株式会社日本防犯システム

ver.1.0.1

PF-CW1023A

フルHD対応2メガピクセル PTZネットワークカメラ



取扱説明書

JAPAN SECURITY SYSTEM
Safety and trust keep to the future

www.js-sys.com

目 次

安全上のご注意 …… 2
本説明書の注意点 …… 2
製品概要 …… 3
同梱物一覧 …… 4
1. インストール …… 5
1.1 カメラの取付 …… 5
1.1.1 カメラの固定 …… 6
1.2 カメラシステムの基本構成 …… 7
1.3 MicroSDカードの挿入 …… 8
1.4 接続 …… 9
1.4.1 ネットワーク接続とIPの割り当て …… 10
2. 操作 …… 11
2.1 ブラウザからアクセス …… 11
2.2 インターネットからアクセス …… 11
2.3 セキュリティ管理者パスワードの設定 …… 12
2.4 ライブビューページ …… 13
2.5 再生 …… 15
2.6 ネットワークカメラのセットアップ …… 17
2.6.1 基本設定 …… 17
2.6.2 ビデオ&イメージ …… 21
2.6.3 オーディオ …… 30
2.6.4 イベント …… 31
2.6.5 ドーム設定 …… 48
2.6.6 システム …… 53
2.7 情報 …… 65
2.8 工場出荷時のデフォルト設定にリセット …… 66
付録 …… 67
A.1 トラブルシューティング …… 67
A.2 アラーム接続 …… 68
A.3 予防保守 …… 69
A.4 webブラウザのシステム要件 …… 69
A.5 一般的なパフォーマンスに関する考慮事項 …… 69
製品の仕様 …… 70
アフターサービスについて …… 71

安全上のご注意

① 天井に取り付ける際には、カメラの重さを十分考慮し設置してください。
故障の原因となりますので、カメラを落としたり、強い衝撃や振動を与えないでください。

② テレビ・無線機・磁石・電機モータ・変圧器・スピーカなどの電磁波のある場所へのカメラの設置は避けてください。
これらの装置から発生する電磁波がビデオ映像を歪める恐れがあります。

③ カメラ本体から高熱及び煙が発生した場合には、即座に使用を停止し購入先へお問い合わせください。

④ 人体に危険を及ぼす恐れがあるため、カメラ本体を分解しないでください。分解すると保証対象外となります。故障の際には、購入先へお問い合わせください。

⑤ 使用・不使用中に関わらず、カメラを日光やその他、極端に明るい場所に向けないでください。

⑥ 濡れた手で電源コードや電源コネクタ付近を触ると感電する恐れがございますのでご注意ください。

⑦ カメラをオイルやガスが発生する場所付近で使用しないでください。

⑧ 画像センサの表面を直接、手で触れないでください。カメラ本体の汚れを落とす際には、柔らかい布を使用し軽く拭き取ってください。画像センサ及びレンズのクリーニングにはレンズ用洗浄紙または綿棒を使用してください。

⑨ 指定された温度・湿度以外の環境下での使用は避けてください。

本説明書の注意点

① 製品仕様及び外観は予告なく変更する事があります。予めご了承ください。

② 本取扱説明書のOSDメニューの値は初期値を保証するものではありません。

製 品 概 要

本製品は、距離や場所に関係なくリアルタイム画面で監視することができます。センサ画像のネットワークサービスをサポートします。専用のプログラムを使用して、複数のユーザーが一度にネットワークカメラにアクセスし、同時に様々なネットワークカメラを監視できます。録画映像は、再生、保存、PCを使用して画像を取得することもできます。すべての設定とリアルタイム監視画面は、webへのアクセスを通じても提供されます。
ネットワークカメラは、セキュリティ監視や遠隔監視の対応におすすめです。それはDSP圧縮チップに基づいており、ネットワークでリアルタイムのH.264,H.265とモーションJPEGビデオストリームとして利用可能になります。
本製品を使用することで様々な監視・防犯システムを構築することが出来ます。複数のカメラを設置することなくPTZカメラ1台で広範囲の場所をモニタリングすることが可能になります。

● 鮮やかなビデオ品質
本製品はH.264およびH.265ビデオ圧縮をご利用いただけます。画像の品質を損なうことなく帯域幅とストレージ要件を大幅に削減できます。モーションJPEGもご利用いただけます。
● クアッドストリーム
本製品は、フルHD（1920×1080p）まですべての解像度において同時にクアッドストリームを配信することができます。異なった圧縮フォーマット、解像度、フレームレートで複数のビデオストリームを構成できます。
● イメージ設定の調整
本製品はエンコードを行う前に、コントラスト、明度、彩度などの画像設定を調整することもできます。
● インテリジェントビデオ機能
本製品は、VCA（映像解析）などのインテリジェント機能が含まれています。カメラの外部入出力を使用し、センサやリレー警報に反応してライトをアクティブにしたりドアを開閉させたりといったシステムを組むことができます。
● セキュリティの向上
すべてのユーザーのアクセスログに記録し、接続中のユーザーをリストアップします。また、HTTPS経由のフルフレームレートビデオを提供できます。
● PoE（Power over Ethernet）
このネットワークカメラは、ビデオコントロールと同様に、電力を供給する際１本のケーブルでPoE給電できます。
● ONVIF対応
これはネットワークビデオ技術によって提供される可能性を活用するエンドユーザー、インテグレータ、コンサルタント、およびメーカーのグローバルなインターフェースの規格です。ONVIFは、異なるベンダー製品、柔軟性の向上、コスト削減、将来を見据えたシステム間の相互運用をできます。
● マイクロSD録画サポート
マイクロSDメモリスロットを搭載しています。
● オーディオをサポート
本製品は、双方向オーディオもサポートしています。

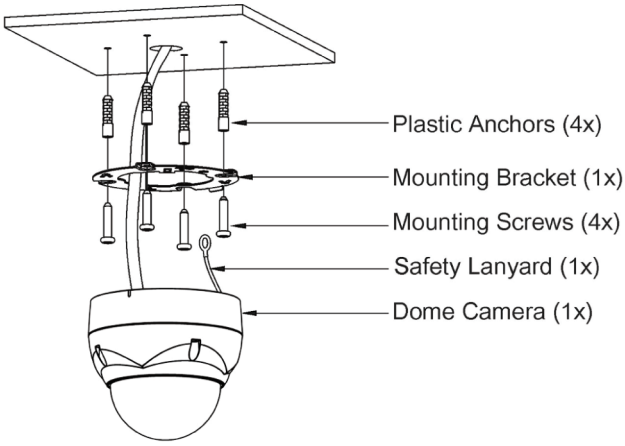
同 梱 物 一 覧

- カメラ本体×1
- インストールCD×1
- テンプレートシート×1
- 取り付けブラケット×1
- 安全ストラップ×1
- アクセサリキット×1
  (1)取付けネジ(35.0×PH6)×4
  (2)プラスチックアンカー×4
  (3)Oリング×4
  (4)トルクスレンチ×1
- アクセサリコネクタ×1
  (1)3-ピン端子台×1
  (2)6ピン端子台×1
- RJ-45防水カバー×1

1.インストール

1.1　カメラの取付

ドームカメラ用表面取り付けのアプリケーション、ペンダント、取付部材は、4.5 kgまでの負荷をサポートできる必要があります（ペンダント取付はペンダントマウントアクセサリを使用する必要があります）。
ドームカメラ取付金具は、堅い木、壁スタッド、ドームカメラの重量を支える天井垂木などに取り付けます。



注意:

シリコンゴム製シールはシールの防水を確保する住宅に適用する必要があります。

1.1.1　カメラの固定

① 付属の取付シートテンプレート(図A)を使用して天井にネジ穴を確認します。

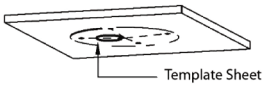
② 天井に取付金具付属のアンカーと取付ネジ(各4個)(図B)。

③ 取付金具(図C)の安全ストラップフックに安全性のストラップをフックします。

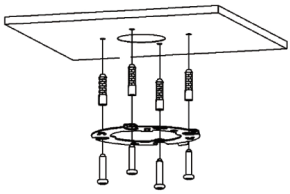
④ ブラケットのロックタブとドーム(図D)のベースのロックのスロットに合わせます。

⑤ ロックの位置(図E)に反時計回りに10度くらいにドームが回します。

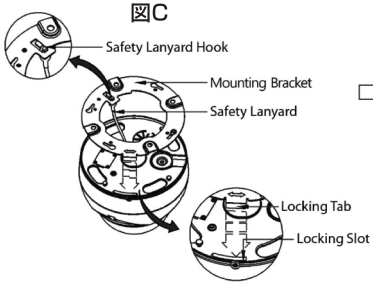
図A



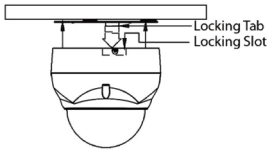
図B



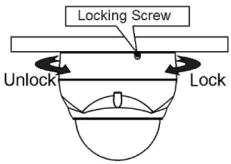
図C



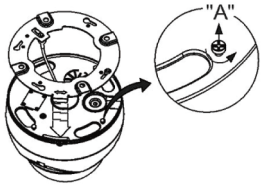
図D



図E



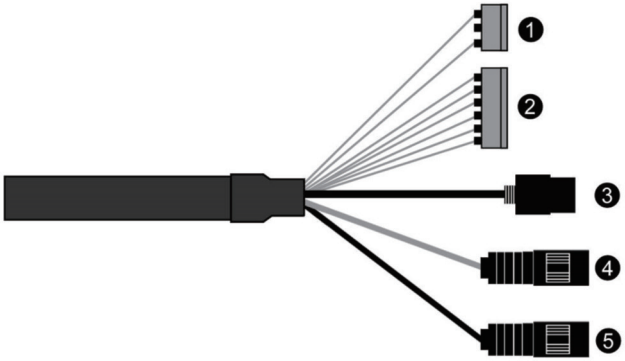
図F



注意:

表面に取付ブラケットをインストールする前に事前最高取付ブラケットロック位置に合わせてドームカメラの底面取付ネジ4本の"A"の調整。ドームの基盤の側面にあるロックのネジを外し、ブラケットのタブをロックスロットに収めます。ネジ"A"は、きつすぎるまたは余りに緩くしないでドームがロックされた位置に。ねじの適切な位置を設定したら、"A"は取り付けブラケットを削除、適切な表面にそれをインストールします。取り付けブラケットをインストールした後の位置にドームをロックするのにも困難な場合それらに少量をゆるめてネジ"A"を再調整し、ドームカメラをもう一度インストールしてみてください。

1.2　カメラシステムの基本構成



NO.	コネクタ	ワイヤの色	説明
①	3 ピン端子台	赤	AC24V あるいは DC12V (DC12Vはコネクタ表示の+−に合わせること)
		ホワイト	
②	6 ピン端子台	ピンク	アラーム入力 1
		グレー	アラーム入力 2
		グリーン	アラーム入力 3
		ブルー	アラーム入力 4
		ブラウン	GND
		黄色	アラーム出力
③	RJ-45	ブラック	イーサネットの RJ-45 ポート
			10/100 mbps PoE 機能との互換性
④	RCA ピンジャック	グレー	オーディオ出力
⑤	RCA ピンジャック	ブラック	オーディオ入力

本製品は電気通信事業者（移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等）の通信回線（公衆無線LAN を含む）に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルーター等を経由し接続してください。

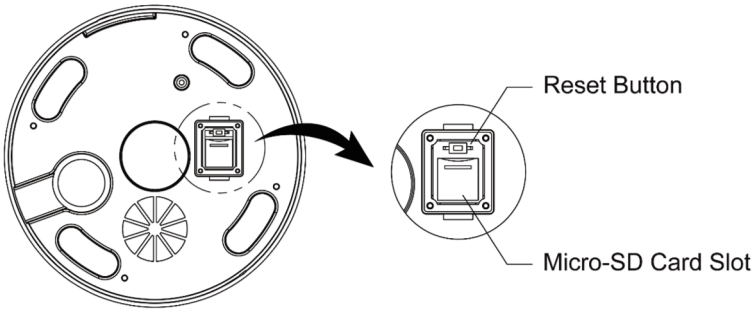
1.3　MicroSDカードの挿入

ユーザーは、インストールして、次の図に示すようにMicroSDカードを変更できます。

① MicroSDカードのカバーを開きます。

② インストールか、MicroSDカードを変更します。

③ しっかりと防水性を確保するためのMicroSDカードのカバーを閉じます。



注意:

①MicroSDカードをフォーマットする場合は本機にカードを挿入後、
カメラメニューよりフォーマットを行ってください。

②本機でMicroSDカードに録画を行う際は、必ずPCと接続し、
カメラメニューより日付時刻の設定を行ってください。

③SDメモリーカードは寿命のある消耗品です。使用回数が増えるほどメモリ
ーセクターが損傷し、録画できなかったりデータが損失することがあります。
SDメモリーカードを定期的に点検し、必要な場合は交換してください。

※日付と時刻の設定に関する詳細については、「システム＞日付＆時刻」を
参照してください。

1.4　接続

● **ネットワークに接続**

標準のRJ-45ケーブルをカメラのネットワークポートに接続します。

● **接続するオーディオ**

オーディオ出力とオーディオ入力に、スピーカ（アンプ内蔵）およびマイク（アンプ内蔵）を接続します。

● **接続するアラーム**

-A1、A2、A3、A4（アラーム入力1、2、3、4）

外付けデバイスを使用して、イベントに反応するようにカメラへ信号を送ることができます。機械的または電気的スイッチはA1、A2、A3、A4（アラーム入力1、2、3、4）およびG（グラウンド）コネクタに配線できます。

-G（グラウンド）

注：すべてのコネクタマークGまたはGNDが共通。

アラーム入力やアラーム出力をグラウンド側をG（グラウンド）コネクタに接続します。

-青（アラーム出力）

カメラは、ブザーやライトなどの外部デバイスをアクティブにできます。AO（アラーム出力）およびG（グラウンド）コネクタにデバイスを接続します。

● **電源を接続**

DC12VまたはAC24V、カメラ用の電源を接続します。DC12Vアダプタ使用時は、コネクタに表示された＋ーの表示に合わせて接続すること。

-電源ケーブルを接続するとき、極性が逆になっていないか注意してください。

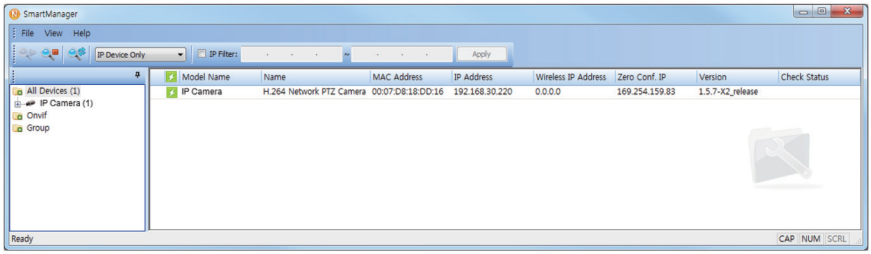
-カメラに電源を供給するPoE（Power over Ethernet）を備えたルータを使用できます。

1.4.1　ネットワーク接続とIPの割り当て

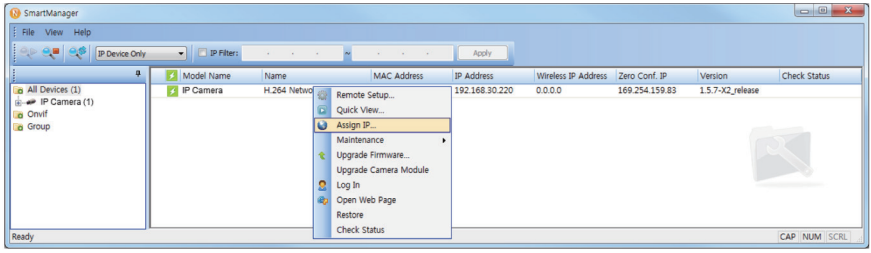
カメラは、ネットワークを通じて操作をサポートします。カメラは、ネットワークに最初に接続したとき、CD上のSmartManagerユーティリティを使用してデバイスにIPアドレスを割り当てます（デフォルトのIP設定はDHCPです）。

① ネットワークカメラ/ネットワークとパワー・デバイスを接続します。

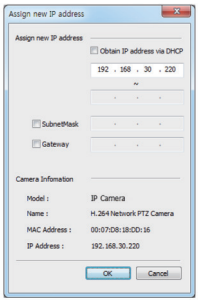
② 開始SmartManagerユーティリティ（スタート > すべてのプログラム > SmartManager > SmartManager）。
メインウィンドウが表示されるとネットワークに接続されている任意のネットワークデバイスが一覧に表示されます。



③ スタートページ（図A）が確認できます。“ライブ表示”、“再生”、または“セットアップwebページを入力する”をクリックします。



④ IPアドレスを割り当てます。IPアドレスの割り当てウィンドウが表示されます。必要なIPアドレスを入力します。



注意：

詳細については、SmartManagerのマニュアルを参照してください。

２．操 作

ネットワークカメラは、Windowsオペレーティングシステムおよびブラウザで使用できます。推奨ブラウザはInternet Explorer、Safari、Firefox、OperaおよびWindowsとGoogle Chromeです。

注:
Microsoft インターネット エクスプ ローラーで、ビデオのストリーミングを表示するActiveXコントロールを許可するようにブラウザを設定します。

2.1　ブラウザからアクセス

① ブラウザ（Internet Explorer）を起動します。

② お使いのブラウザのアドレスフィールドにネットワークカメラのIPアドレスまたはホスト名を入力します。

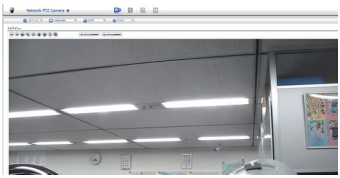
③ スタートページ（図A）を確認できます。ライブ表示、再生、またはセットアップwebページを入力するをクリックします。

④ ネットワークカメラライブを見るページ（図B）がブラウザで表示されます。

図A



図B



2.2　インターネットからアクセス

一度接続すると、ネットワークカメラはお客様のローカルネットワーク（LAN）にアクセスすることができます。インターネットからネットワークカメラにアクセスする場合は、ネットワークカメラに受信トラフィックを許可するようにお客様のブロードバンドルータを構成する必要があります。これを行うには、ネットワークカメラへのアクセスを許可するようにルータを自動的に構成しようとするNATトラバーサル機能を有効にしてください。

設定から有効にする > システム > ネットワーク > 詳細については、ユーザーマニュアルの「システム > ネットワーク > NAT」を参照してください。

2.3　セキュリティ管理者パスワードの設定

製品へのアクセス権を取得するためにデフォルトの管理者ユーザのパスワードを設定する必要があります。これはネットワークカメラがセットアップで初めてアクセスされたときに表示される［管理者パスワード］ダイアログで行います。管理者毎に管理者名とパスワードを入力してください。



デフォルトパスワード
User name：admin
Password ：admin

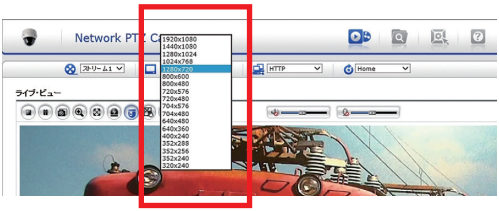
注：
デフォルトの管理者ユーザ名とパスワードは、管理者パスワードを紛失した場合、ネットワークカメラを工場出荷時のデフォルト設定にリセットしなければなりません。「工場出荷時のデフォルト設定にリセットする」を参照してください。

ネットワーク上のセキュリティを守るために、暗号化されたHTTP接続を介してパスワードの設定を行ってください。
標準 HTTP 接続経由でパスワードを設定するには、上記最初のダイアログ ボックスに直接入力します。暗号化されたHTTPS接続経由でパスワードを設定するには、ユーザーズ・マニュアルの"システム > セキュリティ > HTTPS"を参照してください。

注：
HTTPS（ハイパーテキスト転送プロトコルSSL経由）は、webブラウザとサーバ間のトラフィックを暗号化するためのプロトコル。HTTPS証明書は、暗号化された情報交換を制御します。

2.4　ライブビューページ

ライブビューページでは、最適の画面モード(画素ピクセル)を選択することができます。PCの仕様と監視の目的に合わせてモードを調整します。

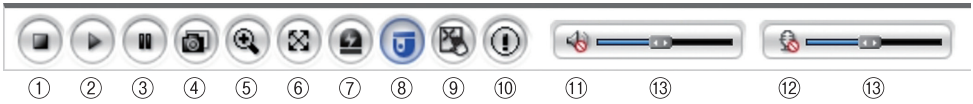


1. 一般的なコントロール

アイコン	説明
	ビューページを選択
	再生ページを選択
	セットアップ ページを選択
	ヘルプ
Stream 1	ライブビューページのビデオストリームを選択することができます。 ストリームの設定は[設定 > 基本設定 > 動画 & 画像]を参照。
1920x1080	ライビューページに表示されるビデオ解像度から、最も適切なものを選択することができます。
HTTP	プロトコルおよび表示の要件に応じて、ネットワークのプロパティを選択することができます。
Preset	使用されているPTZカメラのプリセット番号を選択することができます。 PTZカメラの設定が行われていない場合、このアイコンは使用不可です。

2. コントロールツールバー

ライブビューアーツールバーはwebブラウザのページのみで使用できます。



①停止ボタンは、再生中のビデオストリームを停止します。キーをもう一度押すと再生と停止が切り替わります。

②再生ボタンはネットワーク カメラに接続するまたはビデオストリームの再生を開始します。

③一時停止ボタンは、再生中のビデオ ストリームを一時停止します。

④スナップショットボタンは、現在のイメージのスナップショットを取ります。画像の保存場所を指定できます。

2.4　ライブビューページ

2. コントロールツールバー

⑤デジタルズームボタンは、ライブスクリーン映像をズームインまたはズームアウト機能をアクティブにします。

⑥フルスクリーンボタンは、画面領域全体に合わせて映像を発生させます。他のウィンドウは表示されません。全画面表示をキャンセルするコンピュータのキーボードの「Esc」ボタンを押します。

⑦マニュアルトリガーボタンは、手動で開始または停止するイベントをポップアップウィンドウをアクティブにします。

⑧PTZのボタンは、パン・チルト・ズームコントロールのポップアップウィンドウをアクティブにします。

⑨マルチシャッターボタンは、画面上の目的の位置に移動します。クリックしたポイントを画面の中央に移動します。ドラッグするとボックスの中央に移動してズームインします。

⑩リレー出力ボタンは、手動でリレー出力をトリガーします。

⑪スピーカボタンは、外付けスピーカのアクティブ化が無効となります。

⑫マイクのボタンは、マイク入力のアクティブ化が無効となります。

⑬スピーカとマイクの音量を調整するには、このスケールを使用してください。

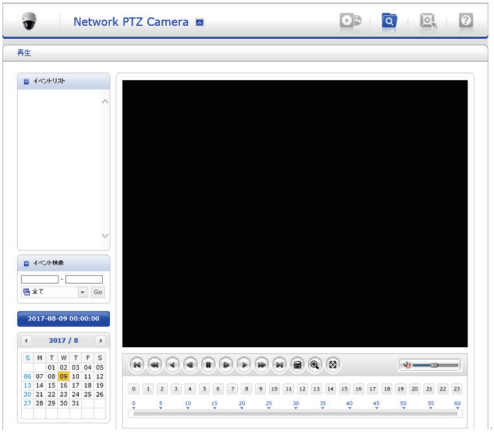
3. ビデオストリーム

ネットワークカメラは、いくつかの画像とビデオストリームの形式。

要件とネットワークのプロパティは、使用するタイプで決めてください。

ネットワークカメラにライブビューページは、利用可能なビデオストリームのリストにH.265,とモーションJPEGビデオストリームへのアクセスを提供します。他のアプリケーションおよびクライアントは、直接ライブを見るページを経由せずこれらのビデオストリーム/画像をアクセスすることも可能です。

2.5　再生

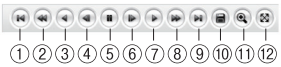


再生ウィンドウには、メモリカードの録音の一覧が含まれています。それは各記録の開始時間、長さ、録画、カレンダー、タイムスライスのバーを起動するために使用するイベントの種類記録を示しています。再生ウィンドウの説明に従ってください。

1. ビデオ画面

MicroSDカードでビデオクリップを再生するとき、ビデオの画面を見ることができます。

2. 再生ボタン



SDカード内の記録データを表示するには、リストから選択、再生ボタンをクリックしてください。

① はじめに：ビデオクリップの先頭に移動します。
② 高速逆方向再生：ビデオクリップの逆再生を高速。
③ 逆方向再生：ビデオクリップの逆方向に再生します。
④ 下位のプレイをステップ：ビデオクリップの1フレームに戻ります。
⑤ 一時停止：は、ビデオクリップの再生を一時停止します。
⑥ 再生のステップ：ビデオクリップの1フレーム進みます。
⑦ 再生：ビデオクリップを再生します。
⑧ 早送り再生：早送りのビデオクリップを再生します。
⑨ 最後の移動：ビデオクリップの末尾に移動します。
⑩ クリップのコピー：ビデオクリップをコピーします。
⑪ ズーム：ズームビデオクリップで行います。
⑫ フルスクリーン：ビデオの全画面を表示します。

3. 時間グラフ

選択した日付の時間毎の検索画面を表示します。記録データがある場合は、24時間体制で青色のセクションとされます。グラフ内の特定の時間を選択すると、時間に黄色の四角形が表示されます。

4. スピーカコントロールバー

スピーカの音量を制御するのには、このスケールを使用します。

5. 検索カレンダー

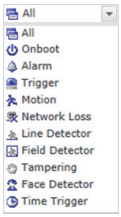
毎月、接続されているネットワークカメラのSDのローカル記憶域からの検索結果が表示されます。特定の日付の記録されたデータがある場合は、日付の青い正方形が表示されます。予定表で特定の日付を選択すると、日に黄色の四角形が表示されます。

6. 再生時間

再生中のビデオの時間が表示されます。

7. 再生時間

ドロップダウンリストで検索オプションを選択し、移動ボタンをクリックします。検索期間を入力できます。開始日または終了日のゾーンをクリックすると、検索カレンダーが表示されます。



8. イベント一覧ウィンドウ

イベントリストには、SDのローカルストレージに記録されたイベントが表示されます。リストを選択し、再生ボタンをクリックします。ビデオクリップが再生されます。

2.6　ネットワークカメラのセットアップ

このセクションでは、ネットワークカメラを構成する方法について説明します。
管理者はすべてのセットアップツール、ライブビュー、ビデオイメージ、イベントにアクセスすることができます。
ネットワークカメラを構成するには、セットアップの最初の接続ページやライブを見るページの一番上の2番目右ボタンのいずれかをクリックします。初めてのコンピュータからネットワークカメラにアクセスすると、管理者パスワードダイアログボックスが開きます。あなたの管理者またはオペレーターIDとセットアップページに入るためのパスワードを入力します。

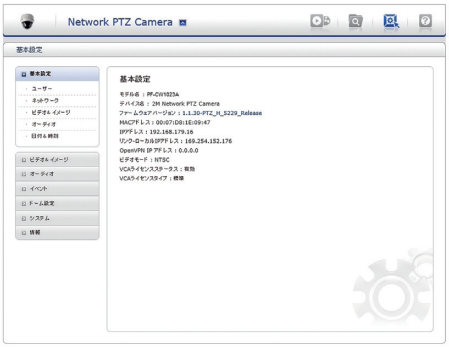


注意:

パスワードを紛失するなどしてネットワークカメラを出荷時状態にリセットする必要がある場合、「工場出荷時のデフォルト設定にリセットする」を参照してください。

2.6.1　基本設定

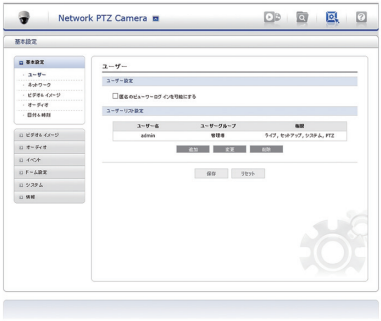
この情報ページでデバイス情報を見ることができます。



2.6.1　基本設定

1. ユーザー

管理者は、ユーザー名とパスワードを付与することによって、他のユーザーを設定することができます。また、誰でもライブを見ることができる視聴者匿名ログインを許可することも可能です。



ユーザーリストには、許可されたユーザーおよびユーザーグループ(レベル)が表示されます。

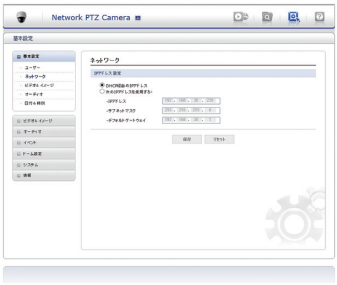
ユーザーグループ	機関
ゲスト	ライブビューへのアクセスだけを許可するアクセスレベルを提供します。
オペレーター	オペレーターがライブを見るページを表示、作成変更イベント、およびある特定の他の設定を調整します。オペレーターは、システムのオプションへのアクセスすることができます。
管理者	管理者は、セットアップ ツールに無制限にアクセスし、他のすべてのユーザーの登録を決定することができます。

●匿名のビューアーログインを可能にする:

チェックボックスをオンします。ユーザーのセットアップに関する詳細については、「システム> セキュリティ > ユーザーのシステム」をご覧ください。

2.6.1　基本設定

2. ネットワーク



ネットワークカメラは、IPバージョン4とIPバージョン6をサポートしています。両方のバージョンを同時に有効にすることがあり、少なくとも1つのバージョンを常に有効にする必要があります。DHCP経由でネットワークカメラのIPアドレスを自動的に設定することができます。IPv4を使用するとき、または静的IPアドレスを手動で設定することができます。IPv6が有効になっているネットワークカメラはネットワークルータの設定に従ってIPアドレスを受け取ります。また、インターネットの動的DNSサービスを使用してのオプションです。ネットワークの設定の詳細については、「システム > ネットワーク > 基本」をご覧ください。

● **DHCP経由で取得IPアドレス:**

動的ホスト構成プロトコル(DHCP)は、ネットワーク管理者が一元的に管理し、ネットワーク上のIPアドレスの割り当てを自動化できるプロトコル。DHCPはディフォルトで設定されます。DHCPサーバは、IPアドレスを動的に設定する際使用されますが、それを使用して特定の確認できるMACアドレスを静的IPアドレスとして設定することが可能です。

● **次のIPアドレスを使用します:**

ネットワークカメラの静的IPアドレスを使用するラジオボタンをオンにし、次の設定を行います。

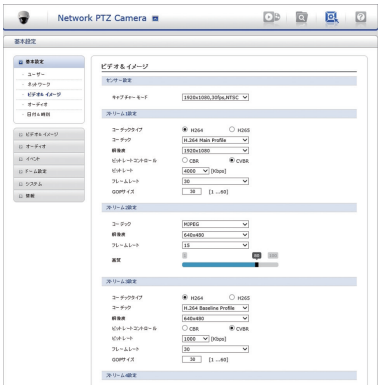
-IPアドレス:ネットワークカメラのIPアドレスを指定します。
-サブネットマスク:サブネットのマスクを指定します。
-デフォルトルータ:異なるネットワークおよびネットワークセグメントに接続されているデバイスを接続するために使用されるデフォルトルータ(ゲートウェイ)のIPアドレスを指定します。

ノート:

① DHCPは、動的IPアドレス通知を使用している場合、または DHCPサーバ名(ホスト名)でネットワークカメラにアクセスすることができます。DNSサーバを更新できる場合にのみ有効です。DHCPを有効にすると、ユニットにアクセスできない場合、工場出荷時のデフォルト設定にリセットし、再度インストールを実行する必要があります。
② ARP/Pingサービスは自動的にユニットを起動すると2分で無効、またはIPアドレスが設定されてすぐにです。
③ このサービスが無効な場合、ユニットにpingの実行が可能です。ネットワークのセットアップの詳細については、「システム > ネットワーク > 基本」を参照してください。

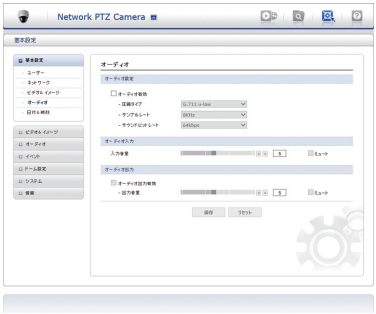
3. ビデオ&イメージ

ユーザーは、セットアップし、このページで個々のビデオストリームの設定を変更できます。ビデオ・イメージのセットアップの詳細について「ビデオ&イメージ>基本」を参照してください。



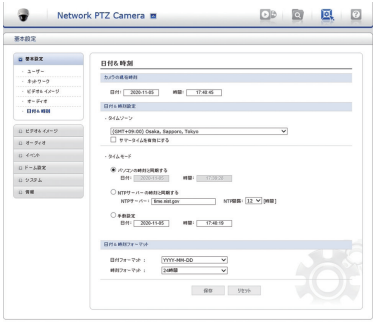
4. オーディオ

ネットワークカメラは、外部マイクを使用して他のクライアントにオーディオを送信することができ、スピーカを接続することによって、他のクライアントから受信したオーディオを再生することができます。ユーザーは、セットアップし、このページでオーディオの設定を変更できます。
オーディオの設定の詳細については「オーディオ」を参照してください。



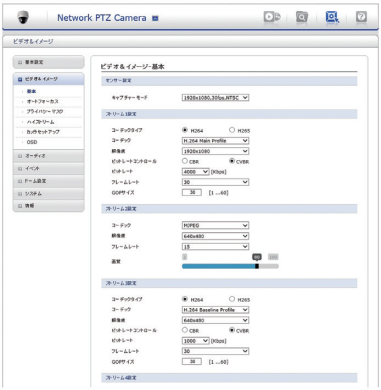
5. 日付と時刻

ユーザーは直接時間を設定したり、現在の時刻を得るだけでなく、このページで日付と時刻の形式を決定するタイムサーバを割り当てることができます。
日付と時刻の設定に関する詳細については、「システム > 日付&時刻」を参照してください。



2.6.2　ビデオ&イメージ

1. 基本



● **センサー設定:**

-キャプチャーモード:

ユーザーは、フルHD解像度で30fpsと25fpsのモードを選択。

2.6.2　ビデオ&イメージ

1. 基本

● ストリーム1設定

- コーデック:

ストリーム1でサポートされているコーデックはH.265とH.264です。迅速なセットアップに使用できる3つのストリームのプロファイルがあります。ドロップダウンリストに表示される以下の中から使用したいエンコードの形式を選択してください。

- □ H.264ハイプロファイル
- □ H.264/H.265メインプロファイル
- □ H.264 ベースラインプロファイル

- 解像度:

ユーザーが基本的な画面サイズを選択することができます。ユーザーはリアルタイムで監視しながら、画面サイズをいつでも変更することができます。

- ビットレート制御:

ビットレートは、制約付きビットレート(CBR)または制約付き可変ビットレート(CVBR)として設定できます。

最大ビットレートを制約すると、H.264ビデオストリームで使用される帯域幅を制御するのに役立ちます。

最大ビットレートを無制限のままにしておくと、一貫して良好な画質が維持されますが、画像のアクティビティが多い場合は帯域幅の使用量が増加します。

ビットレートを定義された値に制限すると、帯域幅の過度の使用を防ぐことができますが、制限を超えると画像が劣化します。

- □ CBR:制約付きビットレート。
- □ CVBR:ビットレートで設定された最大ビットレートのVBR 。

- ビットレート:

100Kbps～10Mbpsの範囲の最大ビットレート。

- フレームレート:

リアルタイム再生時に1秒あたりのフレームのリフレッシュレートを選択してください。レートが高いほど画像が滑らかになります。一方、レートが低ければ、画質が落ちる分、ネットワーク負荷を軽減することができます。

2.6.2　ビデオ&イメージ

1. 基本

- GOPのサイズ:
選択(画像のグループ)のGOPのサイズ。高速な画像一つずつを高品質を高品質で取得したい場合は、値を小さくしてください。一般的な監視の目的のためには、基本値を変更しないでください。このような法システムのパフォーマンスに問題があります。

● ストリーム2の設定

暗い場所や複雑な風景でイメージサイズが大きくなることがあります。フレームレートと品質を調整するとこれらの状況でモーションJPEGビデオストリームによって使用される帯域幅とストレージ使用量を制御するのに役立ちます。品質とフレームレートを制限する帯域幅とストレージの使用率が最適化されますが、画質の悪さを与える可能性があります。帯域幅とストレージ使用率、解像度、フレームレートの増加を防ぐために、フレーム品質を最適値に設定する必要があります。

-MJPEG解像度:
　ストリーム1の設定と同じです。
-MJPEGフレームレート:
　ストリーム1の設定と同じです。
-MJPEG品質:
　選択画像品質。高速な画像一つずつを高品質で取得したい場合は、値を小さくしてください。一般的な監視の目的のためには、基本値を変更しないでください。このような法システムのパフォーマンスに問題があります。

● ストリーム3設定

ストリーム1の設定と同じです。設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックしてまたは保存せず入力した情報のすべてをクリアするリセットボタンをクリックします。

2.6.2　ビデオ&イメージ

2. オートフォーカス



● **モード**: フォーカス操作方法を決定します。

- 自動:
  オートフォーカスは常にアクティブです。
- マニュアル:
  フォーカスは常に固定されます。
- フォーカス固定:
  カメラの動きが停止し約5秒間継続した場合だけオートフォーカスが動作します。

● **フォーカスリミット**:

オートフォーカス動作の最小距離。オブジェクトがこの距離より近い場合、フォーカスを合わせないようにします。

● **スピード**: フォーカスの速度は、1-8の範囲で調整できます。

● **感度**: フォーカス感度は、1-3の範囲で調整できます。

注:

オートフォーカスを24時間連動動作させる使い方は避けてください。レンズの寿命が短くなります。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックしてまたは保存せず入力した情報のすべてをクリアするリセットボタンをクリックします。

2.6.2　ビデオ&イメージ

3. プライバシーマスク



プライバシーマスク機能を使用すると、送信するビデオ画像の一部をマスキングできます。
最大16個のプライバシーマスクを設定できます。
1つの画面に表示できるプライバシーマスクは最大8つです。
プライバシーマスクは、マスクウィンドウによって構成されます。
マウスをクリックしてドラッグし、マスクウィンドウ領域を指定します。

4. ハイストリーム



ハイストリーム機能を使用すると、圧縮とフレームレート制御を使用して帯域幅を削減できます。

2.6.2　ビデオ&イメージ

5. カメラのセットアップ



このページでユーザーは、露出制御、ホワイト バランス制御、画像の外観、デイナイトをセットアップできます。

● ビデオのプレビュー:

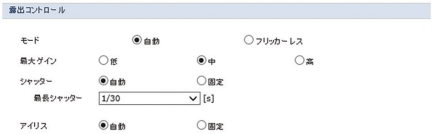
ユーザーは、ビデオのプレビューポップアップウィンドウを介して設定をチェックすることができます。



2.6.2　ビデオ&イメージ

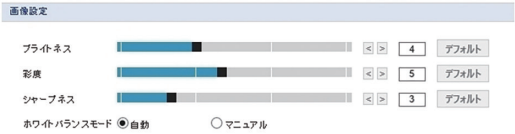
5. カメラのセットアップ

● 露出コントロール



① モード:自動と手動の間露出モードを決定します。
自動モード:フルシャッタースピードを使用します。
フリッカーレス:ちらつき防止のためシャッター速度をコントロールします。
② 最大ゲイン:モードが自動の場合、最大利得を設定します。
③ シャッター:自動と固定シャッターモードを決定します。
④ 最長シャッター:シャッタースピードが固定モードである場合、シャッタースピードを選択してください。
⑤ アイリス:自動と固定のアイリスモードを選択します。
⑥ アイリスFナンバー:アイリスFが固定モードである場合、アイリスFを選択してください。

●画像設定



各画像パラメータをユーザーが設定できます。

2.6.2　ビデオ&イメージ

5. カメラのセットアップ

●拡張制御



各機能を使用する場合、チェックボックスを選択してください。
・ハイライト補正
・バックライト補正
・ＷＤＲ機能
・フリップ
・ノイズリダクション
・Defog機能
・Dis機能
・デジタルズーム
※Defog機能はWDR機能と同時に使用できません。

● デイ&ナイトコントロール

ユーザーは、自動昼夜間で昼と夜の操作モードを設定できます。



- モード:
  - □ 自動:事前に設定された画像不鮮明レベルまで達した後に、通常ディスプレイの画像カラーイメージは自動的に白黒画面に切り替わります。
  - □ デイ:常にカラー画像が表示されます。
  - □ ナイト:常に白黒画像が表示されます。

- しきい値:カメラが自動的にスイッチの色を黒と白のイメージ間の光のレベルを調整します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.2　ビデオ&イメージ

6. OSD

● イメージの外観

このカメラは、各ストリームに関する3つのOSDの（オンスクリーンディスプレイ）を提供します。ユーザーは、「OSDタイトル」、「日付と時刻」、「PTZ」を目的の位置にドラッグし、プレビューウィンドウで確認できます。



● ビデオのプレビュー:

ユーザーは、プレビューポップアップウィンドウを介して実際のビデオのOSDの位置を確認できます。

● OSD設定:

ユーザーはショーを決定したり、各ストリームのOSDを非表示にします。またユーザーは、数でスライド・バーまたはタイプでOSDの透明度レベルを設定できます。

● OSDカラー:

型インチOSD色をユーザーが変更できます。

● OSDタイトル:

ユーザーはOSDを非表示することができます。そしてOSDの種類によってタイトルを変更することができます。

● 日付時刻:

ユーザーを表示したり、日付と時刻のOSDを非表示にします。

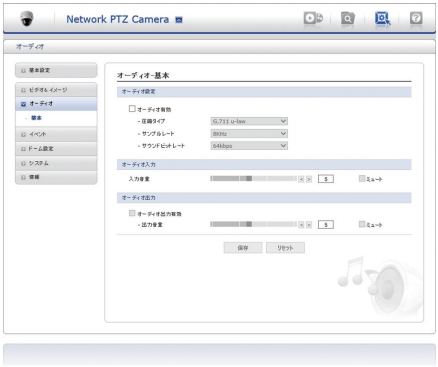
● PTZ:

ユーザーを表示またはOSDのPTZ機能を非表示にできます。

注:このページの変更は、すぐにビデオストリームに反映します。

2.6.3　オーディオ

ネットワークカメラは、外部マイクを使用して他のクライアントにオーディオを送信することができ、スピーカを接続することによって、他のクライアントから受信したオーディオを再生することができます。セットアップ・ページには、オーディオ、全二重、シンプレックス等など、さまざまなオーディオ構成を可能にするという追加メニューがあります。



● オーディオ設定:

- オーディオを有効にする:ビデオストリームでオーディオを有効にするボックスをチェックします。
- 圧縮タイプ:オーディオ圧縮形式はG.711 μ-lawです。
- サンプルレート:8KHzです。
- サウンドビットレート:64Kbpsです。

● オーディオ入力:

外部線源からのオーディオは、ネットワークカメラのステレオジャックI/Oに接続できます。

- ボリュームを入力:低すぎたり高中サウンド入力に問題がある場合のネットワークカメラの入力ゲインを調整することが可能です。

● オーディオ出力:

- オーディオ出力有効:有効にする場合、チェックボックスをオンにします。これは送信とオーディオ(話す・聞く)受信を同時に出来ることを意味します。これは、電話での会話のようなものです。このモードでは、クライアントPCが全二重オーディオをサポートするサウンドカードを持っている必要があります。
- ボリュームの出力:スピーカからの音が小さすぎるかどうか、または高いネットワークカメラに接続されているアクティブスピーカの出力ゲインを調整することが可能です。設定が完了したら、設定を保存する[保存]ボタンをクリックしてまたは保存せず入力した情報のすべてをクリアするリセットボタンをクリックします。

2.6.4　イベント

1. イベント

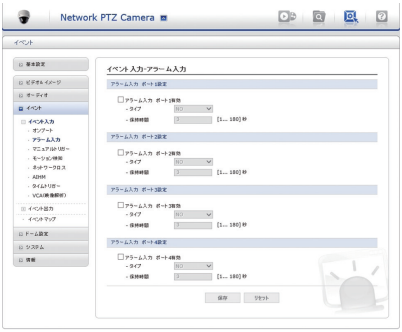
イベント入力-オンブート

これはネットワークカメラが起動するたびにイベントを発生させるために使用されます。「オンブート有効」を選択で起動イベントをアクティブにします。イベント検出後の保持時間(1～180秒)を入力します。設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。



イベント入力-アラーム入力

このカメラは4アラームのポートを提供し、ユーザーは各ポートを個別に設定することができます。各ポートはノーマルオープンまたはノーマルクローズを選択できます。アラームポートを使用するためには、有効にするポート番号のチェックボックスをONにします。



● タイプ:

ドロップダウンリストからNO(通常オープン)、あるいはNC(通常クローズ)を選択します。

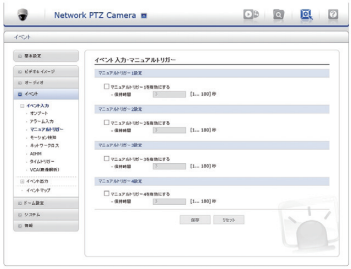
● 保持時間:

イベント入力アラームの検出のポイントからのイベント継続時間を設定します。設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックし、または保存せず入力した情報のすべてをクリアするリセットボタンをクリックします。

2.6.4　イベント

1. イベント

イベント入力-マニュアルトリガー



このオプションは、ライブページの手動トリガーボタンを使用します。イベントを手動で開始/停止するために使用します。
「手動トリガーを有効にする」を選択し（最大4手動トリガー）手動トリガーをアクティブにします。トリガーが続く時間を設定します。
設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

イベント入力-モーション検知



このオプションは、16個のプログラム可能な領域（それぞれ 8 個の包含ゾーンと除外ゾーン）を持つモーション検出機能です。
プレビューウィンドウでマウスの右ボタンをクリックすると、新しいモーション、新しいマスク、選択、削除、およびフリーズの選択ポップアップが表示されます。
[新しいモーション]を選択し、クリックしてドラッグすると、緑色の[含める]ボックスが生成されます。
[新しいマスク]を選択し、クリック＆ドラッグすると、オレンジ色の[除外]ボックスが生成されます。
コーナーまたはラインのサイズをドラッグし、内側にドラッグするとボックスが移動します。
「モーション検出を有効にする」を選択して、モーション検出をアクティブにします。
注：モーション検出をアクティブにすると、VAモーションは自動的にオフになります。

ゾーン一覧
- ID：生成の順序、1 ～ 8を含む、9 ～ 16を除く。
- 名前：ユーザー定義可能なゾーン名。
- タイプ：ゾーンタイプを表示し、変更できません。
- しきい値：ゾーン内のモーションがイベントをトリガーできる大きさをパーセンテージで決定します。
- 感度：ユーザーはこの関数の感度を変更できます。値が大きいほど、検出の感度が高くなります。
- 滞留時間：トリガーされたイベントが最後のトリガーから保持される期間を決定します。
- ヒストグラムの表示：このカメラは、モーションウィンドウでしきい値レベルを簡単に設定するためのライブヒストグラムを提供します。ポップアップウィンドウにはアクティビティの強度としきい値レベルが表示され、ユーザーはスライドバーまたは数値を入力してモーションイベントをトリガーするためのしきい値レベルを決定できます。

2.6.4　イベント

1. イベント

ユーザーは、プレビューウィンドウで名前をクリックするか、リストをクリックして、任意のボックスを選択できます。ユーザーは、選択したボックスを右クリックして選択するか、ゾーンリストのXボタンのいずれかをクリックして、選択したゾーンを削除できます。
設定が完了したら、[保存]ボタンをクリックして設定を保存するか、[リセット]ボタンをクリックして、入力した情報を保存せずにすべてクリアします。

イベント入力-ネットワークロス

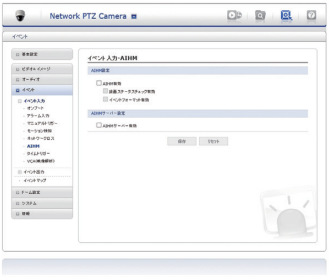
ネットワーク接続が失敗するたびにイベントをトリガーするために使用されます。
「ネットワークロスを有効にする」を選択して、ネットワーク損失イベントをアクティブにします。
イベント検出のポイントからの保持時間を選択します。
設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。



2.6.4　イベント

1. イベント

イベント入力-AIHM

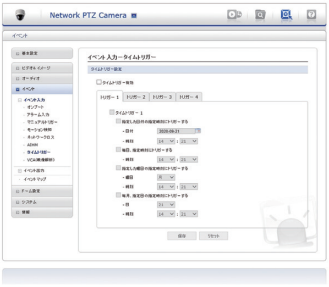


AIHM（高度なインテリジェントな健康監視）カメラの異常が発生したときにイベントをトリガーします。

● AIHM設定:
機能を有効にする「AIHMを有効にする」を選択します。
- 有効にするレコードの状態チェック：トリガーイベントレコードの状態が変更された場合。
- 有効にするformatイベント：マイクロSDカードがフォーマットされている場合、トリガーイベント。

● AIHM サーバー設定:
AIHM サーバーを選択「有効にするには」AIHMサーバにAIHMイベントを送信します。設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックしてまたは保存せず入力した情報のすべてをクリアするリセットボタンをクリックします。

イベント入力-タイムトリガー



時間トリガーは、特定の時間にアラームを設定することです。ユーザーは、最大4つの時間トリガー（各時刻のトリガーを特定日カレンダー、毎日、曜日、または毎月の日付）を設定できます。「時刻のトリガーを有効にする」を選択し、時間トリガー関数をアクティブにします。

● 特定の時間を有効にする:
ユーザーは、イベントをトリガーするためのカレンダーの日付と時刻の型を選択できます。

● 毎日を有効にする:
トリガーイベント毎日指定した時刻にします。

● 有効にする曜日：毎週指定した時間の日にイベントをトリガーします。

● 有効月：毎月指定の時間に選択した日付でイベントをトリガーします。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.4　イベント

1. イベント

イベント入力-VCA(映像解析)



ネットワークカメラはＶＣＡ(映像解析機能)を提供し、ビデオを分析して、カメラのビデオ入力から指定された条件の論理イベントを検出します。

・ＶＣＡ(映像解析)設定:VCA(映像解析)機能を使用するには、[ＶＣＡ(映像解析)を有効にする]チェックボックスをオンにします。
ＶＣＡ(映像解析)機能を設定するには、少なくとも1つのプリセット位置が存在する必要があります。存在しない場合、[ＶＣＡ(映像解析)を有効にする]がアクティブにならない場合があります。

-プリセット番号:ユーザーは、プリセット位置ごとに異なるルールを割り当てることができます。

-ルールの表示:選択したイベントがビデオプレビューに表示され、VCAイベントを設定できます。

-オブジェクト:VCA
検出を最適化するために、感度やサイズなどのオブジェクト関連の構成をセットアップします。

＊感度:値が大きくなると、検出感度が高くなります。木などの画面に動きが多いシーンの場合は、感度の値を下げます。

＊最小/最大サイズ:検出する対象物のサイズを設定します。

＊オブジェクトサイズの表示:オブジェクトサイズはビデオプレビューに表示されます。

＊Min/Max size:Set the object size to be detected.

＊Show object size:The object size will be displayed on Video Preview.

注:オブジェクトサイズ設定に関する推奨事項

＊屋内(距離10m、高さ約170cm):感度80、最小幅サイズ2、最小高さサイズ6、最大幅サイズ50、最大高さサイズ60

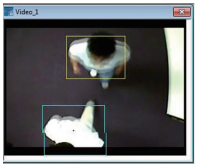
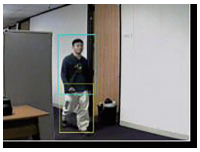
＊屋外(30m距離、車両):感度80、最小幅サイズ2、最小高さサイズ4、最大幅サイズ60、最大高さサイズ50

＊複数のオブジェクトが1つにマージされたり、1つのオブジェクトが複数に分割されたりしないように、シーンに入ることができる最小オブジェクトと最大オブジェクトのサイズを適切に設定してください。

＊大きなノイズは、意図しない検出を引き起こす可能性があります。
環境に応じて適切に感度を下げてください。

2.6.4　イベント

1. イベント

ケース	不適切な設定	推奨される構成	適切な設定
2つのオブジェクトが1つのオブジェクトにマージされます。	 最大を減らします。 2 つのオブジェクトを避けるためのオブジェクトのサイズは、1 つのオブジェクトにマージされます。	オブジェクトの最小サイズは、オブジェクトの幅と高さの中央にすることをお勧めします。 最大サイズは、オブジェクトの幅と高さの約130%にすることをお勧めします。	 各オブジェクトは個別に検出されます。
1 つのオブジェクトが 2 つのオブジェクトとして検出されます。	 オブジェクトの最大サイズと最小サイズが小さすぎます。 検出する最大サイズと最小サイズを拡大します。	オブジェクトの最小サイズは、オブジェクトの幅と高さの中央にすることをお勧めします。 最大サイズは、オブジェクトの幅と高さの約130%にすることをお勧めします。	 単一のオブジェクトが正しく検出されます。

注:以下の場合、ビデオ分析機能が低下したり、不適切な検出が発生したりする可能性があります。

- ＊背景の明るさが暗いです。*照明や雲からの突然の光の状態の変化。
- ＊オブジェクトが他の移動するオブジェクトまたは施設によって隠されているか重なっている場合。
- ＊カメラに向かって光または光の反射がある場合(例:トンネル内の車)。
- ＊影がある場合。
- ＊木や葉が風でかき混ぜられたとき。
  この場合、移動物体を 検 出されない排他領域として設定してください。
- ＊噴水。
- ＊強い光による川、湖、窓、または鏡への反射。
  やむを得ない場合は、反射エリアを専用エリアとして設定してください。
- ＊画面上のオブジェクトサイズの部分が5%未満または40%を超える場合。
- ＊AGCまたは IRIS 操作からのカメラの急激な明るさの変化。
- ＊オブジェクトの色や明るさは背景に似ています。
- ＊雪、雨、風、夜明けなどの悪天候の場合。
- ＊カメラに近づく、カメラから遠ざかるなど、位置の変化が少ないモーション。
- ＊オブジェクトの動きが速すぎたり 遅すぎたりする場合。

2.6.4　イベント

1. イベント

＊撮影エリアに複 数の動体が存在する場合。
＊手ブレにより動画が揺れる場合。
＊カメラや撮影エリアにフラッシュが当たっている場合。
＊レンズに傷、汚れ、ピントが合っていない場合。

-検出ルール：ユーザーはVAイベント構成をセットアップできます。
設定するイベントタイプを選択します。
トグルスイッチをオンにすると、ビデオプレビューウィンドウでイベントを設定できます。
各VCAの設定方法：
＊カメラ妨害検知：
1.カメラ妨害 検知を選択して、カメラ妨害の試みを検出し、イベントをトリガーするようにカメラを設定します。
2.ルール名を入力し、優先滞留時間と感度を設定します。感度が高いほど、最小のカメラ妨害の試みが検出されます。
3.ライトチェンジメニューでは、ライトのオンオフによってカメラ妨害検知イベントがトリガーされるかどうか、および光感度を検出するかどうかを決定できます。
＊インテリジェントモーション：
1.設定された領域でモーションが検出されたときにモーションイベントをトリガーするには、インテリジェントモーションを選択します。
2.ルール名を入力し、優先 滞 留時間と感度を設定します。
3.オンオフトグルスイッチをオンにし、ビデオプレビューウィンドウで動きを検出するための優先領域を設定します。インテリジェントモーション領域は、ビデオプレビューに青いセルとして表示されます。
注：ビデオ分析機能のインテリジェントモーションは、モーション検出機能と組み合わせて使用することはできません。
インテリジェントモーションを有効にするを選択すると、モーション検出機能が自動的にオフになります。

2.6.4　イベント

1. イベント

＊侵入検知:

1.侵入検知を選択して、定義された領域にオブジェクトが出入りしたときに侵入アラームを設定します。

2.ルール名を入力します。

3.オン/オフトグルスイッチをオンにし、ビデオプレビューウィンドウで侵入イベントを検出するための優先領域を設定します。侵入領域は、ビデオプレビューで黄色のセルとして表示されます。

–排他的領域:ユーザーは、オブジェクト検出から除外するエリアを設定できます。
これにより、不要な操作が減り、誤警報やカメラのCPU使用率が低下します。
排他的領域はオブジェクトベースのイベントにのみ影響することに注意してください。
モーションおよび改ざんイベントは、排他領域の設定に関係なく動作します。

ケース	不適切な設定	推奨される構成	適切な設定
画面には木があります。	 木が画面の大部分を占める場合、葉の揺れが不要なアラーム検出を引き起こす可能性があります。	感度を下げるか、木を専用エリアとして設定してください。	 揺れている木はアラームとして検出されません。

排他的領域の設定方法:オン/オフトグルスイッチをオンにし、動きを検出しないように優先エリアを設定します。ビデオプレビューウィンドウでは、排他領域が赤いセルとして表示されます。

– ビデオコントロール:ユーザーは、オブジェクトの検出に影響を与える設定を調整できます。

＊背景の再学習:[背景の再学習]ボタンをクリックすると、現在の画像を背景として学習できます。

＊シーンタイプ:シーンタイプのドロップダウンリストから、エンジンで異なるシーンタイプを割り当てることができます。シーンタイプを選択して、VAエンジンを設定します。

＊表示モード:表示モードのドロップダウンリストから、エンジンで異なる表示モードを割り当てることができます。ビューモードを選択して、VAエンジンを設定します。

注:表示モード

オーバーヘッドは、カウントと方向を検出するのに適しています。

角度は侵入を検出するのに適しています。

ホームセキュリティには水平を使用する必要があります。

2.6.4　イベント

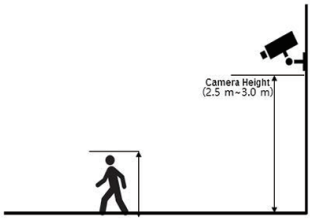
1. イベント

推奨カメラ設置条件

設置高さ：2.5m～3.0m

セットアップ角度：カメラは水平から30度下向きにします。

対象物：対象物は、カメラから少なくとも3m離れている必要があります。



設定が完了したら、保存ボタンをクリックして設定を保存 し ま す。
保存しない場合は、〔リセ ット〕ボタンをクリックして、入力した情報をすべてクリアします。

2.6.4　イベント

2. イベント

イベント出力-SMTP(メール送信)



ネットワークカメラはイベントとエラーの電子メールメッセージ経由で送信することができます。
SMTP(簡易メール転送プロトコル)。

● SMTP(電子メール)設定:

SMTP 操作をアクティブにする、「有効」を選択します。

- 送信者:ネットワークカメラで送信されるすべてのメッセージの送信者として使用される電子メールアドレスを入力します。
- 間隔:イベントが複数回発生したときにEメール通知の時間間隔を表します。
- イベントを集計:各間隔内で送信された電子メールの最大数を示します。
- メールサーバを使用:ボックスは、イベント通知と画像メールを受信するメールサーバを使用しているを確認してください。
  - □ メールサーバ:メールサーバのホスト名(またはIPアドレス)を入力します。
  - □ ポート:メールサーバのポート番号を入力します。ネットワークカメラからSMTP経由で定義済みのアドレスへの通知と電子メール メッセージの画像の送信を有効にします。
  - □ 接続のセキュリティ:ドロップダウンリストで接続セキュリティタイプを選択【なし/StartTLS/ SSL】
  - □ ユーザー名/パスワード:ネットワーク管理者またはISP(インターネットサービスプロバイダ)によって提供されるユーザー名とパスワードを入力します。
  - □ ログイン方法:ドロップダウンリストでログイン方法を選択【認証のログイン/認証プレーン】

● SMTP(電子メール)受信機:

ユーザーは最大8つのレシーバーを割り当てることができます。

- 受信機:メールアドレスを入力します。

● SMTP(電子メール) テスト:

ユーザーはサンプル電子メール経由でSMTPの設定を確認できます。

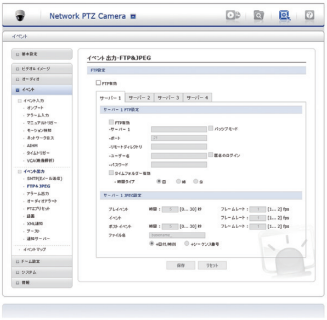
- 受信機:メールアドレスを入力し、メールサーバが機能していることと、電子メールアドレスが有効であることをテストするテストボタンをクリックします。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.4　イベント

2. イベント

イベント出力-FTP&JPEG



ネットワーク カメラは、イベントを検出したときに記録でき、FTPサーバに画像を保存します。画像は電子メールの添付ファイルとして送信できます。"FTPを有効にする"をオンにすると、サービスを有効にします。このカメラは複数のFTPサーバをサポートすることができ、ユーザーは、各サーバ設定を構成することができます個別にします。

● FTP設定:

- サーバ:入力サーバのIPアドレスまたはホスト名。ホスト名を使用している場合、TCP/IPネットワーク設定でDNSサーバを指定必要がありますに注意してください。
- パッシブモード:通常の状況下でネットワークカメラは単にデータ接続を開くターゲットFTPサーバを要求します。このチェックボックスは、FTPサーバにPASVコマンドを発行し、ネットワークカメラがターゲットサーバへFTP制御とデータ接続の両方を積極的に開始するというパッシブFTP接続を確立します。カメラとターゲットFTPサーバ間にファイアウォールがある場合、これは通常勧めします。
- ポート:FTPサーバによって使用されるポート番号を入力します。
- リモートディレクトリ:アップロードされた画像を格納するディレクトリへのパスを指定します。このディレクトリはFTPサーバに存在しない場合、アップロードするときにエラーメッセージがあります。
- ユーザー名 / パスワード:ログイン情報を提供します。
  □ 匿名ログイン:匿名 login メソッドを使用して、サーバがそれをサポートするチェックボックス
- 有効時間フォルダー: FTP サーバのフォルダを作成。
  □ 型の時間:作成で毎日、毎時間、毎分フォルダ。

● JPEGの設定:

- プレイベント:プレイベントバッファイベントトリガーの直前の時間からの画像が含まれています。これらは、サーバに内部的に格納されます。秒、分、時間、目的の合計の長さを入力し、必要な画像の周波数を指定します。
- イベント:この関数は、必要なイメージ周波数を設定できます(1～2fps)イベントが検出された場合。
- ポストイベント:この関数上記プリトリガー・バッファに対応するものでありトリガー直後後時間からの画像が含まれています。プレイベントとして構成します。
- プレフィックスファイル名:この名前は、保存されているすべてのイメージファイルの使用されます。サフィックスは使用されても、ファイル名に< プレフィックス >< サフィックス >フォームなります。< 拡張子 >。
- 追加サフィックス:日付 / 時刻のサフィックスまたはシーケンス番号、最大値の有無のいずれかを追加します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.4　イベント

2. イベント

イベント出力-アラーム出力

ネットワークカメラは、イベントを検出したときに、アラーム出力をすることができます。〝アラームを有効にする〟をオンにすると、サービスを有効にします。



2.6.4　イベント

2. イベント

イベント出力-オーディオアラート



ネットワークカメラは、イベントを検出した場合、外部スピーカに定義済みのオーディオデータを出力できます。「オーディオの警告を有効にする」をオンにすると、サービスを有効にします。

● オーディオアラート設定:

ネットワークカメラ、ユーザーによって作られたオーディオデータファイルでオーディオアラートを使用するは、あなたのPCからアップロードする必要があります。直接、ファイルへのパスを提供する、または [参照] ボタンを使用して見つけます。[アップロード] ボタンをクリックします。最大3の音声ファイルがあります。ファイルの合計サイズは、512 KB未満にする必要があります。

● オーディオ警告テスト:

セットアップが完了したら、テストのボタンをクリックしてにオーディオ出力をテストできます。オーディオ ファイルを削除するには、ファイルを選択し、削除ボタンをクリックします。

注:
オーディオアラートを正しく動作させるには、オーディオ設定のページで「オーディオ出力有効」を設定しなければなりません。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

イベント出力-PTZプリセット



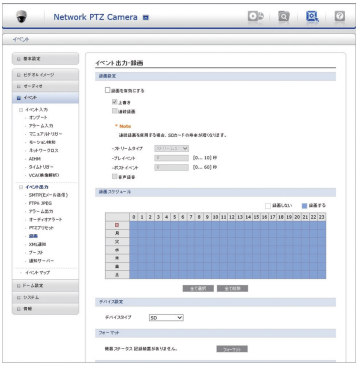
カメラは、イベントを検出し、定義済みのプリセット位置にカメラを移動できます。サービスを有効にして、イベントが終了したらホームポジションに戻るボックスを確認します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.4　イベント

2. イベント

イベント出力-録画



ネットワークカメラはイベントを検出すると、ビデオストリームをストレージデバイスとしてMicro-SDメモリ(付属していません)またはNAS(ネットワーク接続デバイス)に録画できます。
「レコードを有効にする」ボックスをチェックして、サービスを有効にします。

● レコード設定:
上書き:チェックボックスをクリックして、ストレージデバイスを上書きします。SDカードを使用しない場合は継続記録が可能です。
ストリームタイプ:ストリーム1、ストリーム2、ストリーム3、またはストリーム4を選択できます。
＊ストリーム1、3、4:H.264データ
注:ストリーム2:MJPEGデータは記録できません。
イベント前:ストレージデバイスの事前録音のイベント前の時間値を入力します。
イベント後:ストレージデバイスの事前録音のイベント後の時間値を入力します。
オーディオ録音:ビデオでオーディオを録音する場合は、チェックボックスをオンにします。

● 録画スケジュール:
録画スケジュールを設定できます。最初はボックス単位でエリアをドラッグまたはクリックします。ブロックをクリックすると、録音のオンとオフが切り替わります。[すべての選択] ボタンをクリックして、それぞれ1週間全体または1日全体のスケジュールを設定します。

● デバイス設定:
ドロップダウンリストに記録するデバイスタイプを選択します。選択により画面が変わります。
SD:マウントされたSDカード。
CIFS:NASデバイスのファイル形式。
NFS:NASデバイスのファイル形式。

注1:Common Internet File System(CIFS)は、Windowsファイル共有、ネットワーク印刷、およびその他さまざまなネットワークサービスの基盤を形成するリモートファイルアクセスプロトコルです。
CIFSは多数の要求/応答トランザクションを必要とし、そのパフォーマンスはインターネットなどの高遅延WANリンク上大幅に低下します。

注2:ネットワークファイルシステム(NFS)は、ネットワークファイルシステムプトコルであり、クライアントコンピュータ上のユーザーが、ローカルストレージへのアクセス方法と同様の方法でネットワーク経由でファイルにアクセスできるようにします。
NFSは、他の多くのプロトコルと同様に、Open Network Computing Remote Procedure Call(ONC RPC)システム上に構築されています。

2.6.4　イベント

2. イベント

イベント出力-録画



CIFS画面は、以下のように表示されます。

- アドレス:NASデバイスの入力IPアドレス。
- リモートディレクトリ:NASデバイスに記録されるディレクトリまたはフォルダの場所を入力します。
- 容量:使用されるストレージの容量を入力してください。これはストレージの総容量より小さいする必要があります。
- ID / パスワード:IDとパスワードを入力します。ネットワークカメラは、NASデバイスにアクセスするときにこれらパスワードとIDが必要になります。
- チェック:デバイスの設定データの妥当性をチェックするチェックボタンを押します。

● 形式:SDカードをフォーマットする書式のボタンをクリックして

● デバイス情報:現在SDカードの情報を表示します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

イベント出力-XML通知



ネットワークカメラは、イベントを検出し、通知サーバーがXMLデータ形式の種類として通知メッセージの受信に使用されます。サービスを有効にするチェックボックスをオンにします。

● XML通知設定:

- 通知サーバURL:サーバと要求を処理するスクリプトをネットワーク アドレス。
- 通知サーバポート:通知サーバのポート番号です。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.4　イベント

2. イベント

イベント出力-ブースト



ブースト機能は、イベントの検出と組み合わせて使用します。この機能をオンにすると、ブースト状態のフレームレートとビットレートを通常の値とは別の値に設定できます。イベントを検出すると、カメラはイベントの期間のフレームレートとビットレートをノーマル状態からブーストレベルに高めます。
サービスを有効にするチェックボックスをオンにします。

● ブースト設定:

ノーマルとブースト モードで条件を設定することができます。

- ブートストリーム:ドロップダウンリストで各条件のビデオ ストリームを選択します。
- フレームレート:ドロップダウンリストで各条件の1秒あたりのフレームレートを選択します。
- ビットレート制御:VBRを選択またはCVBR通常状態のドロップダウンリストで選択します。ブースト状態で変更することはできません。
- ビットレート:ドロップダウンリストで各条件の値を選択します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

イベント出力-通知サーバー



ネットワークカメラは、イベントを検出し、アップロードされたイメージファイルおよび/または通知メッセージを受信する通知サーバが使用されます。サービスを有効にするチェックボックスをオンにします。

● 通知サーバー設定:

- タイプ:ユーザーは、HTTP、HTTPS、TCP、およびUTPの間でメッセージ転送の型を選択できます。
- URL:サーバと要求を処理するスクリプトのネットワークアドレス。

例:http://192.168.12.244/cgi-bin/upload.cgi

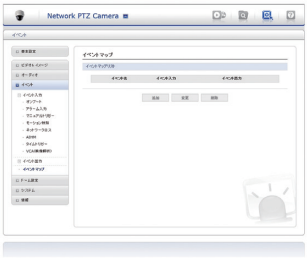
- ポート:サーバのポート番号です。
- ユーザー名/パスワード:ログイン情報を提供します。

● 通知サーバーのテスト:

セットアップが完了すると、「メッセージを送信」ボックスの内容を使用してテストのボタンをクリックしてに接続をテストできます。

2.6.4　イベント

3. イベントマップ



イベントマップでは、設定を変更し、ネットワークカメラから各イベントトリガーのスケジュールを作成できます。最大15のイベントを登録することができます。
新しいイベントをマップに追加ボタンをクリックします。以下のようにポップアップウィンドウが表示されます。既存のイベントを変更するには、そのイベントを選択し、変更ボタンをクリックしてください。この同じウィンドウが表示され、情報を変更することができます。イベントを選択し、削除をクリックすると、イベントを削除します。



- ● 一般:新しいイベントマップの名前を入力します。
  イベント:ドロップダウンリストでイベントの種類を選択します。
- ● イベント出力:
  - 電子メール:イベントが発生したことを電子メールに通知する電子メール アドレスを選択します。
  - FTP:FTPとFTPサーバを記録し、イベントが発生したときに、FTPサーバに画像を保存する横のチェックボックスを選択します。
  - アラーム出力:アラームを有効にするのには、このボックスをチェックします。
  - オーディオの警告:選択オーディオアラートファイルとしてネットワーク送信機出力オーディオアラートイベントがトリガーされたとき。オーディオ警告ファイルがイベント出力されます。
  - XML通知:リッスン通知サーバにXMLメッセージを送信します。イベントページに移行先サーバを構成しなければなりません。
  - ブースト:カメラのフレームレートとビットレートノーマル状態からこのブーストレベルをイベントの期間の後押しイベントが発生したとき。機能を有効にチェック ボックスをオンにします。
  - PTZプリセット:イベントで移動するプリセットポジションを選択します。アラームをPTZプリセットページによってあらかじめ設定されているホームポジションに移動したい場合はイベント後ホームポジションに戻るに設定します。
  - レコード:設定をするとイベントが発生したときに録画します。
  - 通知サーバー:リッスン通知サーバに通知メッセージを送信します。イベントページに移行先サーバを構成しなければなりません。送信するメッセージを入力します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.5　ドーム設定

1. プリセット



日常的に特定の場所を表示する場合は、プリセットをプログラムする必要があります。プリセットは、自動パン、チルト、ズーム、フォーカスの設定、プログラムビデオシーンです。プログラム、プリセット番号をクリックするか、PTZコントロールパネルの [移動] ボタンをクリックすると、プリセットを自動的に呼び出します。

● プリセット設定:

- プリセット番号:1-256の範囲内のプリセット番号を選択できます。
- タイトル:最大12文字(英数字とスペース)
- フォーカス:
  - □ 自動:自動ピント調整をおこないます。
  - □ マニュアル:手動にてピント調整をおこないます。
- セットアップのプリセット:PTZコントロールパネルを有効にします。
- プリセットの削除:選択したプリセット番号を削除します。

プリセット位置を保存する場合、次の手順に従ってください。

① [プリセット設定] をクリックし、ショーPTZコントロールパネルをクリックします。
② プリセットのドロップダウンリストから目的のプリセット番号を選択します。
③ PTZコントロールパネルの矢印と[ズーム] ボタンを使用して、(ビュー方向とレンズコントロール)のカメラを登録したい位置に移動させた後 [保存] ボタンをクリックします。
④ 各プリセット位置を追加する場合、ステップ ②～③を繰り返します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.5　ドーム設定

2. ツアー

8ツアー登録が可能です。各ツアーは、最大100プリセットを登録することができます。



● ツアー設定:

- ツアーの数:ツアーの数は1-8の範囲で選択できます。
- タイトル:最大12文字(英数字とスペース)。
- リピート:選択数90連続から繰り返し。デフォルトは連続です。
- シーケンス:ツアー位置一覧で前方または後方のシーケンスを選択します。
- ツアーを削除:ツアー数の格納されているツアーの位置設定リストを削除します。
- ツアーの位置セットアップ:OpenまたはCloseとして下記ツアー位置設定します。



● ツアー位置設定:

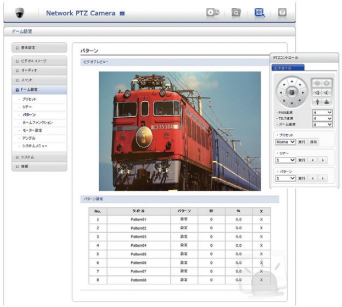
- ツアーの位置:ツアーの位置は1-100の範囲で選択できます。
- プリセット番号:選択したプリセット番号を表示します。
- ドウェル時間:0から99秒までとどまる時間を選択します。既定値は10秒です。
- 速度:遅い運動する場合のパン/チルト/ズーム速度を調整します。既定値は、最大速度です。
- 位置を削除:ツアーの位置設定リストからツアー位置を削除する場合は、目的のツアー位置を選択し、位置を削除ボタンをクリックします。
- 位置を設定:位置設定ボタンをクリックし、ドロップダウンリストでストアドのプリセットを表示します。

ツアーのプログラムには、以下の手順に従います。

① [ツアー位置設定] ボックスの一覧の目的のツアーの位置をクリックして、位置設定ボタンをクリックし、ドロップダウンリストに保存されているプリセットを表示します。プリセットをクリックします。
② 各目的の位置のステップ①を繰り返します。
③ 設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.5　ドーム設定

3. パターン



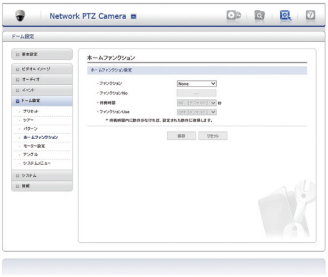
パターンは、パン、チルトとズームの動きを設定し、動かすことができます。最大8パターン設定できます。

パターンをプログラムするには、以下の手順でおこないます。

① パターン設定リストにて[設定] ボタンをクリックして、パン、チルト、およびズームコントロールボックスを使用して移動します。運動履歴が自動的に記録されます。
② カメラの運動プログラムを完了した後実行ボタンをクリックします。
③ 目的のパターン番号ごとにステップ①②からを繰り返します。
④ プログラムパターンを削除する場合、[X] ボタンをクリックします。
⑤ 各パターンのタイトルを編集できます。

注1:各パターンは最大500秒の動きを保存できます。
注2:8パターンの割合の合計が100を超えることはできません。

4. ホームファンクション



PTZ操作をしない場合、設定した位置へ移動します。
事前に設定したプリセット、ツアーまたはパターンを割り当てることができます。

- 関数:
  ファンクション:なし/プリセット/ツアー/パターン
- 関数号:
  ファンクションNo.:ホームファンクションのプリセットを選択、ツアーやパターン番号。
- 待機時間:10～600秒
- ファンクション使用:オン/オフ

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.5　ドーム設定

5. モーター設定



モータセットアップメニューでは、カメラのパンとチルトの速度を設定します。

● モーター設定:

- プロポーショナルP/t:オンまたはオフ
- 最大パン速度:1～38の範囲で最大回転速度を調整できます。
- 最大チルト速度:1～30の範囲で最大チルトスピードを調整できます。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

6. アングル

● 画角設定



- チルトアングルリミット:このオプションは傾斜角度の特定の領域にズームアウトすると視野角が制限せれるようなります。
- フリップ:
  - □ オフ:ドームカメラ移動を90度垂直方向にします。
  - □ 自動:カメラでは、被写体の上に直接床に達すると、それが停止します。その時、即座にリリースし、再びプルダウン自動反転機能を実行します。パンの範囲を使用する場合は、自動反転モードを使用することをお勧めします。
  - □ 90、100、110、120:画像デジタルカメラは、設定角度上に移動ときに垂直方向に反転することができます。
- 有効にするパン角度範囲セットアップ:壁ドーム型カメラを設置、パン角度範囲することができますユーザーによって制限される。
  - □ 権利を制限:パン角度範囲の権利の制限を選択。
  - □ 左制限:パン角度範囲の左の値を選択。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.5　ドーム設定

7. システムメニュー

● ドーム情報:

システム情報サービスが必要な場合、ドームについて不可欠な情報を提供します。情報は変更できません。



● システムメニュー設定:

ユーザーは、自動校正モードでカメラをキャリブレーションできます。

● 原点チェック:

ドームを間違った位置で操作中に発見した場合起源を確認ボタンをクリックしてこの起源チェックを実行し、起源チェック操作後ドーム カメラの正しい位置に戻ります。

- チェックを有効にするスケジュールの起源: を選択した場合は、スケジュールされた時刻に起源チェック関数を実行
  - ☐ 毎月を有効にする:特定の日付と時間
  - ☐ 毎週を有効にする:特定の週の日付と時間
  - ☐ 毎日を有効にする:特定の時間

● パンチルトモジュールのアップグレード:

ユーザーはパンチルトモジュールのファームウェアをリモートでアップグレードすることができます。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

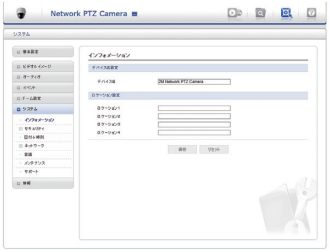
● ズームモジュールのアップグレード:

ユーザーはズームモジュールのファームウェアをリモートでアップグレードすることができます。
設定が完了したら、設定を保存する〔保存〕ボタンをクリックします。
情報のすべてをクリアする場合は〔リセット〕ボタンをクリックします。

2.6.6　システム

1. インフォメーション

システム情報を入力することができます。
このページは、インストール後のデバイス情報を必要とする場合に便利です。



● デバイス名:デバイス名を入力できます。

●ロケーションの設定:

ロケーションの情報を入力できます。最大4つのロケーションを入力できます。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2. セキュリティ

セキュリティ-ユーザー



管理者は、最初のアクセスでrootパスワードを設定するとき、ユーザーのアクセス制御はデフォルトで有効です。新しいユーザーのユーザー名とパスワードで承認してまたは下記のとおりライブを見るページにビューアーの匿名ログインを許可する管理者を選択できます。

● ユーザー設定:

匿名のビューワーログインを可能にするにチェックを入れると、ユーザーアカウントでアクセスするとログインします。

● ユーザーアカウントの登録方法:



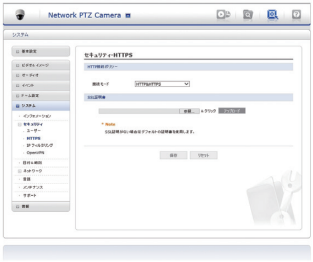
追加ボタンを押して、ユーザー名とパスワードを追加します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.6　システム

2. セキュリティ

セキュリティ-HTTPS



セキュリティを強化するため、ネットワークカメラはHTTPS（ハイパーテキスト転送プロトコルSSL（SecureSocket Layer）経由）を使用することができます。設定をおこなうと暗号化されたHTTPS接続を介しておこないます。

● HTTPS接続ポリシー:

接続管理者、オペレーターおよびビューアー（既定ではHTTPに設定）HTTPS接続を有効にするドロップダウンリストから使用したい形式を選択します。

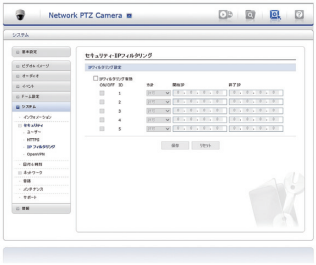
- HTTP
- HTTPS
- HTTPとHTTPS

● 証明書のアップロード:

HTTPSを使用して、ネットワークカメラ、CA（証明機関）によって発行された公式の証明書をPCからアップロードすることができます。直接、証明書のパスを入力または[参照]ボタンを押して、アップロードボタンをクリックします。要求を送信する場所について、最寄りのCAのホームページを参照してください。詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

セキュリティ-IPフィルタリング



IPアドレスのフィルタリング機能を有効に「IPフィルタリングを有効にする」にチェックします。
IPアドレスフィルタを有効にすると、リストに追加したアドレスを許可、または拒否するとして設定されます。
IPアドレスフィルタ設定にてリスト内のアドレスが許可されている場合、この一覧にない他のすべてのIPアドレスはアクセス拒否となります。リスト内のアドレスが拒否されている場合、この一覧にない他のすべてのIPアドレスはアクセス許可となります。

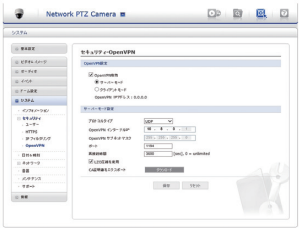
注：IPからユーザーアドレスも必要がありますを許可する適切なアクセス権を持つ登録します。セットアップから「これは > システム > セキュリティ > ユーザー」。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

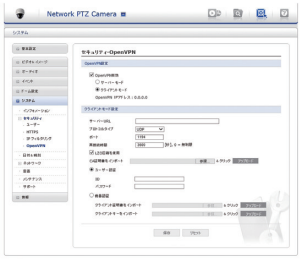
2.6.6　システム

2. セキュリティ

セキュリティ-OpenVPN



オープンVPNはOpenSSLの認証を使用して仮想プライベートネットワークを構成します。ユーザーは、サーバモードまたはクライアントモードでカメラを設定できます。



● OpenVPNサーバモード:

① 「オープンVPNを有効にする」にチェック入れると、モード選択ボタンがアクティブになります。サーバモードを選択できるようになります。

② サーバモードの構成では、プロトコルタイプ、ポート番号、LZO圧縮使用、再稼働時間の設定とCA証明書ファイルのダウンロードができます。
UDPとTCPプロトコルの選択型、UDPが優先です。
型に使用するポート番号でデフォルトは1194。
- 既定の再接続時間3600秒、0は無限。
LZOを使用して圧縮」または接続でサイファーの圧縮を使用するかどうかを決定します。CA証明書はクライアントのセットアップのサーバによって発行された証明書ファイルです。

③ [保存] ボタンをクリックするとオープンサーバとして動作します。

● OpenVPN クライアント モード:

① 「OpenVPNを有効にする」にチェックを入れると選択ボタンがアクティブになります。クライアントモードを設定できるようになります。

② クライアントモードでは、プロトコルタイプ、ポート番号、LZO圧縮使用、再稼働時間の設定ができます。
-サーバのURLは、OpenVPNのIPアドレスを設定します。
-プロトコルタイプ、ポート番号、およびLZO設定サーバと一致する必要があります。
既定の再接続時間3600 秒、0は無限。
-アップロードCA証明書サーバから発行します。

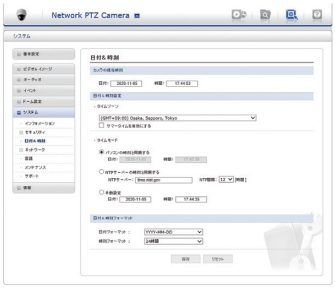
③ ユーザー認証とコンピュータ認証の認証方法を選択します。
-マシン認証、クライアント証明書とサーバーによって提供されるクライアントキーをアップロードします。
-ユーザー認証登録のIDとパスワードを入力します。

④ [保存] ボタンをクリックするとOpenVPN クライとして動作します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.6　システム

3. 日付&時刻



OpenVPNは、OpenSSLの認証を使用して仮想プライベートネットワークです。ユーザーは、サーバモードまたはクライアントモードでカメラを設定できます。

● 現在のサーバー時刻:
現在の日付と時刻(24時間表記)が表示されます。時間は、12時間制形式(下記参照)で表示できます。

● 新しいサーバー時刻:
タイムゾーン:リストドロップダウンリストからタイムゾーンを選択します。サーバの時計を自動的に夏時間の調整をする場合は、「自動的に夏時間の変更の調整」ボックスを確認します。
- 時間モード:時間を設定に使用する希望方法を選択:
□ コンピュータの時刻と同期:お使いのコンピュータの時計から時刻を設定します。
□ NTPサーバと同期する:ネットワークカメラが取得時間NTPサーバから60分ごとします。
□ 手動で設定:日付と時刻を手動で設定することができます。

● 日付と時刻の形式:
ビデオストリームに表示される日付と時刻(12時間または24時間)の形式を指定します。ドロップダウンリストから日付と時刻の形式を選択します。
-日付の形式:日付の形式を指定します(YYYY＝年、MM＝月、DD＝日)。
-フォーマットの時間:指定日付形式24時間または 12 時間。

注:TCP/IP設定でDNSサーバを構成する必要があります。NTPサーバのホスト名を使用している場合。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.6　システム

4. ネットワーク

ネットワーク-基本



● IPアドレス設定:

- DHCP経由のIPアドレス　ネットワーク上のIPアドレスを自動で割り当てます。DHCPは既定で有効です。DHCPサーバは、IPアドレスを動的に設定する主使用されますが、またそれを使用して特定のMACアドレスを知られている、静的IPアドレスを設定することが可能です。DHCP経由でIPアドレスを取得するには、ラジオボタンをオンします。
- 次のIPアドレスを使用してください:ラジオボタンをオンにし、使用する静的IPアドレスを入力し、設定できます。
  - □ IPアドレス:ネットワークカメラのIPアドレスを指定します。
  - □ サブネットマスク:サブネットマスクの値を入力します。
  - □ デフォルトルータ:異なるネットワークおよびネットワークセグメントに接続されているデバイスを接続するために使用される既定のルータ(ゲートウェイ)のIPアドレスを指定します。

● IPv6アドレス設定:

「IPv6可能」にてチェックを入れるとIPv6の設定となります。

● DNS設定:

DNS(ドメインネームサービス)、ネットワーク上のホスト名からIPアドレスへの翻訳を提供します。DHCPでDNSサーバを取得またはDNSサーバを設定するラジオボタンをオンします。

- DHCP経由でDNSサーバを取得:DHCPサーバによって提供されるDNSサーバの設定を自動的に使用します。次のDNSサーバアドレスを使う
- 以下を指定して目的のDNSサーバを入力する:
  - □ ドメイン名:ネットワークカメラで使用するホスト名を検索するドメインを入力してください。複数のドメインは、セミコロン(;)で区切ることができます。ホスト名は完全修飾ドメイン名の最初の部分では常に、たとえば、myserverは外部がドメイン名を完全修飾ドメイン名 myserver.mycompany.com のホスト名。
  - □ DNSサーバ:プライマリおよびセカンダリDNSサーバのIPアドレスを入力します。

● ホスト名設定:

- ホスト名:クライアントソフトウェアまたは SmartManager のデバイス情報として使用するホスト名を入力します。

2.6.6　システム

4. ネットワーク

ネットワーク-基本

● サービス:
- HTTPポート:HTTPを通じてサービスを受信するポートを入力してください。既定のポート番号は「80」です。
- HTTPSポート:HTTPSを介してサービスを受信するポートを入力してください。既定のポート番号は「443」です。
- RTSPポート:RTSP経由でサービスを受信するポートを入力してください。既定のポート番号は「554」です。

● ARP/Ping 設定:
- 有効にするARP/Ping設定:ユニットのMACアドレスとIPアドレスを関連付けますARP/Pingメソッドを使用してのIPアドレスを設定することができます。サービスを有効にするのには、このボックスをチェックします。意図しないIPアドレスのリセットを防ぐために無効にします。

● リンク速度制御:
- リンク速度:ユーザーは、10Mbpsまたは100Mbpsのいずれかを選択できます。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

ネットワーク-DDNS



● インターネットDDNS(ダイナミックドメインネームサービス):
フローティングIP環境でネットワークカメラを運用できる電話やケーブルネットワーク、ユーザーで高速インターネットを使用してとき、IPをアクセスのたびに変更されます。ユーザーは、http://www.dyndns.org/のようなDDNSサービスにアクセスしてアカウントとパスワードが表示されます。

- DDNSを有効にする:DDNSサービスを利用してチェックします。
  - ☐ DDNS サーバ:DDNSサーバを選択します。
  - ☐ 登録ホスト:DDNSサーバのアドレスを入力します。
  - ☐ ユーザー名:DDNSサーバへのアクセスに、IDを入力します。
  - ☐ パスワード:DDNSサーバへのアクセスに使用するパスワードを入力します。
  - ☐ 確認:それを確認のためもう一度パスワードを入力してください。
  - ☐ 最大時間間隔:DDNSサーバと同期する時間間隔を設定します。ドロップダウンリストから期間を選択します。
  - ☐ ローカルネットワークIPアドレスの登録:チェックボックスをオンによってDDNSサーバにネットワークビデオサーバのIPアドレスを登録し、登録されているIPアドレスを入力します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.6　システム

4. ネットワーク

ネットワーク-RTP



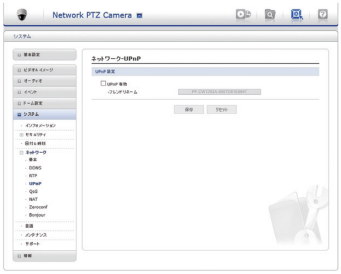
設定を作成するオーディオやリアルタイムにビデオを送受信します。これらの設定は、IPアドレス、ポート番号、および値のTime To Live（TTL）マルチキャストのH.264形式でメディアストリームで使用します。特定のIPアドレスとポート番号は、マルチキャストストリームにて使用します。

● ポート範囲:
- ポートの開始:30000～39920:偶数値を使用できます。

● マルチキャスト(Stream1/ Stream2/ Stream3/ オーディオ/メタ):
ビデオ、オーディオ、およびメタ データをマルチキャストグループに送信するための機能です。
- マルチキャスト宛先IP:224.0.0.0から239.255.255.255までIPを入力します。
- RTPポート:1024の値を入力し、65530。
- RTP TTL:1から255までの値を入力します。ネットワークのステータスが滑らかな場合は、低い値を入力します。ただし、ネットワークの状態が悪い場合は、高い値を入力します。多くのネットワークカメラやユーザーが存在する場合より高い値は、ネットワークへの負荷を引き起こす可能性があります。詳細についてはネットワーク管理者に問い合わせてください。
- 常に有効にするマルチキャスト:マルチキャストRTSPセッションを開くことがなくストリーミングを開始するボックスをチェックします。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

ネットワーク-UPnP



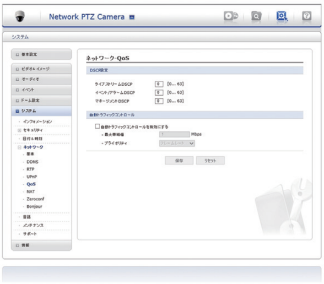
ネットワークカメラには、UPnPのサポートが含まれています。UPnPは、ネットワークカメラがこのプロトコルをサポートするクライアントオペレーティング システムで自動的に検出するので、既定で有効です。
[表示名]フィールドに名前を入力します。
注:UPnPはWindows XPを実行している場合、ワークステーションにインストールする必要があります。これを行うには、[スタート] メニューからコントロールパネルを開くし、プログラムの追加/削除を選択します。[Windowsコンポーネントの追加/削除] を選択し、ネットワークサービスセクションを開きます。[詳細] をクリックし、追加するサービスとしてUPnPを選択します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.6　システム

4. ネットワーク

ネットワーク-QoS



サービスの品質(QoS)は、ネットワーク上の選択したトラフィックを指定したリソースの特定のレベルを保証するための手段を提供します。品質は、帯域幅、待ち時間、パケット損失の維持レベルとして定義できます。
QoS対応ネットワークの主な利点は次のとおりです。

① トラフィックを優先し、従って低い優先順位を持つ流れの前に提供される重要なフローを許可する機能。
② アプリケーションの帯域幅の量の制御により、ネットワークの信頼性が使用、およびアプリケーション間の帯域幅のレースを制御します。

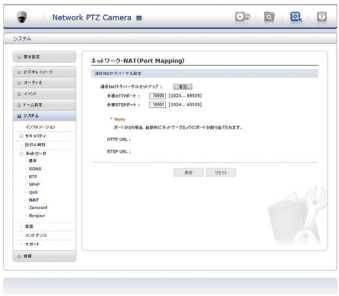
● DSCP設定:
ネットワークビデオ製品でサポートされているネットワークトラフィックの種類ごとに、(差別化されたサービスコードポイント)DSCP値を入力します。この値は、トラフィックのIPヘッダーをマークする使用されます。マークされたトラフィックは、ネットワークルータやスイッチに達すると、IPヘッダーでDSCP値はルータに指示またはこの種類のトラフィックは、たとえば、それ用に予約する帯域幅の量に適用する処理のタイプを切り替えます。DSCP値は、10進数または16進数の形式で入力できますが、保存されている値は常に10進数で表示に注意してください。
次の種類のトラフィックがマークされます。使用されるトラフィックの種類ごとに値を入力します。
-DSCPのライブストリーム
-イベント/アラームDSCP
-管理DSCP

● 自動トラフィックコントロール:
自動トラフィック制御を有効にするチェックボックスをオンします。最大帯域幅を指定することによって、ユーザーのネットワークリソースの制限を設定します。最大帯域幅または自動フレーム レートのオプションボタンのいずれかを選択します。
- 最大帯域幅:Mbit/sまたはKbit/sの単位での最大帯域幅制限を設定することが可能です 他のネットワークプログラムや設備を共有する場合
- 自動フレームレート:ネットワーク関連のプログラムやネットワーク帯域幅に制限なく機器に影響されない場合に選択します。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

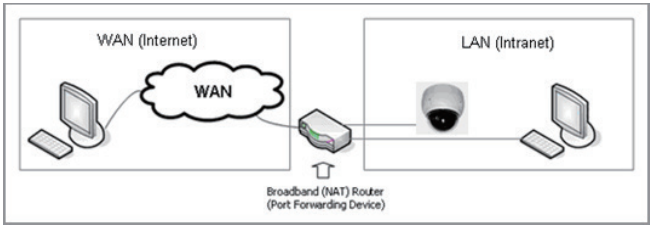
4. ネットワーク

ネットワーク-NAT(Port Mapping)



ブロードバンドルータは、プライベートネットワーク(LAN)、インターネットへの単一接続を共有するためにデバイスをできます。これは、インターネットにプライベートネットワークからネットワークトラフィックを転送することによって行われます。ブロードバンドルータがパブリックネットワークからプライベートネットワーク(LAN)にアクセスしようする前に停止する為、プライベートネットワーク(LAN)のセキュリティが向上します。

ネットワークカメラは、イントラネット(LAN)上に位置してNATルータの反対の(WAN)側から利用できるようにしたい場合は、NATトラバーサルを使用します。NATトラバーサルが適切に構成されて、NATルータの外部のHTTPポートへのすべてのHTTPトラフィックがネットワークカメラに送信されます。



ノート:

● 動作するNAT(ポートマッピング)、これはブロードバンドルータによってサポートされなければならない。

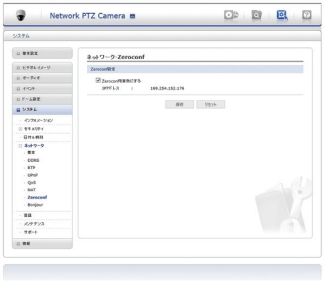
● ブロードバンドルータは、「NATルータ」、「ネットワークルータ」、「インターネットゲートウェイ」、「ブロードバンド共有デバイス」または「ホームファイアウォール」等、多くの異なる名前ありますが、機器の本質的な目的は同じです。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.6　システム

4. ネットワーク

ネットワーク-Zeroconf



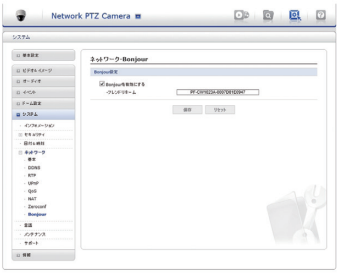
ゼロ構成ネットワーキング(zeroconf)は、オペレータによる手動操作または特別な構成サーバなし利用可能なインターネットプロトコル(IP)ネットワークを自動的に作成することです。
ゼロ構成ネットワーキングでは、コンピュータやネットワークに自動的に接続するプリンタなどのデバイスことができます。Zeroconf、なしネットワーク管理者は動的ホスト構成プロトコル(DHCP)、ドメインネームシステム(DNS)などのサービスを設定または各コンピューターのネットワーク設定を構成する必要があります手動で困難な時間のかかる可能性があります。
Zeroconf は、3つのコア技術が構築されます。

- ネットワーク接続されたデバイス(リンクローカルアドレスの自動構成)における数値ネットワークアドレスの割り当て
- 自動解像度とコンピュータのホスト名(マルチキャストDNS)の分布
- DNSサービス検索で印刷デバイスなどのネットワークサービスの自動場所。

[Zeroconfを有効にする] チェックボックスをクリックします。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

ネットワーク-Bonjour



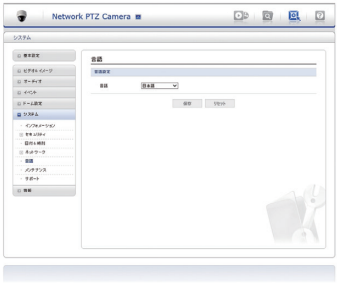
ネットワークカメラには、Bonjourのサポートが含まれています。有効な場合、ネットワークカメラがこのプロトコルをサポートするクライアントオペレーティングシステムで自動的に検出します。
Bonjourを有効にするチェックボックスをクリックします。[表示名] フィールドに名前を入力します。

注:ゼロ構成ネットワーキング、Bonjourに自動的にIPとして知られているアドレスを入力するか、DNSサーバを構成することがなくお互いを発見、ネットワーク上のデバイスを有効にします(ボンジュールはアップルコンピューター社の商標)。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

2.6.6　システム

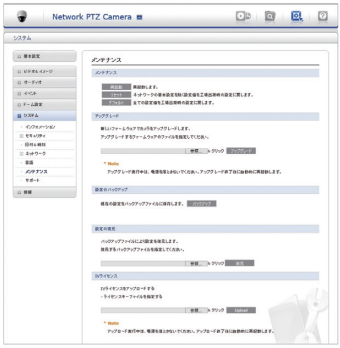
5. 言語



ユーザーの言語を選択します。言語の選択は、英語、韓国語、フランス語、ロシア語、中国語。

設定が完了したら、設定を保存する [保存] ボタンをクリックします。情報のすべてをクリアする場合は[リセット]ボタンをクリックします。

6. メンテナンス



● メンテナンス:
- 再起動:ユニットを任意の設定を変更することがなく再起動します。
- リセット:ユニットを再起動し、最新の設定が工場出荷時の既定値にリセットされます。影響を受けない設定:
  - ☐ ブート プロトコル (DHCP または静的)
  - ☐ 静的 IP アドレス
  - ☐ デフォルトのルーター
  - ☐ サブネット マスク
  - ☐ システムの時刻
- デフォルト:既定のボタンは、注意して使用する必要があります。これを押すとすべてのネットワークカメラの設定(IPアドレスなど)が工場出荷時の既定値に戻ります。

● アップグレード:
アップグレードアップグレードファイルをインポートして、[アップグレード]
カメラのアップグレードボタンを押すことで取り込みファイルをアップグレードします。アップグレード中にカメラの電源を切らないでください。少なくとも5分経過してから、もう一度カメラにアクセスしてください。

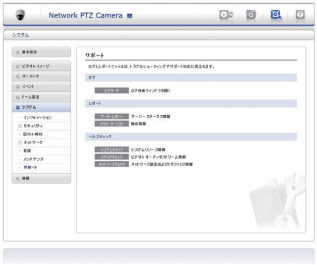
● 設定のバックアップ:
ユーザーのPCにネットワークカメラをユーザーが入力した設定値を保存します。

● 設定の復元:
インポートし、ユーザーのPCに保存された設定値を適用します。

注:バックアップと復元は、同じファームウェアを実行している同じユニットでのみ使用できます。この機能は、複数の構成やファームウェアのアップグレードを想定されていません。

2.6.6　システム

7. サポート



サポートページは、トラブルシューティング情報となります。

● ログ:

ネットワーク カメラ システム、およびイベントログの情報をサポートしています。システムログシステム ログデータを取得しますまたはイベントに関する情報を取得するには、イベントログボタンクリックします。

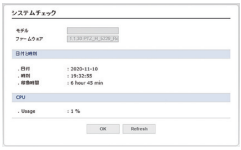
● レポート:

- サーバーレポート:サーバーレポートをクリックして、サーバの状態に関する重要な情報を得る:このする必要があります常に含まれているサポートを要求するときです。

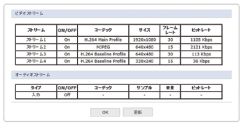
- パラメーターリスト:パラメーターリストをクリックして、ユニットのパラメータとその現在の設定を参照してください。

● ヘルスチェック:

- システムチェック:カメラシステムリソースに関する重要な情報を取得するチェックボタンをクリックしてシステム。ポップアップウィンドウの下を参照してくださいすることができます。



- メディアチェック:ビデオカメラについての情報を取得するチェックボタンをクリックしてメディアとオーディオストリーム。ポップアップウィンドウの下を参照してくださいすることができます。



- ネットワーク・チェック:クリックネットワークチェックボタンカメラのネットワーク設定およびトラフィックに関する情報を取得します。ポップアップウィンドウの下を参照してくださいすることができます。



2.7　情報

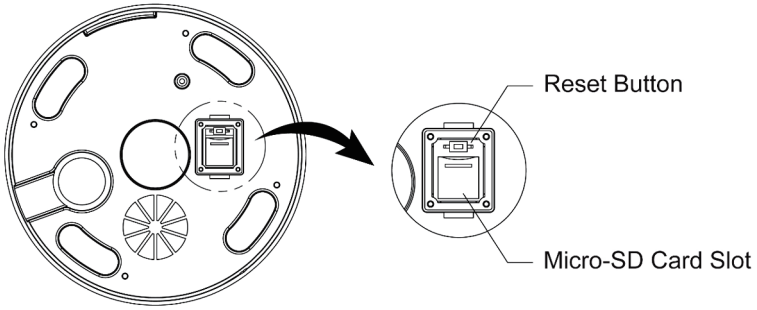
2.8　工場出荷時のデフォルト設定にリセット

ネットワークカメラを元の工場出荷時設定にリセットするには、セットアップに行って > システム > メンテナンスwebページ（ユーザーズ・マニュアルの「システム > メンテナンス」で説明）や、以下のようにネットワークカメラのリセットボタンを使用してください。

● リセットボタンを使用して：

ネットワークカメラをリセットボタンを使用して工場出荷時のデフォルト設定にリセットするには、以下の手順に従ってください。

① 電源アダプタを外してネットワークカメラのスイッチを切る。
② MicroSDカードのカバーを開きます。
③ ボードのリセットボタン（SW1）を押しながら電源を再接続します。
④ 約2秒押し続けてリセットボタン（SW1）を押してください。
⑤ リセットボタン（SW1）を離します。
⑥ ネットワークカメラは、出荷時のデフォルトにリセットし、工場出荷時リセットを完了した後再起動します。
⑦ しっかりと防水性を確保するためのMicroSDカードのカバーを閉じます。



付 録

A1. トラブルシューティング

トラブルシューティング問題が発生する場合は、このマニュアルにて確認します。

問題/症状	考えられる原因または是正措置
カメラは、いくつかのクライアントからアクセスできません。	プロキシサーバを使用している場合は、お使いのブラウザのプロキシの設定を無効にしてみてください。すべてのケーブルとコネクタを確認してください。
カメラは、ローカルではない外部作品します。	ファイアウォールの設定を調整する必要があるかを確認します。または、ルータの設定を構成する必要があるかを確認します。
弱いまたは断続的なネットワーク接続。	ネットワークスイッチを使用する場合は、そのデバイス上のポートがネットワーク接続の種類（速度/二重モード）で同じ設定を使用するを確認します。
カメラにホスト名でアクセスできません。	ホスト名とDNSサーバの設定が正しいことを確認します。
ログインすることができません。	HTTPSを有効にすると、適切なプロトコル（HTTPまたはHTTPS）が使用されることを確認します。ログインしようとすると、httpまたはhttpsブラウザのアドレスバーに手動で入力する必要があります。
更新や画像の遅い更新を使用してないイメージ。	画像は非常に複雑である場合は、カメラにアクセスするクライアントの数を制限してください。
画像を白黒にのみ表示されます。	ビデオ・イメージの設定を確認します。
画像のぼやけ。	カメラの焦点を合わせます。
画質の悪さ。	増加照明画質を向上できます。監視対象の位置に十分な照明があることを確認します。すべてのイメージおよび照明設定を確認してください。
暗いバンドを圧延またはイメージのちらつき。	カメラのセットアップの部分で露出コントロールの設定を調整してみてください。
H.264 はクライアントに表示されません。	ビデオ＆画像/ストリームの正しいネットワークインターフェイスが選択されているを確認します。
マルチキャストのH.264 はクライアントに表示されません。	カメラで使用するマルチキャストアドレスは、ネットワークに対して有効、ネットワーク管理者に確認します。システム/ネットワーク/RTP] タブで有効なマルチキャスト] チェックボックスを有効にするを表示を防止するファイアウォールがあるかどうかをネットワーク管理者に確認するを確認します。

付 録

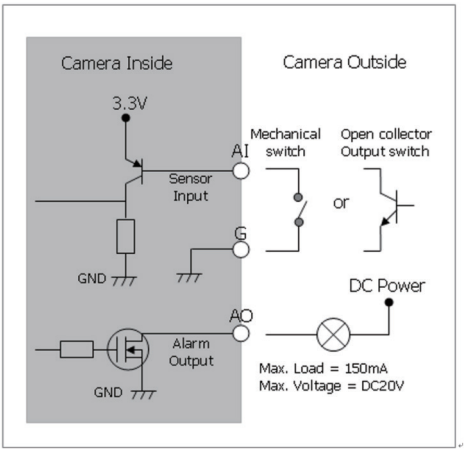
A1. トラブルシューティング

トラブルシューティング問題が発生する場合は、このマニュアルにて確認します。

問題/症状	考えられる原因または是正措置
ローカルクライアントがマルチキャストH.264のみアクセス可能。	お使いのルータがマルチキャストをサポートしている場合、またはクライアントとサーバ間のルータの設定を構成する必要がある場合を確認します。TTL値は、増加する必要があります。
H.264およびモーションJPEGでは、色の鮮やかさが違います。	グラフィックスアダプタの設定を変更します。詳細については、アダプタのマニュアルを参照してください。
ビデオを録画できません。	MicroSDカードが正しく挿入されていることを確認してください。 MicroSDカードが正しくフォーマットされていることを確認します。

A2. アラーム接続

次の接続図は、ネットワークカメラに接続する方法の例を示します。



付 録

A.3 予防保守

予防保全では、フォールトの深刻化、機器の故障の原因となる前にマイナーの検出と訂正することができます。すべての3ヵ月以下の保守を実行します。

① すべての接続ケーブルの劣化やその他の損傷を検査します。
② きれいな湿った布でコンポーネントを清掃します。
③ すべての取り付け金具が安全であることを確認します。

A.4 webブラウザのシステム要件

● オペレーティングシステム：Microsoft Windows OSシリーズ

● CPU：Intel Core 2 Duo 2GHz 以上、1GB以上のRAM、10GB以上の空きディスク

● VGA：AGP、ビデオRAM32MB以上（1024×768、24bppまたはより高い）

A.5 一般的なパフォーマンスに関する考慮事項

システムをセットアップする場合、パフォーマンスの影響がどのような設定や状況になるか考慮することが重要です。
必要な帯域幅（ビットレート）の量に影響を与えるいくつかの要因、フレームレートに影響を与えることができ、他のいくつかの両方に影響を与えます。CPUの負荷の最大値に達すると、これもフレームレートを影響します。

次の要因は、考慮すべき最も重要な点であります。
● 高解像度および/またはより低い圧縮レベル（または高ビットレート）は、大きな画像の結果します。フレームレートと帯域幅の影響を受けます。
● 同時にH.265,H.264とモーションJPEGビデオストリームへのアクセスします。フレームレートと帯域幅の影響を受けます。
● 弱いインフラストラクチャによる負荷の高いネットワーク使用率。フレームレートと帯域幅の影響を受けます。
● 弱いインフラストラクチャのための無線ルータ経由で負荷の高いネットワーク使用率。フレーム レートと帯域幅の影響を受けます。

クライアントPCの不正な実行•表示は、体感的なパフォーマンスを低下させます。フレームレートが影響を受けます。

製品の仕様

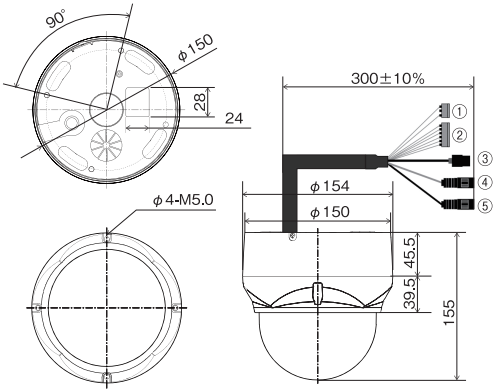
本製品の仕様は、製品の改良のため、事前予告なしに変更されることがあります。

仕様

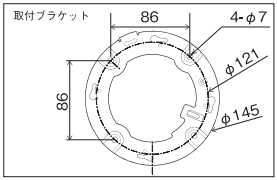
イメージ	レンズ / 撮影範囲		光学ズーム20x　f=4.7～94mm / 水平：約3.0～55.5度
	イメージセンサ		1/2.8" ソニー STARVIS CMOSセンサ　1945(H)×1097(V)
	最低被写体照度		白黒：0.01 lx　カラー：0.2 lx
	スキャンモード		プログレッシブスキャン
	機能		ワイドダイナミックレンジ、デイナイト、デジタルズーム、露出制御、ホワイトバランス調整、シャッタースピード
ビデオ・オーディオ	画像圧縮方式		H.265(メインプロファイル)、H.264(ベースライン、メイン、ハイプロファイル)、MJPEG
	解像度		1920×1080、1440×1080、1280×1024/720、1024×720、800×600/480、720×576/480、704×576/480等
	フレームレート		最大 25 fps / 30 fps
	ビデオストリーミング		クアッドストリーム(H.264/H.265×3、MJPEG×1)
	オーディオ圧縮		G.711
	オーディオストリーミング		2系統
PTZ機能	パンの範囲 / 速度		360度エンドレス / 最大380度/秒(プリセット)
	チルト範囲 / 速度		−10～190度 / 最大380度/秒(プリセット)
	プリセット/ツアー/パターン		256 / 8 / 8
システム	映像コンテンツ解析		インテリジェントモーション、侵入検知、カメラ妨害検知
	モーション検知エリア		16領域(エリア8、除外エリア8を含む)
	プライバシーマスク		16領域
	FTPのアップロード		MJPEG
	イベント通知		電子メール、FTP、通知サーバ、XML 通知、オーディオアラート
	オーディオ警告		3オーディオファイルのユーザー定義
	ログイン認証		管理者、オペレーター、ゲスト
	イベントのバッファリング	FTP	プレ：30秒、ポスト：30秒
		SD記録	プレ：10秒、ポスト：60秒
	手動トリガー		4プログラマブルトリガー
	セキュリティ		マルチユーザー権限、IPフィルタリング、HTTPS、SSL
	ネットワーク時刻同期		NTPサーバ同期コンピュータ、マニュアル設定
	ソフトウェアリセット		再起動、リセット、工場出荷時デフォルト
	ハードウェア工場出荷時リセット		有り
	自動回復		バックアップ、復元
	リモートアップグレード		Webブラウジング(IE、Chrome、Safari、Firefox)、SmartManager
	SD記録モード		イベント/連続
ネットワーク	プロトコル		TCP/IP、UDP、IPv4/IPv6、HTTP、HTTPS、FTP、QoS、UPnP、RTP、RTSP、RTCP、DHCP、ARP、Zeroconf、Bonjour
	クライアントソフトウェア		Web、SmartManager
	最大ユーザー接続		Live：10ユーザー、再生：3ユーザー
	APIのサポート		オープンAPI、ONVIF準拠
	ONVIF対応		Profile S　※ONVIF接続する場合の画像圧縮方式はH.264となります。
外部入出力	オーディオ		1入力、1出力(RCAピンジャック)
	アラーム		4入力、1出力(端子台)
	イーサネット		RJ-45(10/100 BASE-T)
	Micro SDカード		SDHC / SDXC
その他	使用温度範囲/湿度範囲		−10～+50℃ / 0～90%(結露しないこと)
	電源装置		PoE(IEEE802.3af 準拠、Class0)、DC12V、AC24V
	消費電力		250mA(12W)@PoE、DC12V、AC24V @1A(12W)
	寸法 / 質量 / IP等級		約154(径)×155(高)mm / 約1,600g / IP66

外形寸法図

単位：mm



NO.	コネクタ	ワイヤの色	説明
①	3ピン端子台	赤	24V AC または 12V DC +
		ホワイト	12V DC または 24V AC
②	6ピン端子台	ピンク	アラーム入力 1
		グレー	アラーム入力 2
		グリーン	アラーム入力 3
		ブルー	アラーム入力 4
		ブラウン	GND
		黄色	アラーム出力
③	RJ-45	ブラック	イーサネットのRJ-45ポート
			10/100 Mbps PoE機能との互換性
④	RCAピンジャック	グレー	オーディオ出力
⑤	RCAピンジャック	ブラック	オーディオ入力



アフターサービスについて

この製品は「保証書」を別途添付しております。所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

■ 保証について

正常な使用状態で、保証期間内に万一故障が生じた場合には、保証書記載内容により、お買い上げの販売店（または工事店）が修理いたします。その他の詳細は保証書をご覧ください。

●保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。

●本製品が故障した場合、稼働していない時間に対する営業損失は補償対象外になります。

修理を依頼されるときは

下記事項をお買い上げ販売店にご連絡ください。

① 故障の状況（できるだけくわしく）
② 品名と品番（フルHD対応2メガピクセルPTZネットワークカメラ【PF-CW1023A】）
③ お買い上げ年月日（保証書に記入）
④ 製造番号（保証書に記入）
⑤ お名前、おところ、電話番号

■ 定期点検・保守について

特に監視用などでご使用の場合は、定期点検の実施をおすすめします。詳しくは、お買い上げ販売店（または工事店）にご相談ください。

■ 万一故障が発生した場合は、お買い上げの販売店にお申し出ください。
本製品は当社保証規定に基づいて保証させていただいております。

JAPAN SECURITY SYSTEM
Safety and trust keep to the future

www.js-sys.com/

株式会社 日本防犯システム

〒105-6109 東京都港区浜松町2-4-1 世界貿易センタービルディング9階

本製品の仕様は製品の質を高めるために事前の予告なく変更される場合があります。

ご購入元メモ欄