアップが完了し、画面が閉じます。

7. 端末を手動で再起動します。

■ レベルアップの確認

正しくレベルアップされたかどうかを確認する方法について説明します。

● 管理コンソールからバージョンを確認する

1. 運用管理ツール 管理コンソール機能を起動します。
2. 「運用管理ツール 管理コンソール(ホーム)」画面で、「ヘルプ」→「バージョン情報」の順にクリックします。
3. バージョンが運用管理ツール DVD-ROM に記載のバージョンと同じであることを確認します。



● レジストリからバージョンを確認する

下記のレジストリ値から、新しいレベルに更新されているか確認します。

レジストリキー：

32ビット OS の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Fujitsu Shikoku Systems Limited¥
Syunkai2 Product¥Console¥Update

64ビット OS の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥Fujitsu Shikoku Systems Limited¥
Syunkai2 Product¥Console ¥Update

エントリ名：

Version = 24.10.xx

※xx の部分が新しいレベルに更新されていることを確認します。

運用管理ツール クライアント機能のレベルアップ

運用管理ツール クライアント機能をレベルアップする方法には、次の 2 通りがあります。

- ・ 運用管理ツール 管理コンソール機能でレベルアップの指示をする場合
→「運用管理ツール 管理コンソール機能を利用してレベルアップ」
- ・ 端末(マスター端末、エッジコンピューティングデバイス)を 1 台ずつレベルアップする場合
→「運用管理ツール DVD-ROM からインストール」

■ 注意事項

運用管理ツールのレベルアップに共通する注意事項は、「機能共通の注意事項」をご覧ください。

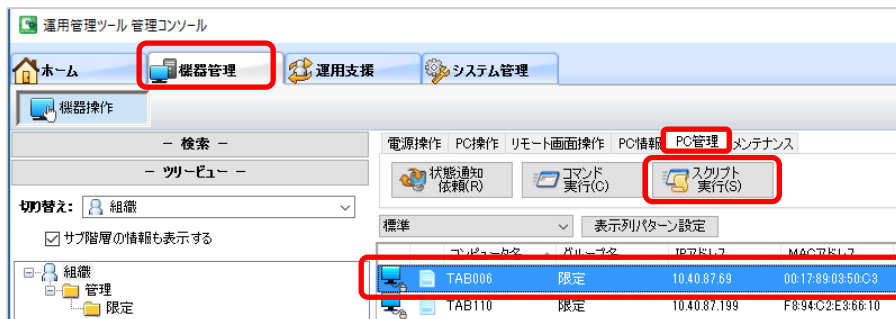
■ 操作手順 運用管理ツール 管理コンソール機能を利用してレベルアップ

運用管理ツール 管理コンソール機能を利用して、運用管理ツール クライアント機能を一斉にレベルアップする方法を説明します。

運用管理ツール 管理コンソール機能の「スクリプト実行」機能を利用して、運用管理ツール クライアント機能のレベルアップを行います。

実行するスクリプトファイルは運用管理ツール DVD-ROM 内の Agent フォルダにあります。

1. 運用管理ツール 管理コンソール機能を起動します。
2. 「機器管理」→「PC 管理」の順にクリックし、対象となる端末を選択し、「スクリプト実行」をクリックします。



3. 「参照」をクリックし、スクリプトファイルを指定します。

E:¥Agent¥AgentUpdateScript.xml を指定します。

※運用管理ツール DVD-ROM がマウントされたドライブが E である場合

重要

レベルアップを実行するためには、運用管理ツール クライアント機能インストーラとスクリプトファイルが同じフォルダ内に存在する必要があります。

運用管理ツール DVD-ROM からコピーして使用する場合は、必ず、運用管理ツール クライアント機能インストーラとスクリプトファイルを同じフォルダコピーしてください。

4. 「実行」をクリックします。

スクリプトが実行され、運用管理ツール クライアント機能のレベルアップが開始されます。

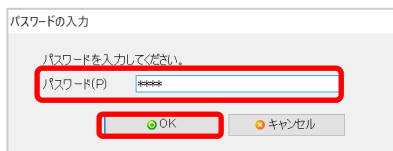
■ 操作手順 インストール済の端末で運用管理ツール クライアント機能をレベルアップ

1. インストール済の端末に運用管理ツール DVD-ROM をセットします。
2. セットアップメニューの「クライアント機能インストール」をクリックします。
セットアップメニューが表示されない場合は、DVD 内の Startup.exe を実行してください。
「運用管理ツール クライアント用の InstallShield ウィザード」画面が表示されます。

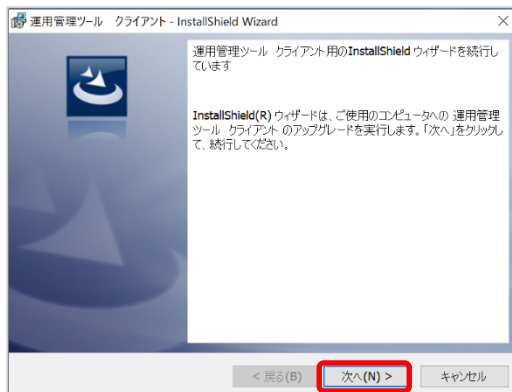
3. 「はい」をクリックします。



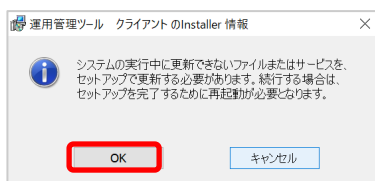
4. パスワードを入力し、「OK」をクリックします。



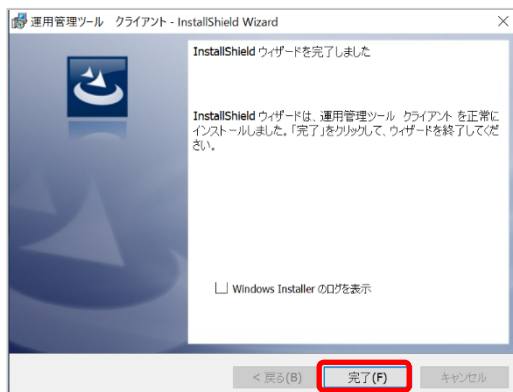
5. 「次へ」をクリックします。



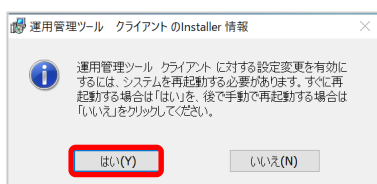
6. 「OK」をクリックします。



7. 「完了」をクリックします。



8. 「はい」をクリックします。



端末が再起動され、レベルアップは完了です。

■ レベルアップの確認

正しくレベルアップされたかどうかを確認する方法について説明します。

● タスクトレイからバージョンを確認する

1. タスクトレイの運用管理ツールアイコンを右クリックし、「プロパティを表示する」をクリックします。
2. バージョンが運用管理ツール DVD-ROM に記載のバージョンと同じであることを確認します。



● レジストリからバージョンを確認する

下記のレジストリ値から、新しいレベルに更新されているか確認します。

レジストリキー:

32ビット OS の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥
Fujitsu Shikoku Systems Limited¥Syunkai2 Product¥Agent¥Update

64ビット OS の場合

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥
Fujitsu Shikoku Systems Limited¥Syunkai2 Product¥Agent¥Update

エントリ名:

Version = 24.10.xx

※xx の部分が新しいレベルに更新されていることを確認します。

付録 H トラブルシューティング

1 環境構築時の共通トラブルシューティング

運用管理ツールのインストール時における共通のトラブル事例について、原因と対処方法もしくは回避方法を説明します。

1.1 インストール時の共通トラブル

1.1.1 セットアップメニューが表示されない。

<現象>

運用管理ツールの DVD-ROM をセットしてもセットアップメニュー画面が表示されない。

<回避方法>

DVD ドライブの自動再生が無効になっている場合があります。運用管理ツールの DVD-ROM 内にある「STARTUP.EXE」を実行してください。

1.1.2 「このセットアップのもう1つのインスタンスが既に実行されています」メッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツールのインストーラを起動すると次のメッセージが表示されてインストールできない。「このセットアップのもう1つのインスタンスが既に実行されています。そのセットアップが終了するのを待つか、このセットアップを再度実行する前にそのセットアップをキャンセルしてください。」

<回避方法>

運用管理ツールのインストーラを連続して実行しようとした時に発生します。運用管理ツールのインストーラを終了した後、しばらく間をあけてから再度実行してください。

1.1.3 「未サポートの OS 又はサービスパックです」メッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツールのインストーラを起動すると次のメッセージが表示されてインストールできない。「未サポートの OS 又はサービスパックです。」

<対処方法>

運用管理ツールのサポート外の OS にインストールしようとしています。『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール セットアップガイド』でサポート OS を確認してください。

1.1.4 「この PC の OS および Service Pack はサポート対象外のため正常に動作しない可能性があります」メッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツールのインストーラを起動すると次のメッセージが表示される。

「この PC の OS および Service Pack はサポート対象外のため正常に動作しない可能性があります。引き続きインストールを続けますか？」

<対処方法>

運用管理ツールのサポート外の OS にインストールしようとしています。『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール セットアップガイド』でサポート OS を確認してください。

1.1.5 運用管理ツールのインストーラを起動すると .NET Framework が必要という旨のメッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツールのインストーラを起動すると .NET Framework が必要という旨のメッセージが表示される。

<対処方法>

運用管理ツールをインストールする端末には .NET Framework がインストールされている必要があります。

運用管理ツールの機能によって、必要となる .NET Framework のバージョンは異なります。『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール セットアップガイド』の「付録 F ご利用に際しての制限事項／留意事項について（重要）」の 1 ページ目を確認してください。

1.1.6 「管理者権限がないのでインストールできません」メッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツールのインストーラを起動すると次のメッセージが表示されてインストールできない。

「管理者権限がないのでインストールできません。」

<対処方法>

運用管理ツールをインストールするには、管理者権限のあるアカウントで実行する必要があります。管理者権限のあるアカウントにてログオンしてから再度実行し、「ユーザーアカウント制御(UAC)」機能による実行確認のダイアログでは「続行」をクリックしてください。

1.1.7 「新しいバージョンの製品がインストールされています」メッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツールのインストーラを起動すると次のメッセージが表示されてインストールできない。

「新しいバージョンの製品がインストールされています。セットアップを終了します。」

<対処方法>

対象の端末にこれからインストールする運用管理ツールよりも新しいバージョンの製品がすでにインストールされています。運用管理ツールは古いバージョンへのダウングレードはサポートしていません。一度すでにインストールされている運用管理ツールをアンインストールしてから、再度インストールしてください。

1.1.8 インストールできません。

<現象>

運用管理ツールのインストーラが起動できない。

<対処方法>

Windows 11 のスマートアプリコントロールを「オン」にしていると運用管理ツールをインストールできません。

スマートアプリコントロールを「オフ」または「評価」に設定してインストールしてください。

2 運用管理ツール サーバ機能構築時のトラブルシューティング

運用管理ツール サーバ機能構築時におけるトラブル事例について、原因と対処方法もしくは回避方法を説明します。

2.1 運用管理ツール サーバ機能インストール時のトラブル

2.1.1 「SQLServer のインストールまたは DB の構築に失敗した可能性があります。」のメッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツール サーバ機能をインストールした際に、「SQLServer のインストールまたは DB 構築に失敗した可能性があります。」のメッセージが表示される。

<対処方法>

運用管理ツール サーバ機能をアンインストールしてから端末を再起動してください。その後、運用管理ツール サーバ機能をインストールしてください。

2.1.2 「データベースの構築に失敗しました」メッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツール サーバ機能をインストールした際に、「データベースの構築に失敗しました」のメッセージが表示される。

<対処方法>

.NET Framework4.5 をスタンドアロンインストーラーからインストールした場合などの、.NET Framework4.0 日本語パックがインストールされていない場合にこの状態になります。

.NET Framework4.5 を Web インストーラーにてインストールするか、言語パックを個別にインストールしてください。

3 運用管理ツール クライアント機能構築時のトラブルシューティング

クライアント機能におけるトラブル事例について、原因と対処方法もしくは回避方法を説明します。

3.1 運用管理ツール クライアント機能インストール時のトラブル

3.1.1 ディスクが暗号化されている旨のメッセージが表示される。

<現象>

ディスクが暗号化されている旨のメッセージが表示され、運用管理ツール クライアント機能のインストールが完了しない。

<対処方法>

運用管理ツール クライアント機能をインストールする環境は、デバイスの暗号化や BitLocker 等による暗号化が有効になってはいけません。運用管理ツール クライアント機能をアンインストールした後、暗号化を解除し、再度インストールしてください。

- ・ Bitlocker による暗号化の場合
⇒「コントロールパネル」-「Bitlocker ドライブ暗号化」にて、Bitlocker の設定を確認して無効化してください。
「アクティブ化を待機中です」と表示されている場合は、完全に暗号化が無効化されていない状態です。Bitlocker を有効化した後、無効化してください。
- ・ デバイスの暗号化が動作している場合
⇒次の FMWORLD の手順をご覧ください。
<https://www.fmworld.net/cs/azbyclub/qanavi/jsp/qacontents.jsp?PID=2410-9688>

3.1.2 「ParamEX の領域確保に失敗しました。」のメッセージが表示される。

<現象>

運用管理ツール クライアント機能をインストールした際、「ParamEX の領域確保に失敗しました。」のメッセージが表示される。

<対処方法>

デバイスの暗号化や BitLocker 等によりディスクが暗号化されています。運用管理ツール クライアント機能をアンインストールした後、暗号化を解除し、再度インストールしてください。

- ・ Bitlocker による暗号化の場合
⇒「コントロールパネル」-「Bitlocker ドライブ暗号化」にて、Bitlocker の設定を確認して無効化してください。
「アクティブ化を待機中です」と表示されている場合は、完全に暗号化が無効化されていない状態です。一旦、Bitlocker を有効化した後、無効化してください。
- ・ デバイスの暗号化が動作している場合
⇒次の FMWORLD の手順をご覧ください。
<https://www.fmworld.net/cs/azbyclub/qanavi/jsp/qacontents.jsp?PID=2410-9688>

3.1.3 FSProtect のエラーが発生する。

<現象>

運用管理ツール クライアント機能インストール時に FSProtect のエラーが発生する。

<対処方法>

- ・ インストール前に、管理者権限ユーザーにパスワードを設定してから、Windows Update 連携で利用するユーザーを設定してください。
- ・ パスワードなしのユーザーをアップデート連携に利用するユーザーとして設定する場合は、運用管理ツール クライアント機能のインストール時に「Windows Update 連携を行う」の設定を行わず、インストール後に設定してください。設定方法は、マニュアル『WindowsUpdate 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』の「6.3 アップデート設定」をご覧ください。

3.1.4 運用管理ツール クライアント機能のレベルアップを実行してもレベルアップ処理が開始されない。

<現象>

運用管理ツール クライアント機能のレベルアップを実行してもレベルアップ処理が開始されない。

<回避方法>

- ・ 「Windows Update 連携」の処理が動作中の場合、レベルアップ処理は開始できません。「Windows Update 連携」の処理を終了させてください。
- ・ ネットワーク環境に異常がある場合、エラーとなります。ネットワークの接続が正常であるか確認してください。

3.1.5 クライアントOSが Windows 10 の場合、Superfetch サービスを無効にするとクライアントの起動が遅くなった。

<現象>

クライアントOSが Windows 10 の場合、過去の OS チューニングにて有効であった Superfetch サービスの無効化を実施したところ、運用管理ツール クライアント機能の起動が遅くなった。
(サービス名: SysMain、表示名: Superfetch のサービス)

<対処方法>

OS チューニングにおいて、Superfetch サービスの無効化は、ディスクに SSD を使っている場合に有効な手段です。

ディスクが HDD の場合、Windows Vista 等の過去の OS では Superfetch サービスの無効化により速度改善しましたが、Windows 10 では逆に遅くなります。

ディスクが HDD の場合は、Superfetch サービスを OS 標準の「自動」に戻し、運用管理ツール クライアント機能の「プリフェッチ・スーパーフェッチ機能」の設定も「Windows の起動に対して有効にする(推奨)」にした場合が、最も早くなります。そのため、上記のように設定してください。

3.1.6 運用管理ツール クライアント機能をインストールする際に設定したサーバ名を後から変更したい。

<現象>

運用管理ツール クライアント機能をインストールした端末を普段とは別のサーバに接続するため、インストール時に設定した接続先サーバ名を変更したい。

<回避方法>

運用管理ツール クライアント機能インストールフォルダ内の BzAgSetupconf.exe を実行することで後から変更できます。

4 運用管理ツール サーバ機能の運用時トラブルシューティング

運用管理ツール サーバ機能の運用時におけるトラブル事例について、原因と対処方法を説明します。

4.1 運用管理ツール サーバ機能の運用時のトラブル

4.1.1 Windows Update の実施後、運用管理ツール サーバ機能が動作していない。

<現象>

Windows Update の実行後、運用管理ツール サーバ機能が動作していない。

<対処方法>

SQL Server に関連する更新があった場合、SQL Server のサービスが自動的に停止されます。そのため運用管理ツール サーバ機能のサービスも停止されてしまいます。

SQL Server に関連する更新があった場合は、手動で運用管理ツール サーバ機能のサービスを起動してください。

4.1.2 運用管理ツール サーバの指定時などに、ドメイン名での指定ができない。

<現象>

運用管理ツール サーバの指定時などに、ドメイン名での指定ができない(ドメイン名の一覧が表示されない)

<回避方法>

NetBIOS over TCP の設定が無効となっている場合は、この現象が発生する場合があります。Windows の TCP/IP のプロパティで、NetBIOS over TCP の設定が無効になっている場合は有効にしてください。

4.1.3 運用管理ツール サーバ機能インストール後にドメインロールを変更すると運用管理ツール サーバ機能が動作しない。

<現象>

運用管理ツール サーバ機能をインストール後にサーバ OS のドメインロールを変更する(ドメインコントローラに昇格する、もしくはメンバサーバに降格する。)と、運用管理ツール サーバ機能が動作しなくなる。

<原因>

運用管理ツール サーバ機能は SQL Server の Express Edition を利用していますが、Microsoft 社では、SQL Server をインストールした後にドメインのロールを変更することはサポートしていません。

<対処方法>

運用管理ツール サーバ機能インストール後に、ドメインのロールは変更しないでください。ドメインのロールを変更したい場合は、運用管理ツール サーバ機能、およびデータベースをアンインストールしてから実行してください。

運用管理ツール サーバ機能インストール後にロールを変更してしまった場合は、ロール変更前のディスクのバックアップから OS 環境を復元するか、OS を再インストールしてください。

4.1.4 運用管理ツールからメールが配信されない。

<現象>

システム異常時のアラートやスケジュール機能の結果メールが配信されない。

<対処方法>

次の設定を再確認してください。

- ・ 『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』の「付録 G メール設定」を再度ご確認のうえ、適切なメール設定を実施してください。
- ・ 各インターネットサービスプロバイダー (ISP) の設定に沿った形で、メール設定をしてください。
詳しくはインターネットサービスプロバイダー (ISP) の取扱説明書、ホームページ等をご確認ください。
- ・ セキュリティ対策ソフトのファイアウォールにより遮断されている可能性があります。
各インターネットサービスプロバイダー (ISP) の設定に沿った形で、セキュリティ対策ソフトのファイアウォールの設定を行ってください。

5 運用管理ツール 管理コンソール機能のトラブルシューティング

運用管理ツール 管理コンソール機能におけるトラブル事例について、原因と対処方法もしくは回避方法を説明します。

5.1 運用管理ツール 管理コンソール機能の運用時のトラブル

5.1.1 端末のリモート操作ができない。

<現象>

「失敗:エージェントへ接続できません」と表示されて、運用管理ツール 管理コンソール機能から端末をリモート操作できない。

<回避方法>

DHCP 環境の端末においてサーバとの「名前解決」ができない環境の場合は、名前解決ができるようにネットワーク環境を見直してください。

5.1.2 端末のリモートログオンができない。

<現象>

パスワードのないユーザでリモートログオンをさせようとした場合に失敗してしまう。

<回避方法>

Windows の標準のセキュリティ設定ではパスワードのないユーザでのネットワーク上からのログオンはできないようになっています。

パスワードなしでもリモートログオンできるようにするには、端末のローカルセキュリティポリシーにて「ローカルアカウントの空のパスワードの使用をコンソールログオンのみに制限する」を無効にしてください。

ローカルコンピューターポリシー

コンピューターの構成

Windows の設定

セキュリティの設定

ローカルポリシー

セキュリティオプション

アカウント: ローカル アカウントの空のパスワードの使用をコンソール ログオンのみに制限する を「無効」にする。

5.1.3 運用管理ツール クライアント機能の状態を取得しても「電源オフ」と表示され状態取得ができない。

<現象>

運用管理ツール クライアント機能の状態を取得しても「電源オフ」と表示され状態取得ができない。

<回避方法>

運用管理ツール クライアント機能をインストールした端末で、ウイルス対策ソフト等のファイアウォール機能が通信を遮断していないか確認してください。

DHCP 運用の場合、コンピュータ名から IP アドレスが解決できるか確認してください。

5.1.4 運用管理ツール 管理コンソール機能から端末に対する電源 OFF/再起動等の指示は成功するが、端末の状態取得には失敗する。

<現象>

運用管理ツール 管理コンソールから端末に対する電源 OFF/再起動等の処理は成功するが、端末の状態取得には失敗する。

<対処方法>

運用管理ツール クライアント機能が保持している接続先サーバ名が正しいか、運用管理ツール クライアント機能インストールフォルダ内の BzAgSetupConf.exe を起動して確認してください。

接続先サーバ名として正しいサーバのコンピュータ名が指定されている場合は、名前解決が正しくできているか確認してください。

名前解決にも問題がないようなら、サーバ側にてウイルス対策ソフト等のファイアウォール機能が通信を遮断していないか確認してください。

5.1.5 運用管理ツール 管理コンソール機能から端末に、電源オンの指示を出しても、電源が入らない。

<現象>

運用管理ツール 管理コンソール機能から端末に、電源オンの指示を出しても、電源が入らない。

<対処方法>

- ・ 端末のハードウェアがリモート電源 ON 機能(WakeupOnLan)に対応しているか、また、その機能が有効になっているか確認してください。
- ・ Windows のデバイスマネージャーにてネットワークアダプターのプロパティの「詳細設定」を開き、マジックパケットにより起動する設定になっているか確認してください。
- ・ 端末を正常にシャットダウンさせずに強制的に電源断した後に、この現象が発生する場合があります。一度端末側で電源を入れて Windows を起動し、正常にシャットダウンさせてから再度確認してください。

5.1.6 運用管理ツール 管理コンソール機能から端末に、電源オンの指示を出しても、スタンバイ状態から復帰しない。

<現象>

運用管理ツール 管理コンソール機能から端末に、電源オンの指示を出しても、スタンバイ状態から復帰しない。

<回避方法>

- ・ Windows のデバイスマネージャーにてネットワークアダプターのプロパティの「電源の管理」を開き「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」を有効にしてからご確認してください。
- ・ 端末は復帰しても、ディスプレイは省電力状態のままで表示されない場合があります。端末の電源ランプなどで状態を確認してください。

5.1.7 エッジコンピューティングデバイスなのに、エッジコンピューティングデバイス稼働状況が表示されない。

<現象>

エッジコンピューティングデバイス稼働状況が表示されない。

<原因>

次のような原因が考えられます。

- 1.クライアント機能インストール時に「エッジコンピューティングデバイスへのインストール」にチェックを入れているいない。
- 2.クライアント機能インストール時に入力するアクセスポイント部分の IP アドレスが間違っている。
- 3.クライアント機能インストール後、運用管理ツールサーバへの初回接続時にアクセスポイント部とうまく通信できなかった。
- 4.「運用管理ツール/AP 部 連携用パスワード設定ツール」を実行していない。

<対処方法>

原因に合わせて対処してください。

・1 および 2 の対処方法

「エッジコンピューティングデバイスへのインストール」にチェックが入っているか、インストール時に入力したアクセスポイント部分の IP アドレスが正しいものか確認をしてください。次の手順で確認できます。

- ① 運用管理ツール クライアント機能インストールフォルダの「BzAgSetupConf.exe」を起動します。
「クライアントの動作環境設定画面」が表示されます。
- ② 「次へ」を何度かクリックし、「エッジデバイスの設定」を表示します。
- ③ 「エッジコンピューティングデバイスへのインストール」にチェックが入っていることを確認します。入っていない場合は、チェックを入れます。
また、入力されている「アクセスポイント部分の IP アドレス」が正しいことを確認します。正しくない場合は、正しいアクセスポイント部分の IP アドレスを入力し、「次へ」をクリックします。
- ④ 「完了」ボタンが表示されるまで「次へ」をクリックし、表示されたら「完了」をクリックします。
- ⑤ 「再起動確認」画面が表示されたら、「はい」をクリックし、再起動します。
- ⑥ 運用管理ツール 管理コンソール機能を起動し、「機器管理画面」を表示して、対象のエッジコンピューティングデバイスを選択し、「PC へ状態更新を実行し最新化」を実行します。
- ⑦ エッジコンピューティングデバイス稼働状況が表示されていることを確認します。

・3 の対処方法

- ① 運用管理ツール 管理コンソール機能を起動し、「機器管理画面」を表示して、対象のエッジコンピューティングデバイスを選択し、「PC へ状態更新を実行し最新化」を実行します。
- ② エッジコンピューティングデバイス稼働状況が表示されていることを確認します。

・4 の対処方法

- ① 「運用管理ツール/AP 部 連携用パスワード設定ツール」を実行します。
「運用管理ツール/AP 部 連携用パスワード設定ツール」は「Windows Update 運用最適化モデル運用管理ツール ソフトウェアディスク」の Tool フォルダに格納されています。
上記フォルダを Tool フォルダごとエッジコンピューティングデバイスにコピーし、Tool フォルダ内にある SetPassword.exe を実行します。
- ② アクセスポイント部の設定で変更した admin の正しいパスワードを入力します。
- ③ エラー表示されず終了すれば設定完了です。
- ④ 運用管理ツール 管理コンソール機能を起動し、「機器管理画面」を表示して、対象のエッジコンピューティングデバイスを選択し、「PC へ状態更新を実行し最新化」を実行します。
- ⑤ エッジコンピューティングデバイス稼働状況が表示されていることを確認します。

5.1.8 運用管理ツール 管理コンソール機能でエッジコンピューティングデバイスの稼働状況が「異常」になっている。

<現象>

エッジコンピューティングデバイスの「機器のプロパティ」→「エッジコンピューティングデバイス稼働状況」が「異常」になっている。

<回避方法>

・コンピュータ部分

次の手順で、エッジコンピューティングデバイスを再起動してください。

- ① 電源ボタンを押します。しばらくすると、エッジコンピューティングデバイスの電源が切れます。
- ② 電源プラグをコンセントから抜きます。
- ③ 30 秒以上待ってから電源プラグをコンセントに接続します。
- ④ 電源ボタンを押します。

・アクセスポイント部分

・エッジコンピューティングデバイスの RESET ボタンを 5 秒未満押し、アクセスポイント部分を再起動してください。RESET ボタンの場所については、『導入ガイド』の「エッジコンピューティングデバイス背面」をご覧ください。

再起動後、アクセスポイントの動作が安定するには時間がかかります。

再起動後も稼働状況が「異常」になっている場合は、5 分程度経過してから端末に対して状態通知依頼を行い、再度確認してください。端末に対して状態通知依頼を行う方法については、『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』の「3.1.5 端末に対して状態通知依頼をする」をご覧ください。

・キャッシュ機能

キャッシュエンジンがエラーになっている可能性が有ります。次の手順で、エッジコンピューティングデバイスを再起動してください。

- ① 電源ボタンを押します。しばらくすると、エッジコンピューティングデバイスの電源が切れます。
- ② 再び電源ボタンを押します。

5.1.9 運用管理ツール 管理コンソール機能でエッジコンピューティングデバイスの稼働状況が「停止」になっている。

<現象>

エッジコンピューティングデバイスの「機器のプロパティ」→「エッジコンピューティングデバイス稼働状況」が「停止」になっている。

<回避方法>

・コンピュータ部分

エッジコンピューティングデバイスの電源が入っていない可能性が有ります。

電源プラグがコンセントに正しく接続されていることを確認し、エッジコンピューティングデバイスの電源が入っているか確認してください。

・キャッシュ機能

エッジコンピューティングデバイスの電源が入っていない可能性が有ります。

電源プラグがコンセントに正しく接続されていることを確認し、エッジコンピューティングデバイスの電源が入っているか確認してください。

5.1.10 運用管理ツール 管理コンソール機能で「エッジコンピューティングデバイス」ボタンがグレーアウトしている。

<現象>

「運用管理ツール 管理コンソール(機器管理)」→「メンテナンス」→「エッジコンピューティングデバイス」ボタンがグレーアウトして選択できない。

<回避方法>

- ・選択している機器が、エッジコンピューティングデバイスであることを確認してください。
このボタンは、機器選択で、エッジコンピューティングデバイスを選択した場合のみ有効となります。
- ・エッジコンピューティングデバイスに、運用管理ツール クライアント機能をインストールする時に、「エッジコンピューティングデバイスへのインストール」にチェックを入れる必要があります。
「Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール セットアップガイド」の「付録 A 環境変更」-「運用管理ツール クライアント機能の環境変更」をご覧になり、エッジデバイス設定を確認してください。

5.1.11 運用管理ツール 管理コンソール機能で「エッジコンピューティングデバイス」ボタンをクリックすると、「このページは表示できません」と表示される。

<現象>

「運用管理ツール 管理コンソール(機器管理)」→「メンテナンス」→「エッジコンピューティングデバイス」ボタンをクリックすると、「このページは表示できません」と表示され、管理画面が表示されない。

<回避方法>

- ・対象のエッジコンピューティングデバイスの管理画面の設定がされていない可能性が有ります。
『導入ガイド』をご覧になり、セットアップを実行してください。
- ・対象のエッジコンピューティングデバイスの管理画面の許可設定がされていない可能性が有ります。管理画面の許可設定をしてください。
 - ① 「コントロールパネル」を表示します。
 - ② 「システムとセキュリティ」→「Windows ファイアウォール」→「詳細設定」の順にクリックします。
「アプリに Windows ファイアウォール経由の通信を許可する」が表示されます。
 - ③ 「受信の規則」をクリックします。
 - ④ 画面右側の「新しい規則...」をクリックします。
「規則の種類」が表示されます。
 - ⑤ 「ポート」を選択し、「次へ」をクリックします。
「プロトコルおよびポート」が表示されます。
 - ⑥ プロトコルを「TCP」に設定し、ポートを「特定のローカルポート」に設定して「10080」を入力した後、「次へ」をクリックします。
「操作」が表示されます。
 - ⑦ 「接続を許可する」を選択し、「次へ」をクリックします。
「プロファイル」が表示されます。
 - ⑧ 「ドメイン」、「プライベート」、「パブリック」すべてにチェックを付け、「次へ」をクリックします。
「名前」が表示されます。
 - ⑨ 「名前」に「管理画面」と入力し、「完了」をクリックします。
「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」が表示されます。

5.1.12 複数の LAN アダプターが搭載された端末にて、通信に失敗する。

<現象>

複数の LAN アダプターが搭載された端末にて、通信に失敗する。

<回避方法>

運用管理ツール 管理コンソールにて、無線 LAN と有線 LAN が搭載されている端末を管理する場合は、次の手順で各ネットワークの情報を設定してください。

- ① 端末の「有線 LAN」「無線 LAN」に IP アドレス(または DHCP)を設定する。
- ② 有線 LAN の通信にてサーバに登録すると、端末の有線 LAN のネットワーク情報が登録される。
- ③ 運用管理ツール 管理コンソール機能で端末を選択し、機器のプロパティ「OS 情報」タブの「ネットワーク情報」の右側で「ネットワーク種別」に「無線 LAN」を選択する。
- ④ 運用管理ツール 管理コンソール機能で端末を選択し、「最新の情報に更新」等を実施し、無線 LAN の通信にて端末と通信を行うと、端末の無線 LAN のネットワーク情報が登録される。

5.1.13 運用管理ツール 管理コンソール起動時に、「同一アカウントが %COMPUTERNAME% でログインしています。同時に利用しますか？」と表示されるようになった。

<現象>

運用管理ツール 管理コンソール機能起動時に「同一アカウントが %COMPUTERNAME% でログインしています。同時に利用しますか？」が表示されるようになったが、その端末では運用管理ツール 管理コンソール機能を使用していない。

<原因>

運用管理ツール 管理コンソール機能の終了時に異常があり、運用管理ツール 管理コンソール機能の終了通知が運用管理ツール サーバ機能に到達していない場合に、このようになります。運用管理ツール 管理コンソールが強制終了された場合や、ネットワークが切断されている状態で運用管理ツール 管理コンソールを終了した場合などが該当します。

<対処方法>

次の「運用管理ツール サーバ機能」サービスを再起動してください。

サービス名 : BzServer

表示名 : Syunkai Manage Server

5.1.14 今までアクセスポイント部の操作が正しくできていたが、メッセージが表示されアクセスポイント部の操作に失敗するようになった。

<現象>

今までアクセスポイント部の操作が正しくできていたが、以下のようなメッセージが表示されアクセスポイント部の操作に失敗するようになった。

- アクセスポイントの再起動 処理が全て失敗しました。
- アクセスポイント設定ファイルのインポート 処理が全て失敗しました。
- アクセスポイント設定ファイルのエクスポート 処理が全て失敗しました。
- アクセスポイントログファイルのエクスポート 処理が全て失敗しました。
- ファームウェアのアップデート 処理が全て失敗しました。
- 時刻同期 処理が全て失敗しました。

<対処方法>

最近アクセスポイント部の admin のパスワードを変更していませんか？

運用管理ツールとアクセスポイント部のパスワード連携後、アクセスポイント部のパスワードを変更した場合は、もう一度「運用管理ツール/AP 部 連携用パスワード設定ツール」を実行し、パスワード連携をし直してください。

5.1.15 「失敗:アクセスポイントに二重ログインされている可能性があります。トラブルシューティングを確認し、再度実行してください。」と表示される。

<現象>

運用管理ツール 管理コンソール機能で次のメニューを選択して操作している最中に、メッセージが表示される。

- ・「PC/AP 管理」タブ→「再起動」
- ・「PC/AP 管理」タブ→「インポート/エクスポート」→「AP ログファイルのエクスポート」
- ・「PC/AP管理」タブ→「ファームウェアアップデート」
- ・「PC/AP 管理」タブ→「時刻同期」

<原因>

操作対象となるエッジコンピューティングデバイスのアクセスポイント部の管理画面がすでに開かれている可能性があります。また、アクセスポイント部の管理画面からログアウトせずに、ブラウザの×で閉じた場合も同様に表示されます。

<対処方法>

管理コンソール機能を実行している端末(今操作している端末)のブラウザで開かれている場合は、「ログアウト」ボタンを押して正しくログアウトしてください。

他の端末から開かれている場合は、その端末で「ログアウト」ボタンを押して正しくログアウトしてください。

5.1.16 「FTP サーバにサインインできません。運用管理ツールサーバのポリシーエディタツールで”AP 操作に関する設定－FTP サーバのユーザー名、パスワード”の設定を確認してください。」と表示される。

<現象>

「FTP サーバにサインインできません。運用管理ツールサーバのポリシーエディタツールで”AP 操作に関する設定－FTP サーバのユーザー名、パスワード”の設定を確認してください。」と表示される。

<対処方法>

FTP ユーザーのパスワードを設定しなおしてください。(ユーザーパスワードの使用期限は標準で 42 日となっています。)

パスワードを変更後、ポリシーエディタツールの「AP 操作に関する設定」－「FTP サーバのパスワード」を再度設定しなおしてください。

6 運用管理ツール クライアント機能の運用時トラブルシューティング

6.1 省電力設定に関するトラブル

6.1.1 運用管理ツールの省電力設定を無効に変更すると、適用される電源プランまたは電源設定が OS 標準の初期値に戻る。

<現象>

運用管理ツールの省電力設定を有効から無効に変更すると、適用される電源プランまたは電源設定が OS 標準の初期値に戻ってしまう。

<回避方法>

運用管理ツールの省電力設定を有効から無効に変更すると、アクティブな電源設定(電源プラン)は、OS 標準の初期値(最上位の電源プランまたは電源設定)に戻ります。OS の設定やグループポリシーによる「電源の管理」設定を優先したい場合は、運用管理ツールの省電力設定を無効にしたままご利用ください。

6.1.2 運用管理ツール クライアント機能をアンインストールしても、OS の電源プランまたは電源設定に省電力ポリシーが残る。

<現象>

運用管理ツール クライアント機能をアンインストールしても、OS の電源プランまたは電源設定に省電力ポリシーが残ったままになる。

<回避方法>

運用管理ツールの省電力設定を有効にしたまま、運用管理ツール クライアント機能をアンインストールすると、省電力ポリシーがレジストリに残ったままとなります。

アンインストールの際は、あらかじめ端末の運用管理ツール クライアント機能の省電力設定を無効(省電力設定の適用を有効にするチェックボックスのチェックを外す)にしてからアンインストールするか、アンインストール後に OS の「電源の管理」から運用管理ツールの省電力ポリシーを削除してください。

6.2 その他のトラブル

6.2.1 ログイン後に「準備中。しばらくお待ちください。」メッセージが表示される。

<現象>

ログイン後に「準備中。しばらくお待ちください。」メッセージが表示される。

<回避方法>

運用管理ツールの仕様により、デフォルトでログイン後に表示されるようになっていました。次の手順にてサーバのポリシーを変更することで非表示にできます。

- ① 運用管理ツール サーバ機能を利用している環境で、次のファイルを実行します。
【32bit OS】
C:\Program Files\FCCLECW management tool\Server\PolicyEditorKicker.exe
【64bit OS】
C:\Program Files (x86)\FCCLECW management tool\Server\PolicyEditorKicker.exe
- ② 「エージェント制御」の「ログオン時の環境切替待ちメッセージ表示」を選択し、「表示しない」を設定します。
- ③ 「保存」をクリックし、「サーバに適用」をクリックします。
- ④ 各端末を起動し、数分待機します。起動後に数分待機することで、手順②の設定内容が自動的に反映されます。

6.2.2 端末の Windows Update 連携機能が実行されない。

<現象>

Windows Update 連携機能が実行されない。

<回避方法>

いくつかの原因が考えられます。次の内容に該当するかご確認ください。

- ・Windows Update 連携機能を実行するためには、端末に Windows Update 連携用のタスクを設定する必要があります。『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』をご確認ください。
- ・Windows Update 連携機能を実行するためには、運用管理ツール クライアント機能の「環境設定」-「アップデート」で「Windows Update 連携を行う」をチェックし、接続するサーバや適用する更新プログラムをあらかじめ選択する必要があります。
- ・設定した WSUS もしくは Microsoft 社アップデートサーバに自動的に接続できる状態にしておく必要があります。

6.2.3 シャットダウンを実行しても電源が切れない。

<現象>

端末にて電源シャットダウンを実行すると、正常に実行されず電源が切れない状態が続く。

<回避方法>

ウイルスバスターコーポレートエディションの「不正変更防止サービス」が有効な場合、当現象が発生します。ウイルスバスターコーポレートエディションの「不正変更防止サービス」は無効にしてください。

6.2.4 運用管理ツール クライアント機能のパスワードを忘れた。

<現象>

運用管理ツール クライアント機能のパスワードを忘れたため、端末のタスクアイコンから環境設定を行うことができない。

<回避方法>

運用管理ツール 管理コンソール機能から端末を操作する場合は、運用管理ツール クライアント機能のパスワードは不要です。また、運用管理ツール 管理コンソール機能から端末の環境設定を行うことで運用管理ツール クライアント機能に新しいパスワードを設定することができます。

6.2.5 マスター端末が「適用中」のまま機能更新プログラムの適用が終わらない。

<現象>

マスター端末有りの運用にて、WindowsUpdate 連携機能を使って機能更新プログラムを実行した際、マスター端末が「適用中」のまま機能更新プログラムの適用が終わらない。

<回避方法>

運用管理ツール 管理コンソールからスケジューラ機能の実行ログを確認してください。

確認方法は、『Windows Update 運用最適化モデル 運用管理ツール ユーザーガイド』の「第4章 スケジューラ機能の操作」-「実行ログを確認する」をご覧ください。

実行ログの結果が「失敗」となっていた場合は、次の設定を確認してください。

- ・WSUS サーバーにて機能更新プログラムを複数承認をしていると WindowsUpdate 連携機能が実行されません。WSUS サーバーにて複数承認していないか確認してください。
- ・WSUS サーバーにて機能更新プログラムの承認がされているか確認してください。

実行ログの結果が、「実行中」の場合は、機能更新プログラムの適用中ですので、お待ちください。

6.2.6 設定した時間になってもスケジュールが実行されない。

<現象>

スケジューラ機能でスケジュールを実行した際、設定した時間になってもスケジュールが実行されない。

<回避方法>

運用管理ツール サーバ機能をインストールしている管理サーバーにて以下のサービスが起動しているか確認してください。

- ・運用管理ツール サーバ機能
 - BzServer2
 - BzSchServer2
- ・SQL サーバー
 - MSSQL\$NEBULA2015DB
 - SQLBrowser
 - SQLWriter
 - SQLAgent\$NEBULA2015DB

6.2.7 Windows Update 連携後、運用管理ツール 管理コンソールで確認したところ、適用したはずの更新プログラムが表示されていない。

<現象>

スケジューラ機能を使って Windows Update 連携を実行後、運用管理ツール 管理コンソールから端末の「MSUupdate 適用状況」-「パッチ一覧」を確認したところ、適用したはずの更新プログラムの一覧が表示されていない。

<回避方法>

- ・端末での更新プログラムの適用は成功しているが、運用管理ツールでの更新プログラム適用済みの情報取得に失敗している可能性があります。
端末での更新プログラムの適用状況を確認し、適用されている場合はそのままお使いください。
- ・端末での更新プログラムの適用に失敗している可能性があります。端末の適用状況を確認し、適用されていない場合は、端末の Windows Update クライアントの情報をクリア[※]し、再度更新プログラムの適用の実行をしてください。
※詳細情報・手順については Microsoft のホームページをご覧ください。

ESPRIMO Edge Computing Edition
Windows Update 運用最適化モデル
運用管理ツール セットアップガイド

B6FK-5891-01 Z0-02

発行日: 2021 年 4 月

発行責任: 富士通株式会社

〒105-7123 東京都港区東新橋 1-5-2 汐留シティセンター

- このマニュアルの内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- このマニュアルに記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。