



V222x シリーズエンコーダー ファームウェアユーザーマニュアル

A1D-600-**H1.05.07**-NB

モデル：V2221／V2224

2022/11/17

目次

推奨 PC 要件	5
準備	6
機器への接続.....	6
IP アドレスの設定.....	6
DHCP サーバーを使用した IP アドレスの割り当て.....	6
IP Utility の入手方法.....	8
IP Utility の起動方法.....	9
エンコーダーのデフォルト IP アドレスを使用.....	10
PC の IP アドレスの手動調整.....	10
複数のエンコーダーの IP アドレスの手動調整.....	11
エンコーダーへのアクセス.....	12
ライブビュー	14
ログイン.....	14
ライブビュー.....	15
ビデオチャンネルの選択（多チャンネルモデルの場合のみ）.....	15
デュアルストリーム機能.....	16
フルスクリーンモード.....	16
スナップショットの取得.....	16
音声録音.....	17
デジタル入力／出力コントロール.....	17
PTZ コントロールパネル.....	18
パン/チルトの使用法.....	19
機器をズームインまたはズームアウトする方法.....	19
原点位置を設定するには.....	19
セットアップ	20
セットアップページへのアクセス.....	20
ホスト.....	21
ホスト.....	21
シリアル設定.....	23
ビデオチャンネルの PTZ アドレス.....	24
日付と時刻.....	25

ネットワーク	27
IP アドレスフィルター	27
ポートマッピング	29
マルチキャスト設定	30
HTTPS.....	32
IEEE 802.1X	33
SNMP 設定.....	35
RTP	38
ネットワーク (ToS/UPnP/Bonjour/ONVIF)	39
サービスタイプ	39
UPnP™	39
Bonjour	40
ONVIF.....	41
IP 設定	42
接続の種類.....	42
DNS.....	44
DDNS.....	45
ビデオとオーディオ	48
ビデオ	48
圧縮形式.....	50
動体検知.....	52
画像.....	57
OSD/プライバシーマスク	58
テレビ標準.....	61
音声	62
イベント	63
イベントサーバー	63
FTP サーバー.....	64
SMTP サーバー.....	65
HTTP サーバー	66
イベント設定.....	67
デジタル I/O ポート	67
音の検出.....	69
通知メッセージ	70
ビデオ/スナップショットと音声のアップロード	71
URL コマンドの送信	75
イベントリスト.....	76
アクティブになる時間	76
トリガーの仕組み	77
発生する応答の内容	78
マニュアルイベント	80
ローカルストレージ管理	81
状態	82

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

ユーティリティ	83
ファイル管理.....	88
ビデオのエクスポート方法.....	89
システム.....	90
ユーザーアカウント	90
システム情報.....	91
工場出荷時設定	92
ファームウェアアップロード.....	92
保存して再起動.....	93
ログアウト.....	94

推奨 PC 要件

本機を設定またはテストするために、以下の基本仕様に適合する PC が必要です。

CPU	Core 2 Duo 2.13 GHz 以上
メモリー	2GB 以上
オペレーティングシステム	<ul style="list-style-type: none">● Windows 11● Windows 10
ファームウェアにアクセスするためのブラウザ	Microsoft Edge (IE モード)
ビデオ解像度	1024X768 以上

準備

機器への接続

PC から本機のファームウェアに接続するには、Ethernet ケーブルを介して本機と PC を相互に接続する必要があります。また、本機には専用の電源が必要です。PoE 給電装置の場合は、本機と PC の間に PoE インジェクターか PoE スイッチを使用できます。DC 電源コネクタがある機器は、電源アダプターを使用して電源に接続してもかまいません。

本機の Ethernet ポート LED または電源 LED によって、本機の電源が正常に動作していることを確認できます。

IP アドレスの設定

PC からエンコーダーに通信できるようにするには、エンコーダーと PC の両方を同じセグメントのネットワークに接続する必要があります。エンコーダーと PC の IP アドレスの大部分を共通にし、最後の数字だけを異なるものにします。LAN 内の IP アドレスの管理には、DHCP サーバーを使用する方法と手動による方法の 2 つがあります。

DHCP サーバーを使用した IP アドレスの割り当て

DHCP サーバーが稼働しているネットワーク内にコンピューターとエンコーダーを接続している場合、IP アドレスを設定する必要はありません。エンコーダーと PC の両方が、DHCP サーバーに固有の IP アドレスを自動的に要求します。このような場合、エンコーダーは直ちに PC からのアクセスが可能な状態になります。ただし、ユーザーはエンコーダーの IP アドレスをまだ把握していない可能性があります。ウェブブラウザを使用してエンコーダーにアクセスできるようにするには、エンコーダーの IP アドレスを把握しておく必要があります。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

ネットワーク内でエンコーダーを最も速く検出する方法は、Windows システムに搭載されている最もシンプルなネットワーク検索を使用することです。本エンコーダーでサポートする UPnP 機能により、[ネットワーク] アイコンをクリックするだけで、LAN 内のすべてのエンコーダーが Windows によって検出されます。

以下の例では、ネットワークに接続したエンコーダーモデルが正常に検出されています。



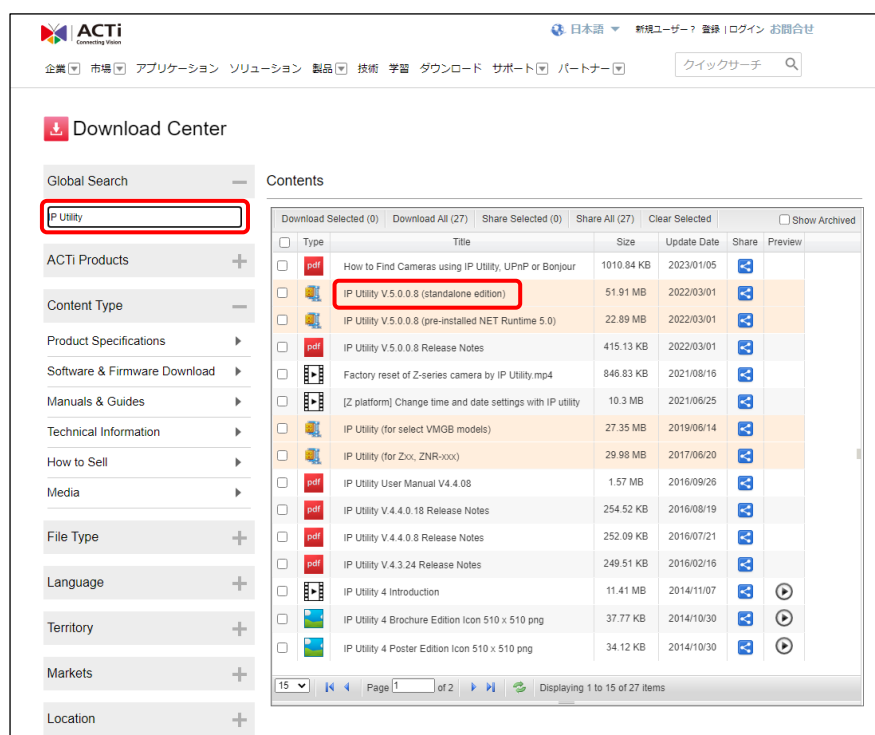
表示されているモデルのエンコーダーをダブルクリックすると、アドレスバーに対象のエンコーダーの IP アドレスが入力された状態で PC のデフォルトブラウザが自動的に起動します。エンコーダーのモデルをマウスの左ボタンでクリックすると、PC のデフォルトのブラウザを自動的に起動できます。ブラウザのアドレスバーには、対象のエンコーダーの IP アドレスが既に入力されています。

弊社のエンコーダーを定期的に操作する場合は、IP Utility を使用するとネットワーク上のエンコーダーを見つけやすくなります。IP Utility は、エンコーダーの検出だけでなく、多くの有用な情報 (IP アドレス、MAC アドレス、シリアル番号、ファームウェアバージョンなど) の一覧表示を実現する軽快なソフトウェアツールであり、複数の機器を同時にすばやく設定できます。

IP Utility の入手方法

IP Utility は ACTi 社のウェブサイトからダウンロードできます。下記の手順に従います。

1. Web ブラウザーで、ACTi Download Center にアクセスします
URL: <https://www.acti.com/downloadcenter/>
2. 「IP Utility」を検索します。
3. 検索結果に表示される「IP Utility <バージョン番号> (standalone edition)」をクリックして、インストールファイルをダウンロードします。



4. ダウンロードしたインストールファイル (zip 圧縮) を任意のフォルダーに解凍します。
中にある「IP_Utility.exe」が IP Utility の実行ファイルです。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

IP Utility の起動方法

IP Utility は管理者として実行する必要があります。実行ファイル「IP_Utility.exe」を右クリックし、表示されるメニューの [管理者として実行] をクリックしてから、表示される画面で [はい] をクリックすると IP Utility が起動します。



一覧に表示されたエンコーダーモデルをすばやく確認できます。IP アドレスをクリックすると、アドレスバーに対象のエンコーダーの IP アドレスが入力された状態で PC のデフォルトブラウザが自動的に起動します。

エンコーダーのデフォルト IP アドレスを使用

所定のネットワークに DHCP サーバーがない場合、ユーザーは PC とエンコーダーの両方に手動で IP アドレスを割り当てて、PC とエンコーダーを同じネットワークセグメント内に設定する必要があります。

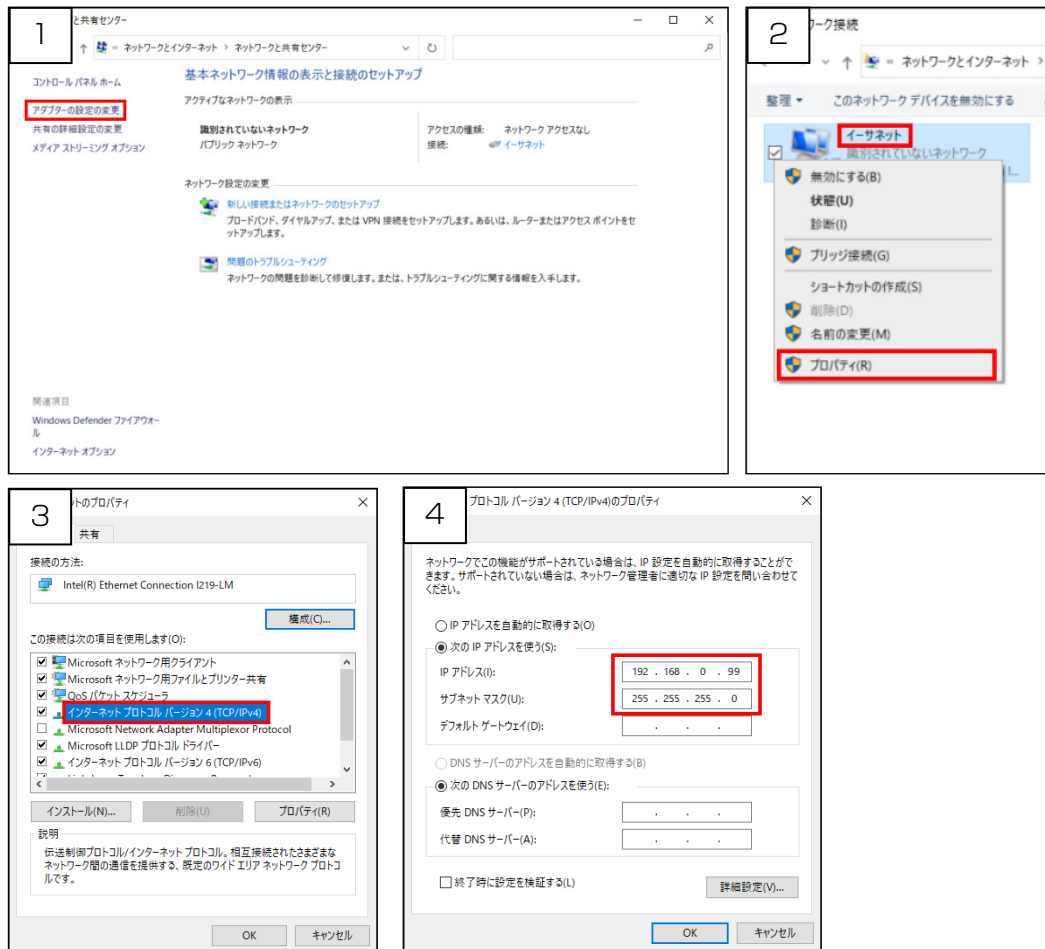
エンコーダーがネットワークに接続しており、DHCP サービスが検出されないときは、以下のデフォルトの IP アドレスが自動的に割り当てられます。

192.168.0.100

デフォルトのポート番号は **80** です。対象のエンコーダーにアクセスするためには、エンコーダーのネットワークセグメントに一致するよう PC の IP アドレスを設定する必要があります。

PC の IP アドレスの手動調整

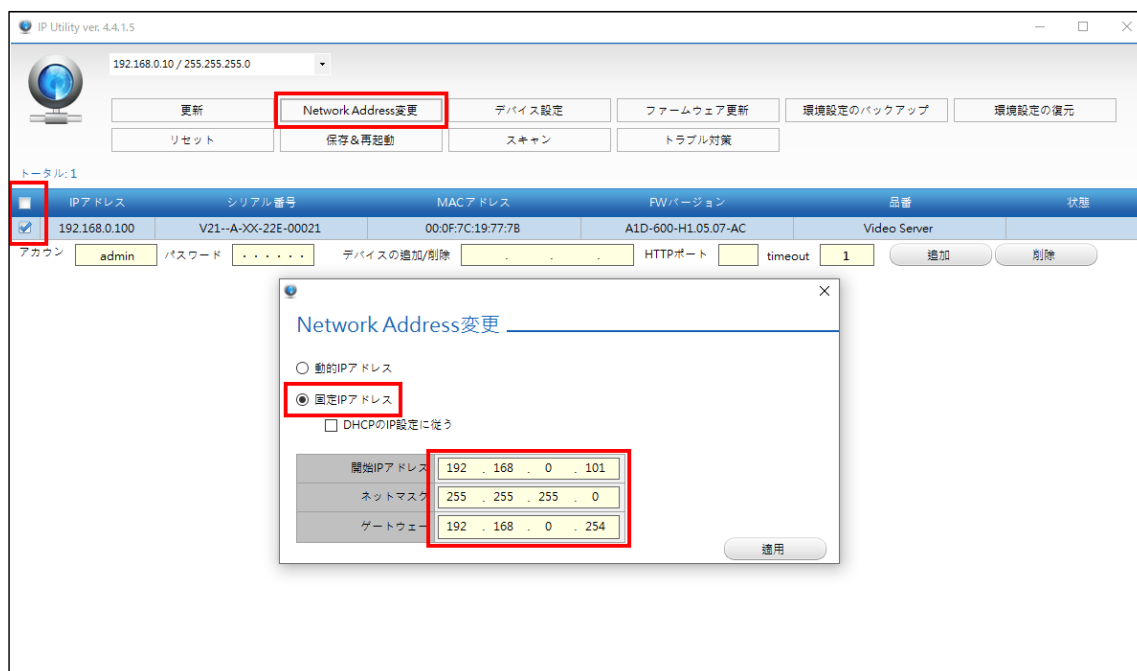
以下の例では、Windows 10 の画面を使って IP アドレスを **192.168.0.99**、サブネットマスクを **255.255.255.0** に設定しています。以下の番号順に操作してください。



エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

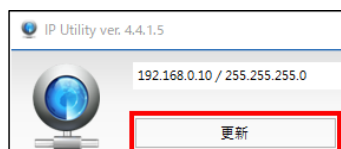
複数のエンコーダーの IP アドレスの手動調整:

同じ LAN 内で使用されるエンコーダーが複数存在し、固有の IP アドレスをそれぞれに割り当てる DHCP サーバーがない場合は、すべてのエンコーダーが初期 IP アドレス **192.168.0.100** になります。これはネットワーク機器に適した状況ではなく、すべての IP アドレスをそれぞれ別のものにする必要があります。IP Utility を使用すると、それぞれのエンコーダーに個別の IP アドレスをかたんに設定できます。



上記の操作を実行すると、192.168.0.101 から始まる固有の IP アドレスがすべてのエンコーダーに順に割り当てられます。たとえば 20 個のエンコーダーを選択した場合、最後のエンコーダーに割り当てられる IP アドレスは 192.168.0.120 になります。

上記の操作をしてから IP Utility の [更新] ボタンをクリックすると、一覧が更新され、変更後のエンコーダーの IP アドレスが表示されます。



ウェブブラウザを使用して手動でエンコーダーの IP アドレスを変更することもできます。この場合、同じ IP アドレスを持つ 2 つのエンコーダーにウェブブラウザで同時にアクセスすると混乱するため、1 台ずつエンコーダーを接続して IP アドレスを変更してください。

エンコーダーへのアクセス

エンコーダーと PC が同じネットワークセグメント内にあり、両方に固有の IP アドレスが割り当ててある場合は、PC のウェブブラウザを使用してエンコーダーにアクセスできます。

本機には、Microsoft Edge を IE モードで起動してアクセスしてください。

Microsoft Edge の IE モードでの閲覧方法については、下記サイト内で該当する情報を参照してください。

URL: <https://japanacs.i-pro.com/>

参照先：サポートポータル - ダウンロード - 他社製品(エンコーダー)

Microsoft Edge (IE モード) を使用すると、ビデオストリームの管理用に ActiveX コントロールがエンコーダーから直接ダウンロードされます。ActiveX コントロールの使用について確認するメッセージが表示されたら、画面の指示に従い承認してください。この場合、他のサードパーティー製ユーティリティはインストール不要です。

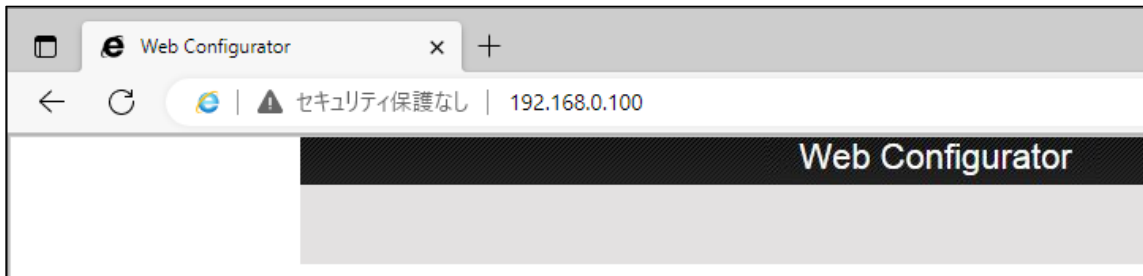
エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

エンコーダーのすべての機能を網羅するために、本書の以下の例は Microsoft Edge (IE モード) を基に作成しています。

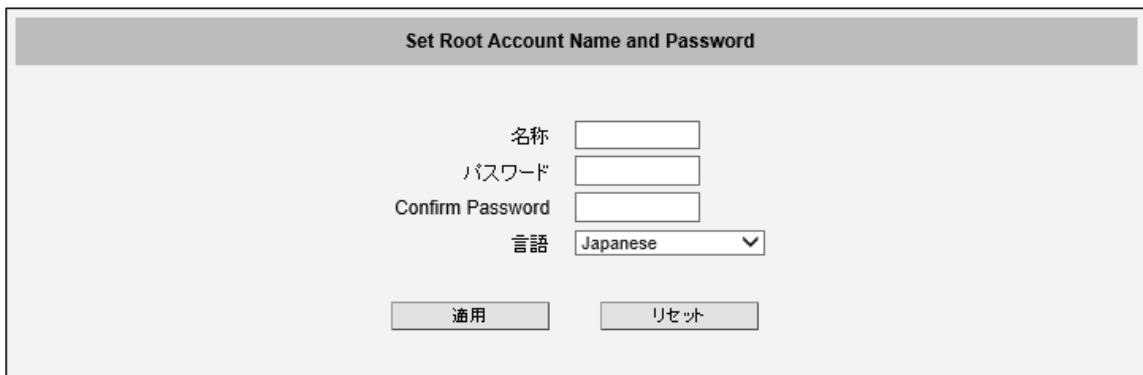
エンコーダーの IP アドレスを **192.168.0.100** とした場合は、ウェブブラウザを開き、ウェブブラウザのアドレスバーに以下のアドレスを入力することでエンコーダーにアクセスできます。

http://192.168.0.100

エンコーダーへの接続に成功すると、**Web Configurator** というユーザーインターフェースがログインページとともに表示されます。IP アドレスの後ろに HTTP ポート番号は追加されません。これは、エンコーダーのデフォルトの HTTP ポートが 80 番だからです (80 番は便宜上アドレスから省略できます)。



はじめてアクセスしたときは、Web Configurator にログインする前にエンコーダーの管理用のユーザーアカウント名とパスワードを設定する必要があります。

A screenshot of the 'Set Root Account Name and Password' configuration page. The page has a title bar with the text 'Set Root Account Name and Password'. Below the title bar, there are four input fields: '名称' (Name), 'パスワード' (Password), 'Confirm Password', and '言語' (Language). The '言語' field is a dropdown menu with 'Japanese' selected. At the bottom of the form, there are two buttons: '適用' (Apply) and 'リセット' (Reset).

ここで設定したアカウントとパスワードを使用して Web Configurator にログインしてから、エンコーダーの設定をしたり別のユーザーアカウントを追加します。

ライブビュー

このセクションでは、機器の設定方法を説明します。管理者はすべての設定に無制限にアクセスできますが、通常のユーザーはライブビデオの視聴のみが可能です。

ログイン

初期状態で本機に存在するアカウントは、前のページで設定した管理者のアカウントだけです。この管理者アカウントとパスワードを使用してログインします。必要であれば、アクセス権を制限した通常のユーザーアカウントを後から作成できます。



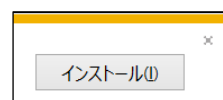
The screenshot shows a login form titled "ログイン" (Login). It contains three input fields: "アカウント" (Account), "パスワード" (Password), and "言語" (Language). The "言語" dropdown menu is currently set to "Japanese". Below the fields are two buttons: "ログイン" (Login) and "リセット" (Reset).

画面に表示される言語は、初期状態の言語から別の言語に切り替えることができます。[Login] をクリックすると、Web Configurator のユーザーインターフェースにアクセスできるようになります。




The screenshot shows the same login form as above, but with the "言語" dropdown menu open. The menu lists the following languages: English, Traditional Chinese, Simplified Chinese, Japanese (highlighted), Spanish, Italian, German, Portuguese, Czech, French, Hungarian, Dutch, Russian, Polish, Romanian, Korean, and Thailand. The "ログイン" button is visible below the fields.

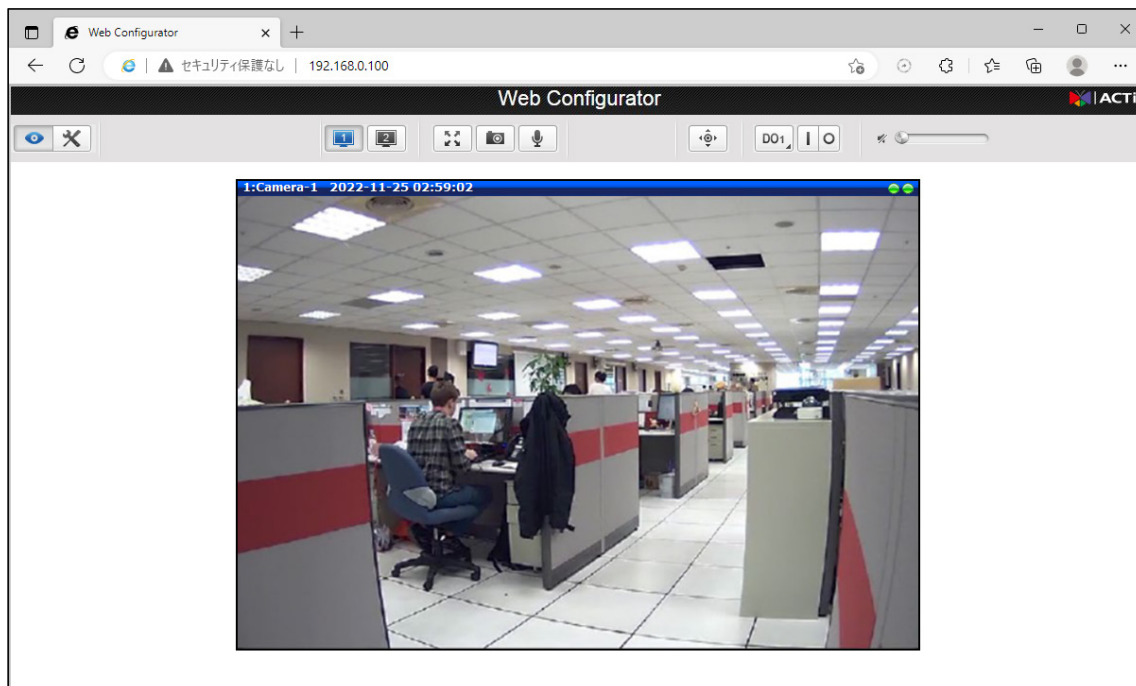
ログインに成功すると、ライブビューページが表示されます。本機からの ActiveX コントロールのインストールを許可するよう促すメッセージが表示される可能性があります。[インストール] をクリックすると、ライブビデオが表示されます。



ライブビュー

ライブビューは自動的に表示されます。ライブビューページが表示されている間は、ライブビューアイコン  がクリックされた状態になります。

ライブビューページを離れた後で再度ライブビューに戻るときは、このアイコンをクリックします。



ライブビューページに表示されるアイコンは、機器でサポートされる機能によって異なります。

ビデオチャンネルの選択（多チャンネルモデルの場合のみ）

複数のビデオチャンネルを持つエンコーダーモデルの場合は、チャンネルリストからチャンネル番号を選択することによって、ライブビューページに表示するチャンネルを選択できます。

チャンネル-1

- チャンネル番号を選択する

デュアルストリーム機能

NVR（ネットワークビデオレコーダー）となる PC の処理の負荷を抑えるために、本機には**デュアルストリーム**機能が搭載されています。**ストリーム 1** は通常は NVR での録画を目的とする高解像度のストリームなのに対し、**ストリーム 2** は NVR のライブビューを目的とした軽快なビデオとなるように設定されます。どちらのストリームも Web Configurator のセットアップページで設定できます。ライブビューページの下記のボタンで各ストリームをすばやく表示できます。



- ストリーム 1 のビデオを表示する



- ストリーム 2 のビデオを表示する

フルスクリーンモード

ビデオがディスプレイのサイズに完全に一致するように、ワンクリックで変更することもできます。



- フルスクリーンモード

フルスクリーンモードを終了するには、キーボードの **ESC** キーをクリックします。

スナップショットの取得

現在のライブビューのスナップショットをキャプチャーするには、スナップショットボタンをクリックし、スナップショットの保存先を指定します。




- スナップショットを取得する

音声録音

音声出力機能を搭載した機器の場合、ライブビューページに音声コントロールがあります。



- カメラに話す





機器に話しかけるには、 ボタンをクリックします。本機が NVR に接続されている場合は、ビデオストリームとともに音声も録音されます。音声出力機器（スピーカーなど）がエンコーダーに接続されている場合は、スピーカーから音声も聞こえます。

デジタル入力／出力コントロール


デジタル入力／出力機能を搭載した機器のライブビューページには、デジタル出力コントロールが表示されます。このコントロールを使用して、ユーザーは DO 機器を手動でトリガーできます。



- DO ポートを選択する

DO ポートはそれぞれ個別に制御されます。複数の DO ポートがある機器の場合は、DO ポートを選択し、 をクリックすると出力レベルが高になり、 をクリックすると低になります。したがって、ポートの出力レベルを高に設定すると DO 機器が有効になり、低に設定すると無効になります。たとえば、アラームを DO1 に設定して  をクリックすると、 をクリックして機器を無効にするまでアラームが鳴り続けます。

PTZ コントロールパネル

PTZ コントロールパネルは、PTZ 機能を搭載した接続済みのカメラでのみ使用します。【ホスト】メニューでチャンネルのシリアルポートを有効にした場合（23 ページの「[シリアル設定](#)」を参照）にのみ、PTZ ボタン  がライブビュー画面に表示されます。ライブビュー画面の PTZ ボタンをクリックすると、PTZ コントロールパネルが表示されます。PTZ コントロールパネルでは、以下を実行できます。

- 原点位置の設定
- PTZ ベンダー/プロトコルの表示（23 ページの「[シリアル設定](#)」で設定可能）
- 機器のパン操作
- 機器のズームイン/ズームアウト操作、およびズーム速度とステップサイズの調整
- プリセットポイントの設定



メモ： PTZ コントロールパネルは機器のモデルに応じて異なります。






パン/チルトの使用法

パン/チルトコントロールをクリックすることで、PTZ 機器をパン/チルトします。



その他のパン/チルト機能には以下のものがあります。



- **自動パン/チルト速度:** [有効] の場合は、ズーム比、および選択したパン/チルト速度に従って、機器が自動的にパン/チルト速度を設定します。それと同時に、機器がパンまたはチルトを行っているときでも画像の鮮明さと品質が保持されます。[無効] の場合、パン/チルト速度は **【パン/チルトスピード】** フィールドで選択した値に従います。
- **パン/チルト スピード:** 任意のパン/チルト速度を選択します。数字が大きいほど、速度が上昇します。

ヒント: PTZ コントロールパネルが開いている間は、パン/チルトコントロールを使用する代わりに、マウスカーソルをライブビュー上に移動すると、マウスカーソルがズームイン/アウトまたは方向アイコン（例： /  /  /  /  など）に変わります。マウスをクリックまたはドラッグして、機器のビューをズームイン/ズームアウトまたはパン/チルトします。

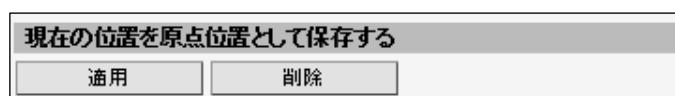
機器をズームインまたはズームアウトする方法



連続的にズームを行うには、以下を実行します。

5. **【ズームコントロール】** の **【速度】** で速度を選択します。ここで大きい数字を選択するほど、ズーム速度が上昇します。
6. ズームイン  またはズームアウト  をマウスの左ボタンでクリックしたままにします。マウスのボタンから指を放すと、ズームが停止します。

原点位置を設定するには



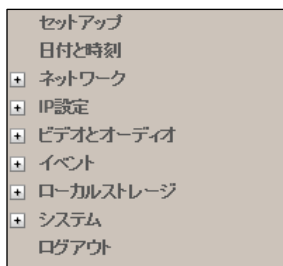
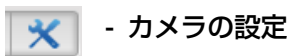
1. 原点位置として設定する領域でパン、チルト、ズームを行います。
2. **【現在の位置を原点位置として保存する】** で **【適用】** ボタンをクリックします。

セットアップ

以降の章では、機器の設定機能について説明します。

セットアップページへのアクセス

機器の設定を行うには、ライブビューページの以下のボタンをクリックして設定メニューに移動します。



セットアップページの左側に設定項目のリストが表示されています。

メモ：メニューリストに表示されるメニュー項目は、各機器の実際の機能に応じて機器ごとに異なります。本書ではできる限りすべての機能を説明します。

セットアップページにある複数の項目がグループ（[ネットワーク]、[IP 設定] など）に分かれています。[+] ボタンをクリックしてグループ名を展開すると、サブ項目が表示されます。

以降の章では、各設定項目を個別に説明します。各章は、設定メニューの項目のリストと同じ順序で並んでいます。

ホスト

セットアップ **【ホスト】**メニューは3つのセクション(ホスト、シリアル設定、ビデオチャンネルのPTZ アドレス)に分かれます。

ホスト

【ホスト】セクションでは、機器の名前、優先するユーザーインターフェースの言語、ビデオチャンネルの名前、各カメラのGPS 位置を設定できます。

ホスト	
ホスト名	<input type="text" value="ACTi"/>
言語	<input type="text" value="Japanese"/> ▼
カメラ名	<input type="button" value="編集"/>
GPS位置	<input type="button" value="編集"/>
<input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="リセット"/>	

ホスト名：DHCP サーバーで機器を特定します。非常に厳格なセキュリティポリシーを持つネットワークでは、すべてのネットワーク機器にホスト名が必要です。機器が DHCP サーバーに IP アドレスを要求することでネットワークにアクセスしようとする時、許可された機器の中にそのホスト名が含まれているかどうかを DHCP サーバーが確認します。このページでは、ホスト名を編集できます。機器から送信された DHCP ディスカバリパケットに実際にホスト名を含めるには、**【IP 設定】** に移動し、機器が**動的 IP アドレス**モードになっていること、および**【ホスト名の使用】** がチェックされていることを確認してください。

言語：ユーザーインターフェースの言語を選択します。ここで選択する言語は、Web Configurator のログインページにある**【言語】**項目と同じ機能を持ちます。

カメラ名：この項目は、**Video Management System (VMS)**、または**ソフトウェアツール**によってカメラを識別するために使用されます。通常、カメラを設置する際は、覚えやすいカメラ名として実際の設置場所(「正門」や「エレベーター1」など)が使用されます。多くの場合、VMS は Web Configurator にアクセスすることなく、独自のユーザーインターフェースを利用してカメラ名を直接変更できます。多チャンネルエンコーダーの場合は、**【編集】** ボタンをクリックして、エンコーダーに接続されているカメラの名前を設定します。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

カメラ名 ✖

チャンネル	カメラ名	チャンネル	カメラ名
1	<input type="text" value="Camera-1"/>	2	<input type="text" value="Camera-2"/>
3	<input type="text" value="Camera-3"/>	4	<input type="text" value="Camera-4"/>

4チャンネルエンコーダーの例

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

GPS 位置: このセクションでは、エンコーダーに接続されている各カメラの GPS 位置を手動で設定し、Video Management System (VMS) を使用するときには地図上でその位置を見つけることができます。**【編集】** ボタンをクリックして GPS 位置を設定します。

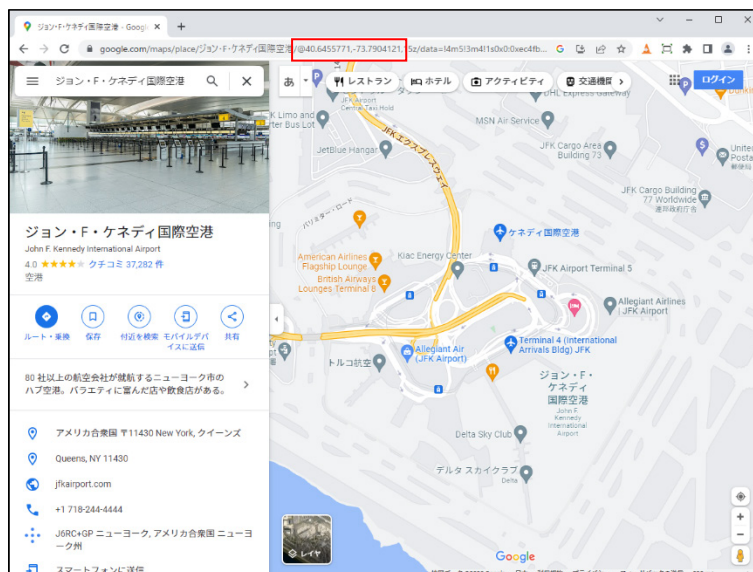
GPS位置 ✖

位置情報の表示形式: ddd.dxxxxxまたは-ddd.dxxxxx

チャンネル	有効	緯度	経度
1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4チャンネルエンコーダーの例

【有効】 チェックボックスをオンにして、カメラごとに GPS 機能を有効にします。たとえば、空港に設置されたカメラの位置を Google マップで探します。



エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

URL バーから最初の GPS 座標をコピーし、**【緯度】** に貼り付けます。GPS 座標の 2 つ目の部分を **【経度】** にコピーします。

【適用】 をクリックして変更内容を保存します。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

シリアル設定

【シリアル設定】 セクションでは、エンコーダーのシリアルポート設定を行い、PT 機器のシリアルポート設定と同期させることができます。多チャンネルエンコーダーの場合は、すべてのビデオチャンネルが 1 つのシリアルポートを共有するため、すべての接続機器のシリアルポート設定を同じ設定にします。

シリアル設定	
シリアルポートコントロール	8,None,1 ▼
シリアルポート ボーレート	9600 ▼
PTZベンダー/プロトコル	PELCO/PELCO ▼
<input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="リセット"/>	

シリアルポートコントロール：PT 機器で設定されているシリアルポートと一致するシリアルポートコントロールを選択します。この機能は PT 機器の DIP スイッチに相当するものです。

シリアルポートボーレート：PT 機器で設定されているボーレートと一致するシリアルポートボーレートを選択します。

PTZ ベンダー/プロトコル：お使いの機器および VMS は、高レベルの PT コマンドセットである URL コマンドを完全にサポートしています。ただし、Serial Hex コマンド（低レベルの PT コマンドセット）しかサポートしていないサードパーティーの機器とともに使用する場合は、使用する **PTZ ベンダー/コントロール**を選択する必要があります。それ以外の場合は、デフォルトのままにします。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

ビデオチャンネルの PTZ アドレス

【ビデオチャンネルの PTZ アドレス】 セクションでは、シリアルポートを有効にし、ビデオチャンネルの PTZ アドレスを割り当てることができます。多チャンネルエンコーダーの場合は、すべてのビデオチャンネルが 1 つのシリアルポートを共有するため、このセクションで各チャンネルのアドレスを定義する必要があります。

ビデオチャンネルのPTZアドレス		
チャンネル	シリアルポート	PTZアドレス
1	1 ▼	0x01 ▼

1 チャンネルエンコーダーの例

ビデオチャンネルのPTZアドレス					
チャンネル	シリアルポート	PTZアドレス	チャンネル	シリアルポート	PTZアドレス
1	1 ▼	0x01 ▼	2	1 ▼	0x02 ▼
3	1 ▼	0x03 ▼	4	1 ▼	0x04 ▼

4 チャンネルエンコーダーの例

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、【適用】 をクリックして変更内容を保存します。【リセット】 ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

日付と時刻

ビデオフレームにはそれぞれタイムスタンプが含まれています。インシデントの調査担当者にとっては、タイムスタンプの精度が非常に重要です。したがって、機器の時計をできる限り正確な時間に調整する必要があります。

日付と時刻

【日付と時刻】メニューには、機器の日時を調整するためのオプションがあります。

日時の調整方法は2つあります。1つは、世界中の **NTP サーバー** から定期的の日時を取得する **自動調整**。もう1つは、適切なタイムゾーンと日時を選択することによって行う **手動調整** です。自動調整は、対象の機器に NTP サーバーへのアクセス権がある場合にのみ使用できます。インターネットアクセスのない分離された LAN を使用している場合に使用できるのは、手動による日時調整モードだけです。

日付設定

SNTP/NTPサーバー

IPアドレス

同期時刻

手動で設定してください

日付 / /

時間 : :

タイムゾーン

サマータイム

開始時刻

終了時刻

日時の自動更新のために **[SNTP/NTP サーバー]** を選択するときは、NTP サーバーの IP アドレスと自動時刻同期の時間間隔を入力できます。代わりに NTP サーバーのドメイン名を入力する場合は、**[IP 設定]** で DNS サーバーの IP アドレスが設定されていることを確認してください。設定されていない場合は、機器が NTP サーバーのドメイン名を解決できなくなります。すべてのデバイスが同じ NTP サーバーから日時を取得している場合は、異なる機器からのビデオクリップを後で比較する目的で確実に同期できます。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

日時の同期に最適な NTP サーバーを選択するために、世界規模の NTP サーバープールを参照してください。 <https://www.pool.ntp.org/ja/>

【手動で設定してください】 モードを選択すると、各ボックスで日付と時刻を調整できます。**【タイムゾーン】** のボックスから適切なタイムゾーンも選択します。お客様の地域がリストにない場合は、一覧に表示されるタイムゾーンのうち、お客様の地域と GMT が一致するものを選択してください。

サマータイムを導入している国の場合、次の 2 種類の**サマータイム**機能を利用できます。

- **タイプ 1:** サマータイム期間の開始時間または終了時間を**該当月の週の番号**（第 1 週、第 2 週、第 3 週、最終週）によって定義します。
- **タイプ 2:** サマータイム期間の開始時間または終了時間を**該当月の正確な日付**（1 日～31 日）によって定義します。

タイプ 1 とタイプ 2 のどちらを選ぶ場合でも、対象国のサマータイムの政策を参照してください。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。**【リセット】** ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

ネットワーク

ネットワーク


【ネットワーク】メニューはネットワーク関連の機能とサービスのリストを提供します。【ネットワーク】の前にある【+】マークをクリックすると、リストを展開できます。展開したリストを再度折りたたむには、【-】マークをクリックします。

IP アドレスフィルター

IPアドレスフィルター

【IP アドレスフィルター】サブメニューでは、本機への接続を許可する機器と許可しない機器を（IP アドレスを使用して）定義します。

【有効】ボックスをオンにして IP アドレスのフィルタリング機能を有効にし、【適用】をクリックします。



IPアドレスフィルタリング

有効

適用 リセット

以下のように、【許可された】か【ブロックされた】をリストボックスで選択してから、許可する IP アドレスまたはブロックする IP アドレスを行に追加し、各行の最後にあるチェックボックスをオンにしてその IP アドレスのフィルタリングを有効にします。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

IPアドレスフィルタリング

有効

IPアドレスを設定してください

IPアドレス ネットマスク

品番	IPアドレス	ネットマスク	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"/>

【許可された】モードを選択すると、リストに登録されている IP アドレスを除くすべての IP アドレスへのアクセスが拒否されます。

【ブロックされた】モードを選択すると、リストに登録されている IP アドレスを除くすべての受信アクセスが許可されます。

ネットマスク（サブネットマスク）を使用すると、すべての IP アドレスに一度にフィルタリングを設定でき、IP アドレスすべてを個別に入力する必要がありません。ネットマスクの機能について確信が持てない場合は、255.255.255.255 を指定する必要があります。これにより、入力行あたり 1 つの IP アドレスにのみ作用します。あるいは、255.255.255.0 と指定すると、同じ 3 つの数字で始まるすべての IP アドレスに同じ設定が使用されます。 .

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。**【リセット】** ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

警告： 接続中の PC の IP アドレスを誤ってブロックしないようにしてください。機器にアクセスできず、変更を元に戻すことができなくなります。誤ってブロックしてしまった場合は、ハードウェアリセットを実行してすべてのフィルタリングルールを消去してください。

ポートマッピング

IPアドレスフィルター

【ポートマッピング】サブメニューは、通信に独自のポート番号を必要とするサービスとプロトコルのリストを提供します。デフォルトではすべてのポートが定義済みです。具体的な必要性がある場合に、このページでポート番号を変更できます。ほとんどの場合、HTTP ポートを 80 番以外に変更します。これは、LAN とインターネット間のブリッジとして機能するルーターの覚えやすいポート転送ルールと一致させるためです。

ポートマッピング	
HTTPポート*	<input type="text" value="80"/>
HTTPSポート*	<input type="text" value="443"/>
サーバーポート 1を検出する	<input type="text" value="6005"/>
サーバーポート 2を検出する	<input type="text" value="6006"/>
サーバーコントロールポート	<input type="text" value="6001"/>
ストリーミングサーバーポート	<input type="text" value="6002"/>
RTSPサーバーポート	<input type="text" value="554"/>

* 新しい設定は[保存して再起動] 後はじめて有効になります。

メモ：一部の項目は、機器のモデルがこの機能に対応している場合にのみ表示されます。

パラメーター	説明
HTTP ポート	HTTP プロトコルのアクセスのために割り当てられているポートを選択します。
HTTPS ポート	HTTPS プロトコルのアクセスのために割り当てられているポートを選択します。
サーバーポート 1 を検出する	この IP 機器を検出するためのサーバー検索アプリケーション (例: IP Utility) で使用される第 1 ポートを選択します。
サーバーポート 2 を検出する	この IP 機器を検出するためのサーバー検索アプリケーション (例: IP Utility) で使用される第 2 ポートを選択します。
サーバーコントロールポート	アプリケーションプログラム (例: NVR) によるビデオ制御機能のサポートに使用されるポートを選択します。
ストリーミングサーバーポート	この IP 機器によって使用されるビデオストリーミング用のポートを選択します (TCP)。
RTSP サーバーポート	RTSP プロトコルのアクセスのために割り当てられているポートを選択します。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。新しいポート設定は、**【システム】 > 【保存して再起動】** をクリックして初めて有効になります。

マルチキャスト設定

マルチキャスト設定

マルチキャストはインターネットプロトコルの一種です。ここで、データストリームが1回だけ送信され、要求している機器に分配されます。これによって、ネットワーク帯域幅が節約されます。ただし、この機能を使用するには、ルーターやスイッチなどのネットワーク機器がIPマルチキャストに対応している必要があります。

マルチキャスト設定					
チャンネル / Stream	マルチキャストIP [224.5.0.1 ~ 239.255.255.255]	ネットワークポート [1025 ~ 65535]	マルチキャストTTL [1~255]	リクエストごと	
1	ストリーム 1	228.5.6.1	5100	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	ストリーム 2	228.5.6.1	5200	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	音声	228.5.6.1	5300	16	<input checked="" type="checkbox"/>

1 チャンネルエンコーダーの例

マルチキャスト設定					
<input type="radio"/> Configuration setting is based on channel 1 <input checked="" type="radio"/> 手動					
チャンネル / Stream	マルチキャストIP [224.5.0.1 ~ 239.255.255.255]	ネットワークポート [1025 ~ 65535]	マルチキャストTTL [1~255]	リクエストごと	
1	ストリーム 1	228.5.6.1	5100	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	ストリーム 2	228.5.6.1	5200	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	音声	228.5.6.1	5300	16	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ストリーム 1	228.5.6.2	5102	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	ストリーム 2	228.5.6.2	5202	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	音声	228.5.6.2	5302	16	<input checked="" type="checkbox"/>
3	ストリーム 1	228.5.6.3	5104	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	ストリーム 2	228.5.6.3	5204	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	音声	228.5.6.3	5304	16	<input checked="" type="checkbox"/>
4	ストリーム 1	228.5.6.4	5106	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	ストリーム 2	228.5.6.4	5206	16	<input checked="" type="checkbox"/>
	音声	228.5.6.4	5306	16	<input checked="" type="checkbox"/>

4 チャンネルエンコーダーの例

マルチキャストIP、ポート、チャンネルあたりのTTLは設定済みです。ユーザーはネットワーク環境に応じて、これらの値を変更できます。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

パラメーター	説明
<チャンネル 1 を基準に設定>	チャンネル 1 のマルチキャスト設定を行い、その設定を後続のチャンネル設定の基準パターンとして使用します。これにより、1 つずつ設定する必要がありません。
<手動>	すべてのチャンネルの設定を手動で行います。
チャンネル (番号)	ビデオチャンネルを示しています。
ストリーム 1	対応するチャンネルのビデオストリーム 1 を示しています。
ストリーム 2	対応するチャンネルのビデオストリーム 2 を示しています。
音声	対応するチャンネルの音声ストリームを示しています。
マルチキャスト IP	対応するストリームのマルチキャスト IP を入力します。
ネットワークポート	対応するストリームの割り当て済みポートを入力します。
マルチキャスト TTL	対応するストリームのマルチキャスト TTL (Time to Live) を入力します。この値によって、ネットワーク内にパケットが存続する時間 (秒) を決定します。この時間が終了し、要求が受信されない場合、パケットは破棄されます。
リクエストごと	このチェックボックスをオンにすると、特定の受信者が要求を送信するとき、またはネットワークビデオレコーダー (NVR) の場合はチャンネルの表示または記録を選択するときに、この受信者にのみビデオまたは音声のストリームがストリーミングされます。オフにすると、チャンネルを表示している機器が存在するかどうかに関係なく、ビデオまたは音声のストリームがネットワークに常時ストリーミングされます。 ネットワーク帯域幅を節約するために、この機能を有効にすることをお勧めします。

設定を変更した後は、ページを下にスクロールし、**【適用】** ボタンをクリックして変更内容を保存・適用します。

HTTPS

HTTPS

HTTPS プロトコルを使用すると、本機とその相手の機器との間で送信されるデータを保護するために、安全でないネットワーク上に安全なチャンネルを作成できます。安全な通信を確保するために必要なことが2つあります。データの暗号化、そして通信相手の検証です。メッセージが正しい相手と送受信されていることを確認するために、証明書が必要です。

The screenshot shows a web interface for HTTPS configuration. At the top, there is a header 'HTTPS'. Below it, there are two main sections: '証明書署名要求管理 (CSR)' and '証明書の管理'. In the '証明書署名要求管理 (CSR)' section, there is a blue header 'コモンネーム' and an empty text input field. Below the input field is a '作成' button. In the '証明書の管理' section, there is a blue header 'コモンネーム' and a text input field containing 'SelfSigned.com'. Below the input field are two buttons: 'プロパティ' and '削除'.

2つの証明書作成方法があります：**証明書署名要求 (CSR)** / **自己署名証明書**

- **証明書署名要求 (CSR)**：ユーザーは、信頼できる認証局 (CA) が発行した署名済みの証明書を使用します。
- **自己署名証明書**：ユーザーは、ユーザー自身が作成・発行した証明書を使用します。

【作成】 ボタンまたは **【自己署名証明書を作成】** ボタンをクリックし、ポップアップ画面で設定を行って証明書をインストールします。

新しい設定は、**保存して再起動**を行った後に初めて有効になります。

IEEE 802.1X

IEEE 802.1X

IEEE 802.1X は、ポートベースのネットワークアクセスコントロールに対応する IEEE 標準です。802.1X 認証には、サブリカント、認証装置、認証サーバーの 3 つが必要です。

サブリカントは、LAN/WLAN への接続を望むクライアント機器（エンコーダーなど）です。認証装置はネットワーク機器（Ethernet スイッチや無線アクセスポイントなど）です。認証サーバーは、一般に RADIUS および EAP のプロトコルをサポートしているソフトウェアを実行するホストです。

認証装置は、保護されたネットワークの警備員のような役割を持ちます。サブリカント（つまり、クライアント機器）は、サブリカントの ID が検証・承認されるまでは認証装置を介してネットワークの保護された側にアクセスできません。空港で有効なパスポートを提示することでセキュリティを通過してターミナルへ向かうことが許可されるのと同じです。802.1X ポートベース認証を使用して、サブリカントは認証情報（ユーザー名/パスワード、デジタル証明書など）を認証装置に提供します。認証装置はこの認証情報を検証のために認証サーバーに転送します。認証情報が正当であると認証サーバーによって判断される場合に、サブリカント（クライアント機器）はネットワークの保護された側にあるリソースにアクセスできます。

以下の画面で IEEE 802.1x を**有効**にし、設定を行ってください。新しい設定は、保存と再起動を行った後に初めて有効になります。

[EAPOL バージョン] の V1 と V2 は 802.1X の通信タイプです。**ユーザー名**と**ユーザーパスワード**はユーザーが作成し、RADIUS サーバーに設定されます。**証明書**と**プライベートキー**は RADIUS サーバーから提供されます。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

証明書またはプライベートキーがすでに存在する場合は、これらの項目の後ろに **【削除】** ボタンが表示されるので、必要に応じて項目を削除できます。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。**【リセット】** ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

SNMP 設定

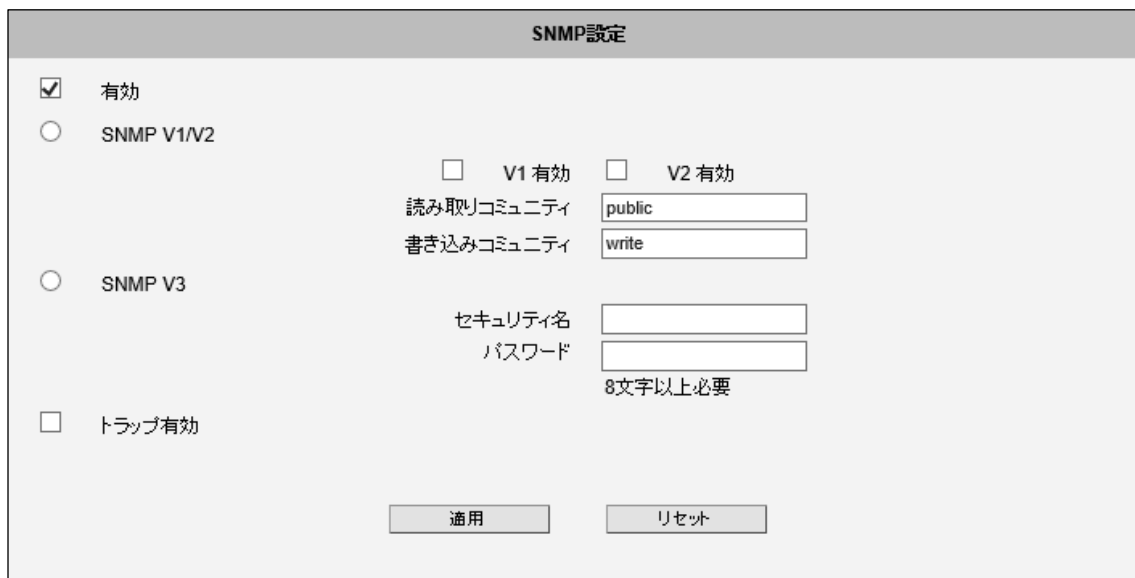
SNMP設定

【SNMP 設定】サブメニューでは、SNMP 設定ページが表示されます。

SNMP によって、ネットワーク機器を容易に管理できます。主な機能は以下のとおりです。

1. 機器の稼働時間の監視
2. システムの詳細な説明（例：モデル名、モデルの説明、ファームウェアバージョン）
3. インターフェース情報の収集（例：MAC アドレス、インターフェース速度、ローカルポート）
4. ネットワークインターフェースのスループット測定

SNMP を使用するには、機器の SNMP 機能（SNMP エージェント）を**有効**にし、サーバーの SNMP 管理ソフトウェア（NMS：Network Management Station）を実行して機器と接続します。



SNMP設定

有効

SNMP V1/V2

V1 有効 V2 有効

読み取りコミュニティ

書き込みコミュニティ

SNMP V3

セキュリティ名

パスワード

8文字以上必要

トラップ有効

SNMP エージェントはバージョン V1、V2、V3 をサポートしています。SNMP V1 は SNMP の初期実装です。SNMP V2 は管理（サーバーと機器の通信、情報の送受信の確認など）のパフォーマンスを強化する場合に推奨されます。SNMP V3 での主な追加は、セキュリティおよびリモート設定の機能強化に関するものです。

SNMP V1/V2 では、ID 認証用のパスワードとして「コミュニティ」名が使用されます。[読み取りコミュニティ] は、サーバーが機器からの情報を取得するためのパスワードです。[書き込みコミュニティ] は、サーバーが機器に関する値を編集するためのパスワードです。[読み取りコミュニティ] のデフォルトは「public」、[書き込みコミュニティ] のデフォルトは「write」です。それぞれ、他のパスワードを設定することもできます。

V1、V2、またはその両方を有効にできます。設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

SNMP V3 では、認証用にアカウント/パスワードが使用されます。[セキュリティ名] は [パスワード] とともに使用されるアカウント名です。パスワードは 8 文字以上で指定します。任意のセキュリティ名またはパスワードを設定できます。

設定が完了したら、**【適用】** をクリックします。

これで、SNMP 機能が有効になりました。コンピューターのサーバーに SNMP 管理ソフトウェアをインストールし、実行できます。

SNMP トラップの使用方法：

SNMP設定

有効

SNMP V1/V2

V1 有効 V2 有効

読み取りコミュニティ

書き込みコミュニティ

SNMP V3

セキュリティ名

パスワード

8文字以上必要

トラップ有効

送信先 IPアドレス

トラップコミュニティ

使用可能トラップ

コールドスタート

ウォームスタート

認証エラー

SNMP トラップは、機器からの通知を有効にします。コールドスタート、ウォームスタート、認証失敗といった重要なイベントが発生した場合にいつでも、機器から管理サーバーにメッセージを送信できます。管理者は直ちに情報を受け取り、必要に応じて措置を実施します。

コールドスタートとは電源の切断による機器の再起動です。**ウォームスタート**とはファームウェアによる機器の再起動であり、電源の切断を伴いません。SNMP V1、V2、または V3 の設定に基づき誤ったセキュリティのパスワードを使用して機器に接続しようとする試みがある場合、機器は管理サーバーに**認証エラー**メッセージを送信します。

機器の SNMP トラップ機能を有効にするには、SNMP 管理ソフトウェアを実行しているコンピューターの IP アドレスを入力し、トラップメッセージをサーバーが機器から取得するためのパスワードとしてトラップのコミュニティを入力します（デフォルトは public）。利用可能なトラップを選択し、**【適用】** をクリックします。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

機器の SNMP によって得られる情報：

グループ	説明
System	管理対象の機器に関する一般的な情報が提供されます。 例：システムの説明、システム名
Interface	物理インターフェースからの一般的な情報が提供されます。 例：インターフェース速度、MAC アドレス
Address Translation	各物理インターフェースのネットワークアドレスと物理アドレス間のマッピングに関する情報が提供されます。 例：管理対象の機器に接続するための IP/MAC アドレス
IP	ネットワーク層（第 3 層）の状態と動作が提供されます。 例：送受信されたパッケージの情報とトラフィックフロー
ICMP	ICMP の状態と統計が提供されます。 例：ICMP の受信メッセージ/エラーメッセージの数
TCP	TCP プロトコルを使用するトランスポート層（第 4 層）の状態と動作が提供されます。 例：TCP ローカルポート、受信/送信 TCP セグメント
UDP	UDP プロトコルを使用するトランスポート層（第 4 層）の状態と動作が提供されます。 例：UDP ローカルポート、受信/送信データグラム
SNMP	SNMP を通じて関連の統計が提供されます。

RTP

RTP [RTP] サブメニューでは、ユーザーが RTP 設定を行うことができます。

[RTSP 認証] が [有効] の場合、RTP ストリーミングにアカウント名とパスワードによる認証が必要になります。

[RTP B2 フレーム] が [有効] の場合、B2 フレームがすべてのビデオフレームに追加され、各フレームでの動体検知状態、デジタル入力およびデジタル出力のレベル、パッシブ赤外線状態、その他のビデオインテリジェンスデータ、フレームカウンター、フレームレートモードとフレームレート、ビットレート、解像度、タイムスタンプなど多数の追加情報が含まれます。ユーザー側はイベント管理、ストレージ消費の見積もり、プレビューのための画像サイズ変更など、ビデオデータを容易に操作できます。

The screenshot shows the RTP configuration interface. At the top, there is a header labeled 'RTP'. Below it, there are two settings: 'RTSP認証' (RTSP authentication) and 'RTP B2 フレーム' (RTP B2 frames). Both settings have a dropdown menu currently set to '有効' (Enabled). At the bottom of the menu, there are two buttons: '適用' (Apply) and 'リセット' (Reset).

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、[適用] をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

ネットワーク (ToS/UPnP/Bonjour/ONVIF)

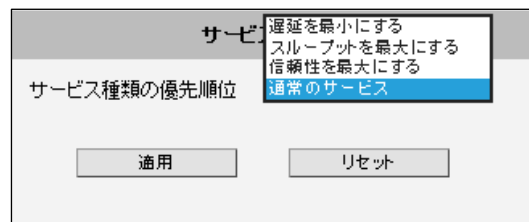
ネットワーク

【ネットワーク】メニューには以下の機能のコントロールが含まれます。

- サービスタイプ
- UPnP
- Bonjour
- ONVIF

サービスタイプ

【サービスタイプ】には、ToS の概念をサポートするルーターが機器からのデータをどのように処理すべきかについて優先順位を定義するためのオプションが 4 つあります。デフォルトでは、ToS の優先度は **【通常のサービス】** に設定されます。



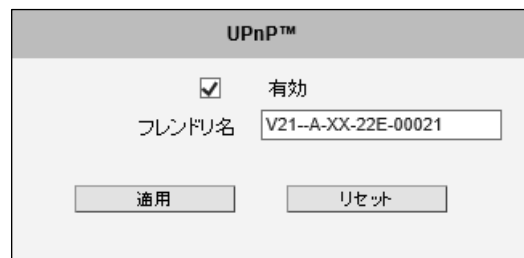
特別な優先順位の仕組みの場合は、さらに 3 つのオプションがあります。

- 遅延を最小にする
- スループットを最大にする
- 信頼性を最大にする

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

UPnP™

【UPnP™】セクションでは、機器のユニバーサルプラグアンドプレイ機能を有効または無効にします。UPnP™ を有効にすると、他のネットワーク機器がネットワーク上で本機をシームレスに検出し、容易に識別・アクセスできるようになります。



フレンドリ名は人間が読むことができる名前のことです。機器が見つかったときはこの名前が表示されます。必要に応じてこの名前は変更できます。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

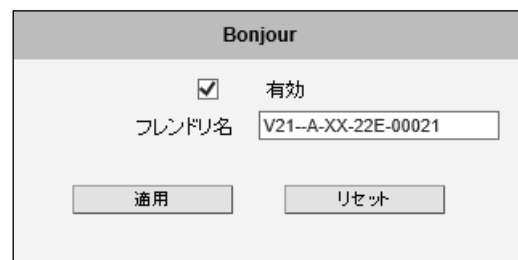
エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

Windows ベースのコンピューターのほとんどには、UPnP™対応の機器を検出する機能が搭載されています。以下は Windows 10 の例です。**Windows 10** の【ネットワーク】アイコンをクリックすると、PC が直ちに機器を検出します。



Bonjour

【Bonjour】セクションでは、他のネットワーク機器が Bonjour プロトコル (Apple Inc.が開発) を使用して本機を検出する機能を有効または無効にします。Bonjour と UPnP はどちらも、機器を容易に検出するという同様の目的に役立ちます。



UPnP と同様に、人間が読んでわかる名前を**フレンドリ名**として定義できます。機器がネットワーク内で検出されると、このフレンドリ名が表示されます。必要に応じてこの名前は変更できます。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、【適用】をクリックして変更内容を保存します。【リセット】ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

ONVIF

【ONVIF】セクションでは、他のネットワーク機器が ONVIF プロトコルを使用して本機を検出する機能を有効または無効にします。



The image shows a screenshot of the ONVIF settings interface. At the top, the title 'ONVIF' is displayed. Below the title, there is a checked checkbox followed by the text '有効' (Enabled). At the bottom of the interface, there are two buttons: '適用' (Apply) on the left and 'リセット' (Reset) on the right.

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、【適用】をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

IP 設定

+ IP設定

ーを定義します。

[IP 設定] メニューでは、機器の IP アドレスの取得方法、およびドメイン名解決のために機器が接続すべき DNS サーバ

接続の種類

接続の種類

[接続の種類] サブメニューでは、機器の IP アドレスを取得する方法を定義できます。デフォルトでは、本機は**動的 IP アドレス**モードになっており、DHCP サーバーからの IP アドレスの取得を試みます。DHCP サーバーが存在しないなどの理由で数秒経過してもこの試みに失敗する場合、機器は自動的に自身に IP アドレスを割り当てます。その IP アドレスは [静的 IP アドレス] の下に表示されます。

接続の種類

動的 IP アドレス

ホスト名の使用 ACTI

静的 IP アドレス

PPPoE

適用 リセット

ホスト名は、DHCP サーバーで機器を特定する場合に使用します。非常に厳格なセキュリティポリシーを持つネットワークでは、すべてのネットワーク機器にホスト名が必要です。機器が DHCP サーバーに IP アドレスを要求することでネットワークにアクセスしようとする時、許可された機器の中にそのホスト名が含まれているかどうかを DHCP サーバーが確認します。このページでは、ホスト名を編集し、ホスト名の使用を有効または無効にできます。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

ほとんどのインストールプロジェクトには、明確なネットワークポロジと各機器の静的 IP アドレスが含まれています。このような場合は、機器を**静的 IP アドレスモード**に変更し、それに応じて **[IP アドレス]**、**[サブネットマスク]**、**[ゲートウェイ]** の値を変更できます。

接続の種類

動的 IP アドレス

静的 IP アドレス

IP アドレス 192 . 168 . 0 . 100

サブネットマスク 255 . 255 . 255 . 0

ゲートウェイ 192 . 168 . 0 . 254

PPPoE

適用 リセット

まれに、機器がインターネットを介してコントロールセンターに接続される可能性があります。通常、最もコスト効率が良いのは、**PPPoE** への ADSL 接続を利用する方法です。機器の再起動時にインターネットサービスプロバイダーによる予期しない IP アドレスの変更を回避するために、このようなシナリオに対応する DDNS サービスを有効し、代わりにドメイン名によってコントロールセンターを機器に接続させます。詳細については、DDNS のセクションを参照してください。

接続の種類

動的 IP アドレス

静的 IP アドレス

PPPoE

ユーザー名

パスワード

適用 リセット

機器を PPPoE モードに設定するには、**[PPPoE]** を選択し、インターネットサービスプロバイダーから提供された**ユーザー名**と**パスワード**を入力します。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**[適用]** をクリックして変更内容を保存します。**[リセット]** ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

新しい IP アドレス設定は、**[システム]** > **[保存して再起動]** をクリックして初めて有効になります。

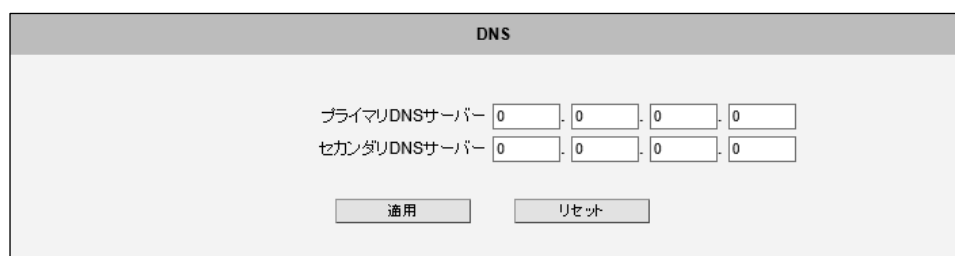
DNS

DNS

[DNS] サブメニューでは、機器がドメインネームサービスを利用するための設定を行います。データ送信先のドメイン名を解決する必要がある場合に、機器は DNS サーバーに接続します。

DNS サービスの設定は、[イベント] メニューでのイベントハンドラーの設定において FTP サーバーや電子メールサーバーへの接続設定をするために必要になります。この設定をしていないと、機器が FTP サーバーまたは E メールサーバーに接続したときにドメイン名の解決ができなくなります。

[プライマリ DNS サーバー] と **[セカンダリ DNS サーバー]** は両方とも設定できます。プライマリ DNS サーバーへの接続が失敗したときに、セカンダリ DNS サーバーが使用されます。



DNS				
プライマリDNSサーバー	0	0	0	0
セカンダリDNSサーバー	0	0	0	0
適用		リセット		

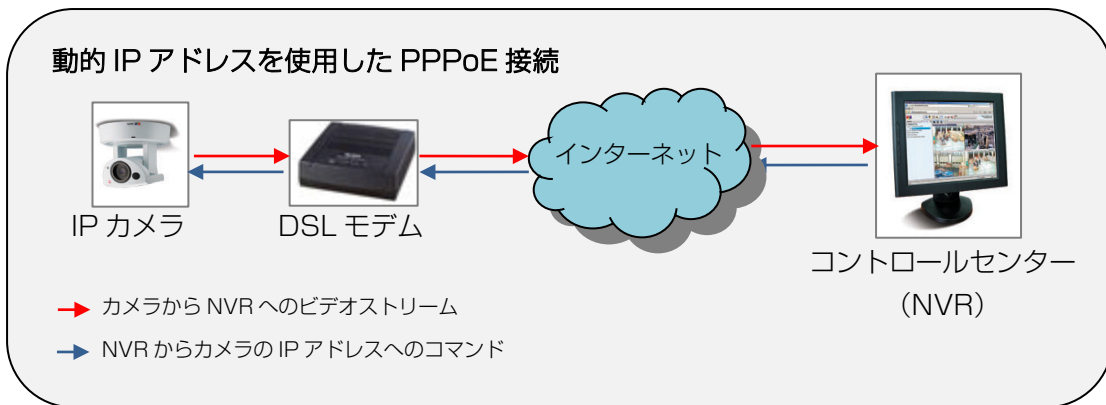
上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**[適用]** をクリックして変更内容を保存します。**[リセット]** ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

DDNS

DDNS

広い範囲にカメラが分散している監視ソリューションでは、それぞれのカメラをインターネットに接続して、コントロールセンターからアクセスできるようにする必要があります。たとえば、チェーン店、バス停、外貨両替所などです。

このような場合に実践的なネットワークソリューションの 1 つとして、カメラサイトで DSL モデムを使用し、PPPoE 接続を利用した DSL モデムを介してインターネットサービスプロバイダーからの動的 IP アドレスをカメラに取得させるというものがあります。このソリューションは、静的 IP アドレスの適用に比べてはるかにコスト効率が高くなります。

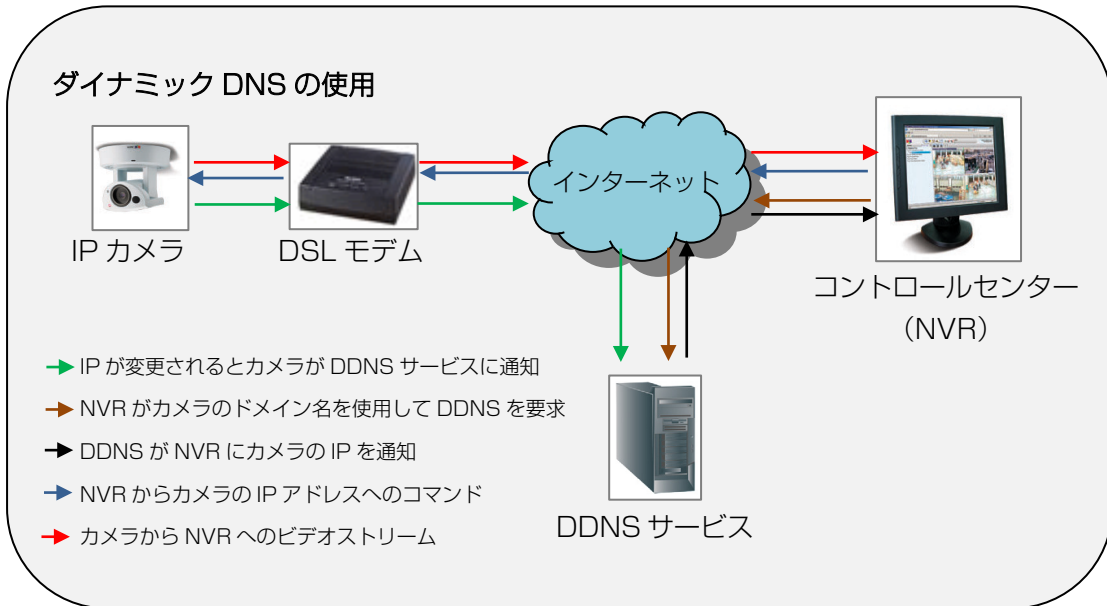


ただし、このソリューションには 1 つ欠点があります。コントロールセンターからリモート監視を実行するには、カメラからビデオストリームを取得するためにコントロールセンターにある NVR サーバーが IP カメラのアドレスを常に把握しておく必要があります。何らかの理由でカメラのネットワーク接続がリセットされた場合、カメラは DSL モデムを介して新しい IP アドレスを取得します。この IP アドレスは前のものとは異なる可能性があります。この変更を NVR が把握することはないため、カメラと NVR の接続は失敗します。

ただし、カメラの IP アドレスが頻繁に変更された場合でも NVR がカメラを確実に検出できるソリューションがあります。弊社のカメラは、**ダイナミック DNS** つまり **DDNS** サービスをサポートしています。これは、頻繁に変更される IP アドレスを特定の変更不可のドメイン名にマッピングできるサービスです。マッピングデータベースとその更新エンジンはダイナミック DNS サーバーの 1 つにホストされており、そのほとんどが基本的なサービスを無料で提供しています (例: www.dyndns.org)。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

その仕組みを以下の図に示します。



IP カメラは前回と異なる IP アドレスを取得するたびに、その変更についてパブリック DDNS サービスに通知します。DDNS サービスはそのデータベースを直ちに更新し、割り当てられているドメイン名（例：camera123.dyndns.org）を新しい IP アドレスにマッピングします。NVR の設定では、カメラの識別にドメイン名（camera123.dyndns.org）だけが使用されます。NVR はカメラに接続する必要があるたびに、現在のカメラの IP アドレスを DDNS サービスに問い合わせます。DDNS サービスは直ちに NVR に応答し、カメラの IP アドレスを NVR に伝えます。これで、NVR はカメラの IP アドレスを使用してカメラに接続し、カメラから NVR へのビデオストリームを開始できます。

この結果、カメラの IP アドレスが頻繁に変更されても NVR は常に IP カメラを検出できます。非常に多くの DDNS サービスが無料で利用できるため、PPPoE ベースの接続は単一カメラのサイト向けの実に優れた低コストのソリューションです。

DDNS

有効

サービス/プロトコルリファレンス

ホスト名

ユーザー名

パスワード

DDNS を有効にするには、**【有効】** をオンにします。サービスリファレンスを選択し、DDNS サーバーアカウントの**ホスト名**（DDNS サービスによってカメラに付与されたドメイン名）、**ユーザー名**、**パスワード**を入力してください。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

アカウントを登録し、カメラのドメイン名を要求すると、DDNS サービスプロバイダーから必要なホスト名、ユーザー名、パスワードの情報が得られます。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

ビデオとオーディオ

+ ビデオとオーディオ

【ビデオとオーディオ】メニューでは、ビデオ画質の調整、機器のストリーミング詳細の設定、音声設定が可能です（後のページで説明）。

ほとんどの環境では、機器のデフォルト設定で十分であり、ビデオの調整は必要ありません。以降のセクションでは、ビデオ画質またはストリーミング詳細の設定が必要な場合に備えて、その方法を説明します。

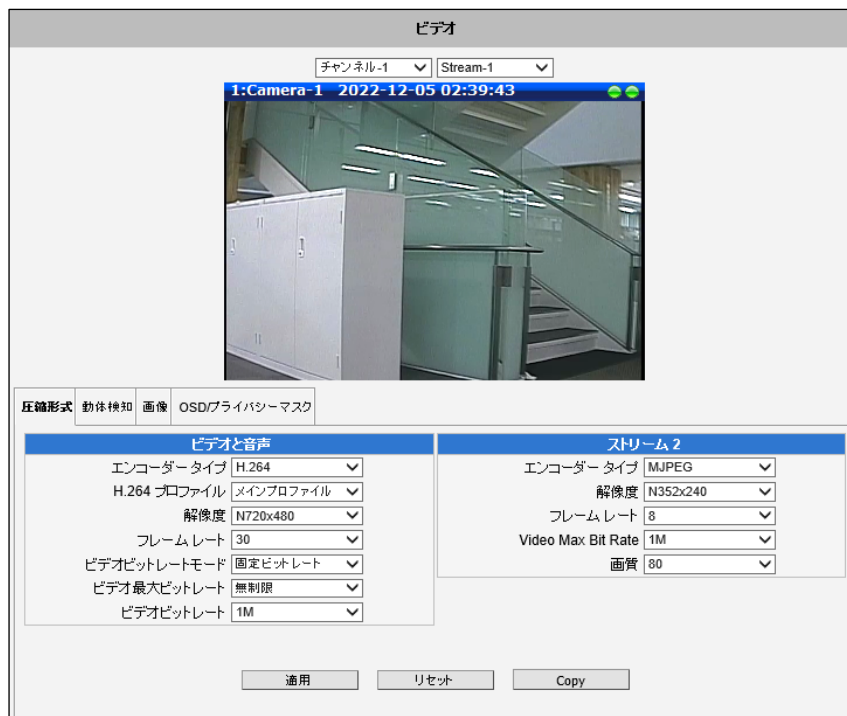
【ビデオ】の前にある【+】マークをクリックすると、リストを展開できます。展開したリストを再度折りたたむには、【-】マークをクリックします。

ビデオ

ビデオ

【ビデオ】サブメニューはさらにタブに分かれます。以下、各タブの機能について個別に説明します。

【ビデオ】サブメニューを開くと、ストリーム 1 のライブビューが表示されます。**カメラオプションのストリームモードをデュアル**に設定した場合は、表示するストリームをストリームのドロップダウンボックスから選択します。複数のチャンネルを持つモデルの場合は、設定するチャンネルをチャンネルのドロップダウンボックスから選択します。チャンネルのドロップダウンボックスは、複数のチャンネルをサポートするモデルの場合にのみ表示されます。



エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

通常、ストリーム 1 は録画用に最大の解像度とフレームレートを備えた高画質のビデオに設定します。これに対し、ストリーム 2 は VMS のライブビュー用の適度な画質のストリームであり、複数のチャンネルのビデオデコーディング時に必要な VMS の処理能力を抑えることを目的としています。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

圧縮形式

【圧縮形式】セクションでは、ビデオのストリーム 1 とストリーム 2 の圧縮設定をユーザーが定義できます。圧縮により、帯域幅および VMS のストレージの消費量を抑制できます。

通常、ストリーム 1 は NVR 録画のために最高画質のストリームとなるように設定するのに対し、ストリーム 2 はビデオデコーディングに使用する NVR の処理能力を最小限に抑えるために NVR のライブビュー向けの必要最低限の画質に設定します。

ビデオと音声		ストリーム 2	
エンコーダータイプ	H.264	エンコーダータイプ	MJPEG
H.264 プロファイル	メインプロファイル	解像度	N352x240
解像度	N720x480	フレームレート	8
フレームレート	30	Video Max Bit Rate	1M
ビデオビットレートモード	固定ビットレート	画質	80
ビデオ最大ビットレート	無制限		
ビデオビットレート	1M		

パラメーター	説明
エンコーダータイプ	利用できるエンコーダータイプは 2 つあります。H.264 (ハイプロファイル)、MJPEG。
H.264 プロファイル	この項目は【エンコーダータイプ】が【H.264】の場合にのみ設定可能となります。 【H.264 プロファイル】はビデオの圧縮方式（ハイプロファイル、メインプロファイル、ベースラインプロファイル）を定義します。これらの方式は、圧縮率の最も低いベースラインから最も高いハイプロファイルまでさまざまです。デフォルトでは、H.264 プロファイルはハイプロファイルです。最も高い圧縮率で最高画質のビデオを提供しますが、より多くの処理能力が必要です。 サードパーティーのビデオ管理システムには、遅延時間が長いものやハイプロファイル圧縮方式のデコードに時間がかかるものがあります。この場合は、【メインプロファイル】または【ベースライン】を選択できます。ビデオ画質を維持するために、圧縮率が低くビットレートの高いものを選択できます。これは、ハイプロファイルでビットレートの低いものを選択するのと同じです。たとえば、2M のビットレートでハイプロファイルのビデオは、3.5M のビットレートでベースラインプロファイルのビデオと同じビデオ画質になります。
解像度	機器のモデルによっては、利用可能な解像度の数が異なる場合があります。機器のデフォルトの解像度設定が必ずしも機器の最大解像度になるわけではありません。最大解像度を使用する場合は、ここで設定できます。ストリーム 2 の最大解像度はストリーム 1 よりも小さくなります。
フレームレート	1 秒あたりのフレーム数を定義します。

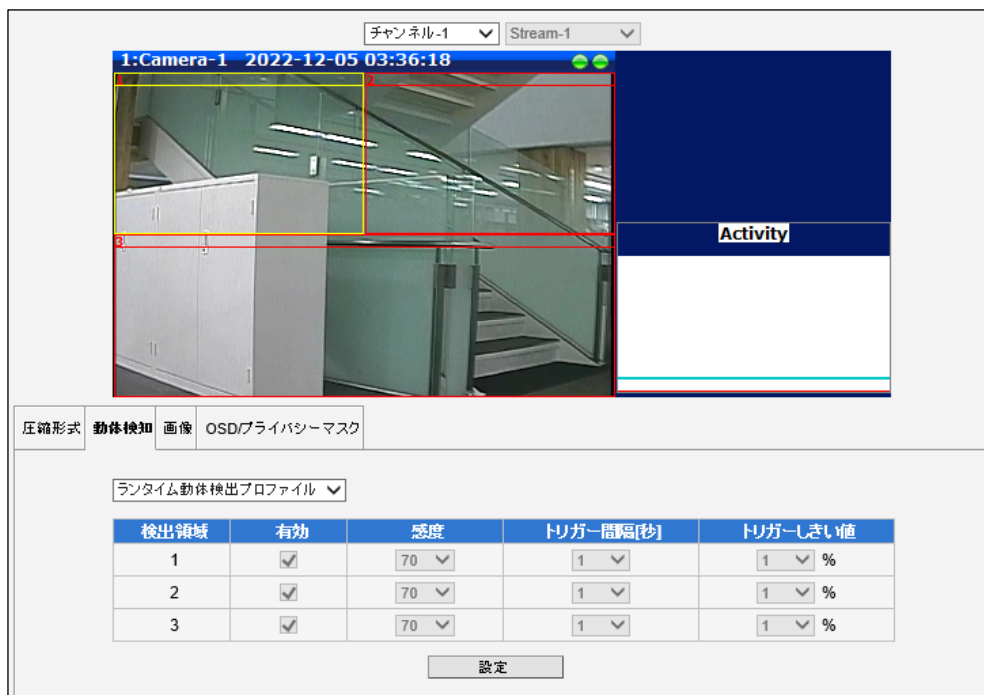
エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

<p>ビデオビットレートモード (H.264 のみ)</p>	<p>固定ビットレート (CBR) モードでは、複雑なシーンでも安定したビットレートが維持されます。このモードでは、ビットレートの設定値が低すぎる場合にビデオ画質が変化する可能性があります。また、可変ビットレートモードに比べて、ストレージとネットワーク帯域幅の消費量の見積もりが容易です。</p> <p>可変ビットレート (VBR) モードでは、シーンの複雑さに応じてビットレートが上下する可能性があります。安定したビデオ画質が維持されます。</p>							
<p>ビデオ最大ビットレート (H.264 のみ)</p>	<p>ビットレートの上限を定義します (CBR モードでのみ利用可能)。この上限内でビットレートはわずかに変動します。たとえば、上限が 2M の場合、ビットレートは 1.6~2.0Mbps 前後で変動します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ビデオビットレートモード</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">固定ビットレート</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px; vertical-align: top;"> [ビデオ最大ビットレート] に [無制限] を選択すると、ビットレートのレベルを定義する [ビデオビットレート] の選択ボックスが表示されます。 </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ビデオ最大ビットレート</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">無制限</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ビデオビットレート</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1M</td> </tr> </table> </div>	ビデオビットレートモード	固定ビットレート	[ビデオ最大ビットレート] に [無制限] を選択すると、ビットレートのレベルを定義する [ビデオビットレート] の選択ボックスが表示されます。	ビデオ最大ビットレート	無制限	ビデオビットレート	1M
ビデオビットレートモード	固定ビットレート	[ビデオ最大ビットレート] に [無制限] を選択すると、ビットレートのレベルを定義する [ビデオビットレート] の選択ボックスが表示されます。						
ビデオ最大ビットレート	無制限							
ビデオビットレート	1M							
<p>ビデオビットレート (H.264 のみ)</p>	<p>CBR モードの場合、[ビデオ最大ビットレート] に [無制限] を選択すると、ユーザーは平均のビットレートを定義できます。たとえば、[ビデオビットレート] に [2M] を選択する場合は、実際のビットレートが 2M を下回るか超える可能性があります。ただし最終的には、平均のビットレートが 2M に接近します。このモードでは最も正確なストレージの見積もりが可能ですが、帯域幅の計画時には、ビットレートの偶発的なピークを考慮してください。</p>							
<p>画質</p>	<p>H.264 圧縮形式 :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Video Max Bit Rate</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1M</td> <td rowspan="3" style="padding-left: 10px; vertical-align: top;"> VBR モードでは、ビデオ画質が安定する反面、ビットレートは変動し、ユーザーが設定した画質の基準に従います。ユーザーは 高、中、低 のいずれかの画質を選択できます。画質レベルが高くなると、目標画質を達成するために機器が使用するビットレートも大きくなります。 </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">画質</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">中</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">GOP1 フレーム/</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1秒</td> </tr> </table> </div> <p>MJPEG 圧縮形式 :</p> <p>ユーザーは 1 から 100 までの数値で画質を定義できます。MJPEG のデフォルト画質は 80 です。画質レベルが高くなると、目標画質を達成するために機器が使用するビットレートも大きくなります。</p>	Video Max Bit Rate	1M	VBR モードでは、ビデオ画質が安定する反面、ビットレートは変動し、ユーザーが設定した画質の基準に従います。ユーザーは 高、中、低 のいずれかの画質を選択できます。画質レベルが高くなると、目標画質を達成するために機器が使用するビットレートも大きくなります。	画質	中	GOP1 フレーム/	1秒
Video Max Bit Rate	1M	VBR モードでは、ビデオ画質が安定する反面、ビットレートは変動し、ユーザーが設定した画質の基準に従います。ユーザーは 高、中、低 のいずれかの画質を選択できます。画質レベルが高くなると、目標画質を達成するために機器が使用するビットレートも大きくなります。						
画質	中							
GOP1 フレーム/	1秒							
<p>GOP 1 フレーム (H.264 のみ)</p>	<p>VBR モードでは、GOP 長 (I フレームの発生率) を調整できます。デフォルトでは、1 秒あたり 1 つの I フレームとなります。たとえば、30fps の場合、1 秒あたり 1 つの I フレームと 29 個の P フレームがデフォルトとなります。GOP を「5 秒あたり 1 つの I フレーム」に変更すると、1 つの I フレームの後、149 個の P フレームが続きます。静止状態のシーンの場合、GOP を長くすることによって帯域幅とストレージ消費量をさらに減らすことができます。</p>							

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**[適用]** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

動体検知

【動体検知】セクションでは、本機の動体検知システムを設定できます。動体検知の領域はストリーム 1 に基づいています。デフォルトでは、有効な事前定義領域が 3 つあります（**デフォルトで有効になっています**）。多チャンネル機器の場合は、ドロップダウンボックスからチャンネルを選択してその動体検知を設定します。



【設定】をクリックして、動体検知領域またはそのパラメーターを調整します。

メモ：動体検知領域の設定には、Microsoft Internet Explorer が必要です。

本機には、個別に設定可能な動体検知領域が 3 つあります。それぞれの動体検知領域には、設定可能なパラメーターが 6 つあります。

- 有効または無効
- 領域の場所
- 領域のサイズ
- 感度
- トリガー間隔
- トリガーしきい値

有効または無効

3つの動体検知領域は、それぞれ個別に有効または無効にできます（デフォルトで有効になっています）。たとえば、領域1だけを有効にし、2と3は無効になります。無効にした領域はビデオ表示から消えます。



動体検知領域の番号は領域の左上隅に表示されています。

検出領域	有効	感度
1	<input checked="" type="checkbox"/>	70
2	<input type="checkbox"/>	70
3	<input type="checkbox"/>	70

領域の場所

動体検知領域は、動体検知の矩形の上端をドラッグすることで視界上の任意の場所に移動できます（図を参照）。必要に応じて、動体検知領域を重ねることもできます。



領域のサイズ

動体検知領域の右下隅をドラッグすることで、領域のサイズを変更できます。領域の最大サイズを画面いっぱいまで大きくすることができます。



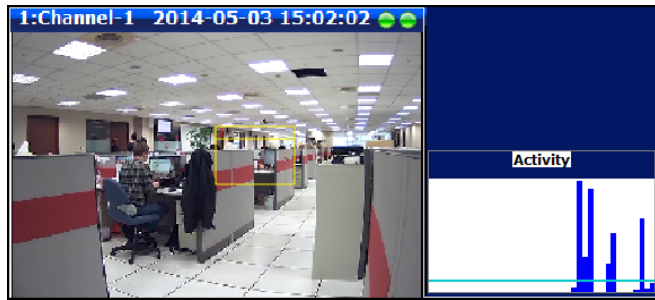
感度

感度は、実際に動いている対象（人間、車両）とわずかに動く背景（風に揺れる木々の葉など）とを見分けられるようにするパラメーターです。誤警報を避けるために、機器が小さな動きを無視できるように設定することをお勧めします。機器の感度レベルが高くなると、アラームのトリガーに必要な対象物のシフト量が少なくなります。たとえば、動体検知領域内の対象物が2つのビデオフレームの間に約1~3ピクセル移動した場合、感度が低ければこのような小さな動きは切り捨てられ、感度が高ければ引き続きアラームがトリガーされます。言い換えると、感度レベルは**検知される対象が動く速度の裏返し**と考えることができます。つまり、感度を小さくすると、対象が速く動いても検知されません。逆に感度を高くした場合、対象が動く速度が遅くても検知されます。

動体検知設定の最も大きな課題は、誤警報が起きないようにしつつ、実際の侵入を見逃さない設定値に調整することです。大まかな原則として、**感度をできるだけ高くする必要があり一方で、誤警報を生み出してはなりません**。機器のデフォルトの感度レベルは70（0から100までの段階）であり、ほとんどの標準的なケースにおいて問題のない設定です。

トリガーしきい値

動いている物体が動体検知領域に入っていくのを見てください。その動きはかなりゆっくりとしています。モーションアクティビティが生じました。つまり、数ピクセルの領域によって、感度（70）の許可された「制限速度」よりも高速な動きが報告されています。



図の右側にある青色のグラフから、動体検知領域内のピクセルの何パーセントが「現在動作中」と見なされたのかが分かります。アクティビティパネル

検出領域	有効	感度	トリガー幅[物]	トリガーしきい値
1	<input checked="" type="checkbox"/>	70	1	10 %
2	<input checked="" type="checkbox"/>	70	1	10 %
3	<input checked="" type="checkbox"/>	70	1	10 %

パネル自体がタイムラインになっており、常に青色の棒の高さを確認できます。ある瞬間においてアクティビティグラフ内の最も高いグラフが約 25%（アクティビティパネルの全高の 4 分の 1）に到達します。これは、その瞬間に、この動体検知領域の 25%が動いているピクセルで埋め尽くされたことを意味しています。目測によって、動体検知領域内で静止したままの物体がそのサイズの約 25%を実際にカバーしていることも分かります。

この物体が本当に小さく、それでいてかなり高速に動く（現在の感度レベルでトリガーされる）としたらどうなるのでしょうか？ たとえば、室内で歩いている猫ではなく人を検知したいとします。この場合、人も猫も動きをトリガーする速度で動いている可能性があります。トリガーされるピクセルのサイズは異なります。たとえば、人が動体検知領域を通り過ぎると、その領域内のピクセルの 25%がトリガーされます。その一方で猫によるトリガーの割合はわずか 2%となります。人または車両が通り過ぎる場合に備えて実際のアラームが必要ですが、その一方で鳥、猫、蝶、鼠などは無視します。そのため、トリガーされたピクセルの何パーセントを本当のアラームと見なすのかを定義するフィルターが必要です。このパラメーターを**トリガーしきい値**と呼びます。トリガーしきい値のデフォルト値は 10%です。つまり、動体検知領域サイズの 10%を超える大きさの物体が、感度レベル（70）で許可されるよりも高速に移動する場合にのみ、実際のアラームが発生します。

最適なトリガーしきい値レベルを選ぶには、どうすれば良いでしょうか。大まかな原則として、**トリガーしきい値はできるだけ小さくしながら、人または車両以外の動いている物体によって誤警報が発生しないようにします。**

各動体検知領域には、異なる感度レベルとトリガーしきい値レベルを設定できます。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

上記のすべてについて理解を深めるために、以下の表を参照してください。感度レベルとトリガーしきい値のパーセンテージを使用した設定について、考えられる組み合わせを示しています。

各セルに示されている物体が、特定の設定においてアラームをトリガーします。

	低しきい値 (0~5%)	高しきい値 (5~100%)
低感度 (0-65)	大きい・速い  小さい・速い 	大きい・速い 
高感度 (65-100)	大きい・速い  大きい・遅い  小さい・速い  小さい・遅い 	大きい・速い  大きい・遅い 

本機のデフォルトの感度は 70、しきい値は 10%です。これらのデフォルト値によって、ウサギとカメだけがアラームをトリガーし、蝶とカタツムリは動体検知システムに無視されます。

重要：動体検知領域のサイズの変更はしきい値に影響を与えます。同じ物体のサイズに対して動きをトリガーさせるのであれば、動体検知領域のサイズを大きくしたときにしきい値を小さくする必要があります。たとえば、動体検知領域を前のサイズの 2 倍に拡大する場合は、必ずしきい値を元の値の半分（10%から 5%）に減らしてください。一方、動体検知領域の場所を変更しても、しきい値に影響はありません。

トリガー間隔

最後の設定項目はトリガー間隔です。これは、トリガーされたイベントの開始からの期間です。この期間は、すべてのモーションアクティビティが機器によって無視されます。トリガー間隔は、同じ侵入の無駄な報告の繰り返しを回避するよう設計されています。20 秒のトリガー間隔を設定すると、イベント発生時に、機器は特定のワнтаイムアクションを実行し、動体検知領域での連続するアクティビティを 20 秒間無視します。20 秒経過すると、機器は動体検知領域で引き続きアクションがある場合に新しいアラームを生成し、再度アクションを実行します。

動体検知の設定ページには、さらに **【動体検出プロファイル】**

があります。このプロファイルは、**プロファイル 1**（ランタイム動体検出プロファイル）と**プロファイル 2**（イベント動体検出プロファイル）に分かれます。したがって、各グループに最大 3 つの領域を持つ動体検知領域の独立したグループを 2 つ

ランタイム動体検出プロファイル イベント動体検出プロファイル		
検出領域	有効	感度
1	<input checked="" type="checkbox"/>	70 ▼
2	<input type="checkbox"/>	70 ▼
3	<input type="checkbox"/>	70 ▼

設定できます。通常、プロファイル 1（ランタイム動体検出プロファイル）が本機のアクティブなプロファイルとして使用されます。ただし、場合によっては、機器のイベントハンドラーシステムを使用してプロファイル 2 に切り替えることができます。

たとえば、日中と夜の時間で異なる動体検知パラメーターを設定することをお勧めします。2 つのプロファイルが本当に役に立ちます。このような場合は、イベント応答システムの設定に移る前に必ず両方のプロファイルの動体検知パラメーターを設定してください。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

画像

【画像】 セクションでは、ビデオフレームの特定のパラメーターを制御できます。

ビデオフリップング/ビデオミラー

明るさ

コントラスト

彩度

鮮明度

パラメーター	説明
ビデオフリップング/ ビデオミラー	このチェックボックスをオンにすると、ビデオを上下左右にフリップして 180 度回転できます。
明るさ	明るさの値 (0~100) を選択します。値が大きくなるほど、画像は明るくなります。
コントラスト	コントラストは画像の暗い領域と明るい領域の境界を調整します。コントラストのレベル (0~100) を選択します。コントラストを上げると、暗い領域はさらに暗く、明るい領域はさらに明るくなります。
彩度	彩度は色の表示を鮮やかにします。彩度のレベル (0~100) を選択します。値が大きくなるほど、画像の鮮やかさが高くなります。
鮮明度	鮮明度は画像の輪郭をさらに明確にします。鮮明度のレベル (0~255) を選択します。値が大きくなるほど、画像は鮮明になります。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、【適用】 をクリックして変更内容を保存します。【リセット】 ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

【画像の設定をデフォルトに復元する】 ボタンは、工場出荷時の画像設定にすばやく戻すためのボタンです。機器全体を工場出荷時設定にリセットする必要がありません。

OSD/プライバシーマスク

【OSD/プライバシーマスク】 セクションでは、ビデオ上での 2 つの操作の 1 つを実行できます。

1. ビデオの左上または左下隅にテキストを追加します。この機能は、**オンスクリーンディスプレイ (OSD)** または**テキストオーバーレイ**と呼ばれています。カメラ名、日時、IP アドレス、任意のカスタムテキストをテキストオーバーレイとして表示できます。**テキストはできるだけ小さく維持され、サイズの変更はできません。**ディスプレイ上でビデオを 1:1 の比率に拡大したときに、テキストを普通に読み取ることができます。テキストをそのように小さくするのは、ビデオ領域をブロックしながら十分な法的証拠を提供するためです。ビデオによる貴重な証拠がテキストオーバーレイでブロックされないように、できるだけ小さな領域をブロックするというわけです。テキストはビデオに埋め込まれるので、後でビデオを再生またはエクスポートするときに削除することはできません。
2. 管理者のコンピューター画面やトイレの入口など、カメラでキャプチャーすべきでないデリケートな領域をビデオから隠します。この機能は**プライバシーマスク**と呼ばれています。独立したマスキング領域を複数設定できます。プライバシーマスクはビデオに埋め込まれるので、後でビデオを再生またはエクスポートするときに削除することはできません。

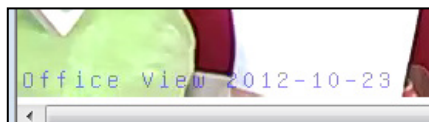
オンスクリーンディスプレイ (OSD)

最大で 4 つのテキスト領域を定義できます。複数のテキスト領域が**有効**で、同じ場所に位置している場合、テキストは縦方向、横方向に並んで表示されます。

領域	有効	Color	Background	透明度	位置	テキスト形式
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Blue	Black	50	左上	%N%YYYY%X%MM%X%DD
2	<input type="checkbox"/>		Black	0	左上	
3	<input type="checkbox"/>		Black	0	左上	
4	<input type="checkbox"/>		Black	0	左上	

適用 リセット

上の例では、テキストの 1 つの領域が 50%の透明度の青色で有効化され、左下隅に配置され、「Office View」というテキストと現在の日付が含まれています。日付はカメラの日時設定に従って毎日自動的に変わります。設定例の結果は、以下ようになります (ライブビューページ、1:1 スケール)。



エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

以下に、テキストフィールドで使用できる特別な意味を持つ文字のリストを示します。

パラメーター	説明
%YYYY	4桁の形式で表す年。例) 2008
%YY	2桁の形式で表す年。例) 08
%MM	2桁の形式で表す月。例) 01:1月、12:12月
%DD	2桁の形式で表す日。01~31
%hh	2桁の形式で表す時間。00~23 サポートされているのは24時間表示だけです。
%mm	2桁の形式で表す分。00~59
%ss	2桁の形式で表す秒。00~59
%H	ハイフン (-)
%C	コロン (:)
%X	スラッシュ (/)
%N	カメラ名を表示 (最大 OSD 長を超えると切り詰められる可能性があります)

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。**【リセット】** ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

プライバシーマスク

【プライバシーマスク】 セクションでは、管理者のコンピューター画面やトイレの入口など、機器でキャプチャーすべきでないデリケートな領域をビデオから隠します。独立したマスク領域を複数設定できます。

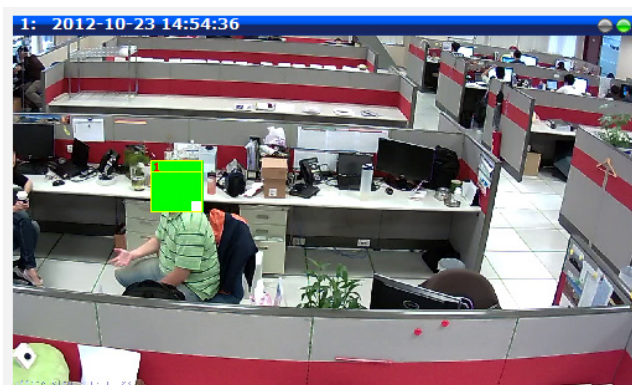
最大で4つのプライバシーマスク領域を定義できます。プライバシーマスク領域の調整は、**【設定】** 列で対象の領域をチェックした場合に実行できます。

領域	有効	Color	設定
1	<input checked="" type="checkbox"/>	緑	<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	黒	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	黒	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	黒	<input type="checkbox"/>

適用 リセット

メモ: この機能は、固定カメラおよび可変焦点カメラの場合にのみ推奨されます。カメラの連続移動により、PTZカメラおよびズームカメラをこの機能とともに使用するときには不正確な結果が生じる可能性があります。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07



動体検知領域と同じ方法で領域のサイズ変更とドラッグを実行できます。領域の番号が含まれる上部バーはビデオ全体での領域のドラッグに使用でき、プライバシーマスク領域の右下隅にある白いボックスは領域のサイズ変更に使えます。

プライバシーマスクにはあらかじめ定義された色オプションが4つあります。他の色を使用する場合は、代わりに URL

コマンドを使用してプライバシーマスクを設定してください。これを行うには、URL コマンドの使用について説明するガイドを参照してください。

ライブビューに戻ると、プライバシーマスクは以下のようにになります。



PTZ 機器モデルの場合、プライバシーマスクは動的です。したがって、機器を他の方向にパンすると、もともとカバーされている領域がプライバシー目的でカバーされたままになります。また、ユーザーは4つのプライバシーマスクすべてに1つの色だけを選択できます。

プライバシーマスクはストリーム1とストリーム2の両方に対して効果があります。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

メモ： **【適用】** をクリックした後、ビデオ表示上の領域の場所が更新されるまで数秒かかる場合があります。

テレビ標準

[テレビ標準] セクションでは、**自動**、**PAL**、**NTSC** の間でモードを切り替えることができます。自動モードでは、エンコーダーが自動的に信号を検知します。また、ユーザーは PAL モードまたは NTSC モードを手動で選択できます。この機能は、ビデオ入力とビデオ出力の両方のテレビ規格に適用されます。



テレビ標準を変更した後は、**[適用]** をクリックして変更を保存します。

音声

音声

【音声】サブメニューは、ビデオチャンネルの音声入力および音声出力の設定を行う場合に使用します。

音声	
チャンネル	チャンネル-1 ▼
音声入力	有効 ▼
音声入力レベル	55 ▼
オーディオ形式	G711U ▼
音声出力音量	50 ▼
<input type="button" value="適用"/> <input type="button" value="リセット"/>	

パラメーター	説明
チャンネル (マルチチャンネルエンコーダーのみ)	ビデオチャンネルを選択して、その音声設定を調整します。
音声入力	[有効] を選択すると、入力音声の有効になります。[無効] を選択すると、入力音声が無効になります。無効を選択した場合、ビデオストリームは音声なしでキャプチャーされます。
音声入力レベル	この機能を使用して、音声入力の感度レベルを調整します。 メモ: [音声入力] が有効な場合にのみ利用できます。
オーディオ形式	音声圧縮形式を選択します。 メモ: [音声入力] が有効な場合にのみ利用できます。
音声出力音量	音声出力量のレベルは、0~100 の範囲で調整できます。このパラメーターは PC のスピーカーの音量レベルにのみ作用し、エンコーダーに直接接続されている外部スピーカーには作用しません。


音量レベルは 0 から最大 100 まで調整できます。「0」は音声をミュートし、100 は最大音量となります。

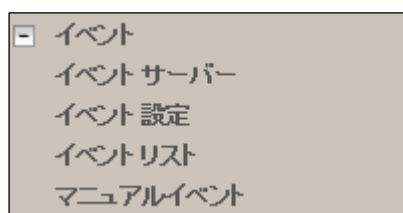
この音声コントロールは、機器の音声入力機能が**有効**になっている場合にのみ、ユーザーインターフェースに表示されます。

イベント

このセクションでは、イベントハンドラーの設定方法を説明します。イベントハンドラーは、IP 機器が状況にどのように対応するのかを設定します。各 IP 機器には最大で 10 個のイベントルールを設定できます。各ルールには単一のトリガー、および 1 つまたは多数の応答が含まれます。数種類の応答を利用できます。また、機器がやり取りする外部サーバーが複数あります。

イベントハンドラーを設定するときは、4 種類の設定があります。イベントサーバー、イベント設定、イベントリスト、マニュアルイベントです。

【イベント】の前の  をクリックすると、リストが展開します。



イベントサーバー

【イベントサーバー】は機器がやり取りする相手を定義します。その相手としてはネットワーク上の他のサーバーまたは機器、さらには本機自身も指定できます。【イベント設定】は、対話時に相手に伝えるべきことの一覧を設定します。イベントリストはどのトリガーからどの応答をいつ開始するのかについて、ルールおよび条件を規定します。イベントルールに利用可能なオプションは、【イベントサーバー】および【イベント設定】から選択します。

イベントサーバーは、FTP サーバー、SMTP サーバー、HTTP サーバーとして分類されます。

イベントサーバー			
タイプ	ネットワークアドレス	ポート	ユーザー名
FTPサーバー設定	none	21	none
SMTPサーバー設定	none	none	none
HTTPサーバー1設定	none	80	none
HTTPサーバー2設定	none	80	none

FTP サーバー

FTP サーバーは、イベントハンドラーからの応答の一部として発行されるスナップショットまたはビデオのアップロードを受信します。設定できる FTP サーバーは 1 つです。



The screenshot shows a dialog box titled "FTPサーバー構成" (FTP Server Configuration). It contains the following fields and controls:

- ネットワークアドレス: Text input field.
- ネットワークポート: Text input field with the value "21".
- ユーザー名: Text input field.
- ユーザーパスワード: Text input field.
- モード: Dropdown menu with "パッシブ" (Passive) selected.
- 最大接続時間: Dropdown menu with "10" selected, followed by the text "秒(0~60秒)".
- 適用 (Apply): Button.
- リセット (Reset): Button.

FTP サーバーを設定するには、FTP サーバーのネットワークアドレス、ネットワーク (FTP) ポート、FTP アカウントのユーザー名とパスワード、接続モード (パッシブまたはアクティブ)、およびタイムアウト前の最大接続時間を入力してください。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

SMTP サーバー

SMTP サーバーは、IP 機器からの要求に応じて E メールを送信できます。E メールはシンプルな件名とテキストのメールや、スナップショット/ビデオが添付されたメールになります。設定できる SMTP サーバーは 2 つです。機器はまず、プライマリ SMTP サーバーを介してメッセージの送信を試みます。最初の試行が（最大接続時間の後に）失敗する場合、機器はセカンダリ SMTP サーバーを介して送信を試みます。機器はプライマリ SMTP サーバーを介したメールの送信に成功した場合、セカンダリ SMTP サーバーを使用しません。

SMTPサーバー構成
✖

プライマリSMTP構成

有効

認証タイプ Auto ▼

ユーザー名

ユーザーパスワード

送信者Eメールアドレス

ネットワークアドレス

ネットワークポート 25

最大接続時間 10 ▼ 秒(0~300秒)

セカンダリ SMTP 構成

有効

認証タイプ Auto ▼

ユーザー名

ユーザーパスワード

送信者Eメールアドレス

ネットワークアドレス

ネットワークポート 25

最大接続時間 10 ▼ 秒(0~300秒)

適用
リセット

SMTP サーバーを設定するには、必ず SMTP アカウントを有効にし、正しい**認証タイプ**を選択してください。多くの認証タイプを利用できます。デフォルトは **[Auto]** です。利用可能な認証タイプには **[None]**、**[Auto]**、**[Login]**、**[Plain]**、**[Cram MD5]**、**[Digest MD5]**、**[PoP Relay]** があります。**ユーザー名**、**パスワード**、送信者として表示される **E メールアドレス**（ユーザー名と違うものを指定できます）、SMTP サーバーの**ネットワークアドレス**、SMTP サーバーの**ネットワークポート番号**、タイムアウト前の**最大接続時間**（単位：秒）も入力してください。


上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**[適用]** をクリックして変更内容を保存します。**[リセット]** ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

HTTP サーバー

HTTP CGI サーバーは、ウェブサイトまたは多くの機器で実行されるプログラムです。入力に基づいてさまざまな種類のアクションを実行するようにプログラムをカスタマイズできます。ここで、接続先の CGI サーバー、ターゲットサーバーへのログインに必要なユーザー名/パスワードを定義できます。実際のメッセージ/コマンドは、通知メッセージ/URL コマンドのセクションで設定します。独立した CGI サーバーを 2 つ定義できます。

IP 機器も CGI サーバーです。これは、IP 機器が相互にコマンドを発行できるようになったことを意味し、高度に調整された応答のために無限の可能性をもたらします。IP 機器は自身にループバックコマンドを実行することもできます。事実上、ほとんどすべての設定が動的に変更されます。

この独特の機能の使用方法について良く理解できるよう、一例を示します。機器 A は、メインホールに通じる通路を監視する固定カメラです。通路が大ホールに到達する点の近くに、動体検知ウィンドウがあります。機器 B はホール内に設置された PTZ カメラであり、通常、自動ツアーパトロールで使用されています。動体検知領域でのモーションアクティビティによって機器 A の MD1（動体検知 1）がトリガーされると、機器 A においてコマンドを機器 B に発行するイベントルールが有効になります。そうすると、機器 B は通路が入口に通じているプリセットポイントの方向に回転し、画像を一時的に鮮明化するために高いビットレートに切り替わります。イベントが終了した後、機器 B は低ビットレートの通常のルーチンに戻ります。



有効	<input type="checkbox"/>
ユーザー名	<input type="text"/>
ユーザーパスワード	<input type="text"/>
ネットワークアドレス	<input type="text"/>
ネットワークポート	<input type="text" value="80"/>
最大接続時間	<input type="text" value="10"/> sec. (0~60 sec)

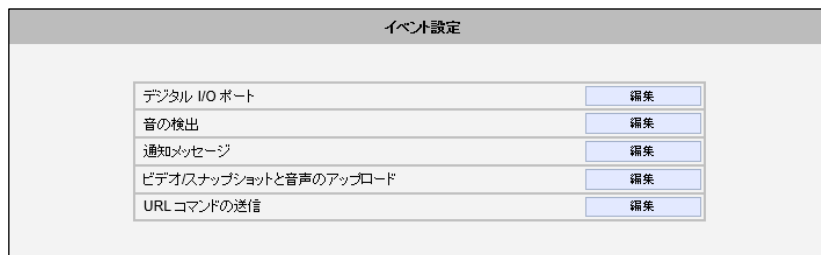
HTTP サーバーを設定するには、必ず HTTP サーバーを有効にし、ユーザー名、ユーザーパスワード、HTTP サーバーのネットワークアドレス、HTTP サーバーのネットワークポート番号、タイムアウト前の最大接続時間（単位：秒）を入力してください。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

イベント設定

イベント設定は、イベントトリガー時に実行される応答についての設定です。ほとんどの応答タイプでは、さまざまなプリセット応答を作成し、イベントルールにおいてうまく組み合わせることができます。

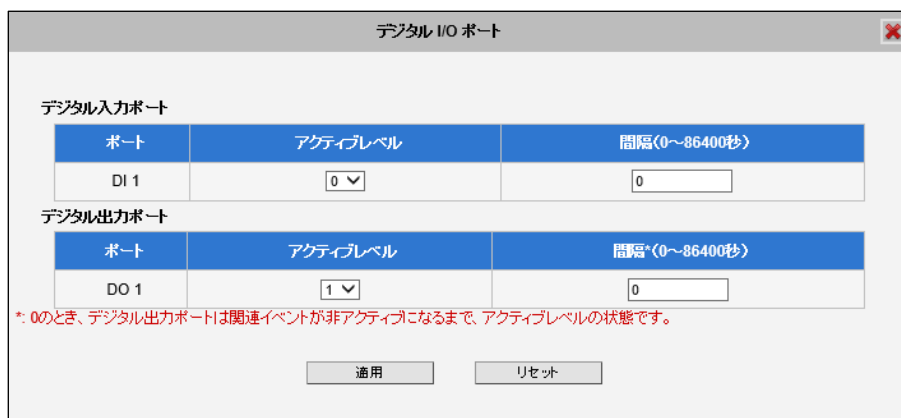
デジタル I/O ポート、音の検出、通知メッセージ、ビデオスナップショットと音声のアップロード、URL コマンドの送信を設定可能です。



デジタル I/O ポート

デジタル I/O ポートは、デジタル入力 (DI) 機器とデジタル出力 (DO) 機器の接続に使用します。DI はスイッチやセンサーのようなトリガー機器 (「非常ボタン」など) であり、クリックするかトリガーすると、機器に特定のアクションを実行するよう通知するか、DO 機器に応答するよう通知します。DO はアラームやライトなどです。

[デジタル I/O ポート] ページには、機器で利用可能な DI ポートおよび DO ポートが表示されます (利用可能なポートは機器のモデルに応じて異なります)。



V2221 の [デジタル I/O ポート] セクション

DI: デジタル入力機器を設定するには、DI のアクティブレベルとトリガー間隔を定義します。[**アクティブレベル**] のデフォルトは「0」です。つまり、DI 機器はトリガーされない限り非アクティブのままとなります。たとえば、非常ボタンは、押されない限り常に非アクティブなモード「0」のままであり、ボタンが押されると、アクティブレベルは「1」となり、DI がトリガーされます。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

指定した**間隔**の後、アクティブレベル「1」が「0」（非アクティブモード）に戻りますこの**間隔**は、前回のトリガーと次回のトリガーの間の最小時間間隔でもあり、トリガーがアクティブモードのままとなる期間です。たとえば、間隔を「5 秒」に設定する場合、前回のトリガーの後 3 秒以内に「非常ボタン」を押しても DI は応答しません。別のトリガーを発行するには、前回のトリガーから 5 秒後にボタンをクリックします。

DO：デジタル出力機器を設定するには、アクティブレベルと応答間隔を定義します。**【アクティブレベル】**のデフォルトは「1」です。つまり、DO はアクティブモードに変わり、トリガー後に応答します。その応答の時間は、設定された**間隔**に従って続きます。たとえば、アラームサイレンは、イベント、または DI のような別の機器によってトリガーされる場合にのみ鳴り始めます。設定した時間を経過すると、サイレンは鳴りやみます。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。**【リセット】** ボタンは、直前に行われた未適用または未保存の変更を元に戻します。

DI/DO ポートの設定 (V2224 のみ)

V2224 モデルでは 4 つの DIO ポートがあります。この 4 つの DIO ポートは、**【I/O】** 列で DI または DO のいずれかに設定できます。どのビデオチャンネルにも、最大で 4 つの DI と 4 つの DO を設定できます。**【チャンネル】** 列にあるチャンネル番号のボックスをオンにして、対象のポートにビデオチャンネルを割り当てます。

DO ポートがすべてのビデオチャンネルに自動で関連付けられるため、DO として設定されているポートの場合、**【チャンネル】** のチャンネル番号が自動的にオンになります。

Port	I/O	Channel	Active Level	Interval (0-86400 seconds)
1	DI	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/>	0	0
2	DO	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/>	0	0
3	DO	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/>	0	0
4	DI	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/>	0	0

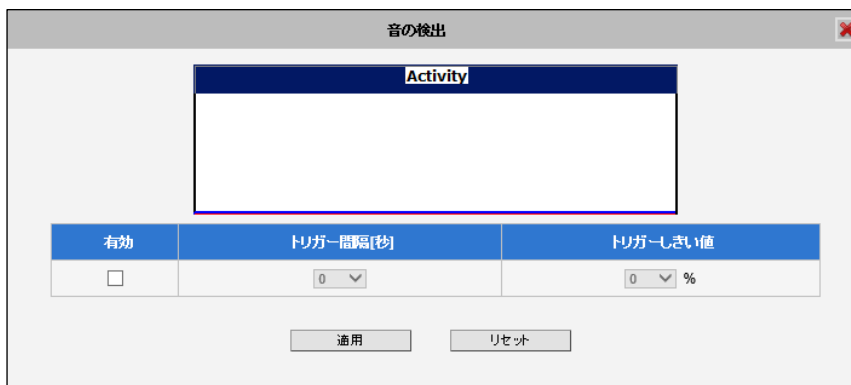
V2224 の [デジタル I/O ポート] セクション

デフォルトでは、各ポートの**【アクティブレベル】**は「0」です。つまり、DI/DO 機器はトリガーされない限り非アクティブのままとなります。その応答の時間は、設定された**間隔**に従って続きます。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。**【リセット】** ボタンは、直前に行われた未適用または未保存の変更を元に戻します。

音の検出

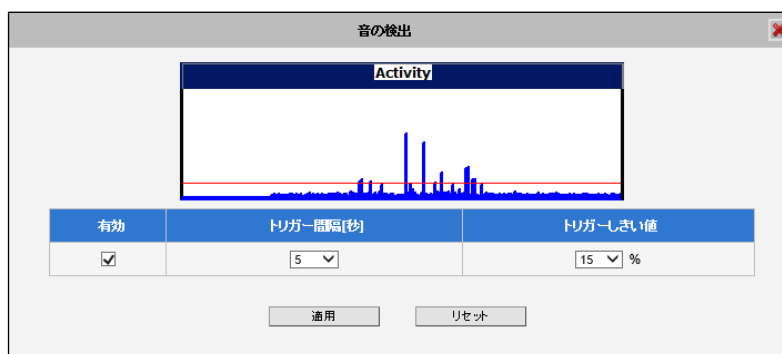
音の検出は、音声入力機能を搭載したカメラで利用でき、**【音声】** 設定メニュー（62 ページの「**【音声】**」を参照）で**音声入力機能**が有効になっている場合にのみユーザーインターフェースに表示されます。音の検出を使用することで、本カメラまたは別のカメラによる特定のアクションの実行をトリガーしたり、アラームやライトなどのデジタル出力機器による応答をトリガーしたりできます。



【有効】 ボックスをオンにして、**【音の検出】** を有効にします。

トリガー間隔とは、最初に検出される音から次に検出される音までの時間間隔です。たとえば、トリガー間隔を 5（秒）に設定した場合、次の音の検出は 5 秒後にのみトリガーされます。最初の音から 3 秒後に次の音を検出される場合、トリガーは作動していません。

音の範囲または大きさを設定するには、**トリガーしきい値**を設定します。トリガーしきい値により、トリガーとなるのに十分な音の大きさを定義します。たとえば、風の音をトリガーになる音の大きさで見なせず、その一方で扉のきしむ音をアラームの原因とします。アクティビティグラフの赤い線は、15%に設定されたしきい値を示しています。青色のグラフは音のアクティビティを示します。青色のグラフが赤い線を超えると、音がトリガーされます。



最適なトリガーしきい値レベルを選ぶには、大まかな原則として、**トリガーしきい値**はできるだけ小さくしながら、**誤警報が発生しない**ようにします。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。

通知メッセージ

*前提条件：SMTP サーバー/HTTP CGI サーバーのセットアップ

通知メッセージは、E メールサーバーまたは HTTP CGI サーバーのいずれかに送信できます。CGI サーバーに送信する場合、通知メッセージは URL コマンドと同様に機能します。ただし、イベント終了時の 2 番目のメッセージは許可しません。最大で 3 つのプリセットメッセージを設定できます。メッセージを設定できますが、無効にすることも可能です。これにより、メッセージを使用せずに設定を維持できるので、テストおよびトラブルシューティングに役立ちます。

?
✖

通知メッセージ 1

メッセージ送信先 HTTP CGI 1 テスト

CGI パスとプログラム *
CGI プログラムのパスを含む

URL コマンド

メッセージ *

通知メッセージ 2

メッセージ送信先 E-メール テスト

Eメール受信者 *
複数アドレスの場合「|」を使用

件名 *

メッセージ *

通知メッセージ 3

* : フィールドに入力してください。

適用
リセット

通知メッセージを設定するには、必ずメッセージを有効にし、送信するメッセージのタイプ（HTTP CGI または E メール）を決定してください。

CGI サーバーに送信する場合は、CGI パス、URL コマンド自体、オプションのメッセージを入力する必要があります。

E メールを送信する場合は、Eメールの受信先アドレス、件名、本文を入力してください。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**[適用]** をクリックして変更内容を保存します。**[リセット]** ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

ビデオ/スナップショットと音声のアップロード

*前提条件：SMTP サーバー/FTP サーバー/HTTP CGI サーバーの設定

イベント発生時、IP 機器は選択したサーバーにビデオ録画/スナップショットを送信できます。ビデオは拡張子「.RAW」形式、スナップショットは拡張子「.JPG」形式のファイルになります。ビデオ/スナップショットをアップロードする設定のグループを最大で3つ定義できます。スナップショットはEメール、FTPサーバー、またはHTTP CGIに送信でき、ビデオはFTPまたはHTTP CGIサーバーにのみアップロードできます。機器の音声入力がある場合、アップロードしたビデオに音声が含まれます。

この機能の設定に必要なパラメーターは、各タスクの組み合わせ（スナップショット/ftp またはビデオ/HTTP… など）によって異なります。以下の説明をご覧ください。

有効							ユーザーインターフェース	
							ビデオ/スナップショットと音声のアップロード 1 <input checked="" type="checkbox"/>	
メディアタイプのアップロード	スナップショット			ビデオ			メディアタイプのアップロード <input checked="" type="radio"/> スナップショット <input type="radio"/> ビデオ	
メディアのアップロード先	Eメール	FTP	CGI	FTP	CGI	ローカルストレージ	メディアのアップロード先 <input type="text" value="Eメール"/>	
アップロード期間	Y	Y	Y	Y	Y	Y	アップロード期間 <input type="text" value="0"/> (0~86400秒)	

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

メディアタイプのアップロード	スナップショット			ビデオ			メディアタイプのアップロード <input checked="" type="radio"/> スナップショット <input type="radio"/> ビデオ
	Eメール	FTP	CGI	FTP	CGI	ローカルストレージ	
メディアのアップロード先							メディアのアップロード先 <input type="text" value="Eメール"/>
アップロード期間中の画像	Y	Y	Y				《画像最大数に0を使用》 アップロード期間中の画像 <input type="text" value="0"/>
プリバッファ時間				Y	Y	Y	プリバッファ時間 <input type="text" value="0"/> (0~10秒)
画像ファイル名	Y	Y	Y	Y	Y		画像ファイル名 <input type="text"/>
アップロードパス		Y		Y	Y		アップロードパス <input type="text"/>
CGIパスとプログラム			Y		Y		CGIパスとプログラム <input type="text"/>
Eメール受信者	Y						Eメール受信者 <input type="text"/> 複数アドレスの場合「;」を使用
件名	Y						件名 <input type="text"/>
ビデオソース	Y	Y	Y	Y	Y	Y	ビデオソース <input type="text" value="1"/>

【ビデオ/スナップショットと音声のアップロード】 チェックボックス：このルールを有効にするか無効にするかを決定します。トラブルシューティング目的で設定を保持しておく役立つ場合がありますが、無効のままにしておく必要があります。

メディアのアップロード先：当面の作業を定義し、入力する必要のあるフィールドを変更します。

アップロード期間：秒数に対応するビデオ/スナップショットを IP 機器が提供します。この期間の終了時に、IP 機器はビデオ/スナップショットのアップロードを停止します。ビデオ管理ソフトウェアによる録画を同時に行っている場合、ここでの設定は NVR による通常の録画には影響はなく、イベント期間中とその後も録画が継続します。ただし、特別なアップロードセッションはイベントの終了とともに終了します。

アップロード期間中の画像：スナップショットによってのみ使用されます。これによって、アップロード時にキャプチャーを試みるべきスナップショットの数を機器に伝えます。この値を 0 に設定すると、IP 機器はできるだけ多くのスナップショットをキャプチャーしようとします。機器のロードによっては、取得されるスナップショットの数が指定した数に届かない可能性があります。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

プリバッファ時間：これはビデオでのみ使用されます。0 よりも大きい値に設定すると、IP 機器が内部メモリーへのビデオのバッファを開始します。バッファあたりの最大時間は **10 秒**です。イベントにビデオのアップロードが必要な場合、IP 機器はまずイベントの直前に取得したビデオをアップロードし、その後でアップロード時間に達するまでアップロードを続けます。

画像ファイル名/アップロードパス：ファイル名とアップロードパスのルールを指定する必要があります（アップロードパスは E メールには不要です。フィールドにスラッシュ「/」を入力するだけです）。ルールには柔軟なパラメーターが含まれます。ルールの例とその結果として適用されるファイル名を下記に挙げます。

Front_Door_%YYYY_%MM_%DD@%hh%mm%ss

Front_Door_2009_10_12@195037.JPG

アップロードパスのフォルダーは動的に命名することもできます。FTP サーバーおよび HTTP CGI サーバー上に IP 機器が正しくフォルダーを作成できるように、FTP/CGI アカウントにはフォルダー作成の権限が必要になります。自動命名の構文については、オンラインヘルプ、またはこのセクションの末尾にある挿入ボックスを参照してください。

ファイル名またはアップロードパスの先頭の文字に記号「%」を指定することはできません。先頭の文字にはアルファベットか数字を使用してください。アップロードパスの場合は、先頭と末尾にバックスラッシュ「\」を使用してください。例：\Backgate%MM%DD\

画像とビデオを正しく追跡するためには、適切な命名ルールを決めておく必要があります。下記の自動変数を、ファイルとフォルダーの両方の命名に使用できます。

記号	説明	例
%YYYY	年の 4 桁表記	2009 年の場合：2009
%YY	4 桁表記の年の下 2 桁	2009 年の場合：09
%MM	月の 2 桁表記。01～12	1 月の場合：01
%DD	日の 2 桁表記。01～31	月の初日の場合：01
%hh	時間の 2 桁表記。00～23	
%mm	分の 2 桁表記。00～59	
%ss	秒の 2 桁表記。00～59	
%W	スペース文字。 ''	''
%N	機器名	機器-1
%Y	ファイルのシリアルカウンター。アップロードタスクごとに 1 から開始します。次のファイルアップロード時にカウンターが 1 増加します。	1,2,3,4,5,...

例：

1. 2009/06/05 22:50:30 の時間の場合、
Entrance-%YYYY-%MM-%DD@%hh%mm%ss。
完全な名前は Entrance-2009-06-05@225030 です。
2. X_%w-%N_TEST%Y。機器名は「my-device」で、連続する 3 つのアップロード済みファイルがあります。

この 3 つのファイルの完全な名前は以下のとおりです。

```
X_ -my-device_TEST1  
X_ -my-device_TEST2  
X_ -my-device_TEST3
```

CGI パスとプログラム：一部の CGI サーバーでは、特別な情報と設定が必要な場合があります。このセクションについては、CGI サーバーの設計者にお問い合わせください。組み込みの CGI サーバーへのスナップショット/ビデオのアップロードが、IP 機器によって許可されません。

E メール受信者/件名：E メールでビデオ/スナップショットをアップロードするときは、これらのフィールドが必要です。

ビデオソース：ビデオ 1 またはビデオ 2 からビデオソースを選択します。

URL コマンドの送信

*前提条件：HTTP CGI サーバーの設定

URL コマンドの送信
✖

コマンド1の送信先 HTTP CGI 1 ▼ テスト

イベントトリガー実行時のコマンド
CGI プログラムのパスを含む(最大255文字)

イベントが非アクティブになった時のコマンド
CGI プログラムのパスを含む(最大255文字)

コマンド2の送信先 HTTP CGI 1 ▼ テスト

イベントトリガー実行時のコマンド
CGI プログラムのパスを含む(最大255文字)

イベントが非アクティブになった時のコマンド
CGI プログラムのパスを含む(最大255文字)

コマンド3の送信先 HTTP CGI 1 ▼ テスト

適用
リセット

イベント発生時に、URL コマンドを HTTP CGI サーバーに送信できます。これにより、イベント発生時に非常にインテリジェントな応答が可能となります。IP 機器およびその他の多くの機器には、制御可能な CGI サーバーも埋め込まれています。

イベントハンドラーは URL コマンドを送信するとき、イベントがトリガーされると 1 セットのコマンドを送信し、イベントが非アクティブになるともう 1 セットのコマンドを送信します。CGI の設計によっては、URL コマンドを繋ぎ合わせて、単一行で複数のコマンドを発行できます。

たとえば、入口でアクセス制御機器が入場を検知すると、この機器から PTZ 機器に DI 信号が提供され、イベントがトリガーされます。次に、このイベントがループバックコマンドを PTZ 機器自体に送信します(独自 IP を HTTP CGI サーバーとして設定することにより送信)。次に、PTZ 機器がプリセットの場所に移動し、イベントが終了するまで待機し、その後、別の場所に戻ります。それと同時にプリセットの場所に移動し、ビットレートが 1M から 3M に上昇し、フレームレートが 4 fps から 8 fps に上昇します。ビットレート/fps の変更は、イベント終了時に元に戻ります。

イベントリスト

最大 10 個のイベントルールを定義できます。このルールは省略した形で [イベントリスト] パネルに表示されます。各イベント ID の下に、イベントがアクティブになる曜日、アクティブ期間の開始時間と持続時間、トリガーのソースのタイプ、応答に使用されるアクションが表示されます。行がグレーアウトしている場合は、ルールが現在有効ではなく、非アクティブのままになっています。

イベントリスト						
チャンネル-1						
ID	曜日	開始	持続時間	ソース	アクション	
1	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
2	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
3	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
4	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
5	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
6	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
7	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
8	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
9	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	
10	1234567	00:00	24:00	READY	NONE	

複数のビデオチャンネルのある機器モデルの場合は、まず設定するビデオチャンネルをチャンネルボックスから選択します。

リスト内でイベント ID 番号（例：2）をクリックすることで、新しいイベントの作成を開始できます。

イベントルールは複数の設定項目で構成されます。

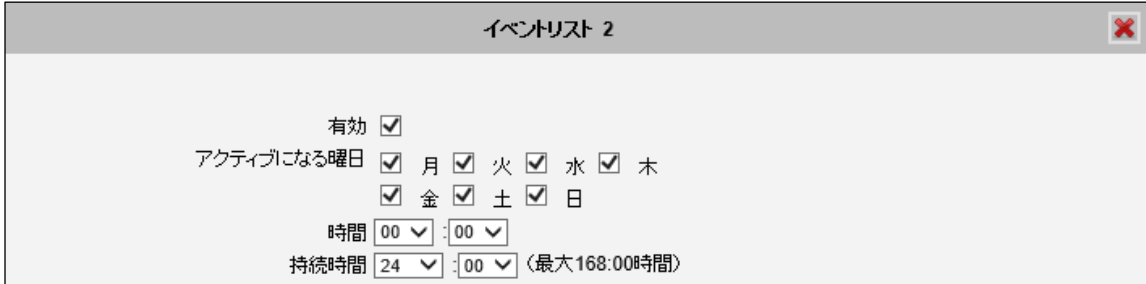
アクティブになる時間

ルールを有効にするかどうかを選択できます。設定は、イベントルールが無効の場合でも内部メモリーに保持されます。このルールとスケジュールがアクティブになる曜日を選択します。

アクティブ期間の開始時間と持続時間を指定します。たとえば、動体検知で FTP へのスナップショットのアップロードをトリガーさせるルールは、毎日 19 時に開始し、12 時間持続します。この 12 時間を過ぎると、ルールは非アクティブになります。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

以下の例の場合、イベントハンドラーのルールが 24 時間 365 日アクティブになります。



イベントリスト 2

有効

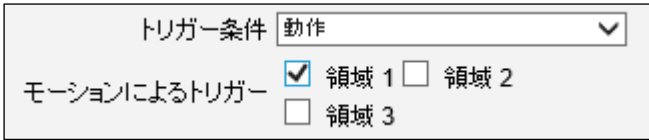
アクティブになる曜日 月 火 水 木
 金 土 日

時間 00 : 00

持続時間 24 : 00 (最大168:00時間)

トリガーの仕組み

イベントは複数のソースの 1 つによってトリガーできます。以下の例の場合、動体検知領域 1 がイベントトリガーとして使用されます。



トリガー条件 動作

モーションによるトリガー 領域 1 領域 2
 領域 3

このスケジュールされた時間中にイベントを繰り返しトリガーするように要求することもできます。間隔は分単位で指定します。これを E メール/FTP アップロードとともに使用して、一定の間隔でスナップショットを取得できます。

スケジューラ：指定した時間にトリガーが発生します。**【頻度】** (分) で発生頻度を設定します。
DI (デジタル入力)：機器はデジタル入力によってトリガーできます。デジタル入力を選択し、**【イベント設定】** ページで設定してください。

動作：1 つまたは複数の動体検知領域でモーショントリガーが発生する場合に、イベントをトリガーできます。そのいずれかからのトリガーによって、イベントが開始します。イベントの期間は動体検知トリガーの長さ、あるいはトリガー間隔の時間と同じになります（**【ビデオ】** ページの **【動体検知】** で定義）。

Video Loss：このイベントはアナログビデオ入力の切断時にトリガーされます。これにより、ビデオの状態は「lost」になります。機器がアナログビデオ信号を受信すると、ビデオの状態は「normal」に戻ります。一般的なシナリオでは、ビデオ信号が失われるとエンコーダーによって E メールが管理者に送信され、アナログ信号が復元されるまで持続するアラームへの DO 信号が有効になります。

Video Recovery：このイベントは、エンコーダーによってアナログビデオ入力を検出されるとトリガーされます。一般的なシナリオでは、エンコーダーによって DO 信号（ビデオが表示中であることを示すランプなど）が有効になります。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

装置が正常に起動：機器が起動するとイベント応答がトリガーされます。これを使用すれば、機器が再起動された日時を E メールで通知するシステムを作成できます。

装置を再起動：ウェブのユーザーインターフェースの [保存して再起動] を利用して機器がシャットダウンされると、イベント応答がトリガーされます。機器の設定が編集された日時が記録されます。機器の電源プラグが抜けているときは有効になりません。

ストレージの書き込みに失敗（ストレージカードのみ）：メモリーカードへのデータの書き込み時にエラーがあると、トリガーが発生します。

ストレージメディアを削除します（ストレージカードのみ）：メモリーカードが機器から突然取り出されると、トリガーが発生します。

発生する応答の内容

何がイベントのトリガーとなったのかに応じて、利用可能な応答は異なります。

応答先	<input type="checkbox"/>	デジタル出力
	<input type="checkbox"/>	通知メッセージの送信
	<input type="checkbox"/>	ビデオ/スナップショットと音声のアップロード
	<input type="checkbox"/>	動体検知プロファイルの変更
	<input type="checkbox"/>	URLコマンドの送信

デジタル出力：他の機器への有効なリンクです。クリックすると、このルールの応答に含まれます。デジタル出力を選択し、**[イベント設定]** ページで設定してください。

通知メッセージの送信： [イベント設定] セクションで設定した事前定義済みの 3 つのメッセージの中から、選択します。複数のメッセージを同時に有効にできます。E メールを送信する場合は、受信者の数をイベントルールあたり 1 人に制限してください。E メールを複数の受信者に送信する必要がある場合は、同じトリガーによってトリガーされる個別のイベントルールを使用してください。

ビデオ/スナップショットと音声のアップロード：この応答セットに含めるイベント設定を選択します。ビデオのアップロードによって E メールを送信し、同時に通知メッセージを送信している場合は、自動的に 2 つの E メールが 1 つにマージされます。件名および画像は有効化されたスナップショットアップロードの設定に基づきますが、本文のメッセージは通知メッセージに基づきます。一般に、最高のパフォーマンスを得るために「イベントルールあたり 1 つの E メール」の制限に従ってください。

ローカルストレージに記録する場合は、最適なパフォーマンスを確保するために各ビデオストリームまたはソースの連続記録を 1 つだけ設定するようお勧めします。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

動体検知プロファイルの変更：選択した動体検知領域のプロファイルをランタイムプロファイルからイベントプロファイルに切り替えます。プロファイルは、このイベントの終了時にランタイム設定に戻ります。1つの動体検知領域がランタイム時に無効になるようプログラムできますが、ある状況下ではイベントハンドラーを使用して有効にします。

URL コマンドの送信：この応答セットに含める URL コマンドを選択します。イベントがトリガーおよびトリガー解除されるときに、2つの異なるコマンドが送信されます。

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**【適用】** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

マニュアルイベント

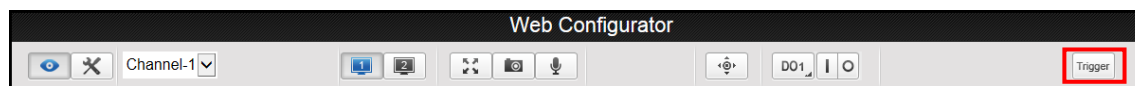
[マニュアルイベント] セクションで、ウェブのユーザーインターフェースによってトリガーされるイベントをチャンネルあたり 1 つ選択できます。



上のいずれかの項目に変更を加えた後は、**[適用]** をクリックして変更内容を保存します。[リセット] ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

選択後、ビデオ表示画面のトリガーボタンがクリック可能として表示されます。クリックすると、選択したイベントがトリガーされます。これは、イベントルールのテスト時に役立ちます。

ライブビューパネルは、以下のような表示になります。




ローカルストレージ管理

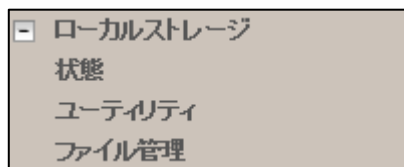
機器のメモリーカードスロットにメモリーカードが挿入されると、**セットアップページ**に【**ローカルストレージ**】メニューが表示されます。

【**イベント設定**】メニュー（67 ページの「**イベント設定**」を参照）で、ビデオ録画設定（録画の長さやビデオストリームなど）を設定する必要があります。ビデオアップロードの設定後、【**イベントリスト**】メニュー（76 ページの「**イベントリスト**」を参照）でイベントを作成して、スケジュールされた時間に、またはイベントによってトリガーされたときにビデオを録画します。メモリーカードに記録できるのはビデオだけです。スナップショットは記録されません。

メモリーカードを初めて使用するとき、またはメモリーカードが他の機器で使用されていた場合は、Web Configurator でメモリーカードを「フォーマット」してください。

メモ：十分な量の録画データを確保するためには、8GB 以上の容量のメモリーカードの使用をお勧めします。

セットアップページで  【**ローカルストレージ**】メニューをクリックします。3 つのサブメニュー項目として、【**状態**】、【**ユーティリティ**】、【**ファイル管理**】があります。メモリーカードがフォーマットまたはマウントされていない場合、【**ファイル管理**】サブメニューはグレーアウトし、アクセスできません。



状態

大容量記憶装置がまだフォーマットまたはマウントされていない場合、エンコーダーはそのストレージの状態を把握できず、以下のような出力になります。

状態	
ストレージメディアの種類	Micro SD
容量 (GB)	0.00 / 0.00 フリー/ 合計
使用頻度	0 %
ファイルシステム	Unknown
状態	Unmounted

すでにフォーマットまたはマウントされている場合は、[状態] ページにストレージの詳細が表示されます。

状態	
ストレージメディアの種類	Micro SD
容量 (GB)	27.45 / 29.10 フリー/ 合計
使用頻度	5.68 %
ファイルシステム	EXT4
状態	Normal

機器にメモリーカードがセットされている場合は、[ストレージメディアの種類] に「MicroSD」と表示されます。

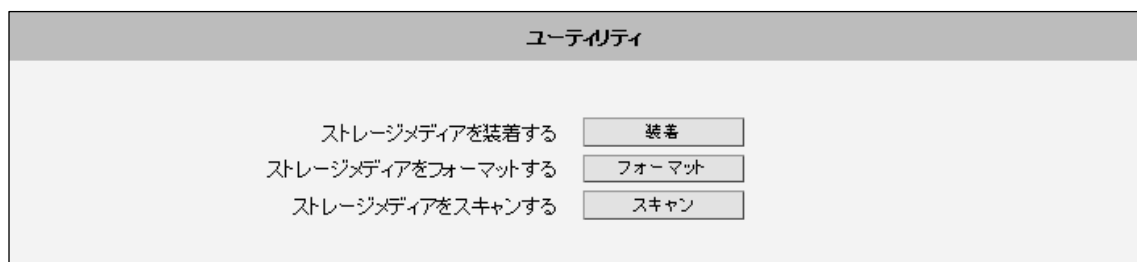
メモ: サポートされているのは、microSDHC カードと microSDXC カードだけです。

ディスクの容量はギガバイトで表示されます。

ファイルシステムは Linux ベースの EXT4 であり、Windows ベース PC のファイルシステムとは異なります。エンコーダーからストレージを取り外し、Windows ベース PC に直接接続してもコンテンツを読み取れない可能性があります。「ファイル管理」の章で、「ローカルストレージのファイルにアクセスする正しい方法について説明します。

ユーティリティ

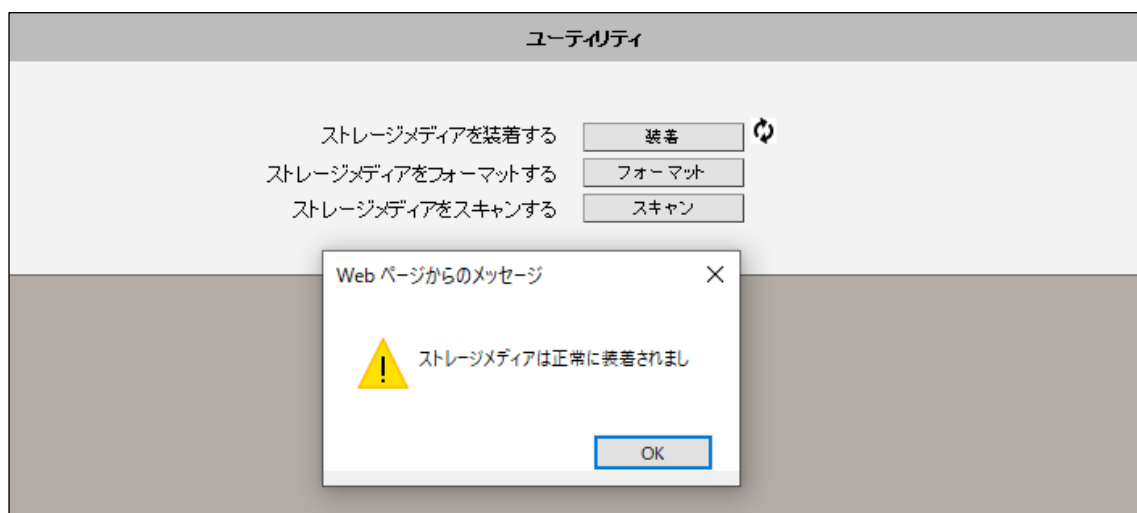
[ユーティリティ]では、ストレージにあるファイルではなくストレージ自体の管理を行います。マウント、フォーマット、スキャンという3つのユーティリティがあります。



装着

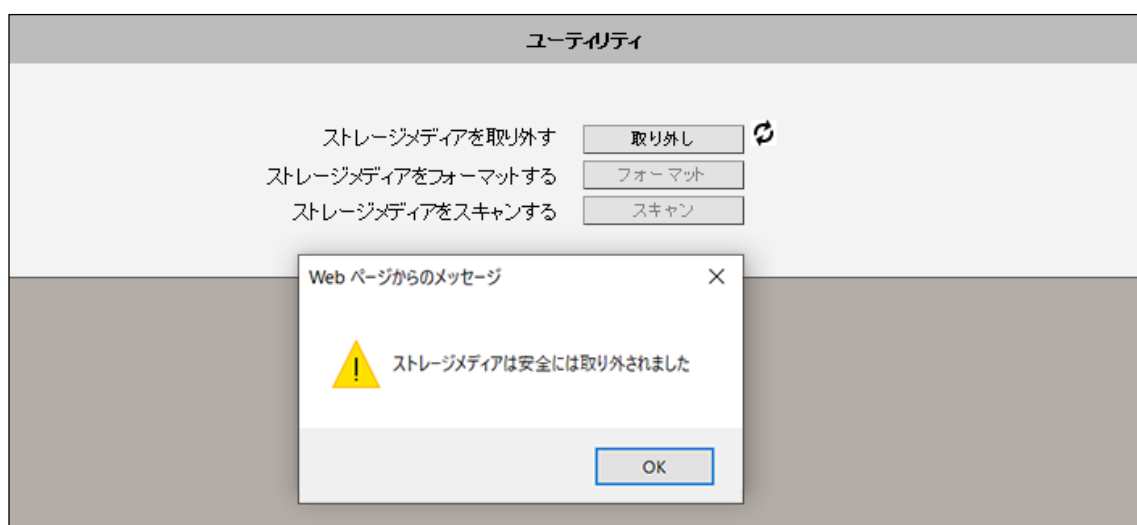
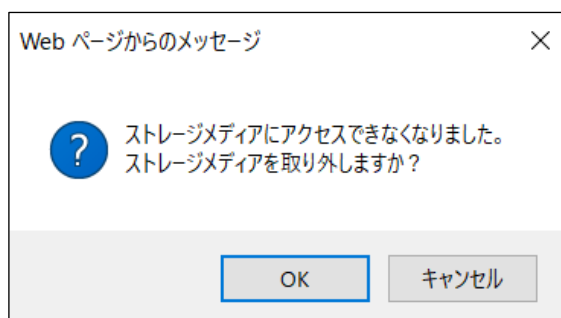
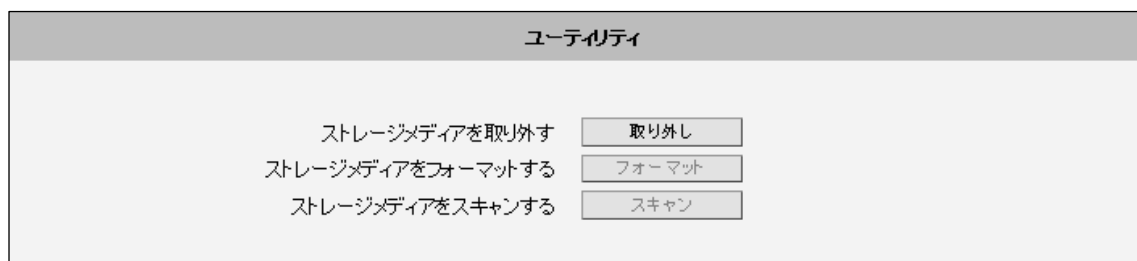
[ストレージメディアを装着する] に [装着] ボタンが表示されている場合は、大容量記憶装置がエンコーダーに挿入されていますが、エンコーダーとストレージ間の接続がまだ確立されていないことを意味します。[装着] ボタンをクリックすると、ストレージがアクティブになります。これにより、Web Configurator や FTP クライアントなどを使用してディスクの状態をチェックし、ディスク上でデータを読み書きし、ストレージにリモートでアクセスできます。

[装着] ボタンをクリックすると、装着のプロセスが開始します。



取り外し

ドライブが装着された後、必要に応じて [取り外し] ボタンをクリックすることでマウント解除できます。

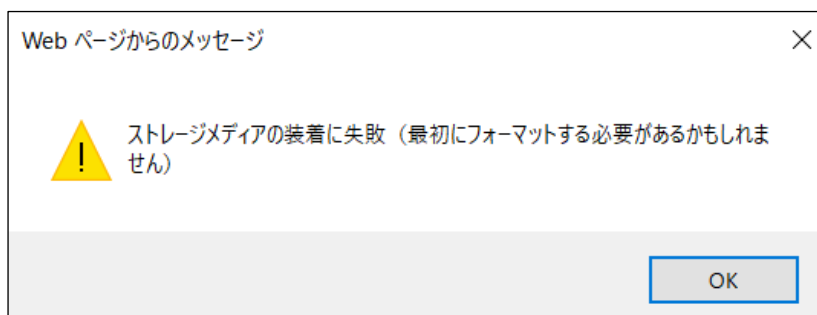


このマウント解除機能は、エンコーダーをメンテナンス目的でシャットダウンする場合、あるいは大容量記憶装置を何らかの理由で物理的に取り外す必要がある場合に使用します。マウント解除の目的は、大容量記憶装置を取り外すときに、現在処理されているデータを保護することです。ローカルストレージがエンコーダーによって使用され、一部のビデオがディスクに録画されている場合に、マウントを解除せずに、ディスクを突然シャットダウンまたは取り外すと、エンコーダーによって現在使用されているファイルが破損する可能性があります。残りのファイルには何も影響がありません。エンコーダーの「保存して再起動」機能を使用しても、ユーザーのためにマウント解除操作が自動的に実行されます。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

装着エラー

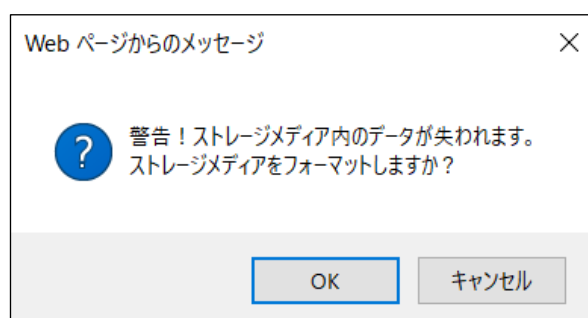
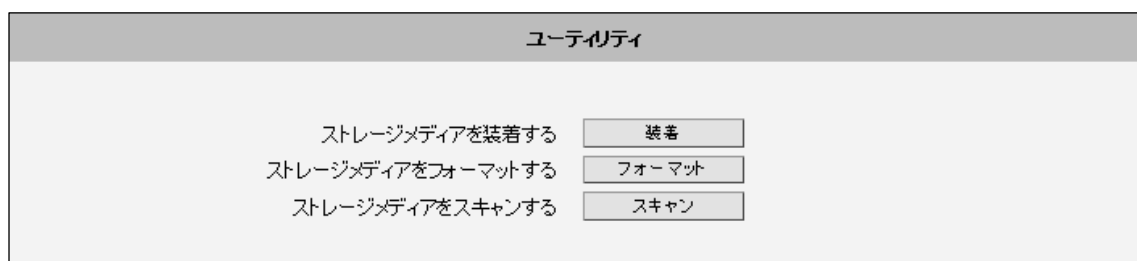
挿入されたディスクのファイルシステムが EXT4 でない場合は、装着に失敗し、エラーメッセージが表示されます。



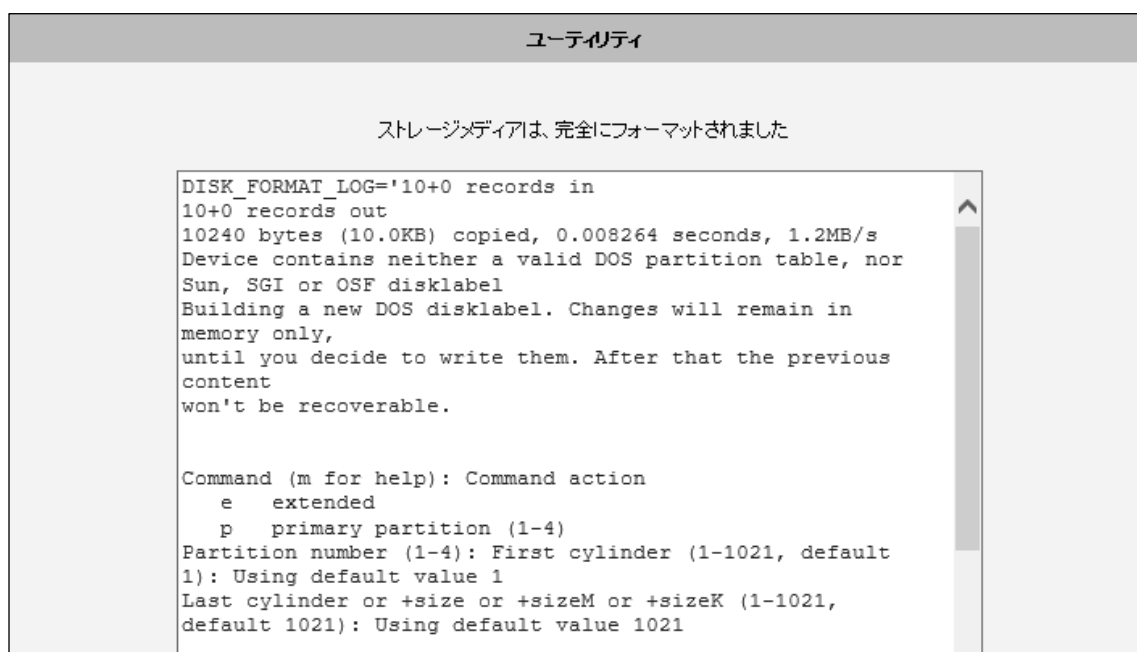
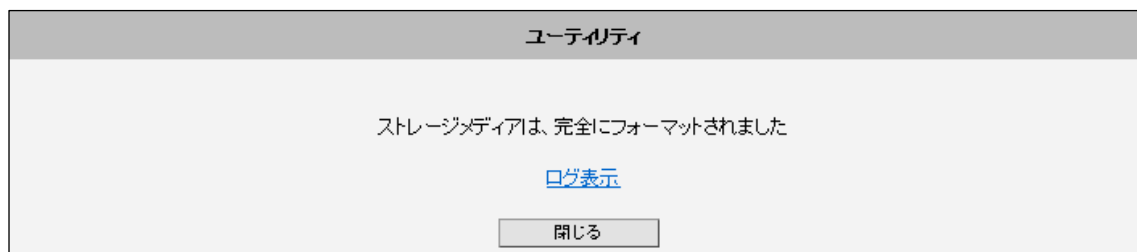
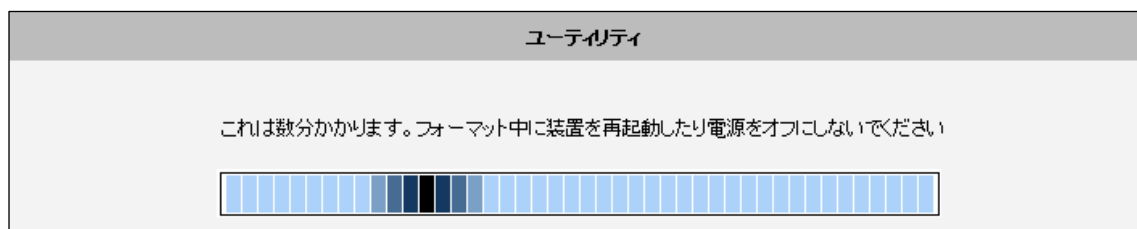
一般的な理由として考えられるのは、ディスクが以前に他のファイルシステム（Windows ベース PC など）またはカメラで使用されていた可能性があるということです。ディスクに適切なファイルシステムがない場合は、エラーメッセージが表示されます。その場合は、まずディスクをフォーマットする必要があります。Web Configurator 内に便利なフォーマット機能を用意しています。

フォーマット

ディスクを初めてエンコーダーに挿入するときは、ディスクをフォーマットし、そのディスクのファイルシステムとエンコーダーとの互換性を確保します。ディスクがマウントされているときは [フォーマット] ボタンがグレー表示になります。この場合は、ディスクをマウント解除して [フォーマット] ボタンを有効にします。



エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07



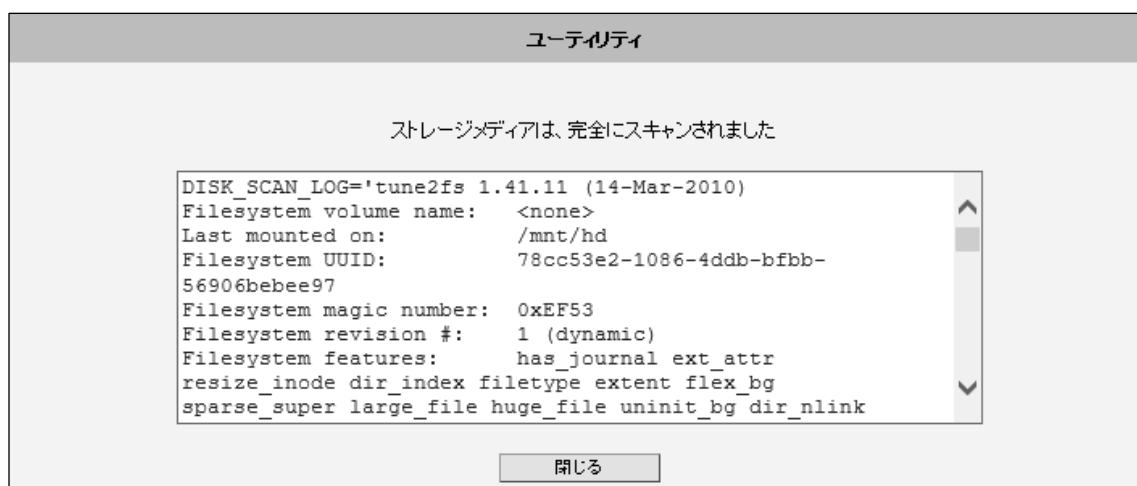
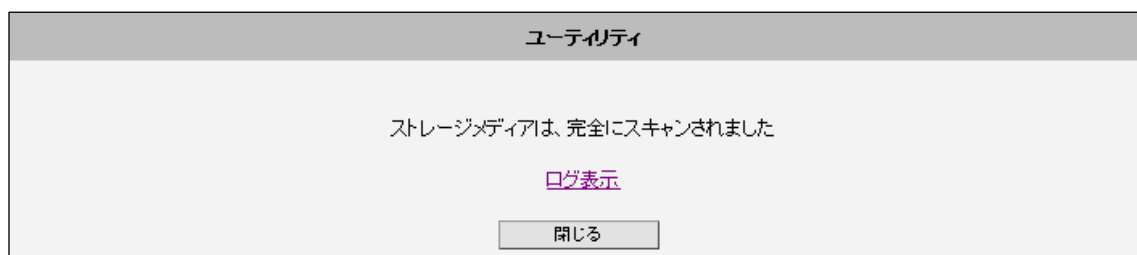
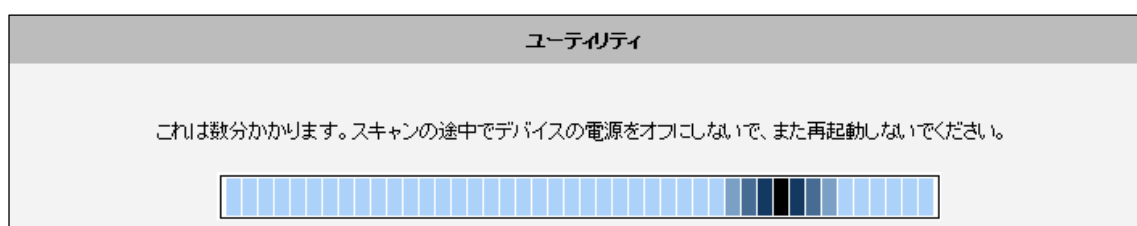
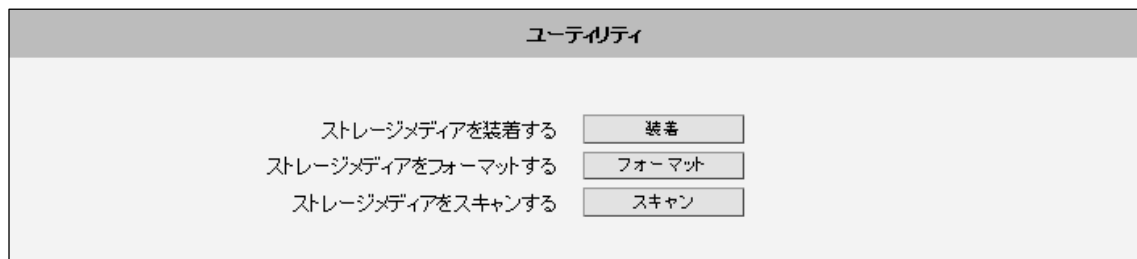
フォーマットエラー

ディスクが損傷している場合や、ディスクがエンコーダーの仕様を逸脱している場合は、フォーマットに失敗する可能性があります。フォーマットに失敗したディスクを使用し続けることはできませんので、適切なディスクに交換する必要があります。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

スキャン

スキャン機能を使用してディスクの正常性をチェックできます。ディスクがマウントされているときは [スキャン] ボタンがグレー表示になっているので、ディスクをマウント解除して [スキャン] ボタンを有効にします。



スキャンエラー

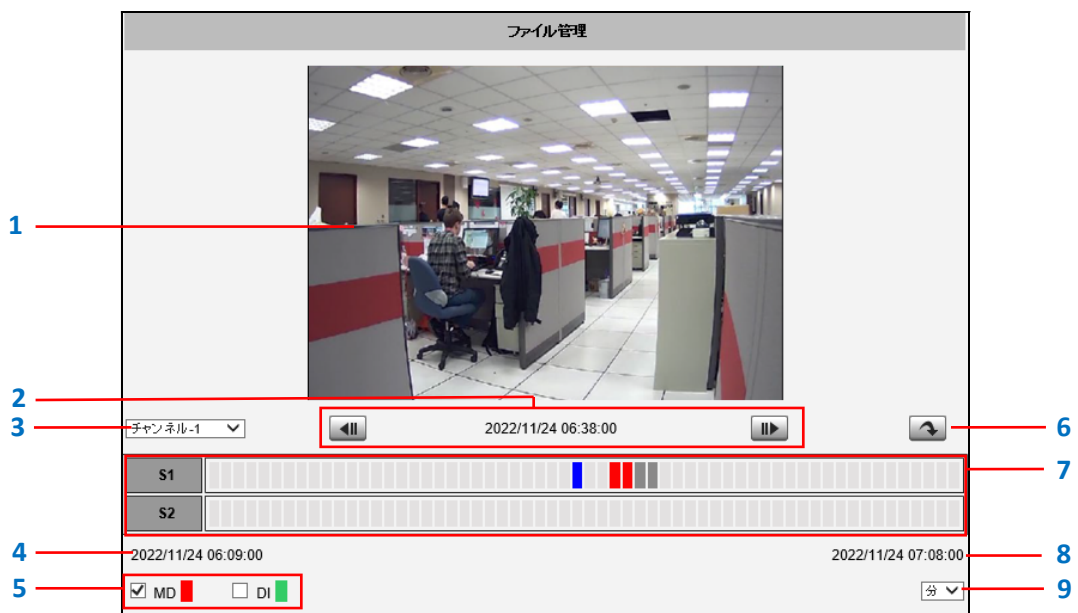
ディスクがエンコーダーに認識されなかったときはスキャンが失敗します。ディスクが適切にフォーマットされ、エンコーダーにマウントされていることを確認してください。

ファイル管理

【ファイル管理】サブメニューでは、メモリーカードに記録されているビデオの数をタイムラインで視覚的に確認できます。また、記録時に発生した可能性のあるトリガーのタイプも確認できます。

メモ: メモリーカードを初めて使用するとき、またはメモリーカードが他の機器で使用されていた場合は、まずメモリーカードをフォーマットしてください。

タイムラインバーからビデオタイムスロットをクリックして選択し、そのスナップショットを表示します。選択したビデオタイムスロットは青色のバーで示されます。



項目	説明
1	スナップショットウィンドウ 選択したビデオタイムスロットのスナップショットが表示されます。
2	選択したビデオの時間 選択したビデオタイムスロットの時間が表示されます。矢印ボタンをクリックすると、タイムラインバーを前のページまたは次のページにスクロールできます。
3	チャンネル 多チャンネルエンコーダーの場合に、表示するチャンネルを選択します。
4	タイムラインバーの開始時間 タイムラインバーの開始時間（左側）です。
5	イベント表示 このチェックボックスをオンにすると、以下のトリガーによって記録されるイベントが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> MD（動体検知）：[MD] ボックスをオンにすると、タイムスロット上で動体が検知される場合にタイムラインバーに赤色のバーが表示されます。

エンコーダーファームウェアユーザーマニュアル H1.05.07

		<ul style="list-style-type: none"> • DI (デジタル入力) : [DI] ボックスをオンにすると、タイムスロット上でデジタル入力がトリガーされる場合にタイムラインバーに緑色のバーが表示されます。 メモ : タイムラインバーにトリガーを表示するために、トリガーアクションが 1 秒以上継続されます。ビデオ録画は正確にトリガー・実行されますが、それに対応するトリガーはタイムラインバーに表示されません。
6	現在の時間に移動する	このボタンをクリックすると、現在の時間に移動します。
7	タイムラインバー : S1 (ビデオストリーム 1) S2 (ビデオストリーム 2)	録画済みのビデオをタイムスロットで参照・選択できます。ストリーム 1 から録画されたビデオが S1 のタイムラインバーに表示され、ストリーム 2 から録画されたビデオが S2 のタイムラインバーに表示されます。タイムラインバーのバーは各ビデオのタイムスロットを表します。 <ul style="list-style-type: none"> • 青色のバーは現在選択されているビデオタイムスロットを表します。スナップショットはウィンドウに表示されます。 • 濃いグレーのバーは、録画があることを表します。 • 薄いグレーのバーは、録画がないことを表します。 • 赤色のバーは、対象のタイムスロットで動体が検知されていることを表します。 • 緑色のバーは、対象のタイムスロットでデジタル入力がトリガーされていることを表します。
8	タイムラインバーの終了時間	タイムラインバーの終了時間 (右側) です。
9	時間の単位	タイムラインバーに表示する時間の単位を選択します。デフォルトの時間単位は「時」です。

ビデオのエクスポート方法

1. エクスポートするビデオの開始点をタイムラインバーから選択します。バーが青色になります。
2. マウスを右クリックし、**[エクスポート開始にマークする]** を選択します。
3. エクスポートするビデオの終了点をクリックします。バーが青色になります。
4. マウスを右クリックし、**[エクスポート終了にマークする]** を選択します。開始から終了までのタイムスロットの範囲が青色でマークされます。
5. 青色でマークされた範囲上でマウスを右クリックし、**[ビデオのエクスポート]** を選択します。
6. ビデオファイルを保存します (.raw 形式)。

エクスポートしたビデオは、**Archive Player** (ウェブサイトからダウンロード可能な無料のビデオ再生ツール) で再生できます。

メモ : NVR 録画などの目的ですべての接続ユーザーまたはデバイスに連続するライブストリーミングを提供するために、エンコーダーのメモリーが割り当てられます。エンコーダーは、できるだけ多くの P フレームをメモリーカードに保存します。ただし、機器のメモリー制限によって、エンコーダーはメモリーカードに 1 フレームだけを記録する可能性もあります。メモリーカードに記録する P フレームの数を増やすには、ストリーム 1 の FPS、ビットレート、解像度を下げることをお勧めします (50 ページの「**圧縮形式**」を参照)。

システム

システム

【システム】メニューには、機器の管理に役立つ機能のリストが表示されます。【システム】の前にある【+】マークをクリックすると、リストを展開できます。展開したリストを再度折りたたむには、【-】マークをクリックします。

ユーザーアカウント

ユーザーアカウント

【ユーザーアカウント】サブメニューでは、以下のようなユーザー管理タスクを定義できます。

1. 機器へのフルアクセス権を持つルートアカウントのアカウント名またはパスワードを変更します。
2. ライブビューおよび PTZ コントロールへのアクセス権だけを持つ一般的なユーザーアカウントを最大で 10 個作成します。
3. アカウント名とパスワードを指定せずにライブビューにアクセス（匿名ログイン）を有効または無効にします。この機能は、現場で機器を設置する場合に特に便利です。セキュリティ上の理由から、Web Configurator のセットアップページに入るとき、または URL コマンドで機器にアクセスしたり設定を変更したりしようとするときに、このチェックボックスをオフにしておくと、常にアカウント名とパスワードが要求されます。

ユーザーアカウント

アカウント名とパスワードを指定せずにライブビューにアクセス

ユーザー	アカウント	パスワード
ルート	<input type="text" value="admin"/>	<input type="password" value="*****"/>
ユーザー 1	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 2	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 3	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 4	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 5	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 6	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 7	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 8	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 9	<input type="text"/>	<input type="password"/>
ユーザー 10	<input type="text"/>	<input type="password"/>

上のいずれかの項目に変更を加えた後は、【適用】をクリックして変更内容を保存します。【リセット】ボタンは、直前に行われた未適用の変更を元に戻します。

システム情報

ユーザーアカウント **【システム情報】** サブメニューでは、機器の状態、設定、ログに関するすべての情報を確認できます。この情報は、機器の設定、メンテナンス、トラブルシューティングを行うときに非常に役立ちます。

システム情報

システム情報 :

Firmware Version = A1D-600-H1.05.07-AC
 MAC Address = 00:0F:7C:19:77:7B
 Production ID = V21--A-XX-22E-00021
 Model Number = V21
 Factory Default | idio (0x71)
 Compar | jorauon
 WEB Site = www.acu.com
 Build Revision = 1

WAN 状態:

WAN_TYPE='1'
 WAN_IP='192.168.0.100'
 WAN_NETMASK='255.255.255.0'
 WAN_GATEWAY='192.168.0.254'
 DNS_PRIMARY=""
 DNS_SECONDARY=""
 MAC='00:0F:7C:19:77:7B'
 BONJOUR_CONFIG='0,V21--A-XX-22E-00021'

システムログ:

Mount Filesystem ...
 Bootloader Version BOOTLOADER-600-V01.02
 Loading Drivers ...
 Starting Debug Service ...
 Starting Network Interface ...
 Starting 802.1x Authentication ...
 802.1x disabled.
 Starting WanDaemon ...

構成ファイル:

本機のパラメータと現在の設定	<input type="button" value="パラメータリスト"/>
サポートチャンネルに連絡時、常にサーバーレポートを添付。	<input type="button" value="サーバーレポート"/>
サードパーティ ソフトウェアライセンス	<input type="button" value="ライセンスの表示"/>

サーバーレポートは、機器に関連する情報の完全なリストをテキスト形式でエクスポートする便利な機能です。このレポートを技術サポートチームに送信することで、迅速なサービスを受けることができます。

工場出荷時設定

工場出荷時設定

【工場出荷時設定】サブメニューでは、機器の設定を工場出荷時設定にリセットできます。

工場出荷時設定

ネットワーク設定とHTTP/HTTPSポートを保持します。

パラメータを工場出荷時設定にリセットします。

ネットワークの設定を維持し、その他の設定を工場出荷時設定に戻したい場合は、1つ目のオプションを選択してください。2つ目のオプションを選択すると、すべての設定が工場出荷時設定にリセットされます。本機に接続するには、工場出荷時のIP設定を使用する必要があります。

ファームウェアアップロード

ファームウェアアップロード

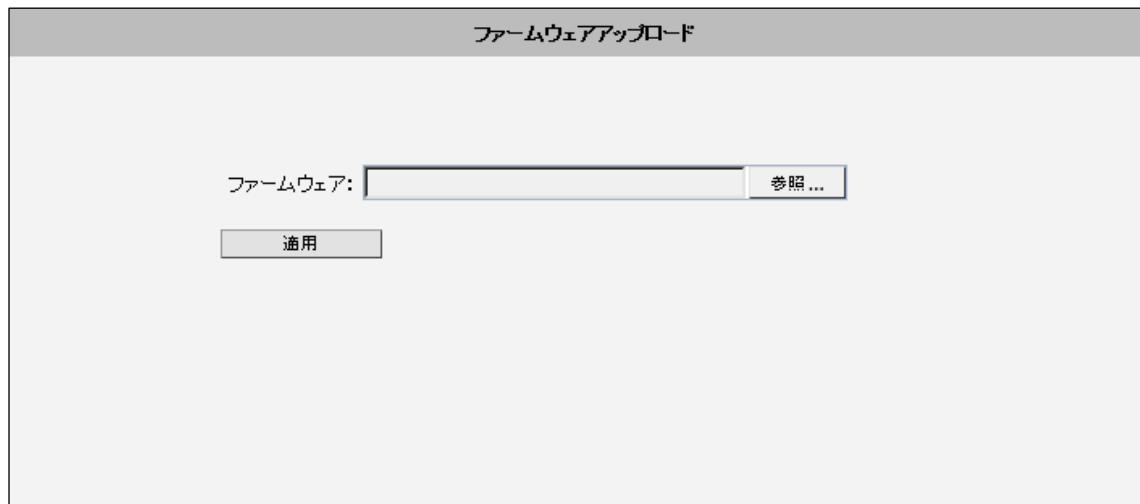
【ファームウェアアップロード】サブメニューでは、機器のファームウェアをリモートでアップグレードまたはダウングレードできます。一般に、新しいバージョンへのアップグレードは新しい機能を獲得したり既存のバグまたは制限を修正したりすることが目的です。これに対し、旧バージョンにダウングレードする主な目的は、新たに購入した機器モデルのファームウェアのバージョンが特定のサードパーティー製ビデオ管理システム (VMS) などでサポートされているものよりも新しい場合に、新たに購入した機器モデルと VMS などとの統合化を実現することです。

ファームウェアのイメージファイルはウェブサイトからダウンロードできます。拡張子「.upg」形式のファイルです。

ファームウェアアップロード

ファームウェアのアップロードを実行しますか？

【適用】 ボタンをクリックすると、Web Configurator が動作しているコンピューターにダウンロードされているファームウェアのイメージファイルを参照できます。

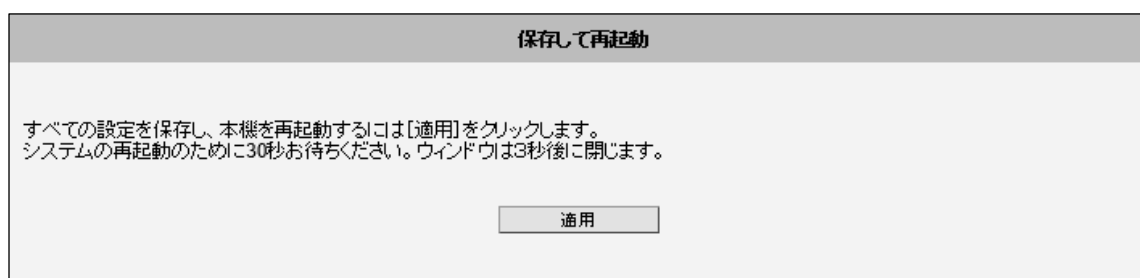


【参照】 をクリックして、アップロードするイメージファイルを選択します。【適用】 ボタンをクリックすると、アップロードが開始します。プロセスが終了すると、OK メッセージが表示され、システムが自動的に再起動します。

保存して再起動

保存して再起動

【保存して再起動】 サブメニューでは、設定を保存し、機器をリモートで再起動できます。一部の設定は保存して再起動するまで反映されない可能性があるため、この機能は非常に重要です。



ログアウト

ログアウト

この項目をクリックすると、IP 機器（エンコーダー）からログアウトできます。Web Configurator でのすべてのタスクが完了したら、必ずこの IP 機器（エンコーダー）からログアウトしてください。