
Auto Tracking Server Software

導入手順書

目次

目次.....	2
はじめに.....	3
動作環境.....	3
ネットワーク.....	4
本ファイルの記載について.....	4
登録および登録商標について.....	5
サーバーの構成について.....	6
リモートカメラの設定について.....	7
ソフトウェアのインストール.....	9
ソフトウェアのダウンロード.....	9
ソフトウェアのインストール.....	9
管理者向け設定.....	27
ユーザーアカウント設定.....	27
アプリへのログイン.....	29
操作説明書の表示.....	30
初期設定.....	30
ライセンス.....	31
ライセンスについて.....	31
試用期間について.....	31
アクティベーション登録.....	32
アクティベーション解除.....	33
MASTER サーバーの IP アドレスを変更した場合.....	34

はじめに

Auto Tracking Server Software は、Windows 上で動作するアプリケーションソフトウェアです。

Panasonic 製リモートカメラが接続された Windows Server PC で本ソフトウェアを動作させることにより、リモートカメラで撮影している人物の追尾を複数台のリモートカメラで同時に行うことができます。

本書は、本ソフトウェアのインストール手順と設定方法を説明したものです。

動作環境

本ソフトウェアを使用するには以下の環境が必要です。

サーバーPC は本ソフトウェアをインストールする PC、クライアント PC はサーバーにアクセスして GUI を表示するための PC です。

●サーバーPC

CPU : Xeon E5-2640 v4 2.40GHz 1P/10C 以上

Memory : 8GB 以上

OS : Windows Server 2012 R2

Windows Server 2016

Windows 10

ディープラーニングによる人体検出を行う場合

NVIDIA 製 GPU

Pascal アーキテクチャ

NVIDIA GeForce GTX 1080 以上

NVIDIA Quadro P4000 以上

Turing アーキテクチャ

NVIDIA GeForce RTX 2080/2080Ti (*)

NVIDIA Quadro RTX 4000 以上 (*)

もしくは

物理 8 コア以上の Xeon CPU

* GPU に GeForce RTX または Quadro RTX を使用する場合、OS は Windows10

もしくは Windows Server 2016 をご使用ください。

●クライアント PC

CPU : Core i5-2520M 2.50GHz 以上

Memory : 4GB 以上

ディスプレイ : 1920x1080 以上

Web ブラウザ : Google Chrome

●パナソニック製リモートカメラ

AW-UE150

AW-UE70

AW-HE130

AW-HE70

AW-HE75

<ノート>

- ・本ソフトウェアをご使用頂く場合、Google Chrome をインストールする必要があります。

Google. のサイトからダウンロードして、インストールしてください。

- ・リモートカメラのファームウェアは最新版にしてご使用ください。ファームウェアは以下の Web サイトからダウンロードすることができます。

<http://pro-av.panasonic.net/en/>

- ・サーバーとリモートカメラ間の接続は有線接続を推奨します。無線接続の場合、十分な追尾性能が得られない場合があります。

- ・Windows Server OS が C ドライブにインストールされた状態でご使用ください。

- ・GPU でディープラーニングによる人体検出を行う場合、NVIDIA CUDA Toolkit をインストールする必要があります。

- Pascal アーキテクチャの GPU 使用時は以下の手順書を参照して CUDA Toolkit 8.0 をインストールしてください。

https://eww.pass.panasonic.co.jp/pro-av/support/content/download/DEF/soft/man/CUDA_Toolkit_8.0_InstallationProcedures_jpn.pdf

- Turning アーキテクチャの GPU 使用時は以下の手順書を参照して CUDA Toolkit 10.1 をインストールしてください。

https://eww.pass.panasonic.co.jp/pro-av/support/content/download/DEF/soft/man/CUDA_Toolkit_10.1_InstallationProcedures_jpn.pdf

ネットワーク

本ソフトウェアをご使用になるネットワーク環境は以下の条件を満たす必要があります。

- ・サーバーPC、クライアントPC、リモートカメラが同一のネットワーク上に存在し、それぞれに固定のローカル IP アドレスが設定されている。

<ノート>

- ・サーバーPC、クライアントPC にネットワークアダプターが複数存在する場合は、1 台目のアダプターに固定のローカル IP アドレスを設定してください。

2 台目以降のネットワークアダプターで設定を行った場合、正常に動作しません。

- ・本ソフトウェアは DHCP 環境では動作しません。

本ファイルの記載について

- ・本ファイル内のイラストや画面表示は、実際と異なる場合があります。
- ・本ファイルでは、パーソナルコンピュータを「PC」と記載しています。

登録および登録商標について

- Microsoft、Windows、Internet Explorer は米国 Microsoft Corporation の登録商標です。
- Intel、Intel Core i7、Intel Xeon は、アメリカ合衆国およびその他の国におけるインテルコーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。
- その他、本文で記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。なお、本文中では TM、®マークは明記していません。

サーバーの構成について

本ソフトウェアはサーバー1台の構成でも動作しますが、複数台のサーバーで構成することにより、同時に制御できるリモートカメラの台数を拡張することが可能です。サーバー1台につき4台までのリモートカメラを制御できます。

本ソフトウェアを1台のサーバーで構成する場合は、そのサーバーを Master サーバーとして設定します。また、本ソフトウェアを複数台のサーバーで構成する場合は、構成するサーバーのうち1台を集中管理用の Master サーバーとして、残りを拡張用の Slave サーバーとして設定します。

それぞれのサーバーの役割は以下の通りです。

- Master サーバー

以下の処理を行います。

- 4台までのリモートカメラの制御
- GUI 制御
- ライセンス制御

本ソフトウェアを使用するための GUI へのアクセス、ライセンスの登録などの操作はすべて Master サーバーに対して行います。

- Slave サーバー

以下の処理を行います。

- 接続中のリモートカメラが4台を超える場合のリモートカメラの制御

接続中のリモートカメラが4台までの場合は Master サーバーがリモートカメラの制御を行います。接続中のリモートカメラが4台を超える場合、5台目以降の制御は Slave サーバーが行います。制御の割り当ては自動で行われます。

リモートカメラの設定について

本ソフトウェアの使用前に、リモートカメラ本体側で設定を行ってください。

リモートカメラから映像を取得する方法として、JPEG 画像による取得と H. 264 ストリームによる取得が選択できます。

JPEG 画像による取得を使用する場合、本ソフトウェアの Settings - Camera 画面でカメラを登録する際に Image capture type を JPEG に設定してください。

H. 264 ストリームによる取得を使用する場合、本ソフトウェアの Settings - Camera 画面でカメラを登録する際に Image capture type を H. 264 に設定してください。

■AW-UE150 の設定

追尾性能は JPEG 画像による取得の方が高くなります。

- JPEG 画像で映像を取得する場合

カメラの Web 画面で、Setup -> Video over IP -> JPEG(1)を以下の通り設定

Image capture size: 1280x720 以上

Refresh interval: NTSC 時: 15fps 以上、PAL 時: 12.5fps 以上

- H. 264 ストリームで映像を取得する場合

カメラの Web 画面で、Setup -> Video over IP -> H. 264(1)を以下の通り設定

H. 264 transmission: On

Image capture size: 1280x720 以上

Transmission priority: Frame rate

Frame rate: NTSC 時: 15fps 以上、PAL 時: 12.5fps 以上

■AW-HE130 の設定

追尾性能は H. 264 ストリームによる取得の方が高くなります。

- JPEG 画像で映像を取得する場合

カメラの Web 画面で、各項目を以下の通り設定

Initial display settings for “Live” page

Stream: JPEG(1)

Refrash interval (JPEG): NTSC 時: 15fps 以上、PAL 時: 12.5fps 以上
JPEG(1)

JPEG transmission: On

Image capture size: 1280x720

H. 264(1)

H. 264 transmission: Off

H. 264(2)

H. 264 transmission: Off

H. 264(3)

H. 264 transmission: Off

H. 264(4)

H. 264 transmission: Off

- H. 264 ストリームで映像を取得する場合

カメラの Web 画面で、Setup -> Image/Audio -> H. 264(1)を以下の通り設定

H. 264 transmission: On

Image capture size: 1280x720 以上

Transmission priority: Frame rate

■AW-UE70 / AW-HE75 の設定

追尾性能は JPEG 画像による取得の方が高くなります。

- JPEG 画像で映像を取得する場合

カメラの Web 画面で、Setup -> Image/Audio -> JPEG(1)を以下の通り設定

Image capture size: Priority Mode が IP のとき: 1280x720

Priority Mode が IP 以外するとき： 640x360

Refresh interval： NTSC 時：15fps 以上、PAL 時：12.5fps 以上

Image quality： Normal

- H.264 ストリームで映像を取得する場合

カメラの Web 画面で、Setup -> Image/Audio -> H.264(1)を以下の通り設定

H.264 transmission： On

Image capture size： 1280x720 以上

Transmission priority： Frame rate

Frame rate： NTSC 時：15fps 以上、PAL 時：12.5fps 以上

■AW-HE70 の設定

追尾性能は JPEG 画像による取得の方が高くなります。

- JPEG 画像で映像を取得する場合

カメラの Web 画面で、Setup -> Image/Audio -> JPEG(1)を以下の通り設定

Image capture size： Priority Mode が IP のとき：1280x720

Priority Mode が IP 以外するとき： 640x360

Refresh interval： NTSC 時：15fps 以上、PAL 時：12.5fps 以上

Image quality： Normal

- H.264 ストリームで映像を取得する場合

カメラの Web 画面で、Setup -> Image/Audio -> H.264(1)を以下の通り設定

H.264 transmission： On

Image capture size： 1280x720 以上

Transmission priority： Frame rate

Frame rate： NTSC 時：15fps 以上、PAL 時：12.5fps 以上

ソフトウェアのインストール

以下の操作を順に行って、本ソフトウェアをインストールしてください。

ソフトウェアのダウンロード

1. 本ソフトウェアをダウンロードしてください。

ソフトウェアの URL の詳細については販売会社にお問い合わせください。

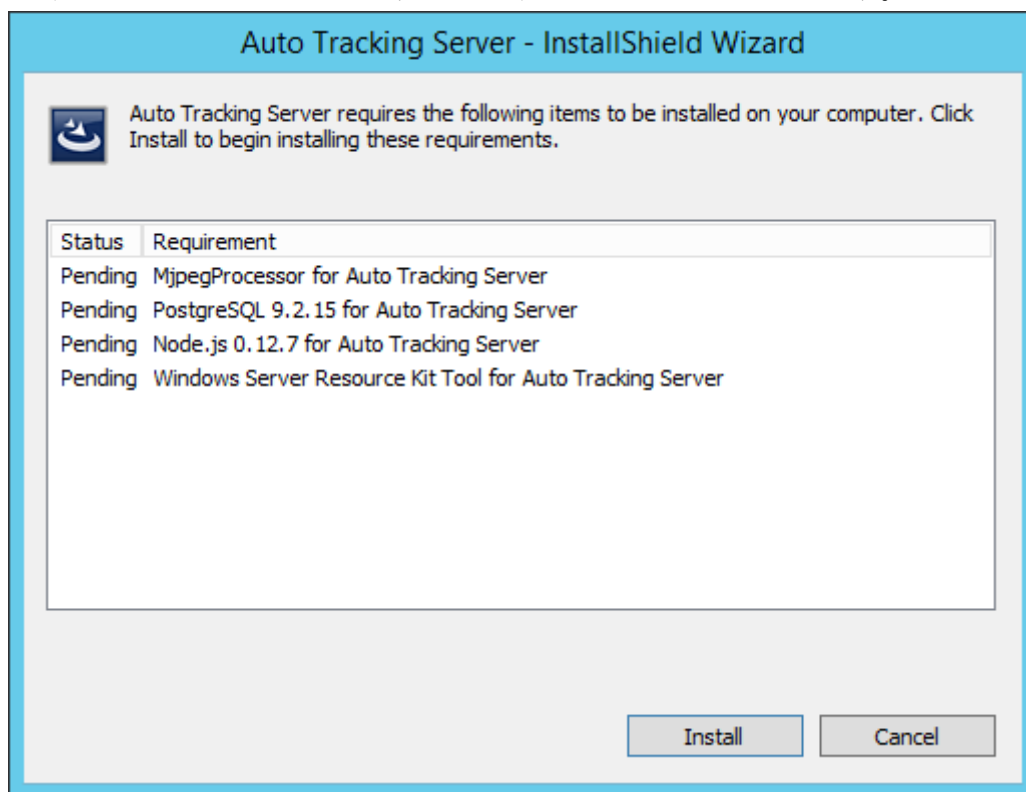
2. ダウンロードしたファイルを適当な場所に解凍してください。

<ノート>

- ・インストールは Administrator 権限を持つユーザーでログインして行ってください。
- ・インストール中にユーザーアカウント制御の確認が表示された場合は「はい」をクリックして処理を続行してください。
- ・ファイルの解凍場所は 2 バイト文字を含まない場所にしてください。

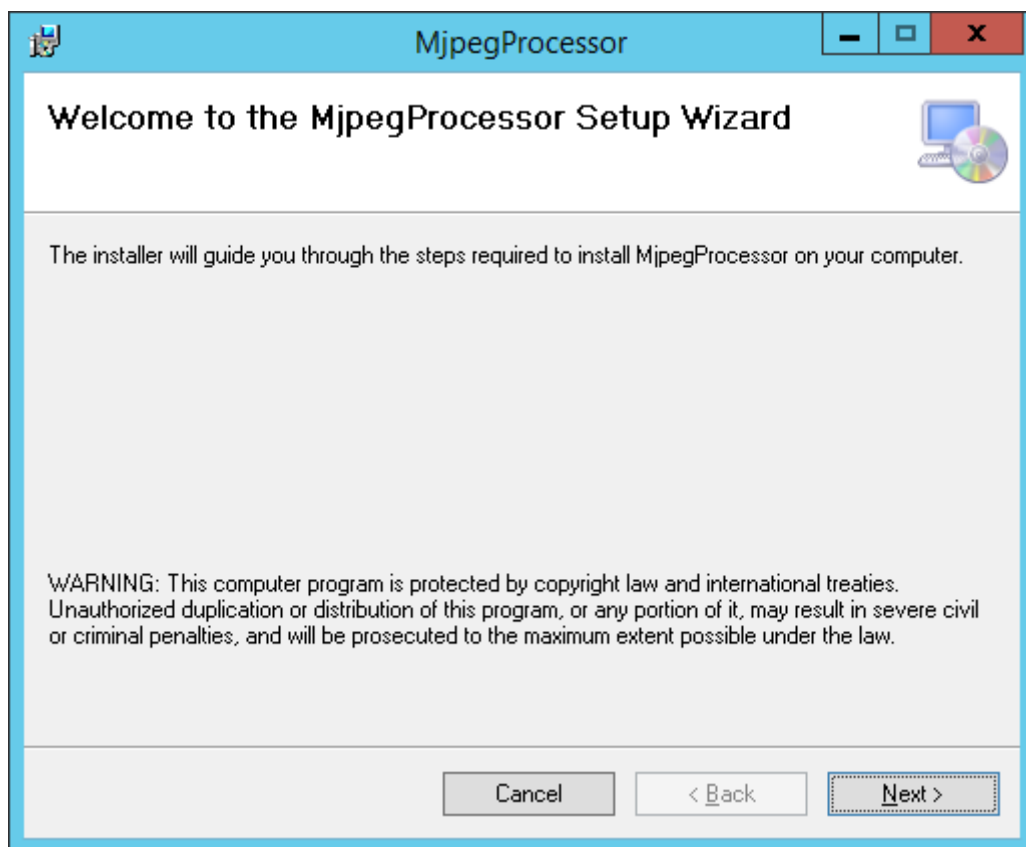
ソフトウェアのインストール

1. 解凍した本ソフトウェアの 00_Installer フォルダーを開き、中にある Setup.exe を右クリックして「管理者として実行」を選択します。
2. インストールされるコンポーネントの一覧が表示されます。OS や PC によっては、一部のコンポーネントはインストールが不要なために表示されないことがあります。

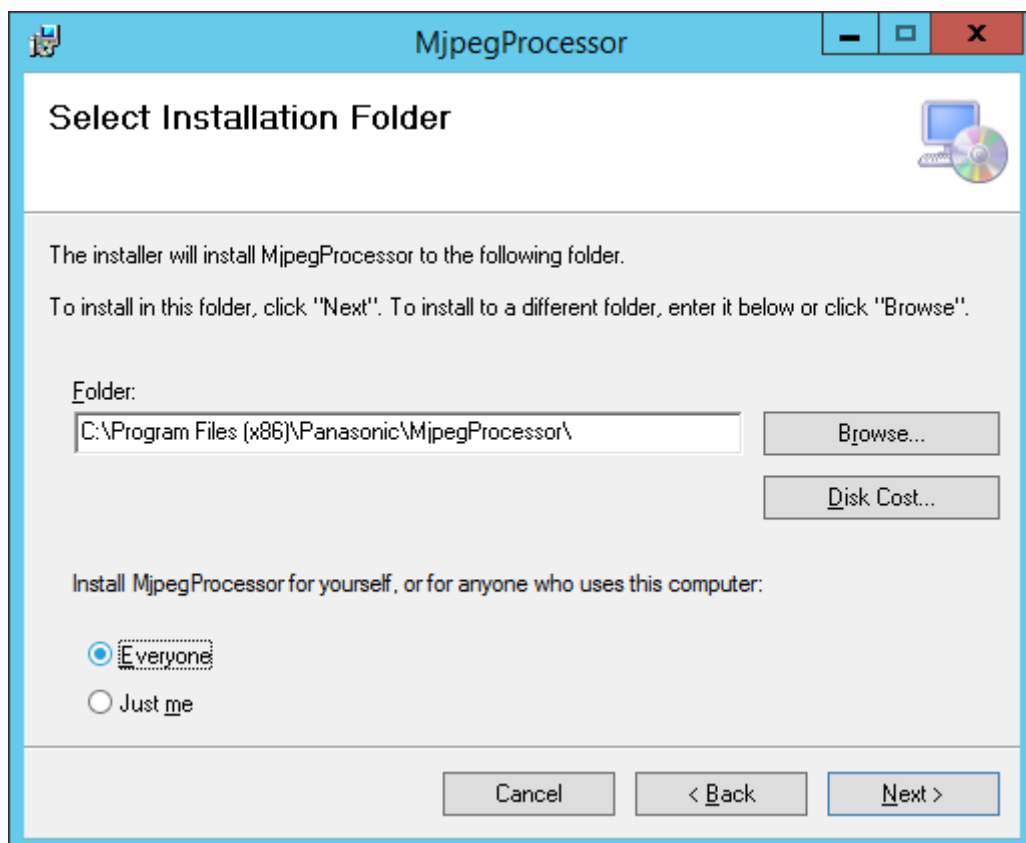


3. Install ボタンをクリックして処理を続行します。

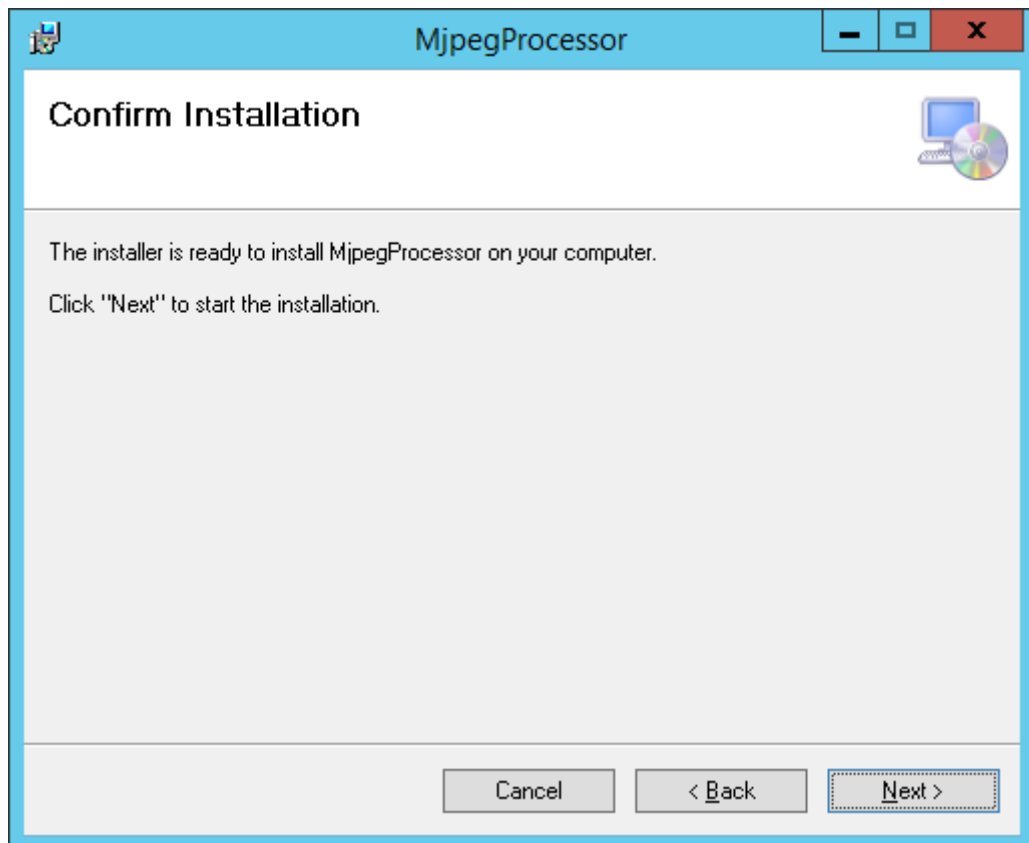
- 4-1. MjpegProcessor のインストールが必要な場合は以下の画面が表示されますので「Next」をクリックします。



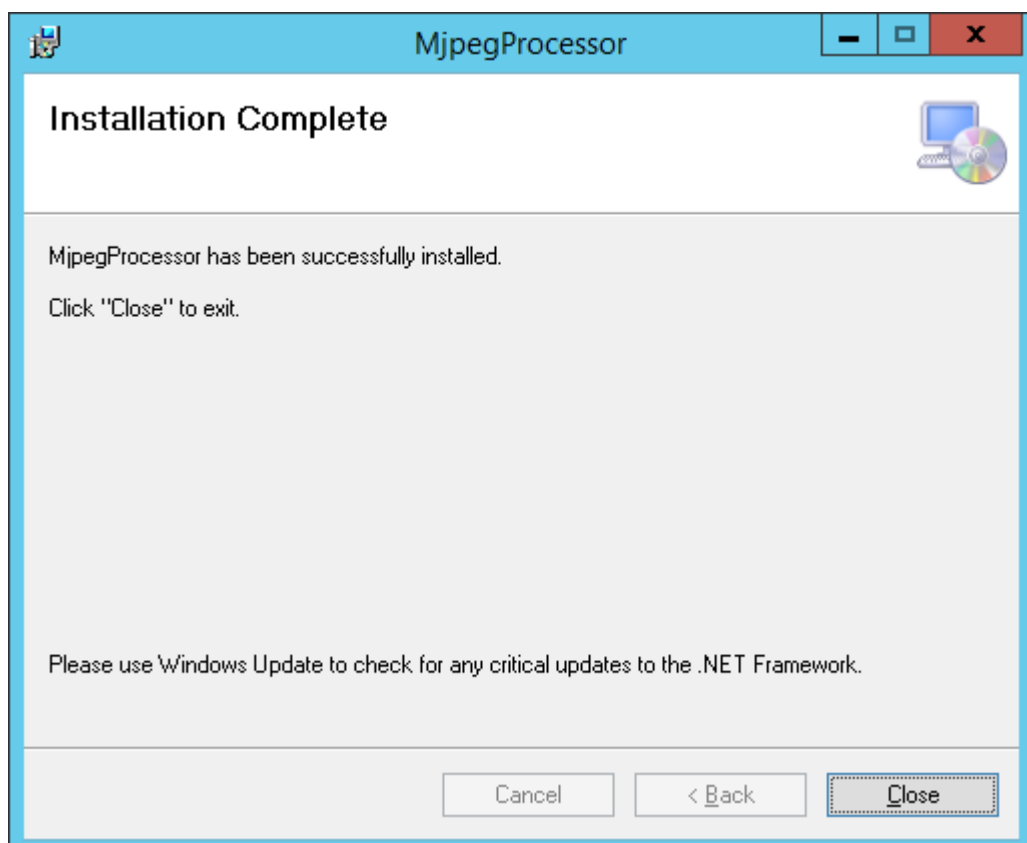
- 4-2. インストール場所の確認画面が表示されますので、「Next」をクリックします。



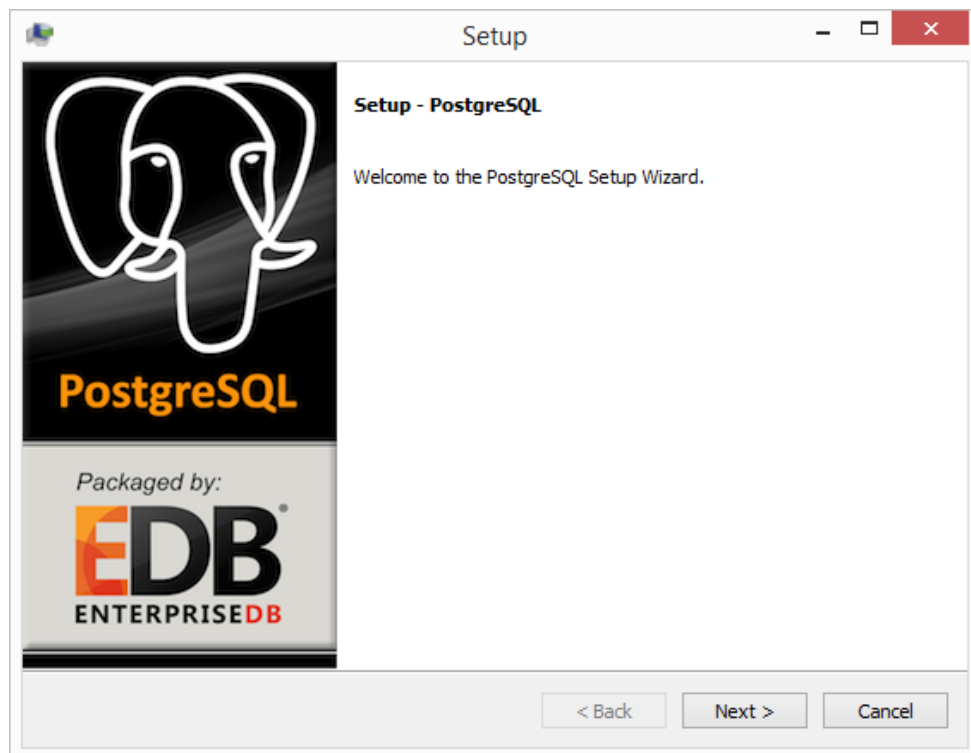
- 4-3. インストールを開始する画面が表示されますので「Next」をクリックします。



- 4-4. インストールが完了したら、「Close」ボタンをクリックしてダイアログを閉じてください。

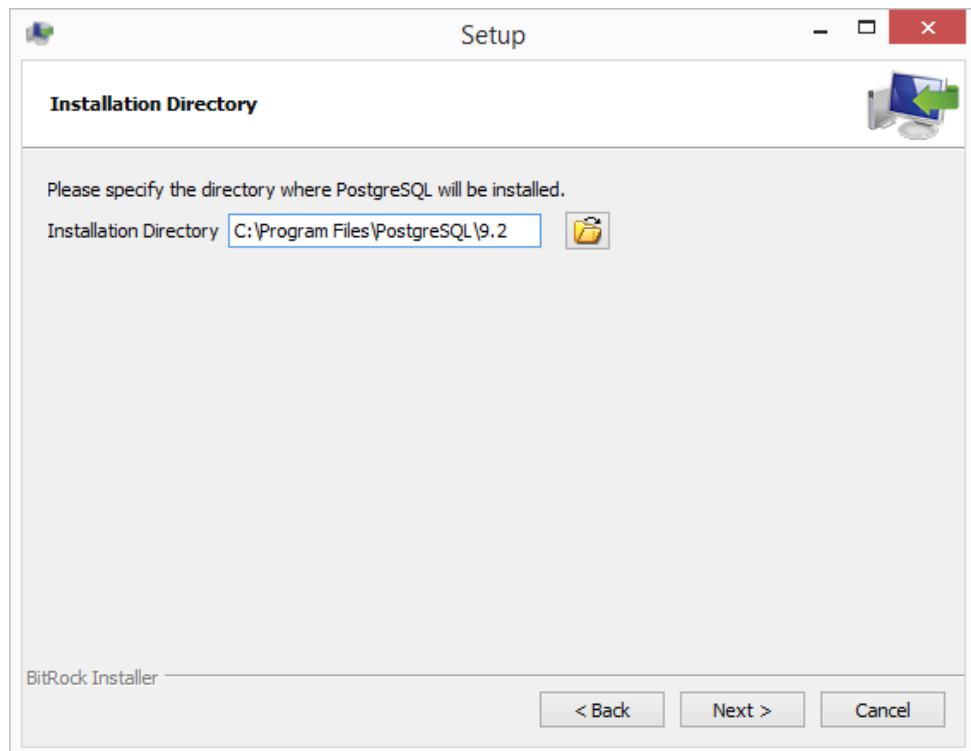


- 5-1. PostgreSQL のインストールが必要な場合は以下の画面が表示されますので「Next」をクリックします。

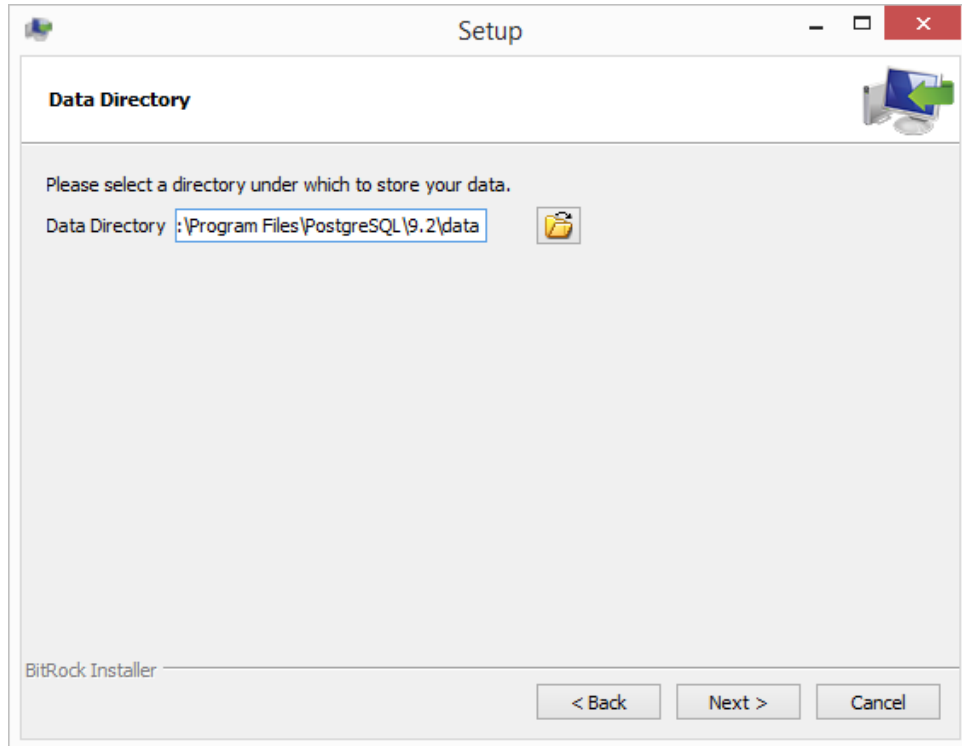


- 5-2. 「Next」をクリックします。

※Installation Directory は変更しないでください。

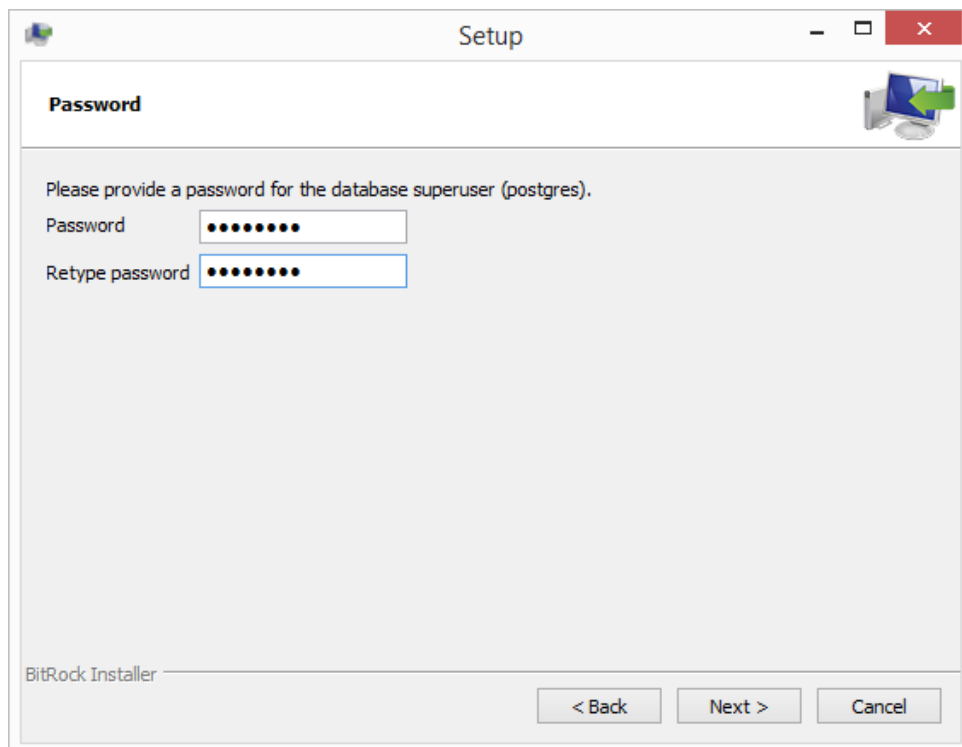


5-3. 「Next」をクリックします。

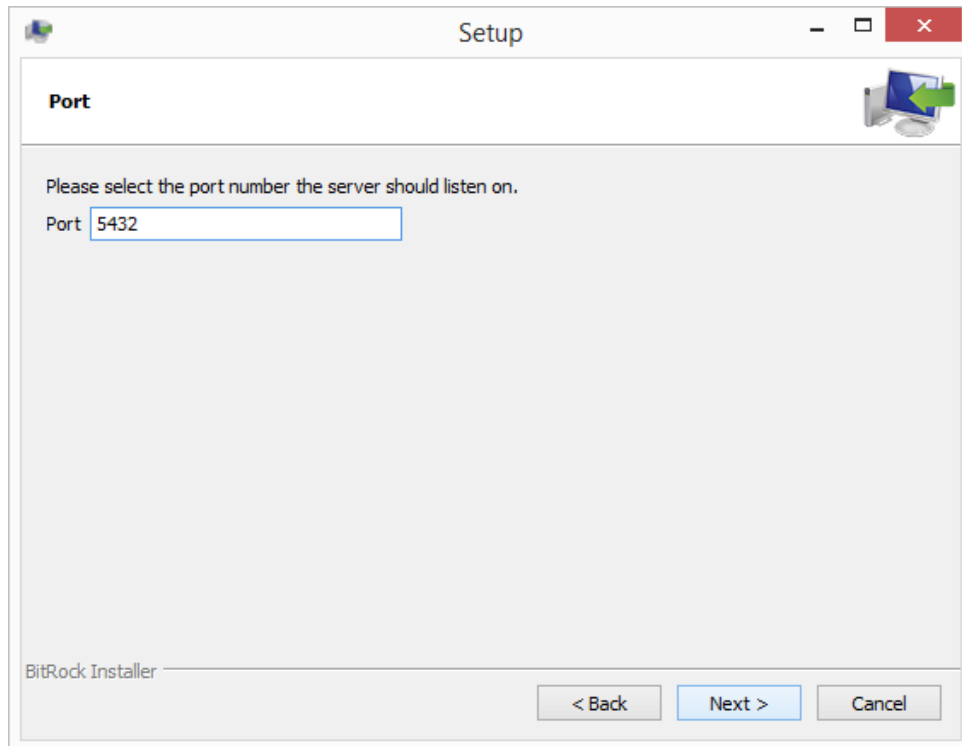


5-4. 「Password」に” postgres”を設定し、「Next」をクリックします。

※Passwordは変更しないでください。

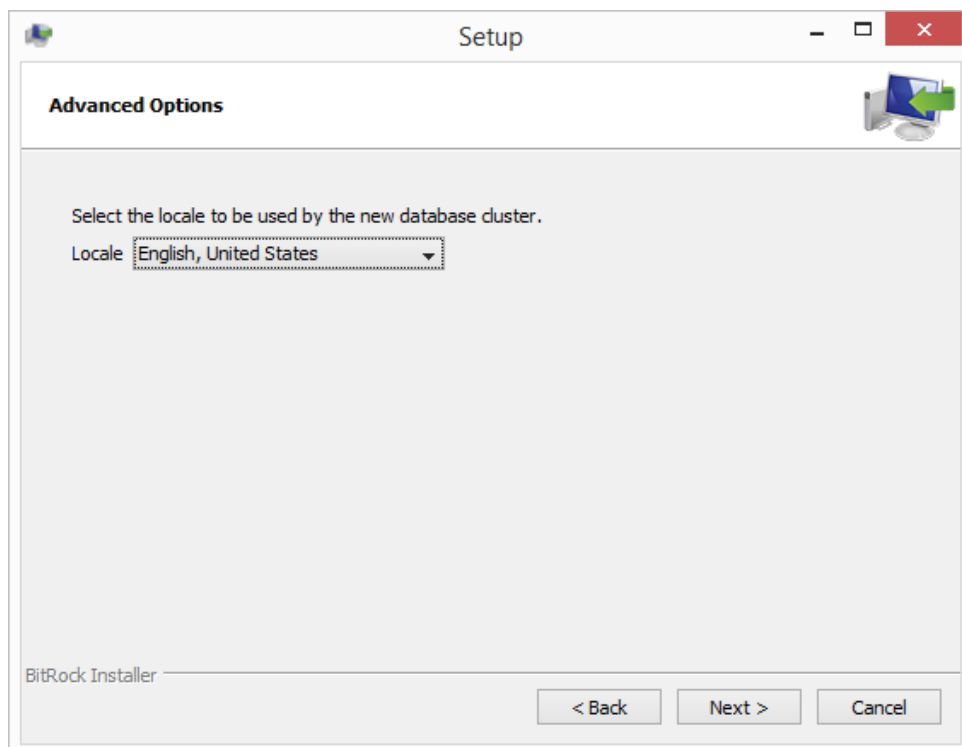


5-5. 「Port」に” 5432”を設定し、「Next」をクリックします。

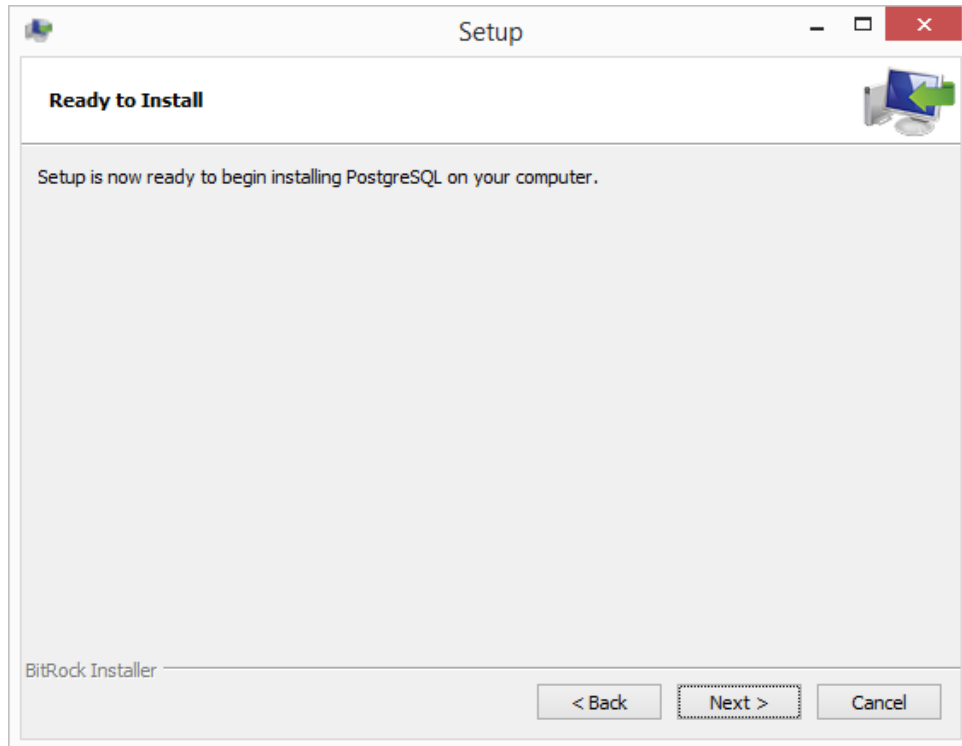


5-6. 「Locale」に「English, United States」を設定し、「Next」をクリックします。

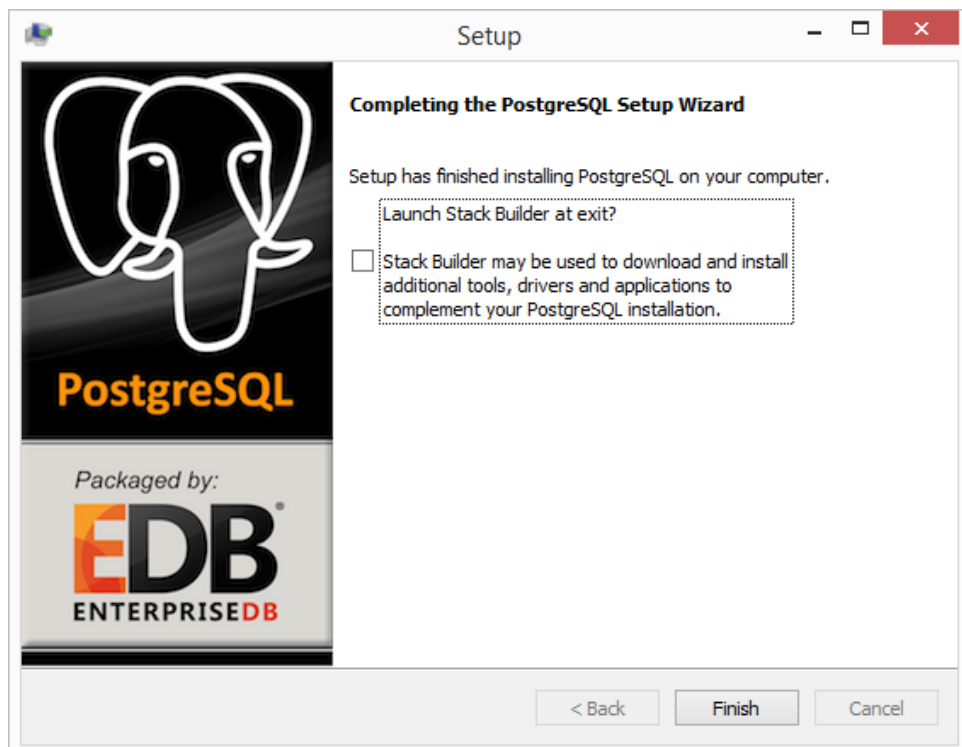
※英語以外の Locale には設定しないでください。



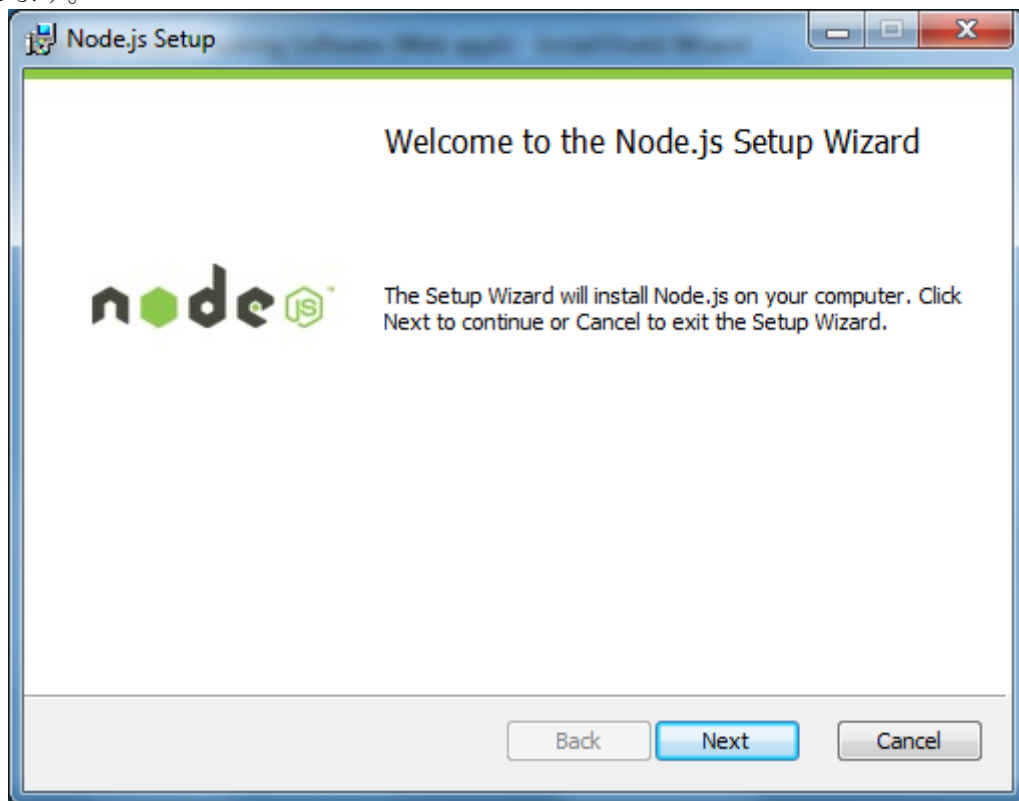
5-7. 「Next」をクリックします。



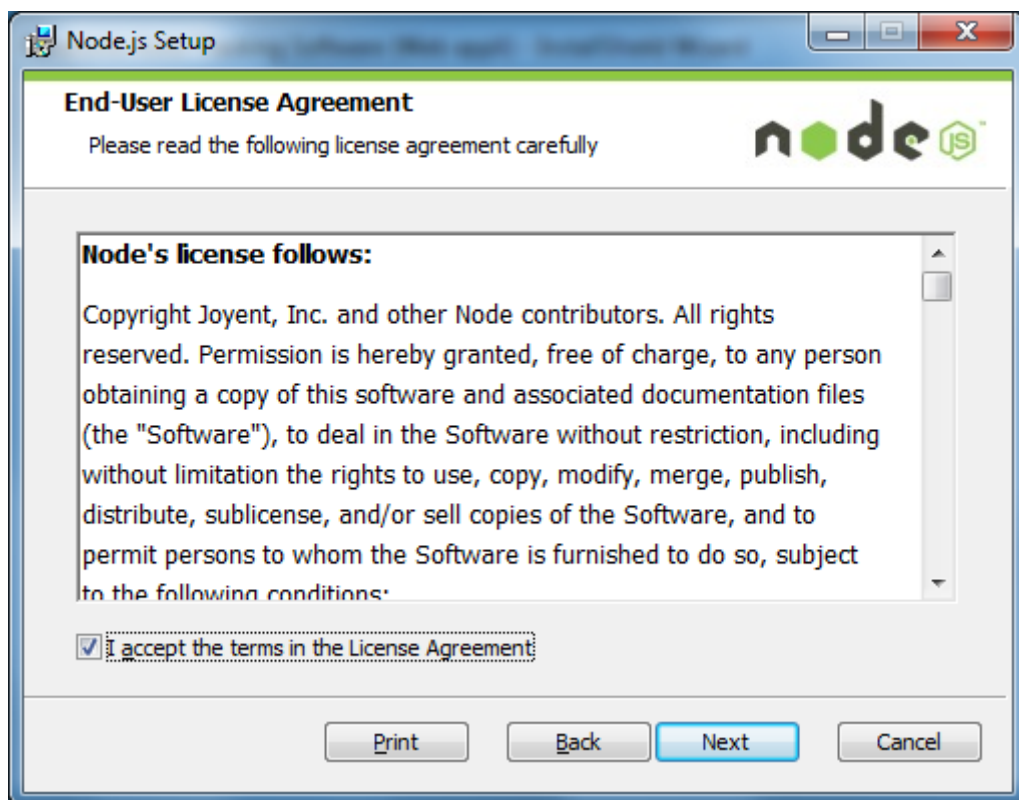
5-8. 「Stack Builder ...」のチェックを解除し、「Finish」をクリックします。



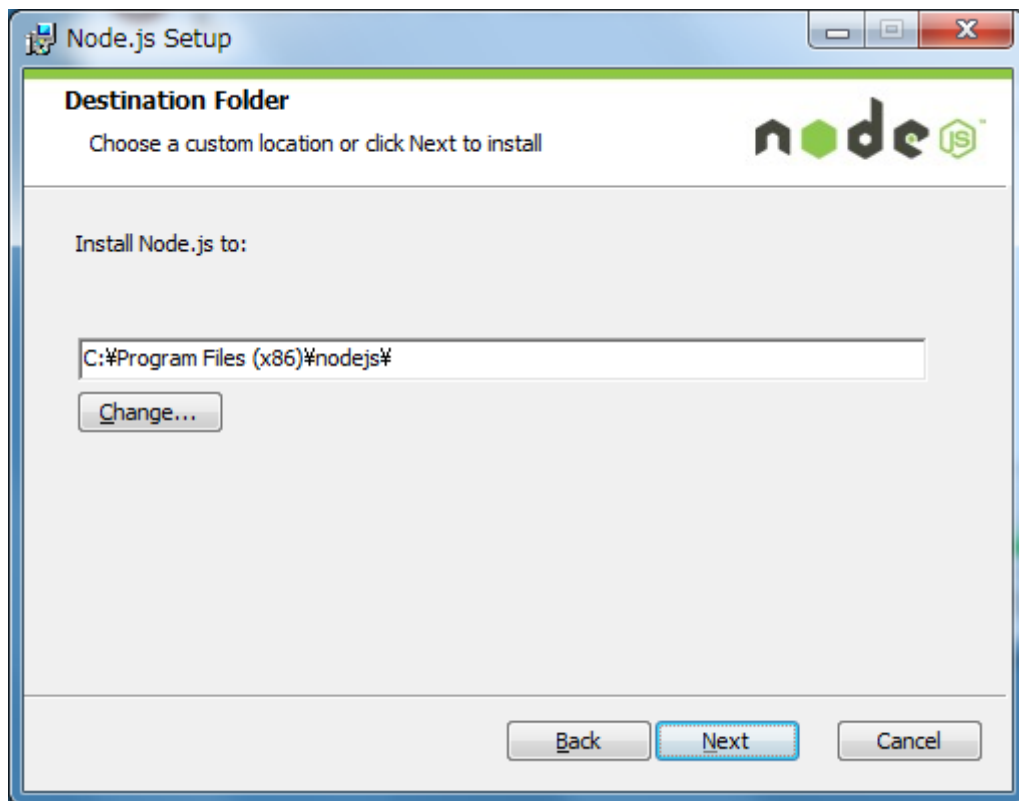
- 6-1. Node.js のインストールが必要な場合は以下の画面が表示されますので「Next」をクリックします。



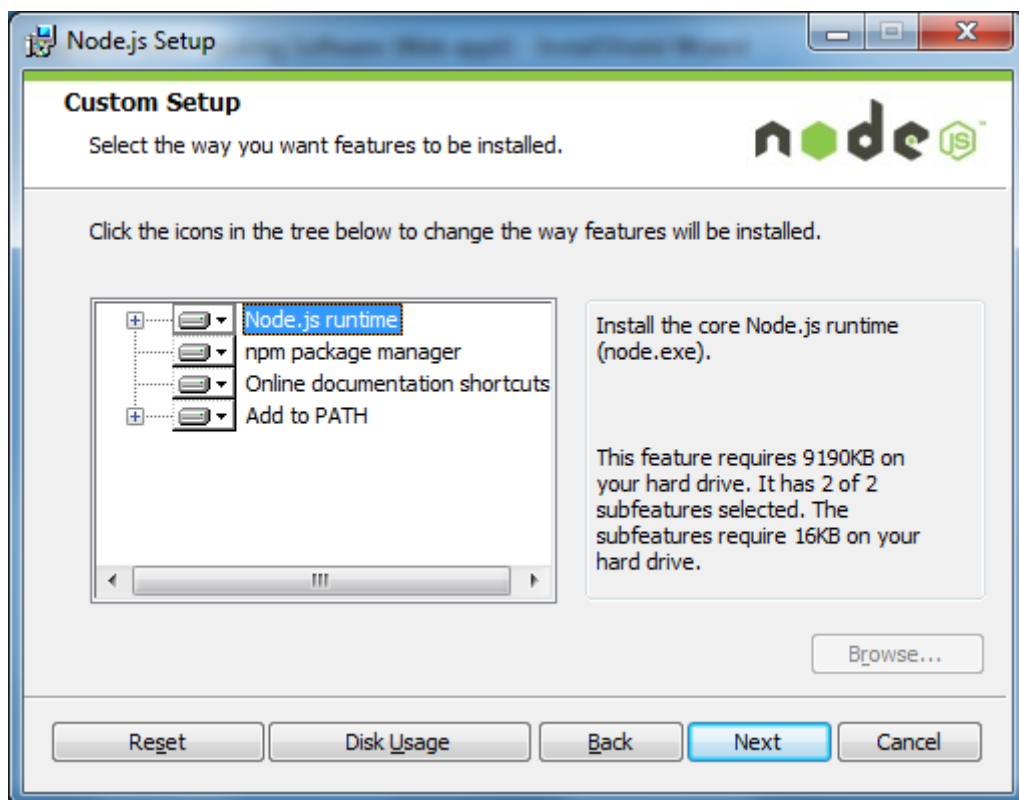
- 6-2. 「I accept the terms in the license agreement」を選択し、「Next」をクリックします。



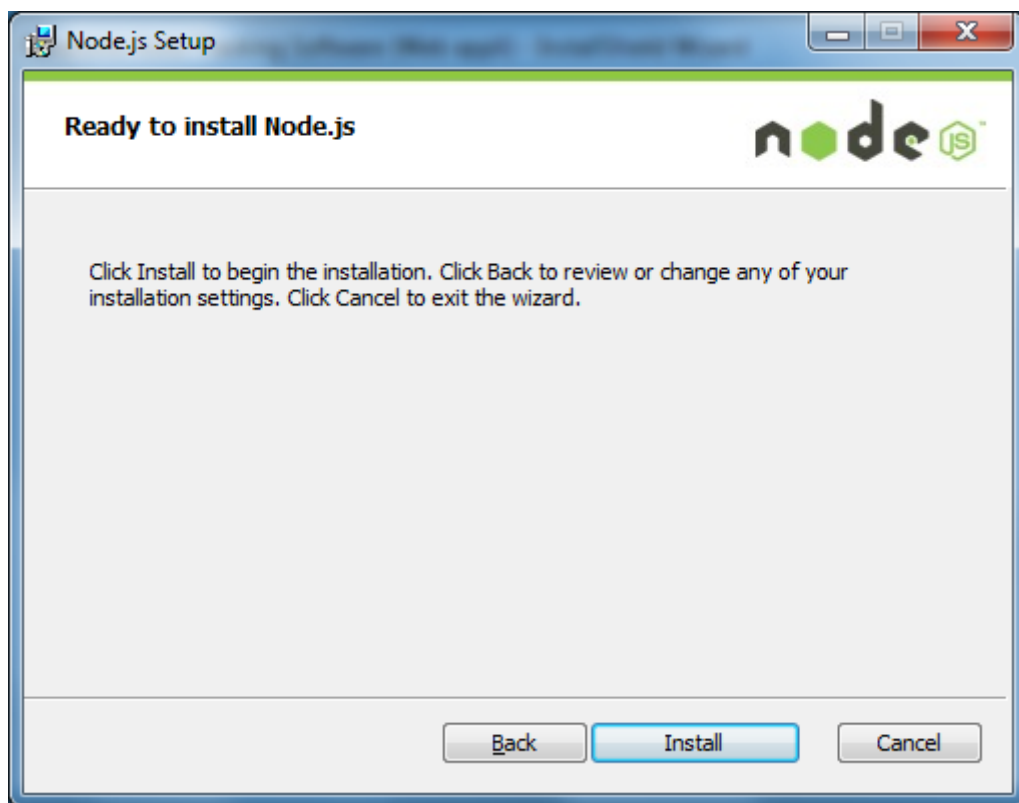
6-3. 「Next」をクリックします。



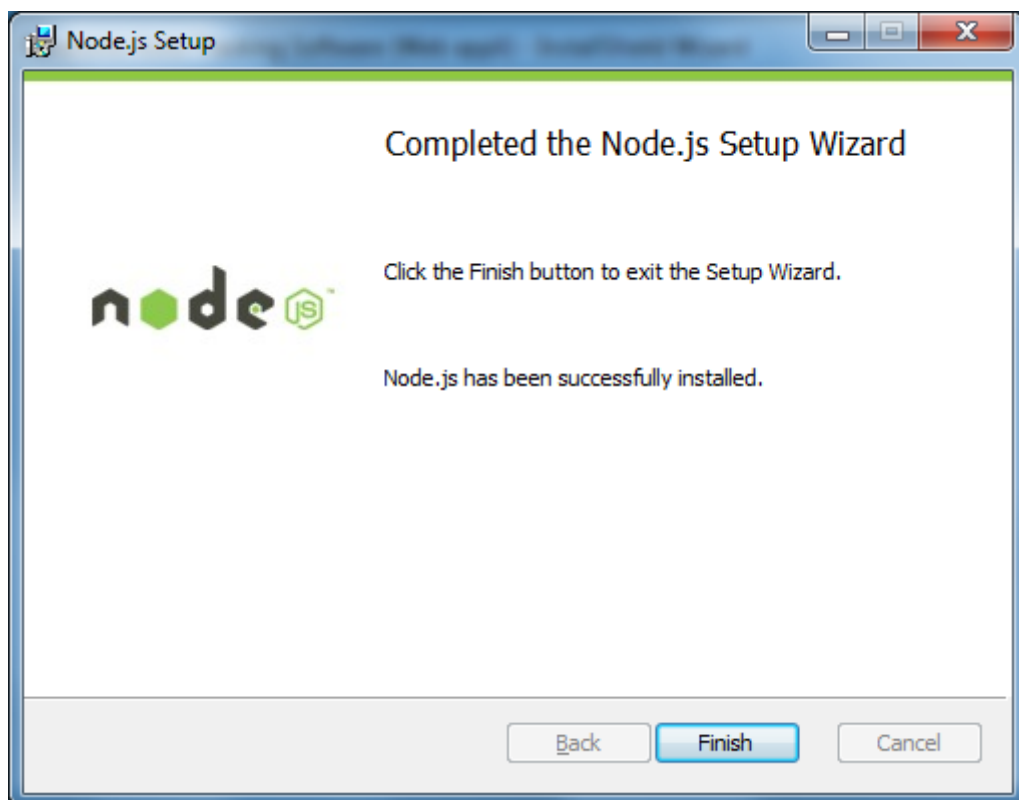
6-4. 「Next」をクリックします。



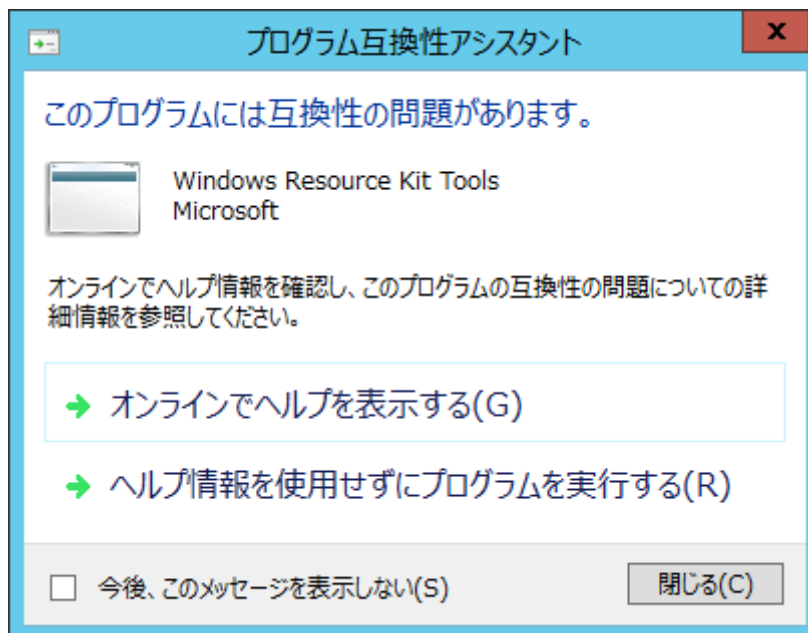
6-5. 「Install」 をクリックします。



6-6. 「Finish」 をクリックして画面を閉じます。



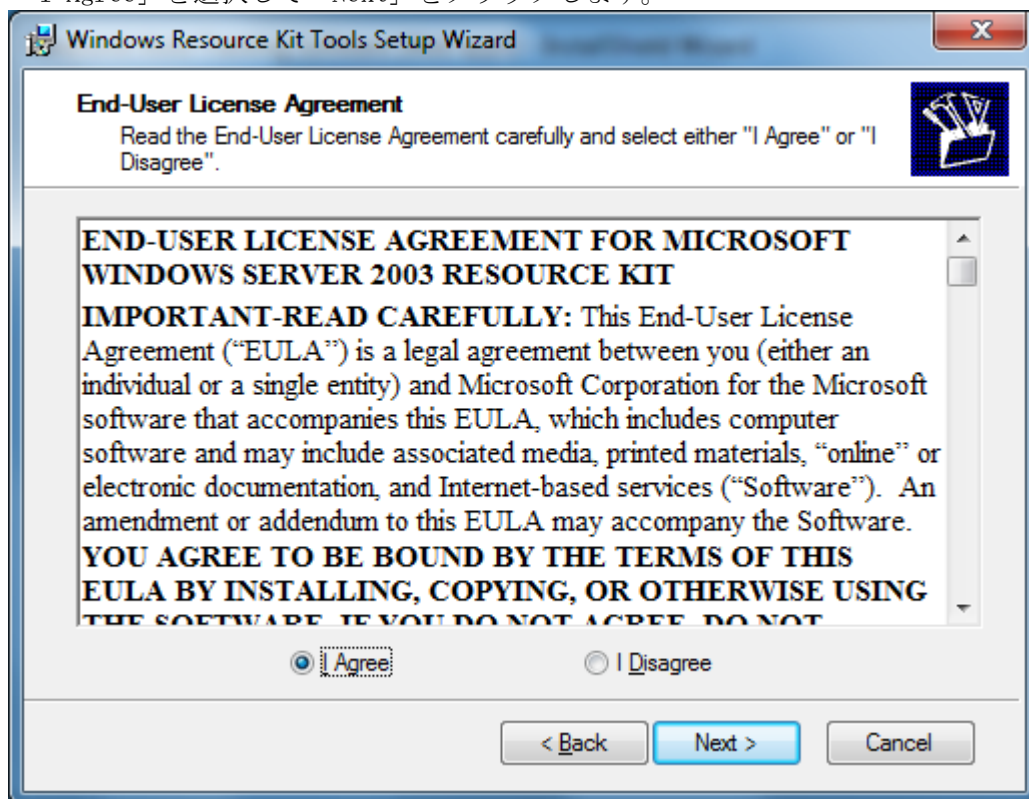
- 7-1. Windows Server 2003 Resource Kit Tools のインストールが必要な場合は以下の画面が表示されますので「ヘルプ情報を使用せずにプログラムを実行する」を選択します。



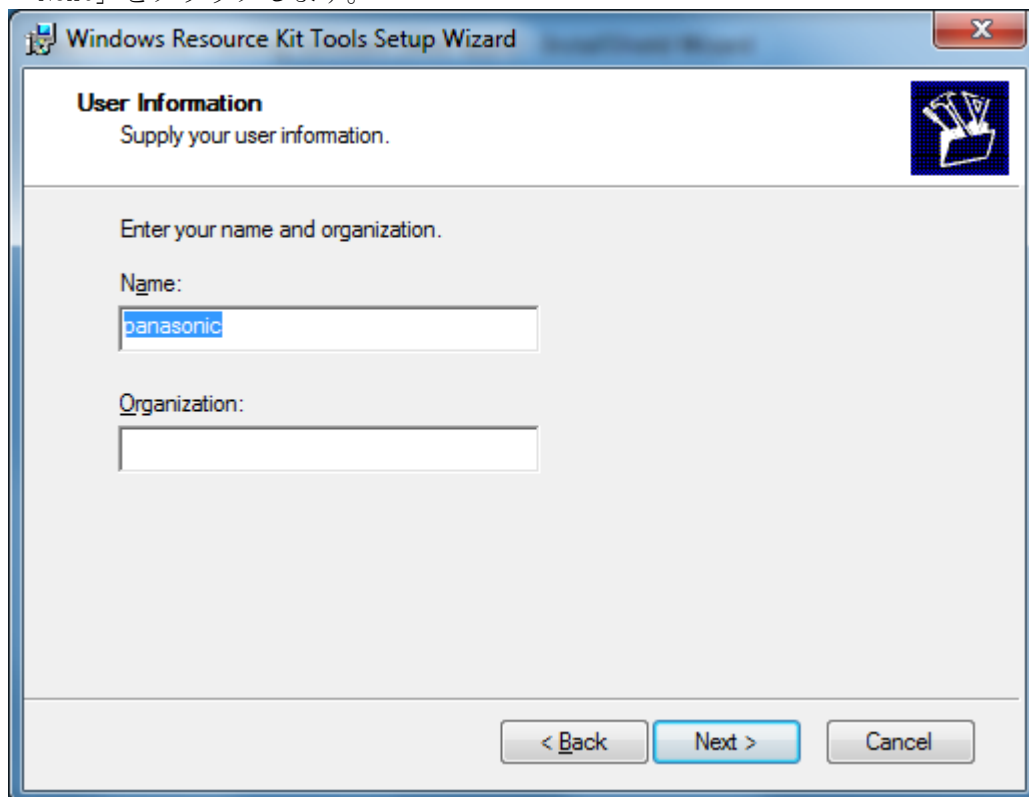
- 7-2. 「Next」 をクリックします。



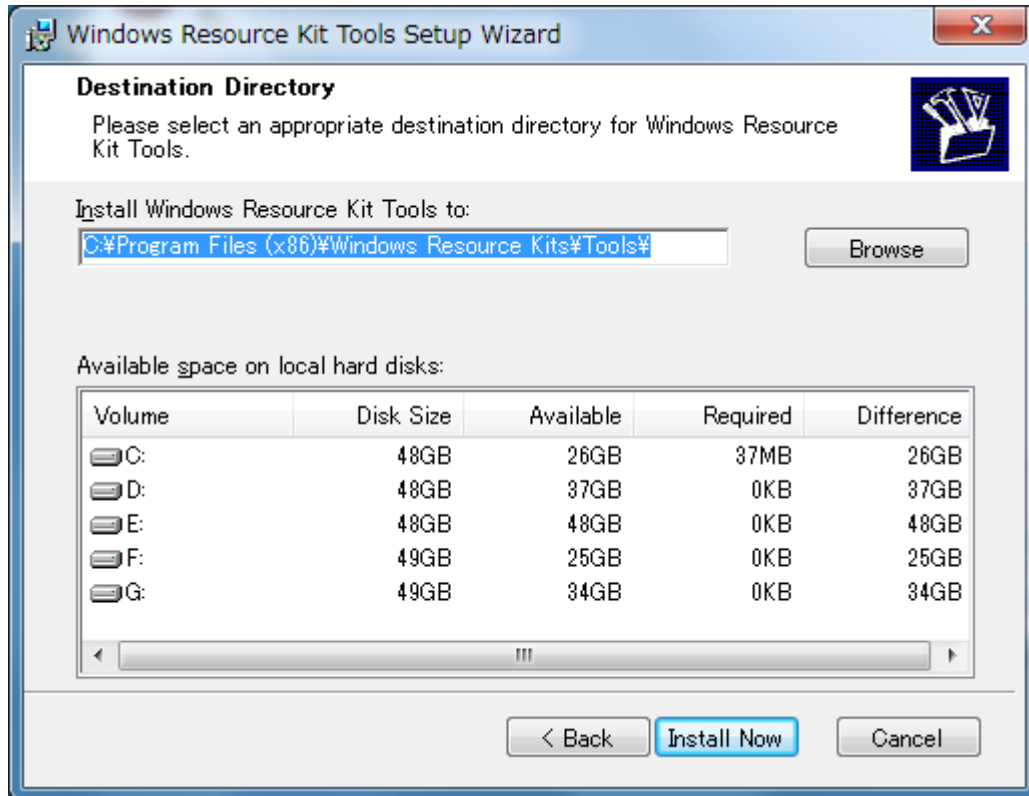
- 7-3. 「I Agree」を選択して「Next」をクリックします。



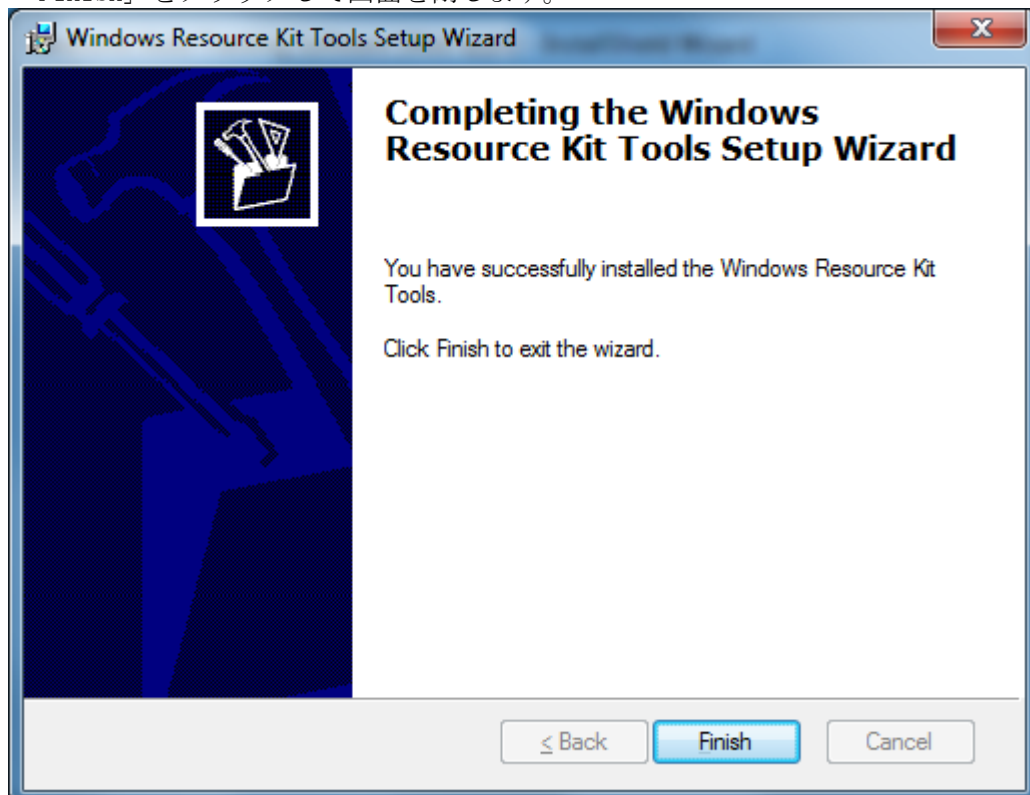
- 7-4. 「Next」をクリックします。



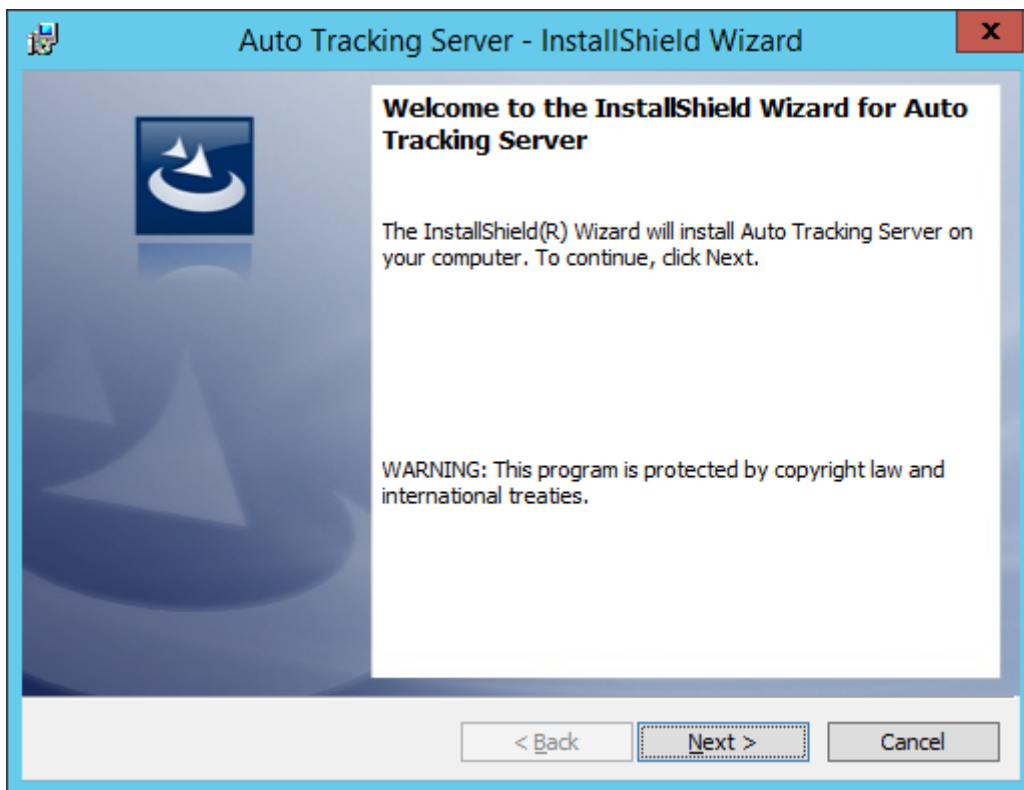
7-5. 「Install Now」をクリックします。



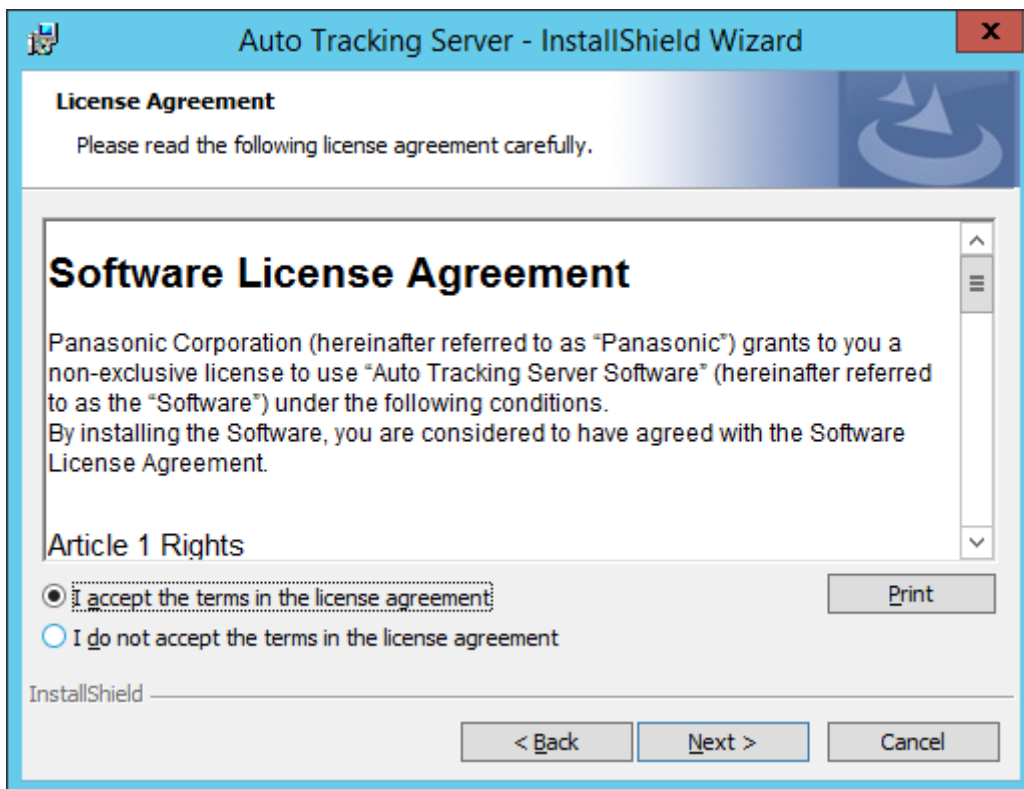
7-6. 「Finish」をクリックして画面を閉じます。



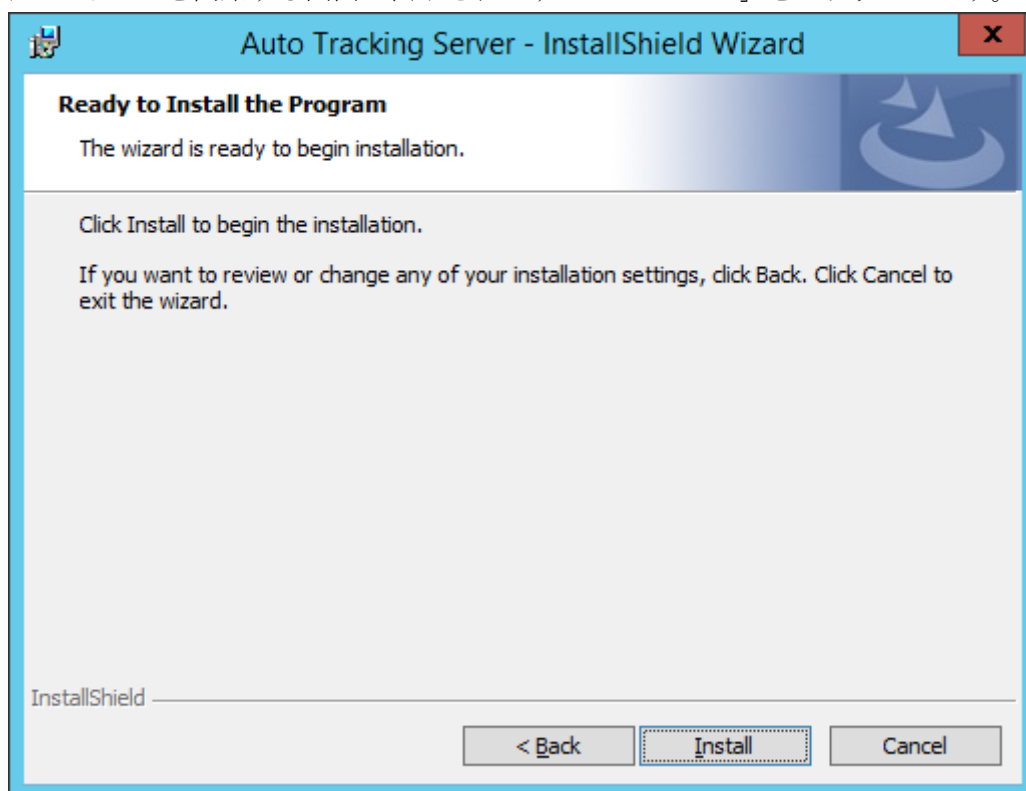
8. 必要なコンポーネントのインストールが完了すると、以下の導入画面が表示されますので「Next」をクリックします。



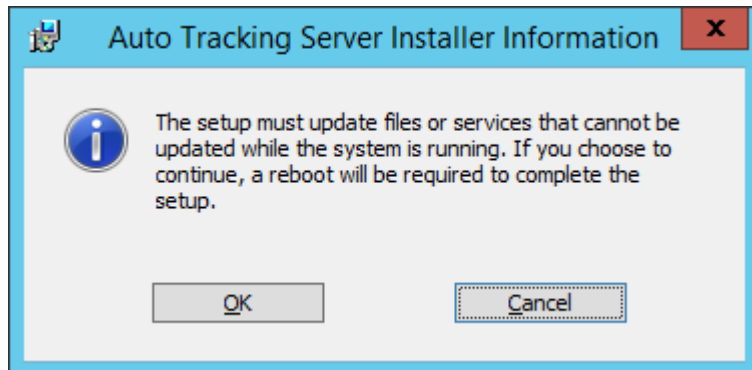
9. 使用許諾書が表示されますので、内容をご確認頂き、問題がない場合は「I accept the terms in the license agreement」を選択して「Next」をクリックします。



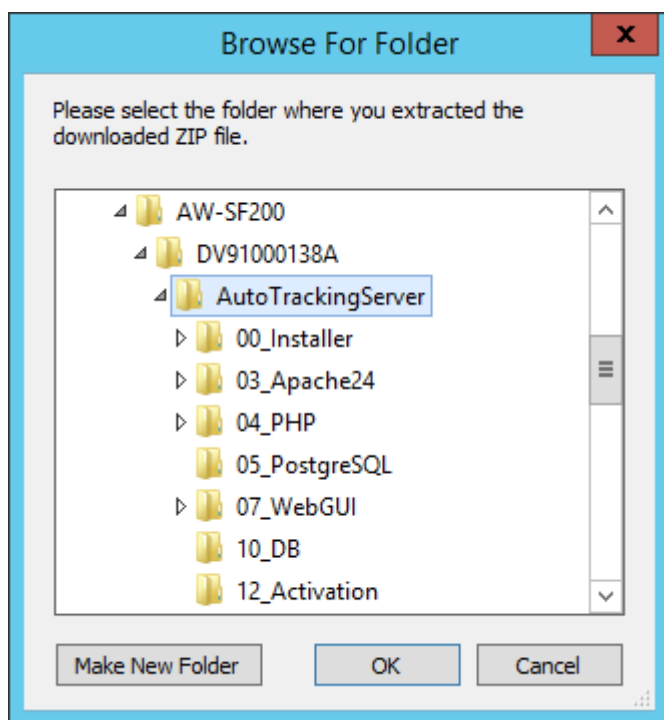
10. インストールを開始する画面が表示されますので「Install」をクリックします。



11. アップグレードインストールの場合、以下の画面が表示されますので、「OK」をクリックします。



12. 以下の画面が表示されますので、解凍した本ソフトウェアの AutoTrackingServer フォルダを指定して「OK」をクリックします。



13. 以下の画面が表示されますので、各項目を設定して「Setup」ボタンをクリックします。

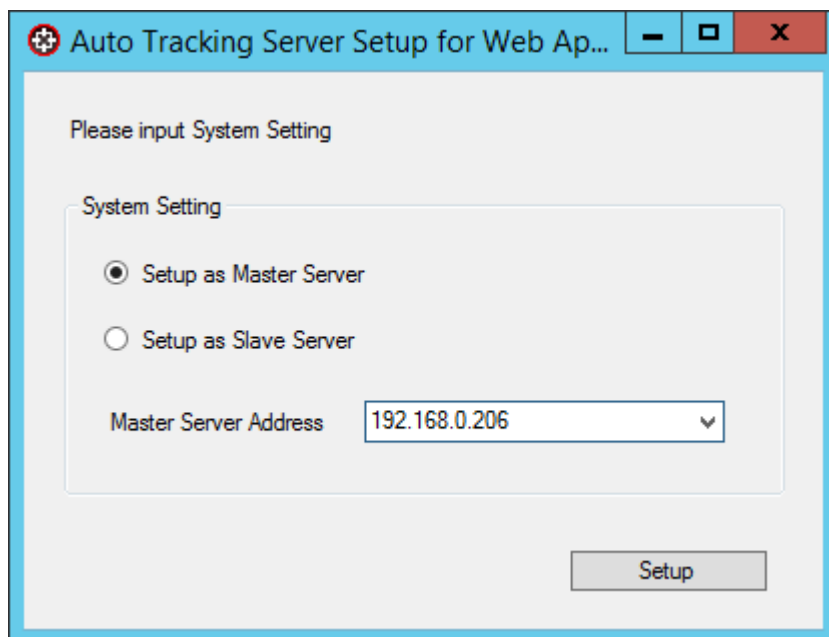
- Master サーバーにインストールするとき

1. 「Setup as Master Server」のチェックを ON にします。
2. 「Master Server Address」に Master サーバーの IP アドレスを入力します。

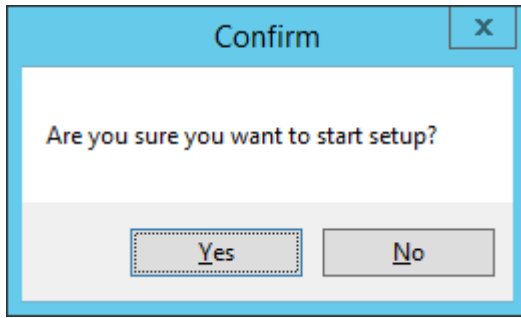
- Slave サーバーにインストールするとき

1. 「Setup as Slave Server」のチェックを ON にします。
2. 「Master Server Address」に Master サーバーの IP アドレスを入力します。

※Slave サーバーにインストールするときも、「Master Server Address」には Master サーバーの IP アドレスを設定してください。

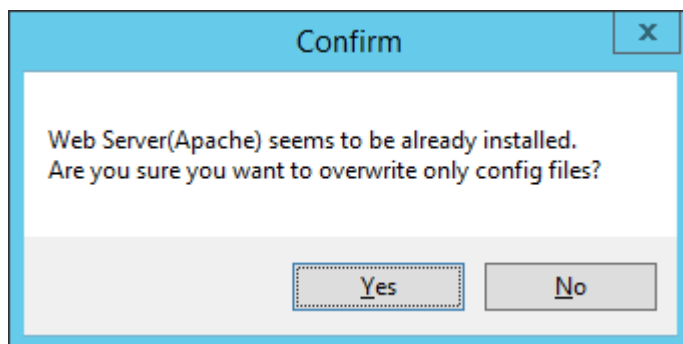


14. 確認画面が表示された場合は「Yes」をクリックします。

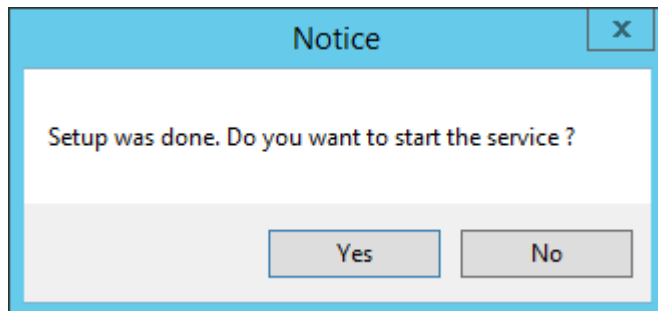


15. アップグレードインストールの場合は以下のような確認画面が表示されます。

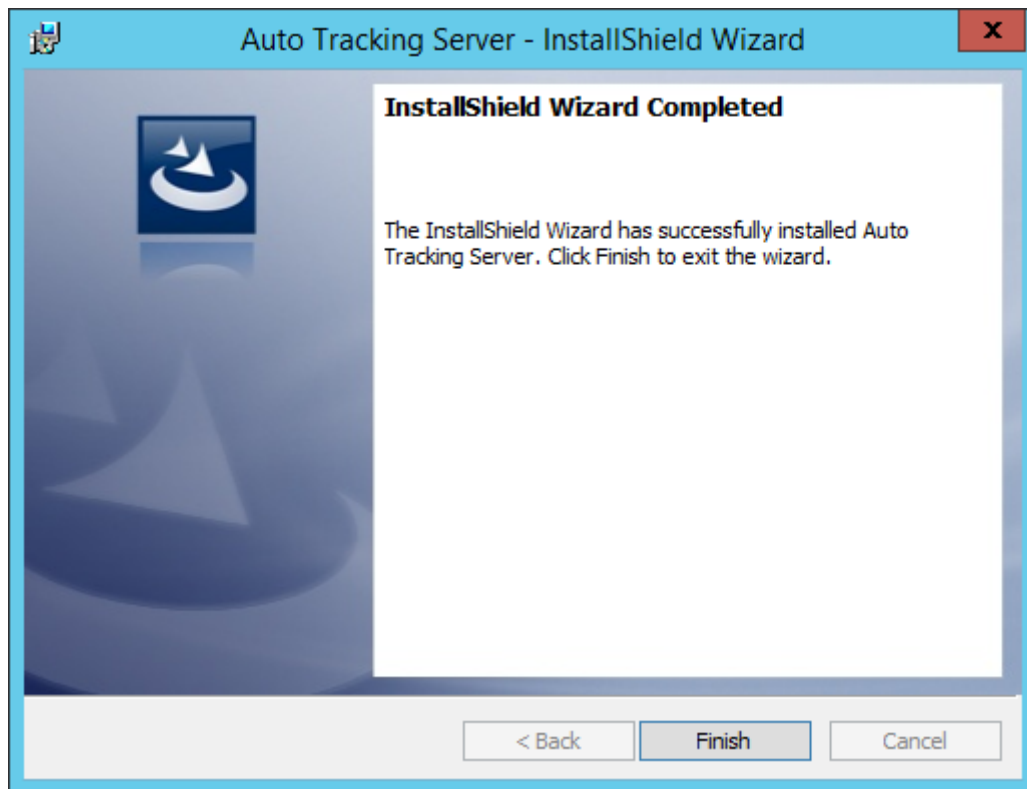
「Yes」をクリックします。



16. 設定完了後、確認画面が表示されますので「Yes」をクリックします。

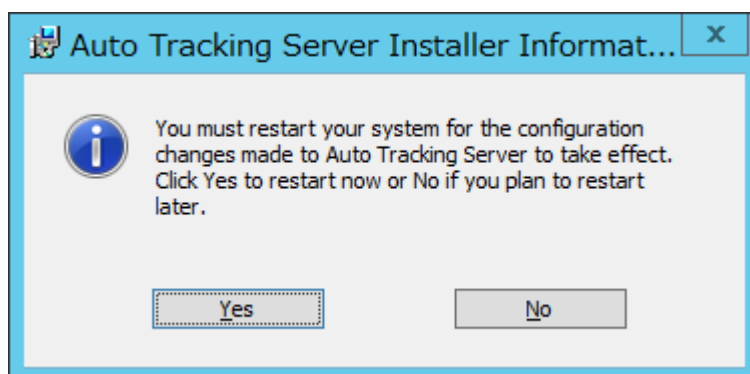


17. 手順 13 で表示された画面右上の×ボタンをクリックして画面を閉じてください。
18. 「Finish」 ボタンをクリックしてダイアログを閉じてください。



19. アップグレードインストールの場合は以下のような確認画面が表示されます。

「Yes」をクリックしてPCを再起動します。



20. 以上でインストールの処理は完了です。

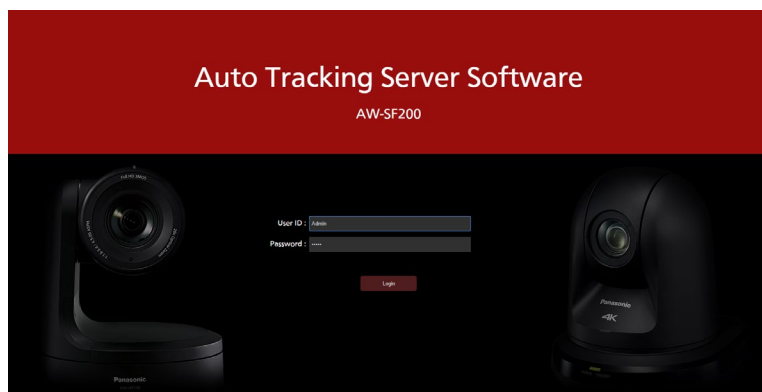
管理者向け設定

本ソフトウェアのインストール後に以下の設定を行ってください。

ユーザーアカウント設定

以下の手順でユーザーアカウントの設定を行ってください。

1. Web ブラウザ（Google Chrome）を起動します。
2. Web ブラウザのアドレス欄に
“http://[Master サーバーの IP アドレス]/atss/”
を入力して、ページを開きます。
(例： http://192.168.0.206/atss/)
3. Web ブラウザに本ソフトウェアのログイン画面が表示されます。



4. User ID と Password のボックスに以下のユーザー名とパスワードを入力して Login ボタンをクリックします。

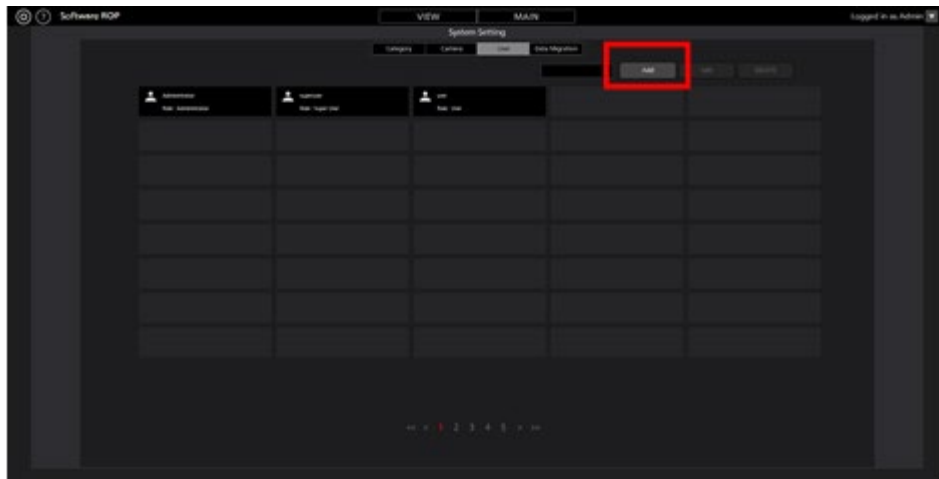
ユーザー名： Admin

パスワード： Admin

・ログイン時に “Connection with controller is not established.” が表示される場合は Windows のサービス管理画面を開き、以下のサービスを再起動してください。

- Panasonic Auto Tracking Server (SF200)
- Panasonic Tracking Control (SF200)

5. 正しくログインが行われると、本ソフトウェアの User 設定画面が表示されます。
6. Add ボタンをクリックしてユーザー登録画面に移動します。



7. ユーザー登録画面で、登録するユーザーアカウントの情報を入力します。

A screenshot of the 'Add User' form. It has a dark background with white text. The form contains four input fields: 'Login:', 'Password:', 'Password(Retype):', and 'Role:'. The 'Role:' field has a dropdown menu with 'Administrator' selected. The 'Login:' field is the longest, followed by 'Password:', 'Password(Retype):', and 'Role:'.

Login : ユーザーアカウント名

Password : パスワード

Password(Retype) : パスワード (確認用)

Role : アカウントの権限。以下の 3 種類から選択できます。

Administrator : 全機能使用可

Super User : サーバー設定 (Control 画面) 使用不可

User : サーバー設定 (Control 画面) 、アカウント管理 (User 画面) 使用不可

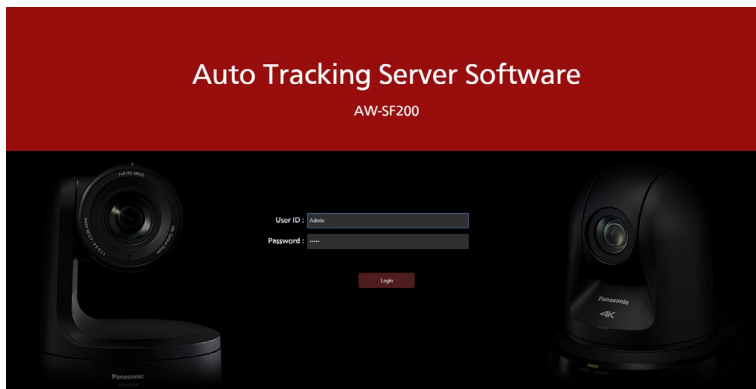
8. OK ボタンをクリックしてユーザー登録画面を抜けます。
9. 以上で設定は完了です。

アプリへのログイン

本ソフトウェアは Web サービスとして動作するため、Master サーバー上で動作している本ソフトウェアに Web ブラウザからログインして操作を行います。

Web ブラウザからの操作は Master サーバーとは別のクライアント PC から行うことができます。本ソフトウェアにログインして操作を開始するまでの手順は以下になります。

1. Web ブラウザ（Google Chrome）を起動します。
2. Web ブラウザのアドレス欄に
“http://[Master サーバーの IP アドレス]/atss/”
を入力して、ページを開きます。
(例： http://192.168.0.206/atss/)
3. Web ブラウザに本ソフトウェアのログイン画面が表示されます。



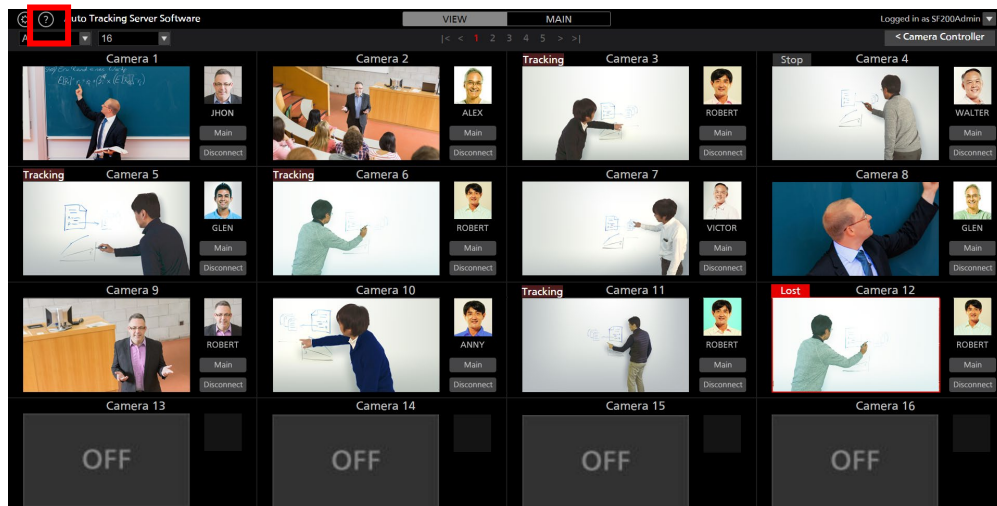
4. User ID と Password のボックスにユーザーID とパスワードを入力して Login ボタンをクリックします。
 - ・ログイン時に “Connection with controller is not established.” が表示される場合は Windows のサービス管理画面を開き、以下のサービスを再起動してください。
 - Panasonic Auto Tracking Server (SF200)
 - Panasonic Tracking Control (SF200)
5. 正しくログインが行われると、本ソフトウェアの VIEW 画面が表示されます。

操作説明書の表示

本ソフトウェアの操作説明書は、アプリ内で Web ブラウザに表示するヘルプファイル形式で提供しております。

操作手順書を表示する手順は以下になります。

1. 前ページ「アプリへのログイン」に記載の手順に従って、本アプリにログインします。
2. 画面左上の  ボタンをクリックすると、Web ブラウザの別タブに本ソフトウェアの操作手順書が表示されます。



初期設定

本ソフトウェアの初回起動時に、必要に応じて初期設定を行ってください。

詳細は操作説明書の「初期設定」の項目を参照ください。

ライセンス

ライセンスについて

本ソフトウェアは、カメラ 1 台への接続に 1 ライセンスを必要とします。そのため、同時に接続できるカメラの台数は登録されているライセンスの数までに制限されます。

ライセンスの消費と復帰が行われる条件は以下の通りです。

ライセンスの消費：

- ・リモートカメラへの接続操作時に 1 ライセンスが消費されます。

ライセンスの復帰：

- ・リモートカメラからの切断操作時に 1 ライセンスが復帰します。
- ・リモートカメラからの通信切断状態が 5 分以上経過した時に 1 ライセンスが復帰します。

<ノート>

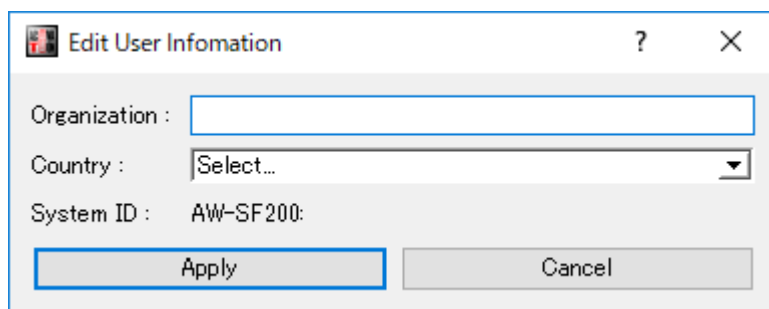
- ・ライセンスの使用状態は View 画面または Main 画面の上部に” License (used/total) “ の形で表示されます。

試用期間について

本ソフトウェアは 30 日間の試用期間を持っており、試用開始から 30 日間はリモートカメラ 16 台分のライセンスが無償で使用できます。

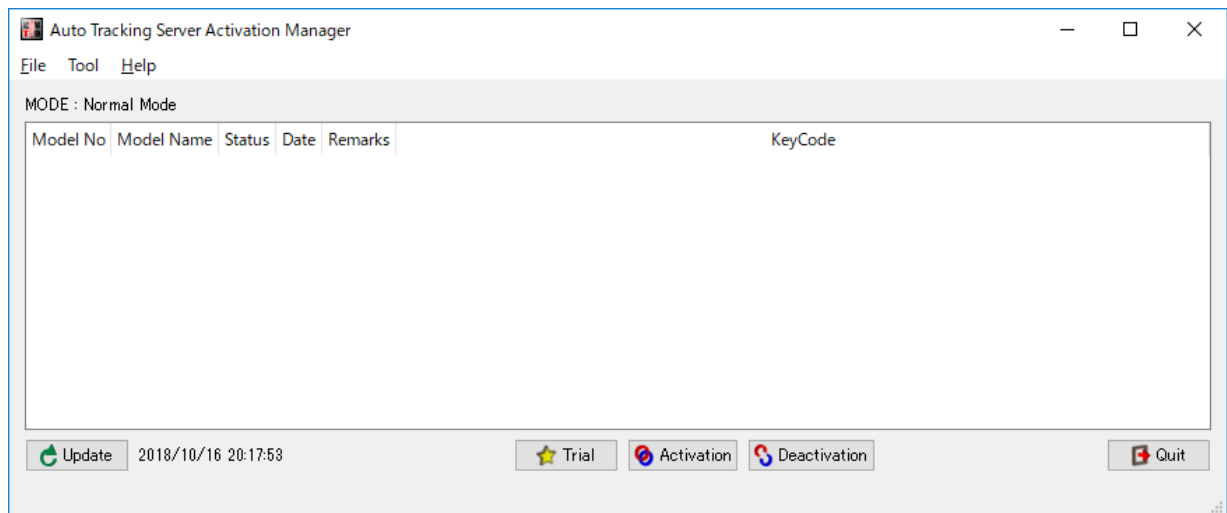
試用開始は以下の手順で行います。

1. Master サーバーの Windows にログインします。
2. ダウンロードした本ソフトウェアファイルの 12_Activation フォルダーにある PActivationManager.exe を実行します。
3. アクティベーションプログラムの初回起動時はユーザー情報の登録画面が表示されますので、各項目に情報を入力して Apply ボタンをクリックしてください。



The image shows a Windows dialog box titled "Edit User Information". It has a standard Windows window frame with a question mark icon and a close button (X). Inside the dialog, there are three input fields: "Organization:" followed by a text box, "Country:" followed by a dropdown menu showing "Select...", and "System ID:" followed by a text box containing "AW-SF200:". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Apply" and "Cancel".

4. アクティベーションプログラムのウィンドウが表示されます。



5. Trial ボタンをクリックしてください。
6. 本ソフトウェアの試用が開始されます。

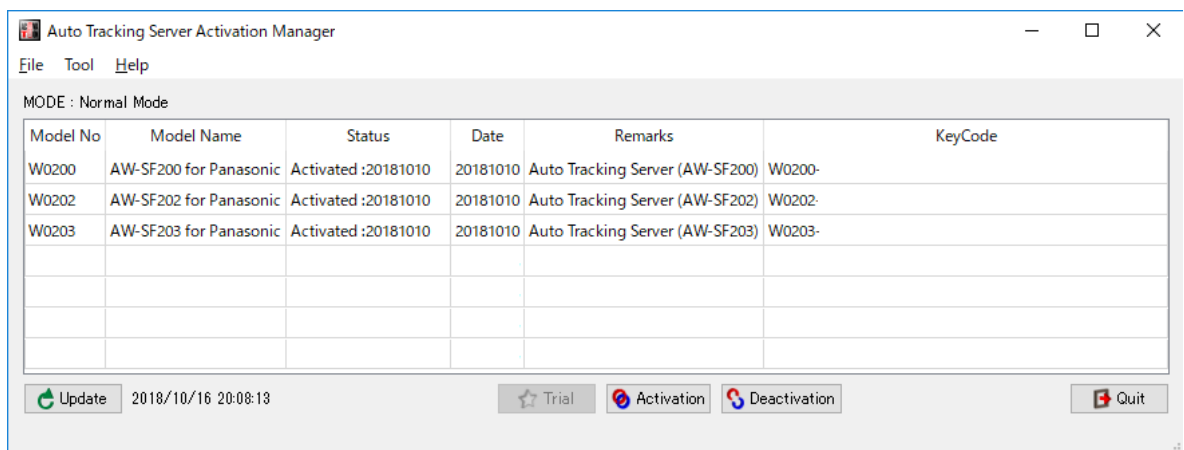
アクティベーション登録

試用期間終了後は無償ライセンスが消滅し、リモートカメラへの接続ができなくなります。

継続してお使いいただくには、キーコードをご購入いただき、以下の手順でアクティベーション登録を行ってライセンスを追加いただく必要があります。

アクティベーション登録の手順

1. Master サーバーをインターネットに接続してください。
2. Master サーバーの Windows にログインします。
3. ダウンロードした本ソフトウェアファイルの 12_Activation フォルダーにある
PActivationManager.exe
を実行します。
4. アクティベーションプログラムのウィンドウが表示されます。



5. Activation ボタンをクリックしてください。
6. キーコード入力画面が表示されますので、キーコード入力欄にご購入いただいたキーコードを入力してください。

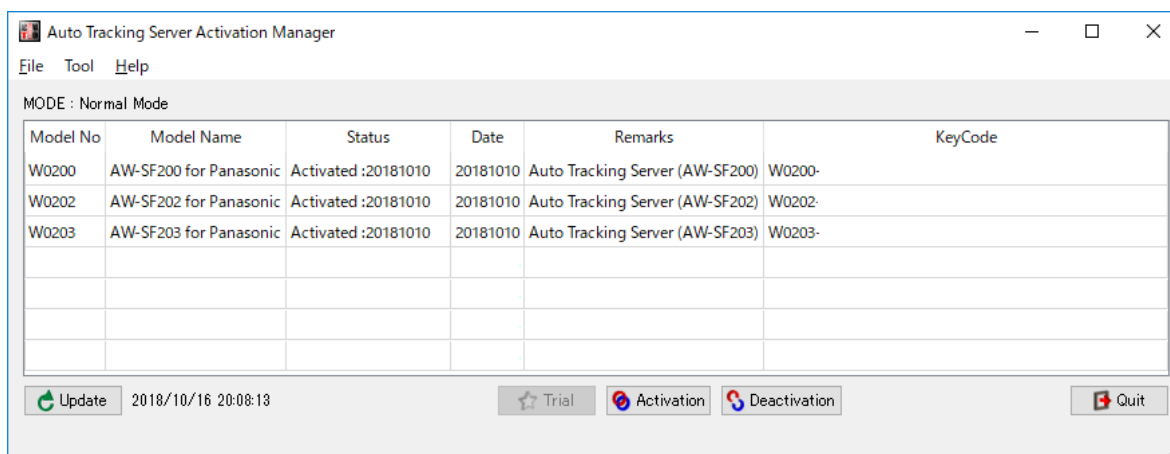
7. OK ボタンをクリックすると、アクティベーションが行われ、登録したキーコードに応じたライセンスが追加されます。
8. 登録処理を行った後は、Windows のサービス管理画面を開き、以下のサービスを再起動してください。
 - Panasonic Tracking Control (SF200)

アクティベーション解除

本ソフトウェアを使用する Master サーバーを変更する場合は、以下の手順でアクティベーション解除を行った後に、新しい Master サーバーでアクティベーション登録を行ってください。

アクティベーション解除の手順

1. Master サーバーをインターネットに接続してください。
2. Master サーバーの Windows にログインします。
3. ダウンロードした本ソフトウェアファイルの 12_Activation フォルダにある
PActivationManager.exe
を実行します。
4. アクティベーションプログラムのウィンドウが表示されます。



5. Deactivation ボタンをクリックしてください。
6. アクティベーションの解除が行われ、解除したキーコードに応じたライセンスが削除されます。
7. 解除処理を行った後は、Windows のサービス管理画面を開き、以下のサービスを再起動してください。
 - Panasonic Tracking Control (SF200)

<ノート>

- ・アクティベーション解除を行うと、再度アクティベーション登録を行うまで、その Master サーバーでは本ソフトウェアを使用することができなくなります。

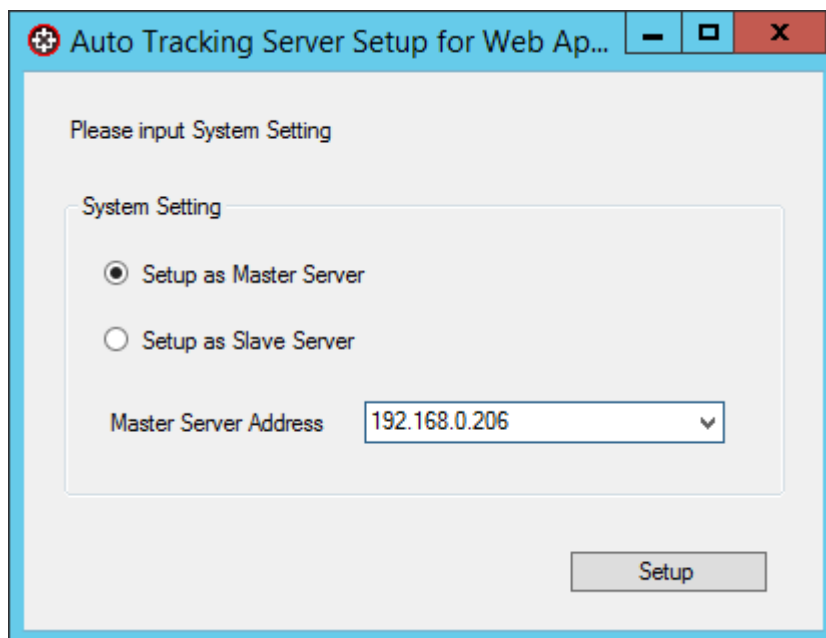
Master サーバーの IP アドレスを変更した場合

本ソフトウェアのインストール後に Master サーバーの IP アドレスを変更した場合は、Master サーバーと各 Slave サーバーで以下の手順を実行して、本ソフトウェアの設定変更を行ってください。

1. ダウンロードした本ソフトウェアファイルの 13_IpAddressSetup フォルダーにある IpAddressSetupTool.exe を実行します。
2. 以下の画面が表示されます。

Master サーバー上で実行している場合は「Setup as Master Server」を選択して Master Server Address 欄に Master サーバーの IP アドレスを入力します。

Slave サーバー上で実行している場合「Setup as Slave Server」を選択して Master Server Address 欄に Master サーバーの IP アドレスを入力します。



3. Master サーバーと各 Slave サーバーを再起動します。