

Fujitsu Manufacturing Industry Solution
FTCP Remote Desktop
インストールガイド

富士通株式会社

本マニュアルについて

本マニュアルは仮想デスクトップ表示ツール「Fujitsu Manufacturing Industry Solution FTCP Remote Desktop V01L11」のインストール方法について記述したマニュアルです。

「Fujitsu Manufacturing Industry Solution FTCP Remote Desktop」は、以下「FTCP Remote Desktop」と表記します。

FTCP Remote Desktop インストールガイド

マニュアル版数 : V01L11-01

発行日 : 2018年3月16日

- 本マニュアルの著作権は、富士通株式会社に帰属します。
- 本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。
- 本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。
- 落丁、乱丁本は、お取替えいたします(印刷製本提供時のみ)。

商標について

- Pentium, Xeon は、米国 Intel Corporation の登録商標です。
- Microsoft、Windows、Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の登録商標または商標です。
- Red Hat は、Red Hat 社の登録商標または商標です。
- Ubuntu は、Canonical Ltd.の商標または登録商標です。
- JDK、JRE およびすべての Java 関連の商標は、米国オラクル社の登録商標または商標です。
- Flash Player は、米国アドビ社の登録商標または商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- X Window System は、米国 MIT の登録商標または商標です。
- GNOME は GNOME ファウンデーションの登録商標または商標です。
- VMware、vSphere Web Service SDK は、米国 VMware 社の登録商標または商標です。
- Apache HTTP Server、Tomcat、Struts は、Apache Software Foundation の登録商標または商標です。
- PostgreSQL は PostgreSQL の登録商標または商標です。
- IPMItool は、Sun Microsystem, Inc.の著作物です。

表記について

- お客様の環境にあわせて適切な文字列を入力する部分は、ボールド体で表します。
- キーボードのキーは、[]でくくって表記します（例：「[Enter]キーを押します」）。

目次

1	概要	1
1.1	システム構成	1
1.2	動作環境	2
1.2.1	FTCP Remote Desktop サーバ	2
1.2.2	FTCP Remote Desktop クライアント	3
1.3	接続方式	4
1.3.1	マネージドタイプの接続方式	4
1.3.2	ダイレクトタイプの接続方式	4
2	FTCP Remote Desktop	5
2.1	FTCP Remote Desktop クライアントのインストール	5
2.1.1	新規インストール手順	5
2.1.2	アンインストール手順	10
2.1.3	バージョンアップ手順	11
2.2	Windows 版 FTCP Remote Desktop サーバインストール手順	13
2.2.1	新規インストール作業	13
2.2.2	アンインストール手順	23
2.2.3	バージョンアップ手順	24
2.2.4	ライセンス登録手順	25
2.3	Red Hat 版 FTCP Remote Desktop サーバインストール手順	31
2.3.1	必要な動作環境	31
2.3.2	新規インストール手順	32
2.3.3	アンインストール手順	33
2.3.4	バージョンアップ手順	33
2.3.5	ライセンス登録手順	34
2.4	Ubuntu 版 FTCP Remote Desktop サーバインストール手順	36
2.4.1	必要な動作環境	36
2.4.2	新規インストール手順	37
2.4.3	アンインストール手順	38
2.4.4	バージョンアップ手順	38
2.4.5	ライセンス登録手順	39
3	FTCP License Server	41
3.1	FTCP License Server インストールプログラム	41
3.2	Windows 版ライセンスサーバのインストール	41
3.2.1	動作環境	41
3.2.2	インストール手順	42
3.2.3	アンインストール手順	46

Fujitsu Manufacturing Industry Solution FTCP Remote Desktop インストールガイド

3.2.4	ライセンス登録手順	47
3.3	Red Hat 版ライセンスサーバのインストール	48
3.3.1	動作環境	48
3.3.2	インストール手順	48
3.3.3	アンインストール手順	49
3.3.4	ライセンス登録手順	49
4	FTCP Remote Desktop Manager	50
4.1	システム構成	50
4.1.1	サーバの動作環境(アプリサーバ、データベースサーバ共通)	50
4.1.2	サーバに必要な商用ソフトウェア	50
4.1.3	クライアントコンピュータに必要なソフトウェア	51
4.2	インストール手順	51
4.2.1	アプリケーションサーバ	51
4.2.2	データベースサーバ	58
4.2.3	FTCP Remote Desktop Manager の起動	62
4.2.4	FTCP Remote Desktop のライセンスファイルの更新方法	62
4.3	旧版からの更新手順	63
4.3.1	アプリケーションサーバの更新	63
4.3.2	データベースサーバの更新	64
4.3.3	FTCP Remote Desktop Manager の起動	64
4.4	アンインストール手順	65
4.4.1	アプリケーションサーバのアンインストール	65
4.4.2	データベースサーバのアンインストール	65

1 概要

1.1 システム構成

FTCP Remote Desktop は主に「FTCP Remote Desktop サーバ」、「FTCP Remote Desktop クライアント」、「FTCP Remote Desktop Manager」の3つのモジュールで構成されます。

「FTCP Remote Desktop サーバ」は制御されるコンピュータ（サーバコンピュータ）上で動作し、「FTCP Remote Desktop クライアント」はサーバコンピュータを制御するコンピュータ（クライアントコンピュータ）上で動作します。

FTCP Remote Desktop は、FTCP Remote Desktop Manager から起動し、管理された FTCP Remote Desktop サーバに接続するマネージドタイプと、利用者が自分で FTCP Remote Desktop クライアントを起動し、指定した FTCP Remote Desktop サーバに接続するダイレクトタイプがあります。

ダイレクトタイプには、特定のサーバコンピュータに対して発行されるノードロックライセンスと、同時接続数が登録ライセンス数以内ならば任意のサーバコンピュータに接続できるフローティングライセンスがあります。フローティングライセンスを用いる場合は、サーバコンピュータ、クライアントコンピュータの他にライセンスサーバを用意する必要があります。

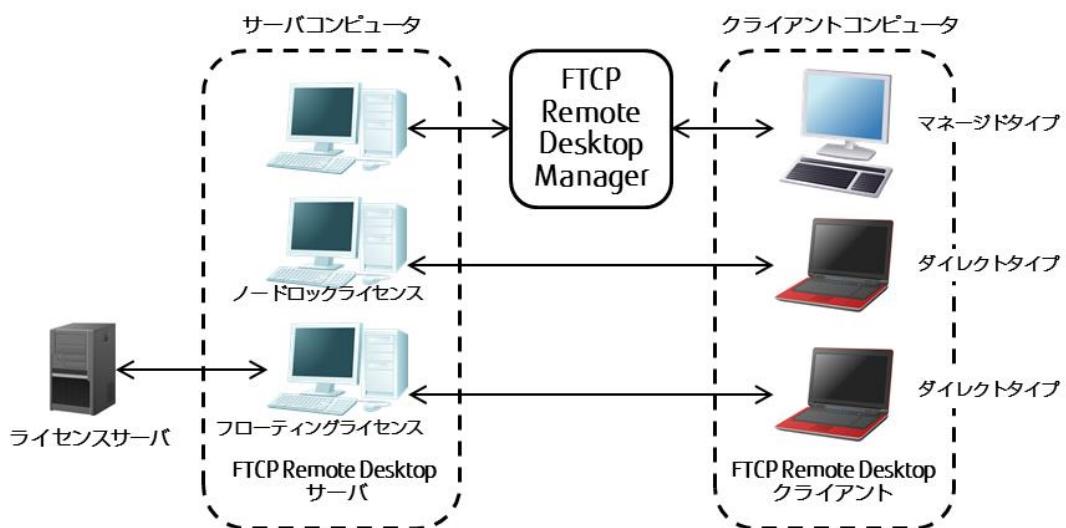


図 1.1 全体の構成

1.2 動作環境

1.2.1 FTCP Remote Desktop サーバ

FTCP Remote Desktop サーバの動作環境は、以下の通りです。

表 1.1 FTCP Remote Desktop サーバ動作環境

項目	性能
プロセッサ	Intel Core プロセッサファミリー、Xeon プロセッサファミリー または、SSE2 命令セット以降に対応した互換プロセッサ ^{*1}
メモリ	1GB 以上
ディスク容量	Windows 版 600MB 以上 Red Hat 版/Ubuntu 版 650MB 以上
通信プロトコル	標準 TCP/IP v4/v6, UDP/IP v4/v6(UDP 接続時)
通信ポート	21752/TCP (必須)、21752/UDP (UDP 接続時) 21762/TCP (マネージドタイプの際に追加) Red Hat 版マルチユーザー機能ではデスクトップごとに管理者が指定したポート を使用します。
OS	Windows 7 Professional 32/64 bit Edition SP1 以降 日本語版/英語版 Windows 7 Ultimate 32/64 bit Edition SP1 以降 日本語版/英語版 Windows 7 Enterprise 32/64 bit Edition SP1 以降 日本語版/英語版 Windows 8.1 32/64 bit Edition 日本語版/英語版 ^{*2} Windows 8.1 Pro 32/64 bit Edition 日本語版/英語版 ^{*2} Windows 8.1 Enterprise 32/64 bit Edition 日本語版/英語版 ^{*2} Windows 10 Pro 32/64bit Edition 日本語版/英語版 Windows 10 Enterprise 32/64bit Edition 日本語版/英語版 Windows Server 2008 R2 SP1 以降 日本語版/英語版 ^{*3} Windows Server 2012 R2 日本語版/英語版 ^{*2*3} Red Hat Enterprise Linux 5.X 64bit ^{*4*5} Red Hat Enterprise Linux 6.X 64bit ^{*4*5} Ubuntu 14.04 Desktop/Server LTS (64-bit) ^{*4*6} Ubuntu 16.04 Desktop/Server LTS (64-bit) ^{*4*6}
環境	VMware5 で構築された仮想マシンまたは物理マシン

^{*1}動画圧縮方式としてRVECコーデックを設定する場合はSSE3命令セットに対応した互換プロセッサが必要です。RVECコーデックの設定方法についてはFTCP Remote Desktop セットアップガイド “2.1 サーバパラメータ”をご覧ください。

RVEC コーデック…より少ないデータ量で高画質なデスクトップ画像を転送できる動画圧縮方式

^{*2}Windows 8.1 および Windows Server 2012 R2 の場合、KB2883200(Windows Update を通して入手可能)が必要です。

*³ Windows Server 2008 R2 および Windows Server 2012 R2 で接続可能なユーザーは一人です。マルチユーザーは未サポートです。

*⁴ OS ブート時にディスプレイメーディアを起動させてください。

*⁵ デスクトップは GNOME をサポートします。

*⁶ デスクトップは Unity をサポートします。

1.2.2 FTCP Remote Desktop クライアント

FTCP Remote Desktop クライアントの動作環境は、以下の通りです。

表 1.2 FTCP Remote Desktop クライアント動作環境

項目	性能
プロセッサ	Intel Core プロセッサファミリー、Xeon プロセッサファミリー または、SSE2 命令セット以降に対応した互換プロセッサ ^{*1}
メモリ	1GB 以上
ディスク容量	350MB 以上
通信プロトコル	標準 TCP/IP v4/v6, UDP/IP v4/v6(UDP 接続時)
OS	Windows 7 Professional 32/64bit SP1 以降 日本語版/英語版 Windows 7 Ultimate 32/64bit Edition SP1 以降 日本語版/英語版 Windows 7 Enterprise 32/64bit Edition SP1 以降 日本語版/英語版 Windows Embedded Standard 7 Windows 8.1 32/64bit Edition 日本語版/英語版 ^{*2} Windows 8.1 Pro 32/64bit Edition 日本語版/英語版 ^{*2} Windows 8.1 Enterprise 32/64bit Edition 日本語版/英語版 ^{*2} Windows 10 Pro 32/64bit Edition 日本語版/英語版 Windows 10 Enterprise 32/64bit Edition 日本語版/英語版 Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB 64bit Edition 日本語版/英語版

*¹ 動画圧縮方式として RVEC コーデックを設定する場合は SSE3 命令セットに対応した互換プロセッサが必要です。RVEC コーデックの設定方法については FTCP Remote Desktop セットアップガイド “2.1 サーバパラメータ” をご覧ください。

RVEC コーデック…より少ないデータ量で高画質なデスクトップ画像を転送できる動画圧縮方式

*² Windows 8.1 の場合、KB2883200(Windows Update を通して入手可能)が必要です。

1.3 接続方式

1.3.1 マネージドタイプの接続方式

FTCP Remote Desktop Manager から FTCP Remote Desktop クライアントを起動し、サーバコンピュータに接続します。

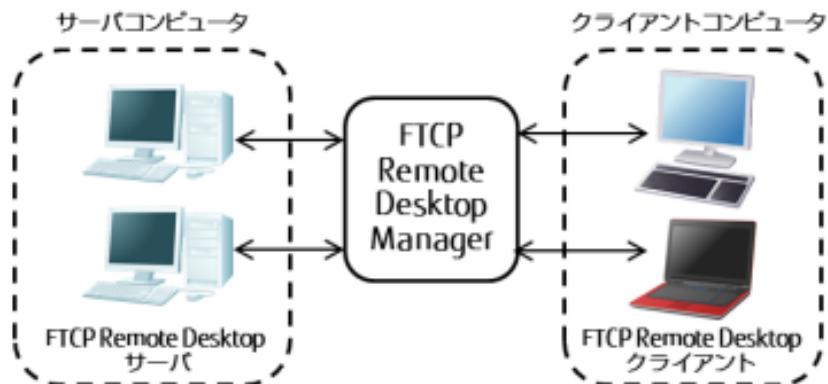


図 1.2 マネージドタイプでの接続

1.3.2 ダイレクトタイプの接続方式

利用者がクライアントコンピュータ上で FTCP Remote Desktop クライアントを起動し、IP アドレスか FQDN、および必要に応じて接続ポート番号を指定してサーバコンピュータに接続します。

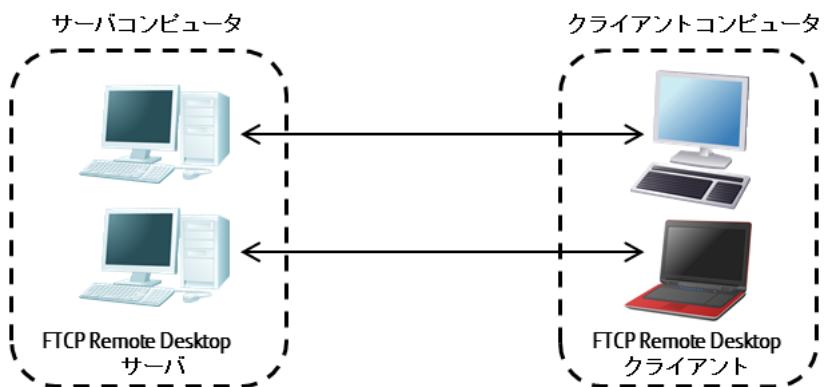


図 1.3 ダイレクトタイプでの接続

2 FTCP Remote Desktop

2.1 FTCP Remote Desktop クライアントのインストール

FTCP Remote Desktop クライアントインストーラのファイルは、インストールメディアの下記のファイルです。

¥RVEC¥Client\Installer\¥RvecClient\Installer0111.exe

インストーラの入手方法は、別途、運用管理者またはシステム管理者にご確認ください。

2.1.1 新規インストール手順

クライアントコンピュータ上で、FTCP Remote Desktop クライアントインストーラを、管理者権限で実行します。

ここでは、新規にインストールする手順について説明します。既に FTCP Remote Desktop クライアントがインストールされている場合は、「2.1.3 バージョンアップ手順」を参照してください。

注意：インストール中に自動的に OS が再起動する場合があります。全てのアプリケーションはあらかじめ終了しておいてください。

<操作方法>

- (1) FTCP Remote Desktop クライアントのインストーラを実行します。
- (2) 図 2.1 の画面が表示されます。

使用する言語を選択し、[OK] ボタンをクリックするとインストールを開始します。



図 2.1 「使用言語の選択」画面

Fujitsu Manufacturing Industry Solution FTCP Remote Desktop インストールガイド

図 2.2 の画面が表示された場合は、[インストール]をクリックし、Microsoft Visual C++ Redistributable Package をインストールしてください。

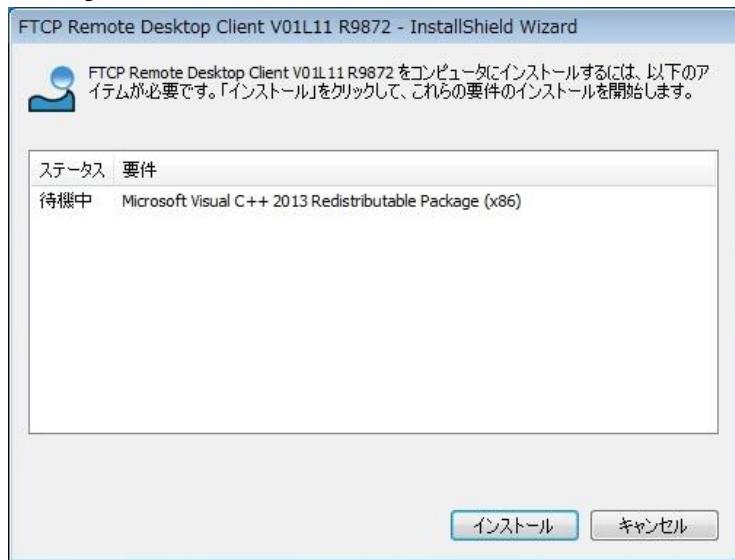


図 2.2 VC++ Redistributable Package インストール画面

(3) 図 2.3 の画面が表示されます。



図 2.3 「インストールの準備中」画面

しばらくすると図 2.4 の画面が表示されます。

[次へ]ボタンをクリックし、次の処理へ進みます。



図 2.4 「InstallShield ウィザードへようこそ」画面

(4) 図 2.5 「インストールオプション設定」画面が表示されます。

必要に応じてチェックをはずし、[次へ]ボタンをクリックします。

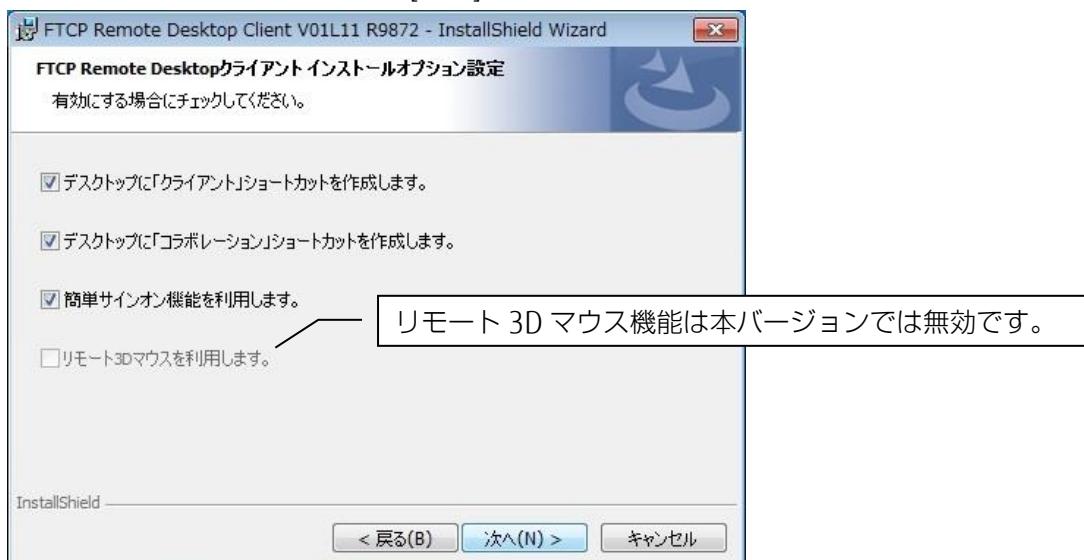


図 2.5 「インストールオプション設定」画面

(5) 図 2.6 の画面が表示されます。

フォルダを変更する場合は、[変更] ボタンをクリックしてフォルダ変更画面を表示し、インストール先フォルダを指定します。

[次へ] ボタンをクリックし次の処理へ進みます。



図 2.6 「インストール先のフォルダ」画面

(6) 図 2.7 の画面が表示されます。

[インストール] ボタンをクリックし、インストールを続行します。



図 2.7 インストール確認画面

Fujitsu Manufacturing Industry Solution FTCP Remote Desktop インストールガイド

(7) 図 2.8 の画面が表示されます。



図 2.8 インストール中画面

(8) しばらくすると図 2.9 の画面が表示されます。

[完了]ボタンをクリックし、インストールを完了します。



図 2.9 「InstallShield ウィザードを完了しました」画面

2.1.2 アンインストール手順

次の手順で、FTCP Remote Desktop クライアントを管理者権限でアンインストールします。

<操作方法>

- (1) Windows の[コントロールパネル]から、[プログラムと機能]、または[プログラム]→[プログラムと機能]、または[プログラムのアンインストール]を選択します。
- (2) 図 2.10 の画面が開きます。
「FTCP Remote Desktop Client」を選択して右クリックし、[アンインストール]をクリックします。



図 2.10 「プログラムのアンインストールまたは変更」画面

- (3) 図 2.11 の画面が開きます。
[はい] ボタンをクリックすると、アンインストールを実行します。



図 2.11 プログラムの削除確認画面

しばらくするとアンインストールが完了します。完了のメッセージなどは表示されません。

2.1.3 バージョンアップ手順

2.1.3.1 FTCP Remote Desktop サーバに接続する場合

<操作方法>

(1) FTCP Remote Desktop クライアントから、FTCP Remote Desktop サーバに接続します。

(2) サーバの版数がクライアントより新しい場合、図 2.12 の画面が表示されます。

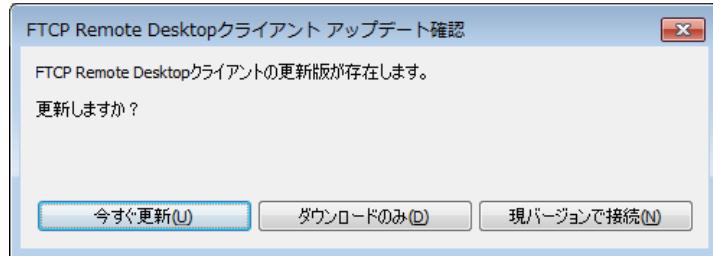


図 2.12 「FTCP Remote Desktop クライアントアップデート確認」画面

[今すぐ更新] ボタンをクリックすると、自動的にバージョンアップを行います。

[ダウンロードのみ] ボタンをクリックすると、バージョンアップ用インストーラのダウンロードだけを行います。その場合は、ダウンロード完了後、ダウンロードしたインストーラを実行してください。

[現バージョンで接続]をクリックすると、バージョンアップを行わず接続します。

(3) 図 2.12 の画面で [今すぐ更新] ボタンをクリックすると、インストーラのダウンロードを開始します。

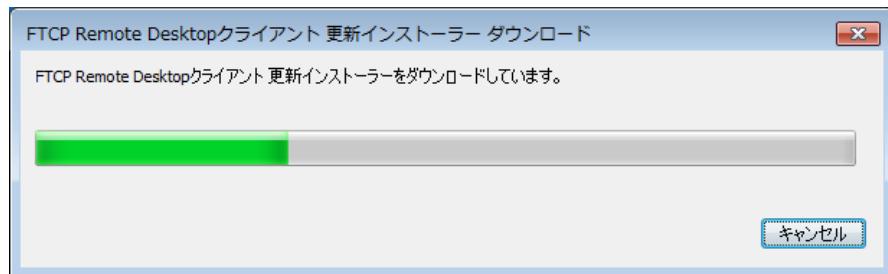


図 2.13 「FTCP Remote Desktop クライアント更新インストーラダウンロード」画面

(4) ダウンロードが完了すると、図 2.14 の画面を表示します。

[OK] ボタンをクリックすると、インストーラを起動しバージョンアップを開始します。

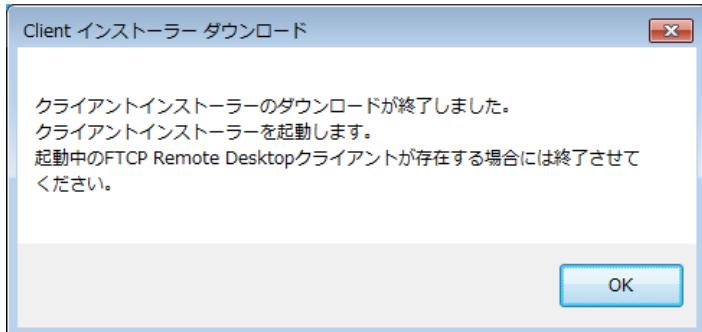


図 2.14 「Client インストーラダウンロード終了」画面

(5) 以後の手順は「2.1.1 新規インストール手順」に従ってください。

2.1.3.2 インストーラを使用する場合

<操作方法>

- (1) FTCP Remote Desktop クライアントのインストーラを起動します。
- (2) 以後の手順は「2.1.1 新規インストール手順」に従ってください。

2.2 Windows 版 FTCP Remote Desktop サーバインストール手順

FTCP Remote Desktop サーバインストーラは、インストールメディアの下記のファイルです。

¥RVEC¥ServerInstaller\rvvec_server_0111_install.exe

注意: インストール中はサーバが再起動することがあり、再起動後にネットワークドライブが切断されるため、ネットワーク共有されたインストールメディアから、ネットワーク越しにインストールしないでください。

2.2.1 新規インストール作業

2.2.1.1 GUI を使用した新規インストール作業

作業は、管理者権限のあるアカウントで行ってください。

<操作方法>

(1) FTCP Remote Desktop サーバのインストーラを実行します。

2 つのサーバタイプが共に提供されている場合、図 2.15 の画面が表示されます。



図 2.15 「FTCP Remote Desktop タイプ選択」画面

マネージドタイプをインストールする場合は[Managed]ボタンをクリックします。

ダイレクトタイプをインストールする場合は[Direct]ボタンをクリックします。

マネージドタイプをインストールする場合は、図 2.16 の画面が表示されます。

[はい]ボタンをクリックして処理を続行します。

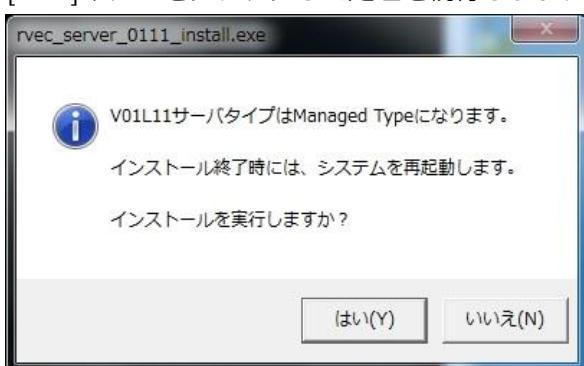


図 2.16 マネージドタイプ「インストール開始」画面

Fujitsu Manufacturing Industry Solution FTCP Remote Desktop インストールガイド

ダイレクトタイプをインストールする場合は、図 2.17 の画面が表示されます。

[はい] ボタンをクリックして処理を続行します。

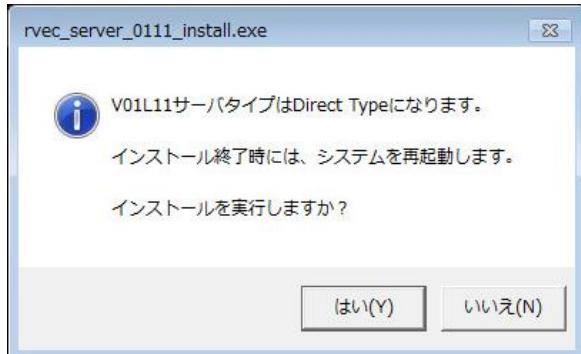


図 2.17 ダイレクトタイプ「インストール開始」画面

(2) 図 2.18 の画面が表示されます。

言語を選択した後、[OK] ボタンをクリックするとインストールを開始します。



図 2.18 「言語選択」画面

図 2.19 が表示された場合は、[インストール]をクリックして Microsoft Visual C++ Redistributable Package をインストールしてください。

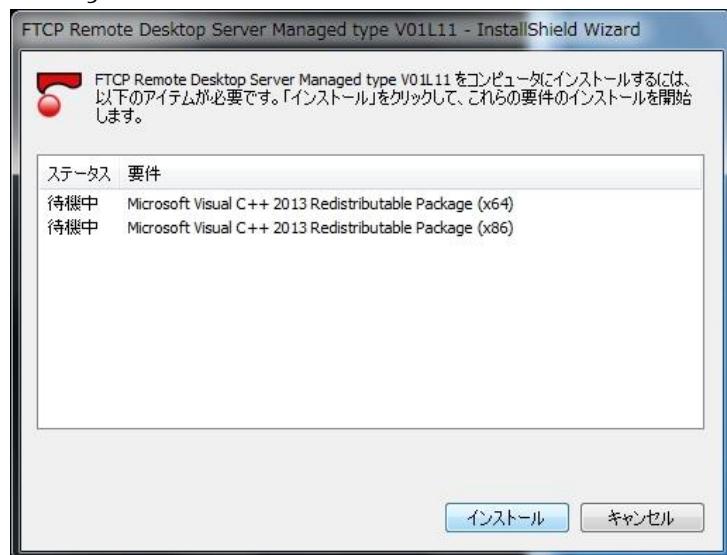


図 2.19 VC++ Redistributable Package インストール画面

Fujitsu Manufacturing Industry Solution FTCP Remote Desktop インストールガイド

図 2.20 の画面が表示されます。



図 2.20 「インストールの準備をしています」画面

しばらくすると図 2.21 の画面が表示されます。

[次へ]ボタンをクリックして処理を続行します。

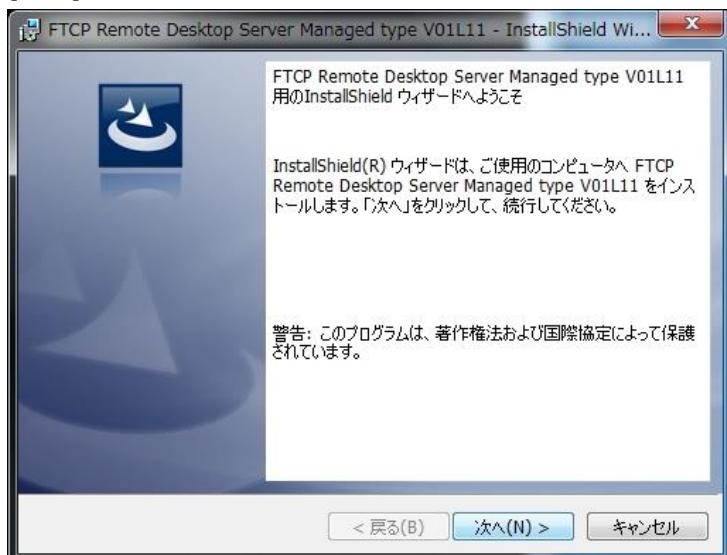


図 2.21 「InstallShield ウィザード」画面

- (3) FTCP Remote Desktop サーバのインストール条件を設定する図 2.22 の画面が表示されます。
 インストールする機能(「リモートオーディオ」、「リモートプリンタ」、「クリップボード」、「簡単サインオン」、「ローカル使用」)を選択し、[次へ]ボタンをクリックします。

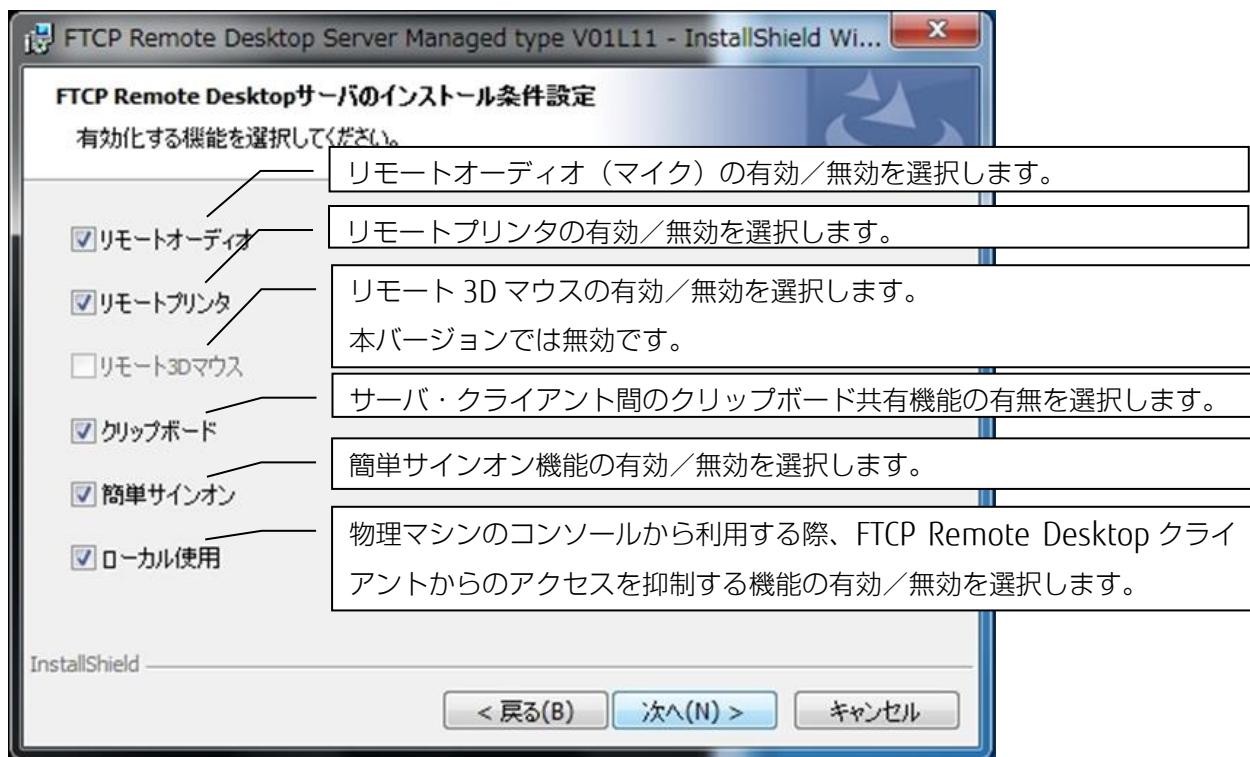


図 2.22 「FTCP Remote Desktop サーバのインストール条件設定」画面

- (4) FTCP Remote Desktop サーバの自動更新を設定する図 2.23 の画面が表示されます。
 FTCP Remote Desktop サーバの自動更新を有効にする場合、「自動更新を有効化」にチェックを付け、更新インストーラを置く HTTP サーバの URL、更新の確認を行う日時を設定します。
 なお、これらの設定は、インストール後に FTCP Remote Desktop Server のタスクトレイアイコンから変更することができます。

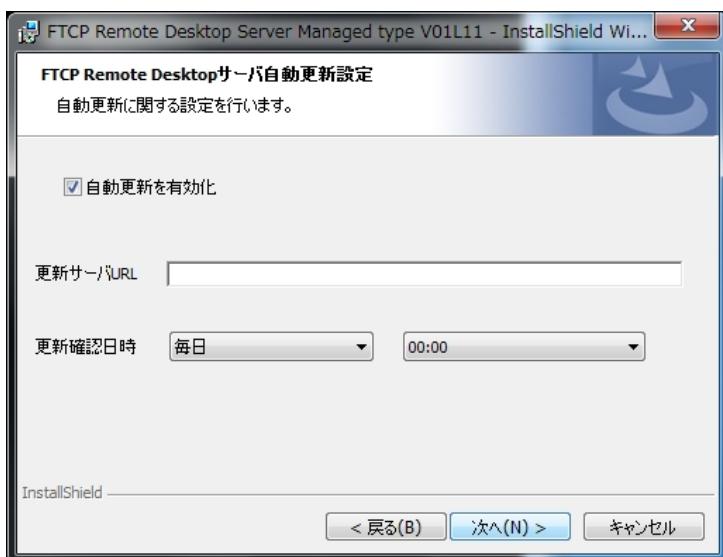


図 2.23 「FTCP Remote Desktop サーバ自動更新設定」画面

(5) 図 2.24 の画面が表示されます。

フォルダを変更する場合は、[変更]ボタンをクリックしてフォルダ変更画面を表示し、インストール先のフォルダを指定します。インストール先のフォルダが正しければ、[次へ]ボタンをクリックします。



図 2.24 「インストール先のフォルダ」画面

準備が完了したら図 2.25 の画面が表示されます。

[インストール]ボタンをクリックしインストールを開始します。

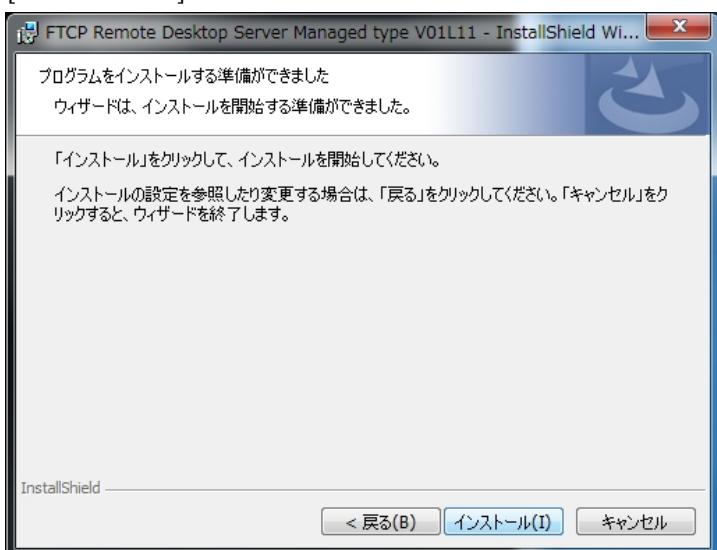


図 2.25 インストール開始画面

正常に処理が完了すると、図 2.26 の画面が表示されます。

[完了]ボタンをクリックします。

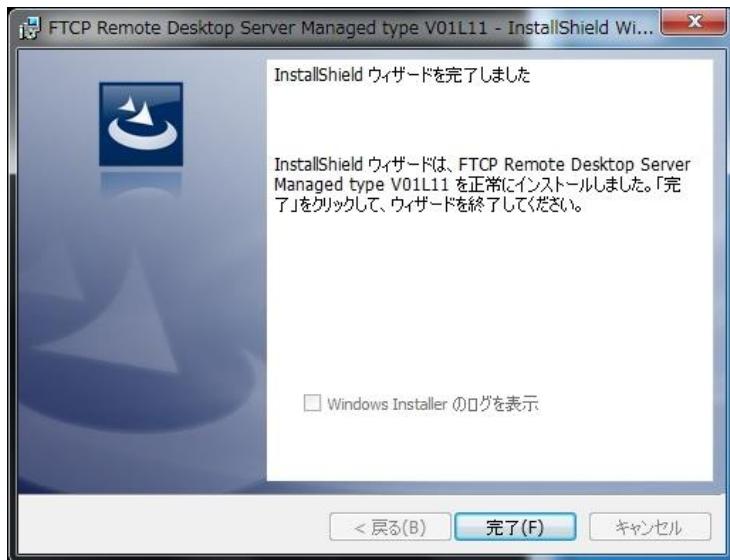


図 2.26 「InstallShield ウィザードを完了しました」画面

(6) 図 2.27 の画面が表示されます。

[はい]ボタンをクリックして再起動します。



図 2.27 「再起動確認」画面

(7) マネージドタイプの場合は、以上で完了です。

ダイレクトタイプの場合は、続いてライセンスを登録します。

ライセンス登録方法については、「2.2.4 ライセンス登録手順」を参照してください。

2.2.1.2 GUI を使用しない新規インストール作業

作業は、管理者権限のあるアカウントで行ってください。

GUI を使用しない場合、インストール完了時に自動的に Windows の再起動を行います。すべてのアプリケーションはあらかじめ終了しておいてください。

＜操作方法＞

- (1) [スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[コマンドプロンプト]で右クリックし、[管理者として実行]をクリックします。
- (2) 開いた「管理者：コマンドプロンプト」で以下のコマンドラインオプションを追加して、rvec_server_0111_install.exe を起動します。例えば、簡単サインオンを無効化して、ダイレクトタイプの FTCP Remote Desktop サーバをインストールする場合、以下のコマンドを実行します。

```
C:\Windows\system32> D:\RVEC\ServerInstaller\rvec_server_0111_install.exe /Q /D
/L1033 RVEC_CREDENTIAL=0
```

注意：=の前後に空白を入れてはいけません。コマンドは一行で入力してください。

表 2.1 rvec_server_0111_install.exe コマンドラインオプション

コマンドラインオプション	説明
/Q	インストーラの GUI を使用しません。
/M または /E	マネージドタイプをインストールします。
/D または /S	ダイレクトタイプをインストールします。
/L 言語コード	言語を指定します。英語もしくは日本語を指定可能です。 言語コードには、英語の場合は 1033 を、日本語の場合は 1041 を指定します。 未指定時は、Windows のシステムロケールに従います。
INSTALLDIR=絶対パス	インストールフォルダを絶対パスで指定します。 空白等が含まれる場合はパスをダブルクオートで囲みます。 未指定の場合は標準のパスにインストールします。
RVEC_PRINTER=1 または 0	1 の場合リモートプリンタを有効に、0 の場合無効にします。 未指定の場合は有効にします。
RVEC_AUDIO=1 または 0	1 の場合リモートオーディオを有効に、0 の場合無効にします。 未指定の場合は有効にします。
RVEC_CLIPBOARD_LINK=1 または 0	1 の場合クリップボード連携を有効に、0 の場合無効にします。 未指定の場合は有効にします。
RVEC_CREDENTIAL=1 または 0	1 の場合簡単サインオンを有効に、0 の場合無効にします。 未指定の場合は有効にします。
RVEC_LOCALUSE=1 または 0	1 の場合リモートからのアクセス抑制機能を有効に、0 の場合無効にします。 未指定の場合は有効にします。

RVEC_UPDATE=1 または 0	1 の場合自動更新を有効に、0 の場合無効にします。 未指定の場合は無効にします。
RVEC_UPDATE_URL=URL	更新サーバの URL を指定します。 http のみサポートします。
RVEC_UPDATE_WEEK=0 から 7 のいずれか	更新有無をチェックする日を以下の数値で指定します。 0 : 毎日 1 : 日曜日 2 : 月曜日 ⋮ 7 : 土曜日
RVEC_UPDATE_TIME=0000 から 2359 のいずれか	更新有無をチェックする時刻を以下の 4 衍の数字で指定します。 上位 2 衍が時を、下位 2 衍が分を表します。 午後 11 時 30 を指定する場合は 2330 と指定します。

- (3) Windows のセキュリティ機能により、ドライバのインストール確認画面が表示される場合があります。
その場合は[インストール]ボタンをクリックし、インストールを継続してください。[インストールしない]をクリックした場合は FTCP Remote Desktop サーバのインストールを中止します。
- (4) インストールが完了すると、自動的に Windows を再起動します。
ダイレクトタイプの場合は、続いてライセンスの登録が必要です。
ライセンス登録方法については、「2.2.4 ライセンス登録手順」を参照してください。

2.2.1.3 インストール後の確認

FTCP Remote Desktop サーバのトレイアイコンを右クリックし[バージョン情報]を選択すると、図 2.28 の画面が表示され、バージョン情報および現在の動作モードが確認出来ます。

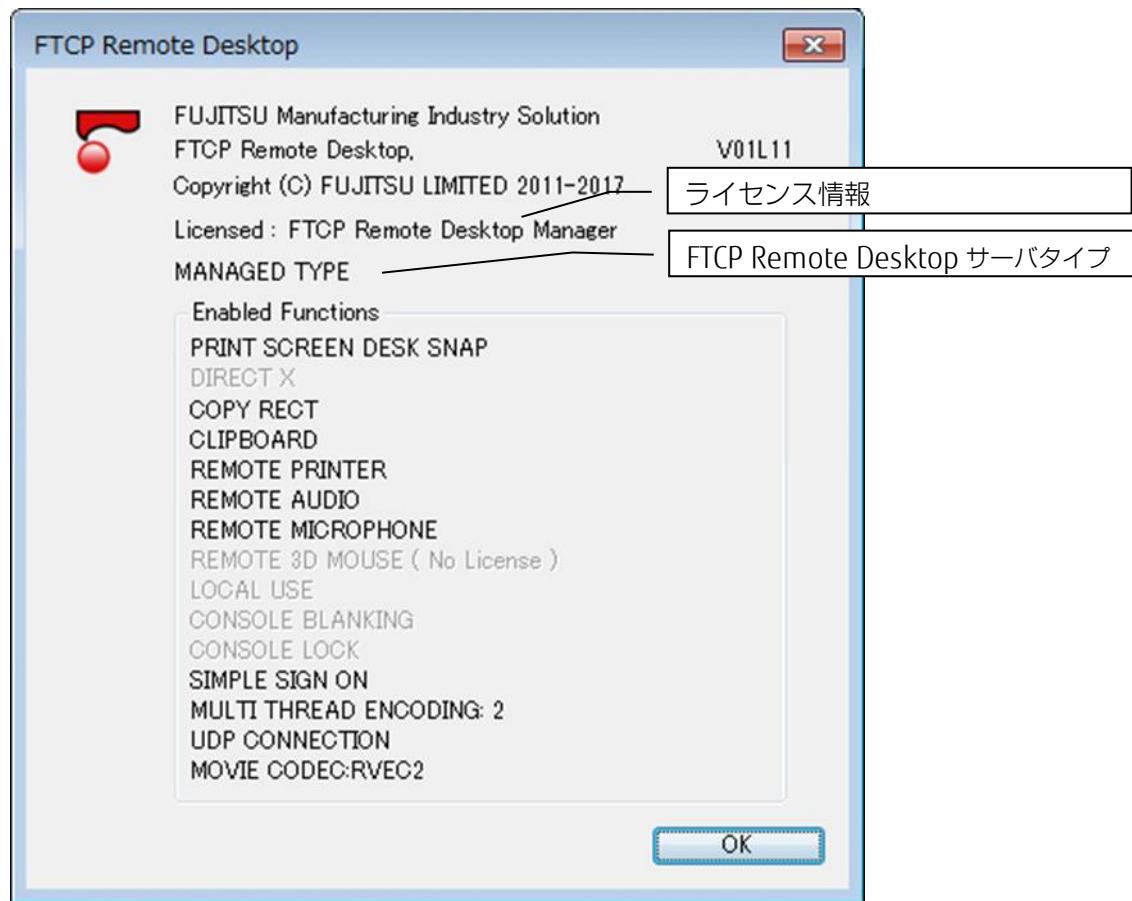


図 2.28 「動作モード確認」画面

(1) ライセンス情報

ライセンス情報は以下の形式で表示されます。

表 2.2 ライセンス情報

表示例	内容
FTCP Remote Desktop Manager	FTCP Remote Desktop Manager 用
0.0.0.0@50000	フローティングライセンス ライセンスサーバの IP アドレスとポート番号
00-00-00-00-00-00 expired on year/month/date	ノードロックライセンス ライセンス発行した MAC アドレス、期限(年月日)を表示

(2) FTCP Remote Desktop サーバタイプ

FTCP Remote Desktop サーバタイプは以下の種類があり、インストールされているタイプが表示されます。

- MANAGED TYPE
- DIRECT TYPE

(3) Enabled Functions

Enabled Functions は以下の種類があり、有効になっているものが黒字(濃色)で表示されます。

表 2.3 Enabled Functions 一覧

項目	内容
PRINTSCREEN DESK SNAP	PrintScreen による画面キャプチャ
DIRECT X	DirectX による画面キャプチャ
COPY RECT	データキャッシュを使った描画機能
CLIPBOARD	クリップボード連携機能
REMOTE PRINTER	リモートプリンタ機能
REMOTE AUDIO	リモートオーディオ機能
REMOTE MICROPHONE	リモートマイク機能
REMOTE 3D MOUSE	本バージョンでは常に無効
LOCAL USE	リモートからのアクセス抑制機能
CONSOLE BLANKING	コンソール画面のブラックアウト機能
CONSOLE LOCK	サーバコンソールロック機能
SIMPLE SIGN ON	簡単サインオン機能
MULTI THREAD ENCODING	マルチスレッドによる高速化機能
UDP CONNECTION	UDP 接続中
MOVIE CODEC	動画圧縮方式

2.2.2 アンインストール手順

2.2.2.1 アンインストール作業

作業は管理者権限のあるアカウントで行ってください。

<操作方法>

- (1) Windows の[コントロールパネル] から [プログラムと機能]、または[プログラム]→[プログラムと機能]、または[プログラムのアンインストール]を選択します。
- (2) 図 2.29 の画面が開きます。
「FTCP Remote Desktop Server」を選択して右クリックし、[アンインストール]をクリックします。



図 2.29 「プログラムのアンインストールまたは変更」画面

- (3) 図 2.30 の画面が表示されます。
[はい]ボタンをクリックして、アンインストールを実行します。



図 2.30 削除確認画面

- (4) 図 2.31 の画面が表示されます。
[はい]ボタンをクリックして再起動すればアンインストールは完了です。



図 2.31 再起動確認画面

2.2.3 バージョンアップ手順

FTCP Remote Desktop サーバのバージョンアップ手順を以下に示します。

FTCP Remote Desktop サーバをバージョンアップした場合は、旧バージョンで使用していた設定ファイルが保持されます。最新機能を使用するために、FTCP Remote Desktop セットアップガイド、操作ガイドや、GUI の設定機能、sample フォルダ内の rvec-sv.ini を参考に、設定変更を行ってください。

2.2.3.1 GUI を使用したバージョンアップ

<操作方法>

- (1) FTCP Remote Desktop サーバのインストーラを起動します。
- (2) 自動的に旧版のアンインストーラが起動されます。
画面の指示に従いアンインストールを実施します。
- (3) アンインストールの最後にサーバの再起動確認画面が表示されますので、再起動してください。
- (4) 再起動後、サーバに同一のアカウントでログインすると、自動的にサーバのインストーラの続きが動作します。
- (5) 以降の手順は、「2.2.1 新規インストール作業」と同じです。

2.2.3.2 GUI を使用しないバージョンアップ

<操作方法>

- (1) [スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[コマンドプロンプト]で右クリックし、[管理者として実行]をクリックします。
- (2) 開いた「管理者：コマンドプロンプト」で表 2.1 のコマンドラインオプションを追加して、サーバのインストーラを起動します。
バージョンアップの場合は、/M, /E, /D および/S は指定しないでください。指定した場合は、旧版のタイプに関わらず、指定したタイプの FTCP Remote Desktop サーバをインストールします。
- (3) バージョンアップ中に、自動的にサーバが再起動します。
再起動後、サーバに同一のアカウントでログインすると、自動的に処理を継続します。
- (4) Windows のセキュリティ機能により、ドライバのインストール確認画面が表示される場合があります。
その場合は[インストール]ボタンをクリックし、インストールを継続してください。[インストールしない]をクリックした場合は FTCP Remote Desktop サーバのインストールを中止します。
- (5) インストールが完了すると、自動的に Windows を再起動します。

2.2.4 ライセンス登録手順

新規にライセンスを取得した場合や、ライセンスファイルが更新された場合は、ライセンス登録を行う必要があります。

ダイレクトタイプには、ノードロックライセンスとフローティングライセンスがあります。ノードロックライセンスは特定のサーバ本体に付与するライセンスで、そのサーバ専用のライセンスファイルを登録します。フローティングライセンスは、別途用意するライセンスサーバに一本以上のライセンスを登録し、FTCP Remote Desktop サーバがライセンスサーバから必要に応じてライセンスの払い出しを受けます。

2.2.4.1 ノードロックライセンス登録手順

<操作方法>

- (1) [スタート]→[すべてのプログラム]→[Fujitsu]→[FTCP Remote Desktop]→[ライセンス登録]を起動します。



図 2.32 「ライセンス登録」画面

- (2) 図 2.33 の画面が表示されます。

[ノードロックライセンス]を選択し、[次へ]ボタンをクリックします。

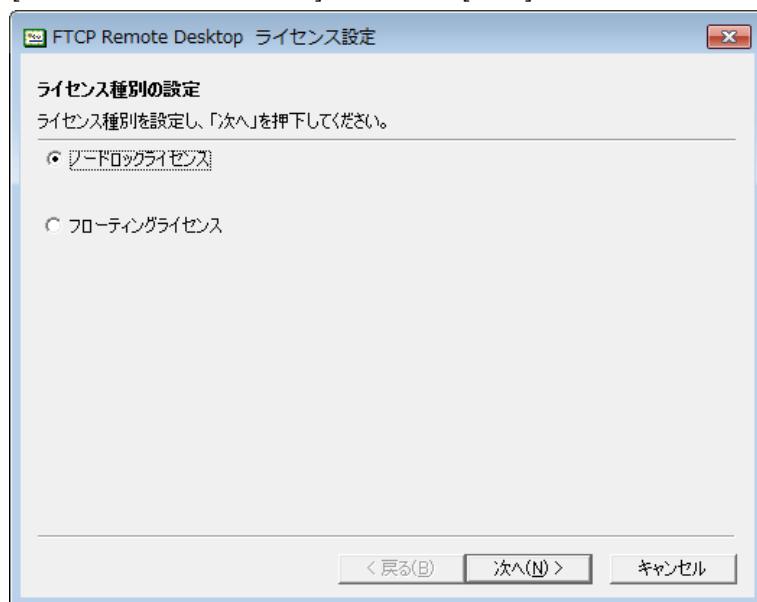


図 2.33 「ライセンス種別の設定」画面

Fujitsu Manufacturing Industry Solution FTCP Remote Desktop インストールガイド

- (3) 図 2.34 の画面が表示されます。MAC アドレスを確認し、[次へ] ボタンをクリックします。

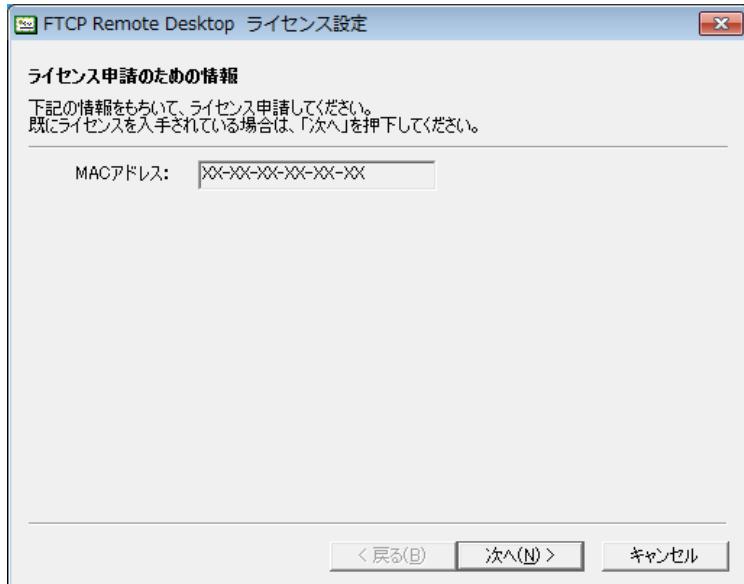


図 2.34 MAC アドレス確認画面

- (4) 図 2.35 の画面が表示されます。

取得したライセンスファイル名を指定し、[次へ] ボタンをクリックします。

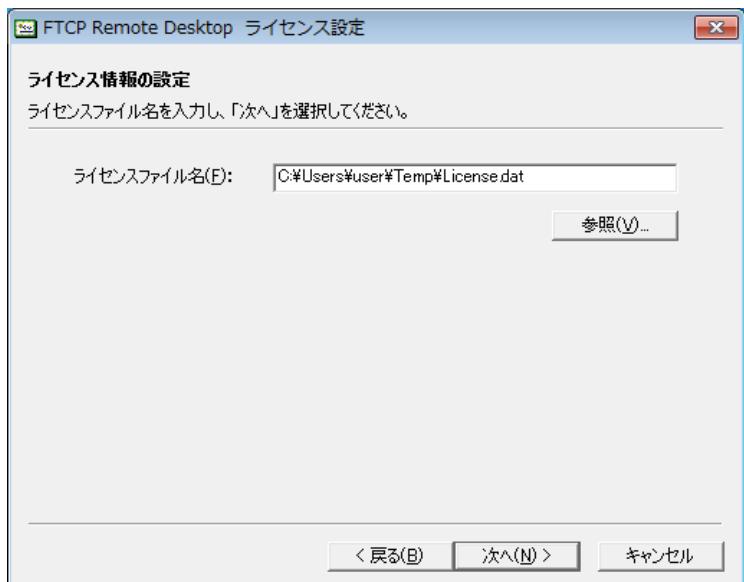


図 2.35 「ライセンス情報の設定」画面

(5) 図 2.36 の画面が表示されます。

ライセンス設定の確認画面で内容を確認し、[次へ]ボタンをクリックします。



図 2.36 「ライセンス内容の確認」画面

(6) 図 2.37 の画面が表示されます。

以下のウィンドウが表示されたら、[完了]ボタンをクリックします。

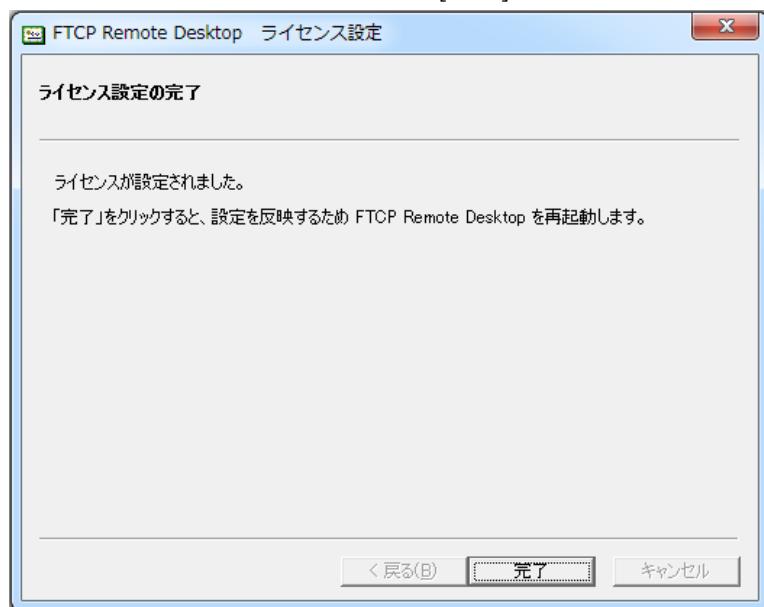


図 2.37 「ライセンス設定の完了」画面

2.2.4.2 フローティングライセンス登録手順

<操作方法>

- (1) [スタート]→[すべてのプログラム]→[Fujitsu]→[FTCP Remote Desktop]→[ライセンス登録]を起動します。



図 2.38 「ライセンス登録」画面

- (2) 図 2.39 の画面が表示されます。

[フローティングライセンス]を選択し、[次へ]ボタンをクリックします。

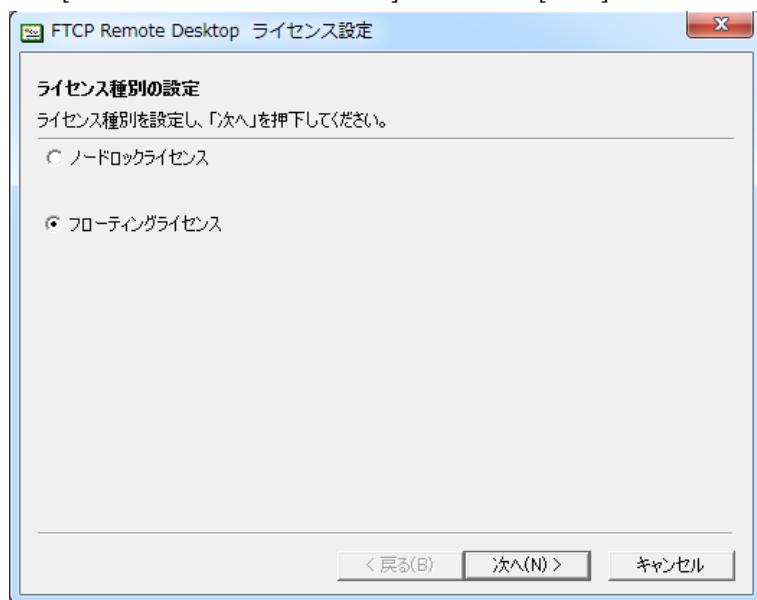


図 2.39 「ライセンス種別の設定」画面

(3) 図 2.40 の画面が表示されます。

[追加]ボタンをクリックし、ライセンスサーバの IP アドレスとポート番号を指定します。

ライセンスサーバが複数ある場合には、この手順を繰り返します。

全てのライセンスサーバを登録したら、[次へ]ボタンをクリックします。

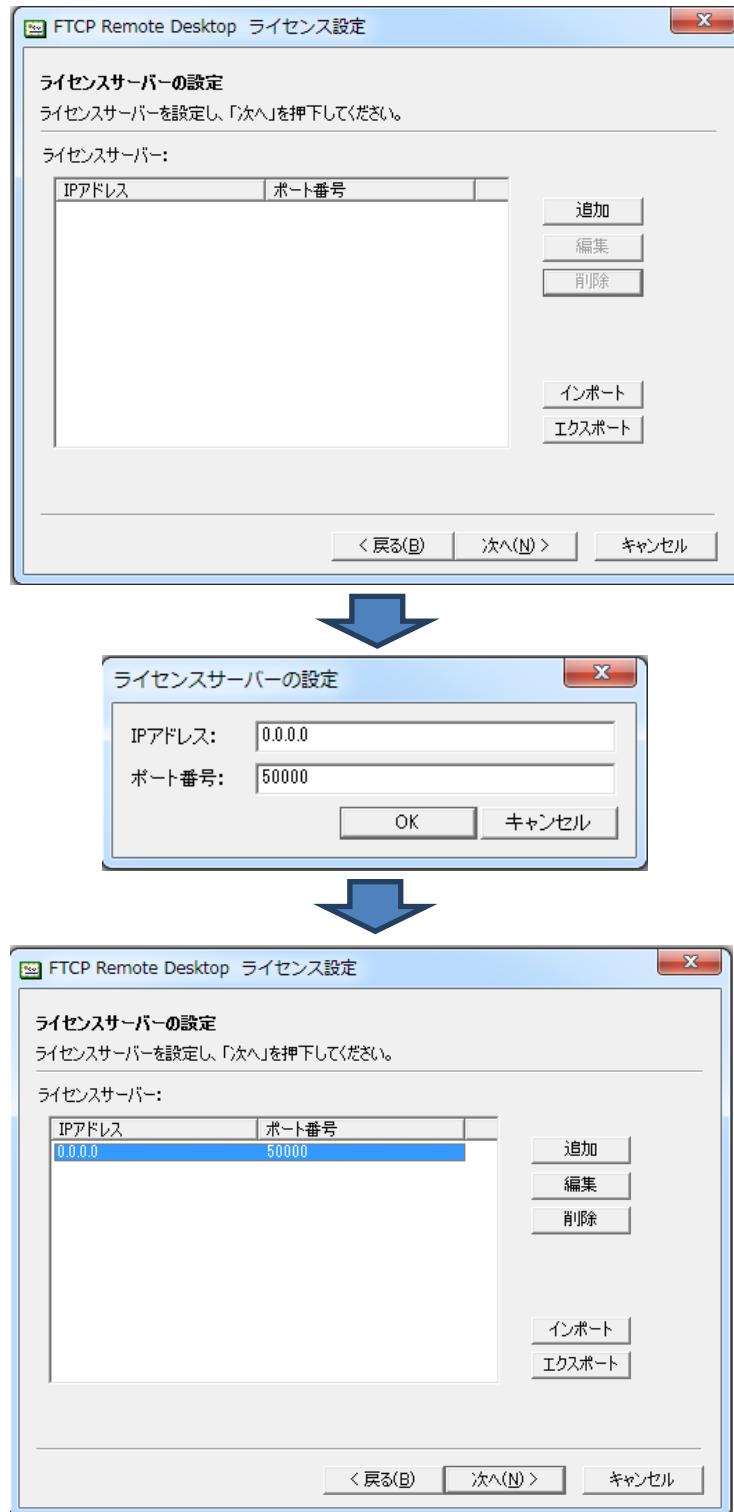


図 2.40 「ライセンスサーバの設定」画面

(4) 図 2.41 の画面が表示されます。

運用管理者またはシステム管理者の指示に従って[グループ名]を入力し、[次へ]ボタンをクリックします。

グループについての詳細は FTCP Remote Desktop セットアップガイドを参照ください。

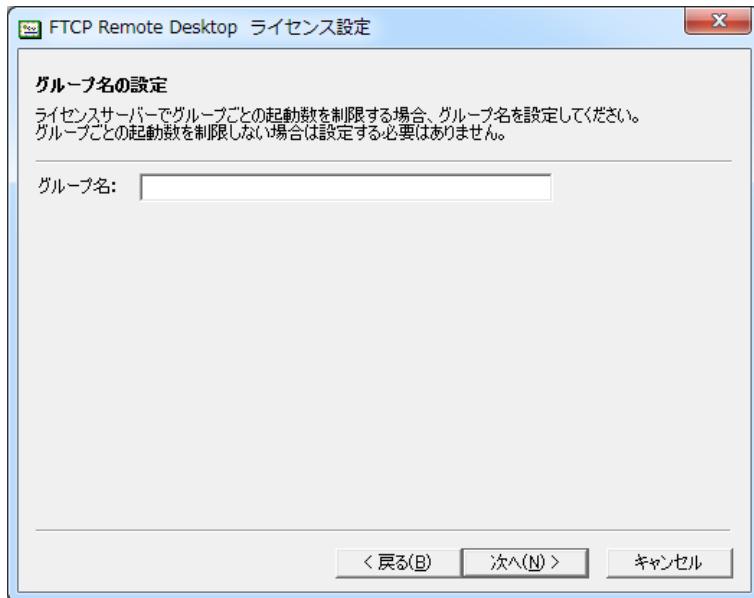


図 2.41 「グループ名の設定」画面

(5) 図 2.42 の画面が表示されます。

[完了]ボタンをクリックします。

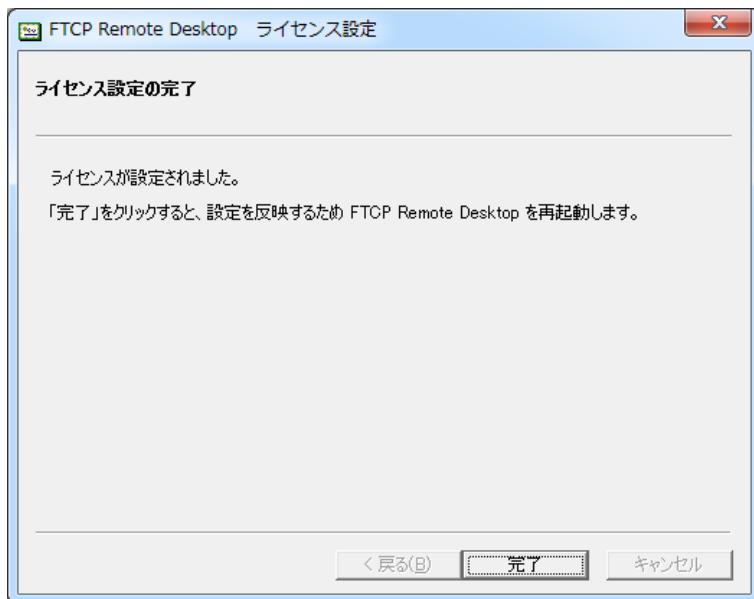


図 2.42 「ライセンス設定の完了」画面

2.3 Red Hat 版 FTCP Remote Desktop サーバインストール手順

FTCP Remote Desktop サーバモジュールは、インストールメディアの下記フォルダに格納されています。

/RVEC/ServerInstaller/redhat/

表 2.4 Red Hat 版 FTCP Remote Desktop サーバモジュール

FTCP Remote Desktop サーバモジュール	サーバタイプ
FTCP-Remote-Desktop-Server-M-1.11.9835-1.x86_64.rpm	マネージドタイプ
FTCP-Remote-Desktop-Server-D-1.11.9835-1.x86_64.rpm	ダイレクトタイプ

2.3.1 必要な動作環境

FTCP Remote Desktop サーバは GNOME デスクトップ環境に加え以下のパッケージを必要とします。

Red Hat Enterprise Linux 5.X	Red Hat Enterprise Linux 6.X
glibc.i686	glibc.i686
libX11.i386	libX11.i686
libXcursor.i386	libXcursor.i686
libXdamage.i386	libXdamage.i686
libXmu.i386	libXmu.i686
libXtst.i386	libXtst.i686
libgcc.i386	libgcc.i686
libstdc++.i386	libstdc++.i686
zlib.i386	zlib.i686
xorg-x11-server-Xvfb.x86_64(マルチユーザー機能利用時)	xorg-x11-server-Xvfb.x86_64(マルチユーザー機能利用時)

FTCP Remote Desktop サーバのインストール時に、最低限必要なパッケージも追加されますが、インストールに失敗する場合は上記パッケージを別途インストールしてください。

以下は、xorg-x11-server-Xvfb.x86_64 パッケージを yum でインストールする例を記載しています。

```
# yum install xorg-x11-server-Xvfb.x86_64
```

このとき、上に挙げたパッケージと依存関係にあるパッケージをインストールしてください。

Red Hat 6.X では xorg-x11-server-Xvfb.x86_64 はオプショナルパッケージとなっています。Optional レポジトリを有効化し、yum コマンドで xorg-x11-server-Xvfb.x86_64 をインストールしてください。

詳しくは、“FTCP Remote Desktop セットアップガイド” 2.2 マルチユーザー機能を参照ください。

2.3.2 新規インストール手順

インストールに先立ち、表 2.4 を参考に、インストールするサーバタイプに対応した FTCP Remote Desktop サーバモジュールを決定します。

<操作方法>

(1) root になります。

```
$ su -
```

(2) SELinux が有効の場合、以下のいずれかの設定を行います。

- SELinux を無効化する。
- 以下のコマンドを実行し、SELinux の一部機能を無効化する。

```
# setsebool allow_execmod 1
```

(3) yum コマンドで、FTCP Remote Desktop サーバをインストールします。

依存関係のあるパッケージも同時にインストールされますが、もしも依存パッケージのインストールに失敗した場合は、インストールに失敗したパッケージを別途個別にインストールしてください。

マネージドタイプをインストールする場合

```
# yum install --nogpgcheck FTCP-Remote-Desktop-Server-M-1.11.9835-1.x86_64.rpm
```

ダイレクトタイプをインストールする場合

```
# yum install --nogpgcheck FTCP-Remote-Desktop-Server-D-1.11.9835-1.x86_64.rpm
```

(4) ファイアウォールを設定します。

iptables コマンドで、ポート 21752 (TCP) を許可します。

マネージドタイプの場合は、さらにポート 21762 (TCP) を許可します。

```
# /sbin/iptables -I INPUT -p tcp --dport 21752 -j ACCEPT
# /sbin/iptables -I INPUT -p tcp --dport 21762 -j ACCEPT
# /sbin/service iptables save
```

マルチユーザー機能では、仮想デスクトップごとに割り当てたポートに対してファイアウォールの設定を行なう必要があります。

詳しくは “FTCP Remote Desktop セットアップガイド” 2.2 マルチユーザー機能 を参照ください。

(5) ライセンスを登録します。(ダイレクトタイプのみ)

詳細は「2.3.5 ライセンス登録手順」を参照してください

2.3.3 アンインストール手順

<操作方法>

- (1) root になります。

```
$ su -
```

- (2) FTCP Remote Desktop サーバを停止します。

```
# /sbin/service rvec stop
```

- (3) yum コマンドで、FTCP Remote Desktop サーバをアンインストールします。

マネージドタイプの場合

```
# yum remove FTCP-Remote-Desktop-Server-M
```

ダイレクトタイプの場合

```
# yum remove FTCP-Remote-Desktop-Server-D
```

- (4) ファイアウォール設定を削除します。

iptables コマンドで、ポート 21752 (TCP) を閉じます。

マネージドタイプの場合はさらにポート 21762 (TCP) を閉じます。

```
# /sbin/iptables -D INPUT -p tcp --dport 21752 -j ACCEPT  
# /sbin/iptables -D INPUT -p tcp --dport 21762 -j ACCEPT  
# /sbin/service iptables save
```

マルチユーザー用にファイアウォールを設定した場合は、その設定も削除します。

2.3.4 バージョンアップ手順

FTCP Remote Desktop サーバのバージョンアップ手順を以下に示します。

最新機能を使用したい場合は、FTCP Remote Desktop セットアップガイドのサーバパラメータの項や、sample ディレクトリ内の rvec-sv.conf を参考に、手動で rvec-sv.conf の設定を行ってください。

<操作方法>

- (1) FTCP Remote Desktop サーバのアンインストールを実施します。

手順は「2.3.3 アンインストール手順」を参照してください。

※ バージョンアップ前の設定ファイル類を保持したい場合は、アンインストール実施前に別名でバックアップを作成しておいてください。V01L08 以降のバージョンはアンインストール時、自動的に以下のように設定ファイル類のバックアップを作成します。

/usr/local/rvec/bin/pdal_reg.conf	→	/usr/local/rvec/bin/pdal_reg.conf.old
/usr/local/rvec/bin/rvec-sv.conf	→	/usr/local/rvec/bin/rvec-sv.conf.old
/usr/local/rvec/bin/rvecLog.conf	→	/usr/local/rvec/bin/rvecLog.conf.old
/usr/local/rvec/bin/rvecTrace.conf	→	/usr/local/rvec/bin/rvecTrace.conf.old

- (2) FTCP Remote Desktop サーバのインストールを実施します。

手順は「2.3.2 新規インストール手順」を参照してください。

2.3.5 ライセンス登録手順

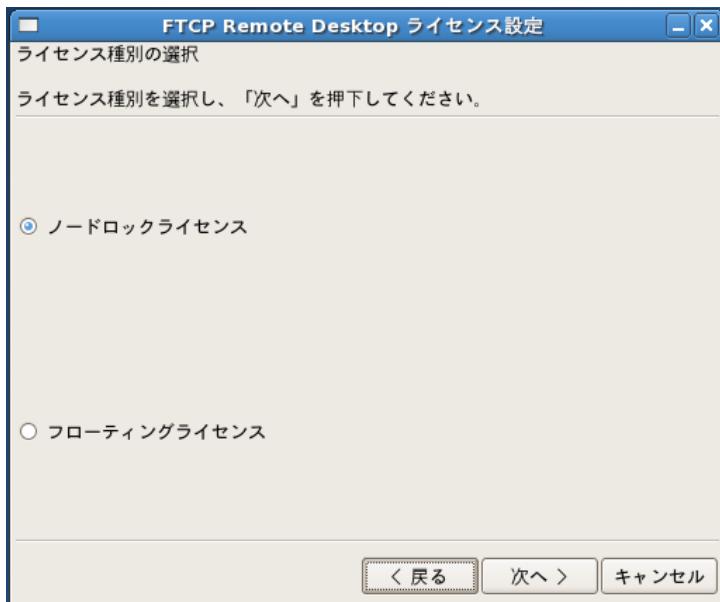
FTCP Remote Desktop ダイレクトタイプの利用を開始するにはサーバコンピュータにライセンスを設定する必要があります。

2.3.5.1 GUI ツールを使用した登録方法

- (1) 以下のコマンドを実行し、GUI ライセンス登録ツールを起動します。

```
# /usr/local/rvec/bin/rvecRegLic
```

- (2) 以下のウィンドウが表示されます。



- (3) 2.2.4 ライセンス登録手順と同様にノードロックライセンスまたはフローティングライセンスを登録します。

2.3.5.2 GUI ツールを使用しない登録方法

<ノードロックライセンスの登録方法>

- (1) 提供されたライセンスファイルを FTCP Remote Desktop サーバのインストールディレクトリ配下の bin にコピーします。

```
# cp License.dat /usr/local/rvec/bin
```

- (2) ライセンスファイルに root アカウントの読み込み権限を付与します。

```
# cd /usr/local/rvec/bin
# chown root:root License.dat
# chmod 644 License.dat
```

- (3) FTCP Remote Desktop のサービスを再起動します。

```
# /sbin/service rvec restart
```

<フローティングライセンスの登録方法>

- (1) 管理者権限でエディタを起動し、/usr/local/rvec/bin/pdal_reg.confを開きます。このファイルは非常に重要なファイルです。編集する前に必ずバックアップをとっておいてください。

```
# vi /usr/local/rvec/bin/pdal_reg.conf
```

- (2) 以下の内容を pdal_reg.conf へ追記します。設定項目がすでに記述されている場合は、設定値を変更します。

```
0\FloatingLicenseMode=1
0\FloatingLicenseServer=(ライセンスサーバのIPアドレスまたはFQDN)@(ポート番号)※1
0\FloatingLicenseGroupName=(フローティングライセンスグループ名)※2
```

※1 使用するポート番号はライセンスサーバ側で設定することができます。デフォルトの設定を使用する場合は 50000 を指定してください。

※2 フローティングライセンスグループ名の設定は任意です。設定しない場合は本項目を削除してください。フローティングライセンスのグループ管理について、詳しくは“FTCP Remote Desktop セットアップガイド” 3.2 グループ管理 を参照してください。

- (3) FTCP Remote Desktop のサービスを再起動します。

```
# /sbin/service rvec restart
```

2.4 Ubuntu 版 FTCP Remote Desktop サーバインストール手順

FTCP Remote Desktop サーバモジュールは、インストールメディアの下記フォルダに格納されています。

/RVEC/ServerInstaller/ubuntu/

表 2.5 Ubuntu 版 FTCP Remote Desktop サーバモジュール

FTCP Remote Desktop サーバモジュール	サーバタイプ
ftcp-remote-desktop-server-managed_1.11.9835-1_amd64.deb	マネージドタイプ
ftcp-remote-desktop-server-direct_1.11.9835-1_amd64.deb	ダイレクトタイプ

2.4.1 必要な動作環境

FTCP Remote Desktop サーバは以下のパッケージを必要とします。

Ubuntu 14.04/16.04 LTS Desktop/Server(64bit)
ubuntu-desktop
libstdc++6:i386
zlib1g:i386
libxtst6:i386
libxcursor1:i386
libxdamage1:i386
libxmu6:i386

FTCP Remote Desktop サーバのインストール前に、上記パッケージおよびその依存パッケージを別途インストールしてください。

以下は、libxmu6:i386 パッケージを apt でインストールする例を記載しています。

```
$ sudo apt install libxmu6:i386
```

このとき、上に挙げたパッケージと依存関係にあるパッケージをすべてインストールしてください。

2.4.2 新規インストール手順

インストールに先立ち、表 2.5 を参考に、インストールするサーバタイプに対応した FTCP Remote Desktop サーバモジュールを決定します。

<操作方法>

- (1) dpkg コマンドで、FTCP Remote Desktop サーバをインストールします。

マネージドタイプをインストールする場合

```
$ sudo dpkg -i ftcp-remote-desktop-server-managed_1.11.9835-1_amd64.deb
```

ダイレクトタイプをインストールする場合

```
$ sudo dpkg -i ftcp-remote-desktop-server-direct_1.11.9835-1_amd64.deb
```

- (2) ライセンスを登録します。(ダイレクトタイプのみ)

詳細は「2.4.5 ライセンス登録手順」を参照してください

- (3) システムの起動／停止

起動方法

Ubuntu 14.04 LTS の場合

```
$ sudo /sbin/start rvec
```

Ubuntu 16.04 LTS の場合

```
$ sudo /bin/systemctl start rvec
```

停止方法

Ubuntu 14.04 LTS の場合

```
$ sudo /sbin/stop rvec
```

Ubuntu 16.04 LTS の場合

```
$ sudo /bin/systemctl stop rvec
```

2.4.3 アンインストール手順

<操作方法>

- (1) FTCP Remote Desktop サーバを停止します。

Ubuntu 14.04 LTS の場合

```
$ sudo /sbin/stop rvec
```

Ubuntu 16.04 LTS の場合

```
$ sudo /bin/systemctl stop rvec
```

- (2) dpkg コマンドで、FTCP Remote Desktop サーバをアンインストールします。

マネージドタイプの場合

```
$ sudo dpkg -r ftcp-remote-desktop-server-managed
```

ダイレクトタイプの場合

```
$ sudo dpkg -r ftcp-remote-desktop-server-direct
```

2.4.4 バージョンアップ手順

FTCP Remote Desktop サーバのバージョンアップ手順を以下に示します。

最新機能を使用したい場合は、FTCP Remote Desktop セットアップガイドのサーバパラメータの項や、sample ディレクトリ内の rvec-sv.conf を参考に、手動で rvec-sv.conf の設定を行ってください。

<操作方法>

- (1) FTCP Remote Desktop サーバのアンインストールを実施します。

手順は「2.4.3 アンインストール手順」を参照してください。

- (2) FTCP Remote Desktop サーバのインストールを実施します。

手順は「2.4.2 新規インストール手順」を参照してください。

2.4.5 ライセンス登録手順

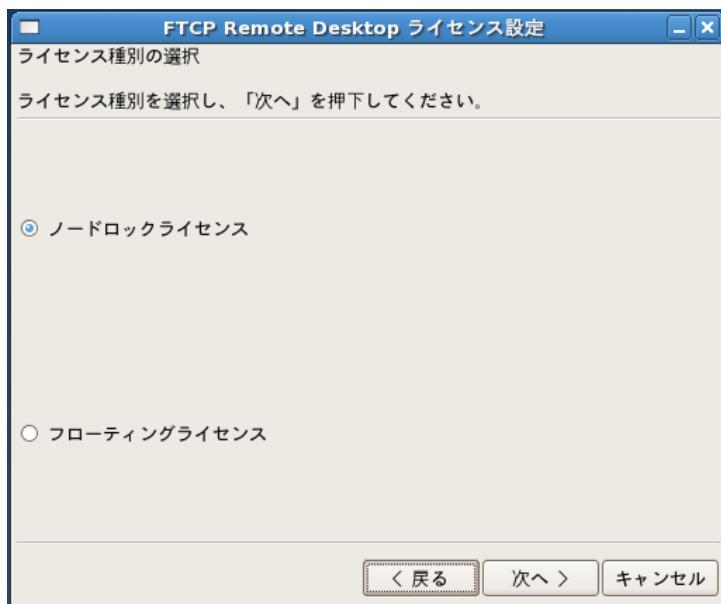
FTCP Remote Desktop ダイレクトタイプの利用を開始するにはサーバコンピュータにライセンスを設定する必要があります。

2.4.5.1 GUI ツールを使用した登録方法

- (1) 以下のコマンドを実行し、GUI ライセンス登録ツールを起動します。

```
$ sudo /usr/local/rvec/bin/rvecRegLic
```

- (2) 以下のウィンドウが表示されます。



- (3) 2.2.4 ライセンス登録手順と同様にノードロックライセンスまたはフローティングライセンスを登録します。

2.4.5.2 GUI ツールを使用しない登録方法

<ノードロックライセンスの登録方法>

- (1) 提供されたライセンスファイルを FTCP Remote Desktop サーバのインストールディレクトリ配下の bin にコピーします。

```
$ sudo cp License.dat /usr/local/rvec/bin
```

- (2) ライセンスファイルに root アカウントの読み込み権限を付与します。

```
$ cd /usr/local/rvec/bin
$ sudo chown root:root License.dat
$ sudo chmod 644 License.dat
```

- (3) FTCP Remote Desktop のサービスを再起動します。

Ubuntu 14.04 LTS の場合

```
$ sudo /sbin/restart rvec
```

Ubuntu 16.04 LTS の場合

```
$ sudo /bin/systemctl restart rvec
```

<フローティングライセンスの登録方法>

- (1) 管理者権限でエディタを起動し、/usr/local/rvec/bin/pdal_reg.confを開きます。このファイルは非常に重要なファイルです。編集する前に必ずバックアップをとっておいてください。

```
$ sudo vi /usr/local/rvec/bin/pdal_reg.conf
```

- (2) 以下の内容を pdal_reg.conf へ追記します。設定項目がすでに記述されている場合は、設定値を変更します。

```
0\FloatingLicenseMode=1  
0\FloatingLicenseServer=(ライセンスサーバのIPアドレスまたはFQDN)@(ポート番号)※1  
0\FloatingLicenseGroupName=(フローティングライセンスグループ名)※2
```

※1 使用するポート番号はライセンスサーバ側で設定することができます。デフォルトの設定を使用する場合は 50000 を指定してください。

※2 フローティングライセンスグループ名の設定は任意です。設定しない場合は本項目を削除してください。フローティングライセンスのグループ管理について、詳しくは“FTCP Remote Desktop セットアップガイド” 3.2 グループ管理 を参照してください。

FTCP Remote Desktop のサービスを再起動します。

Ubuntu 14.04 LTS の場合

```
$ sudo /sbin/restart rvec
```

Ubuntu 16.04 LTS の場合

```
$ sudo /bin/systemctl restart rvec
```

3 FTCP License Server

3.1 FTCP License Server インストールプログラム

FTCP Remote Desktop インストールメディアには、Windows 版と Red Hat 版の 2 種類のライセンスサーバ インストールプログラムが格納されています。それぞれのファイル名は下記の通りです。

- Windows 版 ¥RVEC¥LicenseServerInstaller¥FTCP_License_Server_V01L11_Setup.exe
- Red Hat 版 /RVEC/LicenseServerInstaller/Me-License-Server-1.11-1.x86_64.rpm

ライセンスサーバの OS に応じて、適切なインストールプログラムを使用してライセンスサーバをインストールします。

3.2 Windows 版ライセンスサーバのインストール

3.2.1 動作環境

Windows 版ライセンスサーバの動作環境は以下の通りです。

表 3.1 Windows 版ライセンスサーバ動作環境

項目	性能
プロセッサ	Intel 64 アーキテクチャに対応した Pentium4 以上のプロセッサ、および互換プロセッサ
メモリ	2GB 以上 (OS 含む)
ディスク容量	10MB 以上
通信プロトコル	標準 TCP/IP v4/v6
通信ポート	50000, 50001 (設定によって変更可能)
OS	Windows Server 2008 R2 SP1 以降 日本語版/英語版 Windows Server 2012 R2 日本語版/英語版

ライセンスサーバは冗長構成に対応しています。冗長構成では、複数台のライセンスサーバが同期してライセンスを管理し、いずれか一台が正常稼働していればライセンスが利用可能となります。冗長構成時、Windows 版ライセンスサーバと Red Hat 版ライセンスサーバの混在が可能です。

3.2.2 インストール手順

<操作方法>

(1) FTCP License Server のインストーラを実行します。

(2) 図 3.1 「使用言語の選択」画面が表示されます。

使用する言語を選択し、[OK]ボタンをクリックするとインストールを開始します。

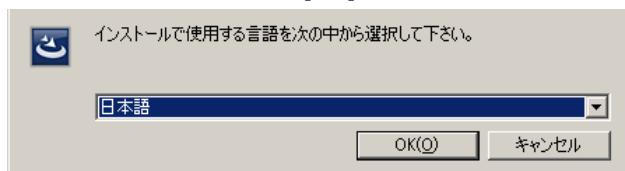


図 3.1 「使用言語の選択」画面

図 3.2 の画面が表示された場合は、[インストール]をクリックし、Microsoft Visual C++ Redistributable Package をインストールしてください。

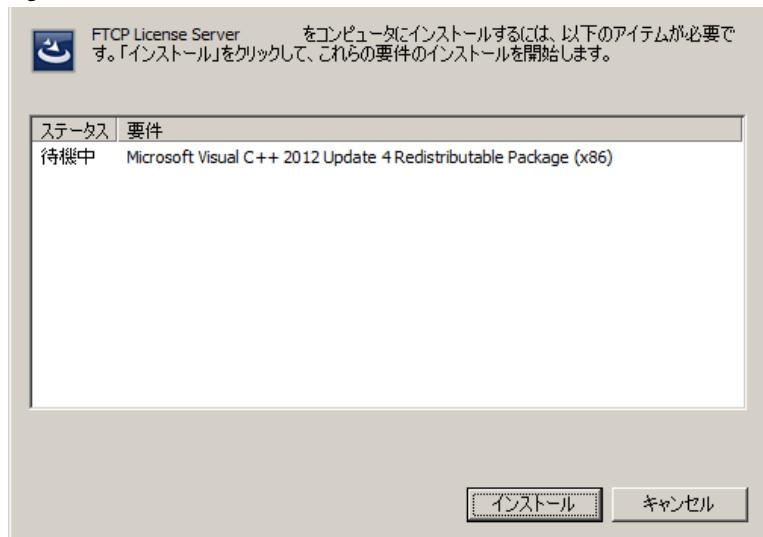


図 3.2 VC++ Redistributable Package インストール画面

- (3) 図 3.3 「インストールの準備中」画面が表示されます。



図 3.3 「インストールの準備中」画面

- (4) しばらくすると図 3.4 「InstallShield ウィザードへようこそ」画面が表示されます。

[次へ]ボタンをクリックし、次の処理へ進みます。



図 3.4 「InstallShield ウィザードへようこそ」画面

(5) 図 3.5 の画面が表示されます。

フォルダを変更する場合は、[変更]ボタンをクリックしてフォルダ変更画面を表示し、インストール先フォルダを指定します。

[次へ]ボタンをクリックし次の処理へ進みます。

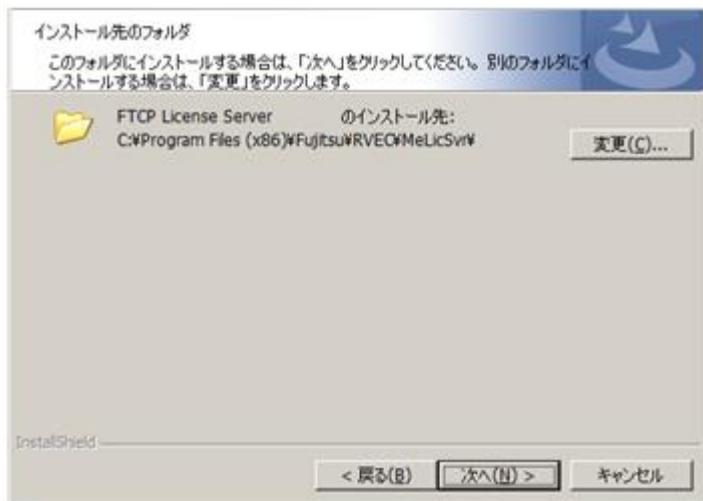


図 3.5 「インストール先のフォルダ」画面

(6) 図 3.6 の画面が表示されます。

[インストール]ボタンをクリックし、インストールを続行します。



図 3.6 インストール確認画面

(7) 図 3.7 の画面が表示されます。

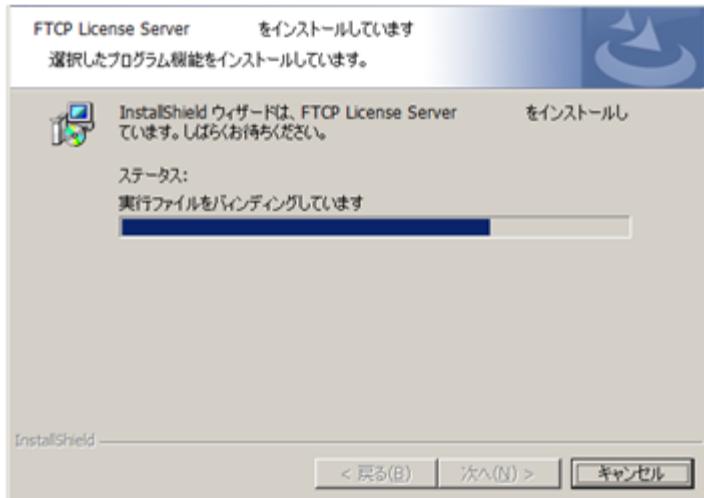


図 3.7 インストール中画面

(8) しばらくすると、図 3.8 の画面が表示されます。

[完了]ボタンをクリックし、インストールを完了します。



図 3.8 「InstallShield ウィザードを完了しました」画面

3.2.3 アンインストール手順

<操作方法>

- (1) Windows の[コントロールパネル]から[プログラムと機能]、または[プログラム]→[プログラムと機能]、または[プログラムのアンインストール]を選択します。
- (2) 図 3.9 の画面が開きます。

「FTCP License Server」を選択して右クリックし、[アンインストール]をクリックします。

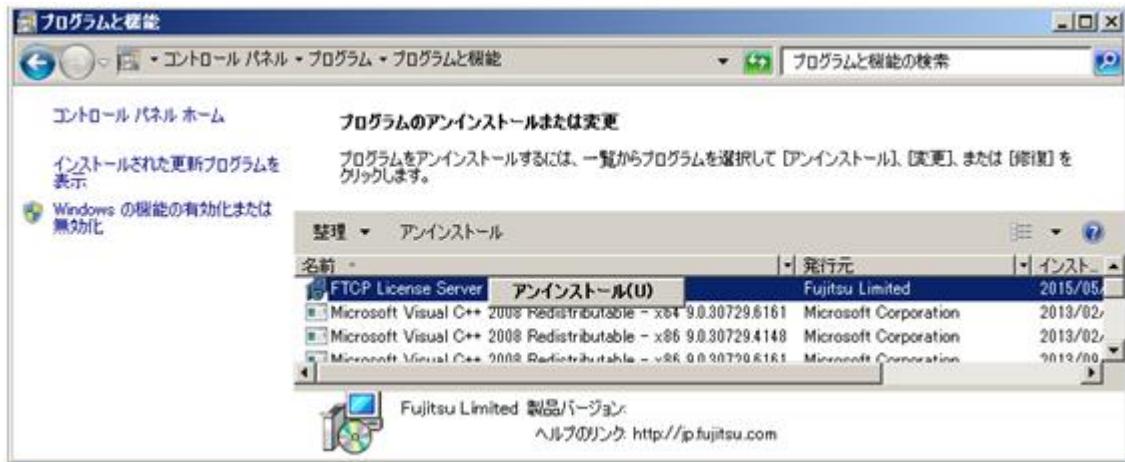


図 3.9 「プログラムのアンインストールまたは変更」画面

- (3) 図 3.10 削除確認画面の画面が表示されます。

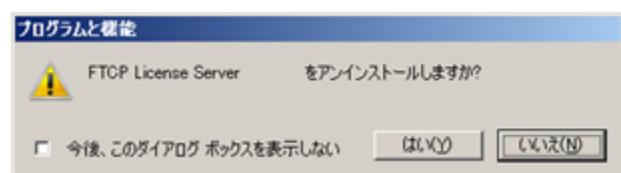


図 3.10 削除確認画面

3.2.4 ライセンス登録手順

冗長構成の場合は、全てのライセンスサーバに同一のライセンスファイルを登録してください。

<操作方法>

- (1) 提供されたライセンスファイルを C:\ProgramData\Fujitsu\MeLicSrv\etc にコピーします。
- (2) Windows のスタートメニューから [管理ツール] - [サービス] を起動します。
- (3) 「FTCP License Server」を選択し、[サービスの再起動] を実施します。



図 3.11 FTCP License Server 再起動画面

3.3 Red Hat 版ライセンスサーバのインストール

3.3.1 動作環境

Red Hat 版ライセンスサーバの動作環境は以下の通りです。

表 3.2 Red Hat 版ライセンスサーバ 動作環境

項目	性能
プロセッサ	Intel 64 アーキテクチャに対応した Pentium4 以上のプロセッサ、および互換プロセッサ
メモリ	2GB 以上 (OS 含む)
ディスク容量	10MB 以上
通信プロトコル	標準 TCP/IP v4/v6
通信ポート	50000, 50001 (設定によって変更可能)
OS	Red Hat Enterprise Linux 5.X 64bit Red Hat Enterprise Linux 6.X 64bit

ライセンスサーバは冗長構成に対応しています。冗長構成では、複数台のライセンスサーバが同期してライセンスを管理し、いずれか一台が正常稼働していればライセンスが利用可能となります。冗長構成時、Windows 版ライセンスサーバと Red Hat 版ライセンスサーバの混在が可能です。

3.3.2 インストール手順

<操作方法>

(1) root になります。

```
$ su -
```

(2) yum コマンドでフローティングライセンスサーバをインストールします。

```
# yum install --nogpgcheck Me-License-Server-1.11-1.x86_64.rpm
```

(3) ファイアウォールを設定します。

iptables コマンドで、ポート 50000(TCP) および 50001(TCP) を許可します。

```
# /sbin/iptables -I INPUT -p tcp --dport 50000 -j ACCEPT
# /sbin/iptables -I INPUT -p tcp --dport 50001 -j ACCEPT
# /sbin/service iptables save
```

(4) ライセンスを登録します。

詳細は「3.3.4 ライセンス登録手順」を参照してください。

3.3.3 アンインストール手順

<操作方法>

- (1) root になります。

```
$ su -
```

- (2) yum コマンドでフローティングライセンスサーバをアンインストールします。

```
# yum remove Me-License-Server
```

- (3) ファイアウォールの設定を削除します。

iptables コマンドで、ポート 50000(TCP) および 50001(TCP) を閉じます。

```
# /sbin/iptables -D INPUT -p tcp --dport 50000 -j ACCEPT  
# /sbin/iptables -D INPUT -p tcp --dport 50001 -j ACCEPT  
# /sbin/service iptables save
```

3.3.4 ライセンス登録手順

冗長構成の場合は、すべてのライセンスサーバに同一のライセンスファイルを登録してください。

<操作方法>

- (1) root になります。

```
$ su -
```

- (2) 提供されたライセンスファイルを、/usr/local/MeLicSvr/etc にコピーします。

- (3) /usr/local/MeLicSvr/etc/MeLicSvr.cfg 内での LICENSEFILE として設定されているパス名とコピーしたライセンスファイルのパス名が異なる場合、MeLicSvr.cfg 内の設定を正しいパス名に修正します。

- (4) ライセンスサーバのサービスを再起動します。

```
# /sbin/service MeLicSvr restart
```

4 FTCP Remote Desktop Manager

4.1 システム構成

FTCP Remote Desktop Manager は、アプリケーションサーバ、データベースサーバから構成されます。利用者は、クライアントコンピュータからウェブブラウザ(Internet Explorer)により、FTCP Remote Desktop Manager にアクセスします。

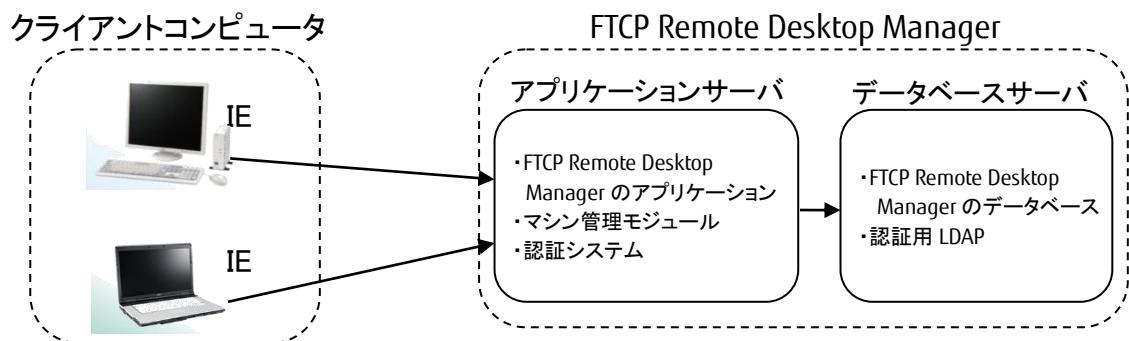


図 4.1 FTCP Remote Desktop システム

4.1.1 サーバの動作環境(アプリサーバ、データベースサーバ共通)

表 4.1 サーバの動作環境

項目	性能
プロセッサ	Intel 64 アーキテクチャに対応したインテル Pentium4 以上/Xeon シリーズ
メモリ	4GB 以上 (OS 含む)
ディスク容量	20GB 以上 (OS 含む)

4.1.2 サーバに必要な商用ソフトウェア

表 4.2 サーバ用ソフトウェア

ソフトウェア名	バージョン (アーキテクチャ)
Red Hat Enterprise Linux Server	5.x, 6.x ^{*1} (64bit x86_64)

^{*1}最新版の利用を推奨します。

4.1.3 クライアントコンピュータに必要なソフトウェア

表 4.3 クライアント用ソフトウェア

ソフトウェア名	バージョン
Microsoft Internet Explorer ^{*1}	11 ^{*2}
Adobe Flash Player	29

^{*1} FTCP Remote Desktop Manager サイトに適用されるセキュリティレベルを、「中高」以下にする必要があります。

^{*2} Windows 8.1 のモダン UI の IE11、Windows10 の Edge は動作保証外です。

4.2 インストール手順

4.2.1 アプリケーションサーバ

4.2.1.1 Red Hat Enterprise Linux インストール

(1) Red Hat Enterprise Linux のインストールを実行します。

但し、ソフトウェアパッケージ導入時には、以下のパッケージを選択して入れてください。

- gcc-c++
- make
- expat-devel
- perl
- unzip

(2) ファイアウォールを無効とします。

(3) SELinux を無効とします。

(4) ネットワークタイムプロトコルを有効にします。

4.2.1.2 FTCP Remote Desktop Manager/OSS モジュールの入手

(1) FTCP Remote Desktop Manager モジュールの入手

FTCP Remote Desktop Manager のインストールメディアの ECM/AP-Server の全ファイルを以下にコピーします。

- /usr/local/src/pdn_tools
- アプリサーバ用インストーラ : ecm_apsrv_install.sh
 - アプリサーバ用インストーラの設定ファイル : ecm_apsrv_settings
 - アプリサーバ用アンインストーラ : ecm_apsrv_uninstall.sh
 - FTCP Remote Desktop Manager サーバアプリ : pdn.tar.gz
 - FTCP Remote Desktop Manager 設定ファイル : pdn.xml
 - FTCP Remote Desktop Manager クライアントアプリ : pyxis.swf
 - オンラインヘルプ : ecm-manual.zip

- ・ 認証ユーティリティ : CA2pdn.tar.gz
- ・ 認証アプリ : ECM_Certification.tar.gz
- ・ マシン管理サービス : tcvmm.tar.gz
- ・ ポータルデータ : portal.tar.gz
- ・ JavaMail ライブラリ : mail-1.4.jar

注意: 上記アプリサーバ用インストーラ・設定ファイル・アンインストーラの各テキストファイルは Linux の改行コード (ラインフィード) になっている必要があります。Windows の改行コード (キャリッジリターン+ラインフィード) などに変更すると、動作しません。これらファイルを編集する場合、Linux 上で行ってください。

(2) FTCP Remote Desktop のマネージドライセンスファイルの入手

入手したマネージドライセンスファイルを以下のパスに配置してください。

/usr/local/src/pdn_tools/License.dat

(3) OSS (オープンソースソフトウェア) モジュールの入手

以下の OSS モジュールを入手します。ダウンロードしたファイルは以下のディレクトリに格納してください。

/usr/local/src/pdn_tools

注意: OSS は、当該ソフトのライセンス条件に従い、お客様の責任において入手、ご使用ください。

ダウンロード URL が無効になっている場合は、サポートセンターにお問い合わせください。

表 4.4 OSS モジュール一覧(2018/3/16 時点)

OSS 名	バージョン	ファイル名	ダウンロード URL
Apache http server	2.4.X	httpd-2.4.X.tar.gz	https://httpd.apache.org/download.cgi
Apache Tomcat	7.0.XX	apache-tomcat-7.0.XX.tar.gz	https://tomcat.apache.org/download-70.cgi
apr	1.6.X	apr-1.6.X.tar.gz apr-util-1.6.X.tar.gz	https://apr.apache.org/download.cgi
pcre	8.XX	pcre-8.XX.tar.gz	https://ftp.pcre.org/pub/pcre/
JDBC	4.2.X	postgresql-42.X.X.jar	https://jdbc.postgresql.org/download.html
Java SE	8.XX	server-jre-8uXXX-linux-x64.tar.gz	http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html
Struts-2	2.3.X	struts-2.3.X-min-lib.zip	https://struts.apache.org/download.cgi

vSphere Web Service SDK	4.1	VMware-vSphere-WS-SDK-4.1.0-257238.zip	http://www.vmware.com/support/developer/vc-sdk/index.html
IPMItool	1.8.11	ipmitool-1.8.11.tar.gz	http://sourceforge.net/projects/ipmitool/files/ipmitool/1.8.11/

4.2.1.3 アプリサーバ用インストーラの設定ファイルの編集

以下の設定ファイルを、インストールする FTCP Remote Desktop Manager アプリ・データベースサーバの環境に合わせて編集します。

/usr/local/src/pdn_tools/ecm_apsrv_settings

注意：各項目設定の “=” の前後にスペースを入れないでください。

```
#!/bin/bash
#=====
# ECM application configuration/ECM アプリサーバインストーラ設定ファイル
#=====

#
# Common settings/共通設定項目
#
# Install mode/インストールモード
# Select install mode/インストール方法に応じて次から選択下さい
# New Installation/新規インストール時 : new
# Update Installation/更新インストール時 : update
INSTALL_MODE='new'

# LDAP access password/ECM の認証情報を保存する LDAP のアクセス用パスワード
# Please specify a password of your choice/ご希望のパスワードを指定下さい
# Allow alphanumerics and symbols except at sign, single quotes, double quotes,
# slashes, back slashes, and ampersands. / 英数字と「@"/\&」以外の記号を使用できます。
DOMAIN_ADMIN_PASSWD='admin'

# Authentication subsystem administrator password/認証アプリの管理者(admin)のパスワード
# Please specify a password of your choice/ご希望のパスワードを指定下さい
# Allow alphanumerics and symbols except at sign, single quotes, double quotes,
# slashes, back slashes, and ampersands. / 英数字と「@"/\&」以外の記号を使用できます。
CA_SYSTEM_PASSWORD='admin'
```

```
#-----  
# Application server settings/アプリサーバ用設定項目  
#-----  
# IP address or FQDN of the application server/ECM のアプリサーバの IP アドレスか FQDN  
# Please specify to match the settings of the application server  
# アプリサーバの設定に合わせて指定下さい  
AP_SERVER='ap-server.com'  
  
# IP address or FQDN of the database server/ECM の DB サーバの IP アドレスか FQDN  
# Please specify to match the settings of the database server  
# DB サーバの設定に合わせて指定下さい  
DB_SERVER='db-server.com'  
  
# ECM administrator(root) password/ECM の管理者(root)のパスワード  
# Please specify a password of your choice/ご希望のパスワードを指定下さい  
# Allow alphanumerics and symbols except at sign, single quotes, double quotes,  
# slashes, back slashes, and ampersands. / 英数字と「@"/\&」以外の記号を使用できます。  
ECM_ROOT_PASSWORD='admin'  
  
# VM management subsystem flag/仮想マシン(VM)管理機能を利用するフラグ  
# Please select whether you use this function/本機能の利用の有無を選択下さい  
# Use/利用する : true  
# No Use/利用しない : false  
USE_VM_MANAGEMENT_FEATURES='false'  
  
# VMware vsphere API の URL  
# USE_VM_MANAGEMENT_FEATURES=true 時のみ有効、false 時は無視  
# Set vCenter server URL if VM management is “true”  
# 利用する VMware vCenter サーバに合わせて指定下さい  
VMWARE_VSPHERE_API_URL='https://vmware-vcenter-server.com/sdk'  
  
# VMware の監視間隔 (分)  
# USE_VM_MANAGEMENT_FEATURES=true 時のみ有効、false 時は無視  
# Set interval time if VM management is “true”  
# Number of interval should be 2 for 100 VM each.  
# ECM の VM 登録台数が 100 台以下の場合、2 を設定してください。  
# それを超える場合、100 台につき、2 ずつ加算してください。
```

```
VMWARE_MONITORING_INTERVAL='2'
```

```
# IPMI managed machine flag (e.g. Fujitsu Celsius)
# IPMI 対応マシン(富士通 CELSIUS-C620)を ECM に物理マシン登録する場合の設定フラグ
# 本マシン登録の有無を選択下さい
# Use/登録する : true
# No Use/登録しない : false
REGISTER_IPMI_ENABLED_MACHINE='false'
```

```
# IPMI manage account/IPMI 管理ユーザー名
# if REGISTER_IPMI_ENABLED_MACHINE is true, set account
# REGISTER_IPMI_ENABLED_MACHINE=true 時のみ有効、false 時は無視
# IPMI 対応マシンの IPMI 管理ユーザー名に合わせて指定ください
# Fujitsu C620 default is "admin"
# FUJITSU-C620 の出荷状態では admin が設定されています
IPMI_MANAGEMENT_USER='admin'
```

```
# IPMI monitoring interval/IPMI 対応マシンの監視間隔 (分)
# if REGISTER_IPMI_ENABLED_MACHINE is true, set interval value.
# REGISTER_IPMI_ENABLED_MACHINE=true 時のみ有効、false 時は無視
# Number of interval should be 2 for 50 machines each.
# ECM の IPMI 対応マシンの登録台数が 50 台以下の場合、2 を設定してください。
# それを超える場合、50 台につき、2 ずつ加算してください。
IPMI_MONITORING_INTERVAL='2'
```

```
# ECM user and password cache date/ECM のユーザーID・パスワード保持の有効期限 (日)
# Set between 0-24855./有効期限を 0~24855 の範囲で指定ください。
# If set 0, system will not cache./0 を指定した場合、保持しません。
COOKIE_PERIOD='30'
```

4.2.1.4 アプリサーバ用インストーラの実行

次のコマンドを実行し、アプリサーバに FTCP Remote Desktop Manager モジュールと OSS をインストールします。

インストールに成功した場合、" Complete install of Application Server." と表示されます。

```
# cd /usr/local/src/pdn_tools
# bash ecm_apsrv_install.sh
```

インストールでエラーが発生した場合、エラーメッセージとログファイル(ecm_apsrv_install_年月日時分.log)の補助メッセージを参照し、以下の対処を行い、インストーラを再実行して下さい。

表 4.5 アプリサーバインストール時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	補助メッセージ例	原因及び対処方法
ecm_apsrv_settings has error. Installation is aborted.	INSTALL_MODE is empty.	[原因] 設定ファイル(ecm_apsrv_settings)に間違いがあります。 [対処] 設定ファイルを修正してください。
Required files are not enough. Installation is aborted.	License.dat file does not exist.	[原因] FTCP Remote Desktop Manager/OSS モジュールに不足があります。 [対処] 不足しているファイルを/usr/local/src/pdn_tool に配置してください。

4.2.1.5 IPMI 対応マシン用設定

IPMI 対応マシン(富士通 CELSIUS-C620/C740 など)を FTCP Remote Desktop Manager に登録する場合のみ、以下の設定を行います。

注意：本設定後に、アプリサーバ用インストーラを実行した場合、再設定が必要です。

(1) /usr/local/tomcat/webapps/tcvmm/WEB-INF/classes/tcvmm.properties をエディタで編集します。

```
PINFRA_501 = com.fujitsu.fatec.ftcm.VIFphysicalIPMI,1,1,説明(コメント), IPMI 管理ユーザー名,  
IPMI 管理パスワード,100,/usr/local/bin/ipmitool
```

- IPMI 管理名とパスワードは、IPMI 対応マシンにアクセスする為に使用するものです。IPMI 管理ユーザー名は、4.2.1.3 アプリサーバ用インストーラの設定ファイルの編集で指定したものが自動設定されています。
- パスワードは以下の通り暗号化ツールで暗号化したものを指定してください。

```
# cd /usr/local/tomcat/webapps/tcvmm/scripts  
# ./ecmencrypt.sh  
Please enter a string to encrypt: Character string to be encrypted  
Encrypted string: Encrypted string
```

(2) /etc/init.d/tomcat をエディタで編集し、Apache Tomcat の最大オープン可能数を増やします

```
'start')  
ulimit -n Linux ファイルの最大オープン可能数の半分程度  
if [ -f /usr/local/tomcat/bin/startup.sh ]; then
```

- Linux ファイルの最大オープン可能数は /proc/sys/fs/file-max に記載されており、その半分程度の値を指定してください(例：最大オープン可能数が 343795 の場合 171898)。

(3) IPMI 対応マシン側の設定

FTCP Remote Desktop Manager に接続する全ての IPMI 対応マシンにおいて、その製品ガイドの iRMC の記述に従い、IPMI 管理 IP アドレス、ユーザー名、パスワード設定を行ってください。

その際、全てのマシンの IPMI 管理ユーザー名とパスワードは、以下の設定と同じものを指定してください。

/usr/local/tomcat/webapps/tcvmm/WEB-INF/classes/tcvmm.properties

4.2.2 データベースサーバ

4.2.2.1 Red Hat Enterprise Linux インストール

<操作方法>

(1) Red Hat Enterprise Linux インストールを実行します。

但し、ソフトウェアパッケージ導入時には、以下のパッケージを選択して入れてください。

- openldap-servers
- openldap-clients
- gcc
- readline-devel
- zlib-devel

(2) ファイアウォールを無効とします。

(3) SELinux を無効とします。

(4) ネットワークタイムプロトコルを有効にします。

注意：openldap-servers と openldap-clients は [オプションパッケージ(0)] ボタンで選択します。

表示されるパッケージ名は”openldap-servers または openldap-clients -バージョン.x86_64”です。

4.2.2.2 FTCP Remote Desktop Manager/OSS モジュールの入手

(1) FTCP Remote Desktop Manager モジュールの入手

FTCP Remote Desktop Manager のインストールメディアの ECM/DB-Server の全てのファイルを以下にコピーします。

/usr/local/src/pdn_tools

- データベースサーバ用インストーラ : ecm_dbsrv_install.sh
- データベースサーバ用インストーラの設定ファイル : ecm_dbsrv_settings
- データベースサーバ用アンインストーラ : ecm_dbsrv_uninstall.sh
- FTCP Remote Desktop Manager の DB : pdndb.tar.gz
- 認証用 LDAP : CA.tar.gz
- マシン管理の DB : tcvmmdb.tar.gz
- DB 更新ファイル : update_db.tar.gz

注意：上記データベースサーバ用インストーラ・設定ファイル・アンインストーラの各テキストファイルは Linux の改行コード (ラインフィード) になっている必要があります。Windows の改行コード (キャリッジリターン+ラインフィード) 等に変更すると、動作しません。これらファイルを編集する場合、Linux 上で行ってください。

(2) OSS (オープンソースソフトウェア) モジュールの入手

以下の OSS モジュールを入手します。ダウンロードしたファイルは以下のディレクトリに格納してください。

/usr/local/src/pdn_tools

注意：OSS は、当該ソフトのライセンス条件に従い、お客様の責任において入手、ご使用ください。

ダウンロード URL が無効になっている場合は、サポートセンターにお問い合わせください。

表 4.6 OSS モジュール一覧(2018/3/16 時点)

OSS 名	バージョン	ファイル名	ダウンロード URL
PostgreSQL	9.5.X	postgresql-9.5.X.t ar.gz	https://www.postgresql.org/ftp/source/

4.2.2.3 データベースサーバ用インストーラの設定ファイルの編集

以下の設定ファイルを、インストールする FTCP Remote Desktop Manager アプリ・データベースサーバの環境に合わせて編集します。

/usr/local/src/pdn_tools/ ecm_dbsrv_settings

注意：各項目設定の “-” の前後にスペースを入れないでください。

```
#!/bin/bash
#=====
# ECM data base configure/ECM DB サーバインストーラ設定ファイル
#=====

#
# Common setting:共通設定項目
#
# Install mode/インストールモード
# Select install mode/インストール方法に応じて次から選択下さい
# New Installation/新規インストール時 : new
# Update Installation/更新インストール時 : update
INSTALL_MODE='new'

# LDAP access password /ECM の認証情報を保存する LDAP のアクセス用パスワード
# Set same password which is specified in the application configuration
# アプリサーバ用設定ファイルで指定したものと同じパスワードを指定下さい
DOMAIN_ADMIN_PASSWD='admin'

# Authentication subsystem administrator password/認証アプリの管理者(admin)のパスワード
# Set same password which is specified in the application configuration
# アプリサーバ用設定ファイルで指定したものと同じパスワードを指定下さい
CA_SYSTEM_PASSWORD='admin'

#
# DB Server settings/DB サーバ用設定項目
#
# IP address of the application server/ECM のアプリサーバの IP アドレス
# NOTICE/注意: IP Address only/IP アドレスしか指定できません
# アプリサーバの設定に合わせて指定下さい
AP_SERVER_IP='X.X.X.X'
```

4.2.2.4 データベースサーバ用インストーラの実行

次のコマンドを実行し、データベースサーバに FTCP Remote Desktop Manager モジュールと OSS をインストールします。

インストールに成功した場合、" Complete install of DB server." と表示されます。

```
# cd /usr/local/src/pdn_tools
# bash ecm_dbsrv_install.sh
```

インストールでエラーが発生した場合、エラーメッセージとログファイル(ecm_dbsrv_install_年月日時分.log)の補助メッセージを参照し、以下の対処を行い、インストーラを再実行して下さい。

表 4.6 データベースサーバインストール時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	補助メッセージ例	原因及び対処方法
ecm_dbsrv_settings has error. Installation is aborted.	INSTALL_MODE is empty.	[原因] 設定ファイル(ecm_dbsrv_settings)に間違いがあります。 [対処] 設定ファイルを修正してください。
Required files are not enough. Installation is aborted.	pdndb.tar.gz file does not exist.	[原因] FTCP Remote Desktop Manager/OSS モジュールに不足があります。 [対処] 不足しているファイルを /usr/local/src/pdn_tool に配置してください。

4.2.3 FTCP Remote Desktop Manager の起動

<操作方法>

(1) Tomcat 起動

アプリケーションサーバにログインし、以下のコマンドで Tomcat を起動します。

```
# /sbin/service tomcat start
```

注意：起動に 1 分弱かかります。

(2) FTCP Remote Desktop Manager へのアクセス確認

クライアントコンピュータから Internet Explorer を用いて、以下の URL で FTCP Remote Desktop Manager にアクセスできます

<http://アプリケーションサーバのFQDNまたはIPアドレス/>

注意：アプリサーバ用インストーラの設定ファイルでアプリケーションサーバを FQDN で指定した場合は URL も FQDN で、IP アドレスで指定した場合、URL も IP アドレスで指定する必要があります。

4.2.4 FTCP Remote Desktop のライセンスファイルの更新方法

FTCP Remote Desktop Manager 起動後にライセンスファイルのみを更新する場合、アプリケーションサーバにログインし、以下の手順で実施してください。

<操作方法>

(1) Tomcat 停止

以下のコマンドで Tomcat を停止します。

```
# /sbin/service tomcat stop
```

(2) ライセンスファイルの置き換え

入手した新しいライセンスファイルを以下のパスの両方に配置します

/usr/local/src/pdn_tools/License.dat

/usr/local/tomcat/webapps/tcvmmm/license/License.dat

(3) Tomcat 起動

以下のコマンドで Tomcat を起動します。

```
# /sbin/service tomcat start
```

4.3 旧版からの更新手順

前の版からの更新は、以下の通りに行います。2版以上更新する場合は、1版ずつ行ってください。

4.3.1 アプリケーションサーバの更新

<操作方法>

(1) FTCP Remote Desktop Manager モジュールの更新

最新版の FTCP Remote Desktop Manager のインストールメディアの ECM/AP-Server の全てのファイルを以下にコピーします。

/usr/local/src/pdn_tools

FTCP Remote Desktop のライセンスファイルは、旧版のものが引き継がれます。そのファイルを置き換える場合、旧版からの更新後に 4.2.4 の手順を実施してください。

(2) OSS モジュールの更新

4.2.1.2 に記載されている OSS モジュールを以下に格納してください。

/usr/local/src/pdn_tools

(3) アプリサーバ用インストーラの設定ファイルの編集

インストールする FTCP Remote Desktop Manager アプリ・データベースサーバの環境に合わせて、以下の設定ファイルを編集します(設定ファイル内容は 4.2.1.3 を参照してください)。

/usr/local/src/pdn_tools/ecm_apsrv_settings

注意：必ず設定ファイルに INSTALL_MODE=update と指定してください。

(4) アプリサーバ用インストーラの実行

次のコマンドを実行し、アプリサーバに FTCP Remote Desktop Manager モジュールと OSS をインストールします。

インストールに成功した場合、" Complete install of Application Server." と表示されます。

```
# cd /usr/local/src/pdn_tools
# bash ecm_apsrv_install.sh
```

インストールでエラーが発生した場合、エラーメッセージとログファイル(ecm_apsrv_install_年月日時分秒.log)を参照し、対処を行い、インストーラを再実行して下さい(対処方法は 4.2.1.4 を参照してください)。

4.3.2 データベースサーバの更新

<操作方法>

(1) FTCP Remote Desktop Manager モジュールの更新

最新版の FTCP Remote Desktop Manager のインストールメディアの ECM/DB-Server の全てのファイルを以下にコピーします。

/usr/local/src/pdn_tools

(2) OSS モジュールの更新

4.2.2.2 に記載されている OSS モジュールを以下に格納してください。

/usr/local/src/pdn_tools

(3) データベースサーバ用インストーラの設定ファイルの編集

インストールする FTCP Remote Desktop Manager アプリ・データベースサーバの環境に合わせて、以下の設定ファイルを編集します。

/usr/local/src/pdn_tools/ecm_dbsrv_settings

注意：必ず設定ファイルに INSTALL_MODE=update と指定してください。

(4) データベースサーバ用インストーラの実行

次のコマンドを実行し、データベースサーバに FTCP Remote Desktop Manager モジュールと OSS をインストールします。

インストールに成功した場合、" Complete install of DB server." と表示されます。

```
# cd /usr/local/src/pdn_tools
# bash ecm_dbsrv_install.sh
```

インストールでエラーが発生した場合、エラーメッセージとログファイル(ecm_dbsrv_install_年月日時分秒.log)を参照し、対処を行い、インストーラを再実行して下さい（対処方法は 4.2.2.4 を参照してください）。

4.3.3 FTCP Remote Desktop Manager の起動

FTCP Remote Desktop Manager を起動し、FTCP Remote Desktop Manager へのアクセス可否を確認します(その手順は 4.2.3 を参照してください)。

4.4 アンインストール手順

本版でインストールされた FTCP Remote Desktop Manager と OSS を、アプリケーションサーバとデータベースサーバからアンインストールする場合は、以下の手順で行います。

4.4.1 アプリケーションサーバのアンインストール

アプリケーションサーバにログインし、次の通り、アンインストーラを実行します。

```
# cd /usr/local/src/pdn_tools
# bash ecm_apsrv_uninstall.sh
```

4.4.2 データベースサーバのアンインストール

データベースサーバにログインし、次の通り、アンインストーラを実行します。

```
# cd /usr/local/src/pdn_tools
# bash ecm_dbsrv_uninstall.sh
```

注意：FTCP Remote Desktop Manager の全データ(認証、マシン、プロジェクト情報等)も削除されます。

FUJITSU