

PTZ Control Center 操作説明書

はじめに

PTZ Control Center は、Windows 上で動作するアプリケーションソフトウェアです。

Windows PC で本ソフトウェアを動作させることにより、ネットワーク上に存在する Panasonic 製カメラのリモート操作を簡単に行うことができます。

主な特徴

本ソフトウェアの主な特徴は以下の通りです。

1. カメラのリモート操作が可能

Panasonic 製カメラに対して以下の操作を行うことができます。

- ・画面クリックによるカメラ Pan/Tilt

表示されているカメラの画面をクリックすることで、カメラの移動位置を直接指定して Pan/Tilt 操作を行うことができます。

- ・画面上の範囲指定によるカメラ Pan/Tilt/Zoom

表示されているカメラの画面上で範囲指定することで、指定された範囲が画面全体に表示されるよう、カメラの Pan/Tilt/Zoom を行います。

- ・ボタン／スライダーによるカメラ Pan/Tilt/Zoom

ソフトウェア上のボタン／スライダーGUIを使用してカメラの Pan/Tilt/Zoom 操作を行うことができます。

- ・キーボード／ゲームコントローラーによるカメラ Pan/Tilt/Zoom

PCに接続されているキーボード／ゲームコントローラーからカメラの Pan/Tilt/Zoom 操作を行うことができます。

- ・カメラのプリセット登録／呼び出し／削除

カメラの Pan/Tilt/Zoom 位置プリセットの登録と呼び出し、削除を行うことができます。

- ・カメラの画質調整

カメラの Focus/Iris/Gain/WB/Shutter/ND Filter の調整を行うことができます。

- ・カメラの SD カード記録開始／停止

SD カード記録機能を持つカメラの記録開始／停止操作を行うことができます。

2. 複数台カメラの同時操作が可能

複数台の Panasonic 製カメラに対して以下の操作を同時に行うことができます。

- ・ボタン／スライダーによるカメラ Pan/Tilt/Zoom
- ・カメラのプリセット登録／呼び出し／削除
- ・カメラの画質調整 (Focus、Iris のみ)

3. 複数のカメラ使用形態をサポート

カメラの使用形態 (Camera Type) として以下の 3 通りをサポートしています。

- ・PTZ カメラ + コントロールアシストカメラ AW-HEA10

上画面に PTZ カメラの映像、下画面にコントロールアシストカメラ AW-HEA10 の映像を表示して PTZ 操作を行います。

- ・PTZ カメラ + パノラマ静止画像

上画面に PTZ カメラの映像、下画面に使用環境を俯瞰したパノラマ静止画像を表示して PTZ 操作を行います。

パノラマ静止画像は PTZ カメラを用いて作成することができます。

- ・PTZ カメラ単体

PTZ カメラの映像のみを表示して PTZ 操作を行います。

4. カメラの H.264 ストリーム映像表示が可能

PTZ カメラの H.264 ストリーム映像を全画面表示することができます。

5. カメラのネットワーク設定が可能

ネットワーク上のカメラを自動検出して、ネットワーク設定を行うことができます。

6. ユーザー毎の機能制限が可能

アクセスできるカメラをユーザー毎に制限するなどの機能制限を行うことができます。

7. 設定データの移行が可能

本ソフトウェアの設定データを複数の PC 間でコピーすることができます。

8. タッチパネル操作に対応

本ソフトウェアはタッチパネルによる操作に対応しています。本書で「クリック」と表記されている操作はタッチ操作でも行うことができます。

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。

●OS

Windows 7 32bit/64bit

Windows 8.1 32bit/64bit

Windows 10 32bit/64bit

●PC

CPU: Core i5-2520M 2.50GHz 以上

Memory: 4GB 以上

ディスプレイ: 1280x960 以上(1920x1080 以上を推奨)

本ソフトウェアがサポートするカメラは以下の製品です。

●パナソニック製 ネットワーク対応カメラ

PTZ カメラ

- ・AW-UE150/155
- ・AW-HE130/AW-HN130
- ・AW-HR140
- ・AW-UE70/AW-UN70
- ・AW-HE40/70/65, AW-HN40/70/65

Control Assist Camera

- ・AW-HEA10

POVCAM

- ・AG-UMR20/AG-UCK20
- ・AG-MDR25/AG-MDC20

<ノート>

- ・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/>

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 i5 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。

本製品に関するソフトウェア情報

1. This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>).
2. Software licensed in accordance with the OpenBSD License is included in this software.
3. Software licensed in accordance with the BSD License is included in this software.

By downloading, copying, installing or using the software you agree to this license.

If you do not agree to this license, do not download, install, copy or use the software.

License Agreement

For Open Source Computer Vision Library

(3-clause BSD License)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the names of the copyright holders nor the names of the contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.

In no event shall copyright holders or contributors be liable for any direct,

indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
(including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

初期設定1 (カメラの設定)

本ソフトウェアを使用する前に、カメラの設定を行ってください。

カメラの使用形態 (Camera Type) として以下の 3 通りをサポートしています。

- PTZ Camera + AW-HEA10

上画面に PTZ カメラの映像、下画面にコントロールアシストカメラ AW-HEA10 の映像を表示して PTZ 操作を行います。

- PTZ Camera + Image

上画面に PTZ カメラの映像、下画面に使用環境を俯瞰したパノラマ静止画像を表示して PTZ 操作を行います。パノラマ静止画像は PTZ カメラを用いて作成することができます。

- PTZ Camera

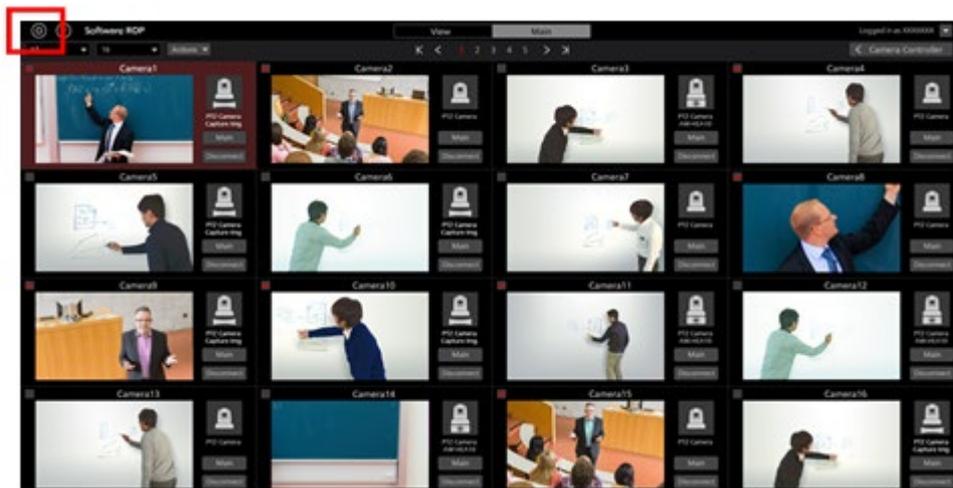
PTZ カメラの映像のみを表示して PTZ 操作を行います。

カメラの使用形態 (Camera Type) によって、設定に必要な内容が異なります。ここではそれぞれの手順について説明します。

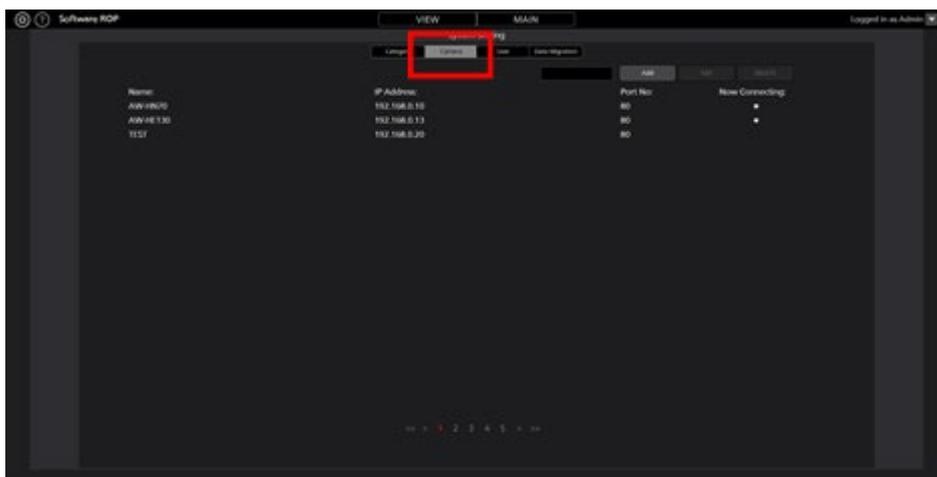
PTZ Camera + AW-HEA10 の設定

- カメラ設定手順

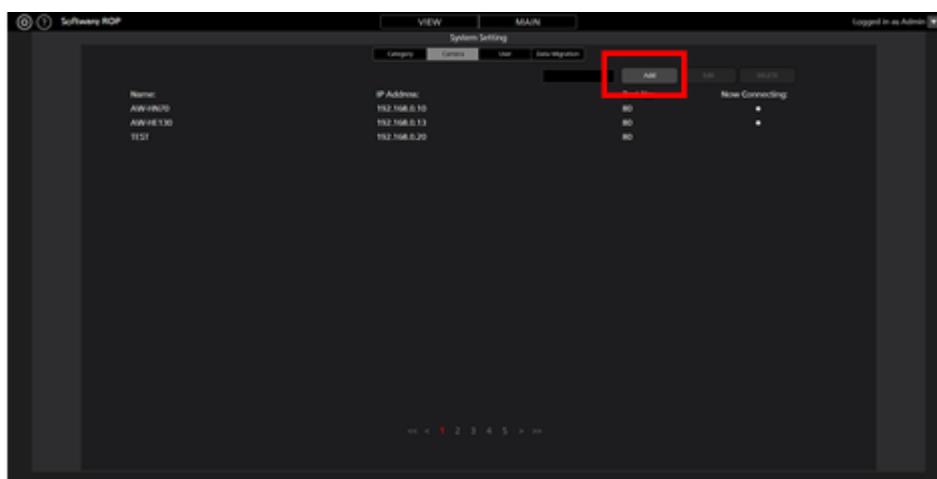
1. 本ソフトウェアにログインします。
2. View 画面が表示されるので、画面左上の Settings ボタンをクリックします。



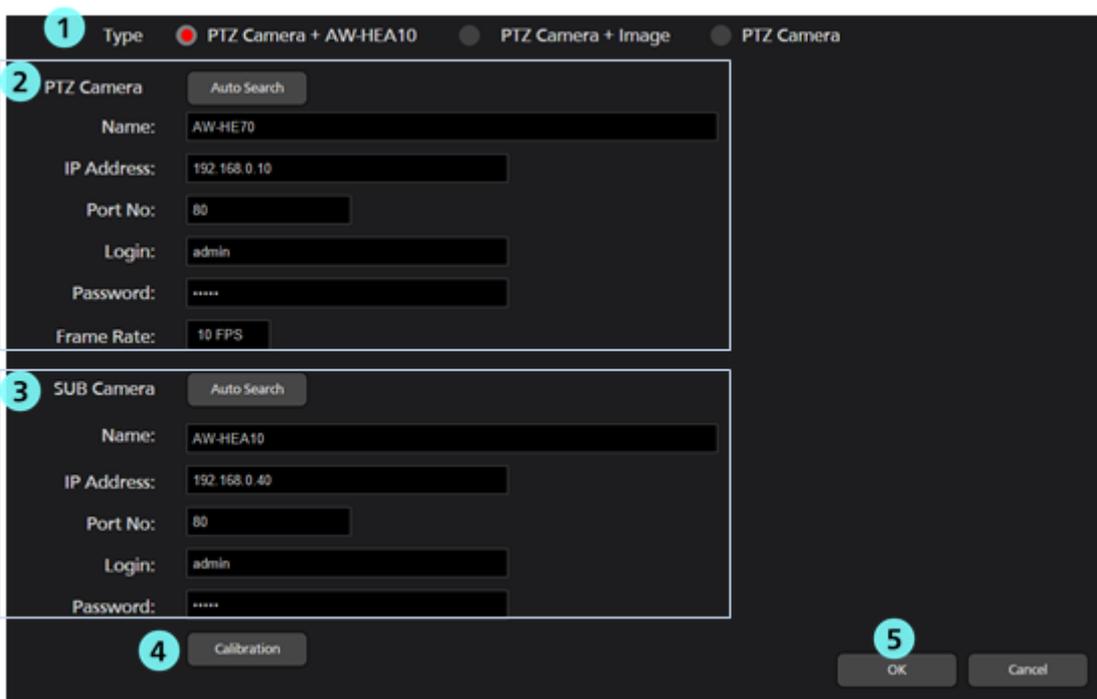
3. Settings 画面の中央にある Camera タブをクリックします。



4. Add ボタンをクリックしてカメラ登録画面に移動します。



5. PTZ カメラと Sub カメラの情報をそれぞれ設定します。



(1) Type 欄で[PTZ Camera + AW-HEA10]を選択します。

(2) PTZ Camera 欄に PTZ カメラの情報を入力します。

Name: カメラの名称

IP Address: カメラの IP アドレス

PortNo: カメラが使用するポート番号(デフォルトは 80)

Login: カメラのアカウント

Password: カメラのパスワード

Frame Rate: Main 画面に表示するカメラ映像のフレームレート

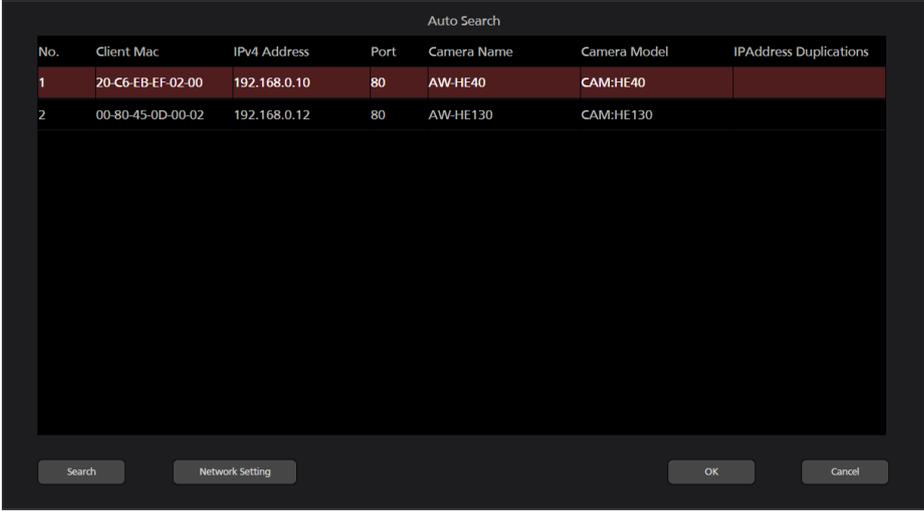
手動で項目を入力する方法と、カメラを検索して自動で入力する方法があります。

・手動で入力する場合

各項目のボックスに移動して、値を入力します。

・自動で入力する場合

PTZ Camera 欄の Auto Search ボタンをクリックすると、ネットワーク上に存在するカメラの一覧が表示されます。一覧からいずれかのカメラ 1 台を選択して OK ボタンでウィンドウを閉じると、一部の項目が自動で入力されます。



The screenshot shows a dialog box titled "Auto Search" with a table of discovered cameras. The table has the following columns: No., Client Mac, IPv4 Address, Port, Camera Name, Camera Model, and IPAddress Duplications. Two cameras are listed:

No.	Client Mac	IPv4 Address	Port	Camera Name	Camera Model	IPAddress Duplications
1	20-C6-EB-EF-02-00	192.168.0.10	80	AW-HE40	CAM:HE40	
2	00-80-45-0D-00-02	192.168.0.12	80	AW-HE130	CAM:HE130	

At the bottom of the dialog box, there are four buttons: "Search", "Network Setting", "OK", and "Cancel".

(3) Sub Camera 欄にコントロールアシストカメラ AW-HEA10 の情報を入力します。

入力方法は PTZ Camera 欄と同様です。

(4) Calibration ボタンをクリックしてキャリブレーション画面に入り、キャリブレーションを行ってください。
詳細は本書の「初期設定 1 - キャリブレーション」を参照ください。

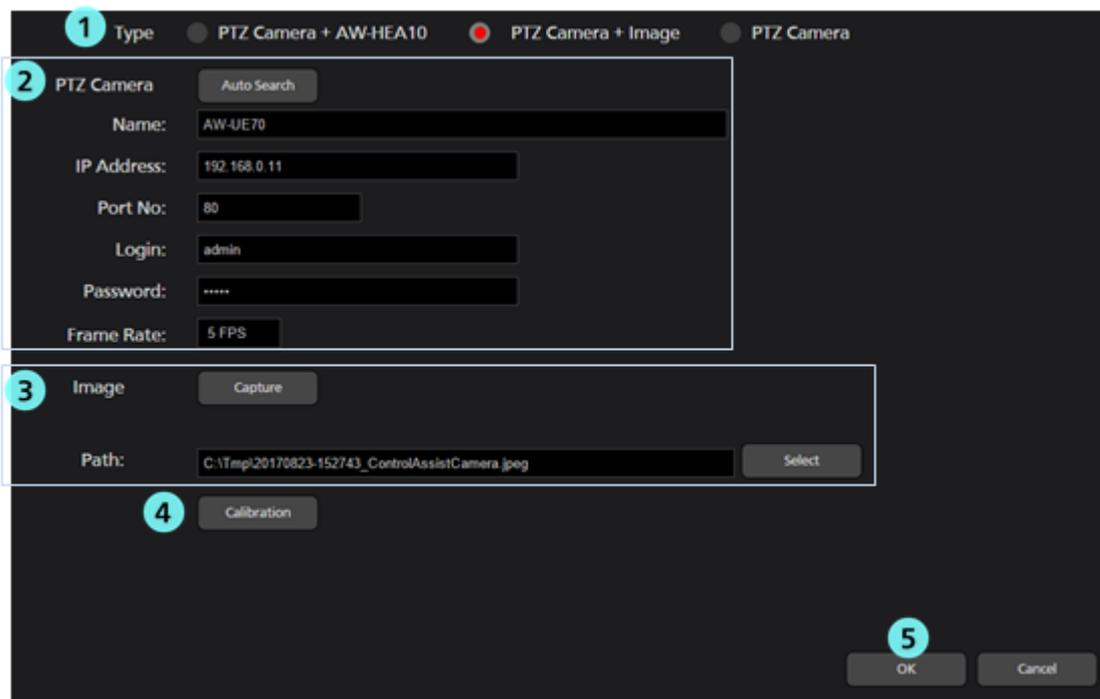
(5) OK ボタンをクリックしてカメラ登録画面を抜けます。

6. 以上で設定は完了です。

PTZ Camera + Image の設定

・カメラ設定手順

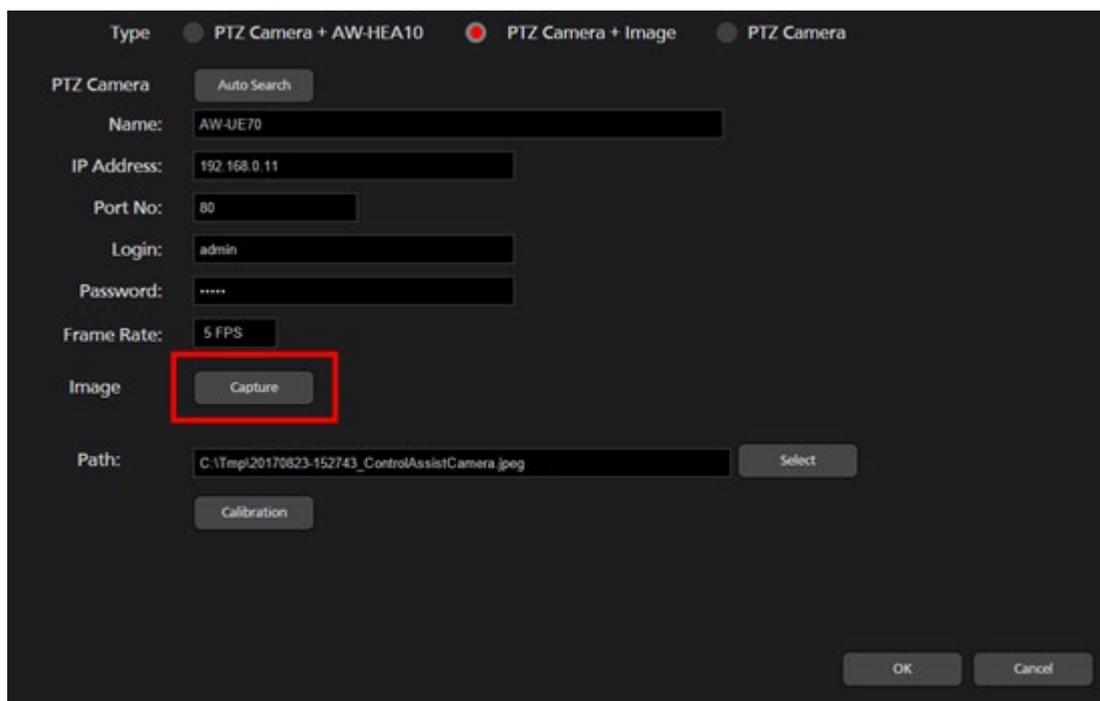
1. 前述の「PTZ Camera + AW-HEA10 の設定」の手順 1~4 と同様の手順で、カメラ登録画面に移動します。
2. PTZ カメラと静止画像の情報をそれぞれ設定します。



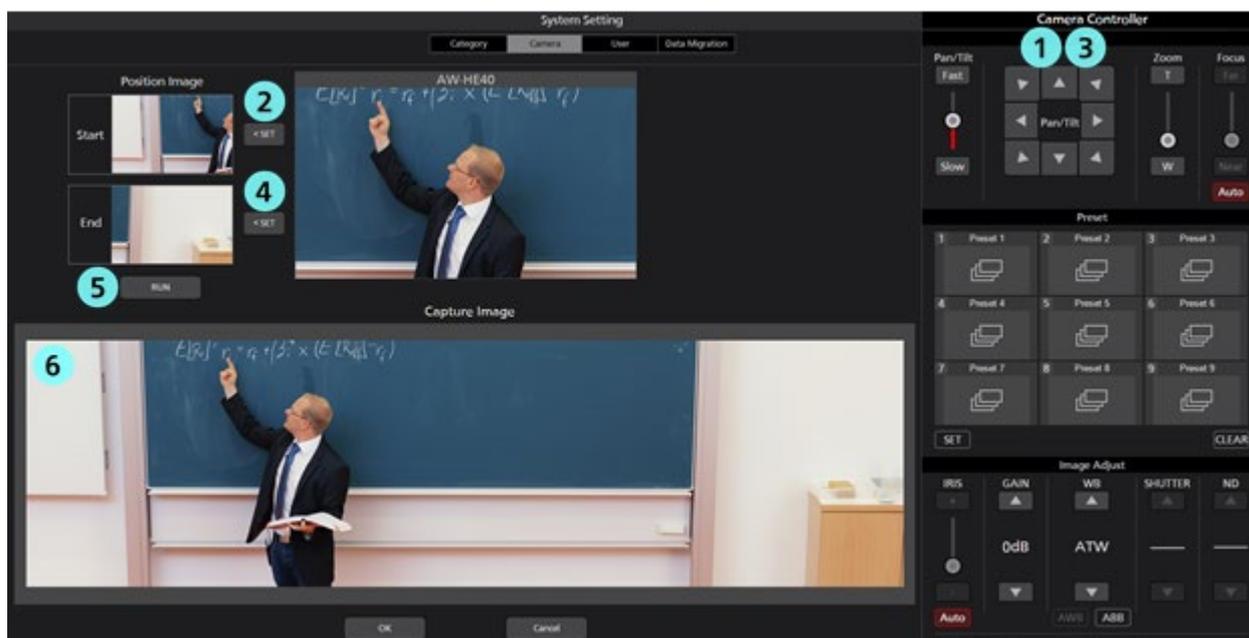
- (1) Type 欄で[PTZ Camera + Image]を選択します。
 - (2) PTZ Camera 欄に PTZ カメラの情報を入力します。
入力方法は「PTZ Camera + AW-HEA10 の設定」と同様です。
 - (3) Image 欄で下画面に表示する静止画像を設定します。
静止画像の設定は PC 上の既存画像を設定する方法と、PTZ カメラを用いて使用環境を俯瞰するパノラマ画像を作成して設定する方法があります。
 - ・PC 上の既存画像を設定する場合
Select ボタンをクリックするとファイル選択ダイアログが表示されますので、下画面に表示したい静止画像を選択してください。
 - ・パノラマ画像を作成して設定する場合
後述の「パノラマ画像作成手順」を参照ください。
 - (4) Calibration ボタンをクリックしてキャリブレーション画面に入り、キャリブレーションを行ってください。
詳細は本書の「初期設定 1 - キャリブレーション」を参照ください。
 - (5) OK ボタンをクリックしてカメラ登録画面を抜けます。
6. 以上で設定は完了です。

・パノラマ画像作成手順

1. カメラ登録画面の Capture ボタンをクリックします。



2. パノラマ画像作成画面が開きますので、以下の手順でパノラマ画像を作成します。



- (1) カメラコントローラーの Pan/Tilt ボタンを使用して、パノラマ画像の開始位置に PTZ カメラを移動します。
- (2) Position Image - Start 欄の SET ボタンをクリックします。
開始位置の画像がセットされます(セット完了まで数秒程度の時間がかかる場合があります)。
- (3) カメラコントローラーの Pan/Tilt ボタンを使用して、パノラマ画像の終了位置に PTZ カメラを移動します。
- (4) Position Image - End 欄の SET ボタンをクリックします。
終了位置の画像がセットされます(セット完了まで数秒程度の時間がかかる場合があります)。
- (5) Position Image 欄下部の RUN ボタンをクリックすると、セットした開始位置から終了位置まで自動で PTZ カメラが移動して、パノラマ画像の作成を行います。

- (6) パノラマ画像の作成が完了すると、Capture Image 欄に作成されたパノラマ画像が表示されます。
3. 画面下部の OK ボタンをクリックして、パノラマ画像作成画面を抜けます。
- カメラ登録画面の Image - Path 欄に作成されたパノラマ画像のファイルが自動で設定されます。

<ノート>

- ・パノラマ画像が正しく作成されない場合、以下の点をご確認ください。
 - 開始位置と終了位置の間に動く物体が存在する場合、その物体を取り除いてから再度作成を行ってください。
 - 開始位置と終了位置を変更して再度作成を行ってください。

PTZ Camera の設定

1. 前述の「PTZ Camera + AW-HEA10 の設定」の手順 1~4 と同様の手順で、カメラ登録画面に移動します。
2. PTZ カメラの情報を入力します。

The screenshot shows a configuration window for a PTZ camera. At the top, there are four radio buttons for selecting the camera type: 'Type', 'PTZ Camera + AW-HEA10', 'PTZ Camera + Image', and 'PTZ Camera'. The 'PTZ Camera' option is selected. Below this, there is a section for 'PTZ Camera' with an 'Auto Search' button. The fields are: Name (AW-HE40), IP Address (192.168.0.10), Port No (80), Login (admin), Password (masked with asterisks), and Frame Rate (5 FPS). At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

- (1) Type 欄で[PTZ Camera]を選択します。
 - (2) PTZ Camera 欄に PTZ カメラの情報を入力します。

入力方法は「PTZ Camera + AW-HEA10 の設定」と同様です。
 - (3) OK ボタンをクリックしてカメラ登録画面を抜けます。
3. 以上で設定は完了です。

キャリブレーション

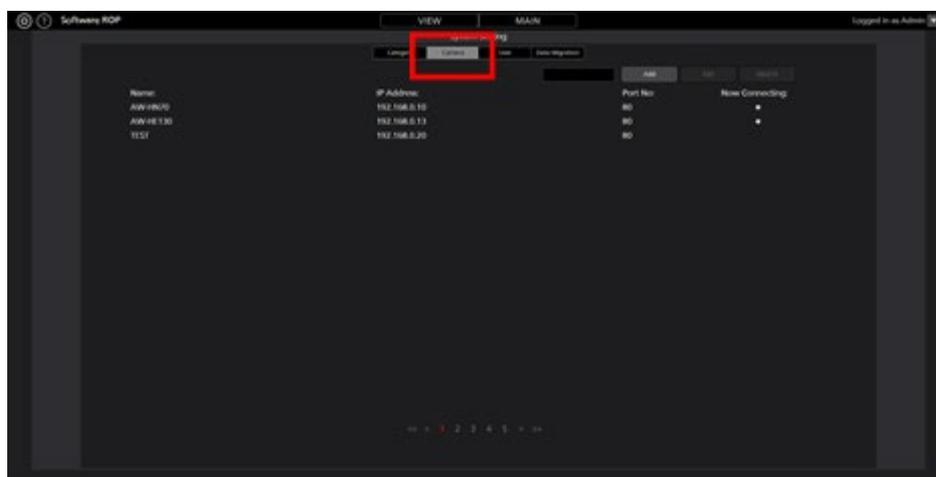
Camera Type で[PTZ Camera + AW-HEA10]または[PTZ Camera + Image]を選択した場合は、上画面と下画面の位置関係を正しく調整するためにキャリブレーションを行う必要があります。

以下の手順に従ってキャリブレーションを行ってください。

1. 本ソフトウェアにログインします。
2. View 画面が表示されるので、画面左上の Settings ボタンをクリックします。



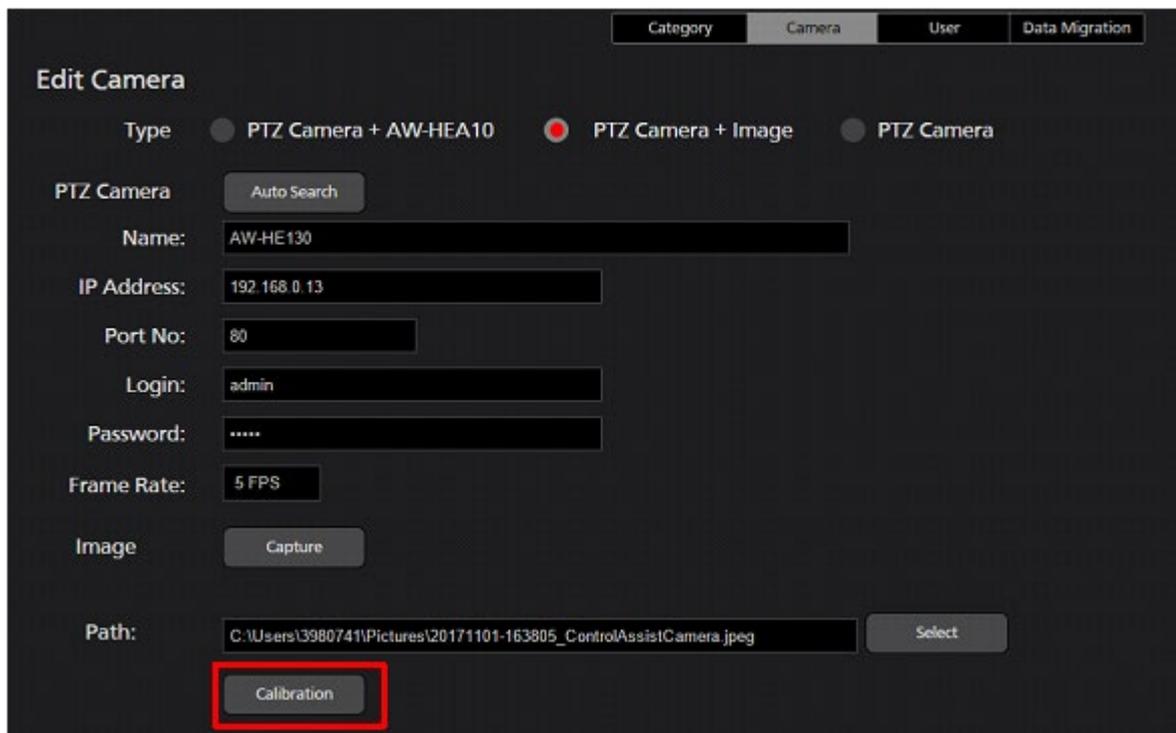
3. Settings 画面の中央にある Camera タブをクリックします。



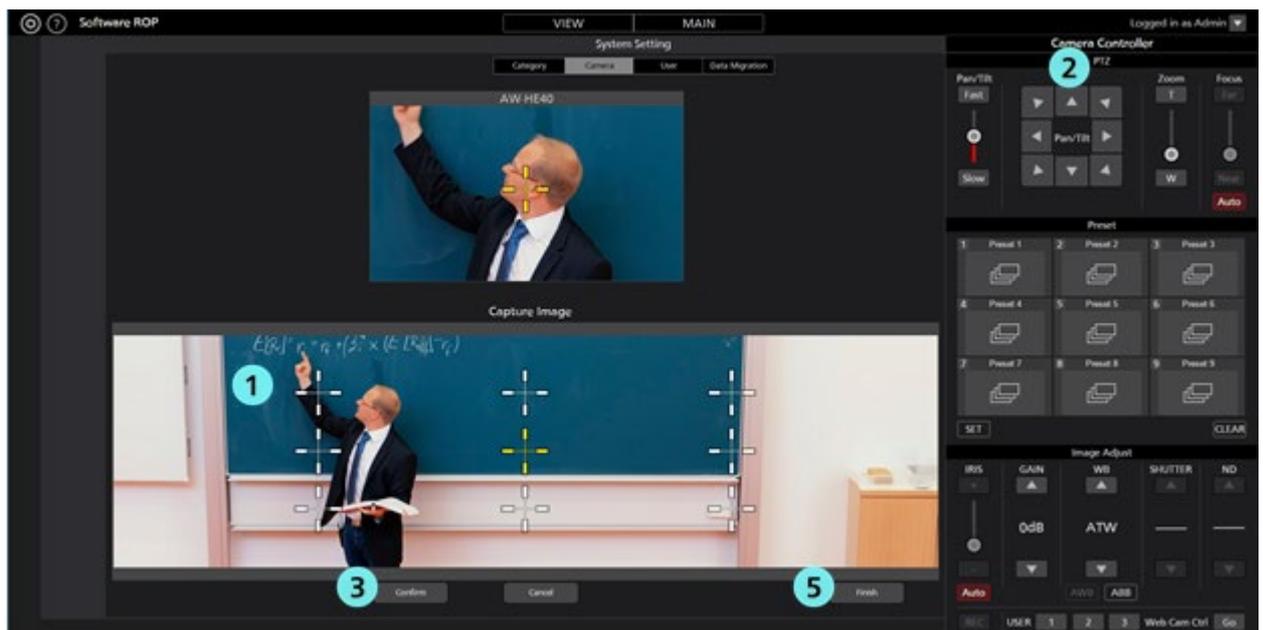
4. 対象のカメラを選択した後、Edit ボタンをクリックしてカメラ編集画面に移動します。



5. カメラ編集画面の Calibration ボタンをクリックします。



6. キャリブレーション画面が表示されますので、以下の手順でキャリブレーションを行います。



- (1) 下画面に表示されている白い十字のいずれかをクリックして、黄色の選択状態にします。
- (2) カメラコントローラーの Pan/Tilt ボタンを使用して、手順(1)で選択した下画面の十字の中央と上画面の十字の中央が同じ位置になるように PTZ カメラを移動します。
- (3) Confirm ボタンをクリックします。黄色の十字が青色状態になります。
- (4) 下画面に表示されている白い十字のすべてに対して、上記手順(1)から(3)の操作を行います。
- (5) Finish ボタンをクリックしてキャリブレーション画面を抜けます。

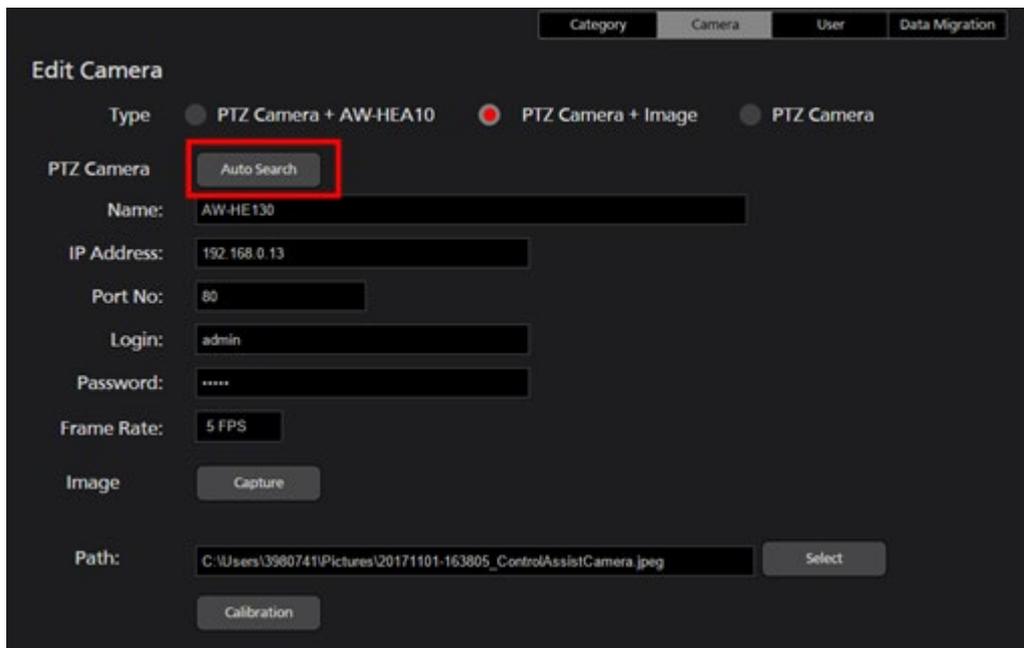
7. 以上でキャリブレーションは完了です。

ネットワーク設定変更

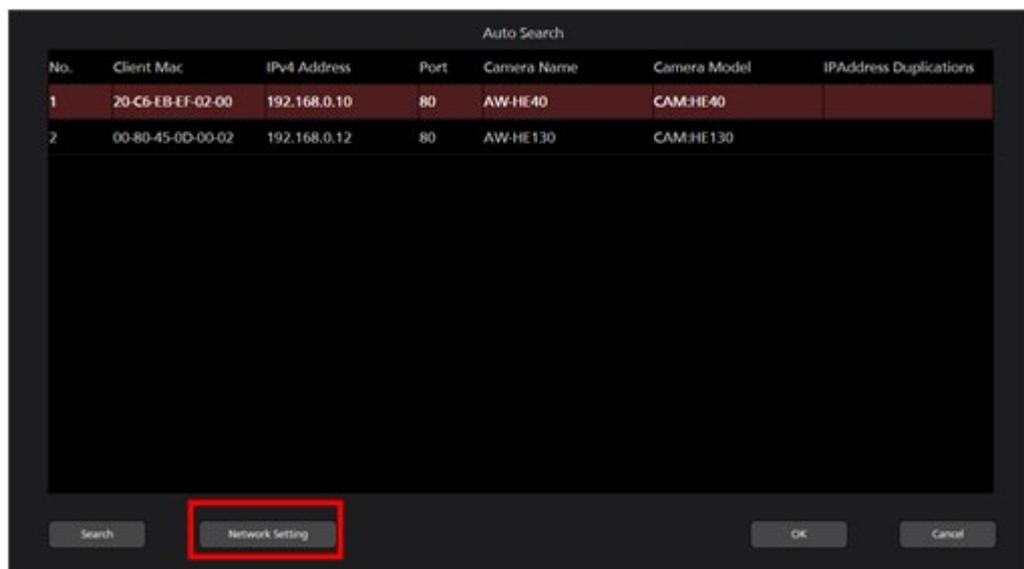
本ソフトウェアからカメラのネットワーク設定を変更することができます。

以下の手順で設定を行います。

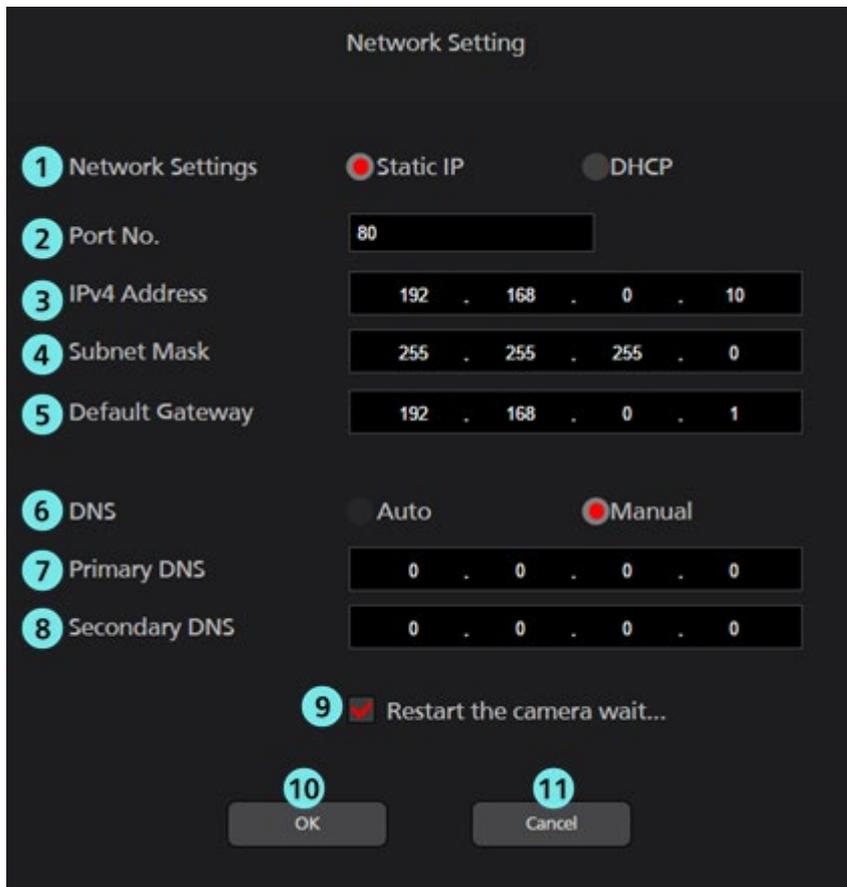
1. 「初期設定 1 - キャリブレーション」の手順 1~4 と同様の手順で、カメラ編集画面に移動します。
2. カメラ編集画面の Auto Search ボタンをクリックします。



3. ネットワーク上に存在するカメラの一覧が表示されます。
設定対象のカメラを選択して Network Setting ボタンをクリックします。



4. ネットワーク設定画面が開きます。各項目を変更して OK ボタンをクリックすると、カメラのネットワーク設定変更が行われます。



① Network Settings

IP アドレスの設定方法を選択します。

Static IP: 固定 IP で設定を行います。

DHCP: DHCP で設定を行います。

② Port No.

カメラが使用するポート番号を設定します。

③ IPv4 Address

カメラの IP アドレスを設定します。

Network Settings で Static IP が選択されているときのみ設定可能です。

④ Subnet Mask

カメラのサブネットマスクを設定します。

Network Settings で Static IP が選択されているときのみ設定可能です。

⑤ Default Gateway

カメラのゲートウェイを設定します。

Network Settings で Static IP が選択されているときのみ設定可能です。

⑥ DNS

DNS サーバーの設定方法を選択します。

Auto: 自動で DNS サーバーを設定します。

Manual: DNS サーバーのアドレスを直接指定します。

⑦ Primary DNS

プライマリ DNS のアドレスを設定します。

DNS で Manual が選択されているときのみ設定可能です。

⑧ Secondary DNS

セカンダリ DNS のアドレスを設定します。

DNS で Manual が選択されているときのみ設定可能です。

⑨ 設定完了待ちチェック

チェックを ON にすると、OK ボタンをクリックして設定変更を行ったとき、設定完了が完了するまで完了待ち状態になります。

⑩ OK ボタン

設定を有効にして画面を閉じます。

⑪ Cancel ボタン

設定をキャンセルして画面を閉じます。

<ノート>

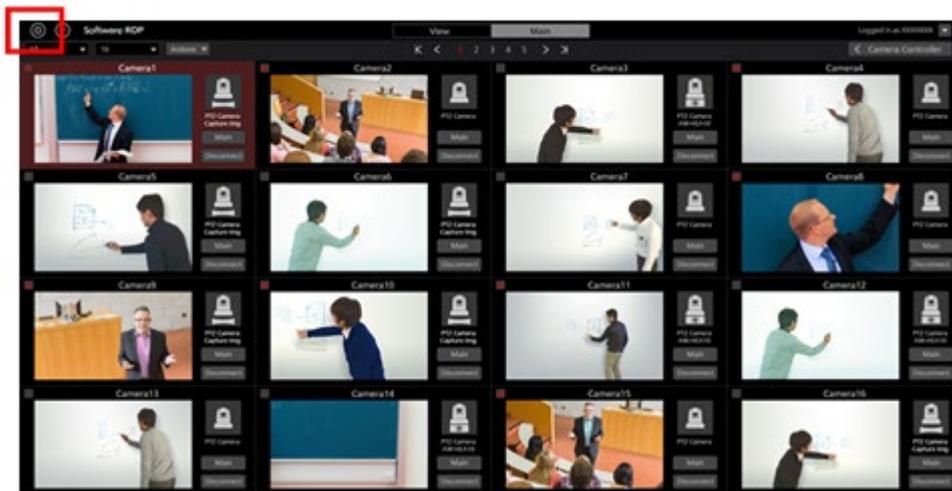
- ・EasyIpSetup ソフトウェアと本ソフトウェアを同時に使用した場合、本ソフトウェアからのネットワーク設定はできません。

初期設定2(その他の設定)

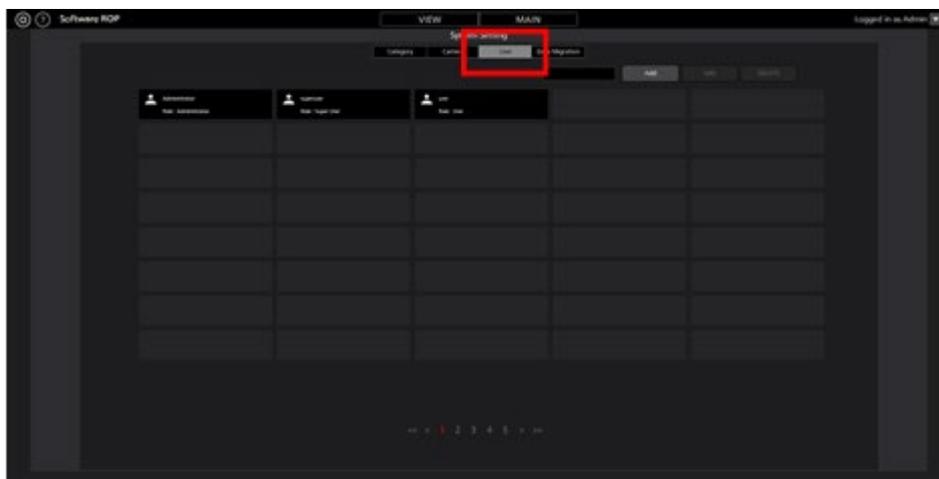
ユーザーアカウント設定

本ソフトウェアを使用する前に、ユーザーアカウントの設定を行ってください。

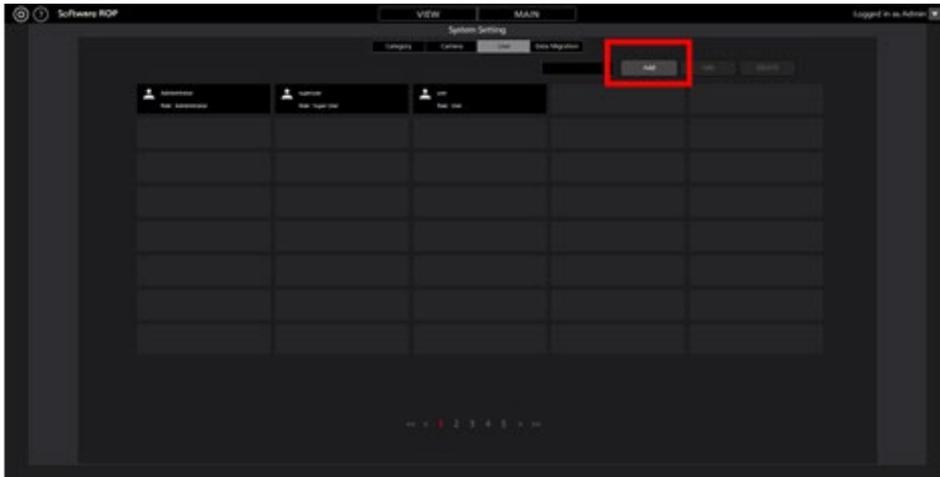
1. 本ソフトウェアにログインします。
2. View 画面が表示されるので、画面左上の Settings ボタンをクリックします。



3. Settings 画面の中央にある User タブをクリックします。



4. 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。



5. 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。

Add User

Login:

Password:

Password(Retype):

Role: Administrator

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:

カメラへのアクセス: すべてのカメラにアクセス可能。

カメラ操作 : すべての操作が可能。

Setting 画面での設定: すべての設定が可能。

Super User:

カメラへのアクセス: すべてのカメラにアクセス可能。

カメラ操作 : すべての操作が可能。

Setting 画面での設定: Category 設定のみ可能。それ以外の設定にはアクセス不可。

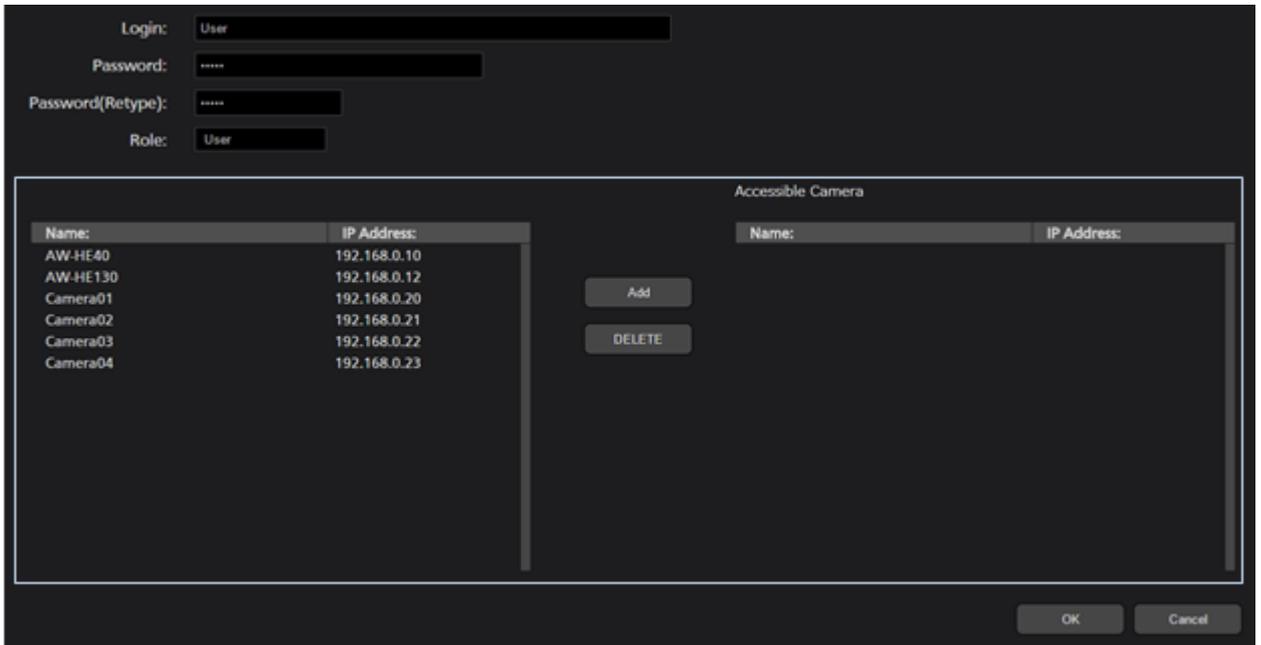
User:

カメラへのアクセス: 許可されたカメラにのみアクセス可能。

カメラ操作 : 制限あり(画質調整、Preset 登録/削除は不可)。

Setting 画面での設定: Setting 画面へのアクセス不可。

6. ユーザーアカウントの Role で User を選択した場合は、ユーザー登録画面の下部にカメラのアクセス許可設定エリア(下図青枠部)が表示されますので、ユーザーへのアクセスを許可するカメラを設定します。



- (1) 設定エリア左側のリストに現在登録されているカメラの一覧が表示されますので、アクセスを許可するカメラを選択します。
- (2) 設定エリア中央の Add ボタンをクリックすると、手順(1)で選択されたカメラが設定エリア右側のリストに移動します。

現在登録対象となっているユーザーがログインした場合、設定エリア右側のリストにあるカメラだけが View/Main 画面のカメラ一覧に表示されます。

- (3) アクセスを許可していたカメラを削除する場合、設定エリア右側のリストにあるカメラを選択して、設定エリア中央の DELETE ボタンをクリックします。
7. OK ボタンをクリックしてユーザー登録画面を抜けます。
 8. 以上で設定は完了です。

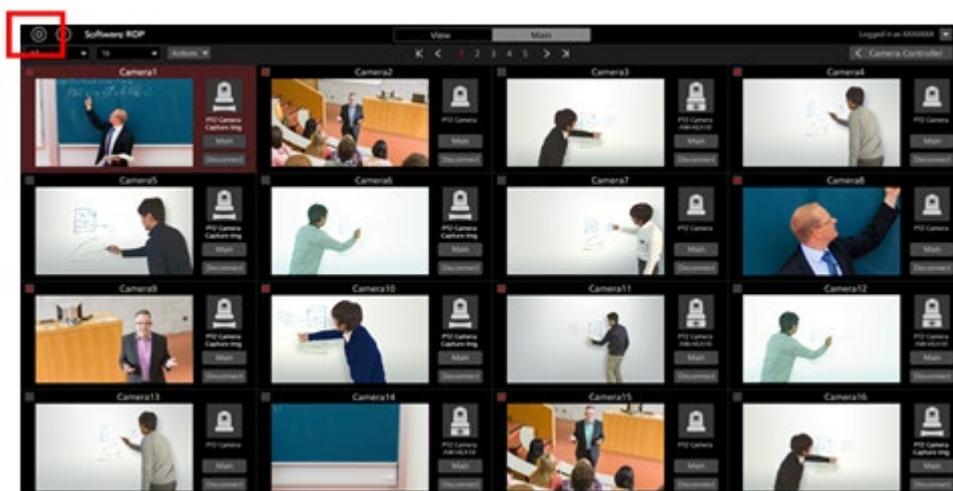
<ノート>

- ・ユーザーの各権限が使用できる機能の詳細は、本書の「付録 - アカウント権限毎の制限一覧」を参照ください。

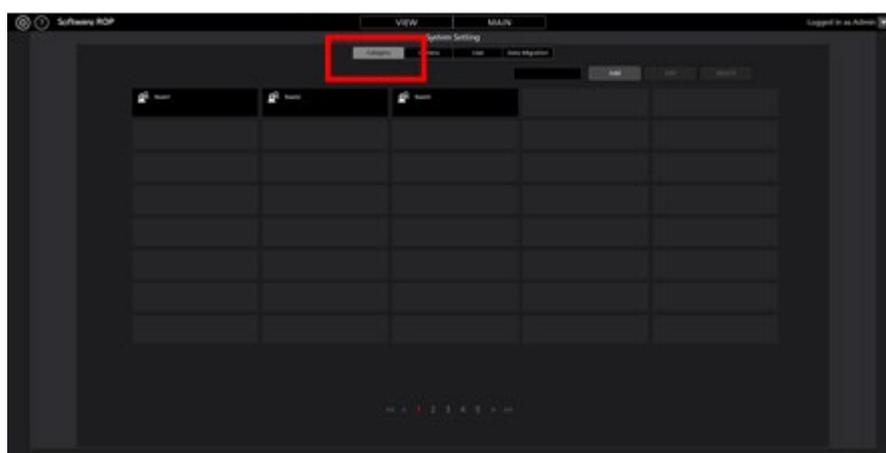
カメラのカテゴリ設定

必要に応じて、カメラのカテゴリ(カメラのグループ)の設定を行ってください。

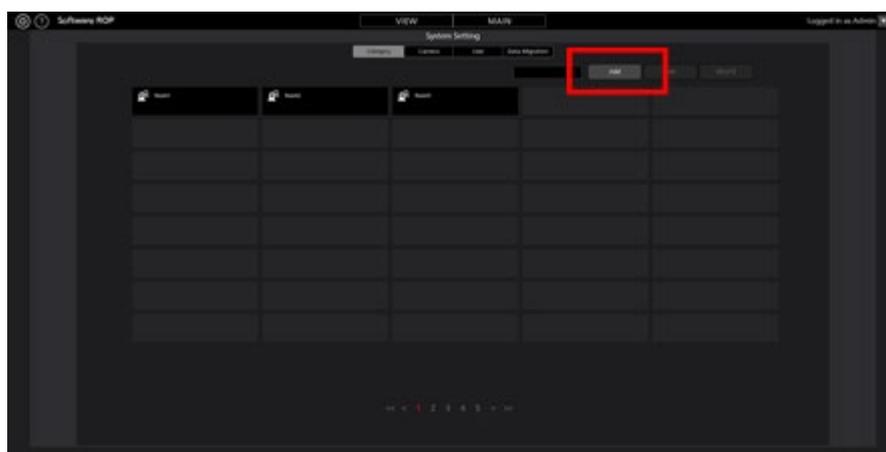
1. 本ソフトウェアにログインします。
2. View 画面が表示されるので、画面左上の Settings ボタンをクリックします。



3. Settings 画面の中央にある Category タブをクリックします。



4. Add ボタンをクリックしてカテゴリ登録画面に移動します。



5. カテゴリ登録画面でカテゴリの登録を行います。

(1) Name に登録するカテゴリの名前を入力します。

(2)左のカメラリストでカテゴリに登録したいカメラを選択して Add ボタンをクリックすると、カテゴリにカメラが追加されます(カメラが右のリストに移動します)。

Add Category

Name: [Redacted]

Selectable Cameras: [Redacted]

Name:	IP Address:
AW-HE40	192.168.0.10
AW-HE130	192.168.0.12
Camera01	192.168.0.20
Camera02	192.168.0.21
Camera03	192.168.0.22
Camera04	192.168.0.23

GroupCameras:

Name:	IP Address:
-------	-------------

Add

DELETE

OK Cancel

6. OK ボタンをクリックしてカテゴリ登録画面から抜けます。

7. 以上で設定は完了です。

画面の説明

ログイン画面

本ソフトウェアを起動すると以下のログイン画面が表示されます。



①ユーザー名入力

本ソフトウェアにログインするユーザー名を入力します。

②パスワード入力

ユーザーのパスワードを入力します。

③ログインボタン

入力したユーザー名とパスワードで本ソフトウェアにログインします。

View 画面

本ソフトウェアにログインすると以下のような View 画面が表示されます。

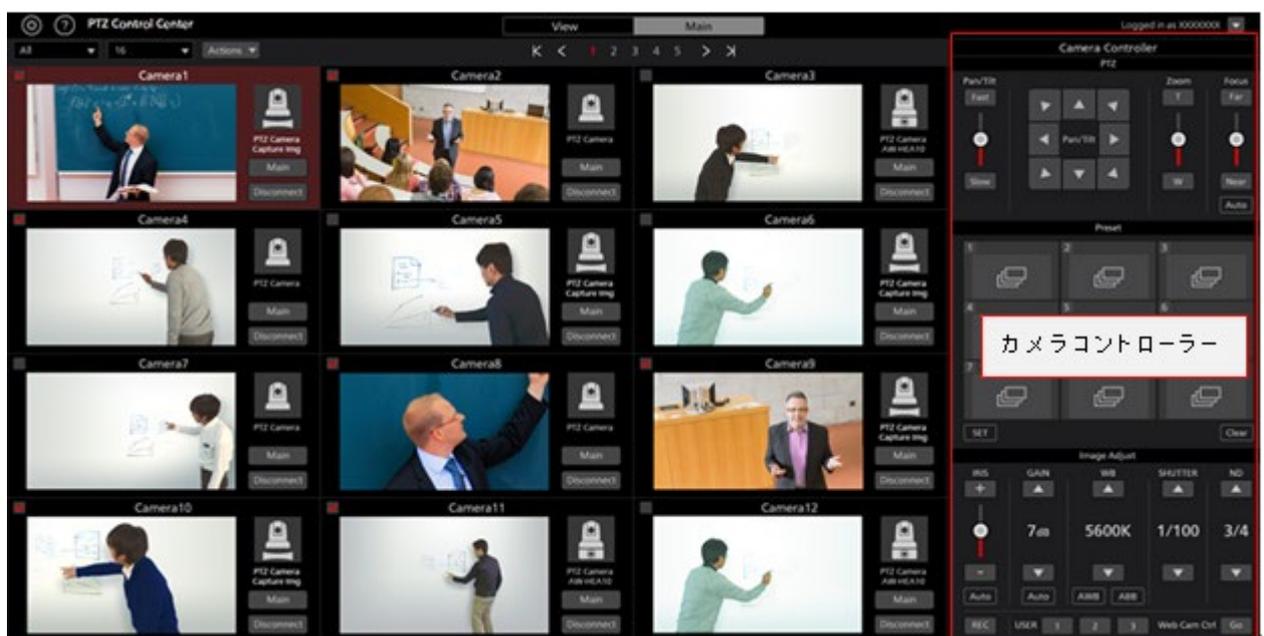
View 画面には登録されたカメラの一覧がサムネイルなどの情報付きで表示されます。

View 画面は以下の 4 つのエリアで構成されます。

- ・View/Main 共通部
- ・カメラ一覧表示制御部／カメラ一覧表示
- ・カメラコントローラー（表示 ON 時）



View 画面(カメラコントローラー表示 OFF)



View 画面(カメラコントローラー表示 ON)

・View/Main 共通部

画面上部は View 画面と Main 画面で共通の表示になります。



①Settings ボタン

Settings 画面に移動します。

②ヘルプボタン

ヘルプファイル(本書)を Web ブラウザの別タブで表示します。

③View/Main 切り替えタブ

View 画面と Main 画面の切り替えを行います。

④Logout/Version メニュー

▼をクリックすると以下のメニューが表示されます。

Logout: 本ソフトウェアからログアウトして、ログイン画面に戻ります。

Version: 本ソフトウェアのバージョン情報を表示します。

・カメラ一覧上部

カメラ一覧表示の上部には、一覧表示の切り替えなどを行うボタン類が配置されています。



①表示絞り込みリスト

ドロップダウンリストで、表示するカメラの絞り込みを行います。

以下の条件で絞り込みを行うことができます。

All: すべてのカメラを表示

HEA10: Camera Type が[PTZ Camera + AW-HEA10]のカメラのみ表示

OTHER: Camera Type が [PTZ Camera +Image]または[PTZ Camera]のカメラのみ表示

Check: カメラ一覧表示のチェック欄が ON になっているカメラのみ表示

[カテゴリ名]: Settings 画面の Category で登録されたカテゴリに属するカメラのみ表示

②表示数切り替えリスト

ドロップダウンリストで、1 ページあたりのカメラ表示数を変更します。

③チェック状態切り替えリスト

ドロップダウンリストで、表示されているカメラ全体のチェック状態をまとめて ON/OFF することができます。

④ページ切り替えボタン

カメラ一覧表示のページを切り替えます。

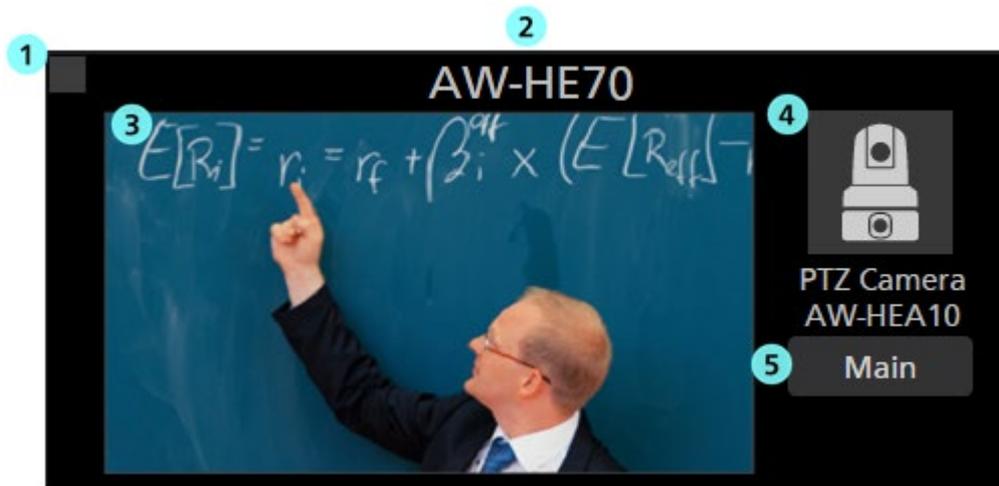
⑤カメラコントローラー表示／非表示切り替えボタン

カメラコントローラーの表示／非表示を切り替えます。

・カメラ一覧表示

カメラ一覧表示での、各カメラの表示内容です。

選択されているカメラは背景が赤色で表示されます。



① カメラチェック欄

クリックするとチェック状態の ON/OFF が切り替わります。

チェックを ON にしたカメラは以下の操作の対象となります。

- ・カメラ一覧表示の絞り込みで[Check]が選択されたときの表示対象
- ・Main 画面で[Checked Multiple Camera]が選択されたときの操作対象

② カメラ名表示

登録されているカメラの名称を表示します。

③ サムネイル画像表示

カメラ映像のサムネイル画像を表示します。

カメラが見つからない(電源が入っていない、ネットワークに接続されていないなど)ときは“OFF”と表示されます。

④ Camera Type のアイコンと名称表示

設定されている Camera Type をアイコンと Type 名で表示します。

⑤ Main 画面表示ボタン

Main 画面への切り替えを行います。

・カメラコントローラー

カメラの各種操作機能を提供します。

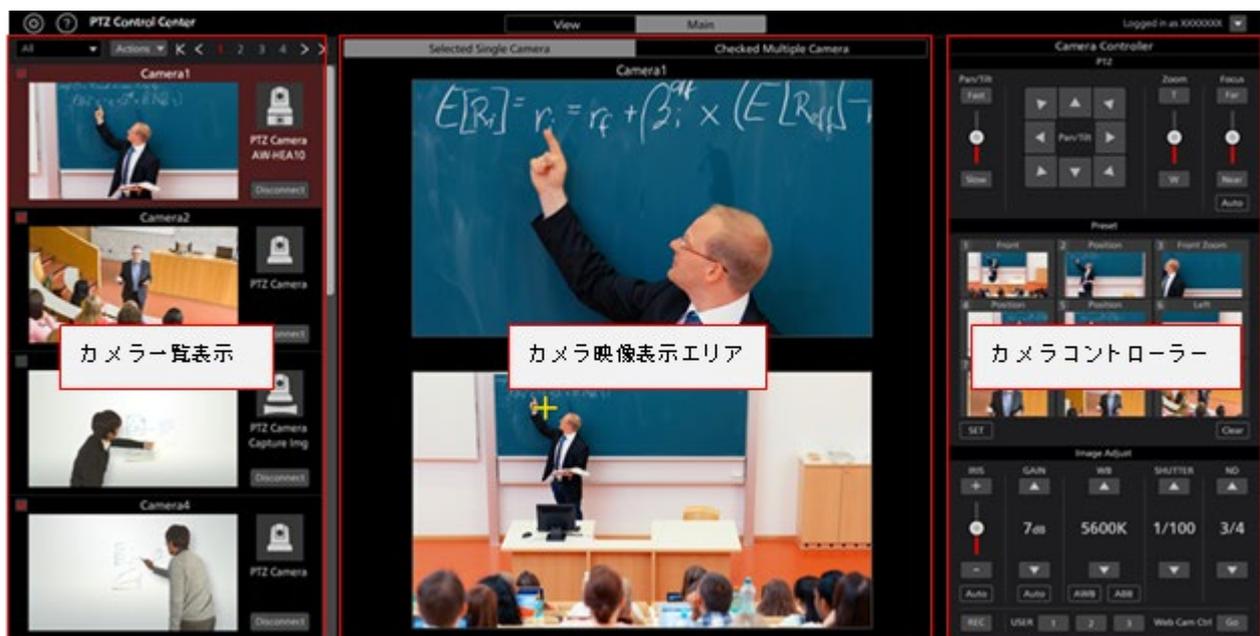
操作方法の詳細は本書の「カメラの操作 - カメラコントローラー」を参照ください。

Main 画面

画面上部の Main タブをクリックすると Main 画面が表示されます。

Main 画面は以下の 3 つのエリアで構成されます。

- ・カメラ一覧表示
- ・カメラ映像表示エリア
- ・カメラコントローラー



Main 画面

・カメラ一覧表示

Main 画面のカメラ一覧表示は各カメラが縦に並んで配置されます。



①カメラ一覧の表示絞り込みリスト

ドロップダウンリストで、表示するカメラの絞り込みを行います。

機能は View 画面のものと同様です。

②チェック状態切り替えリスト

ドロップダウンリストで、表示されているカメラ全体のチェック状態をまとめて ON/OFF することができます。

③ページ切り替えボタン

カメラ一覧表示のページを切り替えます。

④カメラ一覧表示

各カメラの状態を表示します。

Main ボタンが存在しない以外は View 画面のものと同様です。

・カメラ映像表示エリア

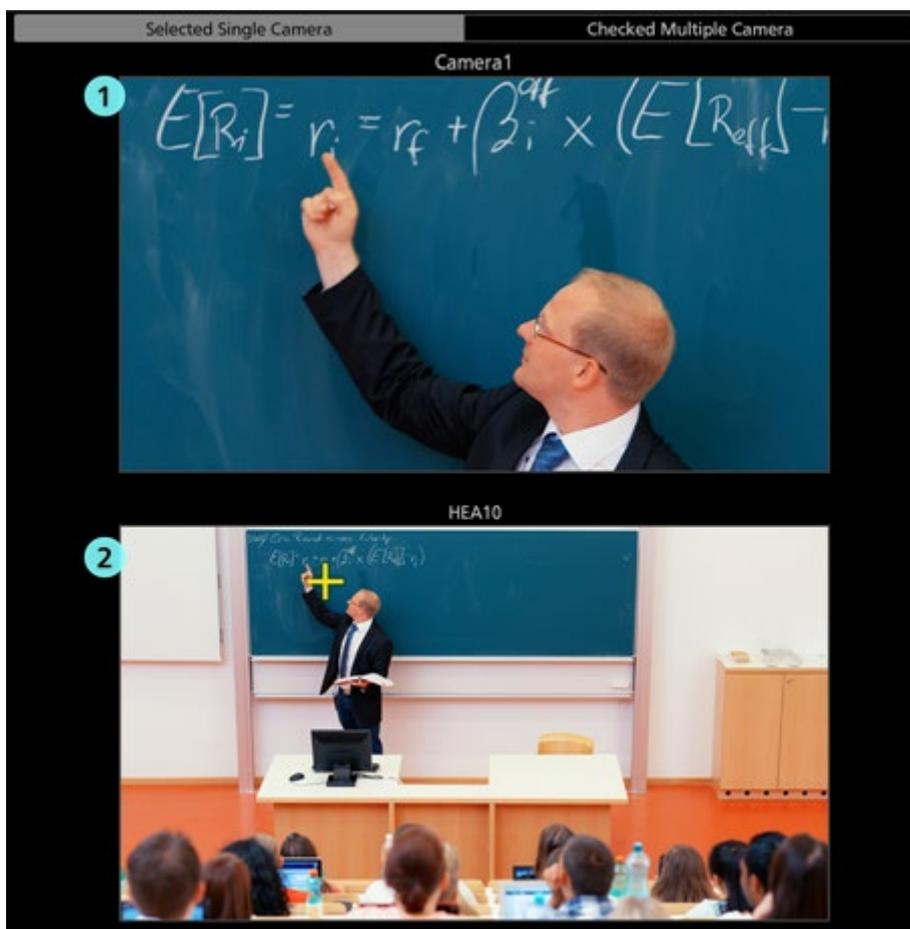
操作対象となっているカメラの映像が表示されるエリアです。

上部のカメラ操作モード選択タブで、カメラ 1 台のみを操作するか、複数台のカメラを同時に操作するかを選択します。

[Selected Single Camera]選択時 : 選択されているカメラ 1 台のみが操作対象となります。

[Checked Multiple Camera]選択時: チェック状態が ON のカメラすべてが操作対象となります。

・[Selected Single Camera]選択時の画面



①上画面 (PTZ カメラ映像表示)

カメラ一覧表示で選択されている PTZ カメラの映像が表示されます。

カメラ映像上をクリックすると、その位置が映像の中央になるように PTZ カメラが移動します。

② 下画面(サブカメラ映像/静止画像表示)

Camera Type によって表示される内容が異なります。

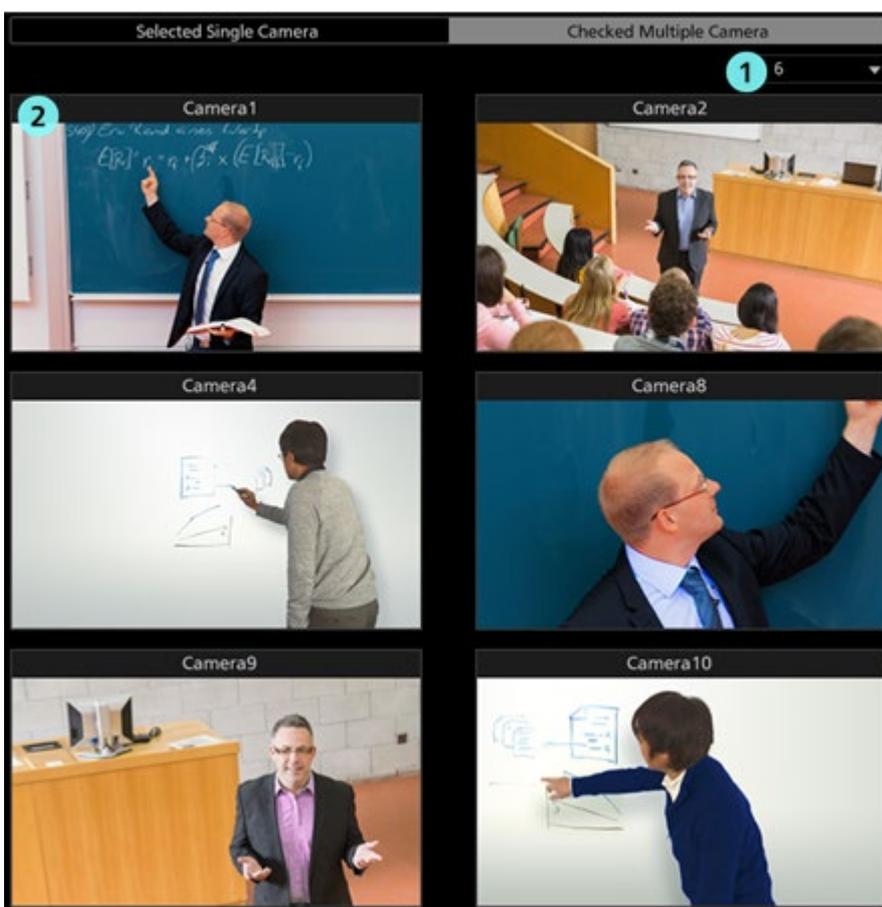
[PTZ Camera + AW-HEA10]:カメラ設定画面で指定されたコントロールアシストカメラ
AW-HEA10 の映像が表示されます。

[PTZ Camera + Image]:カメラ設定画面で指定されたパノラマ静止画像が表示されます。

[PTZ Camera]:下画面の表示は行われません。

Camera Type が[PTZ Camera + AW-HEA10]または[PTZ Camera + Image]の場合、映像/静止画像
上をクリックすると、その位置が映像の中央になるように PTZ カメラが移動します。

・[Checked Multiple Camera]選択時の画面



① カメラ映像表示数切り替えリスト

ドロップダウンリストで、1 画面内に表示されるカメラ映像の数を切り替えます。

② カメラ映像

チェック状態が ON になっているカメラの映像が表示されます。

・カメラコントローラー

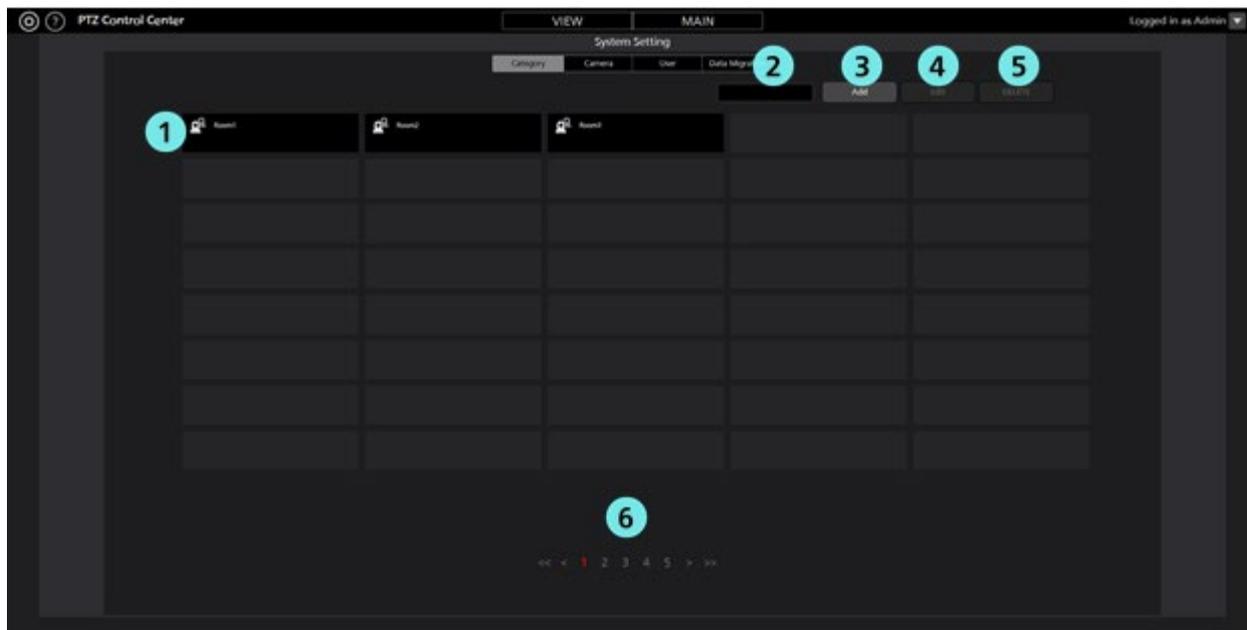
View 画面のものと機能は同等です。

Settings – Category 画面

登録されているカメラのカテゴリ(グループ)の設定を行う画面です。

画面左上の Settings ボタンをクリックして、画面中央の Category タブを選択すると本画面に移動します。

カテゴリ設定の詳細は本書の「初期設定 2 – カメラのカテゴリ設定」を参照ください。



①カテゴリ一覧表示

登録されているカテゴリの一覧を表示します。

②検索ボックス

カテゴリを検索するときに使用します。

文字列を入力すると、その文字列を名称に含むカテゴリだけが一覧に表示されます。

表示を元に戻す場合は、入力した内容をクリアします。

③Add ボタン

カテゴリ登録画面に移動します。

④Edit ボタン

カテゴリ編集画面に移動します。

⑤Delete ボタン

選択されているカテゴリを削除します。

⑥ページ切り替えボタン

表示するページの切り替えを行います。

Settings – Camera 画面

本ソフトウェアで使用するカメラの登録、設定などを行う画面です。

画面左上の Settings ボタンをクリックして、画面中央の Camera タブを選択すると本画面に移動します。

カメラ設定の詳細は本書の「初期設定 1 (カメラの設定)」を参照ください。



①Name

登録されているカメラの名称を表示します。

②IP Address

各カメラの IP アドレスを表示します。

③Port No.

各カメラが通信に使用するポート番号を表示します。

④Now Connecting

接続中のカメラに●印が表示されます。

⑤検索ボックス

カメラを名称で検索するときに使用します。

文字列を入力すると、その文字列を名称に含むカメラだけが一覧に表示されます。

表示を元に戻す場合は、入力した内容をクリアします。

⑥Add ボタン

カメラ登録画面に移動します。

⑦Edit ボタン

カメラ編集画面に移動します。

⑧Delete ボタン

選択されているカメラを削除します。

⑨ページ切り替えボタン

表示するページの切り替えを行います。

Settings – User 画面

本ソフトウェアを使用するユーザーのアカウント設定を行う画面です。

画面左上の Settings ボタンをクリックして、画面中央の User タブを選択すると本画面に移動します。

アカウント設定の詳細は本書の「初期設定 2 – ユーザーアカウント設定」を参照ください。



①アカウント一覧表示

登録されているアカウントの一覧を表示します。

各アカウントの上段にアカウント名、下段に権限が表示されます。

②検索ボックス

アカウントをアカウント名で検索するときに使用します。

文字列を入力すると、その文字列をアカウント名に含むアカウントだけが一覧に表示されます。

表示を元に戻す場合は、入力した内容をクリアします。

③Add ボタン

アカウント登録画面に移動します。

④Edit ボタン

アカウント編集画面に移動します。

⑤Delete ボタン

選択されているアカウントを削除します。

⑥ページ切り替えボタン

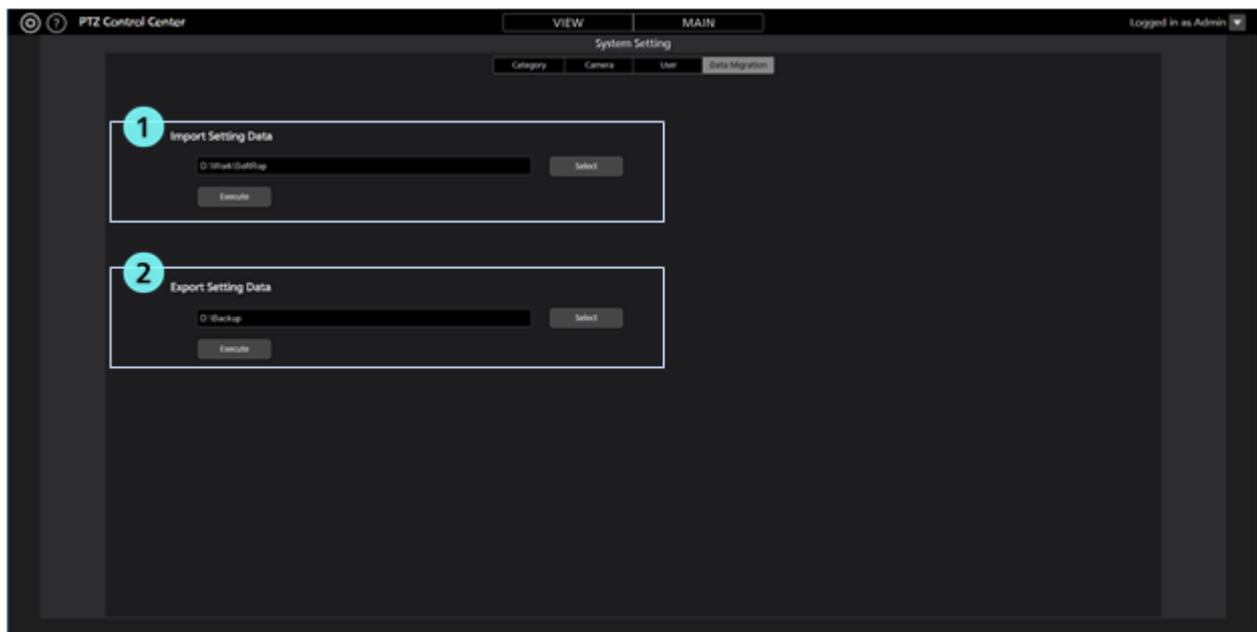
表示するページの切り替えを行います。

Settings – Data Migration 画面

他の PC で実行されている本ソフトウェア間で設定データのコピーを行うための画面です。

画面左上の Settings ボタンをクリックして、画面中央の Data Migration タブを選択すると本画面に移動します。

設定データのコピーの詳細は本書の「設定データのコピー」を参照ください。



①設定データインポート欄

他 PC から設定データを読み込むときに使用します。

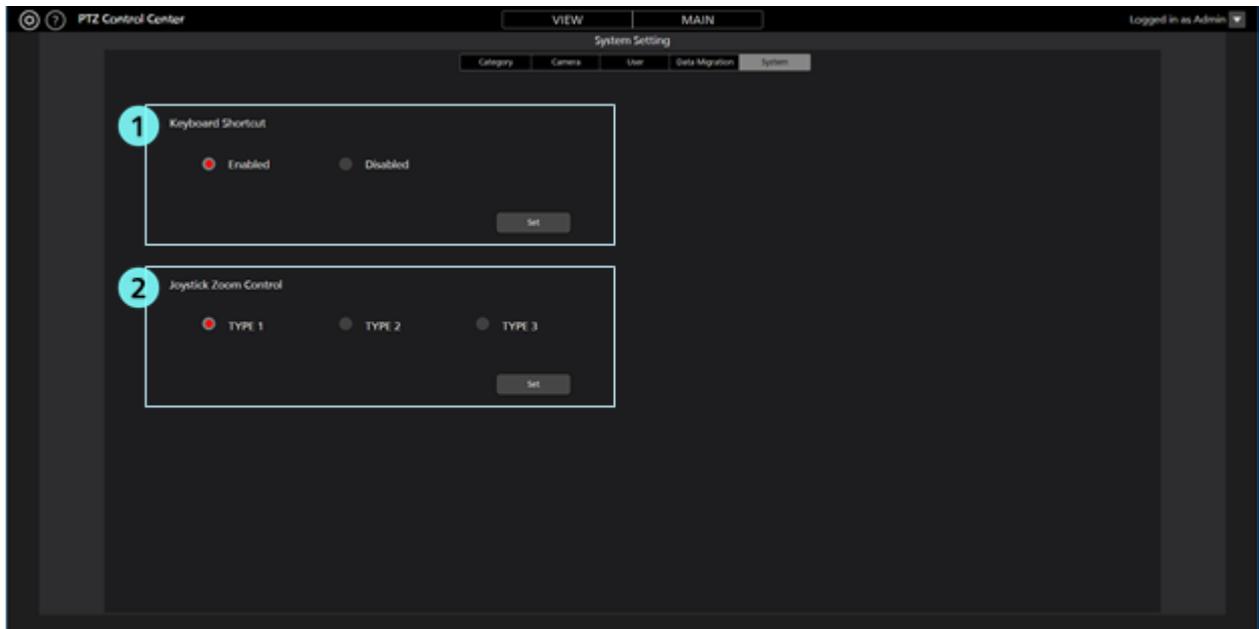
②設定データエクスポート欄

他 PC に設定データを書き出すときに使用します。

Settings – System 画面

PC に接続されているキーボード／ゲームコントローラーの操作を設定するための画面です。

画面左上の Settings ボタンをクリックして、画面中央の System タブを選択すると本画面に移動します。



①キーボード操作設定欄

キーボードによる PTZ カメラ操作の有効／無効を設定します。

②ゲームコントローラーの Zoom 操作設定欄

ゲームコントローラーのジョイスティックによる PTZ カメラの Zoom 操作方法を 3 通りから選択します。

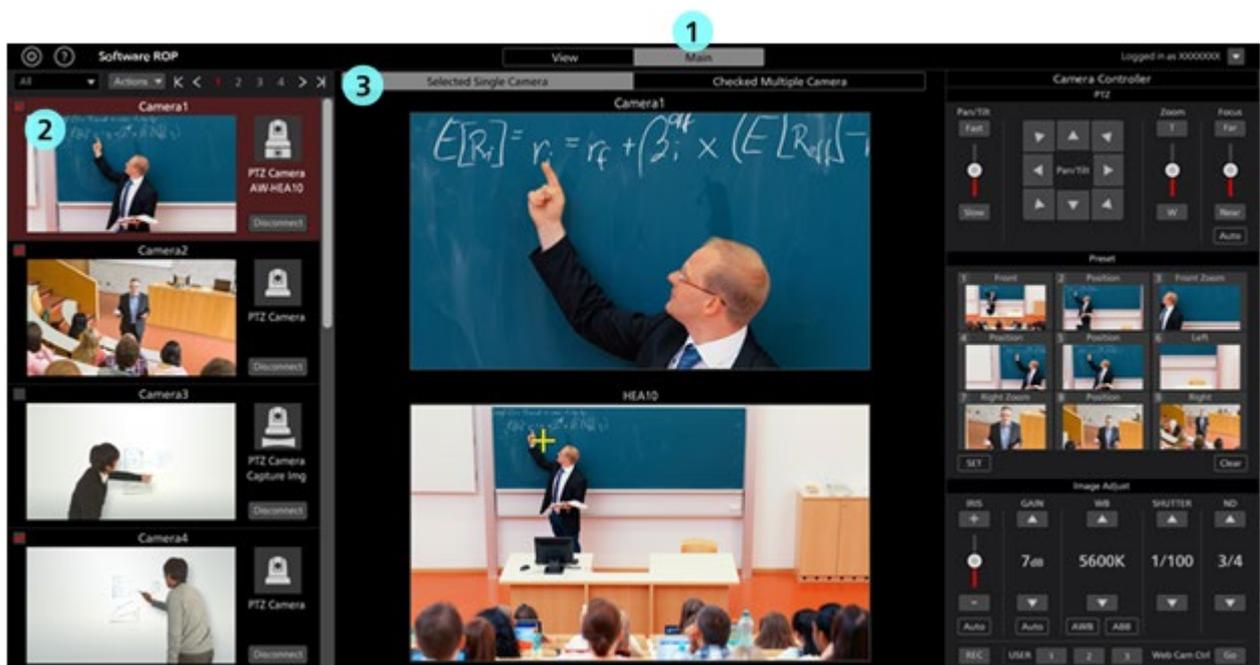
詳細は本書の「カメラの操作」→「ゲームコントローラーによるカメラ操作」を参照ください。

カメラの操作

本ソフトウェアでカメラ 1 台を操作する方法について説明します。

カメラの選択

操作対象のカメラを以下の手順で選択します。



1. 本ソフトウェアの上部中央にある Main タブをクリックして Main 画面に移動します。
2. Main 画面左のカメラ一覧で、操作したいカメラをクリックして選択状態にします。
選択は View 画面でも可能です。
3. Main 画面の上部にある[Selected Single Camera]タブをクリックします。
4. Main 画面中央に選択されたカメラの映像が表示されます。

カメラの使用形態(Camera Type)によって、表示される内容が異なります。

・PTZ Camera + AW-HEA10 のとき

上画面:PTZ カメラの映像

下画面:コントロールアシストカメラ AW-HEA10 の映像

・PTZ Camera + Image のとき

上画面: PTZ カメラの映像

下画面: 設定された静止画像

・PTZ Camera のとき

上画面: PTZ カメラの映像

下画面: なし

5. 以降の「カメラ映像上でカメラを操作」「カメラコントローラーによるカメラ操作」「キーボードによるカメラ操作」「ゲームコントローラーによるカメラ操作」に記載されている方法でカメラを操作します。

<ノート>

・カメラ一覧表示でサムネイルが OFF になっており、カメラを選択しても映像が表示されない場合は、PC とカメラのネットワーク接続が正しく行われていることを確認してください。

カメラ映像上でカメラを操作

Main 画面中央に選択されたカメラの映像が表示されている状態で、以下の操作を行うことができます。

・上画面または下画面をクリックして PTZ カメラの Pan/Tilt

上画面または下画面をクリックすると、クリックした位置が画面の中心に来るように PTZ カメラの Pan/Tilt 操作を行います。

・上画面または下画面で範囲指定して PTZ カメラの Pan/Tilt/Zoom

上画面または下画面でマウスクリック→ドラッグを行うと、黄色枠で範囲指定を行うことができます。ドラッグを終了して範囲を確定させると、指定された範囲が画面全体に表示されるように PTZ カメラの Pan/Tilt/Zoom 操作を行います。

・上画面でマウスホイールを操作して PTZ カメラの Zoom

上画面上にマウスカーソルがある状態でマウスホイールを操作すると、PTZ カメラの Zoom 操作を行います。

<ノート>

・下画面をクリック／範囲指定したときの PTZ カメラの移動位置が正確でない場合は、本書の「初期設定 1- キャリブレーション」を参照してキャリブレーションを行ってください。

カメラコントローラーによるカメラ操作

本ソフトウェアの画面右側のカメラコントローラーから PTZ カメラの各種操作を行うことができます。

対応している操作は以下の通りです。

- ・PTZ 操作
- ・プリセット操作
- ・画質調整
- ・SD カード記録の開始と停止
- ・Web 画面呼び出し

<ノート>

- ・カメラコントローラー下部の USER ボタンは、現在のバージョンでは機能していません。

・PTZ 操作

PTZ カメラの Pan/Tilt、Zoom を操作することができます。



① Pan/Tilt 速度制御部

Pan/Tilt ボタンまたはスライダーで、カメラを移動させるときの移動速度を設定します。スライダーの赤色バーで現在の設定値を表示します。

② Pan/Tilt ボタン

ボタンをクリックすると、対応した方向にカメラを移動します。

③ Zoom 位置制御部

T/W ボタンまたはスライダーでカメラの Zoom 位置を設定します。

スライダーの赤色バーで現在の設定値を表示します。

・プリセット操作

PTZ カメラのプリセットの登録／呼び出し／削除を行うことができます。

また、それぞれのプリセットに任意の名称を付けることができます。



・プリセット登録

1. Pan/Tilt ボタンと Zoom 位置制御スライダー／ボタンで登録したい位置にカメラを移動します。
2. Preset エリア左下の SET ボタンを ON 状態(赤色)にします。
3. Preset エリアの Preset1～Preset9 のいずれかのサムネイル部をクリックすると、現在のカメラ位置をプリセットに登録します。ボタンには登録時のサムネイルが表示されます。

- サムネイルの上に表示されている名称部をクリックすると、名称の編集状態になり、任意の名称を設定することができます。

・プリセット呼び出し

- Preset エリア左下の SET ボタンと右下の CLEAR ボタンの両方を OFF 状態(灰色)にします。
- Preset エリアの Preset1~Preset9 のいずれかのボタンをクリックすると、プリセットが呼び出されます。

・プリセット削除

- Preset エリア右下の CLEAR ボタンを ON 状態(赤色)にします。
- Preset エリアの Preset1~Preset9 のいずれかのボタンをクリックすると、プリセットが削除されます。

・画質調整

PTZ カメラの画質調整を行うことができます。

以下の項目が調整可能です。

Focus / Iris / Gain / White Balance / Shutter / ND Filter



① Focus 制御部

Auto をクリックすると、AutoFocus の ON/OFF が切り替わります。

AutoFocus が ON のときはカメラが自動で Focus を設定します。

AutoFocus が OFF のときは Far/Near ボタンとスライダーでカメラの Focus を設定します。

② Iris 制御部

Auto をクリックすると、AutoIris の ON/OFF が切り替わります。

AutoIris が ON のときはカメラが自動で Iris を設定します。

AutoIris が OFF のときは+/-ボタンとスライダーでカメラの Iris を設定します。

③ Gain 制御部

上下ボタンでカメラの Gain を設定します。

④ White Balance 制御部

上下ボタンでカメラのホワイトバランスモードを設定します。

AWB ボタンをクリックするとカメラが自動ホワイトバランス調整を行います。

ABB ボタンをクリックするとカメラが自動ブラックバランス調整を行います。

⑤ Shutter 制御部

上下ボタンでカメラの Shutter を設定します。

⑥ ND Filter 制御部

上下ボタンでカメラの ND Filter を設定します。

<ノート>

- ・カメラの機種や動作モードの組み合わせによっては、一部項目が調整できない場合があります。詳細は各カメラの操作説明書を参照ください。
- ・POVCAM で使用した場合、ND Filter の設定が”Clear”のとき、本カメラコントローラーには” Through”と表示されます。

・SD カード記録の開始と停止

SD カード記録に対応している PTZ カメラの記録開始／停止を行うことができます。

カメラが記録可能な状態でカメラコントローラー左下の REC ボタンをクリックすると、クリック毎に記録開始／停止が切り替わります。記録中は REC ボタンが赤色、記録停止中は REC ボタンが灰色で表示されます。

・Web 画面呼び出し

PTZ カメラの Web 画面を呼び出すことができます。

カメラコントローラー右下の Go ボタンをクリックすると、Web ブラウザでカメラの Web 管理画面が開きます。

<ノート>

- ・お使いの Web ブラウザによっては、カメラの Web 管理画面の一部表示が乱れるなどの症状が発生する場合があります。

キーボードによるカメラ操作

PC に接続されているキーボードから PTZ カメラの各種操作を行うことができます。

キーと操作の割り当ては以下の通りです。

キー	操作
1	プリセット 1 呼び出し
2	プリセット 2 呼び出し
3	プリセット 3 呼び出し
4	プリセット 4 呼び出し
5	プリセット 5 呼び出し
6	プリセット 6 呼び出し
7	プリセット 7 呼び出し
8	プリセット 8 呼び出し
9	プリセット 9 呼び出し
↑	カメラ Tilt 上方向
↓	カメラ Tilt 下方向
←	カメラ Pan 左方向
→	カメラ Pan 右方向
↑ + →	カメラ Pan/Tilt 右上方向
→ + ↓	カメラ Pan/Tilt 右下方向
↓ + ←	カメラ Pan/Tilt 左下方向
← + ↑	カメラ Pan/Tilt 左上方向
Shift + ↑	カメラ Tilt 上方向 (高速)
Shift + ↓	カメラ Tilt 下方向 (高速)
Shift + ←	カメラ Pan 左方向 (高速)
Shift + →	カメラ Pan 右方向 (高速)
Shift + ↑ + →	カメラ Pan/Tilt 右上方向 (高速)
Shift + → + ↓	カメラ Pan/Tilt 右下方向 (高速)
Shift + ↓ + ←	カメラ Pan/Tilt 左下方向 (高速)
Shift + ← + ↑	カメラ Pan/Tilt 左上方向 (高速)
Ctrl + ↑	カメラ Tilt 上方向 (低速)
Ctrl + ↓	カメラ Tilt 下方向 (低速)
Ctrl + ←	カメラ Pan 左方向 (低速)
Ctrl + →	カメラ Pan 右方向 (低速)
Ctrl + ↑ + →	カメラ Pan/Tilt 右上方向 (低速)
Ctrl + → + ↓	カメラ Pan/Tilt 右下方向 (低速)
Ctrl + ↓ + ←	カメラ Pan/Tilt 左下方向 (低速)
Ctrl + ← + ↑	カメラ Pan/Tilt 左上方向 (低速)
Z or テンキー部の-	カメラ Zoom T 側
X or テンキー部の+	カメラ Zoom W 側

Shift + Z or Shift + テンキー部の－	カメラ Zoom T側（高速）
Shift + X or Shift + テンキー部の＋	カメラ Zoom W側（高速）
Ctrl + Z or Ctrl + テンキー部の－	カメラ Zoom T側（低速）
Ctrl + X or Ctrl + テンキー部の＋	カメラ Zoom W側（低速）
Alt + ↑	選択カメラを1つ上に変更
Alt + →	選択カメラを1つ右に変更
Alt + ↓	選択カメラを1つ下に変更
Alt + ←	選択カメラを1つ左に変更
Page UP	カメラページ切り替え 順方向
Page DOWN	カメラページ切り替え 逆方向

<ノート>

- ・キーボード操作の有効／無効は「Settings - System 画面」内の「Keyboard Shortcut」設定で切り替えることができます。

ゲームコントローラーによるカメラ操作

PC に接続されているゲームコントローラーから PTZ カメラの各種操作を行うことができます。

対応している操作は以下の通りです。

- ・カメラの Pan/Tilt/Zoom
- ・プリセット呼び出し
- ・選択カメラ変更

ゲームコントローラーの各軸／ボタンに対する操作の割り当ては以下の通りです。

X 軸:カメラ Pan

Y 軸:カメラ Tilt

Z 軸:カメラ Pan/Tilt Speed 変更

回転:カメラ Zoom(回転軸のどれを使用するかは System 画面で設定)

ボタン:ボタン番号に応じたカメラプリセット呼び出し

ハットスイッチ:選択カメラ変更

ゲームコントローラーに存在する回転軸の数およびジョイスティックへの割り当てはゲームコントローラーによって異なるため、カメラ Zoom 操作に使用する設定を 3 通り用意しています。

使用しているゲームコントローラーでカメラ Zoom 操作が正常に動作しない場合は、「Settings - System 画面」内の「Joystick Zoom Control」設定で TYPE を他のものに変更してください。

<ノート>

- ・ゲームコントローラーのスティック・ボタンに割り当てられた軸・回転・ボタン番号は Windows の「デバイスとプリンター」画面でコントローラーのアイコンを右クリック→「ゲームコントローラーの設定」→「プロパティ」で表示されるプロパティ画面で確認することができます。
- ・ゲームコントローラーは DirectInput 対応の製品をご使用ください。ゲームコントローラーに Xinput モードと DirectInput モードの切り替え機能がある場合は、DirectInput モードで使用してください。
- ・本ソフトウェアは必ずしもすべてのゲームコントローラーの動作を保証するものではありません。
動作確認済みゲームコントローラーは本ソフトウェアのダウンロードサイトをご確認ください。

カメラの H.264 ストリーム映像表示

操作対象となっている PTZ カメラの H.264 ストリーム映像を全画面表示することができます。

表示される H.264 ストリーム映像の解像度とフレームレートは PTZ カメラの H.264 ストリーム設定に依存します。
また、表示に使用される H.264 ストリームの優先順位は H.264(1) → H.264(2) → H.264(3) → H.264(4) の順になります。

事前に PTZ カメラの Web 画面で、いずれかの H.264 ストリームを以下のように設定してください。

- H.264 transmission

H.264(1)~H.264(4)のうち、1 つ以上を On に設定。

- Image capture size

以下のいずれかの解像度を設定。

3840x2160 / 1920x1080 / 1280x720 / 640x360 / 320x180

- Transmission priority

Frame rate に設定

- Frame rate

以下のいずれかのフレームレートを設定。

60fps / 50fps / 30fps / 25fps / 24fps / 15fps / 12.5fps / 5fps

H.264 ストリーム映像を表示するには、以下の手順で操作を行います。

1. 前述の「カメラの選択」の手順に従ってカメラを選択して、Main 画面にカメラの映像が表示された状態にします。
2. 上画面に表示されている PTZ カメラ映像をダブルクリックします。
3. PTZ カメラの H.264 ストリーム映像が PC のプライマリディスプレイ上に全画面で表示されます。
4. H.264 ストリーム映像表示を終了するには、再度ダブルクリックを行うか、キーボードの ESC キーまたは Enter キーを押下します。

複数カメラの同時操作

接続されている複数台のカメラを同時に操作することができます。

操作手順

同時操作が可能な操作は以下です。

- ・ボタン／スライダーによるカメラ Pan/Tilt/Zoom
- ・カメラのプリセット登録／呼び出し／削除
- ・カメラの画質調整 (Focus、Iris のみ)

以下の手順で操作を行います。



1. 本ソフトウェアの上部中央にある Main タブをクリックして Main 画面に移動します。
2. Main 画面左のカメラ一覧で、操作対象にしたいカメラのチェックを ON にします。
チェックは View 画面でも可能です。
3. Main 画面の上部にある[Checked Multiple Camera]タブをクリックします。

4. Main 画面中央に操作対象となっているカメラの映像が表示されます。

5. 以下のいずれかの方法でカメラを操作します。

操作方法はカメラ 1 台のときと同様です。詳細は本書の「カメラの操作」内の各項目を参照ください。

- ・本ソフトウェアのカメラコントローラーでカメラを操作する
- ・PC に接続されているキーボードでカメラを操作する
- ・PC に接続されているゲームコントローラーでカメラを操作する

<ノート>

- ・カメラ一覧表示でサムネイルが OFF になっており、カメラを選択しても映像が表示されない場合は、PC とカメラのネットワーク接続が正しく行われていることを確認してください。
- ・カメラ一覧表示で選択状態になっているカメラは、チェック状態に関係なく操作対象となります。

設定データのコピー

他の PC で実行されている本ソフトウェア間で設定データのコピーを行うことができます。
ここでは、その手順について説明します。

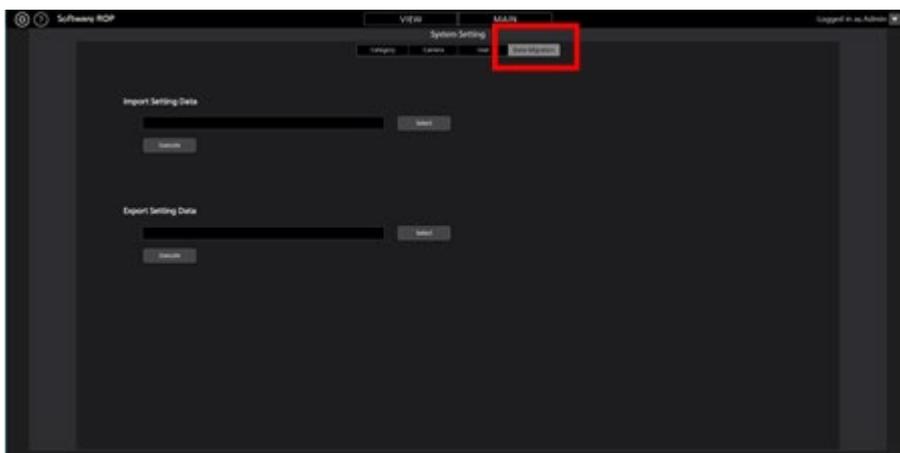
設定データを書き出す(エクスポート)

設定データを書き出す場合は、以下の手順で操作を行います。

1. 本ソフトウェアにログインします。
2. View 画面が表示されるので、画面左上の Settings ボタンをクリックします。



3. Settings 画面の中央にある Data Migration タブをクリックします。



4. Export Setting Data 欄の Select ボタンをクリックするとフォルダー選択ダイアログが表示されますので、本ソフトウェアの設定データを書き出す場所を選択します。



5. Export Setting Data 欄の Execute ボタンをクリックすると、手順 4 で指定した場所に SoftROP という名前のフォルダーが作成され、その中に設定データが書き出されます。

<ノート>

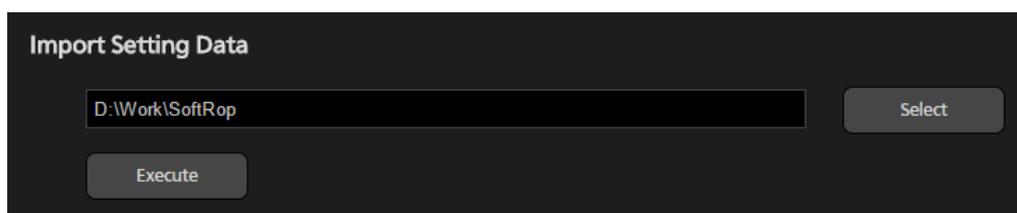
- ・書き出された設定データを他の PC で使用する場合は、SoftROP フォルダーごとコピーを行ってください。

設定データを読み込む(インポート)

設定データを読み込む場合は、以下の手順で操作を行います。

<ノート>

- ・本手順で設定データの読み込みを行った場合、現在の設定データはすべて上書きされます。
- 現在の設定データを残しておく必要がある場合は、前述の「設定データを書き出す(エクスポート)」の手順に従って、設定データを書き出して保存してください。
1. 前述の「設定データの書き出し(エクスポート)」の手順 1~3 と同様の手順で、Data Migration 画面に移動します。
 2. Import Setting Data 欄の Select ボタンをクリックするとフォルダー選択ダイアログが表示されますので、本ソフトウェアから書き出された設定データの場所(SoftROP フォルダー)を選択します。



3. Import Setting Data 欄の Execute ボタンをクリックすると確認メッセージが表示されます。
YES をクリックすると、設定データの読み込みが行われ、現在の設定データがすべて上書きされます。
4. 設定データの読み込み完了後、本ソフトウェア再起動の確認メッセージが表示されます。
YES をクリックすると、本ソフトウェアが自動で再起動します。
5. 本ソフトウェアの再起動が完了すれば、設定データの読み込みは完了です。

付録

アカウント権限毎の制限一覧

本ソフトウェアは Administrator/Super User/User の3つのアカウント権限を持ち、Administrator 以外の権限では、使用できる機能に制限が発生します。

以下の表で○になっている箇所は使用できる機能、×になっている箇所は使用できない機能になります。

		Administrator	Super User	User
View 画面				
操作可能なカメラ		すべて	すべて	許可されたカメラのみ
カメラ表示絞りこみ		○	○	○
サムネイル数変更		○	○	○
ヘルプファイル表示		○	○	○
Setting 画面表示		○	○	×
Main 画面				
操作可能なカメラ		すべて	すべて	許可されたカメラのみ
カメラ表示絞りこみ		○	○	○
サムネイル数変更		○	○	○
ヘルプファイル表示		○	○	○
Setting 画面表示		○	○	×
上画面操作		○	○	○
下画面操作		○	○	○
Setting 画面				
Category 設定		○	○	×
Camera 設定		○	×	×
User 設定		○	×	×
Data Migration 設定		○	×	×
System 設定		○	×	×
カメラコントローラー				
PTZ 操作	Pan/Tilt 速度制御	○	○	○
	Pan/Tilt 制御	○	○	○
	Zoom	○	○	○
プリセット操作	名称設定	○	○	×

	位置の登録	○	○	×
	位置の呼び出し	○	○	○
	名称と位置の削除	○	○	×
画質調整	Focus	○	○	○
	Iris	○	○	○
	Gain	○	○	×
	WhiteBalance	○	○	×
	ShutterSpeed	○	○	×
	ND Filter	○	○	×
その他	SD 記録開始／停止操作	○	○	○
	User Button	○	○	×
	カメラ Web 画面表示	○	○	○
複数カメラ同時制御		○	○	○

アンインストール手順

1. Windows のコントロールパネルから「プログラムと機能」を選択します。
2. プログラム一覧から「Panasonic PTZ Control Center」を選択して「アンインストール」をクリックすると確認画面が表示されます。
3. 確認画面で「はい」をクリックするとアンインストールが行われます。