WISENET

Network Camera

オンラインヘルプ

PNM-12082RVD/7082RVD

ライブ画面

カメラで撮影しているライブ映像を確認したり、画面キャプチャー等の様々な機能を制御することができます。画面上の🖥ボタンをクリックすると、ライブ画面が表示されます。

上のボタンをクリックすると、ライブ画面や再生画面、設定画面に移動することができます。

- 🖥(ライブ) : カメラで撮影中のライブ画面を確認して、様々なカメラ機能を制御することができます。
- ▶(プレーバック) : SDカードまたはNASに録画しておいた映像を検索して再生することができます。
- ⚙(設定) : カメラの詳細設定を変更することができます。

参考事項

- ライブページの右上にあるアイコン 🔒 をクリックすると、接続したIPアドレスや認証状況を確認することができます。認証に成功した場合には緑のアイコン、失敗した場合には赤のアイコンに表示されます。また、HTTPに接続して該当事項がない場合にはダーシ(-)に表示されます。
- Chromeでウェブビューアに接続すると、再生画面の機能を最も安定した状態で使用することができます。
- ライブページで映像を再生する場合、下記の条件で画面に残像が表示されることがあります。
  - プロファイルを変更するときに解像度が変わる場合
  - プロファイルを変更するときにネットワーク遅延発生でデータ受信が遅れる場合
  - ウェブブラウザのサイズ変更&位置を移動する場合

アイコン

ライブ画面の下にあるアイコンは下記の機能をします。
特定ブラウザまたはCodecでは一部の機能が動作しない場合があります。

アイコン	機能説明
⚌ ビデオ設定	現在のライブ画面に適用されたプロファイルを確認したり、プロファイルを変更することができます。また、ライブ画面のディスプレイ設定を変更することができます。
ⓘ 状況	プロファイルごとに接続情報や現在カメラに接続したユーザーの情報を確認することができます。
チャンネル選択	カメラが対応するチャンネルが表示されます。チャンネルを選択すると、各チャンネルのライブビデオを確認することができます。 チャンネル番号を選択すると、そのチャンネルの映像がビューアに表示されます。マルチビューアイコンを選択すると、カメラが対応する全チャンネルの映像が一つの画面に表示されます。シングル画面に戻るには、チャンネル番号をクリックします。

アイコン	機能説明
プライバシー領域	プライバシー領域設定が開きます。プライバシー領域機能の使用状況の設定や、プライバシー領域を指定するなど、プライバシー領域に関する詳細機能を制御できます。プライバシー領域機能の詳細説明は、[設定]>[映像&音声]>[ビデオ設定]を参照してください。
全画面	ライブ画面を全画面に表示することができます。元のウェブブラウザのサイズに戻るためには、全画面モードでボタンをもう一度クリックするかキーボードの[ESC]キーを押します。
サイズオプション	一度クリックするたびに、下記のモードに変更されます。 • (適合)：カメラ映像をウェブブラウザのサイズに合わせて表示します。 • (オリジナルサイズ)：カメラ映像の実際解像度サイズに表示します。 • (アスペクト比)：カメラ映像解像度の縦横比を維持したままライブ画面をズームインまたはズームアウトしてウェブブラウザのサイズに表示します。
キャプチャー	ライブ画面をキャプチャーしてPNG画像ファイルに保存することができます。キャプチャーした画像ファイルは、各ブラウザのデフォルト保存パスに保存されます。
録画	ライブ画面を手動で録画してPCに保存することができます。保存ボタンをクリックして録画を開始し、もう一度クリックすると録画を止めます。録画ファイルは.aviタイプで保存することができます。ブラウザによってブラウザのデフォルト保存パスに保存されるか別名で保存からファイルパスを設定することができます。 録画映像にパスワードを設定するには、録画映像ファイルタイプリストでZIPを選択した後、パスワードを入力します。ダウンロードした映像を再生するときに、設定したパスワードを入力してから映像を再生することができます。 録画映像のパスワード設定機能は、一部カメラモデルでは対応していません。
ピクセル数	ライブ画面でマウスで選択した領域の水平/垂直ピクセル数を確認できます。ピクセル数ボタンをクリックした後、エリアをマウスでクリックしてドラッグします。選択したエリアが表示され、映像のピクセル数が表示されます。ピクセル数ボタンをもう一度クリックすると、ピクセル数機能を終了します。
マイク	マイク機能を使用することができます。 HTTPSモードにアクセスした場合のみ、マイク機能は使用できます。

アイコン	機能説明
アラーム出力	選択したいアラーム出力No.をクリックすると、設定した情報でアラームを出力します。アラームは、[設定]>[イベント]>[アラーム入・出力]ページで設定することができます。アラーム出力数は、カメラごとに異なります。
スピーカー	ライブ画面のオーディオ音量を調整することができます。 ボタンをクリックしてオーディオを有効に設定してから、音量を調整することができます。 スピーカー機能を使用するためには、該当のプロフィールに[音声入力]機能を有効にする必要があります。ビデオ入力機能を有効にするには、[設定]>[Basic]>[ビデオprofile]>[音声入力]で[On]を選択します。

チャンネルを変更するには、

- チャンネルを選択します。該当チャンネルの映像がビューアに表示されます。

映像をキャプチャーするには、

- キャプチャーするシーンでキャプチャーアイコン()をクリックします。
- キャプチャーを保存すると、通知メッセージが表示されます。各ブラウザの保存パスにキャプチャー画像を保存します。

映像を録画するには、

- 保存アイコン()をクリックします。
- 手動録画を終了するには、もう一保存アイコン()をクリックします。

ユーザーPCに手動録画を.aviファイルで保存することができます。パスを指定して映像を保存してください。
録画した映像にパスワードを設定するには、

- 録画タイプをZIPに選択した後、“REC”アイコンをクリックすると、パスワードが設定できます。

ユーザーPCに録画したファイルが.zipファイルに保存され、映像を再生するときに設定したパスワード入力する必要があります。(録画映像のパスワード設定機能は、一部カメラモデルでは対応していません。)

全画面に切換するには、

- 全画面アイコン()を選択します。ビューア画面が全画面に変更されます。
- 全画面モードを終了するには、もう一度全画面アイコン()をクリックするかキーボードの[Esc]キーをクリックします。

オーディオを使用するには、

- オーディオアイコン()をクリックします。

オーディオ動作中、PCのオーディオジャックを接続・分離するときに音が出ない場合、オーディオアイコン()をクリックして有効にしてください。
マイクデバイスの設定によってカメラから出力される音が均一に出ないことがあります。よく音がしない場合、ウェブビューアーが動作しているPCからマイク属性の改善機能をオフにするかマイクデバイスのボリュームを調整してください。

スピーカーを使用するには、

- スピーカーアイコン(🔊)をクリックします。

ピクセル数をカウントするには、

- ピクセル数アイコン(⬚)をクリックします。
- 映像上でマウスをドラッグしながら領域を設定します。該当領域の水平/垂直ピクセル数が画面に表示されます。

ビデオ設定

Profile

現在のライブ画面に適用されたビデオプロファイル名とインフォメーションが表示されます。[Profile]ドロップダウンボタンを押すと、現在のWebviewerで使用できるビデオプロファイルリストが表示され、適用したいビデオプロファイルを選択すると、ライブ画面にすぐ適用されます。選択したビデオプロファイルの解像度、Codec、フレームレート、ターゲットビットレートを確認することができます。

ディスプレイ

ライブ画面のコントラスト、明るさ、シャープネスを設定することができます。設定値を入力すると、ライブ画面にすぐ適用されます。↻ボタンをクリックすると、設定したすべての値が初期化されます。

状況

プロファイルへのアクセス

現在、設定されたすべてのプロファイルのアクセス状況を確認したり、アクセス中の現在ユーザーの状況を確認することができます。

現在のユーザー

現在、カメラにアクセスしたすべてのユーザーのユーザー別に適用したプロファイル、ビットレート(kbps)、ネットワーク接続ステータス、IPアドレスを確認することができます。

プレーバック

SDカード（もしくはマイクロSDカード）またはに保存された録画映像を読み込んで再生することができます。画面上の▶ボタンをクリックすると、録画画面が表示されます。再生画面の下にタイムバーが表示され、設定したスケジュールで録画された映像やイベントによって録画された映像がタイムバーに表示されます。録画映像をイベント種類や日付別に検索することができ、キャプチャーしたりPCに保存することができます。

上のボタンをクリックすると、ライブ画面や再生画面、設定画面に移動することができます。

- 🖥(ライブ)：カメラで撮影中のライブ映像を確認して、様々なカメラ機能を制御することができます。
- ▶(プレーバック)：SDカード（もしくはマイクロSDカード）またはNASに録画しておいた映像を検索して再生することができます。
- ⚙(設定)：カメラの詳細設定を変更することができます。

> **参考事項**
>
> - 映像を再生するには、先に[ライブ]ページで映像を録画 (Monitoring.html#record)する必要があります。
> - Chromeでウェブビューアに接続すると、再生画面の機能を最も安定した状態で使用することができます。

再生アイコン

再生画面の下にあるアイコンは下記の機能をします。

アイコン	機能説明
チャンネル選択	チャンネルを選択した後、チャンネルごとに録画された映像を検索したり再生することができます。
⛶ 全画面	再生画面を全画面に表示することができます。元のウェブブラウザのサイズに戻るためには、全画面モードで⛶ボタンをもう一度クリックするかキーボードの[ESC]キーを押します。
サイズオプション	• 一度クリックするたびに、下記のモードに変更されます。 ▣(適合)：カメラ映像をウェブブラウザのサイズに合わせて表示します。 • 1:1(オリジナルサイズ)：カメラ映像の実際解像度サイズに表示します。 • ⛶(アスペクト比)：カメラ映像解像度の縦横比を維持したまま再生画面をズームインまたはズームアウトしてウェブブラウザのサイズに表示します。
📷 キャプチャー	録画映像をキャプチャーしてPNG画像ファイルに保存することができます。キャプチャーした画像ファイルは、各ブラウザのデフォルト保存パスに保存されます。

アイコン	機能説明
I◀ 前へ	前のフレームに移動します。
▶/⏸ プレーバック/一時停止	映像を再生したり一時停止します。
▶I 次へ	次のフレームに移動します。
再生速度	再生画面の再生速度を設定します。
🔊 スピーカー	再生画面のオーディオ音量を調整することができます。 🔊 ボタンをクリックしてオーディオを有効に設定してから、音量を調整することができます。

イベントで検索して録画映像を再生する

イベントタイプ別に録画映像を検索することができます。またカメラシステムの時間を調整して重複時間が発生した場合、重複時間に保存された映像も検索することができます。

イベントで検索して再生するには、

1. 再生画面で表示ボタンをクリックします。検索当日に録画された映像がある場合、タイムバーに表示されます。
2. イベント種類別に検索するには、タイムバーの上にある[全体] ボタンをクリックした後、お望みのイベントを選択します。
3. 重複時間に保存された映像を検索するには、重複したセクションを選択します。
4. [OK]ボタンをクリックします。検索されたイベントがタイムバーに表示されます。
5. 再生ボタンをクリックします。
6. 再生を中止するには、一時停止ボタンをクリックします。

時間で検索して録画映像を再生する

カレンダーで時間を選択して録画映像を検索することができます。
タイムバーの上にある[本日]ボタンをクリックすると、本日の日付を基準に録画映像を検索します。

時間で検索して再生するには、

1. 再生画面で表示ボタンをクリックします。検索当日に録画された映像がある場合、タイムバーに表示されます。
2. タイムバーの上にある日付をクリックした後、カレンダーでお望みの日付を選択して、開始時間と終了時間を設定します。
   - [全日]を選択すると、開始時間と終了時間が00:00:00から23:59:59に自動設定されます。
3. [適用]ボタンをクリックします。
4. 再生ボタンをクリックします。選択した時間の映像が再生されます。
   - 映像が再生中の場合、現在再生されている映像の録画時間が表示されます。
   - 映像を前、後に探索して再生速度を調整することができます。
   - 左側の矢印ボタンをクリックすると1フレーム前に移動し、右側の矢印ボタンをクリックすると1フレーム後に移動します。

- 倍速ボタンをクリックすると1x、2x、4x、8xまたは-1x、-2x、-4x、-8xに速度を選択することができます。倍速変更で再生速度を設定することができます。
- タイムバーでボタンの位置を動かすと、お望みの時間の映像を再生することができます。

録画映像を保存する

録画された映像をファイルで保存することができます。

映像を保存するには

1. [エクスポート]ボタンをクリックします。
2. [時間]で保存する映像の開始時刻と終了時刻を設定します。
3. [タイプ]でファイルタイプを選択します。
   - AVI：.aviタイプに保存します。
   - ZIP：.zipタイプに保存します。パスワードを設定できます。映像を再生するためには、圧縮を解除する時に設定したパスワードを入力しなければ、圧縮を解除することができません。(録画映像のパスワード設定機能は、一部カメラモデルでは対応していません。)
4. [OK]ボタンをクリックします。

ビデオprofile

ビデオプロファイルを追加したり削除してプロファイル設定を変更することができます。ビデオ解像度、フレームレート、Codecなどを「ビデオprofile」にすでに設定した後、環境と状況によってユーザーが望むプロファイルに変更して映像をストリームしたり再生することができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックして設定を適用してください。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別にビデオプロファイルの詳細を設定することができます。
[詳細情報]ボタンをクリックすると、チャンネルの全体状況をチャンネル別に要約して表示します。

ビデオプロファイル接続ポリシー

プロファイル設定が変更された時、既存のプロファイルに映像を出力し続けるか変更されたプロファイルに映像を出力し続けるかを設定することができます。
[プロファイルの設定変更後も、接続を維持する]を選択すると、プロファイル設定を変更しても既存のプロファイル設定に映像を出力し、再度ウェブビューアーにアクセスした時、変更されたプロファイルに映像を出力します。プロファイル設定を変更して再度ウェブビューアーにアクセスするまでは、[ライブ]画面にオレンジ色の枠が表示されます。[プロファイルの設定変更後も、接続を維持する]を選択しないと、プロファイル設定を変更した時にすぐ変更されたプロファイルに映像が出力されます。

ビデオprofile

製品の使用環境と状況によってビデオのプロファイルを選択することができます。初期値に提供されるプロファイルの他に新しいプロファイルを追加したり削除することができます。プロファイル別にCodec、プロファイルタイプ、解像度、フレームレート、最大ビットレート、目標ビットレート、ビットレート制御、マルチキャストなどを設定することができます。

Profileリスト

初期値に提供されるプロファイルのリストとユーザーが追加したプロファイルのリスト両方とも表示されます。

ビデオprofile追加

1. [追加]ボタンをクリックします。プロファイルリストで新しい項目が追加されます。
2. [名前]フィールドにプロファイル名を入力します。プロファイルリストに入力した名前が表示されます。
3. [Codec]、[プロファイルタイプ]、[解像度]など、プロファイルの詳細を設定します。
4. ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。
5. 確認ポップアップが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。新しいプロファイルが追加されます。

ビデオprofileの設定変更

1. プロファイルリストで詳細設定を変更するプロファイルを選択します。
2. [Codec]、[プロファイルタイプ]、[解像度]など、プロファイルの詳細設定を変更します。
3. ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。
4. 確認ポップアップが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。選択したプロファイルの設定が変更されます。

ビデオprofile削除

1. プロファイルリストで削除するプロファイルを選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。
3. 確認ポップアップが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。選択したプロファイルが削除されます。

名前

プロファイルリストで選択したプロファイル名が表示されます。新規でプロファイルを生成する時、プロファイル名を入力することができます。

Codec

プロファイルに適用するCodecを選択します。選択したCodecタイプによって、プロファイル設定の詳細が異なります。

プロファイルタイプ

適用するプロファイルタイプを選択します。選択したプロファイルタイプは、プロファイルリストの[タイプ]カラムに表示されます。選択したCodecタイプによって表示される設定項目が異なります。

- 基本プロファイル：カメラの映像をライブにストリームする時、適用される基本Profileです。プロファイルリストの[タイプ]に「Default」と表示されます。
- E-mail/FTP profile：イベントが発生すると、キャプチャー画面をE-mailとFTPサーバーに伝送する時に使用するビデオProfileです。プロファイルリストの[タイプ]カラムに「Event」と表示されます。[Codec]を「MJPEG」に設定した場合のみ、E-mail/FTP プロファイルオプションが表示されます。
- エッジ録画PROFILE：(micro)SDカードまたはNASに映像を録画する時、適用するプロファイルです。プロファイルリストの[タイプ]カラムに「Record」と表示されます。
- フレームレート固定プロファイル：映像のフレームレートを一定レベルで保障する時、適用するプロファイルです。プロファイルリストの[タイプ]に「FrameLock」と表示されます。[Codec]を[H.264]または[H.265]に設定した場合のみ、「フレームレート固定プロファイル」オプションが表示されます。

音声入力

カメラが内蔵マイクを持っているか外部マイクを接続した場合、カメラの外部音が映像に入力されるように設定することができます。
[ライブ]画面のスピーカー機能を有効にするには、[音声入力]を[有効]に選択する必要があります。

クロップエンコーディング

クロップエンコーディングは、全画面で選択したエリアだけを切って[Profile設定]で設定された解像度に合わせて出力します。クロップエンコーディング設定エリアより小さいサイズの解像度のみ設定することができます。現在、設定中のプロファイルにクロップエンコーディングを適用するには、[有効]を選択します。

トリミング領域設定

1. クロップエンコーディングを[有効]に設定した後、[エリアを設定]ボタンをクリックします。
2. [トリミング設定領域]のプレビュー画面でマウスをドラッグしてエリアを設定します。[マニュアル]を選択した後、エリアを選択します。
3. エリア設定を完了したら、[OK]ボタンをクリックします。

参考事項

- [トリミング設定領域]でユーザーが任意で範囲を指定した場合、ユーザーが指定した範囲で出力解像度と最も近い解像度に出力します。
- [映像&音声]>[カメラ設定]>[特別設定]>[DIS]設定を変更すると、トリミング設定領域が異なる場合があります。DIS設定を変更する時、クロップエンコーディングのエリアを再設定してください。

Profile設定

現在、設定中のビデオprofileの詳細を設定します。

解像度

カメラ映像の解像度を設定します。

参考事項

- 高解像度の映像を問題なくストリームするためには、Chromeでウェブビューアーにアクセスすることをお勧めします。

フレームレート

1秒当たりのフレーム数を設定します。
[映像&音声]>[カメラ設定]>[センサー]で選択したフレームレート値によって、設定できるフレームレートの範囲が異なります。

最大ビットレート

[ビットレート制御]が[VBR]の場合、映像の最大ビットレートを設定します。

ターゲットビットレート

[ビットレート制御]が[CBR]の場合、伝送する映像データの量を設定したターゲットビットレートに固定して映像を伝送します。

詳細

Profileの[Codec]を[H.264]や[H.265]に設定した場合には、すべての詳細設定項目が表示されます。Profileの[Codec]を[MJPEG]に選択した場合は、[エンコーディング優先順位]項目のみ表示されます。

ビットレート制御

映像データ量をどう調整するか設定することができます。

- CBR：固定ビットレート(Constant Bitrate)は、フルフレームのデータを一定サイズに固定して伝送するタイプです。CBRを選択すると、ターゲットビットレートを設定して伝送するデータのサイズを設定します。CBRの場合、固定的なデータサイズをもつため、全体的なシステムのデータサイズを予測しやすくて安定的にシステムを運用することができます。
- VBR：可変ビットレート(Variable Bitrate)は、フレームのデータサイズを固定せずに最大ビットレート内で映像を伝送するタイプです。VBRは、画質を維持しながらストレージスペースの容量や帯域幅を効率的に使用することができるが、映像が急に複雑になったり大きいモーションがある場合ネットワークに負担がかかります。

参考事項

- ビットレート制御を「CBR(固定ビットレート)」に設定してから画質優先モードを選択した場合、画面の複雑度によって設定されたビットレートで最大限に画質を保障するために実際伝送されるフレームレートが設定されたフレームレートと異なる場合があります。

映像圧縮

映像の圧縮レベルを設定します。[Profile設定]の[圧縮]CBRの場合、エンコーディング優先順位を決める機能であり、該当機能はVBR動作で映像の圧縮率による画質&伝送データ量に影響を与える機能です。
[映像圧縮]に高い値を設定するほど、映像の圧縮率は上がります。映像の圧縮率が上昇すると、映像伝送データ量は減少するが映像の画質が低下することがあります。[映像圧縮]に低い値を設定して映像の圧縮率を下げると、映像画質は改善されても伝送データ量が増加することがあります。
プロファイルの[Codec]を[H.264]や[H.265]に選択した場合、[映像圧縮]は[ビットレート制御]を[VBR]に設定した場合のみ有効となります。

エンコーディング優先順位

映像データ量がターゲットビットレートの値を超える時、フレームレートと画質中に何を優先順位としてエンコーディングするか設定します。
Profileの[Codec]を[H.264]や[H.265]に選択した場合、[フレームレート]と[圧縮]の中で選択することができます。[フレームレート]を優先順位に設定すると、フレームレートを最大限に保障するが画質は低くなることがあります。逆に[圧縮]を優先順位に設定すると、画質は保障するが抜け落ちるフレームが発生して映像が切れたり不自然になることがあります。Profileの[Codec]を[H.264]や[H.265]に選択した場合、[エンコーディング優先順位]は[ビットレート制御]を[CBR]に設定した場合のみ有効となります。
Profileの[Codec]が[MJPEG]の場合、[フレームレート]と[ビットレート]の中で選択することができます。

GOV長

GOV(Group of Video)はH.264/H.265のビデオ圧縮のための映像フレームの集合でIフレームから次のIフレームまでのフレーム集合を意味します。GOV内には、IフレームとPフレームという2タイプのフレームがあります。Iフレームは圧縮の基本となるフレームでキーフレームとも呼ばれ、完全な一枚の画像データを持つ独立的なフレームです。Pフレームは前のフレームを基準に変更された部分の情報のみを持っているため、映像データ量が少ないです。したがって、GOV長が長いほどIフレーム数は少ないため

映像データ量も少なくなるし、GOV長が短いほどIフレームが多くなるため映像データ量も多くなります。GOV長の最大値は[Profile設定]の[フレームレート]によって異なります。
エッジ録画PROFILEでGOV長さは、フレームレートの半分に固定されます。

Profile

ProfileのCodecが[H.264]の場合のみ、メニューが有効となります。Profileは圧縮する時に使用する様々な圧縮技術を組み合わせた集合とも言えます。ハンファテックウィンのカメラで対応するProfileは[Baseline]、[Main]、[High]です。BaselineでHighに行くほど圧縮性能が高くなって画質が良くなるが、圧縮する時と圧縮を解凍する時にシステムのリソースが多く使用され再生デバイスに負荷がかかります。(カメラの仕様により対応するオプションが異なる場合があります。)

エントロピー符号化

エントロピー符号化は、シンタックス(Syntax)の統計を用いた可変長コーディングで無損失の圧縮タイプです。
CAVLC (Context Adaptive Variable Length Coding)とCABAC (Context Adaptive Binary Arithmetic Coding)の2タイプを提供します。(カメラの仕様により対応するオプションが異なる場合があります。)但し、Baseline Profileの場合にはCAVLCタイプのみ使用できます。

- CABAC：圧縮率が高いが、データの処理過程が複雑でシステムリソースを多く使用します。
- CAVLC：CABACに比べて圧縮率が低いが、データの処理過程がシンプルでシステムリソースを少なく使用します。

スマートコーデック

スマートコーデックの使用有無を設定します。スマートコーデックは、映像でユーザーが好むエリアは圧縮率を減らして高画質で出力し、その他の部分は圧縮率を上げて標準画質に出力して全体の映像データサイズを減らすハンファテックウィンの独自技術です。スマートコーデックは[ビットレート制御]が[CBR]の時のみ有効になります。スマートコーデックのROI領域は、[映像&音声]>[Smart codec]で設定することができます。

ダイナミックGOV

ダイナミックGOV機能を現在設定中のProfileに適用するには、[有効]を選択します。ダイナミックGOVは、映像状況によってGOV長が 最小GOV長の設定値から最大ダイナミックGOVの設定値まで自動に変更される機能です。ほとんどモーションがない映像では GOVが [ダイナミックGOV]でユーザーが設定した値に動作して全体映像のビットレートが短縮されます。モーションを検知すると、 その直後にIフレームが出力され、この後モーションがなくなるまでGOVが[GOV長]の設定値に動作することになります。

- 映像にモーションがない時に適用する最大GOV長値を入力します。入力値の範囲は[GOV長]の横に表示されます。[GOV長]に入力した値が最小値になり、最大値は480で[Profile設定]の[フレームレート]によって異なります。

> **参考事項**
>
> - ワイズストリーム機能を使用する場合、ダイナミックGOVとダイナミックFPS機能を使用するとワイズストリームの性能が最適化されます。ワイズストリームは[映像&音声] > [ワイズストリーム]メニューで設定することができます。

- ダイナミックGOVは[ビットレート制御]を[VBR]に設定した場合のみ有効になります。[プロファイルタイプ]を [エッジ録画PROFILE]に設定した場合は、ダイナミックGOVを使用できません。

ダイナミックFPS

ダイナミックFPS機能を現在設定中のProfileに適用するには、[有効]を選択します。
ダイナミックFPS(Dynamic FPS)は、映像状況によって最小FPS設定値からフレームレートの設定値まで自動に変更される機能です。ほとんどモーションがない映像では、FPSが最小FPSの設定値に動作することになって全体映像のビットレートが短くなります。モーションを検知すると、FPS値を増加させて動作します。

最小FPS

ダイナミックFPSが動作する時、適用する最小FPS値を入力します。
最小FPS値が1のときは[最小FPS]のオプションが表示されません。

参考事項

- ワイズストリーム機能を使用する場合、ダイナミックGOVとダイナミックFPS機能を使用するとワイズストリームの性能が最適化されます。ワイズストリームは[映像&音声] > [ワイズストリーム]メニューで設定することができます。
- ダイナミックFPSは[Codec]を[H.264]や[H.265]に選択して[ビットレート制御]が[VBR]の時のみ有効になります。[プロファイルタイプ]を[エッジ録画PROFILE]に設定した場合は、ダイナミックGOVを使用できません。

マルチキャスト

マルチキャストは、一台のカメラで発生した映像を接続された数台のデバイスに送る時に使用します。現在、設定中のProfileでRTSP (Real Time Streaming Protocol)プロトコルの使用有無を設定して詳細を入力します。

マルチキャスト(RTSP)

RTSPプロトコルを使用して映像を伝送するには、[有効]を選択します。

IPアドレス

IPv4網でアクセスできるIPv4アドレスを入力します。マルチキャストIPアドレスの範囲は、224.0.0.0から239.255.255.254までに設定できます。但し、端に255は使用できません。

ポート

映像伝送を制御するポートを設定します。マルチキャストRTSPポートの範囲は1024から65534で、範囲の中で偶数にしてください。(但し、3702ポートは使用できません。)

TTL

RTSPパケットのTTLを設定することができます。TTL値は0から255までの数のみ入力することができます。

ユーザー

カメラにアクセスするユーザーのアカウントを管理します。マネージャのパスワードを変更することができ、ゲスト設定、認証設定、現在のユーザー設定が可能です。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

管理者の情報変更

マネージャアカウントのIDとパスワードを変更することができます。セキュリティを強化するためにローマ字の大文字&小文字、数字、特殊文字などを様々に組み合わせてパスワードを生成してください。

ID

現在、使用中のマネージャIDを確認したり変更することができます。

> **参考事項**
> - マネージャIDは、英数字のみ入力することができます。また、最大8文字まで入力できます。
> - マネージャIDで基本ゲストIDの「guest」や基本ユーザーIDの「user1」、「user2」…「user10」は使用できません。

現在のパスワード

現在、使用中のパスワードを入力します。管理者のパスワードが誤って変更されないように、現在の管理者パスワードを入力してから新しい管理者パスワードを入力します。

新しいパスワード

新しく使用するパスワードを入力します。

新しいパスワード(確認)

新しく使用するパスワードを間違って入力した場合のために確認する手順です。新しいパスワードをもう一度入力します。

> **参考事項**
> - パスワードは3カ月周期で変更することをお勧めします。
> - パスワードの制限は次のとおりです。
>   - 出荷条件初期化後、マネージャ&ユーザーのパスワードはすべて初期化されるため、パスワードを再設定する必要があります。
>   - カメラ・ウェブビューアーに初アクセスしたり初期化後にアクセスする場合、パスワード設定メニューに移動します。
>   - パスワード変更メニューで新しいパスワードを設定し、変更されたパスワードでウェブビューアーに再ログインしてからウェブビューアーメニューを使用することができます。

- マネージャのパスワードを変更する時、既存のパスワードが一致しないと、パスワードを変更することができません。
- パスワードを変更した後、CMSやNVRのようなクライアントにアクセスされたカメラがある場合、変更されたパスワードで再登録してから使用する必要があります。既存のアクセスを維持すると、クライアントで前のパスワードを用いて認証するため、該当アカウントがロックされる場合があります。

- ウェブビューアーにログインする時、パスワード認証失敗を5回超過すると30秒間ロックされウェブビューアーにアクセスできなくなります。
- 同じIDで数カ所からアクセスしたり、複数のインタネットブラウザを開いたままパスワードを変更すると、インタネットブラウザが誤動作することがあります。パスワードを変更する時には、一カ所でアクセスしたり一つのインタネットブラウザのみを使用して変更することをお勧めします。

ゲスト設定

[ゲストアクセス許可]を選択すると、ウェブビューアー画面にゲストがアクセスすることができます。ゲストアカウントにアクセスすると、ウェブビューアーでライブ画面しか確認することができません。ゲストIDとパスワードは「guest/guest」で変更できません。

認証設定

[認証されていないRTSPへの接続許可]を選択すると、RTSP (Real Time Streaming Protocol)を用いてカメラ映像にアクセスする時、認証なしでアクセスすることができます。

現在のユーザー

管理者の他にユーザーアカウントのアクセス情報を設定して音声入力、音声出力、アラーム出力、プロファイルなどの使用権限を設定することができます。
登録したユーザーがログインした時、ユーザーごとに設定された機能のみ有効になります。初期値に10つの現在のユーザーアカウントが設定されており、アカウントを追加したり削除することができます。現在のユーザーアカウントは最大10つまで使用することができます。

参考事項

- 設定されたユーザーの中でONVIFを使用するためのアカウントに設定したい場合、設定された権限によって機能使用が制限されます。

使用

選択したユーザーアカウントを有効にするには、チェックボックスを選択します。

名前

IDを入力します。

Password

パスワードを入力します。パスワード設定規則は、管理者パスワードの設定規則と同一です。

管理者権限

選択したユーザーに管理者権限を与えます。一般ユーザーは、管理者が許可した機能のみ有効になるが、管理者はすべての機能を使用して設定する権限があります。但し、ユーザーが管理者権限を与えられても管理者IDとパスワードを変更することはできません。

音声入力

入力されたオーディオにアクセスできる権限を設定します。音声入力を選択すると、該当アカウントにアクセスしたユーザーは映像で画面と音声を同時に聞くことができ、音声入力を選択しないと映像の画面のみ確認できます。

音声出力

音声出力の権限を設定します。音声出力を選択すると、該当アカウントにアクセスしたユーザーはマイクなどで音声を出すことができます。

アラーム出力

アラーム出力の権限を設定します。アラームが設定された場合、該当アカウントでアクセスしたユーザーはアラームを出すことができます。

プライバシー領域

選択したユーザーにプライバシー領域機能の制御権限を付与します。ライブビューで非公開する領域を指定したり修正、削除できる権限を持つようになります。プライバシー領域制御権限を持つユーザーは、すべてのPTZ位置でプライバシー領域を設定できるようにPTZ制御権限を持ちます。

Profile

[初期値]に設定すると、基本プロファイルでのみ映像を確認することができ、[全体]に設定するとすべてのプロファイルで映像を確認することができます。

現在のユーザー入力

1. 使用する現在のユーザーアカウントのラジオボタンを選択します。現在のユーザーアカウントが入力できる状況に変更されます。
2. [使用]カラムでチェックボックスをチェックします。
3. [名前]と[Password]カラムにIDとパスワードを入力します。
4. [音声入力]、[音声出力]、[アラーム出力]カラムで許可する機能をそれぞれ選択して[Profile]カラムで許可するプロファイルタイプを選択します。(一部カメラでは[音声入力]、[音声出力]、[アラーム出力]に対する設定機能に対応しません。)
5. 現在のユーザーアカウントの入力を完了したら、ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。
6. 確認ポップアップが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。

参考事項

- 現在のユーザーアカウントが10つ未満の場合、[追加]ボタンをクリックして現在のユーザーアカウントを追加することができます。

現在のユーザー修正

1. 修正する現在のユーザーアカウントのラジオボタンを選択します。

2. 機能設定を変更した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。
3. 確認ポップアップが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。変更された現在のユーザー情報が保存されます。

現在のユーザー削除

1. 削除する現在のユーザーアカウントのラジオボタンを選択した後、[削除]ボタンをクリックします。
2. ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。
3. 確認ポップアップが表示されたら、[OK]ボタンをクリックします。選択した現在のユーザー情報が削除されます。

日付＆時間

カメラの現在システム時間を確認してタイムゾーンによって時間設定を変更したり、PC時間またはNTPサーバーと同期化してシステム時間を設定することができます。

システム時間

カメラのシステム時間が表示されます。既存に設定しておいたシステム時間が表示されます。

タイムゾーン

カメラの時間をグリニッジ標準時(GMT)を基準に設定します。

タイムゾーン

お望みのタイムゾーンを選択して真下の[適用]ボタンをクリックします。

SUMMER TIME

SUMMER TIMEを使う地域を選択する場合には、[SUMMER TIME]メニューが表示されます。選択したタイムゾーンのSUMMER TIME開始時間と終了時間が表示されます。[SUMMER TIME]を[有効]に選択すると、該当地域のグリニッジ標準時より一時間早い時間に表示されます。

参考事項

- [SUMMER TIME]が[有効]に設定された場合のみ、[プレーバック]画面のタイムラインにSUMMER TIMEが適用された時間が表示されます。
- ユーザーのPC時間がSUMMER TIMEを自動に適用するよう設定されている場合、カメラのウェブビューアーの[SUMMER TIME]は自動に[有効]と選択され、ユーザーが任意に変更することができません。

システム時間設定

カメラの時間をユーザーが手動で設定したり、NTPサーバーと同期化して設定することができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。

マニュアル

カメラの現在時間をユーザーが任意で入力したり、現在使用中のPC時間と同期化することができます。

- [年-月-日]と[時:分:秒]で任意に時間を入力してシステム時間を設定します。
- [PC viewerと同期化]を選択すると、PC viewerの時間とシステム時間が同期化されます。[PC viewerと同期化]を選択した場合、PCとカメラ両方ともタイムゾーンをそれぞれ設定する必要があります。

NTPサーバーと同期化

NTP (Network Time Protocol)サーバーの時間とシステムの時間が同期化されます。初期値に5つのNTPサーバーアドレスが入力されています。アドレス入力をクリックすると、NTPサーバーアドレスを変更することができます。

IP&ポート

IPアドレスとポート値を入力します。[IPアドレス]タブでは、IPv4とIPv6を設定することができます。[ポート]タブでは、各プロトコルのポート値を設定することができます。設定を完了した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。[適用]ボタンをクリックすると、カメラ・ウェブビューアーに再度アクセスする必要があります。

IPv4 設定

IPv4タイプを使用してネットワーク通信を有効にした場合に使用する属性のIPタイプ、MACアドレス、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS情報を確認したり変更することができます。

IPタイプ

IP接続タイプを選択します。IPアドレスを固定的に使用する場合には、[マニュアル]に設定してすべての情報を入力します。動的IPを使用する場合、[DHCP]に設定してDNSアドレスのみ入力します。

- マニュアル：IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS1、DNS2を直接入力して設定します。
- DHCP：DNS1、DNS2を設定します。

MACアドレス

カメラのMACアドレスが表示されます。

IPアドレス

現在、設定されたIPv4のアドレスが表示されます。[IPタイプ]を[マニュアル]に設定すると、IPアドレスを変更することができます。

サブネットマスク

設定されたIPアドレスのサブネットマスクが表示されます。[IPタイプ]を[マニュアル]に設定すると、サブネットマスクを変更することができます。

ゲートウェイ

設定されたIPアドレスのゲートウェイが表示されます。[IPタイプ]を[マニュアル]に設定すると、ゲートウェイを変更することができます。

DHCPごとのDNS設定

[IPタイプ]を[DHCP]に設定した時に表示されます。[使用]を選択した場合、DNSアドレスが自動に割り当てられます。

DNS1/DNS2

DNS (Domain Name Service)サーバーのアドレスが表示されます。

ホスト名

ホスト名を読み込むためのONVIF GetHostname操作に使用される名です。初文字は必ず英語のアルファベットで、英数字のみ入力することができます。また、最大63文字まで入力できます。カメラのデバイス名が初期値に入力されており、必須入力値ではないため値を設定する必要はありません。

> **参考事項**
>
> - [ネットワーク]>[HTTPS]>[セキュア接続方式]>[HTTPS (セキュリティ接続使用)]で[ホスト名の変更]オプションを選択した場合、ホスト名が証明書に設定された一般名(Common Name)に変更され表示されます。

MTU

ネットワークインターフェースでデータを伝達できる最大伝送サイズ(maximum transmission unit, MTU)を設定します。MTU値は、最小1280オクテットから最大1500オクテットまで設定できます。小さすぎる値を設定する場合、映像再生が遅延されることがあるため、ユーザーネットワーク環境に適するMTU値を設定する必要があります。

ICMP (Timestamp)

ICMP (Internet Control Message Protocol) タイムスタンプ要請メッセージを使用するなら、[有効]を選択してください。タイムスタンプを使用して両システム間の往復時間または時間差を計算できます。ICMP (Timestamp)オプションは基本的にアクティブ化されています。

IPv6 設定

IPv6はIPv4よりデータの処理速度、同時データ処理容量、インタネットアドレスのシステムなどを拡張した次世代インタネットアドレスのシステムです。IPv6を有効にするためには、[使用]を選択します。IPタイプ、IPアドレス、Prefix、ゲートウェイを設定することができます。IPインストーラーでカメラ型名を選択すると、IPv4やIPv6アドレスの中で選択することができ、ウェブブラウザにIPv6アドレスを入力してアクセスすることができます。

IPタイプ

IP接続タイプを選択します。初期値は[初期値]です。この時にDHCPが見つからないと、自動に前の設定値に変更されます。

- DHCP：DHCPで与えられたIPv6アドレスが表示されます。
- マニュアル：ユーザーが任意に設定したIPv6アドレスを入力することができます。
- 初期値：初期値に設定されているIPv6アドレスが表示されます。

> **参考事項**
>
> - 設定を変更して[適用]ボタンをクリックすると、ウェブブラウザが閉じられます。後ほど、変更したIPに再度アクセスしてください。

IPアドレス

IPv6アドレスを入力します。

Prefix

IPの範囲を設定することができる値です。[IPタイプ]が[初期値]の場合、[Prefix]値は64です。[マニュアル]の場合には、[Prefix]値を変更することができます。

ゲートウェイ

[IPタイプ]を[マニュアル]に設定した時に表示されます。ユーザーが直接にゲートウェイアドレスを入力します。

ポート

ポートは、システムでデータを送受信する時に使用する位置を意味します。[ポート]タブをクリックして該当項目を設定した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。映像の保安強化のためにHTTPS、RTSP使用をお勧めします。

> **参考事項**
>
> - ポート設定時、0～1023または3702, 4520, 49152は使用できません。

HTTP

ウェブブラウザを用いてカメラにアクセスする時に使用されるHTTPポートです。初期値は80(TCP)です。 HTTPポートを変更する時、ウェブブラウザが閉じられます。再アクセスする時には、新たに設定したHTTPポートをIPアドレスの後に入力してアクセスしてください。HTTPポートが80の場合には、ポートNo.をスキップすることができます。(例：カメラIPアドレス：192.168.1.100、HTTPポート：8080の場合 -> http://192.168.1.100:8080)

HTTPS

HTTPより保安が強化されたバージョンです。SSLでHTTPSモードを設定する時に使用することができます。初期値は443(TCP)です。設定可能な範囲は1024～65535です。

RTSP

RTSP (Real Time Streaming Protocol)タイプで映像を伝送するためのポートで、初期値は554です。

Time out

Time outを有効にするためには、[使用]を選択します。RTSPタイプに接続した時、一定時間反応がない場合にはポート接続を再設定します。

ビデオ**設定**

カメラ映像にプライバシー領域を設定したり、映像画面を上下左右に反転させることができます。
設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

チャンネル選択

カメラのチャンネルを選択した後、ビデオ関連の詳細項目を設定することができます。
[詳細情報]ボタンをクリックすると、チャンネルの全体状況をチャンネル別に要約して表示します。

プライバシー領域

カメラ映像でプライバシーの侵害の恐れがある部分を表示しないようにプライバシー領域として設定することができます。[プライバシーエリアを有効にする]を選択した後。プライバシー領域を無効にするには[プライバシーエリアを有効にする]を選択解除した後。プライバシー領域によって隠される部分なくカメラ映像を確認することができます。設定しておいたエリアは、削除されることなくプライバシー領域リストで確認することができます。

パターン

プライバシー領域に適用するモザイクパターンを選択します。[ソリッド]で設定すると、プライバシー領域のメニューで設定した色が適用されます。パターンを選択すると、すべてのエリアに同じく適用されます。

参考事項

- パターンオプション変更時、全チャンネルに同時適用されます。

プライバシー領域設定(ズームカメラやPTZカメラ以外の場合)

1. [プライバシーエリアを有効にする]を選択します。
2. カメラの映像画面からマウスで頂点4つをクリックします。
3. [プライバシー領域]で次の項目を設定します。
   - [名前]にプライバシー領域名を入力して[COLOR]で映像を隠す色を選択します。
4. [プライバシー領域]で[OK]ボタンをクリックします。
5. 追加したプライバシー領域がプライバシー領域リストに追加されます。カメラ映像画面に設定したカラーでプライバシー領域が表示されます。

参考事項

- プライバシー領域名は、英数字、ダーシ(-)、ピリオド(.)だけ入力することができます。

プライバシー領域削除

1. プライバシー領域リストで削除するプライバシー領域を選択します。カメラの映像画面に選択したエリアが表示されます。

2. [削除]ボタンをクリックします。選択したエリアが削除されます。

プライバシー領域順番変更

プライバシー領域が保存される順番を変更できます。

1. [順序]ボタンをクリックします。
2. [順序]のダイアログボックスで、プライバシー領域のPanとTilt 座標値を確認できます。順番を変更するプライバシー領域を選択し、希望するオプションを選択します。
   - 最初に移動するには、[一番上に]をクリックします。
   - 現在の位置から１段階上に移動するには、[上に]をクリックします。
   - 現在の位置から１段階下に移動するには、[下に]をクリックします。
   - 最後に移動するには、[一番下に]をクリックします。
3. [順序]のダイアログボックスで[OK]をクリックします。

ビデオ回転

カメラを設定した後、画面がひっくり返って見える場合にはフリップ、ミラー機能で画面を直すことができます。また廊下や小道にカメラを設置した場合、[コリドービュー]機能で画面を縦に長く撮影することができるため、監視エリアを効率的に運用することができます。

参考事項

- ビデオ回転設定を変更すると、ビデオ映像画面が上下左右にひっくり返ったり変更されます。変更された映像に合わせて映像を分析できるように[分析]メニューで分析設定を変更してください。

フリップ

カメラの映像をフリップさせるには、[On]を選択します。

ミラー

カメラの映像をミラーさせるには、[On]を選択します。

コリドービュー

狭い廊下や小道のように一般カメラの映像には監視しにくい環境でカメラ映像を回転させて上下の監視エリアをズームインすることができます。90°(時計回り)、270°(時計回り)に回転することができ、0°に設定すると元の映像に戻ります。

参考事項

- コリドービューを設定するためには、設置されたカメラを0°、90°(時計回り)もしくは270°(時計回り)に直接回転させた後、[コリドービュー]で同一な角度を選択する必要があります。
- [コリドービュー]を設定すると、ウェブブラウザが自動に閉じられるためウェブビューアーに再度アクセスする必要があります。

ビデオ出力

カメラのアナログビデオ出力の設定です。

USB

USBを使ってカメラ映像を出力するためには、[有効]をクリックします。
Wi-Fiドングルとハンファテックウィンで提供するスマートフォンアプリケーションでWi-Fi通信に接続してカメラにアクセスすることができます。ネットワークカメラを最初にインストールする時や視野角度、位置などを変更する場合、別途の設置用モニターがなくてもスマートフォンでカメラの映像を確認することができるため、有用です。

参考事項

- カメラの性能低下を防ぐためにカメラを設置した後には、「ビデオ出力」機能をオフにしてください。

音声設定

ネットワークカメラに接続させてリモートからカメラが設置された所の音を聞いたり、カメラで音声を出力することができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

音声入力

カメラに接続されたマイクで映像に音声を入力することができます。使用環境に合うソースを選択して音声を入力します。

入力ソース

音声入力タイプを選択します。(カメラの仕様により対応するオプションが異なる場合があります。)

- 内蔵マイク：カメラの内蔵マイクを使用する場合に選択します。
- マイク入力(外部マイク)：カメラに外部マイクを接続させて使用します。[外部マイクへの電源供給]を選択すると、外部マイクの電源が供給されない場合にカメラから外部マイクに電源を供給します。
- ライン入力(外部マイク)：ラインレベルの音声機器を接続する場合に選択します。例えば、MP3プレーヤーのような音響機器とカメラをケーブルで接続させた後、MP3プレーヤーに録音された音声をカメラに入力する時に選択します。

Codec

音声Codecを選択します。(カメラの仕様により対応するオプションが異なる場合があります。)

- G.711：64Kbpsパルス符号変調(PCM)の音声符号化を使用する音声Codecを標準としてPSTNやPBXでデジタル音声を伝えられるフォーマットでITU標準音声Codecです。
- G.726：64Kbpsパルス符号変調(PCM)を40/32/24/16Kbpsなどに可変して圧縮するために適応差分パルス符号変調(ADPCM)の音声符号化技法を使用するITU音声Codecです。
- AAC：Advanced Audio Codingの略字でMP3の後を継ぐ国際標準です。既存のG.711、G.726 Codecを使用する時より高いサンプリングレートの音声を使用することができます。

サンプリングレート

アナログサウンドをデジタル化する時の1秒当たりのサンプリング回数を意味し、この値が高いほど音質が向上されます。サンプリングレートは音声Codec別に値が決められているため、ユーザーが変更できません。G.711 CodecとG.726 Codecのサンプリングレートは8 KHz、AAC Codecのサンプリングレートは16 KHzです。(カメラの仕様により対応する[コーデック]オプションが異なる場合があります。)

ビットレート

G.711 Codecは64 Kbpsで変更できません。G.726 Codecは16 Kbps、24 Kbps、32 Kbps、40 Kbpsで圧縮率を変更することができます。AAC Codecは48 Kbpsのみ選択することができます。（カメラの仕様により対応する［コーデック］オプションが異なる場合があります。）

Gain

音声入力の増幅値を設定します。入力される音が小さい場合、Gain値を上げて入力された音声信号を増幅させることができます。Gain値の範囲は1～10で、値が大きいほど増幅値が大きくなります。

ノイズリダクション

周囲にノイズがひどくて音声がよく聞こえない場合、ノイズリダクション機能を選択します。
ノイズが周囲の音声と区別されなかったり音圧が高い場合、ノイズリダクション機能が正しく動作しないことがあります。

- 感度: 周囲のノイズレベルによってノイズリダクションの感度を選択することができます。

音声出力

内蔵スピーカーまたは外部スピーカーを使用して音声を出力することが出来ます。

音声出力

音声出力を有効にするためには、[有効]を選択します。

Gain

音声出力の増幅値を設定します。出力する音が小さい場合、Gain値を上げて出力する音声信号を増幅させることができます。Gain値の範囲は1～10で、値が大きいほど音声出力が大きくなります。音声出力を有効に選択すると、Gain設定が有効になります。

参考事項

- サウンドの音量やGain値を過度に設定する場合、音質低下またはハウリング問題が発生することがあります。

カメラ設定

カメラが設置された環境で最適の映像を撮影するようにカメラの設定を変更することができます。様々な環境に適合した画像プリセットを基本的に提供し、ユーザーが直接にカメラの設定値を指定することもできます。カメラのプレビュー画面で設定した値によって、カメラの映像がどう表示されるか確認することができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。設定を変更した後、[適用]ボタンをクリックせずにTime out時間(240秒)が経過すると、設定値が変更前に戻ります。

比較ビュー

カメラ映像の設定値を変更する前の映像と設定値を変更した後の映像を[変更前]パネルと[変更後]パネルで同時に確認できます。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別に詳細を設定することができます。

センサーモード

カメラのCMOSセンサーが1秒に何フレーム(fps)を撮影するか設定します。

> **参考事項**
>
> - センサーモードのオプションを変更すると、[カメラ設定]で設定したすべての値が初期化されます。
> - センサーモード値は、画像プリセットごとにそれぞれ異なる設定ができません。フレームレートは、すべての画像プリセットに等しく適用されます。
> - センサーモードで設定したフレーム数に応じて、[Basic]>[ビデオprofile]>[フレームレート]の最大値が異なります。.

画像プリセットモード

画像プリセットが様々な目的別に適用されます。カメラを使用する環境に合わせて画像プリセットを選択します。

- ユーザー設定プリセット1：ユーザーが設定したどおりに映像を表示する時に使用します。
- ユーザー設定プリセット2：ユーザーが設定したどおりに映像を表示する時に使用します。
- 屋外昼間：屋外、昼間状況で引かれなく鮮やかな映像を表示したい時に使用します。
- 屋外夜間：屋外、夜間、低照度状況でノイズを減少させて暗いエリアを鮮明に表示したい時に使用します。
- 屋内逆光補正：屋内の逆光補正状況で屋内外が両方職別できる映像に表示したい時、使用します。
- 屋内の明るい照明：屋内照明状況で鮮やかな画質&ローフリッカーのために使用します。

- 車のナンバープレート：デイ/ナイトに車のナンバープレートをよく職別するために使用します。
- 鮮明な動画：カラーと鮮鋭度を上げるために使用します。

> **参考事項**
> - 画像プリセットモードを選択してからホワイトバランス、デイ・ナイトモードなどのようにカメラ画像の詳細設定を変更して[適用]をクリックすると、変更した値が該当の画像プリセット値で保存されます。初期値に戻すためには、[初期化]ボタンをクリックします。

SSDR

SSDRは暗い部分と明るい部分の明るさの差が激しい環境で、暗い部分の明るさのみを上げ、暗い領域の識別力を向上させる機能です。

SSDR

SSDRを有効にするためには、[有効]を選択します。

レベル

ダイナミックレンジのレベルを調整します。レベルを上げるほど暗い部分の明るさが明るくなります。

D-レンジ

ダイナミックレンジの振幅エリアを選択します。
- 狭い: 暗い部分のみ、レベルを上げて識別力を向上させます。
- 広い: 暗い部分と明るい部分のレベルを上げて識別力を向上させます。

ホワイトバランス

いろいろな照明環境において、自然な色が再現できるようにホワイトバランスの調整が出来ます。（カメラの仕様により機能に差があります。）

モード

カメラを使用する環境によってホワイトバランスモードを選択します。
- マニュアル：手動で赤のゲインと青のゲインを調整することができます。赤が多く表示されると赤のゲインを下げ、青が多く表示されると青のゲインを下げます。緑が多く表示されると青色値/赤色値を共に上げます。
- ATW：カメラのホワイトバランスを自動に補正します。
- 屋外：カメラのホワイトバランスを屋外環境に最適化されるように補正します。
- 屋内：カメラのホワイトバランスを屋内環境に最適化されるように補正します。
- AWC：カメラを現在の照明環境でホワイトバランスの調整をおこない、調整を保持します。正しく調整を行うには、カメラに白い紙を映し[設定]ボタンを押してください。ホワイトバランスが調整されると、調整を保持します。照明の状態が変わった場合には再調整してください。
- NarrowATW：2800 K～9000 K環境でカメラのホワイトバランスを自動に補正します。[ATW]モードよりカラーの温度範囲が狭いです。
- MERCURY：カメラのホワイトバランスを水銀灯照明環境に最適化されるように自動補正します。

- SODIUM：カメラのホワイトバランスをナトリウム灯照明環境に最適化されるように自動補正します。

赤のゲイン

赤のゲインを調整します。赤のゲインが高いと、画面に赤色が多く表示されます。赤色が多く表示されたら赤のゲインを下げます。

青のゲイン

青のゲインを調整します。赤のゲインが高いと、画面に赤色が多く表示されます。青色が多く表示されたら青のゲインを下げます。

> **参考事項**
> - 下記の場合には、ホワイトバランスが正しく動作しないことがあります。その場合には[AWC]モードでホワイトバランスを調整してください。
>   - 透き通った空、夕方のように被写体の周囲環境が色温度の補正範囲から外れた場合
>   - 被写体の周囲環境が暗い場合
>   - カメラが蛍光灯を直接向いたり照明の変化が激しい場合

逆光補正

逆光で撮影された映像を補正することができます。[モード]で無効、BLC、HLC、WDRの中から選択することができます。選択した逆光補正モードによって詳細設定を変更することができます。

BLC

BLC (Back Light Compensation)モードは、逆光で暗く撮影された映像にユーザーが特定エリアを設定して選択エリアの対象物がよく表示されるように補正します。

BLCレベル

スライドバーを調整してBLCレベルを設定します。レベルが高いと、設定したエリアの明るさがより明るくなります。

HLC

HLC (High Light Compensation)モードは街灯や車のヘッドライトのように強い照明を効果的に遮断して強い照明の飽和によって車のナンバープレートなどの周囲にある物事が識別できないことを防止します。

HLCレベル

露出レベルを設定してハイライトエリアを調整します。
レベルが高いほど、補正に優れていてハイライトエリアを遮断するエリアに差があります。

マスク

マスクの適用有無を選択します。
- Off：遮断エリアが生成されません。
- On：一定の明るさ以上のエリアは常時遮断されます。

- 全日：とても明るい時やとても暗い時を除けて遮断エリアが生成されます。
- 夜間のみ：とても暗くなる前まで遮断エリアが生成されます。

マスクカラー

遮断エリアカラーを設定します。

MASK TONE

遮断エリアトーンを設定します。

調光

画面の強い光エリアを検知して明るさを調整しながら、飽和エリアを減少させます。

> **参考事項**
>
> - 夜間に動作する時には、暗い環境で一定面積以上ハイライトが入射される場合のみ動作します。
> - 夜間に動作する時、全体的に明るい条件か暗すぎる条件ではHLCが動作されません。昼間に動作する時、暗すぎる条件ではHLCが動作されません。
> - HLC設定時、誤動作を防ぐためにHLCエリアの最小、最大サイズを設定します。

WDR

WDR (Wide Dynamic Range)モードは逆光環境で暗い部分と明るい部分をすべてよく表示させる方法です。カメラのデュアルシャッターを用いて一度は明るい部分がよく表示されるようにショートシャッターで、もう一度は暗い部分がよく表示されるようにロングシャッターで撮影して二つの映像の中でよく表示される部分だけを一つに合わせて表示させる方法です。WDRモードを使用する時、明るいエリアと暗いエリアの間にノイズが発生することがあります。

WDRモードオフ　　WDRモードオン

WDRレベル

逆光補正のレベルを調整します。

WDRコントロール

WDRの動作オプションを設定します。

- 常時オン：WDRモードが常時動作します。
- 自動：映像を分析して逆光補正が必要な場合、自動にWDRモードを動作します。
- ローライトオフ：低照度環境でWDRモードを自動にオフします。
- IRオフ：B/Wモードが動作した時にWDRモードを自動にオフします。

参考事項

- WDRモードを選択すると、シャッター値が初期化されます。したがって画面が明るくなってから暗くなります。
- WDRモードを使用する時、フレームレートは半分に短縮されます。
- WDRモードはカメラが屋内に設置されている状況で、強い逆光がある環境で使用することをお勧めします。
- WDRモード時、明るい部分と暗い部分の間にノイズが発生することがあります。
- WDRモード時、モーションエリアでノイズが発生することがあります。
- WDRモード時、照明条件によって下記の現象が起きることがあるためWDRモードをオフにしてください。
  - カラーの不自然な変化、画面の不自然な現象が起きる場合
  - 画面の明るい部分にノイズが発生する場合
- 画面内に明るい部分の面積によってWDR性能差があるため、最適のWDR性能実現のために設置角度を調整してください。
- 最大値を増加させると、画面に不自然な現象が起きることがあります。
- 最適のWDR性能のために?出補正のアイリスを[自動]に設定することをお勧めします。

露出調整

カメラの撮影環境に合わせて露出を変化させることができます。被写体より背景が暗い場合、露出を低く設定すると被写体が正しく表示されます。逆に被写体より背景が明るい場合、露出を多く設定すると被写体が正しく表示されます。

明るさ

画面の明るさを調整することができます。数字が大きいほど画面が明るくなります。

最小シャッター

シャッターは環境によって露出を自動に設定することができます。最小シャッター～最大シャッターの範囲まで電子シャッターが動作します。最小シャッターは低速露出時間可能範囲の最小値を意味して長い露出時間の上限を設定します。
選択した最小シャッターの値が[センサー]モードのfps値より小さい場合、暗い状況でフレームレートが短縮されることがあります。

最大シャッター

最大シャッターは高速露出時間可能範囲の最大値を意味して短い露出時間の上限を設定します。

シャッター優先

露出時間の範囲内で優先的に動作する適正露出時間を設定します。

アンチフリッカー

撮影環境にある照明と周波数の不一致で発生する画面の揺れ現象を防止します。

SSNR

映像のノイズを除去します。(カメラの仕様により対応するオプションが異なる場合があります。)

- On/Off：SSNR機能の使用有無を設定します。[On]を選択すると、SSNRレベルを調整することができます。
- WISE NR：映像内に動く対象物があると、自動にノイズ削減レベルを調整して対象物の識別力を向上させます。
- WISE NR Ⅱ：映像内に人や車両の動きが発生した場合、自動的にノイズ減殺レベルを調整し、動く物体の尾引き現象を減少させて識別力を向上させます。

SSNR 2D レベル

SSNR 2Dは、一つのフレームで隣接したピクセルを使用して映像のノイズを低下させます。SSNR 2D レベル値を設定します。[SSNR]を[On]や[WISE NR]に選択した場合、設定することができます。
レベルを上げるほどノイズは低減されますが、映像がぼやける可能性があります。

SSNR 3D レベル

SSNR 3Dは、複数フレームのピクセルを使用して映像のノイズを低下させます。
SSNR 3D レベル値を設定します。[SSNR]を[On]や[WISE NR]に選択した場合、設定することができます。
レベルを上げるほど、ノイズは低減するが映像に残像が発生することがあります。

AGC

AGC (Auto Gain Control)は暗い照明で被写体を撮影する時、映像Gainの感度を調整して明るさを調整することができます。

- Off：映像信号のゲインを増幅して暗い画面を明るく表示するAGC機能を無効にします。このオプションを選択すると、[SSNR]や[デイ/ナイト]機能が動作しません。
- マニュアル：AGC値を手動に調整します。
- 最大ゲイン：周りの明るさによってゲインが自動に制御される最大ゲインを設定します。

レベル(マニュアル)

AGCのレベル値を手動で設定します。レベル値を高く設定するほど、ゲイン値が増加して暗い環境でも画面が明るくなります。
[AGC]で[マニュアル]を選択すると、[レベル(マニュアル)]が有効になります。

レベル(最大ゲイン)

最大ゲイン値を設定します。周りの明るさによって設定された最大ゲインまで自動に制御されます。レベル値を高く設定するほど、最大ゲインが高く設定されます。
[AGC]で[最大ゲイン]を選択すると、[レベル(最大ゲイン)]が有効になります。

参考事項

- 最小シャッター、最大シャッターの設定範囲によって画面の露出を飽和することができます。
- WISE NR(SSNR 2DとSSNR 3D)モード設定後、適用/解除されるまでは一定時間がかかります。
- WISE NR(SSNR 2DとSSNR 3D)モード適用時、映像の識別力が向上される代わりにノイズが増加することがあります。
- 明るくてノイズが少ない環境では、あまりWISE NR(SSNR 2DとSSNR 3D)の効果がないです。
- WISE NR(SSNR 2DとSSNR 3D)設定時、映像のモーション検知は内部的にモーション検知機能を使用するためにモーション検知イベントの動作条件に従います。モーション検知の

詳細設定は[分析] > [モーション検知]で確認することができます。
- AGC利用が多い場合、SSNRのSSNR 3D値が増加するため、映像が引かれることがあります。
- AGC動作時、画面にノイズが増加します。
- AGCモードのオプションを[Off]や[手動]で設定したり、[最大ゲイン]値を30 db未満に設定した場合、[デイ/ナイト]の[自動]オプションは設定できません。

デイ/ナイト

カメラを使用する環境に合わせて映像をカラーやB/Wに変更することができます。
また切替時間を設定すると、ユーザーが設定した時間に合わせて映像をカラーやB/Wに変更することができます。
デイ/ナイト切替時には、モーション検知イベントやビデオ映像分析イベントを検知することができません。

モード

カメラがカラーやB/Wに変更されるタイプを選択します。(カメラの仕様により対応するオプションが異なる場合があります。)
- COLOR：映像を常時カラーに出力します。
- B/W：映像を常時B/Wに出力します。
- 自動：昼間にはカラーモード、夜間や低照度の場合にはB/Wに切り替えします。
  但し、露出調整の[AGC]を[Off]や[手動]で設定したり、[最大ゲイン]を「30 dB未満」に設定する場合、[デイ/ナイト]を[自動]に設定できません。
- 外部センサー：アラーム入力ポートを外部デバイスと同期した場合、映像のカラーとB/Wを制御することできます。
- スケジュール：[動作時間(カラー)]で設定したスケジュールにデイ/ナイトが変更されます。

参考事項
- [外部センサー]オプションはアラーム入力が一つ以上ある場合のみ設定できます。アラーム入・出力は、[イベント]>[アラーム入・出力]で設定できます。

持続時間

デイ/ナイトを[自動]に選択した場合、設定した切替時間の間に明るさ条件が維持された時、映像をカラーやB/Wに変更します。

切替感度

カラーやB/Wに切り替え動作が起きる時間の間隔を設定します。[ユーザー指定]を選択すると、切替感度を直接設定できます。

--でアラーム

アラームセンサーの開/閉状況によって映像をカラーやB/Wに設定することができます。

動作時間(カラー)

カラーモードで動作されるスケジュールを設定します。[毎日]を選択して時間を設定すると、毎日該当時間にカラーモードに動作され該当時間を除いた残り時間はB/Wに動作されます。毎日同じ時間に設定したくない場合には[毎日]を選択解除して月、火、

水、木、金、土、日曜日にそれぞれカラーモードの動作時間を設定することができます。

参考事項

- デイ/ナイト切替時、モーション検知イベントは動作しません。つまりモーション検知イベントを「有効」に設定してもデイ/ナイト切替時には検知されないという意味です。モーション検知イベントの使用有無は[分析] > [モーション検知]で設定することができます。

特別設定

映像のシャープを調整したりコントラスト、カラー調整などを設定することができます。

シャープネス

映像の全判的なシャープを調整します。

シャープネスレベル

映像の全判的なシャープを調整します。[シャープネス]を[on]に設定すると、シャープネスレベルを設定することができます。
シャープネスレベルが高いほど、映像のシャープが強くて鮮明になります。

ガンマ制御

[On]に設定すると、映像の明るさ分布を分析して明るさのレベルを調整します。

ガンマ

映像のコントラストを調整します。映像で最も明るい部分と最も暗い部分の格差を意味します。ガンマの数字が高いほど、明るさの差が確かに表れます。

コントラスト

映像の影コントラストを調整します。

ローカル・コントラスト

ローカル・コントラストは、映像の微細な明るさの差を明らかに表示する機能です。

ローカルコントラストレベル

[ローカル・コントラスト]で[On]を選択すると有効になります。レベル値が増加するほど、映像の明るさの差が大きくなり鮮明な効果を確認できます。しかし映像にノイズやアウトラインの周りに歪んだ形の二重像がひどくなります。

カラーレベル

映像でカラーの強弱を調整します。

曇り除去

霧がかかったり天気が曇った時、映像を補正します。[自動]に設定すると、周囲環境を検知して自動に映像を補正します。[マニュアル]に設定すると、ユーザーが周囲環境を見て直接補正量を設定することができます。
初期値は[off]に設定されています。

曇り除去レベル

曇り除去が[マニュアル]の場合、有効になって曇り除去レベルを調整します。曇り除去レベルが高いと、映像がより鮮やかに表示されます。曇りレベルが低くて曇り除去レベルが高いと、画面が暗く表示されることがあります。

> **参考事項**
>
> - 曇り除去モードを[自動]に設定した場合、曇り量が減少すると曇り除去機能も共に減少します。曇り量が減少しても設定したレベルだけの機能を実行するには、曇り除去モードを[マニュアル]に設定してください。
> - 曇りレベルが低くて手動曇りレベルが高い場合、画面が真っ暗に表示されることがあります。

LDC

LDC (Lens Distortion Correction)は広角レンズの角部分の映像歪み現象を補正します。
(カメラの仕様により対応するオプションが異なる場合があります。)

- Off：LDC(映像の歪み補正)機能を使用しません。
- 手動：歪み補正レベルを手動に調整します。
- 自動：自動に映像の歪みを調整します。
- つめる(手動)：つめるモードで映像を補正し、[LDCレベル]で補正値を手動に調整できます。
- つめる(自動)：つめるモードで映像を補正し、補正値は自動に設定されます。つめるモードは、上下の視野角度を維持するため、オリジナル撮影映像の左右端部分が切れる現象がある場合があります。
- ズームイン(手動)：ズームインモードで映像を補正し、[LDCレベル]で補正値を手動に調整できます。
- ズームイン(自動)：ズームインモードで映像を補正し、補正値は自動に設定されます。ズームインモードは、上下/左右の視野角度を維持するため、オリジナル撮影映像がすべて表示されるが、映像の横・縦の比率が維持されません。

LDCレベル

歪み補正率レベルを調整します。[LDC]を[自動]や[手動]に[手動]で設定すると、有効になります。レベル値が高いほど、角部分の歪みが平らに補正され、低いほど歪みがそのまま維持されます。

OSD

カメラタイトルまたは日付と時間を映像に表示することができます。

カメラタイトル

カメラタイトルの表示有無を設定します。[有効]を選択すると、[追加]/[削除]ボタンが有効になります。
[追加]ボタンをクリックすると、リストにカメラの名称を入力できるフィールドが追加されます。カメラのタイトルを入力し、カーソルを動かして位置を設定します。カメラタイトルは5つまで追加することができます。
カメラタイトルを削除するには、削除する名前を選択してから[削除]ボタンをクリックします。カメラタイトルを入力した後、画面上にどう表示されるのか確認するには名前を入力してから[プレビュー]ボタンをクリックします。
[位置]カラムの[移動]ボタンをクリックすると、プレビュー映像画面にOSD位置が三角形のアイコンで表示されます。アイコンを移動してOSD位置を調整できます。

日付＆時間

日付と時間を画面に表示するには、[有効]を選択します。日付表記タイプを選択した後、カーソルを動かして日付と時間表示位置を設定します。

サイズ

OSDのサイズを調整します。

COLOR

OSDのカラーを設定します。

透明性

OSDの透明度を設定します。

オーバーレイ画像

ユーザーが希望する画像を画面に表示できます。[画像のアップロード]メニューで画像をアップロードします。オーバーレイ画像の位置をカーソルを用いて移すことができます。
オーバーレイ画像を変更すると、全チャンネルのオーバーレイ画像が変更されます。

画像のアップロード

[...]ボタンをクリックしてビットマップタイプのファイルを検索します。[アップロード]ボタンをクリックして画像ファイルをアップロードします。画面に適用した画像ファイルを削除するには、[削除]ボタンをクリックします。
画像ファイルは16ビット(RGB565対応しない)または24ビット、32ビットのビットマップファイルである必要があります。サイズは最大横/縦の300ピクセルまで対応し、ファイルサイズは400KB以下である必要があります。

参考事項

- 位置調整ができる項目(カメラタイトル、日付＆時間、オーバーレイ画像、システム情報)の場合、固定された他のOSD項目と重なる場合には正しく画面に表示されないことがあります。(一部カメラの場合、[オーバーレイ画像]や[システム情報]オプションに対応していません。)

ヒーター

ワンタイムアクション

霜が発生した場合、ヒーターを動作させ霜を除去するためには、動作ボタン↻を一回クリックします。

IR

モード

B/Wの時、IR LEDがオンになると画面中央の飽和を防止して近くでも被写体を識別することができます。(カメラの仕様により対応するオプションが異なる場合があります。)

- Off：IRモードを使用しません。
- 自動：画面の中心部にある被写体の明るさによって自動にIRの明るさを調整します。
- 自動1：画面の中心部にある被写体の明るさによって自動にIRの明るさを調整します。
- 自動2：画面の中心部&周囲部にある被写体の明るさによって自動にIRの明るさを調整します。
- マニュアル：手動でIRの明るさを調整します。

ゾーン1レベル

IRレベルをエリア別に適用することができます。IRレベル値を高く設定するとIR明るさが明るくなり、IRレベル値を低く設定するとIR明るさが暗くなります。
IRレベルは[モード]で[マニュアル]を選択すると、有効になります。

動作時間

カメラは常時に特定画像プリセットで動作します。お望みの時間にお望みの画像プリセットを設定して使用することができます。

Off

カメラが上で選択した画像プリセットで動作します。

スケジュール動作

ユーザーが指定した時間にお望みの画像プリセットを実行できるように設定することができます。画像プリセットを選択して開始時間と終了時間をそれぞれ設定します。カメラの使用環境に合わせて画像プリセットを時間別に設定します。
[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

Smart codec

Smart codecは、ユーザーが好む部分をROI領域に設定してROI領域の画質はユーザが設定したどおりに維持するが、その他のエリアは標準画質で管理して映像データサイズを減らす技術です。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別にスマートコーデック関連の詳細を設定することができます。ライブページや再生ページで最も最近に選択したチャンネル番号が自動に選択されています。
設定を変更した後、保存せずに他のチャンネルを選択する場合には通知メッセージが表示されます。

手動ROI領域

ユーザーが直接カメラの映像画面でROI領域を設定することができます。画面にマウスをクリックしてドラッグすると、四角の形でROI領域が生成されます。ROI領域は最大5つまでで、エリアが重なると設定できません。[初期化]ボタンをクリックすると、設定したROI領域がすべて削除されます。

> **参考事項**
>
> - スマートコーデックの使用時には、[ビットレート制御]を[CBR]モードに選択してください。[VBR]モードでは、スマートコーデック機能を提供しません。
> - Smart codecはビデオprofile別に使用有無を設定することができます。[Basic]>[ビデオprofile]で[ビットレート制御]を[CBR]に設定した後、[Smart codec]で使用有無を設定します。「ビデオprofile」ページで「Smart codec」を「無効」に設定すると、Smart codec機能は動作しません。

Smart codec設定

画質

ユーザーが設定したROI領域の画質レベルを選択します。設定した画質レベルでROI領域を確認することができます。ROI領域の画質レベルは標準画質よりはいつも高いです。

フォーカス設定

画面のフォーカスをユーザーが直接設定したり、シンプルフォーカスで自動に調整することができます。また、フォーカス初期化でフォーカスを初期値位置に調整することができます。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別にフォーカス設定関連の詳細を設定できます。
チャンネル1は、ライブ映像を表示するチャンネルであり、チャンネル2はデジタルPTZ映像を表示するチャンネルです。[フォーカス設定]は、チャンネル1でのみ設定できます。

フォーカス設定

フォーカス初期化

フォーカスを初期化するには、[フォーカス初期化]ボタンをクリックします。フォーカスが初期値位置に調整されます。
カメラを初回使用する時、フォーカス初期化実行をお勧めします。

Quick Focus mode

フォーカスが位置する可能範囲内でフォーカスを素早く調整します。[クィックフォーカス設定]を設定するには、[有効]を選択します。

フォーカス

画面に表示されたフォーカスボタンを押して手動にフォーカスを調整します。シンプルフォーカスでオートフォーカス調整が進まない場合、手動にフォーカスを調整します。ボタンに表示された値は、フォーカス移動間隔を意味します。1はフォーカスを一度に1だけ移動、10はフォーカスを10だけ移動、100はフォーカスを100だけ移動させます。
▲アイコンの横にある数字を選択すると、フォーカスが近く移動し、▲アイコン側の数字を選択すると、フォーカスが遠くに移動します。

ズーム

ズーム倍率を手動に調整します。ボタンに表示された値は、ズーム移動間隔を意味します。1はズームを一度に1だけ移動、10はズームを10だけ移動、100はズームを100だけ移動させます。
⊖ アイコンの横にある数字を選択すると、ズームアウト(zoom out、wide)して、⊕アイコン側の数字を選択すると、ズームイン(zoom in、tele)します。

シンプルフォーカス

[シンプルフォーカス]ボタンをクリックすると、フォーカスが自動に調整されます。

一部カメラの場合、画面上にユーザーが指定した位置を基準にフォーカスを自動に調整します。 画面上にマウスでクリックしてからドラッグしてフォーカスを合わせる位置を設定した後、[シンプルフォーカス]ボタンをクリックすると画面にN(Near)<->F(Far)が表示され、ユーザーが指定した位置を基準にフォーカスを自動に調整します。

参考事項

- 下記の場合には、シンプルフォーカス機能が正しく動作しないことがあります。
  - フォーカス調整中、被写体に急激な変化(急激なモーション、消滅)がある場合
  - フォーカス調整中に急激な輝度の変化がある場合
  - 映像のコントラストが低い場合
  - 強い光源が周囲にある場合
  - フォーカス初期化を実行しない場合
- 上記の場合の他にシンプルフォーカス動作後フォーカスがよく合わない場合、ズームボタン(-100、-10、-1、1、10、100)を用いて手動でフォーカスを調整してください。
- シンプルフォーカス動作が進まない環境では、手動にフォーカスを調整することをお勧めします。

ワイズストリーム

ワイズストリームは、基本的に映像を分析して重要な領域の画質は維持しながら、その他の領域の画質を下げ、データのサイズを効果的に減らす機能です。カメラが撮影中の映像にモーションが多く発生しない場合、圧縮率を上げ映像のサイズを減らして帯域幅を節約します。再度モーションが発生すると、元の状況に戻して映像情報が損失されないようにします。画面上の変化が多い環境には、ワイズストリーム機能の仕様を推奨しません。急激な画面の変化があった時に著しい画質の劣化を発生する可能性があります。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別にワイズストリーム関連の詳細を設定することができます。
プロファイル設定を変更した後、保存しないまま他のチャンネルを選択する場合、通知メッセージが表示されます。

ワイズストリーム

モード

ワイズストリームで映像をどのぐらい圧縮するか選択することができます。

- Off：ワイズストリーム機能を使用しません。
- 低~高：ワイズストリームを使用して適用するビットレート減少レベルを選択します。

> **参考事項**
>
> - ワイズストリームの性能を最適化するには、[Basic] > [ビデオprofile]メニューで[ダイナミックGOV]と[ダイナミックFPS]を[有効]に設定してください。[ダイナミックGOV]と[ダイナミックFPS]機能を有効にすると、映像画質と1秒当たりのフレーム数を両方とも確保することができます。
> - 下記の場合には、ワイズストリーム機能が正しく動作しないことがあります。
>   - 急激に画面を切り替えると、切り替え時に著しい画質の劣化を発生する可能性があります。
>   - 画面上の変化が多い環境には、ワイズストリーム機能は推奨できません。

DDNS

DDNS(Dynamic Domain Name Service)を利用すると、カメラのIPアドレスをユーザーが覚えやすい一般的なホスト名に変更されるように設定することができます。カメラのIPアドレスが198.160.0.100の場合、IPアドレスの代わりにhttp://ddns.hanwha-security.com/camera1のようなホスト名を入力してカメラにアクセスすることができます。カメラのIPアドレスが変更されてもDDNSアドレスでカメラにアクセスできるため便利です。
DDNSでは、ハンファテックウィン専用のWisenet DDNSを使用したりPublic DDNSを使用することができます。お望みのDDNS情報を入力した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。選択したDDNSに接続すると「成功」メッセージが表示され、接続されない場合「失敗」メッセージが表示されます。

参考事項

DDNSとルーターのポートフォーワーディングを共に設定すると、DDNSサービスを使用することができます。
ルーターのポートフォーワーディング設定方法は、製品に含まれている取扱説明書を参照してください。
UPnP検索機能が有効になると、DDNSを使用することができません。[ネットワーク]>[自動IP設定]で、[UPnP 発見]を[有効]を選択すると、UPnP機能が有効になります。

DDNS

Off

DDNSを使用しない場合に選択します。

Wisenet DDNS

ハンファテックウィンから提供するDDNSサーバーを使用する場合に選択します。
Wisenet DDNSを有効にするためには、Wisenet DDNSのウェブサイト(http://ddns.hanwha-security.com (http://ddns.hanwha-security.com))で会員登録した後、[My DDNS]>[製品登録]で先に製品を登録する必要があります。

- サーバー名：有効にするDDNSサーバー名を入力します。
- 製品ID：Wisenet DDNSサーバーに登録された製品のIDを入力します。
  UPnP(Universal plug and play)機能に対応するルーターを使用する時、[クイック接続]を選択すると外部からアクセスする時、自動にポートを開くように対応します。

参考事項

- ルーターがUPnP機能に対応しないか、[クイック接続]を使用せずにDDNSサーバーを使用するためにはルーターのポートフォーワーディングを手動で設定してください。ルーターのポートフォーワーディング設定方法は、製品に含まれている取扱説明書を参照してください。

Public DDNS

公開サイトから提供するDDNSサーバーを使用する場合に選択します。該当サイトでサービスに加入してから使用します。

- サーバー名：有効にするPublic DDNSサーバーを選択します。
- ホスト名：DDNSサーバーに登録されたホスト名を入力します。
- ユーザー名：DDNSサーバー用のユーザー名を入力します。
- Password：DDNSサーバー用のパスワードを入力します。

IPフィルタリング

特定IPへのアクセスを許可したり拒否するようにIPアドレスリストを作成することができます。IPv4とIPv6を区分してIPアドレスを管理します。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

フィルタリング形式

[拒否]と[許可]のフィルタリング条件は、すべてのIPアドレスに適用されます。

- 拒否：登録されたIPのアクセスを拒否します。
- 許可：登録されたIPのみアクセスを許可します。

> **参考事項**
>
> - アクセスを許可したIPを登録する時は、現在カメラにアクセス中のIPを必ず登録する必要があります。特に[Basic]>[IP & ポート]>[IPv6設定]を[使用]に選択した場合には、現在カメラにアクセス中のIPアドレスのIPv4とIPv6アドレスをすべて追加する必要があります。
> - 現在、アクセス中のIPアドレスは[拒否]に登録することができません。

IPv4

IPv4タイプのアドレスリストでIPアドレスを追加したり削除することができます。IPアドレスは最大10個まで保存することができます。

IPv4アドレス追加

1. [追加]ボタンをクリックします。IPv4アドレスを入力できるフィールドが生成されます。
2. IPとPrefixの情報を入力します。入力した情報に対してフィルタリング範囲が表示されます。
3. [使用]のチェックボックスにチェックすると、該当フィルタリング範囲に対してフィルタリングすることができます。
4. すべての情報を入力した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックすると、入力した情報がリストに保存されます。

IPv4アドレス削除

1. 削除するIPv4アドレスを選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。
3. 削除確認ポップアップで[OK]ボタンをクリックします。IPv4アドレスが削除されます。

> **参考事項**
>
> - マルチキャストに使用される224.0.0.0～239.255.255.254のアドレスは使用できません。

IPv6

IPv6タイプのアドレスリストでIPアドレスを追加したり削除することができます。IPアドレスは最大10個まで入力することができます。

IPv6アドレス追加

1. [追加]ボタンをクリックします。IPv6アドレスを入力できるフィールドが生成されます。
2. IPとPrefixの情報を入力します。入力した情報に対してフィルタリング範囲が表示されます。
3. [使用]のチェックボックスにチェックすると、該当フィルタリング範囲に対してフィルタリングすることができます。
4. すべての情報を入力した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックすると、入力した情報がリストに保存されます。

IPv6アドレス削除

1. 削除するIPv6アドレスを選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。
3. 削除確認ポップアップで[OK]ボタンをクリックします。IPv6アドレスが削除されます。

HTTPS

セキュア接続方式を選択したり、認証局証明書をインストールすることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

TLS設定

暗号化通信に使用するcipherモードやTLSバージョンを設定します。

Cipherモード

キー交換、認証、暗号化など、TLS暗号化通信に使用する様々なアルゴリズムを組み合わせて暗号スイート(cipher suites)を提供します。保安に優れている暗号スイートのみ使用するには、[安全な暗号スイートのみ使用]を選択します。保安に多少弱くても下位互換性のための暗号化スイートを使用するには、[互換される全暗号スイート使用]を選択します。[互換される全暗号スイート使用]を選択すると、安全な暗号化スイートと不安全な暗号化スイートをすべて含みます。

バージョン

暗号化通信に使用するTLSプロトコルバージョンを選択します。
[Cipherモード]で[安全な暗号スイートのみ使用]を選択すると、TLS 1.2やTLS 1.3だけを選択することができます。[互換される全暗号スイート使用]を選択すると、TLSのすべてのバージョンでお望みのオプションを選択することができます。

セキュア接続方式

保安レベルを考えて使用環境に合うセキュア接続方式を選択します。HTTPS (HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer)は、ハイパーテキスト伝送規約階層の下にあるSSLサブ階層でユーザーのページリクエストを暗号化、復号化する過程でデータを送受信します。したがって、保安上HTTPモードより安全だと考えられます。

HTTP(セキュリティ接続未使用)

HTTPに暗号化せずにデータを伝送する時に選択します。

HTTPS(セキュリティ接続使用)

HTTPSセキュリティ接続モードに接続する時に選択します。

証明書

登録した証明書リストが表示されます。HTTPS接続時に使用する証明書を選択します。
証明書は[ネットワーク]>[証明書管理]で登録でい、暗号化されないキーファイルが含まれた証明書のみリストで表示されます。

ホスト名の変更

[ホスト名の変更]オプションを選択すると、カメラホスト名を証明書の一般名(Common Name)と同じく変更します。カメラホスト名が証明書に設定された一般名(Common Name)と異なる場合、一部のセキュリティ検査ツールで製品の保安が弱いと判断されることがあります。
ホスト名は[Basic]>[IP & ポート]>[IPアドレス]>[IPv4 設定]>[ホスト名]で確認することができます。
[ホスト名の変更]は[証明書]で[Wisenetデバイス証明書]を選択した場合のみ設定できます。

相互認証

保安強化のために相互認証を行うには、[相互認証]を選択します。
相互認証を行ってから、アクセス許可に対するオプションを選択できます。

- [全接続許可]: 相互認証の成功有無に関係なく相互認証を試したすべてのアクセスに対して接続を許可します。つまり、相互認証されなくてもカメラへのアクセスを許可します。
- [相互認証の接続のみ許可]: 相互認証に成功した場合のみカメラへのアクセスを許可します。
- [相互認証の接続のみ許可(Device Idの検証を含む)]：相互認証時、整合性確認のためにクライアントのデバイスID情報まで検証して認証される場合のみ接続を許可します。

[相互認証]は[証明書]で[Wisenetデバイス証明書]を選択した場合のみ設定できます。

TLS設定

暗号化通信に使用するcipherモードやTLSバージョンを設定します。

Cipherモード

キー交換、認証、暗号化など、TLS暗号化通信に使用する様々なアルゴリズムを組み合わせて暗号スイート(cipher suites)を提供します。保安に優れている暗号スイートのみ使用するには、[安全な暗号スイートのみ使用]を選択します。保安に多少弱くても下位互換性のための暗号化スイートを使用するには、[互換される全暗号スイート使用]を選択します。[互換される全暗号スイート使用]を選択すると、安全な暗号化スイートと不安全な暗号化スイートをすべて含みます。

バージョン

暗号化通信に使用するTLSプロトコルバージョンを選択します。
[Cipherモード]で[安全な暗号スイートのみ使用]を選択すると、TLS 1.2やTLS 1.3だけを選択することができます。[互換される全暗号スイート使用]を選択すると、TLSのすべてのバージョンでお望みのオプションを選択することができます。

802.1x

ネットワークにアクセスする時、802.1xプロトコルの使用有無を選択して証明書をインストールすることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

IEEE 802.1x 設定

IEEE 802.1x

ネットワークにアクセスする時、IEEE 802.1xプロトコルを有効にするには[有効]を選択します。IEEE 802.1xは、IEEE 802.1というネットワークプロトコルグループの一部分でポートベースのネットワークアクセス制御(port-based Network Access Control – PNAC)に関するIEEEの標準です。主に無線LAN(WIFI)環境でセキュリティを強化するために使用されます。

EAPタイプ

EAP (Extensible Authentication Protocol)は無線ネットワークとポイントツーポイントプロトコル(Point to Point Protocol)で規定された認証タイプに拡張しやすいように設計されたプロトコルです。LEAPタイプが保安に弱い認証タイプであるため、EAP-TLS、PEAPv0/MSCHAPv2を使用できない環境でのみ使用することをお勧めします。

- EAP-TLS：EAP-TLS (Transport Layer Security)は、サーバーとクライアント証明書を必要とする相互認証を行い、アクセスされてからの保安を考えて動的WEPキーを使用します。
- LEAP：LEAP (Lightweight Extensible Authentication Protocol)は証明書を要求せずに動的WEPキーだけを使用するため、必ず強力なパスワードを使用する必要があります。
- PEAPv0/MSCHAPv2: PEAP/MSCHAPv2 (Protected Extensible Authentication Protocol/Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol)認証はサーバ側の認証だけを行って作成されたEAP-TLSセッションでユーザーのID、パスワード基盤の認証を行います。

EAPOLのバージョン

ネットワークスイッチで使用される[EAPOL] (EAP over LANs)のバージョンを[1]または[2]の中で選択します。

ID

[EAP-TLS]ではクライアント証明書IDを入力し、[LEAP]と[PEAPv0/MSCHAPv2]ではユーザーIDを入力します。

Password

[EAP-TLS]ではクライアントのプライベートキーパスワードを入力し、[LEAP]と[PEAPv0/MSCHAPv2]ではユーザーのパスワードを入力します。[EAP-TLS]で暗号化されてないキーファイルを使用する場合、入力する必要はありません。

参考事項

- アクセスされたネットワークデバイスが802.1xに対応しない場合、802.1xを[有効]に設定しても正しく動作しない場合があります。

証明書

CA証明書

証明書リストで希望するCA証明書を選択します。
表示されるCA証明書は、[ネットワーク]>[証明書管理]>[CA証明書]で登録したものです。

Client証明書

証明書リストで希望するクライアント証明書を選択します。クライアント証明書は、ユーザーが作成または適用して使用する証明書です。
表示されるクライアント証明書は、[ネットワーク]>[証明書管理]>[Client証明書]で登録したものです。

QoS

QoS(Quality of Service)は、ネットワーク網に過負荷(同時アクセス量増加、ネットワーク障害発生など)が発生した時にデータ伝送の優先順位を決めて設定された優先順位にデータ伝送品質を保障する機能です。QoSを適用するIPアドレスをIPv4またはIPv6タイプに入力することができます。設定を完了した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

IPv4

QoSを適用するIPアドレスをIPv4タイプに追加したり削除することができます。初期値でPrefixは32、DSCPは63に設定されています。

- Prefix：IPの範囲を設定できる値で、IPv4の場合には1～32まで設定することができます。
- DSCP：DSCP (Differentiated Services Code Point)は、QoSの優先順位を意味します。DSCP値は、0から63まで設定することができます。値が0に近いほど優先順位が低くなります。

> **参考事項**
>
> - マルチキャストに使用される224.0.0.0～239.255.255.254アドレスは使用できません。

IPv4アドレス追加

1. [追加]ボタンをクリックします。IPv4アドレスを入力できるフィールドが生成されます。
2. IP、Prefix、DSCP情報を入力します。
3. [使用]のチェックボックスにチェックすると、該当IPv4アドレスにQoSを適用することができます。
4. すべての情報を入力した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックすると、入力した情報がリストに保存されます。

IPv4アドレス削除

1. 削除するIPv4アドレスを選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。
3. 削除確認ポップアップで[OK]ボタンをクリックします。IPv4アドレスが削除されます。

IPv6

QoSを適用するIPアドレスをIPv6タイプに追加したり削除することができます。初期値でPrefixは128、DSCPは63に設定されています。

- Prefix：IPの範囲を設定できる値で、IPv6の場合には1～128まで設定することができます。
- DSCP：DSCP(Differentiated Services Code Point)は、QoSの優先順位を意味します。DSCP値は、0から63まで設定することができます。値が0に近いほど優先順位が低くなります。

IPv6アドレス追加

1. [追加]ボタンをクリックします。IPv6アドレスを入力できるフィールドが生成されます。
2. IP、Prefix、DSCP情報を入力します。

3. [使用]のチェックボックスにチェックすると、該当IPv6アドレスにQoSを適用することができます。
4. すべての情報を入力した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックすると、入力した情報がリストに保存されます。

IPv6アドレス削除

1. 削除するIPv6アドレスを選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。
3. 削除確認ポップアップで[OK]ボタンをクリックします。IPv6アドレスが削除されます。

SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol)は、ネットワーク管理プロトコルでネットワーク上のデバイスから情報を収集してネットワークを管理することができます。設定を完了した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

SNMP v1/v2c

SNMP v1プロトコルは、暗号化されていないため保安機能がほとんどありません。また、帯域幅を非常に多く使用するためデバイスが多い場合にはネットワーク管理できないことがあります。SNMP v2cプロトコルは、データと認証保安のためにアルゴリズムが追加され、SNMP v1より効率的に帯域幅を使用するようになりました。

SNMP v1

SNMP v1を有効にするためには、[有効]を選択します。

SNMP v2c

SNMP v2cを有効にするためには、[有効]を選択します。[SNMP v2c]を選択すると、リードコミュニティとライトコミュニティが有効になります。

リードコミュニティ

SNMP情報にアクセスするためのリード専用のコミュニティ名を入力します。

ライトコミュニティ

SNMP情報にアクセスするためのライト専用のコミュニティ名を入力します。

SNMP v3

SNMP v3は認証タイプが変更されv1、v2cより保安が強化されてデータ変形なしに伝送することができます。また、承認されてないユーザーがデータにアクセスできないようにパケットを暗号化しました。

SNMP v3

SNMP v3を有効にするためには、[有効]を選択します。

Password

SNMP v3のユーザーパスワードを設定します。パスワードは8文字以上16文字まで使用することができます。初期設定されたパスワードは保安に弱いため、製品をインストールしてからすぐ新しいパスワードに変更することをお勧めします。初期設定され

たパスワードによる保安&その他の問題に関する責任はユーザーにあるのでご注意ください。

参考事項

- SNMP v3を有効にするには、「セキュア接続方式」を「HTTPS」モードに設定する必要があります。[ネットワーク] > [HTTPS] (ssl.html) > [セキュア接続方式]で[HTTPS(自己認証セキュア接続モード)]や[HTTPS(認証局証明書セキュア接続モード)]を選択してください。
- SNMP v3を無効にする場合、保安に問題が発生することがあります。

SNMPトラップ

SNMPトラップは、ネットワーク上にあるデバイスに特定なイベントが発生した時、管理システムにイベントを知らせる機能です。

SNMPトラップ

SNMPトラップを有効にするためには、[有効]を選択します。

コミュニティ

メッセージを受けるトラップコミュニティ名を入力します。

IPアドレス

メッセージを送るIPアドレスを入力します。

- 認証失敗：コミュニティ情報が正しくない場合、管理システムにあるイベント伝達有無を設定します。
- ネットワーク接続：切断されたネットワークに再接続された場合、管理システムにあるイベント伝達有無を設定します。

自動IP設定

カメラIPを自動に設定することができます。同一のローカル網でカメラにアクセスできるIPアドレスを追加に割り当てるか、WindowsやMac OSでネットワークにアクセスされたカメラを確認できるように設定することができます。設定を完了した後、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

リンクローカルIPv4アドレス

同一のローカル網でカメラにアクセスできる追加IPを割り当てることができます。

自動設定

リンクローカルIPv4アドレスの自動設定を有効にするには、[有効]を選択します。

- IPアドレス：割り当てられたIPアドレスが表示されます。
- サブネットマスク：割り当てられたIPのサブネットマスクが表示されます。

UPnP 発見

UPnP(Universal Plug and Play)プロトコルに対応するクライアントとOSで自動にカメラを検索することができます。

UPnP 発見

UPnP検索を有効にするためには、[有効]を選択します。

- ユーザーフレンドリ名：カメラの名前が表示されます。ユーザーフレンドリ名は、WISENET-型名-MACアドレスの手順に表示されます。

Bonjour

Bonjourプロトコルに対応するクライアントとOSで自動にカメラを検索することができます。Bonjourを初期値に対応するMac OSでは、SafariウェブブラウザのBonjourブックマークでアクセスされたカメラが表示されます。

Bonjour

Bonjourを有効にするためには、[有効]を選択します。

- ユーザーフレンドリ名：カメラの名前が表示されます。ユーザーフレンドリ名は、WISENET-型名-MACアドレスの手順に表示されます。

> **参考事項**
>
> - ブックマークが表示されない場合、PreferenceメニューのBookmarksを確認してください。

証明書管理

証明書を追加して削除することができます。CA証明書とClient証明書でそれぞれ分離して管理できます。
CA証明書は、CA (Certificate Authority、認証機関)で自体署名した証明書です。Client証明書は、ユーザーが作成または適用して使用する証明書です。
設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

Client証明書

ユーザー証明書をインストールしたり、削除することができます。ユーザーが証明書ファイルとキーファイルを持っている場合、登録できます。もしくは証明書の詳細情報を入力した後、証明書ファイルを作成することもできます。
自社で提供する[Wisenetデバイス証明書]が基本に登録されてあり、この証明書は削除できません。ⓘボタンをクリックすると、証明書情報を表示します。

Client証明書の追加

1. [追加]ボタンをクリックします。
2. 証明書ファイルがある場合、[証明書追加]ダイアログボックスで[タイプ]オプションのうち、[Client]を選択して次を実行します。
   - 認証書名：証明書名を入力します。最大31文字まで入力でき、特殊文字、韓国語、漢字、空欄は入力できません。
   - 証明書ファイル：[...]をクリックした後、証明書ファイルを選択します。
   - キーファイル：[...]をクリックした後、認証キーファイルを選択します。
3. 証明書を直接作成するには、[証明書追加]ダイアログボックスで[タイプ]オプションのうち、[Self-signed]を選択して次を実行します。アスタリスク(*)に表示された必須入力項目のみ入力しても証明書は作成されます。
   - 認証書名：証明書名を入力します。最大31文字まで入力でき、特殊文字のうち、- _ [ ]を入力できます。
   - 名前(CN)：証明書の名前(Common Name)を入力します。最大63文字まで入力できます。特殊文字のうち、- _ [ ] .*と空欄を入力できます。
   - SAN：証明書SAN (Subject Alternative Name)情報を入力します。最大198文字まで入力でき、特殊文字のうち、- _ [ ] .、と空欄を入力できます。
   - 有効期間：証明書の有効期間を選択します。
   - 国(C)：国(County)の情報を入力します。二文字のアルファベットのみ入力できます。
   - 市/都(ST)：都単位や市単位の地域(State or province)の情報を入力します。最大63文字まで入力でき、特殊文字のうち、- _ [ ]と空欄を入力できます。
   - 組織(O)：機関名(Organization)の情報を入力します。最大63文字まで入力でき、特殊文字のうち、- _ [ ]と空欄を入力できます。
   - 区/群/市(L)：詳細地域(Locality)情報を入力します。最大63文字まで入力でき、特殊文字のうち、- _ [ ]と空欄を入力できます。
   - 組織構成単位(OU)：組織構成単位(Organation unit)情報を入力します。
   - E-mail：E-mailアドレスを入力します。
4. [証明書追加]ダイアログボックスで[確認]ボタンをクリックすると、入力した情報がリストに保存されます。

Client証明書の削除

1. 削除するClient証明書を選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。

CA証明書

CA証明書をインストールしたり、削除することができます。CA証明書は、CA (Certificate Authority、認証機関)で発行した証明書です。
自社で提供する[Wisenet root CA証明書]が基本に登録されてあり、この証明書は削除できません。ⓘボタンをクリックすると、証明書情報を表示します。

CA証明書の追加

1. [追加]ボタンをクリックします。
2. [CA証明書の追加]ダイアログボックスで
   - 証明書名：証明書名を入力します。
   - 証明書ファイル：[...]をクリックした後、証明書ファイルを選択します。
3. [CA証明書の追加]ダイアログボックスで[確認]ボタンをクリックすると、入力した情報がリストに保存されます。

CA証明書の削除

1. 削除するCA証明書を選択します。
2. [削除]ボタンをクリックします。

入・出力ボックス

外部入・出力デバイスをカメラに接続して使用することができます。
[入・出力ボックス]ページではカメラに接続する入・出力ボックスの情報を入力することができます。入・出力ボックスとカメラの接続状況を確認することができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

入・出力ボックス

カメラに接続する外部入・出力ボックスのIPタイプ、プロトコル、IPアドレス、ポート番号などを設定することができます。
外部入・出力ボックスをカメラに接続して使用するには、[入・出力ボックスを有効にする]を選択します。

IPタイプ

IPv4とIPv6の中で入・出力ボックスとカメラが通信する時に使用するIPアドレスタイプを設定します。

HTTP/HTTPS

HTTPとHTTPSの中で入・出力ボックスとカメラが通信する時に使用する通信タイプを選択します。

IPアドレス

入・出力ボックスのIPアドレスを入力します。

HTTPポート/HTTPSポート

入・出力ボックスのポート番号を入力します。
[HTTP/HTTPS]で選択した値に応じてオプション名[HTTPポート]や[HTTPSポート]のいずれかを表示します。

ID

入・出力デバイスに接続するためのIDを入力します。

Password

入・出力デバイスに接続するためのPasswordを入力します。

状況

入・出力デバイスとカメラの接続状況を表示します。カメラと入・出力デバイスが正常に接続されている場合には[接続済み]が表示され、接続中の状況には[接続中]が表示されます。

イベント設定

カメラが対応するイベントとイベントアクションをまとめて管理することができます。現在のページでイベントアクションの設置値を変更すると、各イベント別の詳細設定ページアクション設定値も同一に変更されます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

イベントリスト

- 有効：[有効]カラムでチェックボックスを選択すると、選択したイベントのみ動作します。
- タイプ：[タイプ]カラムでイベント名を選択すると、該当イベントの詳細設定ページに移動します。
- イベントアクションの設定：イベントが発生した時、カメラがどのイベントアクションを行うか設定します。
  - FTP：映像画面をキャプチャーしてFTPサーバーに伝送するには、[FTP]カラムのチェックボックスを選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。
  - E-mail：映像画面をキャプチャーしてE-mailに伝送するには、[E-mail]カラムのチェックボックスを選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。
  - 録画：映像を保存するには、[録画]カラムのチェックボックスを選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[録画]で行うことができます。
  - アラーム出力：イベントが発生した時、アラームを出力したくない場合、[off]を選択してアラームを出力したい場合、出力時間を選択します。[常時動作]を選択してユーザーがアラームを停止するまで継続出力されるように設定することもできます。アラーム出力に関する詳細設定は、[イベント]>[アラーム出力]で行うことができます。

> **参考事項**
>
> - アラーム出力設定によって[アラーム入・出力]カラムの表示が異なります。アラーム出力がない場合、[アラーム出力]カラムは表示されません。アラーム出力が複数の場合、[アラーム出力1]、[アラーム出力2]のようにカラムが表示されます。アラーム入・出力は、[イベント]>[アラーム入・出力]で設定できます。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、[チャンネルイベントリスト]でチャンネル別にイベントアクションを管理して設定することができます。
[共通イベントリスト]で設定した内容は全チャンネルに同じく適用されます。
[詳細情報]ボタンをクリックすると、チャンネルの全体状況をチャンネル別に要約して表示します。

ハンドオーバ

ハンドオーバはイベントが発生した時、PTZカメラに設定しておいたPTZプリセット位置に移動する機能です。このページではプリセット位置に移動するカメラとプリセット位置を設定することができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

受信者

受信用のPTZカメラを追加・削除することができます。レシーバカメラは、最大32台まで登録することができます。
レシーバカメラに登録したカメラの情報が表示されます。

レシーバカメラ追加

1. [追加]ボタンをクリックします。
2. [カメラの追加]ダイアログボックスでハンドオーバーを受信するPTZカメラ情報を入力します。
   - 番号：レシーバカメラNo.を設定します。[アナリティクス]下位メニューでハンドオーバのレシーバカメラを設定する時、レシーバカメラNo.を利用します。
   - IPタイプ：IPv4とIPv6の中でIPアドレスタイプを設定します。
   - タイプ：HTTPとHTTPS、TCPの中で使用する通信タイプを選択します。
   - IPアドレス：レシーバカメラのIPアドレスを入力します。
   - ポート：レシーバカメラのポートNo.を入力します。
   - ユーザー：レシーバカメラに接続するための接続IDを入力します。
     [タイプ]で[HTTP]や[HTTPS]を選択した場合のみ設定できます。
   - password：レシーバカメラに接続するためのパスワードを入力します。
     [タイプ]で[HTTP]や[HTTPS]を選択した場合のみ設定できます。
   - 動作：イベントが発生したとき、受信カメラがどのようなアクションを実行するかを選択します。プリセット位置にカメラビューを移動するには、[preset]を選択します。クエリ文字列を示すために、[Custom]を選択します。[タイプ]で[HTTP]や[HTTPS]を選択した場合のみ設定できます。
   - プリセットNo.：レシーバカメラが移動するプリセット位置No.を入力します。受信のためのPTZカメラにプリセットNo.をすでに設定する必要があります。ハンドオーバメニューでは、すでに設定しておいたPTZプリセットNo.を入力します。
     [タイプ]で[HTTP]や[HTTPS]を選択した後、[動作]で[Custom]を選択した場合のみ設定できます。
   - クエリストリング：URLのクエリストリングを入力します。[タイプ]で[HTTP]や[HTTPS]を選択した後、[動作]で[Custom]を選択した場合のみ設定できます。
   - TCPメッセージ：ユーザーがTCP受信者に伝送するメッセージを入力します。[タイプ]で[TCP]を選択した場合のみ設定できます。
   - URLの情報：入力した情報に完成されたURLの情報を表示します。
3. [OK]をクリックします。

レシーバカメラ削除

1. レシーバカメラリストでチェックボックスをクリックして削除するカメラを選択します。
2. [削除]ボタンをクリックした後、確認ポップアップが表示されたら[OK]をクリックします。

FTP/Eメール

カメラが映像を撮影している間、イベントが発生する場合にはカメラが撮影した画像をFTPサーバーまたはE-mailに伝送することができます。また、FTPサーバーに映像ファイルを伝送することもできます。 この時に使用されるFTPサーバーとE-mail設定情報を入力します。
FTPサーバーまたはE-mailサーバー情報を入力してページの下にある[適用]ボタンをクリックすると、FTPサーバー接続テストまたはテストE-mail送信を実行します。正しくないFTPサーバーまたはE-mailサーバーアドレスを入力した場合、「失敗」というメッセージが表示されます。

FTP設定

サーバーアドレス

イベント発生時点の画像を伝送するFTPサーバーのIPアドレスを入力します。1文字から64文字まで入力できます。

ID

FTPサーバーにログインするアカウントのIDを入力します。#%&+=\:<>"'は使用できず、1文字から30文字まで入力できます。

Password

FTPサーバーにログインするアカウントのパスワードを入力します。#%&+=\:<>"'は使用できず、1文字から30文字まで入力できます。

アップロードディレクトリ

イベント発生時、撮影された画像を保存するFTPサーバーのパスを入力します。アルファベット、数字、特殊文字(/~`!@#$%^&()_-=+{}[];',.)を入力でき、1文字から60文字まで入力できます。

ポート

FTPサーバーのポート値を入力します。FTPサーバーのポート初期値は21で、FTPサーバーの設定によってポートを変更することができます。ポートは1～65535番の範囲内で変更することができます。

パッシブモード

ファイアウォールやFTPサーバー設定によってパッシブモードで接続する必要がある場合、[有効]を選択します。

E-mail設定

サーバーアドレス

イベント発生時点の画像をE-mailに送るためにE-mailのSMTPサーバーアドレスを入力します。1文字から64文字まで入力できます。

認証

メールを送るたびにIDとパスワードを入力して認証するかしないかを選択します。

TLS 使用

TLSの使用有無を設定します。保安が必要なE-mailサーバーの場合、[有効]を選択します。

ID

E-mailのSMTPサーバーにログインするアカウントのIDを入力します。#%&+=\:<>'"は使用できず、1文字から32文字まで入力できます

Password

E-mailのSMTPサーバーにログインするアカウントのパスワードを入力します。
#%&+=\:<>'"は使用できず、1文字から32文字まで入力できます

ポート

E-mailのSMTPサーバーのポート値を入力します。E-mailサーバーのポート初期値は25で、TLSを使用する場合のポート値は465です。

受信者

E-mail受信者のE-mailアドレスを入力します。1文字から64文字まで入力できます。

発信者

E-mail発信者のE-mailアドレスを入力します。発信者のアドレスが正しくない場合、E-mailサーバーがメールを伝送しないことがあります。1文字から64文字まで入力できます。

題名

イベント発生時に送るE-mailの題名を入力します。\は使用できず、1文字から60文字まで入力できます。

メッセージ

イベント発生時に送るE-mailのメッセージを入力します。イベントが発生すると、撮影された画像はE-mailの添付ファイルに伝送されます。\は使用できず、1文字から255文字まで入力できます。

ストレージ

カメラ映像を保存するデバイスを選択して保存条件を設定することができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

ストレージアクションの設定

ストレージ用デバイスの種類を選択して[使用]を選択すると、該当デバイスに対する設定を変更することができます。
デバイスにデータが正常的に保存されている場合、デバイスリストの[状況]に「保存中」と表示されます。[状況]に「エラー」と表示されると、ストレージ用デバイスが正しく接続されているか確認してください。
SDカードとNASを同時に[使用]と設定すると、NASを優先に処理します。

- SDカード：SDカード(もしくはマイクロSDカード)の使用有無を設定することができます。SDカードが認識されると使用可能容量、全体容量、状況が表示されます。SDカードをフォーマットするには、[フォーマット]ボタンをクリックします。
- NAS：NAS (Network Attached Storage)の使用有無を設定することができます。NASに接続したら使用可能容量、全体容量、状況が表示されます。NASの設定上のデフォルトフォルダをフォーマットするには、[フォーマット]ボタンをクリックします。

オーバーライト

SDカードまたはNASのオーバーライト機能使用有無を設定します。デバイスの容量がフルの場合、一番古いデータを削除して新しいデータを保存します。デバイスの容量がフルになると、デバイスリストの[状況]に「フル」というメッセージが表示されます。

自動削除

自動削除機能の使用有無を設定します。現在の時間を基準に設定した自動削除日数だけのデータを残して過去のデータは自動に削除します。自動削除日は、最小1日から最大180日まで設定することができます。[自動削除]機能は[オーバーライト]を[有効]に設定した時のみ有効になります。

参考事項

- デバイスリストで[状況]が「エラー」に表示されると、ストレージ用デバイスが正しく接続されているかストレージ用デバイスのファイルシステムが損傷されていないか、ストレージ用デバイスが物理的に損傷されていないかを確認します。ストレージ用デバイスを確認したにもかかわらず「エラー」メッセージが表示され続けたら、デバイスをフォーマットしたり交換します。
- 高解像度、高いビットレート、高いフレームレートなどを設定すると、映像データ量が増加します。データ量が増加すると、フルフレームに設定してもフレームスキップが発生することがあります。フレームスキップが発生すると、最小1秒当たり1枚以上の映像に保存します。
- Micro SDカードを除去する時には、[off]に変更してからカードを除去してください。[off]に変更せずに任意で除去したり不安定な電源にカメラを接続させるとMicro SDカードが損傷される場合があります。
- 推奨速度以下のMicro SDメモリカードを使用する場合、フレームスキップが発生することがあります。容量が大きいMicro SDメモリカードを使用する場合、フォーマット速度が遅くなることがあります。
- 削除されたデータは復元できません。

SDファイルシステム

本メニューは、[ストレージアクションの設定]の[デバイス]カラムで[SD]を選択してから表示され、SDカードのファイルシステムを選択することができます。SDカードはVFATとEXT4のファイルシステムに対応するため、使用するカメラのSDカードに合わせてファイルシステムを選択してください。SDカードのファイルシステムがEXT4の場合、ウィンドウOSが認識するためには別途のアプリケーションが必要です。

タイプ

SDカードのファイルシステムをVFATまたはEXT4の中で選択します。設定を変更する時、既存のデータはフォーマットされるため、設定を変更する前には必ずデータをエクスポートします。

参考事項

- SDカードはHigh Endurance SD Cardの使用をお勧めします。詳細は、ハンファテックウィンのウェブサイトを参照してください。
- EXT4ファイルシステムでSDカードをフォーマットする時、最大10分ほどかかります。

録画

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別に保存関連の詳細を設定することができます。

暗号化

SDカードの暗号化機能を使用する場合、映像を保存するときに暗号化されたSDカード(もしくはマイクロSDカード)に映像を保存することができます。これは、SDカードを失った場合にも映像のセキュリティを守ります。
SDカードの暗号化オプションは、[ストレージアクションの設定]の[デバイス]カラムで[SD]を選択すると、表示されます。

参考事項

- SDカードを暗号化したり、暗号化を選択解除するために設定を変更すると、SDカードのデータが削除となりSDカードがフォーマットされます。

SDカードの暗号化

[有効]を選択するとSDカードが暗号化され、[有効]を選択解除するとSDカードの暗号化が選択解除されます。

SDカードを暗号化する

1. [暗号化]で[有効]を選択します。
2. [新しいパスワード]入力フィールドにパスワードを入力してから、同じパスワードを[新しいパスワード(確認)]にもう一度入力します。
3. ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。
4. SDカードの暗号化機能が正常に動作中の場合、「暗号化」メッセージが表示されます。

SDカードの暗号化を選択削除する

1. [暗号化]で[有効]を選択解除します。
2. ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。SDカードの暗号化機能が選択解除され、SDカードのデータが暗号化されない場合、「暗号化されない」メッセージが表示されます。

パスワードを変更する

SDカードの暗号化のためのパスワードを変更することができます。
暗号化されたSDカードのパスワードとユーザーが入力したパスワードが一致しない場合、[ストレージアクションの設定]の[状況]カラムに「パスワードエラー」メッセージが表示されます。

1. [パスワード変更]ボタンをクリックします。
2. [現在のパスワード]の入力フィールドに既存のパスワードを入力します。
3. [新しいパスワード]と[新しいパスワード(確認)]入力フィールドに新しいパスワードを入力します。
4. ページの下にある[適用]ボタンをクリックします。

参考事項

- パスワードを忘れたり失う場合、復旧できません。パスワードを再設定すると、SDカードがフォーマットされSDカードに保存されたデータが削除されます。
- パスワード長さ&上限は下記のどおりです。
  - 8桁以上9桁以下のパスワードの場合、ローマ字の大文字、小文字、数字、特殊文字の中で3種類以上を組み合わせて使用します。
  - 10桁以上15桁以下のパスワードの場合、ローマ字の大文字、小文字、数字、特殊文字の中で2種類以上を組み合わせて使用します。
  - 連続された文字を4つ以上、使用できません。(例：1234、abcd)
  - 同じ文字を4回以上、繰り返して使用できません。(例：!!!!、1111、aaaa)
  - 特殊文字は~`!@#$%^*()_-+=|{}[].?/のみ使用することができます。

NAS接続設定

本メニューは、[ストレージアクションの設定]の[デバイス]カラムで[NAS]を選択してから表示され、NASの接続情報を入力することができます。NAS情報を入力した後、[テスト]ボタンをクリックして正しくNASに接続されたか確認します。正しく接続された場合、(成功)というメッセージが表示され、接続されなかった場合、(失敗)というメッセージが表示されます。

IPアドレス

NASのIPアドレスを入力します。

ID

NASに登録されたアカウントのIDを入力します。

Password

NASに登録されたアカウントのパスワードを入力します。

デフォルトフォルダ

映像データを保存するNASのデフォルトフォルダを指定します。

> **参考事項**
>
> - NAS情報を入力した後、テストして失敗メッセージが表示されたら下記の事項を確認します。
>   - NASのIPアドレス、ID、パスワード、デフォルトフォルダが正しく入力されているか確認します。
>   - NAS IPアドレスとカメラIPアドレスのタイプが同一なのか確認します。(例：NAS&カメラサブネットマスクの初期値は255.255.255.0です。IPアドレスが192.168.20.32の場合、NAS IPアドレスは192.168.20.1 ~ 192.168.20.255の間である必要があります。
>   - NASデフォルトフォルダは重複なく一台のカメラで1つのフォルダ使用を原則とします。
>   - 推奨するNASデバイスか確認します。ユーザーマニュアルの「NAS推奨仕様」を参照します。
> - NASの録画設定中、[オーバーライト]機能を使用せずにNAS使用可能容量が20%以下の場合、録画映像がSDカードに保存されます。
> - NASにデータを保存中の場合、他のカメラで使用したSDカードを挿入すると録画映像が保存されないことがあります。
> - NASにデータを保存している間には、NAS設定を変更してもすぐ反映されません。
> - NASにデータを保存している間にNASデバイスを任意に除去したり、ネットワークが切断されるとNASストレージアクションは異常に終了されることがあります。
> - 高解像度、高いビットレート、高いフレームレートなどを設定すると、映像データ量が増加します。データ量が増加すると、フルフレームに設定してもフレームスキップが発生することがあります。フレームスキップが発生すると、最小1秒当たり1枚以上の映像に保存します。
> - すでに録画中なのか使用したデフォルトフォルダをフォーマットせずに他のユーザーとして接続しようとしたのか確認してください。

録画設定

エッジ録画PROFILE

録画する時に使用されるビデオプロファイル名が表示されます。[Basic]>[ビデオprofile]>[プロファイルタイプ]で「エッジ録画PROFILE」に設定したプロファイルが表示されます。

連続保存

イベントがない一般的な状況でいつも一定なフレームレートで映像を録画するタイプを設定します。

- 無し：カメラ映像を録画しません。
- Iフレーム：連続保存時、Iフレームだけを録画します。
- フルフレーム：連続保存時、フルフレームを録画します。

イベント録画

イベントが発生した時に録画するタイプを設定します。

- Iフレーム：イベント発生時、Iフレームだけを録画します。
- フルフレーム：イベント発生時、フルフレームを録画します。

プリイベント持続時間

イベントが発生する直前の画像保存時間を設定します。イベント発生時間を基準に1、3、5秒前まで画像を保存することができます。

ポストイベント持続時間

イベントが発生した後の画像保存時間を設定します。イベント発生時間を基準に5、10、30、60、120秒後まで画像を保存することができます。

レコードファイルの種類

映像を保存するファイルタイプを設定します。保存ファイルタイプを変更すると、既存のデータがフォーマットされます。

- STW：ハンファテックウィン独自のファイルタイプです。
- AVI: 一般のAVIファイルタイプです。

> **参考事項**
>
> - レコードファイルの種類のオプションを変更すると、すべてのチャンネルに変更値が同じく適用されます。

連続保存スケジュール

映像をストレージ用デバイスに録画する時間を設定することができます。

常時録画

映像をストレージ用デバイスに常時録画します。

スケジュール動作

設定した時間のみ映像を録画します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

アラーム入・出力

カメラの入・出力ポートをユーザーが直接入力ポートや出力ポートに設定できます。
入力ポートで使用するか、出力ポートで使用するかを選択した後、各アラーム入・出力に対する詳細項目を設定できます。
設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

> **参考事項**
> すべてのアラームポートを出力で使用する場合、デイ/ナイトの[外部センサー]モードは無効となり、[外部センサー]モードですでに設定されている場合には[自動]モードに変更されます。デイ/ナイトの外部センサーモードは、[映像&音声]>[カメラ設定]>[デイ/ナイト]にて確認できます。

アラーム入・出力

ポート番号を選択した後、該当ポートを入力ポートで使用するか出力ポートで使用するかを選択します。選択した後、[適用]ボタンをクリックします。
[入力]を選択した場合、[入力デバイス設定]、[イベントアクションの設定]、[タイマーイベント設定]を設定でき、[出力]を選択した場合、[アラーム出力]を設定できます。
カメラごとに対応するアラーム入力/出力数が異なります。

入力デバイス設定

アラーム入力デバイスの使用有無とアラーム入力時、アラームイベントを発生するためのタイプなどを設定します。

入力デバイス設定

アラーム入力デバイスを使用するには、[有効]を選択します。

タイプ

アラーム入力タイプを選択します。

- ノーマルオープン：アラーム入力センサーが基本的に開いた状態で、閉じられた状態になるとアラームに認識してアラーム入力イベントを発生させます。
- ノーマルクローズ：アラーム入力センサーが基本的に閉じられた状態で、開いた状態になるとアラームに認識してアラーム入力イベントを発生させます。

イベントアクションの設定　アラーム入力イベント発生時、カメラがどんな動作をするか設定します。

FTP

アラーム入力イベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

E-mail

アラーム入力イベントが発生した時、映像の画像をE-mailに伝送するには[有効]を選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

録画

アラーム入力イベントが発生した時、SDカードまたはNASに映像を保存するには[有効]を選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[録画]で行うことができます。

アラーム出力

アラーム入力イベントが発生した時、特定のアラームNo.でアラーム出力されるように設定することができます。アラーム出力No.を選択した後、アラームを出力したくない場合、[off]を選択してアラームを出力したい場合、出力時間を選択します。[常時動作]を選択してユーザーがアラームを停止するまで継続出力されるように設定することもできます。
カメラが対応する出力アラーム個数によって、アラーム出力オプションの表示が異なります。例えば出力されるアラームが2つなら、「アラーム出力1」、「アラーム出力2」とオプションが表示されます。

イベント動作時間

アラーム入力イベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

アラーム入力イベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

設定した時間にアラーム入力イベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

アラーム出力

ユーザーがアラームを出力したり、イベントが発生してアラームに出力される時、アラームをどう制御するかを設定します。
アラーム出力イベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[アラーム出力]に同じく適用されます。
アラーム出力タイプの設定変更時、ライブページのアラーム出力ボタンとイベント設定のアラーム出力のタイプが変更されます。

タイプ

アラーム出力タイプを選択します。

- ノーマルオープン：アラーム出力センサーが基本的に開いた状態で、閉じられた状態になるとアラームを出力します。
- ノーマルクローズ：アラーム出力センサーが基本的に閉じられた状態で、開いた状態になるとアラームを出力します。

モード

アラームを出力する時、制御タイプを設定します。

- パルス：[切替感度]で設定した時間の間、アラームが出力され自動にアラームがオフになります。
- 有効/無効：ライブ画面でアラーム出力ボタンを押すと、アラームが出力され再度押すとアラームがオフになります。

切替感度

[モード]で[パルス]を選択した時、アラーム出力時間を設定します。

時間スケジュール

タイムスケジュールイベントは、設定した間隔でイベントを発生させる機能です。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
時間スケジュールイベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[時間スケジュール]に同じく適用されます。

タイマーイベント設定

タイマーイベント設定を有効にするためには、[有効]を選択します。

伝送間隔

イベントの発生する間隔を設定します。
画像の伝送間隔を設定します。何秒または何分当たりに画像一枚ずつイベントで発生させるか設定します。

> **参考事項**
> - 設定した動作時間の間隔より伝送間隔を小さく設定しなければ画像は伝送されません。

イベントアクションの設定

FTP

時間スケジュールイベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

イベント動作時間

時間スケジュールイベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

時間スケジュールイベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

決まった曜日の決まった時間のみ、周期的に設定された動作を実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックし

たりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

ネットワーク**切断**

ネットワーク接続が物理的に切断される場合にイベントを発生させることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
ネットワーク切断イベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[ネットワーク切断]に同じく適用されます。

ネットワーク切断　　ネットワーク切断イベントを有効にするためには、[有効]を選択します。

イベントアクションの設定

録画

ネットワーク切断イベントが発生した時、SDカードまたはNASに映像を保存するには[有効]を選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[ストレージ]で行うことができます。

イベント動作時間　　ネットワーク切断イベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

ネットワーク切断イベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

設定した時間にネットワーク切断イベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

アプリケーションイベント

[オープンプラットフォーム]でインストールしたアプリケーションで定義した規則でイベントを発生させることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
アプリケーションイベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[アプリケーションイベント]に同じく適用されます。

アプリケーションイベント　アプリケーションイベントを有効にするためには、[有効]を選択します。

イベントアクションの設定

FTP

アプリケーションイベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

E-mail

アプリケーションイベントが発生した時、映像の画像をE-mailに伝送するには[有効]を選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

イベント動作時間

アプリケーションイベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

アプリケーションイベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

設定した時間にアプリケーションイベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。

[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

モーション検知

エリアと除外エリアを設定した後、ユーザーが設定したエリア内でモーションを検知すると、モーション検知イベントを発生させることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
モーション検知イベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[モーション検知]に同じく適用されます。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別にモーション検知の詳細を設定することができます。

モーション検知

モーション検知を有効にする

モーション検知イベントを有効にするためには、[モーション検知を有効にする]を選択します。

> **参考事項**
>
> - モーションのサイズ範囲に合わせてエリアと除外エリアを設定して使用します。
> - 下記の場合には、モーション検知イベントの性能が低下されるか誤動作することがあります。
>   - 対象物が画面の背景と似た明るさか色である場合
>   - 画面の枠の周囲で発生する細かいモーションの場合
>   - シーンチェンジ、急激な照明変更などの要因により画面の全体的な変化がランダムで持続的に発生する場合
>   - 動く対象物がカメラに近づく場合
>   - 任意の対象物がお互いに違う対象物を隠す場合
>   - 対象物のモーションが速すぎる場合(同一の対象物は連続されたフレームの間に重なる部分が存在する必要があります。)
>   - 直射光線、照明、車のヘッドライトなどの強い光による反射/濁り/影が発生する場合
>   - ひどい雪、雨、風などがあるか日の入り/日の出などの場合

検知エリア

ユーザーが指定するエリアをモーションエリアに設定します。

> **エリア設定**
>
> プレビュー画面からマウスで頂点4つを選択するか、マウスでドラッグして四角を描くとエリアが設定されます。
> エリアは最大8つまで設定することができ、エリア別にレベルと感度をそれぞれ設定することができます。

> **エリア変更**
>
> エリアの頂点を動かしてエリアのサイズを変更することができます。
> 多角形を作るには、作られた四角の線を選択した後、表示されるプラス(+)記号をクリックして頂点を追加します。最大4つの点を追加して多角形を作ることができます。
> エリアを移動するには、マウスで該当エリアをクリックしてドラッグします。

> **エリア削除**

エリアを削除するには、該当エリアにマウス右側ボタンをクリックしてから削除確認で[OK]ボタンをクリックします。

エリア

エリアが追加されると、順番にエリア数字ボタン色が変更されます。数字ボタンをクリックすると、該当のエリアがプレビュー画面で選択されます。

検知レベル

モーション検知の基準になるレベル値を設定します。[エリア]で設定したエリア別にレベル値を設置することができます。設定したレベル値よりモーションが大きい場合、モーション検知イベントを発生させます。
またエリア別にモーションを検知するとモーショングラフが表示され、モーション検知イベントが発生した場合グラフ色が変更されます。

感度

エリア別にモーション検知感度を設定します。背景と対象物の区分が明確な環境では感度を低く設定し、暗くて背景と対象物の区分が明確ではない環境では感度を高く設定します。

最短期間(秒)

最短期間(秒) : 検知した後、イベントを発生させるための最短時間を設定します。設定した時間より長くモーションが持続されるとき、イベントを発生させます

除外エリア

モーション検知を除外するエリアを設定することができます。

除外エリア設定

プレビュー画面からマウスで頂点4つを選択するか、マウスでドラッグして四角を描くと除外エリアが設定されます。
除外エリアは最大8まで設定することができます。

除外エリア変更

除外エリアの頂点を動かして除外エリアのサイズを変更することができます。
多角形を作るには、作られた四角の線を選択した後、表示されるプラス(+)記号をクリックすると頂点が追加されます。最大4つの点を追加して多角形を作ることができます。
除外エリアを移動するには、マウスで該当エリアをクリックしてドラッグします。

除外エリア削除

除外エリアを削除するには、該当エリアにマウス右側ボタンをクリックしてから削除確認で[OK]ボタンをクリックします。

エリア

除外エリアが追加されると、順番に[エリア]数字ボタン色が変更されます。数字ボタンをクリックすると、該当の除外エリアがプレビュー画面で選択されます。

一般

モーションを検知する対象物の最小、最大サイズを設定します。

サイズ

右下の頂点をクリックした後、マウスをドラッグしてサイズを変更することができます。サイズを変更すると、[サイズ]の[最小サイズ]値と[最大サイズ]値も変更されます。

> **参考事項**
> - エリアと除外エリアが同一か重なる場合、除外エリアの方が優先されます。
> - ユーザーが指定した最小サイズより小さいモーションと最大サイズより大きいモーションは検知しません。大小のノイズによる誤検知を避けるために設置環境に適する最小/最大検知サイズを設定してください。但し、同じ位置での同じモーションでも検知されるサイズは、多少差があるため偏差を考えて余裕を含み最小/最大サイズの上限を設定してください。

ハンドオーバ

ハンドオーバ

ハンドオーバ・レシーバカメラNo.を選択します。ハンドオーバ機能を使用したくない場合、[off]を選択します。
ハンドオーバは、モーション検知イベントが発生すると、レシーバカメラがすでに設定しておいたPTZプリセット位置に移動する機能です。ハンドオーバ・レシーバカメラは、[イベント] > [ハンドオーバ]メニューで設定することができます。

> **参考事項**
> - エリア別にハンドオーバ・レシーバカメラを設定することができます。ハンドオーバ機能は、エリアを先に設定してから使用することができます。

オーバーレイ

[有効]をクリックすると、検知された位置を映像にオーバーレイして表示します。

イベントアクションの設定

FTP

モーションイベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

E-mail

モーション検知イベントが発生した時、映像の画像をE-mailに伝送するには[有効]を選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

録画

アラーム入力イベントが発生した時、SDカードまたはNASに映像を保存するには[有効]を選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[ストレージ]で行うことができます。

アラーム出力

モーション検知イベントが発生した時、特定のアラームNo.でアラーム出力されるように設定することができます。アラーム出力No.を選択した後、アラームを出力したくない場合、[off]を選択してアラームを出力したい場合、出力時間を選択します。[常時動作]を選択してユーザーがアラームを停止するまで継続出力されるように設定することもできます。
アラーム出力設定によって[アラーム出力]オプションの表示が異なります。アラーム出力がない場合、[アラーム出力]オプションは表示されません。アラーム出力が複数の場合、[アラーム出力1]、[アラーム出力2]のように表示されます。
アラーム入・出力は、[イベント]>[アラーム入・出力]で設定できます。

イベント動作時間

モーション検知イベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

モーション検知イベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

設定した時間にモーション検知イベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

タンパリング検知

画面が隠されたりカメラの位置が変更される場合、タンパリング検知イベントを発生させることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
タンパリング検知イベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[タンパリング検知]に同じく適用されます。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別にタンパリング検知の詳細を設定することができます。

タンパリング検知

タンパリング検知を有効にする

タンパリング検知イベントを有効にするためには、[タンパリング検知を有効にする]を選択します。

検知レベル

タンパリング検知の基準になるレベル値を設定します。設定したレベル値以上のタンパリングが検知されると、タンパリングイベントを発生させます。
またタンパリングを検知するとレベルを示すグラフが表示され、タンパリング検知イベントが発生した場合グラフ色が変更されます。

感度

感度を高く設定するほど、検知レベルのグラブが敏感に反応します。

最短期間(秒)

タンパリングを検知してイベントに発生させるまでの最短時間を設定します。タンパリングが最短時間の間に持続する場合のみ、タンパリング検知イベントが発生します。

ダークネス以外

急に照明が消えるなど、画面の明るさが急激に減少することをタンパリング検知イベントから除外するには、[有効]を選択します。
光が遮って暗くなったことを照明が消えて暗くなったと検知し、画面の明るさ変化に対する通知を除外することができます。

参考事項

- 背景がシンプルな環境と夜間および低照度環境では、検知性能が低くなることがあります。
- カメラがひどく揺れたり急激な照明変化がある場合、タンパリング検知機能が誤動作することがあります。

- タンパリングが発生した直後からタンパリング検知イベントが発生するまで、一定時間(最大5秒)がかかります。
- カメラのタンパリングが検知されると、一定時間(およそ5秒)安定化してから機能がリスタートされ、安定化が実行される間にはタンパリングを検知しません。
- イベントが間違えて発生し続ける場合、段階的にレベル値を下げてエラーを最小化することができます。
- 低い検知レベルを使うと、画面の細かい変化にも通知を受けることができるが、移動体や明るさ変化による誤検知が発生することがあります。

ハンドオーバ

ハンドオーバ

ハンドオーバ・レシーバカメラNo.を選択します。ハンドオーバ機能を使用したくない場合、[off]を選択します。
ハンドオーバは、タンパリングイベントが発生すると、レシーバカメラがすでに設定しておいたPTZプリセット位置に移動する機能です。ハンドオーバ・レシーバカメラは、[イベント] > [ハンドオーバ]メニューで設定することができます。

イベントアクションの設定

FTP

タンパリング検知イベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

E-mail

タンパリング検知イベントが発生した時、映像の画像をE-mailに伝送するには[有効]を選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

録画

アラーム入力イベントが発生した時、SDカードまたはNASに映像を保存するには[有効]を選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[ストレージ]で行うことができます。

アラーム出力

タンパリング検知イベントが発生した時、特定のアラームNo.でアラーム出力されるように設定することができます。アラーム出力No.を選択した後、アラームを出力したくない場合、[off]を選択してアラームを出力したい場合、出力時間を選択します。[常時動作]を選択してユーザーがアラームを停止するまで継続出力されるように設定することもできます。
アラーム出力設定によって[アラーム出力]オプションの表示が異なります。アラーム出力がない場合、[アラーム出力]オプションは表示されません。アラーム出力が複数の場合、[アラーム出力1]、[アラーム出力2]のように表示されます。
アラーム入・出力は、[イベント]>[アラーム入・出力]で設定できます。

イベント動作時間	タンパリング検知イベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。 **常時動作** タンパリング検知イベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。 **スケジュール動作** 設定した時間にタンパリング検知イベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。 [1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

焦点ぼけ検知

カメラレンズのフォーカスがぼけることが検知される場合、焦点ぼけ検知イベントを発生させることができます。
設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
焦点ぼけ検知イベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[焦点ぼけ検知]に同じく適用されます。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別に焦点ぼけ検知の詳細を設定することができます。

焦点ぼけ検知

焦点ぼけ検知を有効にする

焦点ぼけ検知イベントを有効にするためには、[焦点ぼけ検知を有効にする]を選択します。

検知レベル

焦点ぼけ検知の基準になるレベル値を設定します。設定したレベル値以上に焦点ぼけが検知されると、焦点ぼけ検知イベントを発生させます。
焦点ぼけを検知すると、焦点ぼけのレベルを示すグラフが表示され、焦点ぼけイベントが発生するとグラフ色が変更されます。

感度

感度を高く設定するほど、同じ映像に対するレベルグラフがより高く描かれます。

最短期間(秒)

焦点ぼけを検知してイベントに発生させるまでの最短時間を設定します。焦点ぼけ状況が最短時間の間に持続する場合のみ、焦点ぼけ検知イベントが発生します。

シンプルフォーカス

焦点ぼけ検知イベントが発生した時、シンプルフォーカスを実行させてフォーカスを自動に合わせます。

参考事項

- 焦点ぼけ検知に対するアラーム発生後、再度焦点ぼけ検知に対するアラームを受けるためには、必ず一度は安定状況に戻る必要があります。安定状況に戻る原因としては、下記の場合があります。
  - [焦点ぼけ検知を有効にする]をチェック解除した場合
  - シンプルフォーカスが動作して映像の識別ができるレベルになった場合
  - 映像内の対象物がフォーカスの合う位置に移動して識別できるレベルになった場合
- 下記の場合には、焦点ぼけ検知性能が低下されるか誤動作が発生することがあります。
  - 背景がシンプルな監視環境と夜間、低照度環境

- 急激な照明変更(例：屋内の電灯消灯)
- レンズが隠されることまたは画面のほとんどを占める大きい対象物登場
- カメラ位置変更などによるフォーカス対象変更

イベントアクションの設定

FTP

焦点ぼけ検知イベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

E-mail

焦点ぼけ検知イベントが発生した時、映像の画像をE-mailに伝送するには[有効]を選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

録画

アラーム入力イベントが発生した時、SDカードまたはNASに映像を保存するには[有効]を選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[ストレージ]で行うことができます。

アラーム出力

焦点ぼけ検知イベントが発生した時、特定のアラームNo.でアラーム出力されるように設定することができます。アラーム出力No.を選択した後、アラームを出力したくない場合、[off]を選択してアラームを出力したい場合、出力時間を選択します。[常時動作]を選択してユーザーがアラームを停止するまで継続出力されるように設定することもできます。
アラーム出力設定によって[アラーム出力]オプションの表示が異なります。アラーム出力がない場合、[アラーム出力]オプションは表示されません。アラーム出力が複数の場合、[アラーム出力1]、[アラーム出力2]のように表示されます。
アラーム入・出力は、[イベント]>[アラーム入・出力]で設定できます。

シンプルフォーカス

焦点ぼけ検知イベントが発生した時、シンプルフォーカスを実行させてフォーカスを自動に合わせます。イベント発生時、シンプルフォーカスは一回のみ実行されます。

イベント動作時間

焦点ぼけ検知イベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

焦点ぼけ検知イベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

設定した時間に焦点ぼけ検知イベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。

[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

IVA

ビデオ映像分析に対する規則を設定して、イベント規則条件を満足するモーションを検知すると、IVA(Intelligent Video Analytics、インテリジェントビデオ解析)イベントを発生させることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
IVAイベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[IVA]に同じく適用されます。

チャンネル選択

カメラチャンネルを選択した後、チャンネル別にIVAの詳細を設定することができます。

IVA(インテリジェントビデオ解析)

IVAを有効にする

IVAイベントを有効にするためには、[IVAを有効にする]を選択します。

バーチャルライン

ユーザーが設定したバーチャルラインと方向を基準に対象物が通過することを検知します。

バーチャルライン設定

カメラ映像画面の設定したい位置でラインの開始点と端点をクリックすると、バーチャルラインが設定され[ライン入力(外部マイク)]の数字ボタン色が変更されます。
バーチャルラインの真ん中にある矢印をクリックすると、方向をAからB、BからA、両方向に変更したり[カテゴリー]の[方向]でお望みの方向を選択することもできます。バーチャルラインは最大8つまで設定することができます。

バーチャルライン変更

設定したバーチャルラインの頂点を動かしてバーチャルラインのサイズを変更することができます。バーチャルラインをマウスにクリック、ドラッグしてバーチャルラインの位置を変更することができます。また、仮想線を選択した後に+記号が表示されたら、+記号をクリックして頂点を追加し、頂点を移動してさまざまな形状の仮想線を作成できます。

バーチャルライン削除

バーチャルラインを削除するには、該当エリアにマウス右側ボタンをクリックしてから削除確認で[OK]ボタンをクリックします。

ライン入力(外部マイク)

バーチャルラインが追加されると、順番に[ライン入力(外部マイク)]の数字ボタン色が変更されます。数字ボタンをクリックして無効にすると、該当のバーチャルラインはプレビュー画面に表示されません。もう一度、数字ボタンをクリックするとバーチャルラインが再度表示されます。

カテゴリー

- 通過：設定したルールによってバーチャルラインを通過する対象物を検知した時、イベントを発生させるためにはチェックボックスを選択する必要があります。
- 方向：対象物がバーチャルラインを通過する方向を設定します。

バーチャルエリア

バーチャルエリア設定

プレビュー画面からマウスで頂点4つを選択するか、マウスでドラッグして四角を描くとエリアが設定されます。
バーチャルエリアは最大8つまで設定することができ、エリア別にビデオ映像分析の規則を設定することができます。

バーチャルエリア変更

設定したバーチャルエリアの頂点を動かしてバーチャルエリアのサイズを変更することができます。
多角形を作るには、作られた四角の線を選択した後、表示されるプラス(+)記号をクリックして頂点を追加します。最大4つの点を追加して多角形を作ることができます。
設定したバーチャルエリアを移動するには、マウスで該当エリアをクリックしてドラッグします。線をクリックした後、表示された頂点を移動して多角形のバーチャルエリアを設定することができます。

バーチャルエリア削除

バーチャルエリアを削除するには、該当エリアにマウス右側ボタンをクリックしてから削除確認で[OK]ボタンをクリックします。

エリア

バーチャルエリアが追加されると、順番に[エリア]の数字ボタン色が変更されます。数字ボタンをクリックして無効にすると、該当のバーチャルエリアはプレビュー画面に表示されません。もう一度、数字ボタンをクリックするとバーチャルエリアが再度表示されます。

カテゴリー

バーチャルエリア別に適用する規則を設定することができます。

- 進入：動く対象物がユーザーの指定したエリアの外部から内部に入る時、イベントを発生させます。
- 出る：動く対象物がユーザーの指定したエリアの内部から外部に出る時、イベントを発生させます。
- うろつく：設定した検知エリア内でうろつくモーションを検知すると、イベントを発生させます。
  - 最短期間(秒)：うろつく対象物を検知してイベントを発生するための最小時間を設定します。設定した時間より長くうろつく対象物を検知すると、イベントを発生させます。

参考事項

- うろつく検知は他のIVAイベント検知と共に使用する場合、単独で使用することより多少性能が低下することがあります。
- 下記の場合には、対象物が消滅したことに認識してうろつく検知機能が動作しないことがあります。
  - うろついている対象物が他の対象物と重なる場合
  - うろついている対象物が一定時間、動かない場合
  - うろついている対象物と近接領域に移動体がある複雑な環境が発生した場合

除外エリア

バーチャルラインとバーチャルエリアで分析規則を適用する時、モーションを検知しない位置に除外エリアを設定します。

除外エリア設定

プレビュー画面からマウスで頂点4つを選択するか、マウスでドラッグして四角を描くと除外エリアが設定されます。
除外エリアは最大8つまで設定することができます。

除外エリア変更

設定した除外エリアの頂点を動かして除外エリアのサイズを変更することができます。
多角形を作るには、作られた四角の線を選択した後、表示されるプラス(+)記号をクリックすると頂点が追加されます。最大4つの点を追加して多角形を作ることができます。
除外エリアを選択してマウスをドラッグすると、除外エリアの位置を移動することができます。

除外エリア削除

除外エリアを削除するには、該当エリアにマウス右側ボタンをクリックしてから削除確認で[OK]ボタンをクリックします。

エリア

除外エリアが追加されると、順番に[エリア]の数字ボタン色が変更されます。数字ボタンをクリックして無効にすると、該当の除外エリアはプレビュー画面に選択されます。

一般

バーチャルラインとバーチャルエリアに共通に適用される感度と検知する対象物の最小、最大サイズを設定します。
使用環境によって検知の正確度を上げ、誤検知を最小化するために適用することができる設定です。

感度

バーチャルラインとバーチャルエリアに対するモーション検知の感度を設定します。背景と対象物の区分が明確な環境では感度を低く設定し、暗くて背景と対象物の区分が明確ではない環境では感度を高く設定します。

サイズ

バーチャルラインとバーチャルエリアでモーションを検知する対象物の最小、最大サイズを設定します。頂点をクリックした後、マウスをドラッグしてサイズを変更することができます。サイズを変更すると、[サイズ]の[最小サイズ]値と[最大サイズ]値も変更されます。

参考事項

- エリアと除外エリアが同一か重なる場合、除外エリアの方が優先されます。
- ユーザーが指定した最小サイズより小さいモーションと最大サイズより大きいモーションは検知しません。大小のノイズによる誤検知を避けるために設置環境に適する最小/最大検知サイズを設定してください。但し、同じ位置での同じモーションでも検知されるサイズは、多少差があるため偏差を考えて余裕を含み最小/最大サイズの上限を設定してください。

ハンドオーバ	**ハンドオーバ** ハンドオーバ・レシーバカメラNo.を選択します。ハンドオーバ機能を使用したくない場合、[off]を選択します。 ハンドオーバは、IVAイベントが発生すると、レシーバカメラがすでに設定しておいたPTZプリセット位置に移動する機能です。ハンドオーバ・レシーバカメラは、[イベント] > [ハンドオーバ]メニューで設定することができます。 **参考事項** • バーチャルラインとエリア別にハンドオーバ・レシーバカメラを設定することができます。ハンドオーバ機能は、バーチャルラインやエリアを先に設定してから使用することができます。
オーバーレイ	[有効]をクリックすると、検知された位置を映像にオーバーレイして表示します。
イベントアクションの設定	**FTP** IVAイベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。 **E-mail** IVAイベントが発生した時、映像の画像をE-mailに伝送するには[有効]を選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。 **録画** アラーム入力イベントが発生した時、SDカードまたはNASに映像を保存するには[有効]を選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[ストレージ]で行うことができます。 **アラーム出力** IVAイベントが発生した時、特定のアラームNo.でアラーム出力されるように設定することができます。アラーム出力No.を選択した後、アラームを出力したくない場合、[off]を選択してアラームを出力したい場合、出力時間を選択します。[常時動作]を選択してユーザーがアラームを停止するまで継続出力されるように設定することもできます。 アラーム出力設定によって[アラーム出力]オプションの表示が異なります。アラーム出力がない場合、[アラーム出力]オプションは表示されません。アラーム出力が複数の場合、[アラーム出力1]、[アラーム出力2]のように表示されます。 アラーム入・出力は、[イベント]>[アラーム入・出力]で設定できます。

イベント動作時間

IVAイベントアクションの動作時間を設定します。[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

IVAイベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

設定した時間にIVAイベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

音声検知

カメラで映像撮影中に設定したレベル以上の音声が検知される場合、音声検知イベントを発生させることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
音声検知イベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[音声検知]に同じく適用されます。

音声検知

音声検知を有効にする

音声検知イベントを有効にするためには、[音声検知を有効にする]を選択します。

検知レベル

音声検知の基準になるレベル値を設定します。設定したレベル値以上の音声が検知されると、音声検知イベントを発生させます。
音声を検知するとグラフが表示され、音声検知イベントが発生するとグラフ色が変更されます。

> **参考事項**
> - 検知レベルが低いほど、小さい音の変化を検知します。
> - 音声検知のレベル値は、入力データを1~100に正規化して閾値レベル以上の値を入力すると、検知するように設計されデシベル(dB)値とは関係ありません。
> - [映像&音声]>[音声設定]>[入力ソース]からマイクを選択した後、十分に音が入力できるように設定しなければ、音声検知機能が正常的に動作しません。
> - 音声のGain値は、[映像&音声]>[音声設定]>[Gain]で設定することができます。

イベントアクションの設定

FTP

音声検知イベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

E-mail

音声検知イベントが発生した時、映像の画像をE-mailに伝送するには[有効]を選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

録画

アラーム入力イベントが発生した時、SDカードまたはNASに映像を保存するには[有効]を選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[ストレージ]で行うことができます。

アラーム出力

音声検知イベントが発生した時、特定のアラームNo.でアラーム出力されるように設定することができます。アラーム出力No.を選択した後、アラームを出力したくない場合、[off]を選択してアラームを出力したい場合、出力時間を選択します。[常時動作]を選択してユーザーがアラームを停止するまで継続出力されるように設定することもできます。
アラーム出力設定によって[アラーム出力]オプションの表示が異なります。アラーム出力がない場合、[アラーム出力]オプションは表示されません。アラーム出力が複数の場合、[アラーム出力1]、[アラーム出力2]のように表示されます。
アラーム入・出力は、[イベント]>[アラーム入・出力]で設定できます。

イベント動作時間

音声検知イベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

音声検知イベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

設定した時間に音声検知イベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

サウンド分類

カメラ映像の撮影中に検知される音の種類を分類してサウンド分類イベントに発生させることができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。
サウンド分類イベントに対する設定は、[イベント]>[イベント設定]ページの[サウンド分類]に同じく適用されます。

サウンド分類

サウンド分類を有効にする

サウンド分類イベントを有効にするためには、[サウンド分類を有効にする]を選択します。

設定

ノイズフィルター

ノイズ除去フィルターを使うには、[有効]を選択します。周囲環境のノイズが55 dB～65 dB以上でひどい場合、[ノイズフィルター]を有効にします。環境によってノイズ削減機能を有効にして元のサウンドが削減され、サウンド分類性能が低下するか誤動作が発生することがあります。静かな環境でノイズ削減フィルターを有効にすると、サウンド分類性能が低下することがあります。

分類レベル

サウンド分類するオーディオエネルギーのレベルを設定します。入力オーディオに対するエネルギーのレベル値が右側から左側へ周期的に更新されながらエリアに描かれます。設定したレベル以上のオーディオのみ、サウンド分類を適用します。つまり、入力されるオーディオのエネルギーがベースラインより高い場合のみ、サウンドに分類します。ベースラインが低くなると、サウンド分類対象のデータが多くなって誤動作が多くなる確率が上がります。ベースラインが高くなると、サウンド分類対象のデータが少なくなって未探索が多くなる確率が上がります。周囲のノイズレベルに適する設定にしてください。

カテゴリー

音の種類を検知してイベントに発生させます。検知する音の種類を選択することも重複に選択することもできます。

- 叫び声：大人の男/女および子供の叫び声&大声など、急に人が大声を出す音を検知してイベントに発生させます。
- 銃声：連続に出ない銃声を検知してイベントに発生させます。
- 爆発音：破壊作用にいきなり爆発する音を検知してイベントに発生させます。
- ガラスが割れる音：ガラスの割れる音を検知してイベントに発生させます。

参考事項

- [映像&音声]>[音声設定]>[音声入力]で[ソース]オプションを[ライン入力(外部マイク)]に設定した場合、サウンド分類機能は動作しません。
- [映像&音声]>[音声設定]>[音声入力]で[Gain]を4～6の間で設定することをお勧めします。

- [映像&音声]>[音声設定]>[音声入力]で[ソース]オプションを[マイク入力(外部マイク)]に設定した場合、マイク推奨仕様は下記のとおりです。マイク仕様が合わない場合、サウンド分類機能が低下されることがあります。
  - 周波数範囲：40 ~ 16,000Hz
  - インピーダンス：1,500 Ω
  - 感度： -40±3 dB (7.1~14.1 mV)
- 下記の場合には、サウンド分類性能が低下されるか誤動作が発生することがあります。
  - 銃声には単発性の銃声のみカテゴリーに含むため、マシンガンのように連続で音がする場合
  - ノイズと対象サウンドが区分されないぐらいに大きい場合
  - 2つ以上の違うサウンドが同時に入力で入る場合
  - カメラ位置変更などによるフォーカス対象変更
  - 静かな環境でノイズ除去機能を使用してサウンド分類を適用する場合
  - カメラ近くに(1メートル以内)拍手、叫び声などがある場合
  - 飛行機の音、サイレンの音など、サウンド分類のカテゴリーではないサウンドが急に大きく発生する場合

ハンドオーバ

ハンドオーバ

ハンドオーバ・レシーバカメラNo.を選択します。ハンドオーバ機能を使用したくない場合、[off]を選択します。
ハンドオーバは、サウンド分類イベントが発生すると、レシーバカメラがすでに設定しておいたPTZプリセット位置に移動する機能です。ハンドオーバ・レシーバカメラは、[イベント] > [ハンドオーバ]メニューで設定することができます。

イベントアクションの設定

FTP

サウンド分類イベントが発生した時、映像の画像をFTPサーバーに保存するには[有効]を選択します。FTPに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

E-mail

サウンド分類イベントが発生した時、映像の画像をE-mailに伝送するには[有効]を選択します。E-mailに対する詳細設定は、[イベント]>[FTP/Eメール]で行うことができます。

録画

アラーム入力イベントが発生した時、SDカードまたはNASに映像を保存するには[有効]を選択します。保存に関する詳細設定は、[イベント]>[ストレージ]で行うことができます。

アラーム出力

サウンド分類イベントが発生した時、特定のアラームNo.でアラーム出力されるように設定することができます。アラーム出力No.を選択した後、アラームを出力したくない場合、[off]を選択してアラームを出力したい場合、出力時間を選択します。[常時動作]を選択してユーザーがアラームを停止するまで継続出力されるように設定することもできます。
アラーム出力設定によって[アラーム出力]オプションの表示が異なります。アラーム出力がない場合、[アラーム出力]オプションは表示されません。アラーム出力が複数の場合、[アラーム出力1]、[アラーム出力2]のように表示されます。

アラーム入・出力は、[イベント]>[アラーム入・出力]で設定できます。

イベント動作時間

サウンド分類イベントが発生した時、[イベントアクションの設定]で設定したイベントアクションが常時動作するように設定したり、スケジュール動作するように設定します。

常時動作

サウンド分類イベントが発生した時、設定したイベントアクションを常に実行します。

スケジュール動作

設定した時間にサウンド分類イベントが発生した時、設定したイベントアクションを実行します。[スケジュール動作]を選択して表示されるタイムテーブルには、現在のカメラ時間を基準とした日曜日から土曜日までの日付が表示されます。タイムテーブルでマウスをクリックしたりドラッグしてイベントアクション時間を設定することができます。設定されたイベント動作時間は、該当曜日と時間に繰り返して実行されます。
[1分]、[30分]、[1時]ボタンをクリックして、タイムビュー単位を変更することができます。[初期化]ボタンをクリックすると、設定されたイベント動作時間がすべて削除されます。カメラ時間を確認するか変更するためには、[Basic]>[日付＆時間]を参照してください。

製品Info

製品の型名、製造番号の確認やデバイス名、位置、詳細情報、言語を設定することができます。設定を完了すると、ページの下にある[適用]ボタンをクリックしてください。

製品Info

型名

使用している製品の型名です。型名は確認だけ可能で変更することはできません。

製造番号

使用している製品の製造番号です。製造番号は確認だけ可能で変更することはできません。

デバイス名

使用している製品のデバイス名を入力することができます。カメラを数台設置した場合には、カメラを区分するためにデバイス名を別々に入力することをお勧めします。

位置

使用している製品の設置位置を入力することができます。カメラを数台設置した場合には、設置位置を区分するために設置位置を別々に入力することをお勧めします。

詳細情報

使用している製品に対する詳細情報を入力することができます。設置日時、画面が表示する場所など他の必要情報に対して入力します。

メモ

使用している製品に対する詳細情報を入力することができます。詳細情報部分に書けなかった他の必要情報に対して入力します。

言語

使用している製品の言語を選択することができます。言語を選択して適用をクリックすると、すべてのUIが該当言語に変更されます。

オープンソースライセンス

本製品で使用しているオープンソースライセンス情報を提供します。[ビュー]ボタンをクリックすると、本製品で使用しているオープンソースライセンス情報とライセンス全文を確認することができます。

参考事項

- 「デバイス名」項目は#'"&+:<>=\%*を外した特殊文字、韓国語、ローマ字の大文字&小文字、数字を入力することができます。最大8文字まで入力することができます。
- 「位置」、「詳細情報」、「メモ」項目はローマ字&数字、特殊文字~`!@$^()_-|{}[];,./?とスペースだけ入力することができます。最大32文字まで入力できます。

アップグレード/再起動

使用する製品のソフトウェアをアップグレードしたり出荷条件初期化することができます。また設定をエクスポートしてリストアしたりリスタートすることができます。

アップグレード

新しいバージョンのファームウェアが配布されたら現在使用している製品のソフトウェアをアップグレードすることができます。また、以前のバージョンにダウングレードすることもできます。

ソフトウェア

使用している製品のソフトウェアバージョンです。ソフトウェアバージョンは確認だけ可能で変更することはできません。
[詳細情報]ボタンをクリックすると、ソフトウェアに適用されたISPバージョンやSUNAPIバージョンを含めたソフトウェア詳細情報を確認することができます。

ソフトウェア・アップグレード

使用している製品のソフトウェアをアップグレードすることができます。ソフトウェアをアップグレードするには、[...]ボタンをクリックします。アップグレードファイルを選択した後、[開く]ボタンをクリックします。[アップグレード]ボタンをクリックすると、アップグレードを開始します。アップグレードの進行状況を%で確認することができます。アップグレードが完了すると、カメラが再起動されて自動にアクセスが切断されます。ウェブビューアーに再アクセスする必要があります。

参考事項

- アップグレードは最大10分ぐらいかかります。アップグレードをしている間には、強制にプログラムを終了しないでください。正しくアップグレードされない場合があります。
- ソフトウェアをアップグレードした後、再アクセスする時にブラウザのキャッシュをすべて削除しないとウェブビューアー機能が正しく動作しないことがあります。
- 最新のソフトウェアバージョンは、ハンファテックウィンのウェブサイト(http://www.hanwha-security.com)でダウンロードすることができます。

出荷条件初期化

システム設定を製品を購入した当時の設定に初期化することができます。[初期化]ボタンをクリックいした後、確認ポップアップで[OK]ボタンをクリックすると出荷条件初期化を行います。(但し、ログは初期化されません。)

出荷条件初期化を行うとき、ネットワーク設定を除外して他の設定だけを出荷条件初期化するためには、[ネットワーク設定&オープンプラットフォーム設定維持]を選択します。出荷条件初期化を進行すると、カメラとのアクセスが切断されます。ウェブビューアーに初回アクセスする時にパスワードを再設定する必要があります。

設定バックアップ&リストア

現在、カメラ設定をバックアップして保存した後にお望みの設定にリストアすることができます。お望みの設定のバックアップファイルを複数生成した後、製品の使用用途または環境によってお望みの設定にリストアして使用することができます。

バックアップ

[バックアップ]ボタンをクリックすると、「型名Config.bin」ファイルタイプにバックアップファイルが生成されます。

リストア

[リストア]ボタンをクリックすると、リストアするバックアップファイルを選択するポップアップが表示されます。バックアップファイルを選択して[開く]ボタンを押すと、該当リストアファイルを基準に設定がリストアされます。

参考事項

- 設定をリストアすると、カメラとのアクセスが自動に切断されウェブビューアーに再アクセスする必要があります。
- 使用している製品と同じ型名ではない違う型名のバックアップファイルを読み込んでリストアに使用する場合、機能差で製品が誤動作することがあります。他型名のバックアップファイルをリストアに使用せずに手動で設定を変更します。

リスタート

カメラのシステムをリスタートすることができます。[リスタート]ボタンをクリックした後、確認ポップアップが表示されたら[OK]ボタンをクリックします。カメラがリスタートされ、ウェブビューアーが閉じられます。ウェブビューアーに再アクセスする必要があります。

ログ

カメラと関連されたログを確認することができます。カメラアクセス、システム変動事項、発生したイベント情報をログで確認することができます。ログタイプ別にログ情報をエクスポートすることができます。

参考事項

一つのページで確認できる最大ログ数は15件です。
直近に発生したログから確認することができます。
各々のログは最大1000件まで保存されます。
保存されたログが1000件を超えると、最も古いログから削除してから新しいログを保存します。

アクセスログ

アクセスしたアカウント別にログイン、ログアウト情報を確認することができます。

ログタイプ

カメラにアクセスしたアカウントとログイン、ログアウトした日付と時間情報を確認することができます。Allを選択すると、アクセスしたすべてのIDのログイン、ログアウト有無、日付＆時間、詳細情報を確認することができます。

エクスポート

選択したログタイプをテキストファイルにエクスポートすることができます。アクセスログをエクスポートするには、[エクスポート]ボタンをクリックします。ログファイル名は、カメラ型名_ログタイプ_エクスポートした日付時間情報に表示されます。

システムログ

システム変動事項に対して日付＆時間と詳細情報を確認することができます。

ログタイプ

カメラシステム設定変更情報を日付、時間と共に確認することができます。Allを選択すると、すべてのシステム変動事項に対して日付＆時間と詳細情報を確認することができます。

エクスポート

選択したログタイプをテキストファイルにエクスポートすることができます。システムログをエクスポートするには、[エクスポート]ボタンをクリックします。ログファイル名は、カメラ型名_ログタイプ_エクスポートした日付時間情報に表示されます。

イベントログ

システムで発生したイベントに対して日付＆時間と詳細情報を確認することができます。

ログタイプ

選択したイベントの発生日付、時間と詳細情報を確認することができます。Allを選択すると、システムで発生したすべてのイベントに対して日付＆時間と詳細情報を確認することができます。

エクスポート

選択したログタイプをテキストファイルにエクスポートすることができます。イベントログをエクスポートするには、[エクスポート]ボタンをクリックします。ログファイル名は、カメラ型名_ログタイプ_エクスポートした日付時間情報に表示されます。

オープンプラットフォーム

カメラに追加でアプリケーションをインストールすると、既存の機能の他にも追加でインストールしたアプリケーションの機能を使用することができます。

オープンプラットフォーム

オープンプラットフォーム設置

1. [...]ボタンをクリックしてアプリケーションを選択した後、[開く]ボタンをクリックします。
2. [インストール]ボタンをクリックします。アプリケーションをインストールしたら「インストール済み」というメッセージが表示され、インストールしたアプリケーションの情報がリストに表示されます。

番号

アプリケーションをインストールした手順にNo.が与えられます。

アプリケーション名

アプリケーション名、インストール日時、バージョンが表示されます。

- アンインストール：現在動作しているか、インストールしたアプリケーションを削除します。
- アプリケーションへ：各アプリケーションで提供する画面に移動します。

状況

アプリケーションの実行状況を表示します。
アプリケーションが動作中だと「実行中」が表示され、アプリケーションが動作しないと「終了」が表示されます。

- 開始：インストールしたアプリケーションを実行します。
- 中止：実行中のアプリケーションを中止します。
- 実行状況：現在、実行中のアプリケーションの資源占有率、生成したスレッドカウント&切替感度などを表示します。アプリケーションが実行中の時のみ有効になります。

セットアップ

アプリケーションの実行優先順位とオートラン有無を設定します。設定した後、[適用]ボタンをクリックしてください。

- 優先順位：実行中のアプリケーション間の優先順位を設定します。全体カメラの資源占有率(カメラのメインタスク&アプリケーション含み)が高くなる場合、実行中のアプリケーションを強制終了します。この時、ユーザーが「低」に設定したアプリケーション順に強制終了します。
- 自動スタート：[有効]を選択すると、カメラ電源&メインタスクを実行する時にアプリケーションが自動に実行されます。

タスクマネージャ

現在、カメラで動作中のアプリケーションの資源占有率を表示します。

- アプリケーション名：アプリケーション名です。
- メモリ利用(%)：各アプリケーションのメモリ占有率です。
- CPU利用(%)：各アプリケーションのCPU占有率です。
- スレッドカウント：各アプリケーションが生成するスレッドカウントです。
- 切替感度：各アプリケーションの合計切替感度です。
- 動作：各アプリケーションの動作状況です。アプリケーションの実行を中止するには、[タスクを終了させる]をクリックします。
- 総合利用：カメラで現在使用中の全体資源占有率(カメラのメインタスク&アプリケーション含み)です。

参考事項

- アプリケーションのインストール&使用に関するお問い合わせは、ハンファテックウィン開発者サイト(https://step.hanwha-security.com/kor_EN/Default.aspx (https://step.hanwha-security.com/kor_EN/Default.aspx))にお問い合わせください。

Head Office

6, Pangyo-ro 319 beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do, 463-400 Rep. of KOREA
Tel: +82.70.7147.8753 Fax: +82.31.8018.3740
www.hanwha-security.com

Hanwha Techwin America

500 Frank W. Burr Blvd. Suite 43 Teaneck, NJ 07666
Toll Free +1.877.213.1222 Direct +1.201.325.6920
Fax +1.201.373.0124
www.hanwha-security.com

Hanwha Techwin Europe

Heriot House, Heriot Road, Chertsey, Surrey, KT16 9DT, United Kingdom
Tel +44.1932.57.8100 Fax +44.1932.57.8101
www.hanwha-security.eu