

4Kp60 ビデオサーバ

H.265/H.264 エンコーダ UHVS-9500



User Manual ver.2.0

安全上のご注意

このたびは、ビデオサーバのお買い上げいただき、
まことにありがとうございます。
ご使用前に「安全上のご注意項目」を必ずお読みください。

以下の注意事項を守らずに本機を接続・使用・設置すると、故障や感電の原因になります。

電源についてのご注意

- ◇ ビデオサーバを接続する前に、電源をオフにしてください。

設置についてのご注意

- ◇ 直射日光の当たる温度の高い場所に設置しないでください。
- ◇ ちり、ほこりの多い場所に設置しないでください。
- ◇ 振動の多い場所に設置しないでください。
- ◇ 強い磁場が発生する場所に設置しないでください。
- ◇ 湿度の高い場所に設置しないでください。
- ◇ 本製品を正しく使用し性能を維持するために、周囲から10cm以上の間隔をあけてください。

使用についてのご注意

- ◇ 修理・改造・分解はしないでください。
- ◇ 機器内に異物を入れないでください。

目次

1. はじめに.....	4
マニュアルについて.....	4
機能.....	4
製品とアクセサリ.....	5
システムの接続.....	8
2. 導入.....	11
ビデオを接続する.....	11
オーディオ接続.....	11
シリアルポートの接続.....	11
センサーとアラーム接続.....	11
電源を接続する.....	11
動作確認.....	12
3. システムの操作方法.....	12
● リモート接続.....	13
4. リモート設定.....	17
● Web ブラウザを使用.....	17
● Video & Audio.....	18
● Image.....	22
● Network.....	23
● Event.....	37
● 録画.....	41
● デバイス.....	47
● PTZ.....	48
● ユーザー.....	52
● システム.....	54
付録 A : センサーポートとアラームポート.....	61

1. はじめに

マニュアルについて

この取扱説明書は、ビデオサーバのインストール、セットアップと操作方法のほか、トラブルシューティングに関する情報を提供します。

機能

ビデオサーバは、ADSL/ VDSL、LANを介したIPネットワークに基づいて、放送品質のオーディオおよびビデオを提供するビデオ/オーディオ伝送システムです。ビデオサーバは、エンコーダモードで動作することができます。エンコーダシステムから送信された圧縮メディアデータをソフトウェアが受信し、解凍しながら表示します。

ビデオ

- 解像度: 3840x2160で60fps(高解像度)
- 圧縮方式: H.265/H.264 & MJPEG
- ビットレート: 32Kbps~16Mbps(広範囲)
- ビットレートの転送レート値: CBR(一定)、VBR(変動)、Hybrid(最大値一定内変動)
- 動作検知

オーディオ

- マルチ伝達モード: 双方向モード、単方向モード
(IPサーバからクライアント・デコーダ、クライアント・デコーダからIPサーバ)

ネットワーク

- 固定IP、及びDHCPに対応
- 1対1、1対多数のサポート
- マルチキャスト
- ネットワーク状況によって、速度を自動調節します
- MPEG-TSやSRTなどサポート充実
- OnVIF、PSIA対応

シリアルデータ

- シリアルポート: RS-232/422/485
- データパススルーモード: エンコーダとデコーダ間のシリアルデータ通信。
- マルチ伝達モード: 双方向モード、単方向モード。
(IPサーバからクライアント・デコーダ、クライアント・デコーダからIPサーバ)

センサーとアラーム

- 外部センサーとアラーム装置のデバイスへの接続
- アラームのイベント

USB

- リモートアクセスのための外部USBストレージへの接続、録音と再生

ユーザーインターフェース

- 専用プログラム(TrueManager)を通じて診断し、アップグレード
- Internet Explorerからのシステム構成変更

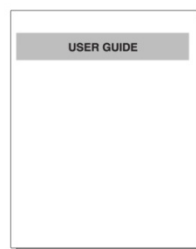
信頼性

- 信頼性の高い組み込みシステム
- デュアルウォッチドッグ機能を活用したシステムの回復

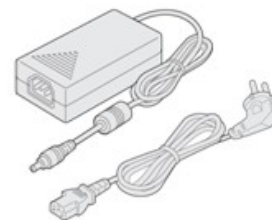
製品とアクセサリ



ビデオサーバ



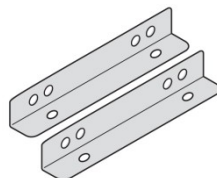
クイックマニュアル



電源ケーブル



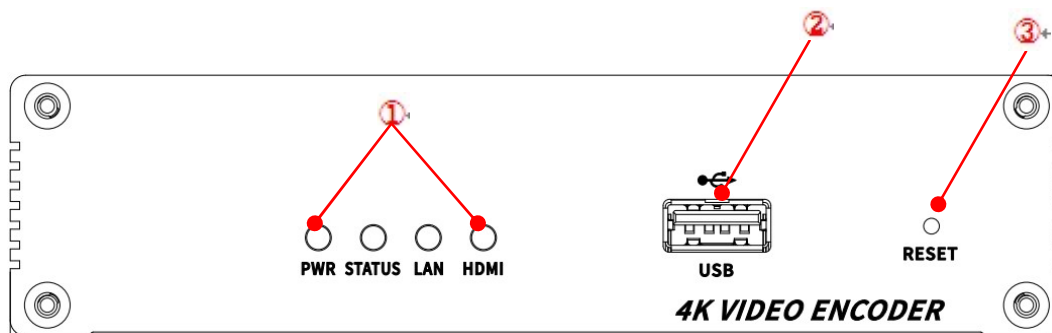
ネジ



ブラケット

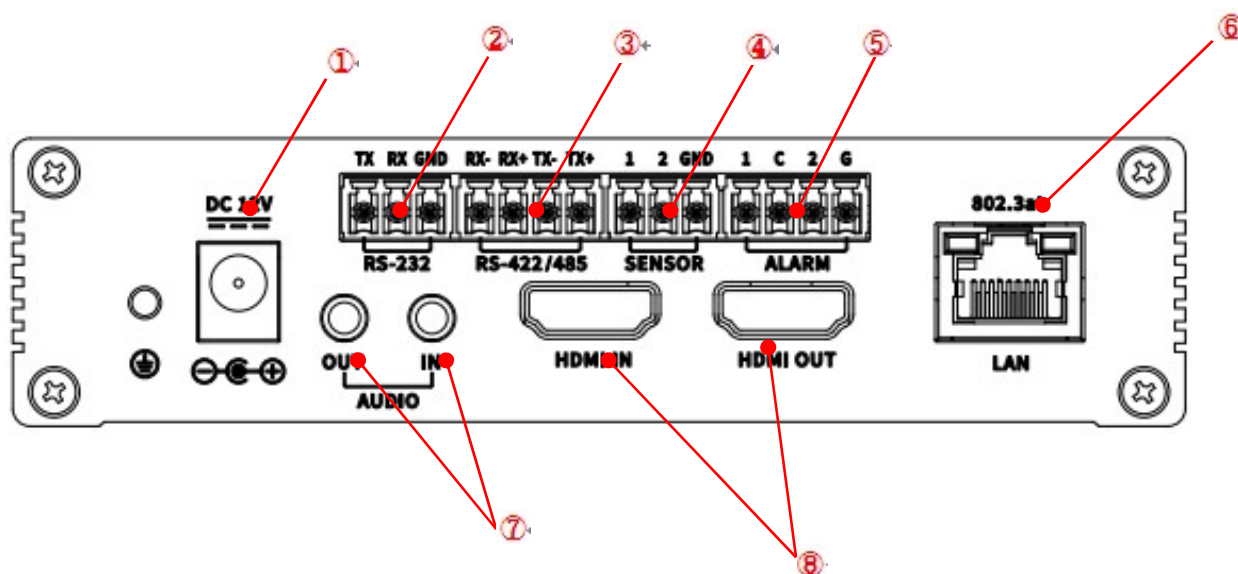
● 各部の名称と働き

前面パネル



No.	Parts	Function(機能)
①	LED	システムステータス表示
②	USB Port	USBレコーディング用
③	Reset	手動リセット

背面パネル



No.	Part	Function
①	Power	DC +12V 電源入力
②	RS-232	PTZカメラコントロール等 RS-485ポート
③	RS-422/485	PTZカメラコントロール等 RS-232ポート
④	センサー	センサー入力
⑤	アラーム	アラーム出力
⑥	LAN(マスター、スレーブ)	1000/100/10-base-T Ethernet マスターポートのみPoEサポート可
⑦	オーディオ イン/アウト	オーディオ イン/アウト
⑧	HDMI イン/アウト	HDMI イン/アウト

システムの接続

本ビデオサーバは、エンコーダモードで動作します。

ビデオサーバシステムは、1台のエンコーダに対して1台のデコーダの接続ですが、1台のエンコーダに対して多数のデコーダに接続も可能です。どちらの接続方式も使用することができます。

次の図表は、ビデオ、オーディオおよびシリアルデータのデータ・ステータスを示します。

システムモード	映像	オーディオ	シリアルデータ
エンコーダ	送信	送信	送信/受信

システムモードは、映像の送信/受信によって定義されます。

また、オーディオの単方向伝送、シリアルデータの双方向伝送が可能です。

接続形態

一般的には、エンコーダとデコーダは1対1の接続ですが、

特定の状況をサポートするために、エンコーダとデコーダは、1対多数の接続も可能です。

● 1対1接続(単方向伝送)



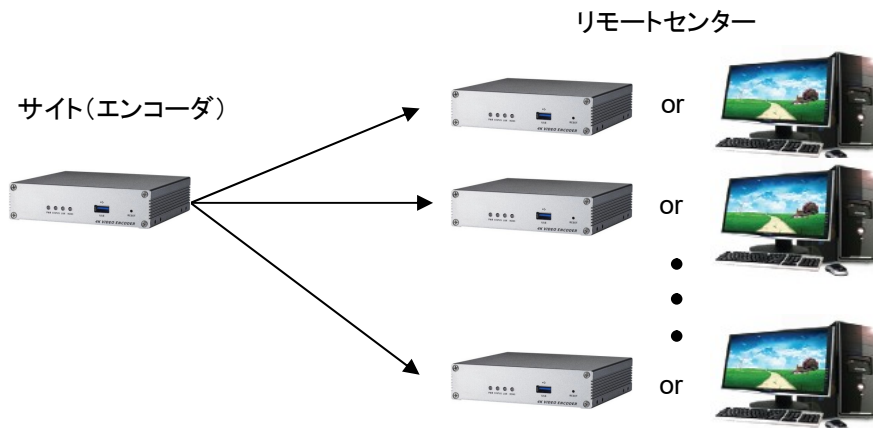
最も一般的に用いられる構成は、1対1の接続です。

エンコーダは、サイトのビデオ画像をデコーダに送る様に設定され、デコーダは、モニターへビデオ画像を映し出すために設定されます。

オーディオとシリアルデータは双方向転送となります。

デコーダとエンコーダはデコーダ側のネットワーク設定にあるリモートIPアドレスにエンコーダのIPを設定することによって接続ができます。

- 1対多数接続（単方向伝送）



この構成の場合、多数のリモートセンターからサイトの映像を監視することができます。

リモートセンターの最大接続数は、ネットワーク帯域幅によって制限されます。

機能的に、VMS(ビデオ管理システム)ソフトウェアを、デコーダの代用にすることができます。

マルチキャストモード

マルチキャストは、システムのプロトコルとして設定されている場合、ネットワークがマルチキャストモードを支援する上で、デコーダ数に関わらず帯域幅を効率的に使用することができます。

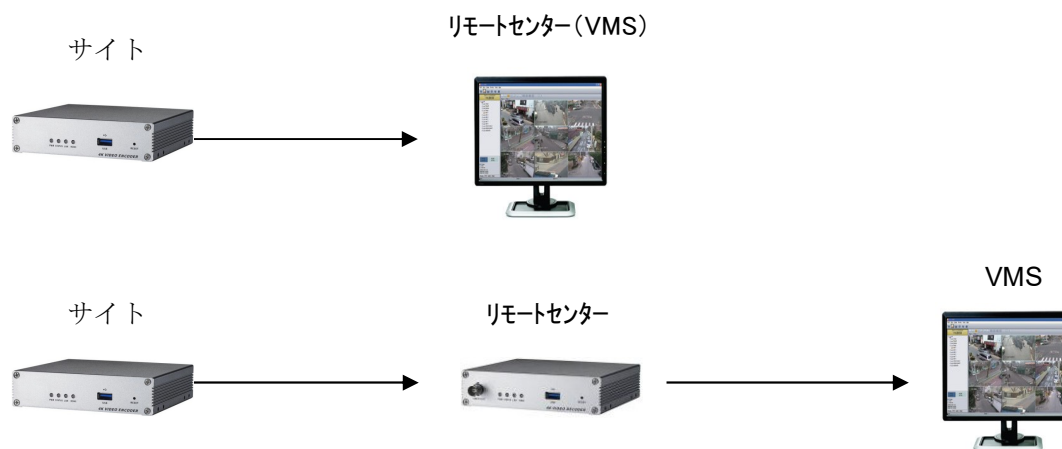
1対多数接続の場合、多数のデコーダは、単一のストリーミング伝送を使用して、エンコーダからのオーディオおよびビデオデータを受け取ることができます。

- 中継接続



この構成では、映像及び音声を、リモートセンターから別のリモートセンターへ再送信する事が出来ます。この配置は、サイトを監視したい複数のセンターが存在するが、サイトのネットワーク帯域幅が限られている場合に便利です。

- VMS(ビデオ管理システム)



VMS(ビデオ管理システム)は、リアルタイム監視や、エンコーダと接続されたカメラ制御の為に、複数のエンコーダにアクセスするWindowsベースのリモート監視プログラムです。VMSの詳細については、VMSのユーザーマニュアルを参照してください。

2. 導入

ビデオを接続する

- エンコーダシステム

エンコーダ(ビデオサーバ)のビデオ入力ポートに、カメラやパソコンの映像出力ラインなどの映像ソースを接続します。HDMIケーブルのバージョンは2.2です。

オーディオ接続

送信専用または音声オフなどのモードを設定する事が出来ます。

- 状況に応じてオーディオデバイスのオーディオ入力ポートと出力ポートを接続します。
- オーディオ信号がラインレベルになっている場合、増幅機能付きマイクを使用する必要があります。
- HDMIにとるエンベデッドオーディオに対応しています。

シリアルポートの接続

カメラ制御の為、PTZコントローラー(キーボード)と受信機は、シリアルポートに接続します。カメラに接続されているエンコーダとデコーダの二つのシリアルポートは、バススルーモードで動作するため1:1接続となります。制御信号はローカルシステムのCOM1ポートからリモートシステムのCOM1ポートに渡されます。また、ローカルシステムのCOM2ポートからの制御信号は、リモートシステムのCOM2ポートに渡されます。

センサーとアラーム接続

状況に応じて対応する端子にセンサーと警報装置を接続します。

電源を接続する

- 電源アダプタを接続し、筐体の12VDCコネクタに接続してください。
- PoEもサポートしています。





動作確認

筐体に電源が供給されると、起動プロセスが開始されます。システムは約40～60秒後に動作モードに移行します。イーサネットポートのLEDが緑色に点滅すると、システムの準備が完了したことを示します。

同梱ディスクに収録されているソフトウェア(True Manager)は、IPアドレスやカメラのネットワークの詳細を確認することができます。カメラのIPアドレスを見つける方法や、必要に応じてそれを変更する手順については、True Managerのマニュアルを参考にしてください。

<input type="radio"/> PWR	<input type="radio"/> STATUS	<input type="radio"/> LAN	<input type="radio"/> HDMI	<input type="checkbox"/> USB3.0	<input checked="" type="radio"/> Rec BTN	<input type="radio"/> BTN Status
---------------------------	------------------------------	---------------------------	----------------------------	---------------------------------	--	----------------------------------

- エンコーダのLED表示

PWR	STATUS	LAN	HDMI
			
赤	緑 点滅	OFF	OFF

- LED説明

システムの状態をLED表示で把握する事が出来ます。

LED	表示	状態
PWR	オフ	電源OFF
	赤	電源ON
STATUS	緑の点滅	正常な動作
	赤	システム障害
LAN	オフ	LANへの接続がない
	緑	LANに接続
HDMI (エンコーダ)	緑	HDMI接続
	赤	HDMI接続失敗
	オフ	HDMI接続無し

- USB3.0: USB3.0録画
- User Keyの説明
 - ・録画ボタンON: USBへの録画開始(本機能を使用する際は設定が必要になります。)
 - ・ボタンステータス 緑: 録画、消灯: 録画オフ

3. システムの操作方法

● リモート接続

拠点側と中央システム側が接続されている時に映像を表示するには、2つの方法があります。正しく動作させるためには、IPアドレスが設定されている必要があります。

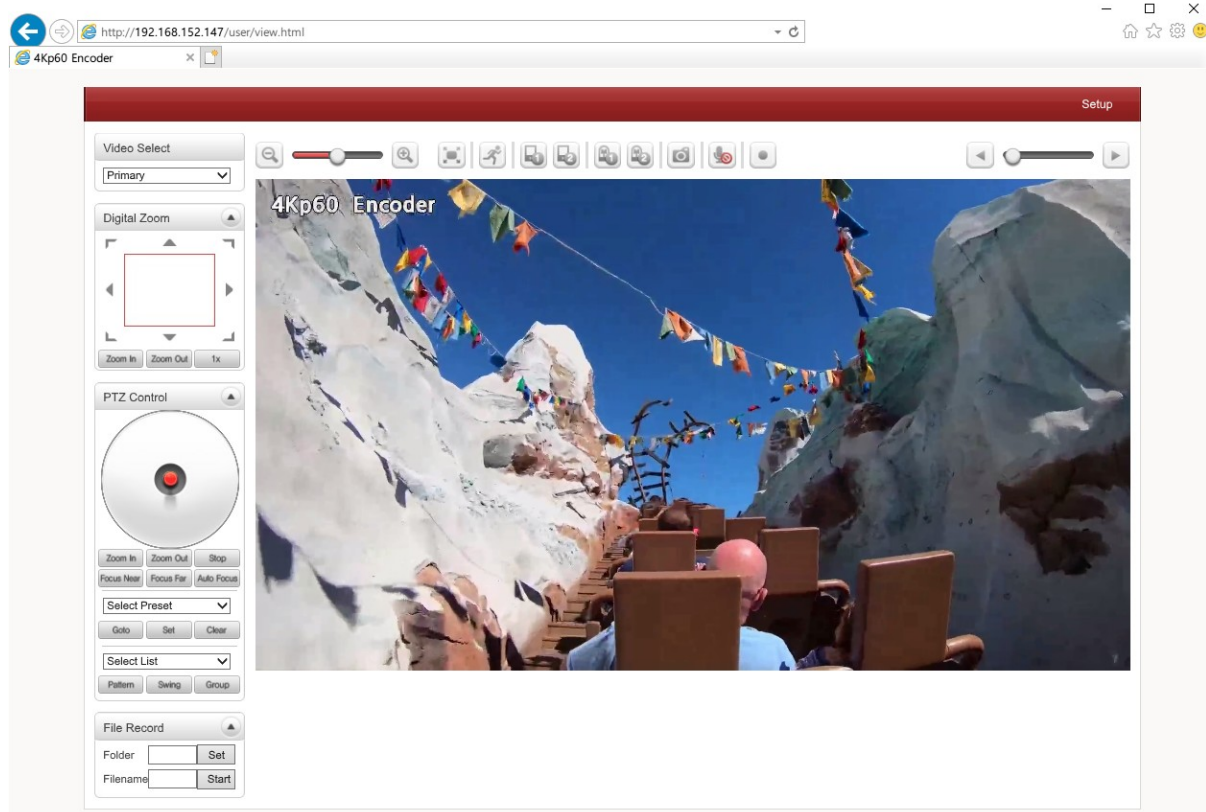
詳細はTrue Managerのマニュアルを参照してください。

- 初期 ID : admin
- 初期 パスワード :1234 (弊社設定時:Admin1234)

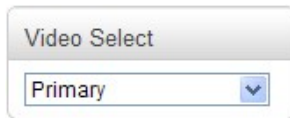
Internet Explorerからの映像監視

Internet Explorerを開き、エンコーダのIPアドレスを入力してください。アクセス時に、Active-Xコントロールのインストールの有無を確認します。Active-Xが一度インストールされたInternet Explorerは、エンコーダからの映像が表示可能です。

- 初期 IP アドレス : 192.168.10.100



◆ 映像選択



表示するビデオストリームを選択します: プライマリ、セカンダリ、ターシャリ、クオールティーク

ビデオサーバは、プライマリストリーミングとセカンダリストリーミングのデュアルストリーミングが可能です。映像はビデオの設定項目で設定された解像度に応じて表示されます。デュアルストリーミング(ビデオ設定メニュー<デュアルエンコード使用)が選択されていない場合、セカンダリビデオは利用できません。

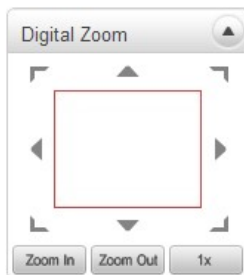
◆ 表示サイズ



映像の表示ウィンドウのサイズを調整します。

スクリーンサイズは、解像度に応じて調整されます。

◆ デジタルズーム



画面上のデジタルズームを操作します。

ズームは、小さい正方形のコントロールパネルで行います。画像の位置は、正方形の位置を移動させる事によって変更する事ができます。x1 をクリックすると、画面は通常のサイズに戻ります。

◆ PTZ コントロール(光学ズーム & デジタルズーム内蔵カメラ)



PTZコントロールパネルは、ビデオサーバのシリアルポートを介して接続された外部PTZデバイスの制御に使用します。PTZコントロールパネルのズームイン/アウトボタンによって、ズーム制御を行う事ができます。

(デジタルズームを使用するには、カメラタブのデジタルズームONを選択)

- Stop

進行中の動作を停止します。

- **Focus Near, Focus Far, Auto Focus**
フォーカスの調整を行います。

◆ プリセット選択



プリセット位置を設定し、特定のプリセット位置に移動します。

- **Goto**
プリセット番号に登録されている場合、選択した位置に移動します。
- **Set**
選択したプリセット番号に現在位置を登録します。
- **Clear**
選択したプリセット番号の登録を削除します。

◆ センサー入力とアラーム出力



リアルタイムでセンサーの状態を表示します。

このカメラは、1センサー入力をサポートしています。カメラセンサーが動作している時、センサーライトが赤色に変わり、番号アイコンを押して警報装置を操作します。このカメラは、1つのアラーム出力をサポートしています。番号のアイコンが警報装置の状態を示します。

◆ スナップショット



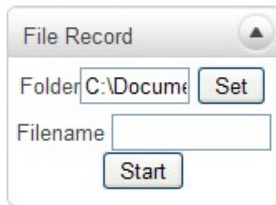
スナップショットイメージをキャプチャし、BMPまたはJPEG形式のファイルとして保存します。

◆ トーク



カメラにパソコンのマイクからの音声を転送します。

◆ ファイルレコード



ライブビューページで AVI ファイルを生成できます。AVI ファイルの名称、保存先はWebブラウザが実行されているPC上で指定します。

1. フォルダを選択するか、新しいフォルダを作成し “Set” ボタンを押してください。“filename”欄にファイル名を入力してください。
2. “Start” ボタンを押すと記録を開始します。
3. “Stop” ボタンを押すと記録を停止します。
4. AVI ファイルは “IPアドレス_hh_mm_ss” 又は “ファイル名_IPアドレス_hh_mm_ss” という名前で、指定したフォルダに生成されます。

◆ 表示バッファ



Webブラウザ上に表示される前にバッファされるビデオのフレーム数を設定できます。レイテンシーを犠牲にする事により、スムーズなビデオで表示できます。一般的な状況では10～15フレームの設定で使用されます。

デコーダシステムとビデオ監視

カメラのIPアドレスがデコーダのリモートIPアドレス部に設定されると、デコーダシステムはカメラに接続し、ビデオ画像の受信を開始します。通常、デコーダに接続されたモニターは、ビデオ画像を表示します。

IPアドレスの初期化

システムのIPアドレスを忘れた等でアクセスできなくなった場合、本体背面側にあるリセットボタンを使用することでIPアドレスを初期値に戻す事ができます。

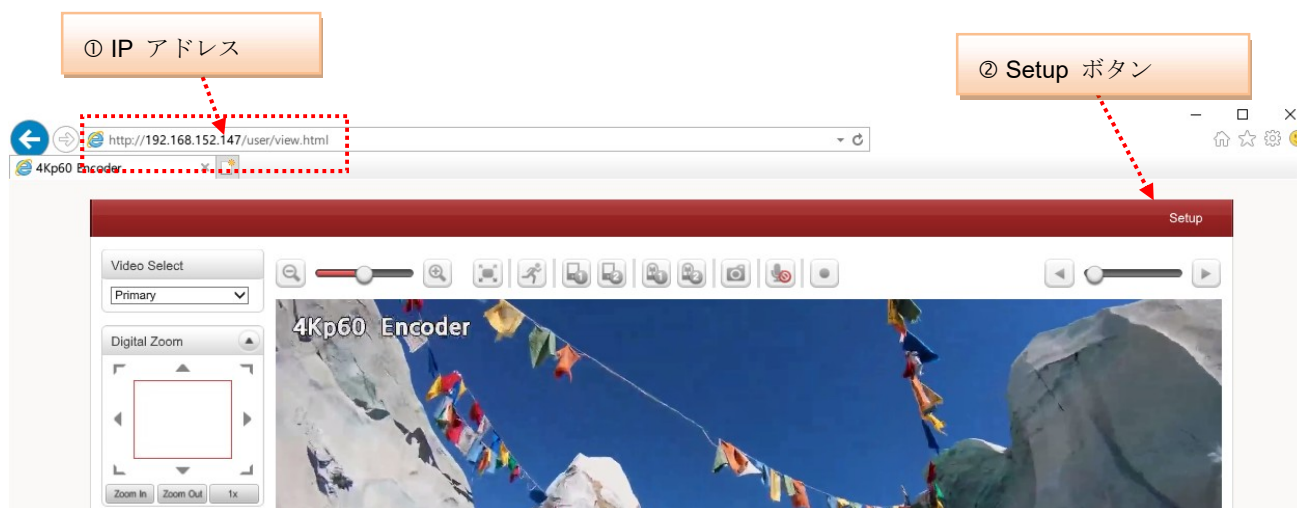
1. システムの動作中に、5秒以上リセットボタンを押してください。
2. システムは自動的に再起動します。
3. システムが再起動したら、IPアドレスは以下の初期値に設定されます。

● IP モード	Fixed IP	● IP アドレス	192.168.10.100
● サブネットマスク	255.255.255.0	● ゲートウェイ	192.168.10.1
● 基本ポート	2222	● HTTPポート	80

4. リモート設定

● Web ブラウザを使用

Webブラウザを利用してリモート設定が行えます。ビデオサーバのIPアドレスを入力し“Setup”ボタンを押してください。リモート設定を行う場合、アクセスユーザーはマネージャーレベルよりも高い権限でアクセスする必要があります。



構成は9カテゴリに分類されています：

Video & Audio, Image, Network, Event, Record, Device, PTZ, System, User.

“Apply” ボタンを押さずにページを変えると、設定の変更は全て破棄されます。

● Video & Audio

Information

The screenshot displays the 'Video & Audio' configuration page. On the left is a sidebar with a menu where 'Information' is selected. The main area is titled 'ビデオ' (Video) and contains the following data:

	有効	アルゴリズム	解像度	ビットレート	フレームレート
Primary Encoding	On	H.264	1920x1080	1848 (kbps)	30 (fps)
Secondary#1 Encoding	Off	N/A	N/A	0 (kbps)	0 (fps)
Secondary#2 Encoding	Off	N/A	N/A	0 (kbps)	0 (fps)
Secondary#3 Encoding	Off	N/A	N/A	0 (kbps)	0 (fps)

Below the table is a line graph with a Y-axis from 0 to 2000 and an X-axis from 0.0 to 1.0. The 'Primary' stream (yellow line) is constant at approximately 1848 kbps. The other streams (Secondary#1, #2, #3) are at 0 kbps.

The 'オーディオ' (Audio) section contains the following table:

	有効	アルゴリズム	Sampling rate	ビットレート
Audio Encoding	On	G.711	8 KHz	64 (kbps)
Audio Decoding	On	-	-	0 (kbps)

インフォメーションにはビデオとオーディオの設定に関する最新情報が表示されます。

ビデオ

The screenshot shows the 'Performance Calculation' section with a 'Performance Usage Rate' of 50%. Below this is the 'ビデオ' (Video) configuration area:

- 入力フォーマット: HDMI 1080i60
- Deinterlace: Off
- Video Input Auto Detect: Semi Auto
- Current Input: HDMI 1080i (1920,1080)

The primary video stream configuration is shown in a tabbed interface:

- 解像度: 1920x1080
- フレームレート: 30
- 参照: CBR
- 品質: 標準
- ビットレート: 2000 kbps (32 ~ 16384)
- I-フレーム間隔: 30
- H.264 Profile: High Profile

- パフォーマンス計算

エンコードに基づく選択値による実行使用率が示されます。

- **Input Format (入力フォーマット)**

リストから入力形式を選択して下さい。

- **ビデオ入力オートディテクト**

リストから入力形式取得方法を選択して下さい。

- **アルゴリズム**

圧縮方式を選択しセカンダリストリームのみMJPEGをサポートします。

- **Resolution (解像度)**

ビデオ圧縮の解像度を選択します。圧縮の解像度は、入力フォーマットに応じて異なります。

入力されるフォーマットと異なる場合、スケーリングオプションが使用されます。スケーリングのオプションを指定しないと、入力ビデオ画像は、圧縮の解像度に応じてカットされます。スケーリングが選択されている場合、入力ビデオのサイズは、圧縮の解像度に調整されます。

- **Framerate (フレームレート)**

ビデオストリームのためのフレーム/秒の最大数を決定してください。

ネットワーク帯域の制限により、実際の映像のフレームレートは設定した最大フレームレートを下回ることがあります。

- **Preference (参照)**

映像の品質やビットレートの制御モードを選択します。

映像の品質を優先するVBRモードとビットレートを優先するCBR、Hybridモードがあります。CBR、Hybridモードどちらの場合もビデオエンコーディングは入力されたビットレート値に影響されます。VBRモードの場合、ビデオエンコーディングは選択された品質に影響されるため可変ビットレートとなります。

- **Quality (品質)**

ビデオの品質を8つのレベルを選択します。

クオリティ・モード(VBR符号化)は、動きが減少した低帯域幅での映像と動きが増加した高帯域幅での映像のように、画像の複雑さに応じてビットレートを調整します。映像の動きが著しく多い場合や、ネットワーク容量が確保できないときに有効です。

- **Bitrate (ビットレート)**

32M~16Mbpsの間でビットレート値を決められます。

CBRモードに設定するとネットワークの帯域使用幅を固定します。この場合はビットレートの制限を維持するためにビデオ品質は自動制御されます。

Hybridモードに設定すると最大ビットレートを設定することができます。設定したビットレートを超えることはあ

りませんがシーンの複雑さが減少した場合自動的にビットレートを下げることができます。このモードでは帯域幅を効率的に制限することができます。

- I-Frame間隔

I-フレームの間隔を1～255の範囲で設定します。

- H.264 Profile

H.264プロファイル: 高水準あるいはベースラインプロファイルを選択します。

基準は特定のクラスに対するプロファイルと呼ばれる多様な性能数セットを定義します。

I. High Profile

高画質映像のアプリケーションのためのブロードキャスト及びディスクストレージアプリケーションのプライマリプロファイルです。

II. Main Profile

DVB規格で定義されたMJPEG-4形式を使用する標準画質のデジタルテレビ放送に使用されるプロファイルである。

III. Baseline Profile

データ損失を防ぐ必要のある低コストアプリケーション、いくつかのビデオ会議アプリケーションやモバイルアプリケーションで使用されています。このプロファイルは、制約ベースラインプロファイルに加えて、損失の堅牢性 又は、そのような低遅延マルチポイントビデオストリームの合成などに使用できる機能が含まれています。

- Secondary #1～#3

The screenshot shows the configuration panel for 'セカンダリ#1'. At the top, there are tabs for 'プライマリ', 'セカンダリ#1', 'セカンダリ#2', and 'セカンダリ#3'. The 'セカンダリ#1' tab is selected. Below the tabs, there are several settings:

- 有効: Off On
- ROI Encoding: Off On
- アルゴリズム: H.264 MJPEG
- 解像度: 720x480 (dropdown menu)
- フレームレート: 10 (dropdown menu)
- 参照: CBR (dropdown menu)
- 品質: エコノミー (dropdown menu)
- ビットレート: 512 kbps (32 ~ 4096) (input field)
- I-フレーム間隔: 10 (slider)
- H.264 Profile: High Profile (dropdown menu)

- Use Quadruple Encode

Secondaryの#1～#3を使用可能にするにはONを選択して下さい。

Secondaryの#1～#3ビデオは、ビデオ選択のストリーム番号を選択することによってライブビューウィンドウで映像を表示することができます。

- Algorithm (アルゴリズム)

H.264またはMJPEGを選んで下さい。

H.264ではビットレートモードとなり、CBR やVBR が選択できます。

MJPEGではクオリティモードとなり、品質を選択できます。

Audio



- Audio Source

オーディオソースの選択: エンベデッド又はアナログステレオ

- Algorithm

オーディオアルゴリズムの選択: G.711 又は AAC

G.711およびAACは双方向音声通信がサポートされています。

- Samplerate (ACC時のみ)

サンプリングレートは、離散信号を作るために連続信号から取得するサンプルを定義します。

- Bit rate

AACを選択する時は64Kbpsか128kbpsを選んで下さい。

サンプリングレートは、G.711とAACのため、8KHzおよび32KHzに固定されます。

- Mode

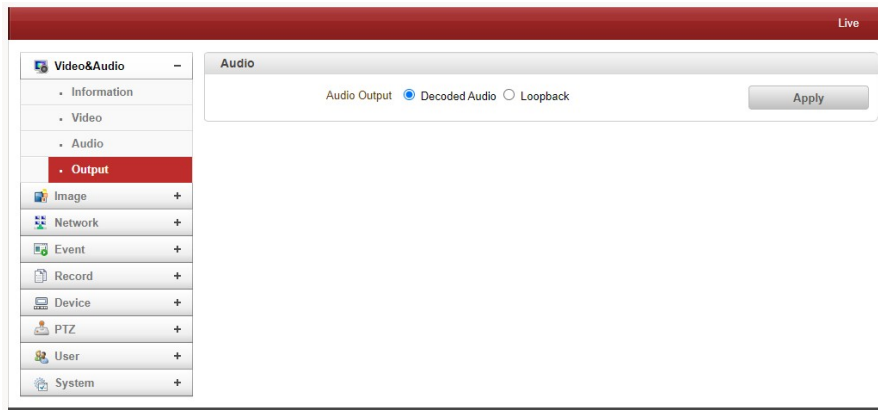
オーディオ操作モードの選択

Mode	Action
Off	動作しない
Tx-Only	送信のみ
Rx-Only	受信のみ
Tx & Rx	送信と受信

- Input Gain

0～31にオーディオ音量値をセットして下さい。

Output



- Output Format (出力フォーマット)

オーディオの出力を選ぶ時使用して下さい。(映像は選択出来ず入力のスルーアウトとなります。)

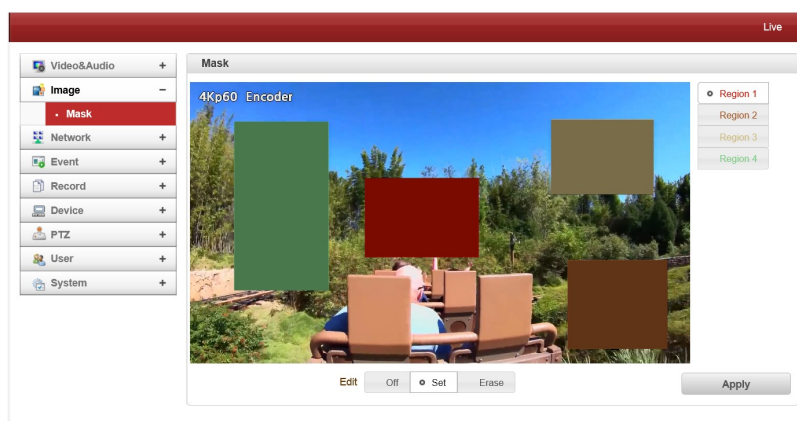
- Audio Output

オーディオ出力:入力された音声をエンコーダに送信

ループバック:エンコーダに音声を送信しません。カメラ側で音声入出力します。

● Image

Mask



- ユーザーが動画上に描く領域は、上図のように4つあります。

● Network

IP & Port

- Local

IPモード: 固定IP 又は DHCPを選択します。

次のように選択したモードに応じて設定項目が変わります。

IP Mode	Selection	Description
Fixed IP	ローカルIP	固定IPアドレス
	ローカルゲートウェイ	固定ゲートウェイ
	ローカルサブネット	サブネットマスク
DHCP	N/A	

IPアドレス情報はISPプロバイダやネットワーク管理者にお問い合わせ下さい。

- DNS

➤ **DNSサーバのアドレスを自動取得する**

IPモードがDHCPの場合にDNSサーバのアドレスを自動的に取得

➤ **以下のDNSサーバを使用する**

優先/代替DNSサーバのアドレスを入力

Domain Name System は、IP アドレスをドメイン名に変換するデータベースシステムです。コンピュータ同士は IP アドレスを使って接続されます。しかし人間にとっては、IP アドレスを覚えるのが難しい場合があります。例えば、IP アドレス 207.171.166.48 と覚えるより www.amazon.com のほうが覚えやすいです。コンピュータネットワークを維持する各々の組織には DNS 問合せを処理している 1 台の DNS サーバが必要です。そのサーバはネームサーバーと呼ばれ、ネットワーク内の全ての IP アドレスのリストを保持し、最近アクセスした外部の IP アドレスも保持しています。

- **IPv6**

- **IPv6 Address:** 指定されたIPv6アドレスを入力してください。
- **IPv6 Subnet Prefix Length:** IPv6サブネットのビット番号を入力してください。
- **IPv6 Default Gateway:** 指定されたIPv6ゲートウェイを入力してください。
- **IPv6 Link Local:** IPv6 リンクローカルを表示します。

➤

- **Port**

➤ **Base Port (1025~65535)**

基本ポート番号を入力してください。

基本ポートはリモートクライアントとの通信に使用します。カメラおよびリモートシステムを接続するためには、カメラ側およびクライアント側でポート番号を同一に設定する必要があります。

➤ **HTTP Port (80, 1025~65535)**

Webベースでの接続に使用するポート番号を入力します。

➤ **HTTPS Port (443, 1025~65535)**

HTTPS(セキュリティ保護のHTTP)での接続に使用するポート番号を入力します。

➤ **RTSP Port (554, 1025~65535)**

RTSPベースの接続に使用するポート番号を入力します。初期値は554です。

RTSP (Real Time Streaming Protocol)は、サーバとクライアント間でメディアストリーミングを行うための規格です。

- **Multicast**

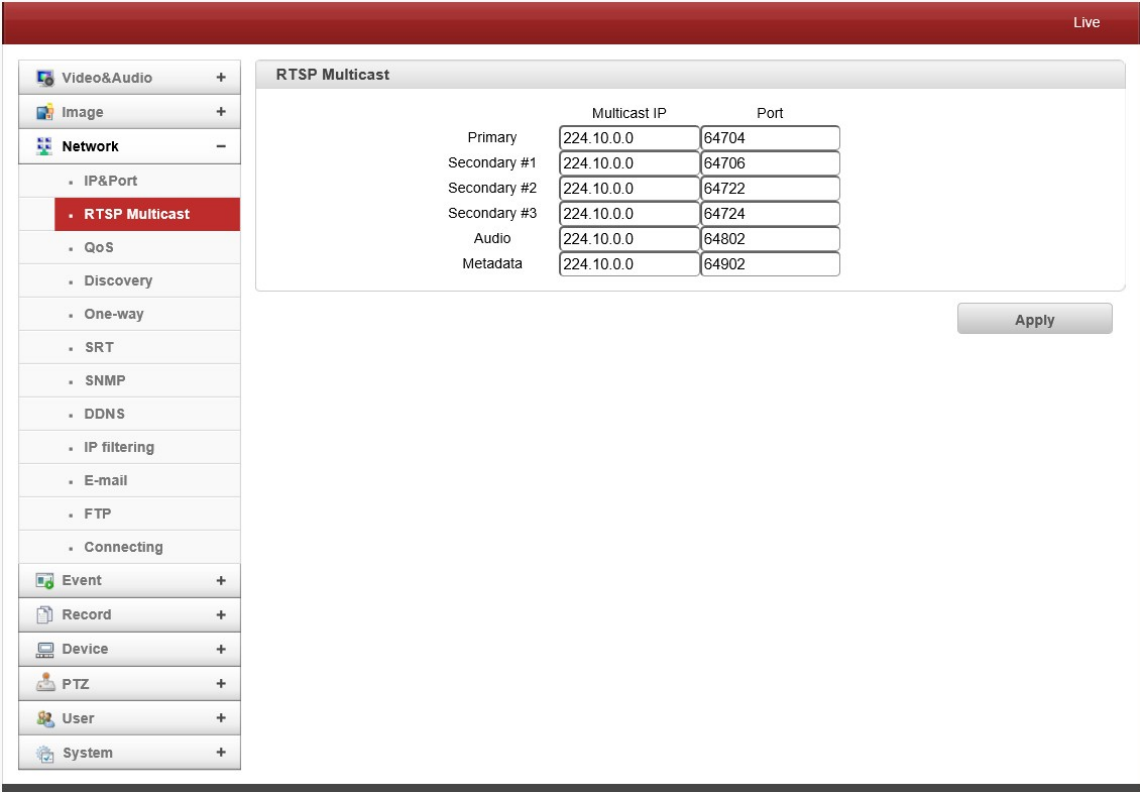
マルチキャストメニューはデコーダのようなクライアントがVMSやNVRなどからマルチキャストモードで接続されている場合、メディアストリーム配信などに使用するマルチキャストアドレスを設定するために使用します。

マルチキャストIPアドレスは 224.0.0.0 ~ 239.255.255.255です。メディアプロトコルがマルチキャストに設定されている場合のみ使用することができます。

RTSP Multicast

RTSP ONVIFコマンドでクライアントがRTSPマルチキャストを要求した時に使用するマルチキャストアドレスを指定するために使用します。

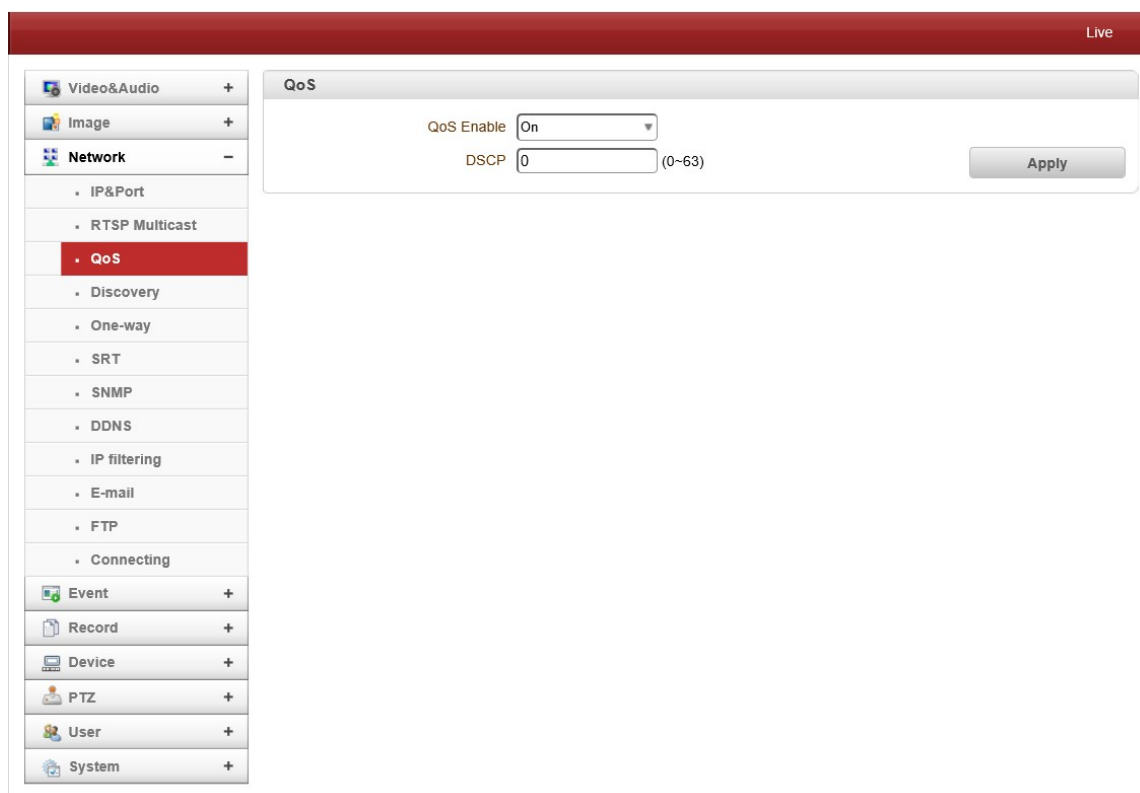
ONVIFコマンドでマルチキャストを要求したときに使用するマルチキャストアドレスを指定します。



The screenshot displays the 'RTSP Multicast' configuration page. On the left is a sidebar with a tree view of settings categories: Video&Audio (+), Image (+), Network (-), IP&Port, RTSP Multicast (selected), QoS, Discovery, One-way, SRT, SNMP, DDNS, IP filtering, E-mail, FTP, Connecting, Event (+), Record (+), Device (+), PTZ (+), User (+), and System (+). The main panel is titled 'RTSP Multicast' and contains a table with columns for 'Multicast IP' and 'Port'. The table lists settings for Primary, Secondary #1, Secondary #2, Secondary #3, Audio, and Metadata. An 'Apply' button is located at the bottom right of the table.

	Multicast IP	Port
Primary	224.10.0.0	64704
Secondary #1	224.10.0.0	64706
Secondary #2	224.10.0.0	64722
Secondary #3	224.10.0.0	64724
Audio	224.10.0.0	64802
Metadata	224.10.0.0	64902

QoS

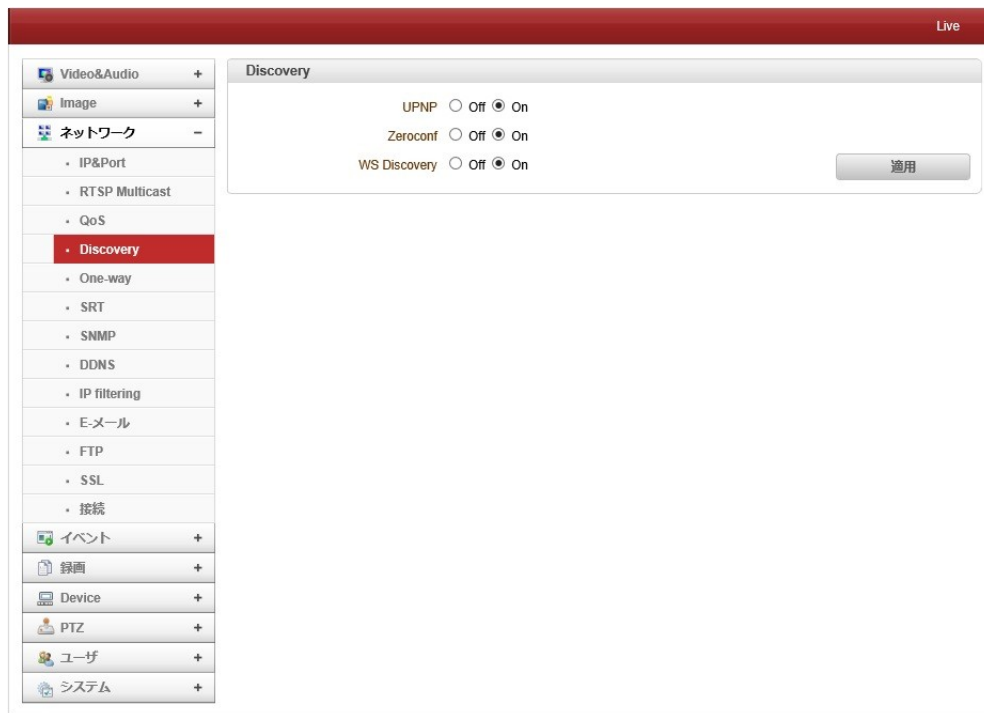


QoS(Quality of Service)は、ネットワーク上の選択されたトラフィックに対して、ある程度のリソースを一定レベル保障するものです。

QoSを意識したネットワークでは、ネットワークトラフィックに優先順位をつけ、アプリケーションが使用する帯域幅を制御することで、ネットワークの信頼性を向上させることができます。

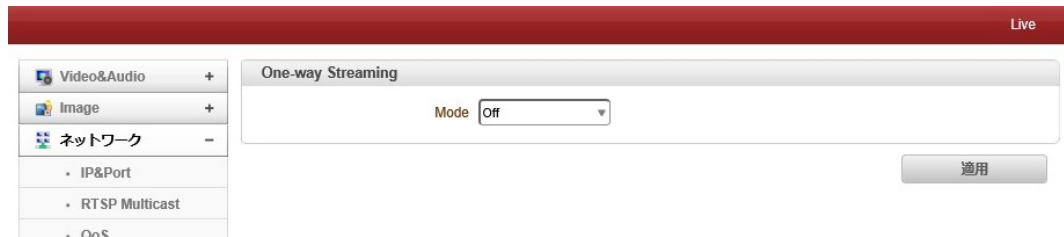
DSCP(Differentiated Services Codepoint)値を使用して、ビデオサーバはライブ、イベント／アラームトラフィック、管理トラフィックといったしゅるいのトラフィックをマークすることができます。

Discovery



- **UPNP**
UPNPをONに設定することで、UPNP(UPNP技術)プロトコルに従ったクライアントによる検出を可能にします。
- **Zeroconf**
ZeroconfをONに設定することで、zeroconfプロトコルに従ったクライアントによる検出を可能にします。
- **WS Discovery**
webサービスに基づくディスカバリー機能は有効になります。OnvifをサポートしているクライアントSWによる検出を可能にします。

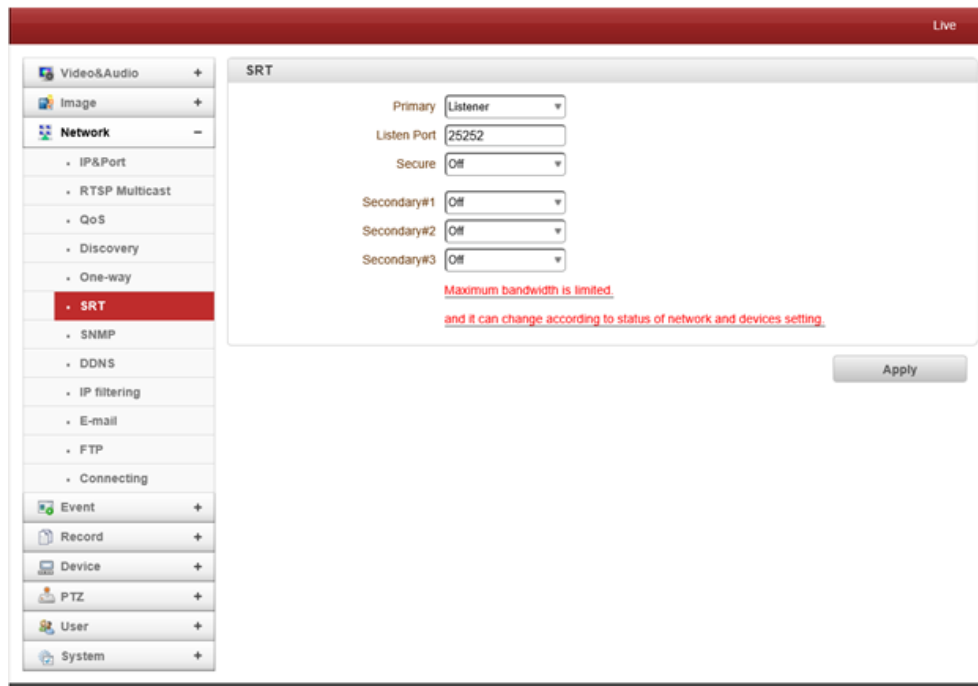
One-way



- IPカメラはクライアントに対してUTPに基づいた2種類のストリーミングを提供します。どちらも、クライアントからサーバへのトラフィックは全く発生しない放送の一種です。
- **MPEG-TS**は音声・映像・データの伝送と保存のための標準フォーマットでDVBやATSCなどの包装システムで 사용되는インターネットプロトコルです。トランスポートストリームは、MPEG-2 Part 1, Systems(正式名称:ISO/IEC standard 13818-1またはITU-T Rec.H.222.0)で規定されています。
トランスポートストリームは、パケット化されたエレメンタリーストリームをカプセル化したコンテナフォーマットを規定し、信号が劣化したときに伝送の整合性を保つためのエラー訂正やストリーム同期機能を備えています。MPEG-TS自体は音声アルゴリズムとしてAACのみをサポートしているため、音声アルゴリズムをG.711に設定した場合は映像のみストリーミングされる。
- **関連する設定は次のとおり:**
 - **Destination IP** : MPEG-TSストリームを受信する宛先システムのIPアドレスを設定します。
 - **Destination Port** :MPEG-TSストリームを受信する宛先システムのポートを設定します。
 - **User Name** : SDPファイル内のセッション名として使用されるユーザー名を入力します。
 - **File Name** : SDPファイルの名前として使用されるファイル名を入力します。
- **RTMP(Real-Time Messaging Protocol)** はFlashプレーヤーとサーバ間でインターネットを介して音声、ビデオ、データをストリーミングするためのプロトコルです。(H.265 RTMPストリーミングはサポートされていません。)
- **Destination IP** : RTMPストリームを受信するシステムのIPアドレスを設定します。
- **Destination Port** : RTMPストリームを受信するシステムのポートを設定します。
- **User Name** : セッション名として使用されるユーザー名を入力します。
- **Password** : セッション名として使用されるパスワードを入力します。

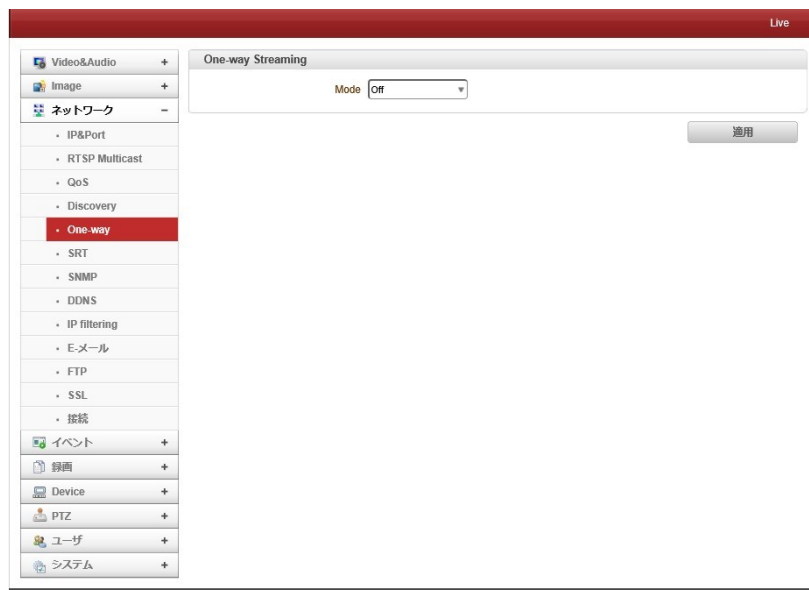
SRT

- **SRT**は、SRT Alliance社によって開発されたビデオおよびオーディオ伝送プロトコルであるオープンソースプロジェクトです。SRTは、トランスポートエンドポイント間のリアルタイムのネットワーク状態に動的に適応することにより、インターネットなどの予測不可能なネットワーク上でのストリーミングパフォーマンスを最適化します。



- **Listener** : SRTストリームはサーバー(デコード)の役割を果たし、クライアントからの接続を待ち受けます。
- **Caller** : SRTストリームはクライアントの様に動作し、サーバに接続して着信を待ちます。
- **Destination Port** : SRTストリームのUDPデスティネーションポートを指定します。
- **Secure** : AES暗号化を有効にし、鍵の長さを指定します。なし、AES-128、AES-256のいずれか指定します。

SNMP



SNMP（簡易ネットワーク設定管理プロトコル）を使用するための設定です。

これはSNMPv1 と SNMPvecの両方に対応しています。

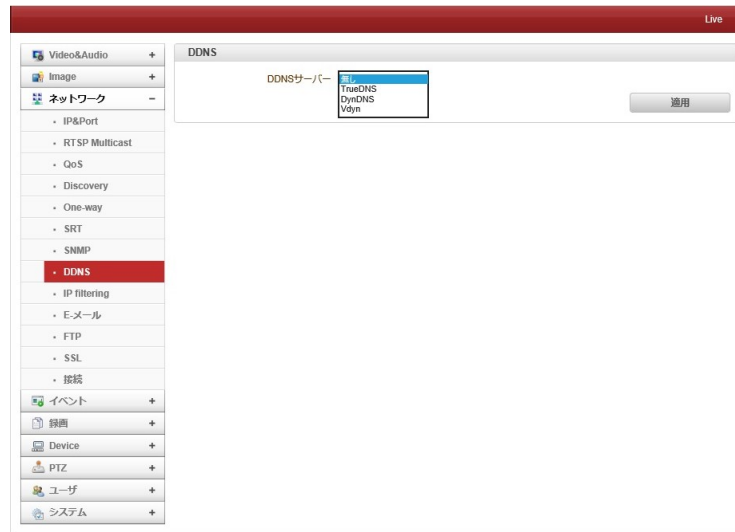
SNMPを使用するための設定は以下の通りです。

- **SNMP Listen Port (0, 161, 1025 ~ 65535)**
SNMPクライアントとしてシステムが動作するとき、外部デバイスを接続するために、これらのポートを使用します。SNMPを0に設定すると、使用しません。
- **SNMP Trap Destination IP**
SNMP Trapの送信先のIPアドレスです。
- **SNMP Trap Destination Port (0, 162, 1025 ~ 65535)**
SNMP Trapの送信先ポートを設定します。SNMPを使用しない場合は0にします。

簡易ネットワーク管理プロトコル(SNMP) はネットワーク上の機器を把握するためにネットワーク管理システムによって使用される。SNMPはTCP/IPベースのネットワーク管理クライアントがノードの状態や構成に関する情報を交換するためにTCP/IPベースのインターネットワークを使用できます。SNMPはコンピュータ等の能動的な機器以外のルータやハブなど多種多様なシステムを監視することも可能です。またプリンタの紙が不足している場合や冗長化電源のいずれか1つが故障している場合にルータがメッセージを送ることができます。

- **SNMP Version**
SNMPバージョン1、2C、3のいずれかを選択します。

DDNS



DDNS (Dynamic DNS)サーバを使用する場合に選択します。

- TrueDNS

True DNSサービスを使用するモードです。ウェブサイト<http://ns1.truecam.net>で登録することが出来ます。システムはxxx.truecam.netのドメイン名を取得します。True DNS サービスについてはユーザーガイドのドキュメントを参照して下さい。

- DynDNS

Dyn DNSサービスを使用するモードです。詳細についてはwww.dyndns.orgを参照してください。使用する場合は ID・パスワード・ドメイン名 が必要です。

ダイナミック DNS はリアルタイム(アドホック)の変化をドメインネームサーバに通知するためにインターネットプロトコルスイートを使用してプロトコル、ネットワーク接続されたデバイスのための機能を提供するネットワークサービスです。

- Vdyn

VdynはVisionica (<http://visionica.com>)が提供するDDNSサービスです。MACアドレスを使用しているため、選択のみで特に設定は必要ありません。登録に成功するとネットワークページの現在のドメインのエントリに登録されます。電子メールの設定は必須ではありません。

- Check IP Disable

“Check IP Disable”にチェックを入れた場合にはチェックがスキップします。

固定IPモードでは設定されたIPはDDNSサーバに設定されたIPが登録されます。DHCPモードでは動的に割り当てられたIPがDDNSサーバに登録されます。通常はネットワーク内のパブリックIPアドレスを得るために

Check IP Disable はチェックしないで下さい。

IP filtering

Live

Video&Audio +
Image +
ネットワーク -
・ IP&Port
・ RTSP Multicast
・ QoS
・ Discovery
・ One-way
・ SRT
・ SNMP
・ DDNS
・ **IP filtering**
・ E-メール
・ FTP
・ SSL
・ 接続
イベント +
録画 +
Device +
PTZ +
ユーザ +
システム +

IP Filtering Setup

Basic Policy

Below IP list is not allowed to access.

No.	From	To	有効
1	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
2	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
3	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
4	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
5	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
6	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
7	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
8	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
9	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
10	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
11	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
12	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
13	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
14	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
15	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
16	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
17	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
18	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
19	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
20	0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>

適用

IPフィルタリングはどのタイプのIPデータグラムを正常に処理するかを決定するメカニズムです。

E-mail

- E-mail

Eメールがイベントアクションとして選択されたとき、イベント情報として送信するための項目を設定します。

➤ Server Address (サーバアドレス)

メール (SMTP) サーバのアドレスを入力します。

➤ Port (ポート)

SMTPのためのポートを指定します。(SMTPの初期設定は 25 ポートです。異なるポートをSMTPサーバで使用している場合は、そのポートを使用してください。)

➤ Sender Address

SMTPサーバに登録されたアカウントを入力します。

➤ SMTPサーバの認証

Eメールを送るために、Eメールサーバで認証が必要なときにこの機能を使用します。

➤ ID & Password

サーバが認証を必要とする場合は、電子メールのアカウントのIDとパスワードを入力します。

➤ Destination Address

送信先アドレスを入力してください。複数のアドレスを入力するには、カンマまたはセミコロン;で区切って入力します。送信アドレスは63文字まで入力することができます。

➤ E-mail Test

Eメールの送信は、このボタンを使用してテスト出来ます。Eメールテストをする前に設定内容を保存するために適用ボタンが押されている必要があります。次のいずれかのメッセージがテストの結果としてきます。

メッセージ	説明
E-mail sent successfully	テストEメールが正常に送信されました。クライアントでの受信を確認することができます。
Failed to connect SMTP server.	SMTPへの接続に失敗しました。サーバへのアクセスが可能か、サーバのアドレスが正しいか確認します。
Authentication failed	サーバに到達可能ですが、認証に失敗しました。ID・パスワードを確認してください。
SMTP sever rejected the mail	サーバに到達可能ですが、認証以外の原因でメールの送信に失敗しました。サーバが独自のルールに従って認証する場合に、このエラーが頻繁に発生します。例えば、特定の範囲のIPアドレスか、特定のサフィックスのアドレスが許可されている状態などです。

- E-mail 通知

➤ ビデオクリップ付き

イベントの瞬間に記録されたビデオクリップは、AVIまたはJPEGファイル形式として添付することができます。ディアルエンコーディングを有効にするとプライマリビデオ、セカンダリビデオ(H264のみ)またはJPEGキャプチャを選ぶことができます。

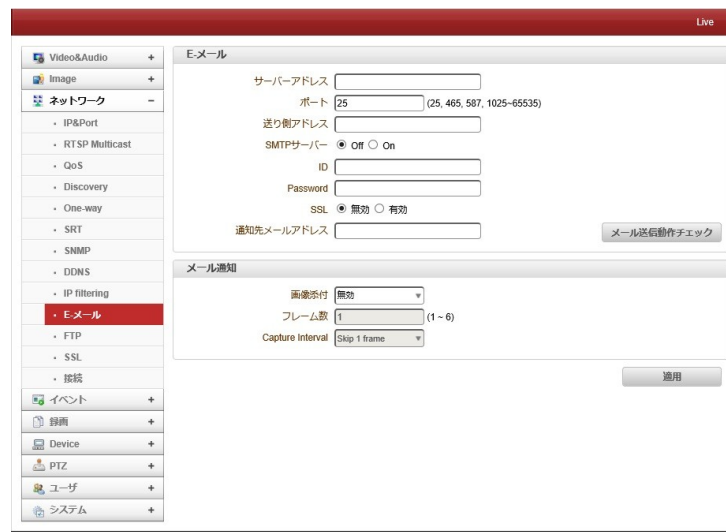
JPEGのフレーム数は設定されています。

JPEGのキャプチャを選択した場合にのみ、この設定が適用になります、

➤ キャプチャー間隔

キャプチャーフレームの間隔を設定します。

FTP



FTPがイベントアクションとして設定された場合、イベント情報をアップロードするための情報を指定します。

- FTP

➤ サーバアドレス Server Address

ビデオファイルを受信するための、FTPサーバのアドレスを入力します。

➤ ポート Port

FTP用のポートを指定します。(ポート21 はFTPのデフォルトポートです。異なるポートが指定されている場合は、それに応じて変更する必要があります。)

➤ IDとパスワード ID & Password

FTPサーバにアクセスするためのIDとパスワードを入力します。

➤ FTPファイル名 FTP file name

FTPのアップロードファイルは使用者により指定することが出来ます。固定名を使用するとそのファイルは繰り返し上書きされます。

ファイル名の最大値は60文字です。ファイル名が空白のままの場合は、ファームウェアの内部規則にしたがって決定されます。

以下のマクロは、ファイル名の可変的な部分を作る為に使用されます。

大文字と小文字の区別があります。

%YYYY : 西暦

%MM : 月

%DD : 日

%hh : 時間

%mm : 分

%ss : 秒

%EVENT : イベントタイプ (Sensor1, Motion, etc.)

%ADDR : サーバのアドレス(DDNS が使用される時は、ドメイン名もしくはIPアドレス)

.avi または.jpgはビデオファイルのタイプに従いファイル名の終わりに自動的に追加されます。

➤ FTPベースディレクトリFTP Base Directory

FTPサーバで作られるディレクトリの名前を指定してください。Use RecordはレコードセッションがUSEに設定される場合のみ有効です。

➤ FTP テスト

FTPアップロード機能はこのボタンでテスト出来ます。設定を変更した場合は、テストを行う前に、Applyボタンで変更内容を保存する必要があります。FTPテストの結果として以下のメッセージが表示されます。

Message	Description (記述)
FTP connection to tested successfully	FTPサーバへの接続に成功しました。
Failed to connect FTP sever	FTPサーバへの接続に失敗しました。 IP,ポート等チェックが必要です。
Authentication failed	FTPサーバへの認証に失敗しました。 ID,パスワードのチェックが必要です。
Failed to upload file	ファイル・アップロードに失敗しました。ディレクトリへの書き込みが許可されません。もしくは、FTPサーバの空き容量がありません。
Failed to erase file	テスト・ファイルを削除できませんでした。IDのユーザーにはファイル削除の権限がありません。

- FTP アップロード

➤ アップロードビデオ

プライマリビデオとセカンダリ以降、JPEGキャプチャをアップロードの対象として選ぶことが出来ます。

➤ フレームの番号

JPEGキャプチャのフレーム番号を入力します。(1～10)

➤ キャプチャの間隔

キャプチャされたフレームの間隔を指定します。

➤ 連続アップロード

連続アップロードをONにすると、イベントに関係なくビデオクリップを送ることが出来ます。このモードが起動するとき、イベントによるFTPアップロードは行われません。

➤ アップロード期間

送られるビデオクリップの時間を指定してください。(最大300秒)

➤ アップロード間隔

伝達間隔を指定してください。(最大3600秒)

アップロード時間はアップロード間隔に含まれません。例えば、アップロード間隔が60秒で、アップロード時間が20秒の場合は、80秒毎に20秒のビデオクリップが送られます。

● Event

通知

The screenshot shows the 'Notification' configuration page in the 4K Video Server interface. It features a sidebar on the left with navigation options like Video&Audio, Image, ネットワーク, イベント, and others. The main content area is titled 'Live' and contains three main sections: 'ローカル' (Local), 'リモート' (Remote), and 'User Defined Event'. Each section contains a table of event types with columns for Beep, Alarm 1, Alarm 2, E-mail, FTP, Preset, No Preset, Event OSD, and Http Action. A '適用' (Apply) button is located at the bottom right of the configuration area.

- ローカル

PCクライアントの代わりにデコーダがIPカメラに接続されている場合、一方のシステムがローカルになり、他方がリモートになります。(通常ユーザーによって使われるシステムがローカルシステムと呼ばれます)。イベントのアクションは、リモートシステムからのイベントだけではなく、ローカルシステムに設定することが出来ます。例えば、リモートIPカメラのセンサーをトリガーとして、ローカル側デコーダシステムの警報装置をオンすることが出来ます。ローカルのセクションはローカルシステムからのイベントに対するアクションを設定します。そしてローカルデバイスを活性化します。リモートセクションではリモートシステムからのイベントに対するアクションを設定します。

次の表は、イベントで可能なアクションの一覧です

Action	Description
Beep	ビーブ音ポートのトリガー。
Alarm out	アラーム(リレー)ポートのトリガー
E-mail	指定されたアドレスにEメールを送ります。 AVIファイルは添付することが出来ます。
FTP	指定されたFTPサーバにAVIファイルをアップロードします。
Preset	プリセット位置へ移動します。
Event OSD	OSD表示
Http Action	HTTP APIを送信する

- Sensor1 / Sensor2

センサーが動作した時のアクションを設定します。

一つのイベントに対して複数のアクションを設定することができます。

- On Video Loss

映像入力信号が失われた時のアクションを設定します。

一つのイベントに対して複数のアクションを設定することができます。

On Motion

モーションが動作した時のアクションを設定します。

一つのイベントに対して複数のアクションを設定することができます。

- On Disconnect

通信が切断或いは断続時のアクションを設定します。

一つのイベントに対して複数のアクションを設定することができます。

動作検知 (Motion Detection)

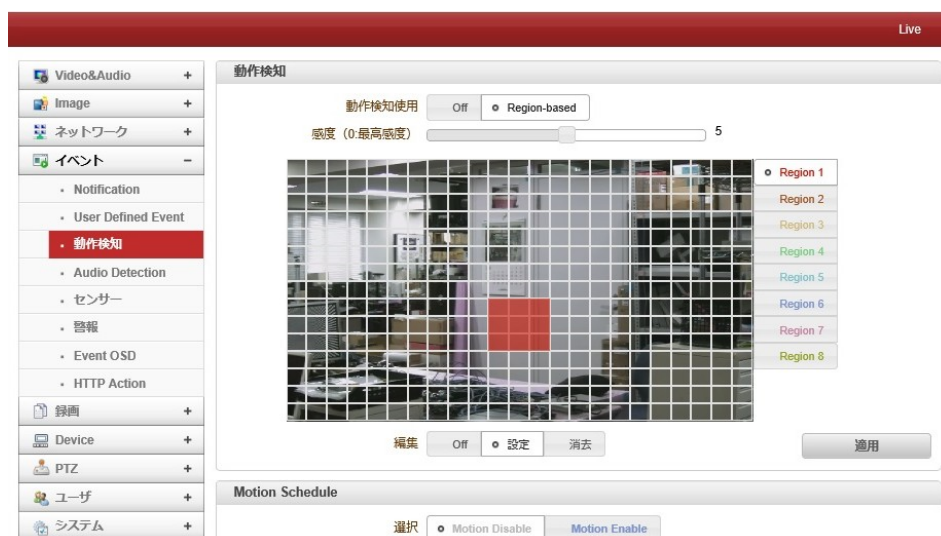
- Use Motion Detection

動作検知の設定は **Motion Detection** を ON に設定します。

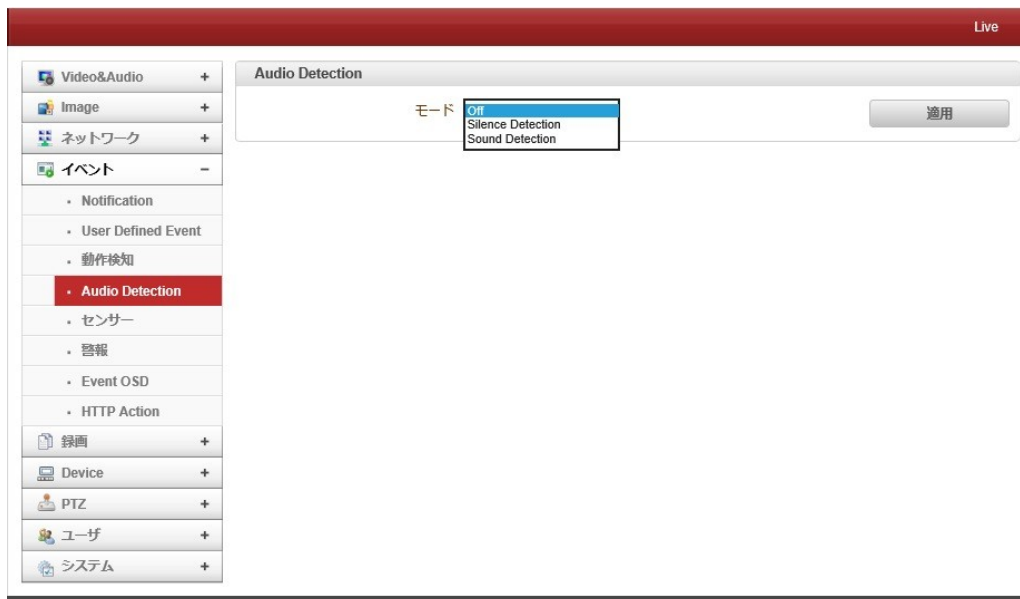
- Motion Detection Area Editing (動作検知のエリア設定)

任意のエリアは以下のステップによって設定します。

- I. **Enable** を選び **Edit tab** を設定可能にします。
- II. エリア設定モードで **Set** はエリアの範囲を決定します。
Erase は範囲を消去します。
- III. 右クリックでセルを選びます。またドラッグにて広範囲に選ぶことができます。
- IV. 最後に **Apply** で設定を保存します。

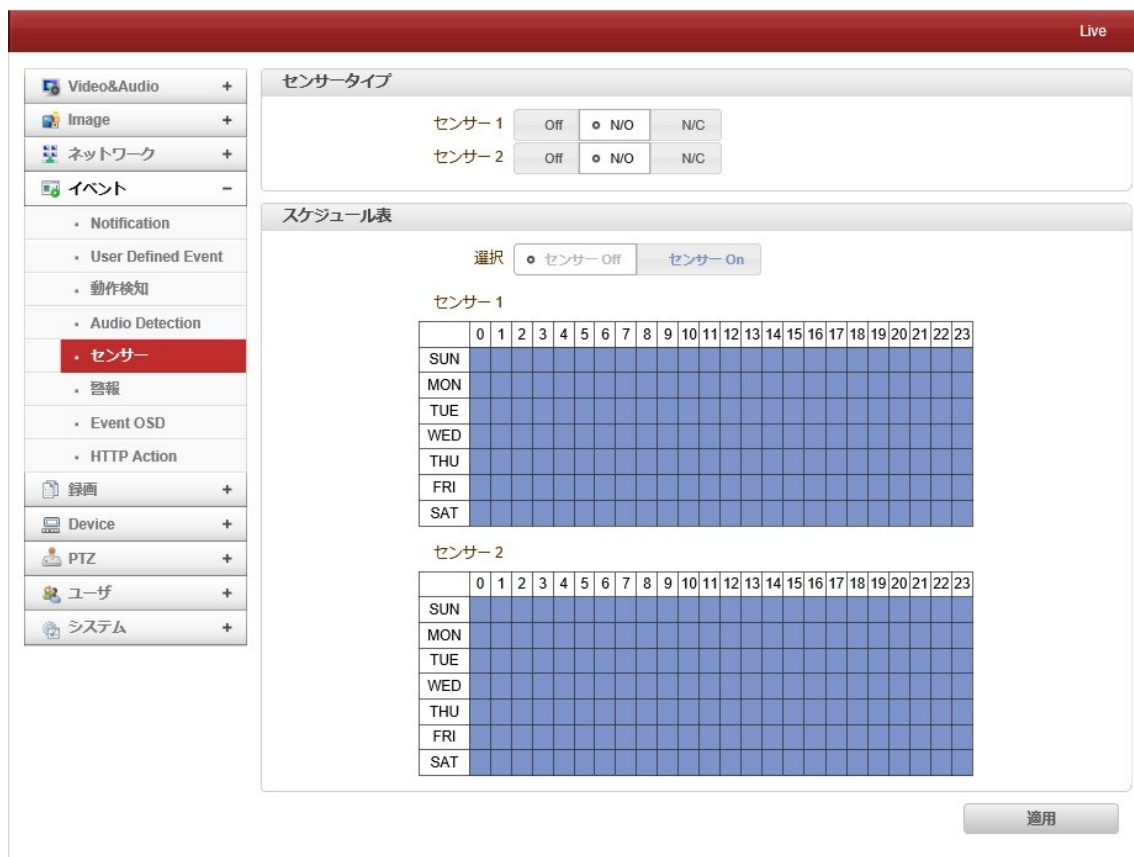


Audio Detection (オーディオロスの検知)



サーバ(カメラ)にオーディオを検出する機能があるときオーディオロスのイベントの設定。

センサー



- Sensor Type

ビデオサーバには2つのセンサー入力があり、それぞれ機能を設定することができます。

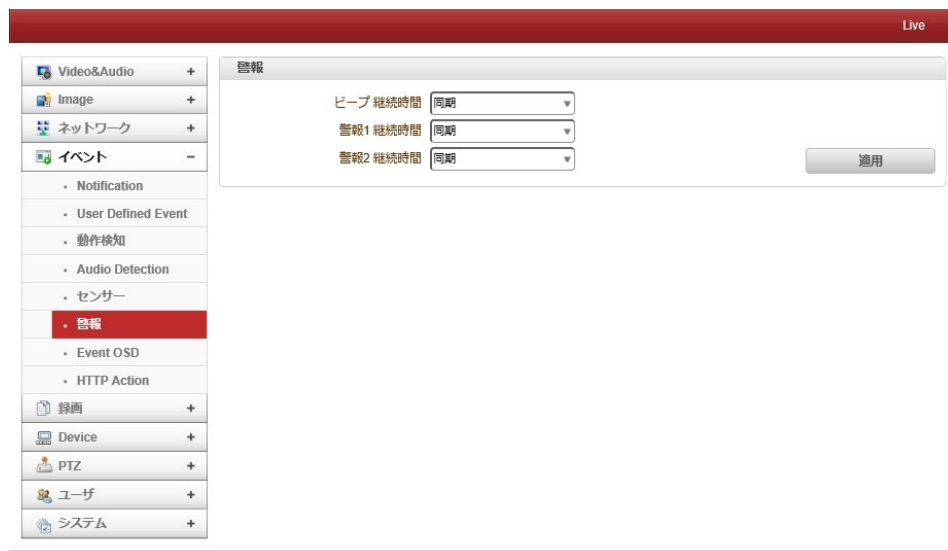
Function	Operation
OFF	使用しない
NO (Normally Open)	ポートが通常時オープン 動作時クローズ.
NC (Normally Closed)	ポートが通常時クローズ 動作時オープン.

センサーのポートに接続されるセンサーはタイプに基づき動作します。

- Sensor Schedule

- **Sensor OFF**か**Sensor On**を選び、曜日および時間によってセンサーのスケジュールを作成します。

警告(アラーム)



イベントが発生した場合アラーム又はビープ音がONになる継続時間を設定します。

連続に設定されている場合は、オペレータが手動でリセットするまで状態は継続されます。

Event OSD

イベントに応じてOSDの表示を可能にします。

HTTP Action

イベントに応じてHTTPコマンドにて動作可能にします。

例) センサー入力時にHTTPコマンドにてパトライトを動作させるなどで使用可能です。

● 録画

General(一般)



- 録画使用

- Off: 選択すると録画機能を使用する事は出来ません。
- ディスク使用: 設定されたスケジュール表に従って接続されたDiskへ録画されます。
- FTP使用: 記録データがFTPサーバにアップロードされます。このモードではFTPアップロードのイベントは自動的に無効となります。

➤ ビデオ選択

記録するビデオストリームを選択します。

➤ マニュアル録画

「ON」が選択されると録画スケジュールに関係なく操作できます。

➤ 上書き

ディスクがいっぱいになると古いデータから自動的に削除されます。

➤ 最大ファイルサイズ / 最大ファイル長

最大ファイルサイズは AVI ファイルサイズを制限する為のものです。小さいファイルサイズが設定されている場合、容量は小さくなりますがファイル数が増加します。最大ファイル長オプションは AVI ファイルの時間を制限する為のものです。ファイルのサイズが最大ファイルサイズや記録期間が最大ファイルの長さになると新しいファイルが作成されます。

➤ FTP自動バックアップ

ディスクに記録されたデータはバックアップの為にFTPサーバに自動的にアップロードする事が出来ます。FTPサーバはイベントページで設定されています。この機能は記録設定でディスクを使用する設定されている場合にのみ有効になります。

➤ バックアップ後消去

データは自動的にFTPサーバにアップロードされた後ディスクから削除されます。FTPへの自動バックアップが使用されている場合に有効となります。

➤ バックアップデータ開始時間

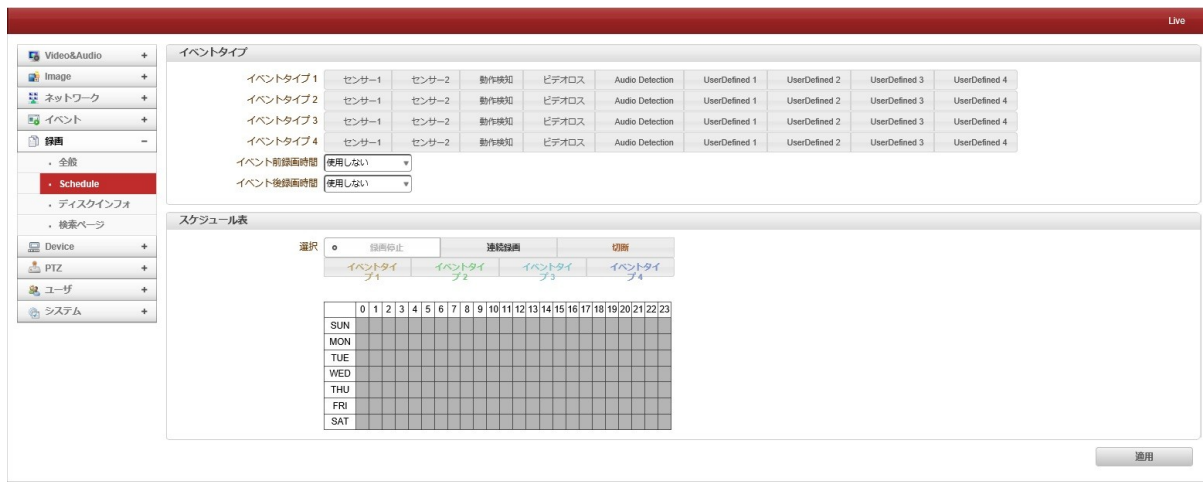
FTPのディスクへのバックアップが実行されたディスク内のデータの時間を指定します。サーバがFTPにバックアップとして自動的に変更されます。現在のバックアップ状態を確認するのに便利です。FTPに自動バックアップが使用されている場合にのみ有効です。

録画ステータス確認

録画ステータスはメインビューページで確認出来ます。



スケジュール



- イベントタイプ

連続、イベント、切断の3つのモードがあります。

イベント記録はイベントタイプ複数のイベントの中から選択する事が出来ます。

スケジュールテーブルを構成する為に使用されます。最大4までイベントタイプを選択出来ます。

構成は各イベントタイプ センサー、ビデオロス、モーションの組み合わせにより構成されます。

➤ プリイベント時間設定

イベントが発生する前の記録時間を指定します。

➤ ポストイベント時間設定

イベントがクリアされた後の期間を指定します。

- スケジュールテーブル

実際の記録モードはスケジュール録画モードの曜日と時間によって構成されたテーブルに従います。

➤ 録画オフ設定

録画されません。

➤ 連続録画設定

連続録画されます。

➤ 切断設定

システムに複数のクライアントがあり、最後のクライアント(デコーダ、VMS/NVR)への接続が無くなった時に録画が開始されます。クライアントの1つが切断されても録画はしません。

➤ イベントタイプ

レコードイベントで設定されたイベントが発生します。

ディスクインフォメーション

SDメモリーカードを使用する事ができます(少なくとも1GB以上のサイズを推奨します)。EXT3 又は FAT32ファイルで使用します。EXT3 又は FAT32ファイルシステムのいずれかを有するディスクはLinux PC で読み取り可能です。FAT32ファイルに関してはWindows PCで読み取り可能です。ビットレート(最大)4Mbps以下の場合であってもコマ落ちが発生する可能性があります。これはメモリーカードの性能限界に起因するものですので録画と同時に映像監視する事をお勧めします。



SDメモリーカードを挿入した後、システムを再起動して下さい。

ブート時にシステムがディスク状態を読み取り、初期化します。

ディスクの初期化が終了するとディスク状態をウェブベースのセットアップ記録ページに表示します。

Disk status	Description(記述)
Disk error detected	エラーを検知しました。
No disk	ディスクがシステムに接続されていません。
Searching Disk information	ディスクのステータスが変更されるまでお待ちください。
Mounting and Recovering disk	ディスクにダメージが見つかった場合、記録プロセスを回復するために数分かかります。
Disk format needed	このディスクはファイルシステムが未知の形式か、破損しています。
Unknown disk type detected	
USB Disk available	記録用に使用可能です。
Disk removed or in abnormal state	ディスクがオペレーション中に分離する、もしくは、ファイルシステム上に損害がある場合はディスクのフォーマットを推奨します。

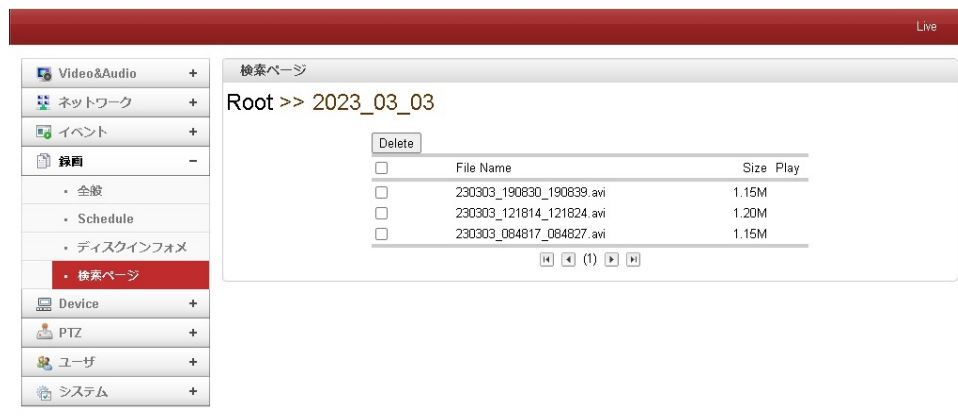
Search Page(検索ページ)



記録されたビデオデータ及びオーディオデータはディスク内にAVIで保存出来ます。

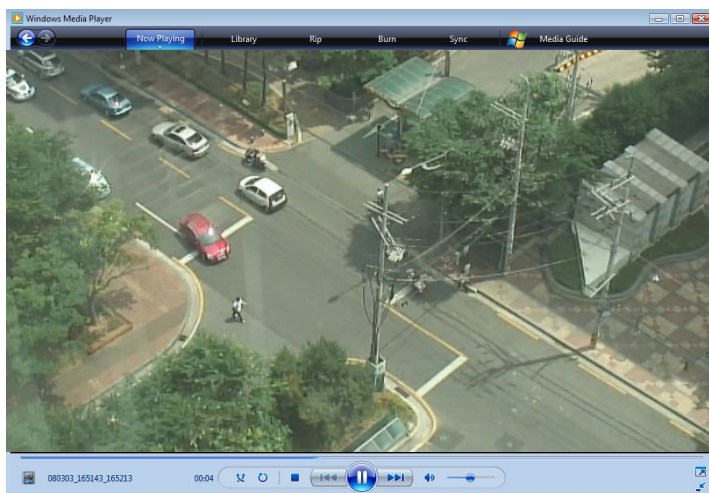
一般的に1つのAVIファイルはイベントベースの記録の場合イベント形式で作成されます。連続的に発生するイベントによって記録されたデータをプリ/ポストイベント時間設定に応じて単一のAVIファイルにマージする事が出来ます。

ファイルサイズは10M~2GBに制限されています。連続記録の場合AVIファイルは連続して作成され、大きさは10M~2GBに制限されます。

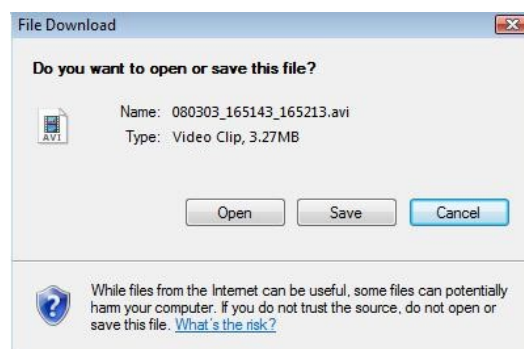


- Playback(再生)

1. AVIファイルを選択すると、ファイルの再生や保存をすることができます。
2. 「保存」ボタンを押すとファイルをパソコンに保存することができます。



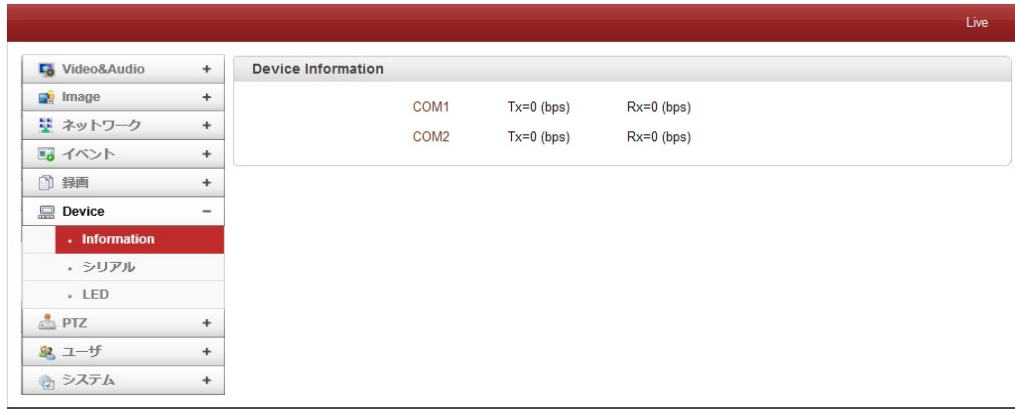
3. ダイアログで「開く」を押すとファイルがダウンロードされメディアプレーイヤーで自動再生されます。



4. ウェブを介した他の接続はダウンロード中では無効になるので、同時に2つのAVIファイルをダウンロードする事は出来ません。

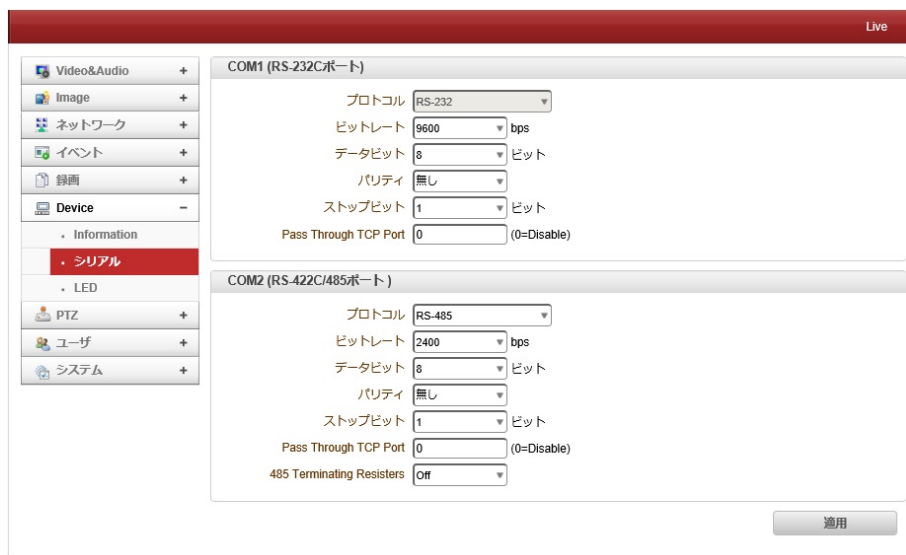
● デバイス

インフォメーション



- 現在のシリアル通信状態が表示されます。

シリアル



- **シリアル プロトコル:**ビデオサーバ内にRS-232, RS-422/485と2つのシリアルポートがあります。RS-422/RS-485ポートにてRS-422又はRS-485を選択出来ます。
- **シリアルポート設定:**シリアルポートを下記に設定出来ます。

シリアルポート構成はそれぞれの接続装置と同じである必要があります。

● PTZ

一般設定

Live

Video&Audio +

Image +

ネットワーク +

イベント +

録画 +

Device +

PTZ -

全般

プリセット

グループ

Advanced

Direction OSD

ユーザ +

システム +

PTZ

PTZタイプ Pelco-D

PTZ ID 1

PTZポート COM2

適用

➤ PTZ タイプ

PTZカメラや受信機の種類を選択出来ます。

➤ PTZ ID

単一の制御ラインを介して複数のPTZカメラ又は受信機を制御する事が出来ます。

各カメラ又は受信機は固有のIDが割り当てられます。制御用のカメラや受信機のPTZ IDを入力します。

ID値の範囲は0～255です。

➤ PTZ ポート

PTZカメラ制御用のシリアルポートが選択出来ます。

プリセット



最大128のプリセット位置を指定する事が出来ます。

- プリセットナンバー選択設定:
現在カメラ位置に割り当てられているリストのエントリを選択出来ます。
- フォーカスモード設定:
「設定位置へ移動」を押しフォーカスモードを選択出来ます。
- 変更不可:
現在のフォーカスモードが変更出来ません。
- フォーカスオート:
プリセット移動後オートフォーカスが実行する事が出来ます。
- フォーカスマニュアル:
プリセット保存の際フォーカス位置に移動出来ます。
- イベント保持時間:
イベントによって移動した際、滞在する時間を設定出来ます。
本設定が0に設定されている場合、カメラはイベントによって移動した後、元の位置に戻ります。
- ラベル編集:
プリセット位置にラベルを割り当てる事が出来ます。
最初の15プリセットエントリ(プリセット1~15)へラベルを付ける事が出来ます。

- グループ

Live

- Video&Audio +
- Image +
- ネットワーク +
- イベント +
- 録画 +
- Device +
- PTZ -
- ・ 全般
- ・ プリセット
- ・ グループ
- ・ Advanced
- ・ Direction OSD
- ユーザ +
- システム +

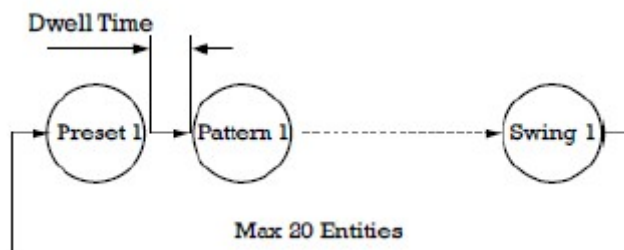
グループ

#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
No.	アクション		止まる時間(0~255)	Option(1~255)		有効	
1	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
2	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
3	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
4	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
5	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
6	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
7	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
8	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
9	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
10	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
11	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
12	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
13	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
14	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
15	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
16	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
17	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
18	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
19	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	
20	No Preset		0 秒	速度	255	<input type="checkbox"/>	

適用

この機能はカメラにプリセット、パターン及びスイングの組み合わせを記憶・実行させる事ができます。最大8グループがプログラム可能です。

各グループはプリセット、パターンとスイングの組み合わせで最大20のアクションが設定出来ます。オプションフィールドはプリセット、パターン及びスイングでいずれも異なる意味となります。プリセットでは設定速度、パターン/スイングでは繰り返し回数を設定します。アクション間の滞在時間等もここで設定出来ます。



1. 「グループ」ボタンを押して次のウィンドウが表示されます。

2. グループエントリの#1～#8いずれかを選択します。
3. アクション、休止時間やオプションを設定し、「Enable(有効)」にチェックを入れます。
4. 「適用」ボタンを押しグループをライブビューにて使用出来ます。

Group							
#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8
No.	アクション	止まる時間(0~255)	Option(1~255)	有効			
1	Preset-1	54 秒	速度 77	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Preset-6	5 秒	速度 124	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Preset-127	23 秒	速度 55	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Preset-21	23 秒	速度 43	<input checked="" type="checkbox"/>			
5	No Preset	0 sec	Speed 0	<input type="checkbox"/>			

Advanced

Live

- Video&Audio +
- Image +
- ネットワーク +
- イベント +
- 録画 +
- Device +
- PTZ -
 - 全般
 - プリセット
 - グループ
 - Advanced
 - Direction OSD
- ユーザ +
- システム +

Advanced

Power Up Action Off グループ-1 プリセット-1 プリセット-2 プリセット-3

Motion Detection and Tampering disable on PTZ Off On

Auto Parking

Parking time sec (0~3600, 0:Off)

Parking action #1

Parking action #2

Parking action #3

Parking action #4

Schedule of Auto Parking

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
SUN																								
MON																								
TUE																								
WED																								
THU																								
FRI																								
SAT																								

- アドバンス PTZ

再起動後、カメラがグループやスイング等の前にアクションを継続するか指定が出来ます。

- **ON**: パターン、スイング又はグループが再起動する前に実行されていた場合、動作が再開される。設定が停止した状態の場合最後の位置に移動します。

➤ **Off:** 再起動後に初期位置に移動します。

- **オートパーキング**

オートパーキングは以前のプリセット位置に戻る事や、ユーザがPTZコントロールを停止した後に指定した時間が経過した時パターン、スイングやグループとして動作を再開させる機能です。パーキング時間は0～3600秒に設定する事が出来、「0」がオートパーキング機能オフになっている事を意味します。

● **ユーザー**

ユーザーリスト



ユーザーの登録と権限レベルを指定出来ます。ユーザー設定は「admin」のみに許可されます。最大16ユーザーの登録が可能で、各ユーザーが4つ権限を持つ事が出来ます。

権限	許可された操作	備考
Admin	全ての操作	User ID = admin
Manager	ユーザー構成を除く全ての操作	
User	Live閲覧とPTZコントロール	
Guest	Live閲覧のみ	

- ユーザー追加

「追加」ボタンを押して次のウィンドウが表示します。

ユーザーIDとパスワード(最大15文字)を入力し、権限レベルを選択します。

- ユーザーの削除

削除したいユーザーを選択し、「削除」ボタンを押してください。

- パスワード変更

変更したいユーザーを選択し、「パスワード変更」ボタンを押すと、次の画面が表示されます。

パスワード変更

ID

現パスワード

新パスワード

パスワード確認

現在のパスワードを入力し、新しいパスワードを設定して下さい。

- 権限レベルの変更

ユーザーの権限レベルを変更するには、『権限レベルの変更』ボタンを押して下さい。管理ユーザーの権限レベルを変更する事は出来ません。

ユーザー権限レベル変更

ID

ユーザー権限レベル

ログインポリシー

Live

Video&Audio +

Image +

ネットワーク +

イベント +

録画 +

Device +

PTZ +

ユーザ -

・ ユーザリスト

・ ログインポリシー

システム +

ログインポリシー

認証種類 Basic Digest

ログイン省略 Off On

ログインスキップ後のユーザー権限レベル

認証

RTSP 認証 Off On

HTTPAPI 認証 Off On

Login Failure Process

Number of Login failures Allowed

- ログインポリシー

認証不要サーバへのアクセスに使用します。スキップログインが有効に設定されている場合は、ログインのステップはスキップされます。スキップログイン後の権限レベルの変更が出来ます。

- 認証

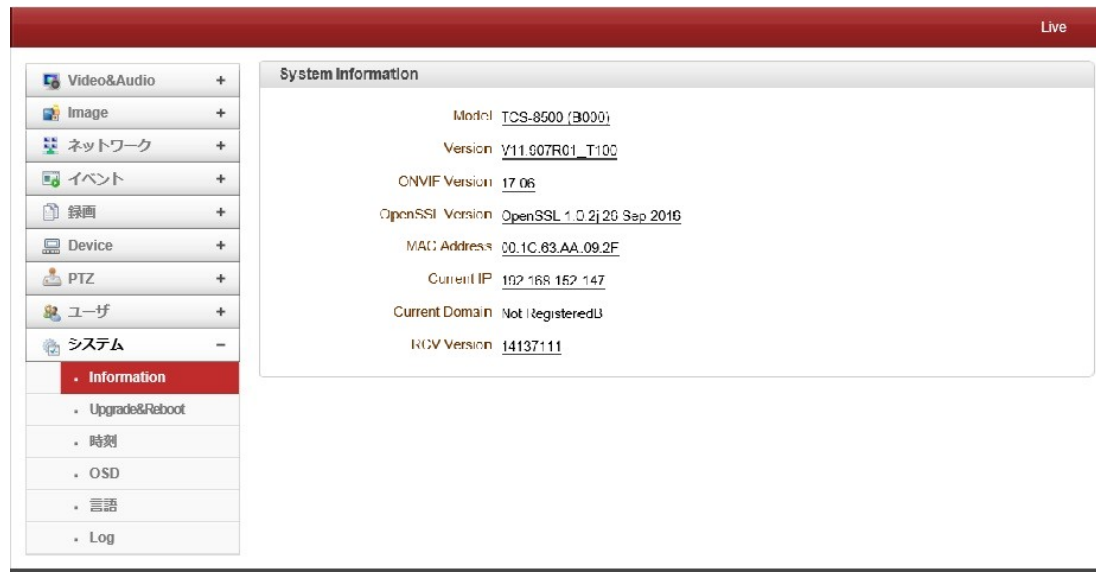
RFC 2617(HTTP認証: BasicおよびDigestアクセス認証) がサポートされています。

- Login Failure Process

ログイン失敗時の回数を制限することが出来ます。

● システム

インフォメーション



- システム インフォメーション

情報表示(読み取り専用)

- **機種**
機種名を表示します。
- **ONVIFバージョン**
現在のONVIFバージョンを表示します。
- **OpenSSLバージョン**
現在のOpenSSLバージョンを表示します。
- **MACアドレス**
カメラのMACアドレスを表示します。
DDNSサーバへの登録時にはMACアドレスが使用されます。
- **現在のIP**
現在のIPアドレスを表示します。
- **現在のドメイン名**
DDNSサーバに登録されている場合に、登録されたドメイン名が表示されます。
- **RCVバージョン**
HDMI受信チップのバージョンを表示します。

アップデート&再起動



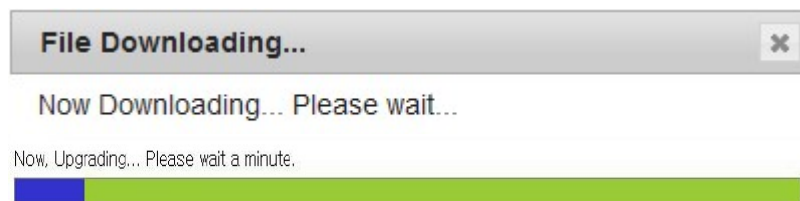
-ファームウェア

➤ バージョン: 現在のファームウェアバージョン

アップグレード: ファームウェアのアップグレード

1. 参照ボタンを押し、ファームウェアファイルを選択します。
2. ファームウェアアップグレードボタンを押し、アップグレードを開始します。
3. ステータス(ダウンロード中/アップグレード中)が表示されます。
4. 筐体はアップグレードの終了後、自動的に再起動します。

※ アップグレード中にカメラの電源を切らないで下さい。



- Config Backup & Restore (設定のバックアップと復元)

➤ バックアップ:

すべての設定を保存したバックアップファイルを作成します。

➤ 復元:

参照ボタンを押し、復元したいバックアップファイルを選択します。

設定復元ボタンを押すとサーバの再起動が掛かり、再起動後に反映されます。

-再起動

➤ 筐体の再起動

再起動の必要が無い場合は押さないで下さい。

-工場出荷時設定へ

- ユーザーアカウント、ログを含むすべての設定をクリアします。
- ネットワーク設定以外を工場出荷時設定へ
現在のネットワーク設定以外の設定を、デフォルト値に変更します。

-SSL Certificates Upload

- SSL証明書のダウンロードが可能です。

時刻

The screenshot displays the '時刻' (Time) configuration page. On the left is a sidebar with a menu where '時刻' is selected. The main content area includes the following fields and controls:

- システム起動時刻: 2020/10/02 9:34:14
- 現在時刻: 2020/10/02 18:17:09
- Set Time: 2020/10/02 18:17:08 (with dropdown arrows for each digit)
- 現在時刻設定: Button
- タイムフォーマット: YYYY/MM/DD hh:mm:ss (dropdown menu)
- タイムゾーン: (GMT+09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo (dropdown menu)
- NTPサーバー自動同期
- NTPサーバー名: pool.ntp.org (text input)
- 適用: Button

➤ 開始時間

筐体の最新起動時刻です。

➤ 現在時刻

現在の時刻です。

➤ 時刻合せ

年/月/日/時/分を合せ『現在時刻設定』ボタンを押します。

➤ 時刻表示形式

時刻の表示形式を変更します。選択可能な時刻表示形式は以下の通りです。

- I. YYYY/MM/DD hh:mm:ss (例. 2012/10.30 12:30:45)
- II. DD/MM/YYYY hh:mm:ss (例. 10/30/2012 12:30:45)
- III. MM/DD/YYYY hh:mm:ss (例. 30/10/2012 12:30:45)

➤ タイムゾーン

カメラ導入先のタイムゾーンを選択します。

タイムゾーンによっては、サマータイムが自動的に動作します。

通常、ローカル時間と呼ばれる同一標準時間を持っている地域を指します。

➤ **自動的にNTPサーバと同期**

NTP(ネットワークタイムプロトコル)サーバを使用してカメラの時刻を同期します。

使用するNTPサーバの名前を登録して下さい。

NTP(ネットワークタイムプロトコル)はパケット交換、可変レイテンシーのデータネットワーク上でコンピュータシステムの時計を同期するためのプロトコルです。

OSD

The screenshot shows the OSD configuration page. On the left is a navigation menu with 'OSD' selected. The main content area has the following sections:

- システムID**: System ID input field: 4Kp60 Encoder
- Web Viewer OSD**:
 - システムID: Off On
 - 時刻: Off On
 - 位置: 画面下部 画面上部
- OSD表示**:
 - システムID: Off On
 - 時刻: Off On
 - 位置: 画面下部 画面上部
 - フォントサイズ: 12x12
- User-defined Burn-in OSD**:

No.	String	X-Coordinate (0-1000)	Y-Coordinate (0-1000)	フォント サイズ (12-84)	Color	有効
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
- User-defined Bitmap OSD**:
 - OSD Enable:

An '適用' (Apply) button is located at the bottom right of the configuration area.

- システム ID

カメラ名をシステムIDとして設定します。

設定したシステムIDがWEBブラウザ上で表示され、またVMSなどのリモートソフト上にも表示されます。

- 画面表示

システムID、時間は、Internet Explorer上のビデオ画面に表示する事、それぞれ表示/非表示の切替え、表示位置の上下選択が出来ます。この画面表示は、ビデオがデコードされた後に表示されます。

- バーニンOSD

圧縮されたビデオに、システムID、時間を挿入します。システムID、時間はそれぞれ表示/非表示の切替え、表示位置の上下選択、フォントサイズの変更が出来ます。バーニンOSDのシステムIDは、通常のシステムIDから独立して存在します。

※バーニンOSD表示は、エンコードが実行される前に挿入されるので、エンコード解像度設定により変化する点に注意が必要です。次の表でバーニンOSDのルールを説明します。

Resolution [↗]	Small (8x8) [↗]	Middle (16x16) [↗]	Large (32x32) [↗]
352x480 / 352x240 / 352x576 / 352x288 [↗]	2 [↗]	1 [↗]	0 [↗]
720x480 / 720x240 / 720x576 / 720x288 / [↗] 640x480 / 800x600 [↗]	2 [↗]	2 [↗]	1 [↗]
1024 x 768 / 1280x720 / 1280 x 960 / 1280x1024 / 1440x900 / 1600x900 / 1680x1050 / 1920x1056 / 1920x1080 / 2048x1536 / 2560x1600 / 2592x1936 [↗]	2 [↗]	2 [↗]	2 [↗]

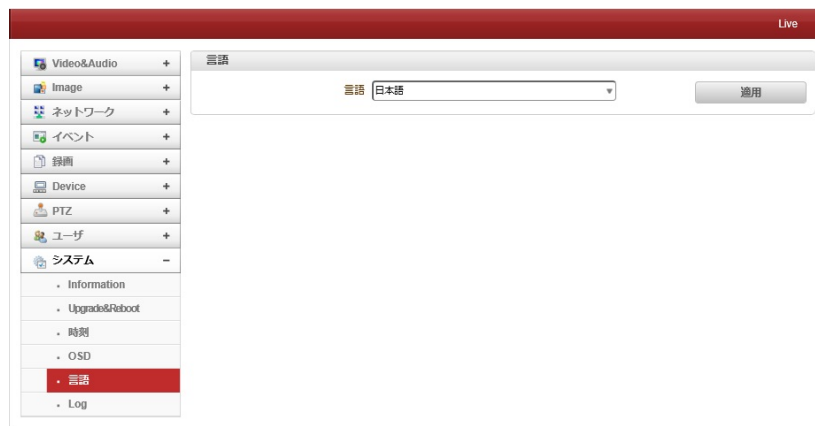
- 2：システムID、時間が両方表示されます。
- 1：システムID、もしくは時間のいずれかを表示する事が出来ます。
両方が有効になっている場合は、システムIDが表示されます。
- 0：どちらの項目も表示されません。
大きいテキストを表示するにはビデオ領域が小さすぎるためです。

- OSDのユーザー定義

別々に任意のテキストを挿入する事が出来ます。

表示位置(X軸、Y軸)、フォントサイズ、色、有効/無効を指定できます。

言語

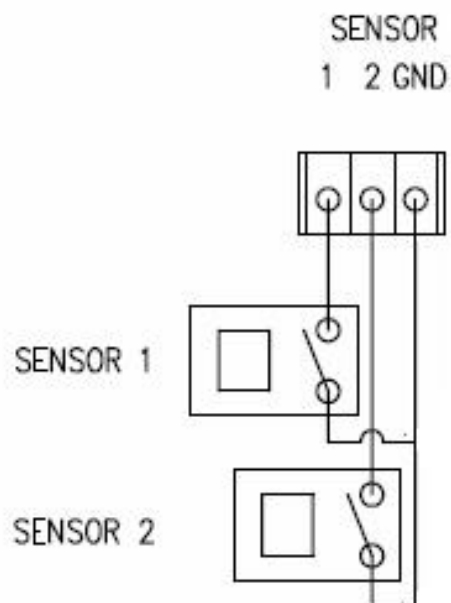


- 言語
WEBベースの設定に使用する言語を選択します。

付録 A : センサーポートとアラームポート

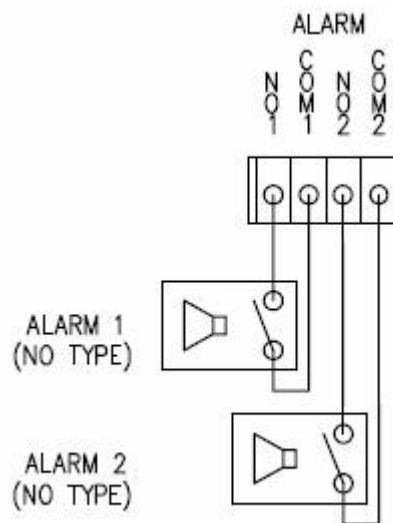
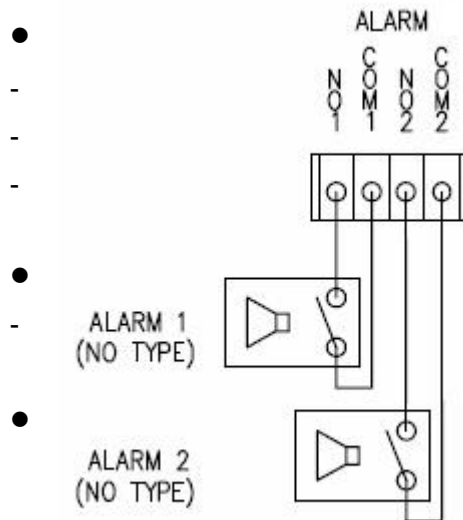
センサーポート

- 端子タイプ
 - 定格電圧: 150VAC
 - 定格電流 : 2A
 - 色 : 赤
- センサー信号入力タイプ
 - NO接点信号
- 外部デバイスへの接続



アラームポート

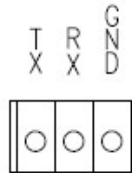
- 端子タイプ
- 定格電圧: 150VAC
- 定格電流 : 2A



付録 B : シリアルポート

RS-232 ポート

- ポートタイプ
- 3 ピン
- ピン配置



RS-232

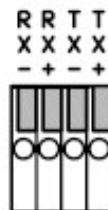
- ピン機能説明

Pin NO	Pin Name	Description
1	TX	RS232 TX(Transmit)
2	RX	RS232 RX(Receive)
3	GND	Ground

RS-422/485 ポート

- ポートタイプ
- 4 ピン
- ピン配置

RS-422/485 TERMINALS



- ピン機能説明

Pin No.	Pin Name	Description
1	RX-	RS422 RX-
2	RX+	RS422 RX+
3	TX-	RS422 TX- or RS485 TRX- It is selectable by S/W Setup
4	TX+	RS422 TX+ or RS485 TRX+ It is selectable by S/W Setup