

# 統合ソフトウェア操作説明書 (Auto Tracking 機能)

## 目次

統合ソフトウェア操作説明書 (Auto Tracking 機能)	1
本書の記載	3
商標および登録商標について	3
本書の記載について	3
Auto Tracking 機能について	4
主な機能	4
動作環境	5
ライセンスについて	8
本プラグイン上で登録する個人情報の扱い	8
機能を使用するための手続き	9
機能を使用するための手続きについて	9
無償トライアルを開始する	9
ライセンスのアクティベーションを行う	10
ライセンスのディアクティベーションを行う	10
ライセンス状態の確認	11
実行用データのインストール	11
実行用データのアップデート	11
PC ハードウェアの設定	12
PC ハードウェアの設定について	12
PC のネットワーク接続	12
PC のネットワークアダプタ設定	12
PC の電源アダプター接続 (ラップトップ PC 限定)	13
PC の電源プラン設定 (ラップトップ PC 限定)	13
NVIDIA 社製 GPU のインストール	13
PTZ リモートカメラ本体の自動設定	14
自動設定項目	14
Auto Tracking 機能有効時の自動設定項目	14
画面の説明	16
画面の説明	16
Auto Tracking 操作	17
PTZ リモートカメラを登録する	17
Auto Tracking 機能の有効/無効化	17
Auto Tracking 機能の同時動作可能なカメラ台数の上限	18

追尾対象の設定と追尾の開始.....	18
追尾処理の中止 (Pan/Tilt 動作の停止) .....	19
追尾対象の変更.....	20
追尾対象のアンクル詳細設定.....	20
追尾対象のアンクル呼び出し.....	21
オートスタートエリアの設定.....	21
マスクエリアの設定.....	22
詳細設定.....	22
周辺機器を使用した Auto Tracking 操作.....	23
外部コントローラで Auto Tracking 操作を行う .....	23
キーボードで Auto Tracking 操作を行う .....	23
アカウント権限による機能制限.....	24
権限による制限の一覧.....	24

# 本書の記載

---

## 商標および登録商標について

- Microsoft<sup>®</sup>、Windows<sup>®</sup>、Windows<sup>®</sup> 10、Windows<sup>®</sup> 11 および Microsoft Edge<sup>®</sup>は、米国 Microsoft Corporation の、米国、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。
- Apple、Mac、macOS、iPadOS、iPhone、iPad、Safari は、米国およびその他の国で登録された Apple Inc.の商標です。 iPhone の商標はアイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。
- Android<sup>™</sup>、Chrome<sup>™</sup>ブラウザは Google LLC の商標です。
- Intel<sup>®</sup>、Intel<sup>®</sup> Core<sup>™</sup>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、本文中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

---

## 本書の記載について

- 本書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。
- 本書では、パーソナルコンピュータを「PC」と記載しています。
- 本ソフトウェアは、Media Production Suite の PC ソフトウェアを指しています。
- 本プラグインは、Auto Tracking プラグインを指しています。
- 本機能は、Auto Tracking プラグインで使用する機能のことを指しています。

# Auto Tracking 機能について

---

## 主な機能

本プラグインの主な機能は次の通りです。

### 1. 人物の追尾アシスト

PTZ リモートカメラで撮影している映像の中から選択した人物の追尾をアシストすることができます。ディープラーニング技術を用いた、人体検出機能及び、設定された人物の顔を検出する顔認証機能により、安定した追尾動作を自動で行うことができます。

### 2. 複数台の PTZ リモートカメラによる同時追尾

PC 1 台で、8 台までの PTZ リモートカメラを同時制御して自動で追尾動作を行うことができます。

### 3. 追尾対象の自動検出

PTZ リモートカメラで撮影している映像の中の人物の顔を自動で検出して追尾を行うことができます。

### 4. 追尾対象のアングルの詳細設定と呼び出し

追尾対象の角度 3 種類 (Full、FullBody、UpperBody) のカメラ映像上での位置、サイズを詳細に設定することができます。

設定した角度をワンクリックで呼び出すことができ、追尾対象がカメラに対して前後左右に動いても、自動で Pan/Tilt/Zoom 倍率を調整し、設定した角度を維持し続けます。

### 5. 複数台一括監視・管理

最大 4 台まで同時に PTZ リモートカメラの映像及び、追尾状態を一つの画面で監視、管理、追尾対象をロストした場合の補正差作業等の操作ができます。

#### <NOTE>

- ・本プラグインは、画像処理を使用しているため、追尾対象の誤検出が発生することがあります。本プラグインは、誤検出時の対応などのため、オペレータによる補正作業ができる環境にてご使用ください。

---

## 動作環境

本プラグインを使用するには、以下の環境が必要です。

### ■インストール PC

#### ・OS ※1 ※2

Windows Server 2022

Windows 11

Windows 10 64bit (バージョン 21H2 以降)

#### ・ハードウェア (必須)

##### CPU :

Auto Tracking 機能の同時動作カメラ数が 4 台までのとき  
コア数が 4 コア以上、PassMark 値が 7000 以上

##### - 推奨 CPU

Intel Core i7-7700K

Intel Core i7-4770K

Intel Core i7-8750H

Intel Core i7-11800H

Intel Core i7 13700/14700

Intel Core i9 13900/14900

Auto Tracking 機能の同時動作カメラ数が 8 台までのとき  
コア数が 4 コア以上、

PassMark 値が 7000 以上の CPU 2 台構成(Dual CPU)

または、PassMark 値が 18000 以上の CPU 1 台

##### - 推奨 CPU

Intel Core i7-10700K

Intel Core i7-11800H

Intel Core i7 13700/14700

Intel Core i9 13900/14900

GPU : Turing、Ampere、Ada Lovelace、Blackwell アーキテクチャの NVIDIA 社製 GPU

※3 ※4 ※5

GPU 機種毎の Auto Tracking 同時動作可能カメラ台数表 ※6

Auto Tracking 同時動作カメラ台数	NVIDIA 社製 GPU アーキテクチャ世代			
	Turing	Ampere	Ada Lovelace	Blackwell
1	GeForce RTX2050 以上 Quadro RTX4000 以上	GeForce RTX3050 以上 RTX A2000 以上	GeForce RTX4050 以上 RTX2000 Ada 以上	GeForce RTX5050 以上 RTX PRO2000 Blackwell 以上
2	GeForce RTX2050 以上 Quadro RTX4000 以上	GeForce RTX3050 以上 RTX A2000 以上	GeForce RTX4050 以上 RTX2000 Ada 以上	GeForce RTX5050 以上 RTX PRO2000 Blackwell 以上
4	GeForce RTX2060 以上 Quadro RTX4000 以上	GeForce RTX3060 以上 RTX A4000 以上	GeForce RTX4050 以上 RTX2000 Ada 以上	GeForce RTX5050 以上 RTX PRO2000 Blackwell 以上
8	GeForce RTX2080Ti	GeForce RTX3070 以上 RTX A4500 以上	GeForce RTX4070 以上 RTX4500 Ada 以上	GeForce RTX5070 以上 RTX PRO3000 Blackwell 以上

メモリ : 16GB 以上

ディスプレイ : 1920x1080 以上

ストレージ : 16GB 以上の空き容量

・ソフトウェア

Web ブラウザ : Microsoft Edge、 Google Chrome

#### <注意事項>

※1 : インストール PC の Windows OS は 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。

※2 : 動作保証する OS 言語は日本語 / 英語 / 中国語のみとなります。

※3 : **本プラグインを使用するためには、NVIDIA 社の公式サイトから、PC にインストールされている GPU に合う最新の GPU ドライバのバージョンに更新する必要があります。**

※4 : Pascal アーキテクチャ以前の NVIDIA 社製 GPU は、動作保証していません。

※5 : GPU の必要機種に関しては、Auto Tracking 機能を動作させる上で、最低限必要なスペックになります。特に、Auto Tracking の同時動作カメラ台数が多い場合は、上の表に記載されている GPU の品番よりも上位機種になるほど、Auto Tracking の性能は向上します。

※6 : Auto Tracking 同時動作カメラ台数が 4 の GPU を 2 枚使用することで、8 台同時動作ができます。

## ■クライアント（ブラウザ端末）

### ・OS

Windows 11

Windows 10 64bit（バージョン 21H2 以降）

macOS 13（Ventura）以降

iPadOS 16 以降

### ・ハードウェア

ディスプレイ：1920x1080 以上（iPad 以外）

### ・ソフトウェア

Web ブラウザ：Microsoft Edge、Google Chrome

## ■サポートする PTZ リモートカメラ

本プラグインは、下記のパナソニック製 PTZ リモートカメラ機種をサポートしています。

AW-UE160/UE163、AW-UE150A/UE158/UE148、AW-UE150/UE155/UN145、AW-HE145、  
AW-UE100、AW-UR100、AW-UE80/UE83、AW-UE50/UE53、W-UE40/UE43、AW-UE30、  
AW-HE40/HN40/HE35/HE38/HN38/HE65/HN65/HE48/HE58/HE70/HN70、  
AW-UE70/UN70/UE65/UE63、AW-HE75/HE68/HE42、\*AW-UE20、\*AW-HE20  
(2025 年 6 月現在)

最新の対応機種は下記 WEB サイトの Media Production Suite の Auto Tracking  
(AW-SF100G/SF200G/SF202G/SF203G) 商品ページをご確認下さい。

[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_proav](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_proav)

## <NOTE>

- ・PTZ 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。  
<https://eww.pass.panasonic.co.jp/pro-av/support/content/download/JP/top.html>
- ・本ソフトウェアをインストールしている PC と PTZ リモートカメラ間のネットワーク接続は有線 LAN 接続を推奨します。無線 LAN 接続の場合、追尾ターゲットをロストしやすくなるなど、十分な追尾性能が得られない場合があります。
- ・サポートする PTZ リモートカメラに記載されている一部の機種は販売されていない地域があります。  
また、\*のついている機種（AW-UE20、AW-HE20）に関しては、AW-UE30 以上の上位機種に比べて追尾性能に制限があります。

---

## ライセンスについて

本プラグインは有償です。

本プラグインの試用開始から 90 日間は本機能をテストするための試用期間となっているため、無償でご使用いただくことができますが、試用期間終了後はキーコード（ライセンス）をご購入の上、アクティベーションを行って頂く必要があります。

詳細は本書の「[機能を使用するための手続き](#)」の項目を参照ください。

---

## 本プラグイン上で登録する個人情報の扱い

当社は、本プラグイン上で登録される個人の顔写真などの個人情報を、収集、保管、および弊組織内で共有をすることはありません。本プラグイン上で登録されるいかなる情報も、本プラグインがインストールされた環境（PC、サーバー）にのみ保存され、それ以外の場所に保存を行うことはありません。

# 機能を使用するための手続き

---

## 機能を使用するための手続きについて

本機能は有償プラグインとなります。

90日のトライアル期間中は無償で機能を試用できますが、トライアル期間が終了した後に継続して機能を使用するには有償ライセンス（キーコード）を購入してアクティベーションを行う必要があります。

無償トライアルの開始および有償ライセンスのアクティベーションの手続きは、本ソフトウェアの Information 機能上で行います。

Information 機能でできることは以下になります。

- ・ 本機能の無償トライアル開始
- ・ 本機能のライセンスのアクティベーション／ディアクティベーション
- ・ 本機能のライセンス状態確認
- ・ 本機能のインストール
- ・ 本機能のアップデート

---

## 無償トライアルを開始する

トライアル開始の手続き後、90日間は無償で Auto Tracking 機能を利用できます。

トライアルの開始手順は Information 機能操作説明書の「有償プラグインの管理」→「トライアルを開始する」を参照してください。

## ライセンスのアクティベーションを行う

有償ライセンスを購入してアクティベーションを行うと、Auto Tracking 機能を無期限に使用できます。

アクティベーションの手順は Information 機能操作説明書の「有償プラグインの管理」→「ライセンスのアクティベーションを行う」を参照してください。

※インストール PC がインターネットに接続されている必要があります。

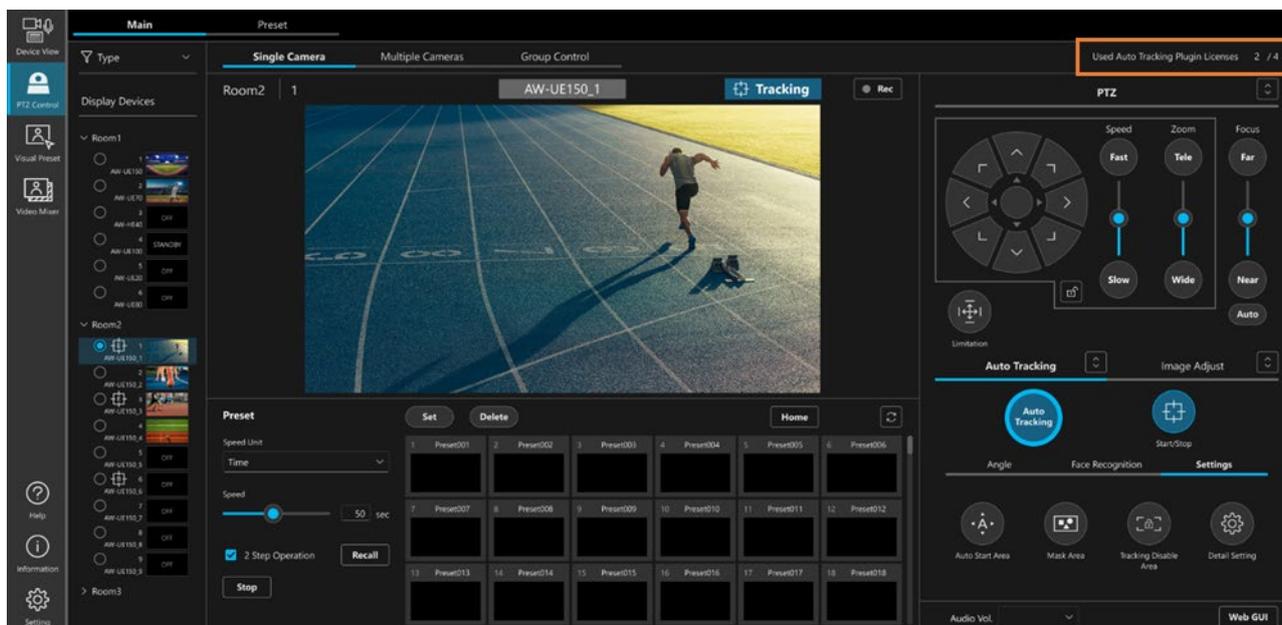
無償トライアルを行っていない場合、約 2GB のデータをダウンロードするため、回線状況が良い環境で手続きを行うことを推奨します。

処理が正常に終了すると License Status が [Activated] に変化して、画面左の機能選択エリアの [PTZ Control] 画面の右上の Used Auto Tracking Plugin Licenses のライセンス数の右側の数値が更新されます。

この左側の数値は、現状の Auto Tracking 機能の使用カメラ台数、右側の数値は、Auto Tracking 機能の最大使用カメラ台数（アクティベーション済のライセンス総数）を意味します。

処理が反映されるまで、最長 1 分程度かかります。

Used Auto Tracking Plugin Licenses 0 / 1



## ライセンスのディアクティベーションを行う

ライセンスを他の PC に移管したいときは、ライセンスのディアクティベーションを行って現在のインストール PC のライセンスを解除する必要があります。

ディアクティベーションの手順は Information 機能操作説明書の「有償プラグインの管理」→「ライセンスのディアクティベーションを行う」を参照してください。

---

## ライセンス状態の確認

ライセンスの状態は Information 機能の画面で確認することができます。

手順は Information 機能操作説明書の「有償プラグインの管理」→「ライセンス状態の確認」を参照してください。

---

## 実行用データのインストール

有償ライセンス状態が[In Trial]もしくは[Activated]、かつ、本機能の実行用データが PC にインストールされていない場合、実行用データのインストールが必要です。

手順は Information 機能操作説明書の「有償プラグインの管理」→「実行用データのインストール」を参照してください。

---

## 実行用データのアップデート

有償ライセンス状態が[In Trial]もしくは[Activated]、かつ、現状インストールされている実行用データよりも新しいバージョンが Web サイト上に存在する場合、Information 画面から実行用データをアップデートすることができます。

手順は Information 機能操作説明書の「有償プラグインの管理」→「実行用データのアップデート」を参照してください。

# PC ハードウェアの設定

---

## PC ハードウェアの設定について

本機能を使用する前に、本ソフトウェアをインストールしている PC で以下の設定を行ってください。

- PC のネットワーク接続
- PC のネットワークアダプタの設定
- PC の電源アダプタ接続（ラップトップ PC 限定）
- PC の電源プラン設定（ラップトップ PC 限定）
- NVIDIA 社製 GPU のインストール

---

## PC のネットワーク接続

本プラグインを使用する場合、本ソフトウェアをインストールしている PC と PTZ リモートカメラ間には有線 LAN 接続を行うことを推奨します。無線 LAN 接続の場合、処理のパフォーマンスが低下して、追尾ターゲットをロストしやすくなるなどの症状が発生する場合があります。

---

## PC のネットワークアダプタ設定

本プラグインを使用する場合、PC のネットワークアダプタの省電力関連の設定をオフまたは、無効にすることを推奨します。省電力設定された状態で使用する場合、カメラの映像が途切れるなどの症状が発生する場合があります、追尾性能に影響します。

設定は以下の手順で行います。

1. Windows のスタートメニューで「検索」を開いて、検索ボックスに“デバイスマネージャー”を入力します。
2. 検索結果にデバイスマネージャーが表示されるので、クリックしてデバイスマネージャーを開きます。  
(Windows のスタートボタンを右クリックし、表示されたリストからデバイスマネージャーをクリックすることで、デバイスマネージャーを開くこともできます)
1. デバイスマネージャーのネットワークアダプタの項目をダブルクリックし、ネットワークアダプタのドロップダウンリストを展開します。
2. 本ソフトウェアで使用するネットワークアダプタ上で右クリックし、表示されたリストからプロパティをクリックし、ネットワークアダプタのプロパティ画面を開きます。
3. [詳細設定] タブをクリックし、下記項目の設定を変更します。  
(1) プロパティの省電力イーサネットの値をオフに設定します。

(2) プロパティの低省電力モードの値を無効に設定します。

4. [OK]ボタンをクリックします。

---

## PC の電源アダプター接続（ラップトップ PC 限定）

本ソフトウェアがインストールされている PC がラップトップ PC の場合、電源アダプターを使用することを推奨します。電源アダプターを使用せず、バッテリー駆動で使用する場合、処理のパフォーマンスが低下して、追尾ターゲットをロストしやすくなるなどの症状が発生する場合があります。

---

## PC の電源プラン設定（ラップトップ PC 限定）

本ソフトウェアがインストールされている PC がラップトップ PC の場合、電源プランの設定を「高パフォーマンス」に変更することを推奨します。設定が「高パフォーマンス」以外の場合、処理のパフォーマンスが低下して、追尾ターゲットをロストしやすくなるなどの症状が発生する場合があります。

設定は以下の手順で行います。

1. Windows のスタートメニューで「検索」を開いて、検索ボックスに“コントロールパネル”を入力します。
2. 検索結果にコントロールパネルが表示されるので、クリックしてコントロールパネルを開きます。
3. コントロールパネルの表示方法を「大きいアイコン」に変更します。
4. 表示項目の中にある「電源オプション」をクリックします。
5. 「電源プランの選択またはカスタマイズ」の電源プランに「高パフォーマンス」が表示されている場合は、「高パフォーマンス」を選択します。

電源プランに「高パフォーマンス」が表示されていない場合は、以下の対応を行ってください。

- (1) Windows タスクバーの Windows アイコンを右クリックして「ターミナル(管理者)」または「コマンドプロンプト(管理者)」を選択します。
- (2) ターミナルまたはコマンドプロンプトの画面が開くので、以下のコマンドを実行します。  
`powercfg -setactive 8c5e7fda-e8bf-4a96-9a85-a6e23a8c635c`
- (3) 電源プランに「高パフォーマンス」が表示されるので、選択します。

---

## NVIDIA 社製 GPU のインストール

本プラグインを使用する場合、本ソフトウェアをインストールしている PC に NVIDIA 社製 GPU が搭載されている必要があります。

NVIDIA 社製 GPU のドライバーは、NVIDIA 社の公式サイトからダウンロードできる最新のドライバー（Game Ready ドライバー）を使用してください。ドライバーのバージョンが古い場合、本機能の動作が正常に行われな場合があります。

<NOTE>

- NVIDIA 社製 GPU の推奨機種は本書の「[動作環境](#)」を参照ください。
- 本プラグインを使用するためには、NVIDIA 社の公式サイトから、PC にインストールされている GPU に合う最新の GPU ドライバのバージョンに更新する必要があります。

# PTZ リモートカメラ本体の自動設定

---

## 自動設定項目

本ソフトウェアでは、自動的に PTZ リモートカメラ本体側の以下の設定が変更されます。

- ・ JPEG 設定（カメラの Web 画面で、Setup->Video over IP -> JPEG の設定）

### JPEG(1)

JPEG transmission : On

Image capture size : 1280x720 ※1/※2

Refresh interval : NTSC 時 : 30fps、PAL 時 : 25fps

Image quality : fine ※3

### JPEG(3)

JPEG transmission : On ※4

Image capture size : 320x180

Refresh interval : NTSC 時 : 30fps、PAL 時 : 25fps

Image quality : fine

### <NOTE>

※1 : 以下の機種に関しては、JPEG(1)の Image capture size の設定は、640x360 になります。

AW-UE20, AW-HE20

※2 : 機種の設定(NDIHx など)に応じて、JPEG(1) の Image capture size の設定は、640x360 になります。

※3 : 以下の機種に関しては、JPEG(1)の Image quality の設定は、normal になります。

AW-UE70/UN70/UE65/UE63, AW-HE75/HE68/HE42

※4 : 機種の性能や設定(NDIHx など)に応じて、JPEG(3)の transmission 設定は、OFF になります。

AW-UE20, AW-HE20 は、JPEG(3)の transmission 設定が OFF になります。

---

## Auto Tracking 機能有効時の自動設定項目

本プラグインが有効になるとき、自動的に PTZ リモートカメラ本体側の以下の設定が変更されます。

以下の自動設定される項目により、Auto Tracking 機能の性能を最大限引き出すことができます。 ※5

- ・ Pan/Tilt の設定（カメラの Web 画面で、Setup -> System-> Pan/Tilt の設定）

Pan/Tilt Speed Mode : Normal ※6

Speed With Zoom Position : Off

- ・ Lens の設定 (カメラの Web 画面で、Setup -> Lens の設定)

Zoom Mode : Opt Zoom

Digital Extender : Off

- ・ Built-In Auto Tracking 機能 (カメラの Web 画面で、Auto Tracking の設定) ※7

Auto Tracking : OFF

Tracking : Stop

Angle : OFF

#### <NOTE>

※5 : 自動追尾性能に問題がある場合は、カメラの Web 画面より FrameMix を OFF に設定してください。

FrameMix の設定はカメラ画質に大きく影響する項目なので自動では設定されませんが、

FrameMix を OFF に設定することにより自動追尾の性能を最大限引き出すことができます。

※6 : 以下の機種に関しては、Pan/Tilt Speed Mode の設定は、Quick になります。

AW-UE150/UE155/UN145、AW-HE145

※7 : 以下の機種に関しては、Built-In Auto Tracking 機能をサポートしていないため、

カメラの Web 画面に Auto Tracking の項目はなく、設定もされません。

AW-UE160/UE163、AW-UE150/UE155/UN145、AW-UE100、AW-UR100、

AW-UE70/UN70/UE65/UE63、AW-HE145、AW-HE75/HE68/HE42、

AW-HE40/HN40/HE35/HE38/HN38/HE65/HN65/HE48/HE58/HE70/HN70、

AW-UE20、AW-HE20

(2025 年 6 月現在)

# 画面の説明

---

## 画面の説明

本プラグインで使用する画面は、以下の4つです。

- Device View 画面  
PTZ リモートカメラを含むデバイスの追加、削除を行う画面です。  
詳細は Device View 機能の操作説明書を参照ください。
- PTZ Control 画面  
本プラグインにおけるメインの操作、監視、管理に関わる画面です。  
この画面で、Auto Tracking の開始/停止、アングルの設定、認証する顔の設定、各種詳細設定を行います。詳細は PTZ Control 機能の操作説明書を参照ください。
- Information 画面  
プラグインのライセンス管理、インストールを行う画面です。  
詳細は本書の「[機能を使用するための手続き](#)」及び、Information 機能の操作説明書を参照ください。
- Setting 画面  
顔認証用のデータ設定、本プラグインで使用する GPU の設定を行う画面です。  
詳細は Setting 機能の操作説明書を参照ください。

# Auto Tracking 操作

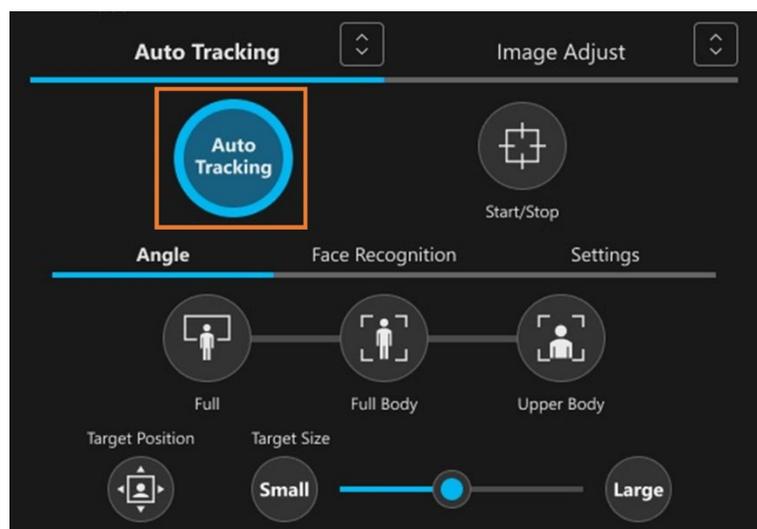
## PTZ リモートカメラを登録する

本プラグインの機能を利用するためには、本ソフトウェアの Device View 機能の画面で Panasonic 製 PTZ リモートカメラの登録を行う必要があります。

登録手順の詳細は Device View 機能の操作説明書の「デバイスの登録」を参照ください。

これ以降の項目は、PTZ Control 画面内での Single Camera 画面に対する操作の説明になりますが、Multiple Cameras でも同様の操作をすることが可能です。

## Auto Tracking 機能の有効/無効化



PTZ リモートカメラを登録後、PTZ Control 画面の Single Camera 画面に移動します。

[Auto Tracking] タブ内にある [Auto Tracking] ボタンを左クリックすることにより、表示する PTZ リモートカメラに対する Auto Tracking 機能の有効/無効を設定することができます。 ※1 ※2

Auto Tracking 機能を有効にすることによって、カメラ映像内に人物が存在する場合、人物枠が表示されます。

1つの PTZ リモートカメラに対して Auto Tracking 機能が有効になる毎に、Auto Tracking のライセンスが一つ使用され、PTZ Control 画面の右上の以下の表示が更新されます。

Used Auto Tracking Plugin Licenses 0 / 1

## <NOTE>

※1：[Setting]タブの[Detail Setting]ボタンで表示されるウィンドウの tracking type の項目で「Built-In」が設定されている場合、もしくは、使用ライセンス数が本プラグインのアクティベーション済のライセンス総数を超える場合は、Built-In Auto Tracking が有効になります。

Built-In Auto Tracking が有効になる場合は、本プラグインのライセンスは使用されません。

※2：Built-In Auto Tracking の機能を有する機種は、以下になります。

AW-UE30/40/43/50/53/80/83/150A/158/148

これ以外の機種で、使用ライセンス数が本プラグインのアクティベーション済のライセンス総数を超える場合、[Auto Tracking]ボタンを左クリックすると、エラーメッセージが表示され、Auto Tracking 機能を有効にすることはできません。

---

## Auto Tracking 機能の同時動作可能なカメラ台数の上限

本プラグインは複数の PTZ リモートカメラに接続して、それぞれ追尾操作を行うことができますが、同時に動作させることのできるカメラ台数には制限があります。

同時動作カメラ台数の上限は、以下の A、B のうち、より小さい方の値となります。

A：本プラグインの最大同時動作カメラ台数：8 台が上限となります。

B：ライセンスによる制限：ライセンスによって、以下の台数が上限となります。

AW-SF100 が、In trial（試用期間中）のとき：1 台

AW-SF200 が、In trial（試用期間中）のとき：7 台

AW-SF100/200/202/203 がアクティベーション済のとき：

アクティベーションされたライセンスに応じた台数

上限を超えて本機能の動作を行おうとした場合はエラーメッセージが表示されますので、動作中のカメラの[Auto Tracking]ボタンをクリックして、機能を無効化してください。

## <NOTE>

・ライセンスの使用状態は PTZ Control 画面の Single Camera または Multiple Cameras 画面の右上部に”Used Auto Tracking Plugin Licenses : X / X “ の形で表示されます。

左側の数値は、現状の Auto Tracking 機能の使用カメラ台数、右側の数値は、Auto Tracking 機能の最大使用カメラ台数（アクティベーション済のライセンス総数）を意味します。

---

## 追尾対象の設定と追尾の開始

追尾対象を自動で検出して追尾を開始することができます。

追尾処理を開始すると、追尾対象の人体枠の色のみが青色に変わります。追尾対象以外の枠の色は黒色になります。

### ・自動で追尾対象を設定する場合

自動で追尾対象を設定するトリガーとして、以下が用意されています。

1. カメラ映像内で、人体を検出
2. 顔認証機能により、設定された人物の顔を検出

設定は以下の手順で行います。

・特定の人物を対象にする場合

- ①[Face Recognition]タブの[Select]ボタンをクリックして Select Face 画面を表示します。
- ②Select Face 画面で追尾対象とする人物の顔データを選択して [OK]ボタンをクリックし、Select Face 画面を閉じます。※1
- ③カメラ映像内で追尾対象の顔が検出されると、追尾処理を開始します。

・顔データベースに登録されている人物全員から追尾対象を検出する場合

- ①Auto Face Search にチェックを入れます。
- ②カメラ映像内に、顔データが登録されている人物のいずれかが検出されると、追尾処理を開始します。Settings – Face Recognition 画面での顔データ ID が小さいほど、検出の優先順位は高くなります。

3. オートスタートエリア機能により、設定した範囲に人物を検出

設定方法は、本書の「[オートスタートエリアの設定](#)」を参照ください。

上記いずれかのトリガーにより、追尾対象を自動で検出します。

この状態で[Tracking Start/Stop]ボタンを ON に設定すると、PTZ リモートカメラの Pan/Tilt 動作が有効になり、追尾動作を開始します。※2

・手動で追尾対象を設定する場合

手動で追尾対象を設定するトリガーとして、以下が用意されています。

1. カメラ映像内の人体枠の左クリック

2. カメラ映像内の顔枠の左ダブルクリックによる一時顔登録

左ダブルクリックした位置の顔データが顔認証の認証元として設定されます。

この顔データは保存されません。設定された顔データを解除したいときは、[Face Recognition]タブの [Clear]ボタンを左クリックしてください。

上記いずれかのトリガーにより、追尾対象を手動で検出できます。

この状態で[Tracking Start/Stop]ボタンを ON に設定すると、PTZ リモートカメラの Pan/Tilt 動作が有効になり、追尾動作を開始します。※2

<NOTE>

※1：顔認証機能の顔データ設定はカメラ毎に記憶されます。

※2：[Setting]タブの[Detail Setting]ボタンで表示されるウィンドウで Auto Tracking Start のチェック (✓) が ON になっている場合は、追尾対象が検出されると同時に PTZ リモートカメラの Pan/Tilt 動作も自動で有効になります。

---

## 追尾処理の中止 (Pan/Tilt 動作の停止)

追尾処理を中止するときは以下の操作を行います。

1. Detail Setting ウィンドウの Auto Tracking Start のチェック (✓) を外します。
2. [Tracking Start/Stop]ボタンを OFF 状態 (グレー) にします。
3. 追尾処理が中止されます。

---

## 追尾対象の変更

追尾動作中に追尾対象を変更したいときは、以下の操作を行います。

### ・顔認証機能を使用する場合

1. [Face Recognition] タブの [Select] ボタンを左クリックして Select Face 画面を表示します。
2. Select Face 画面で新しい追尾対象にしたい人物の顔データを選択して [OK] ボタンをクリックし、Select Face 画面を閉じます。
3. カメラ映像内に新しく追尾対象とした人物の顔が検出されると、検出した対象の追尾処理を開始します。

<NOTE>

- ・顔認証を設定している場合、設定している被写体のみを追尾対象とします。
  - ・カメラ映像内に人物の顔が検出されている場合に顔を左ダブルクリックすると、その顔データを顔認証の認証元として設定します。この顔データは保存されません。
  - ・設定された顔データを解除したい場合は、[Clear] ボタンをクリックします。
  - ・顔認証機能は被写体の顔が小さすぎる場合、正しく被写体を認識できないことがあります。
- 
- ・顔認証機能を使用しない場合
- カメラ映像内の検出された人体枠を左クリックします。
- 左クリックした位置にある人体枠を新しい追尾対象として、追尾処理を開始します。

---

## 追尾対象の角度詳細設定

[Full]、[FullBody]、[UpperBody] の 3 種類の角度それぞれに対して、画角上の位置、サイズを自由に設定することができます。

### ・角度の画角上の位置の設定

設定は以下の手順で行います。

1. [Angle] タブ内の設定したい角度ボタン ([Full]、[FullBody]、[UpperBody]) をクリックします。 ※1  
デフォルト位置に関して、追尾対象が以下の所定の位置にくるように Zoom を調整します。  
何も設定されていない場合：初期位置、すでに設定したことがある場合：前回設定された位置
2. [Angle] タブ内の [Target Position] ボタンを左クリックします。 ※1
3. カメラ映像内に黒色の十字マークと、白色の枠が描画されます。  
十字マークは追尾対象の頭上の位置を、白色の枠は追尾対象の頭上の位置の指定可能範囲を示します。
4. カメラ映像内を左クリックすることにより、追尾対象の画角内の位置を変更することができます。  
この追尾対象位置は角度ごとに保存されます。

### ・角度の画角上のサイズの設定

設定は以下の手順で行います。

1. [Angle] タブ内の設定したい角度ボタン ([Full]、[FullBody]、[UpperBody]) を左クリックします。  
※2  
デフォルト位置に関して、追尾対象が以下の所定のサイズになるように Zoom を調整します。  
何も設定されていない場合：初期サイズ、すでに設定したことがある場合：前回設定されたサイズ

2. [Angle]タブ内の[Target Size]ボタン ([Small]、[Large]) の左クリックまたは、[Target Size]スライダーのドラッグ&ドロップにより、追尾対象のサイズを変更することができます。  
この追尾対象サイズはアングルごとに保存されます。

#### <NOTE>

- ※1：[Target Position]ボタンがON状態でかつ、アングルボタンがいずれもON状態でない場合は、カメラ映像内を左クリックすることで、現在の追尾対象の位置を変更することができます。  
この時、[Tracking Start/Stop]ボタンを手動でONにする必要があります。
- ※2：アングル設定を行う場合は、画角内に人物が存在する必要があります。

---

## 追尾対象のアングル呼び出し

[Angle]タブ内の[Full]、[FullBody]、[UpperBody]の3種類のアングルボタンのいずれかを左クリックすることで、追尾対象に対して本書の「[追尾対象のアングル詳細設定](#)」で事前に設定したアングル（追尾対象の位置とサイズ）を呼び出すことができます。

この時、自動で[Tracking Start/Stop]ボタンがONになり、設定したアングル（追尾対象の位置とサイズ）を維持するようにPTZリモートカメラのPan/Tilt/Zoom動作を自動で調整するようになります。

追尾対象が前後左右に動いたとしても、設定したアングル（追尾対象の位置とサイズ）を維持し続けることができます。

---

## オートスタートエリアの設定

追尾対象の自動設定および、Pan/Tilt動作を自動的に有効化するエリアの設定を行うことができます。

設定したエリア内で人体枠が検出されると、その人体枠を追尾対象として、追尾が開始されます。

設定は以下の手順で行います。

1. [Setting]タブの[Auto Start Area]ボタンを左クリックします。
2. Detail Setting ウィンドウの Initial position を設定している場合は、自動で Initial position のプリセットをロードします。Initial position を設定していない場合は、プリセットはロードされません。
3. カメラ映像上で左クリックした後にドラッグすると、グレイアウトなしの領域が表示されます。マウスのドラッグを終了すると、設定が完了します。
4. オートスタートエリア枠の指定を解除するときは、枠の右上のXボタンを左クリックします。  
オートスタートエリア枠を移動したい時は、作成した枠内で左クリックした後にドラッグすると、枠の位置を調整できます。  
オートスタートエリア枠のサイズを変更したい時は、作成した枠の角または辺の上で、左クリックした後にドラッグすると、枠のサイズを調整できます。
5. Detail Setting ウィンドウの Initial position を設定している場合は、[Auto Start Area]で追尾がスタートした後に、追尾対象をロストすると、自動で Initial position のプリセットをロードし、[Auto Start Area]が再度有効になります。  
Initial position を設定していない場合は、プリセットはロードされず、[Auto Start Area]も有効になりません。

## <NOTE>

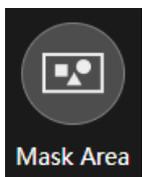
- ・オートスタートエリアと顔認証機能が同時に有効である場合、追尾対象顔として選択されている被写体がオートスタートエリアの枠内に入った時のみ追尾をスタートします。  
追尾対象顔以外の人、オートスタートエリアの枠内に入っても追尾はスタートしません。

---

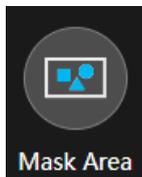
## マスクエリアの設定

追尾対象を検出するときのマスク領域（カメラ映像内で検出時に使用しない領域）を設定することができます。設定は以下の手順で行います。

1. [Setting]タブの[Mask Area]ボタンを左クリックします。
2. カメラ映像上で左クリックした後にドラッグすると、グレースアウトの領域が表示されます。  
ドラッグを終了すると、設定が完了します。マスクエリア枠は最大 10 枠まで作成可能です。
3. マスクエリア枠の指定を解除するときは、枠の右上の X ボタンを左クリックします。
4. マスクエリア枠を移動したい時は、作成した枠内で左クリックした後にドラッグすると、枠の位置を調整できます。  
マスクエリア枠のサイズを変更したい時は、作成した枠の角または辺の上で、左クリックした後にドラッグすると、枠のサイズを調整できます。
5. [Mask Area]ボタンを OFF にして、設定を終了します。  
この時、マスクエリア枠が 1 個以上設定されている場合は、[Mask Area]ボタンのアイコンが以下のように更新されます。



マスクエリア枠  
設定数：0



マスクエリア枠  
設定数：1 個以上

---

## 詳細設定

Auto Tracking 機能の詳細設定をすることができます。

詳細は PTZ Control 機能の操作説明書の「Auto Tracking の詳細機能を設定する」を参照ください。

# 周辺機器を使用した Auto Tracking 操作

---

## 外部コントローラで Auto Tracking 操作を行う

外部コントローラを使用して、Auto Tracking の各種操作を行うことができます。

詳細は、下記のインターフェイス仕様書／プロトコルのドキュメントリストの中から、Media Production Suite Auto Tracking プラグイン Web API 仕様書のドキュメントを参照してください。

[ドキュメント \(panasonic.co.jp\)](https://panasonic.co.jp)

---

## キーボードで Auto Tracking 操作を行う

クライアント PC に接続されているキーボードから Auto Tracking の各種操作を行うことができます。

Auto Tracking 以外の PTZ リモートカメラの各種操作は「キーボードでカメラ操作を行う」を参照ください。

キーと操作の割り当ては以下の通りです。

キー	操作
Shift + S	Tracking Start/Stop 切り替え
Shift + P	キーが押されている間のみ 追尾を一時停止
Shift + D	現在設定されているアングルの Target Position を初期位置に戻す

# アカウント権限による機能制限

## 権限による制限の一覧

Administrator/Super User/User のアカウント権限のうち User 権限では使用できる機能に制限が発生します。以下の表で○になっている箇所が使用できる機能になります。

		Administrator	Super User	User
操作可能なカメラ		すべて	すべて	許可されたカメラのみ
Auto Tracking 操作	Auto Tracking 機能の ON/OFF	○	○	○
	追尾の Start/Stop	○	○	○
	アングル設定	○	○	○
	Target Position の設定	○	○	○
	Target Size の設定	○	○	○
	顔認証用の顔データを選択	○	○	○
	顔データの追加	○	○	○
	顔データの編集	○		
	顔データの削除	○		
	Auto Start Area の設定	○	○	○
	Mask Area の設定	○	○	○
	Detail Setting の設定	○	○	
GPU 操作	プラグインの GPU 割り当て変更	○		