

ネットワークカメラ

ユーザーガイド
SNC-HM662
ソフトウェアバージョン 1.2 以降

お買い上げいただきありがとうございます。



電気製品は安全のための注意事項を守らないと、

火災や人身事故になることがあります。

このユーザーガイドには、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱い方を示しています。

このユーザーガイドをよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、
いつでも見られるところに必ず保管してください。

IPELA

目次

はじめに

| | |
|---|---|
| 特長 | 3 |
| このユーザーガイドの使いかた | 4 |
| 必要なシステム構成 | 4 |
| Web ブラウザからカメラにアクセスする | 5 |
| 管理者による基本設定を行う | 7 |
| 意図せぬ第三者からのカメラへのアクセスを防ぐための 注意事項 | 8 |
| 設定手順 | 8 |

カメラの操作

| | |
|---------------------|----|
| 管理者とユーザーについて | 9 |
| システムへログインする | 9 |
| ユーザーとしてログインする | 9 |
| ビューアー画面の構成 | 10 |
| メインメニュー | 10 |
| 操作パネル部 | 10 |
| 接続を切り換える | 14 |

カメラの設定

| | |
|--|----|
| 管理者設定メニューの基本操作 | 16 |
| 管理者設定メニューの設定のしかた | 16 |
| 管理者設定メニューの構成 | 17 |
| システム設定を行う — システムメニュー | 17 |
| 日付／時刻 | 17 |
| ログ | 18 |
| 初期化 | 18 |
| カメラ映像や音声の設定を行う — ビデオ／オーディオ メニュー | 19 |
| 画像 | 19 |
| ビデオコーデック | 21 |
| オーディオ | 22 |
| ネットワークを設定する — ネットワークメニュー | 22 |
| ネットワーク設定 | 22 |
| ストリーミングプロトコル | 24 |
| QoS | 26 |
| SNMP | 26 |
| セキュリティ設定をする — セキュリティメニュー | 27 |
| ユーザー | 27 |
| SSL | 28 |
| アクセスリスト | 29 |
| IEEE 802.1X | 30 |

| | |
|---|----|
| IEEE 802.1X ネットワークのシステム構成 | 30 |
| Referer チェック | 31 |
| PTZ 操作を設定する — PTZ メニュー | 32 |
| PTZ 設定 | 32 |
| イベントの設定を行う — イベントメニュー | 34 |
| イベント設定 | 34 |
| 各種入力の設定を行う — アプリケーション メニュー | 37 |
| 動体検知 | 37 |
| プロファイル | 37 |
| センサー入力 | 37 |
| カメラ妨害検知 | 38 |
| 録画に関する設定を行う — 録画メニュー | 38 |
| 録画設定 | 38 |
| Edge storage 機能を設定する — Edge storage メニュー | 39 |
| SD メモリーカード | 39 |
| コンテンツマネージメント | 40 |
| その他 | |
| 用語集 | 41 |
| 索引 | 43 |

特長

- ・ カメラの 5MP (2560 × 1920) 高画質ライブ映像を最大毎秒 13 フレームでモニタリング可能。
- ・ カメラの Full HD (1080 p) ライブ映像を最大毎秒 30 フレームでモニタリング可能。
- ・ ImmerVision の 360 度 Panomorph レンズを採用し、様々なビデオ管理ソフト (VMS) における Dewarping (歪み補正) を実現。
- ・ 多種の View モードにより見たいところを詳細に見ることが可能。
- ・ ソニー製の他のカメラとのコンビネーションで、本カメラを広範囲の状況把握用に、他のカメラを詳細識別用に組み合わせて使用することが可能。
- ・ 屋内・屋外両対応。(IP66, IK10 対応)
- ・ 内蔵マイク、外付けマイク端子、音声出力端子で、双方向の音声通信が可能。
- ・ JPEG/H.264 の 2 つの映像圧縮方式 (ビデオコーデック) を使用。
- ・ 最大 3 コーデックの動作モードを選択可能。
- ・ Edge storage 機能により、ネットワーク切断などのアラーム検出時に映像および音声を microSD メモリーカードに記録することが可能。
- ・ 動体検知、カメラ妨害検知アラーム機能を搭載。
- ・ 1 台のカメラ映像を 10 人までのユーザーが同時に閲覧可能。
- ・ PoE (Power over Ethernet) 対応。

権利者の許諾を得ることなく、このソフトウェアおよびユーザーガイドの内容の全部または一部を複写すること、およびこのソフトウェアを賃貸に使用することは、著作権法上禁止されております。

© 2013 Sony Corporation

ソフトウェアを使用したことによるお客様の損害、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切その責任を負いかねます。

万一、製造上の原因による不良がありましたらお取り替えいたします。それ以外の責はご容赦ください。

このソフトウェアの仕様は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

- ・ “IPELA” および **IPELA** は、ソニー株式会社の商標です。
- ・ **HD** は、ソニー株式会社の商標です。
- ・ Microsoft、Windows および Internet Explorer、Microsoft DirectX は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- ・ Java Script は Sun Microsystems, Inc. の商標です。
- ・ Intel、Core および Pentium は、アメリカ合衆国および他の国におけるインテルコーポレーションの登録商標です。
- ・ Adobe および Adobe Reader、Adobe Flash は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の商標です。
- ・ microSD は SD-3C、LLC の商標です。
- ・ QuickTime は、米国およびその他の国々で登録された商標です。

その他、本書で登場するシステム名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。なお、本文中で ®、™ マークは明記しておりません。

このユーザーガイドの使いかた

このユーザーガイドは、ネットワークカメラをコンピューターから操作する方法を説明しています。このユーザーガイドは、コンピューターの画面上に表示して読まれることを想定して書かれています。ここではユーザーガイドをご活用いただくために知っておいていただきたい内容を記載しています。操作の前にお読みください。

関連ページへのジャンプ

コンピューターの画面上でご覧になっている場合、関連ページが表示されている部分をクリックすると、その説明のページへジャンプします。関連ページが簡単に検索できます。

ソフトウェアの画面例について

このユーザーガイドに記載されているソフトウェアの画面は、説明のためのサンプルです。実際の画面とは異なることがありますので、ご了承ください。

ユーザーガイドのプリントアウトについて

このユーザーガイドをプリントする場合、お使いのシステムによっては、画面やイラストの細部までを再現できないことがあります。ご了承ください。

設置説明書（印刷物）について

付属の設置説明書には、カメラ本体の各部の名称や基本的な設置・接続のしかたが記載されています。操作の前に必ずお読みください。

必要なシステム構成

カメラの映像を見たり、制御したりするコンピューターには、次の動作環境が必要です。
(2014年7月現在)

共通

OS

Microsoft Windows XP、Microsoft Windows Vista (32bit版)、Windows 7 (32bit版、64bit版)、Windows 8

動作検証済みエディション：

Windows XP : Professional

Windows Vista : Ultimate、Business

Windows 7 : Ultimate、Professional

Windows 8 : Windows 8、Pro

Microsoft DirectX 9.0c 以上

Web ブラウザ

Windows Internet Explorer Ver. 8.0、Ver. 9.0、Ver. 10.0*

CPU

Intel Core i7、2.8 GHz 以上

メモリー

2 GB 以上

* Windows 8をお使いの場合は、デスクトップユーザーインターフェース（デスクトップ UI）版の Internet Explorer をご利用ください。

Web ブラウザからカメラにアクセスする

カメラに IP アドレスを割り当てる、実際に Web ブラウザからカメラにアクセスできることを確認します。

- 1 コンピューターで Web ブラウザを起動し、カメラの IP アドレスをアドレス欄に入力する。



- 2 ユーザー ID、パスワードを入力する。

認証ダイアログが表示されます。管理者のユーザー名とパスワードを入力すると、ビューアー画面が表示されます。

管理者のユーザー名とパスワードは、工場出荷時には [admin] が設定されています。

セキュリティを確保するため、ご使用の前に必ずパスワードを工場出荷時の設定から変更してください。

画面例



ご注意

最大閲覧者数は、10 人ですが、カメラの配信能力を超えると、10 以下でも新しくカメラにアクセスできない場合があります。

SSL 機能をご利用の場合

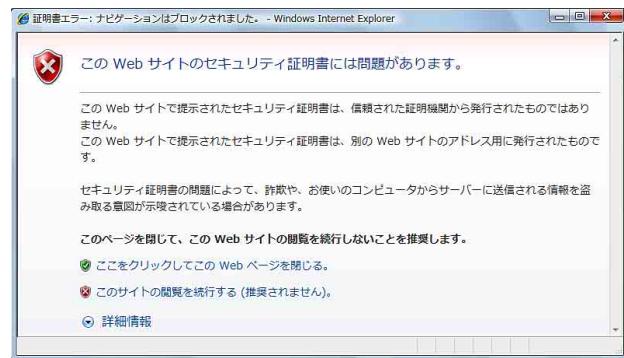
ご注意

中国向けに販売されているモデルには SSL 機能は搭載されておりません。

カメラの IP アドレスを入力したとき、カメラに設定されている証明書の状態によって「証明書エラー」が表示されることがあります。

この場合は「このサイトの閲覧を続行する（推奨されません。）」をクリックして続行します。

ビューアー画面（SSL 通信時）が表示されます。



[HTTP & HTTPS] (28 ページ) をチェックしている場合

HTTP および SSL 接続それぞれを使い分けてアクセスしたいときは、ブラウザのアドレス欄に次のように入力してください。

HTTP 接続を行う場合

http://192.168.0.100/

SSL 接続を行う場合

https://192.168.0.100/

初めてカメラのビューアー画面を表示するときは

「セキュリティ警告」が表示されます。「はい」をクリックすると、ActiveX コントロールがインストールされ、ビューアー画面が表示されます。



ご注意

- Internet Explorer のローカルエリアネットワーク（LAN）の設定を自動構成にすると、画像が表示されない場合があります。この場合は自動構成を使用不可にして手動でプロキシサーバーを設定してください。プロキシサーバーの設定については、ネットワーク管理者にご相談ください。

- ・ ActiveX コントロールのインストール時は「管理者権限」でコンピューターにログインしておく必要があります。

補足

本ソフトウェアの各ページは、Internet Explorer の表示文字サイズ [中] で最適に表示されます。

ビューアー画面を正しく表示させるには

ビューアー画面を正しく動作させるためには、以下の手順で Internet Explorer のセキュリティレベルを [中] 以下に設定してください。

- 1 Internet Explorer のメニューバーから [ツール] — [インターネットオプション] — [セキュリティ] タブの順に選択する。
- 2 [インターネット] アイコン（本機をインターネット環境で使用しているとき）、または [インターネット] アイコン（本機をインターネット環境で使用しているとき）をクリックする。
- 3 レベルバーを操作して [中] 以下にする。（レベルバーが表示されていない場合は、[既定のレベル] ボタンをクリックしてからレベルバーを操作してください。）

コンピューターでウイルス対策ソフトウェアなどを使いの場合は

- ・ コンピューターでウイルス対策ソフトウェア、セキュリティソフトウェア、パーソナルファイアウォール、ポップアップブロッカーなどを使いの場合は、画像表示のフレームレートが低下するなど、カメラのパフォーマンスが低下する場合があります。
- ・ 本機にアクセスしたときに表示される Web ページは JavaScript を使用しています。ご使用になるコンピューターで上記のウイルス対策ソフトウェアなどを使いの場合には、Web ページが正しく表示されない場合があります。

管理者による基本設定を行なう

本機は、ログインするだけでカメラの映像をモニターでできますが、カメラの設置場所やネットワーク環境、カメラの用途などに合わせてさまざまな機能を設定できます。日常、カメラの映像をモニターする前に、管理者が設定しておいたほうがよい設定項目は、次のとおりです。

| 設定内容 | 管理者設定メニュー |
|--|-------------------------------|
| カメラの設置方法を選択する | 「ビデオ設定」(19 ページ) |
| カメラから配信する映像のフォーマットを設定する | 「ビデオコーデック」(21 ページ) |
| 設置場所により、適切なホワイトバランスを選択する | 「ホワイトバランス」(19 ページ) |
| カメラから配信する映像の明るさを選択する | 「露出」(20 ページ) 「明るさ」(19 ページ) |
| カメラから配信する映像の画質を選択する | 「ビデオコーデック」(21 ページ) |
| 画像の表示サイズを選択する | 「ビューサイズ(画像表示サイズ)」(12 ページ) |
| 内部マイク、外部入力からの音声、またはライン出力への音声を配信するかどうかを選択する | 「オーディオ」(22 ページ) |
| カメラの日付と時刻をコンピューターに合わせる | 「日付／時刻」(17 ページ) |
| ユーザーのカメラへのアクセス権を設定する | 「ユーザー」(27 ページ) |

意図せぬ第三者からのカメラへのアクセスを防ぐための注意事項

使用環境によってはネットワーク上の意図せぬ第三者からカメラにアクセスされる可能性があります。セキュリティの面から、カメラ管理者のユーザー名・パスワードをデフォルト設定値から変更して設定することを強く推奨します。意図せぬ第三者からアクセスされた場合、監視を妨げる操作・設定がおこなわれる等のリスクがあります。

例としてネットワーク機器が管理者に無許可でネットワークに接続されている、あるいは接続することができるネットワーク環境や、ネットワークに接続されたPC等のネットワーク機器が許可なく使用可能な環境では、カメラに不正なアクセスをされる可能性があります。こうした環境への接続は、お客様の責任において行われるものとします。また、カメラへの不正なアクセスを防ぐため、以下の設定手順で設定しカメラを使用してください。設定作業中または設定作業後のブラウザで他のサイトを閲覧しないでください。ブラウザに、カメラにログインした状態が残りますので、意図しない第三者の使用や悪意のあるプログラムの実行を防ぐために、設定作業が完了したら必ずブラウザを閉じてください。

設定手順

- 1** SNC toolbox を用いカメラのネットワークアドレスの設定をしてください。
SNC toolbox の使い方はアプリケーションガイドをご覧ください。
この手順以後カメラのネットワーク設定変更に SNC toolbox を使用しないでください。カメラを検索するだけであれば問題ありません。
- 2** Web ブラウザを起動しカメラ設定画面から SSL 機能を [有効] に設定します。
詳細は管理者設定メニューの「セキュリティ設定をする — セキュリティメニュー」(27 ページ) をご覧ください。
- 3** Web ブラウザを再起動しカメラに再度アクセスします。
- 4** カメラ管理者のユーザー名・パスワードを設定します。
詳細は管理者設定メニューの「セキュリティ設定をする — セキュリティメニュー」(27 ページ) をご覧ください。

- 5** Referer チェックのチェックボックスにチェックを入れます。

詳細は管理者設定メニューの「セキュリティ設定をする — セキュリティメニュー」(27 ページ) をご覧ください。

以後 SSL 接続を使用してカメラをお使いください。

また、FTP 静止画送信機能をお使いになる場合は、SSL 接続が使用できず通信の内容が暗号化されないため、カメラへの不正なアクセスの危険がある場合は利用しないでください。

ご注意

中国向けに販売されているモデルには SSL 機能は搭載されていません。

カメラの操作

この章では、Web ブラウザを使ってカメラ映像をモニターする方法を説明しています。

カメラの設定は管理者が行います。設定のしかたは「カメラの設定」(16 ページ) をご覧ください。

管理者とユーザーについて

本機では、ログインする人を「管理者」と「ユーザー」に区別しています。

「管理者」はカメラの設定を含め、本機のすべての機能を利用することができます。「ユーザー」はカメラの映像・音声のモニターとカメラの操作だけを行うことができます。

それぞれの利用できる機能は次のとおりです。

| 機能 | 管理者 | ビュー |
|------------------------|-----|-----|
| ライブ画像を見る | ○ | ○ |
| 日付・時刻を見る | ○ | ○ |
| 画像表示サイズを操作する | ○ | ○ |
| 静止画像と動画画像をコンピューターに保存する | ○ | ○ |
| 接続を切り換える | ○ | ○ |
| パン・チルト・ズーム操作を行う | ○ | ○ |
| 音声を受信する | ○ | ○ |
| コードックを選択する | ○ | ○ |
| 設定メニューを操作する | ○ | × |

○ 利用できる機能、× 利用できない機能

管理者とユーザーのアクセス権は、管理者設定メニューの「セキュリティ設定をする — セキュリティメニュー」(27 ページ) で設定できます。

システムへログインする

ユーザーとしてログインする

- 1 コンピューターで Web ブラウザを起動し、モニターしたいカメラの IP アドレスをアドレス欄に入力する。

アドレス(D) <http://192.168.0.100>

- 2 ユーザー ID、パスワードを入力する。
認証ダイアログが表示されます。ユーザー名とパスワードを入力すると、ビューアー画面が表示されます。

画面例



ご注意

メインビューアーページが正しく動作しないときは、Internet Explorer のセキュリティレベルが [中] より高くなっている可能性があります。「ビューアー画面を正しく表示させるには」(6 ページ) をご覧になって、セキュリティレベルを確認してください。

ビューアー画面の構成

ここでは、メインビューアーの各部の名前と機能を説明します。詳しい説明は、それぞれの機能の説明ページをご覧ください。

ビューアー画面

メインメニュー



メインメニュー

ビューアー

ActiveX viewer を表示します。

設定

管理者用の管理者設定メニューを表示します。(16 ページ)

この操作は、管理者としてログインした場合のみ可能です。

言語

プルダウンにより使用する言語を設定します。

操作パネル部

をクリックすると詳細設定画面が非表示になります。
もう一度クリックすると表示されます。

ビューパネル



ディスプレイモードの変更、映像の変更、スクリーンモードの変更、画像表示サイズの変更、静止画保存の実行、動画保存の実行／停止、音声出力ボリューム、マイクボリュームの調整ができます。

ディスプレイモード

フィッシュアイモードでは以下のディスプレイモードがご利用いただけます。

1O - オリジナルビュー × 1

1P - パノラマビュー × 1

1R - リージョナルビュー × 1

2P - パノラマビュー × 2

1O-3R - オリジナルビューおよびリージョナルビュー × 3

4R - リージョナルビュー × 4

4Ri - リージョナルビュー × 4

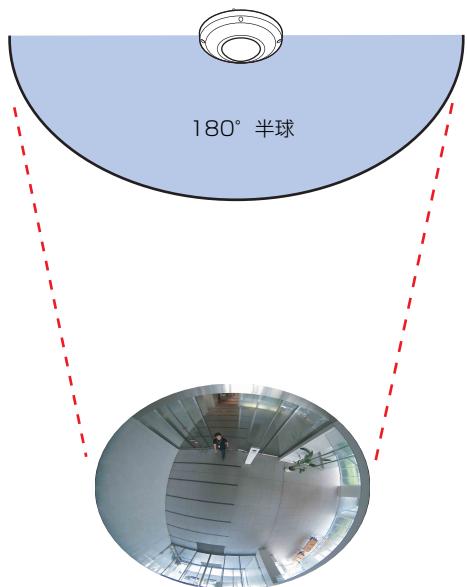
4R との違いは、1つのビューの表示領域が変化するときに、他の3つのビューも同時に変化します。

1O-8R - オリジナルビュー × 1 およびリージョナルビュー × 8

* [設定] — [ビデオ／オーディオ] — [画像] — [ビデオ設定] で [設置] を [壁] に設定している場合は 2P、4Ri、1O-8R は選択できません。替わりに 1P-2R、1P-3R が選択できます。

これらのモードの詳細な説明については、以下をご覧ください。

1O (オリジナルビュー) モード:

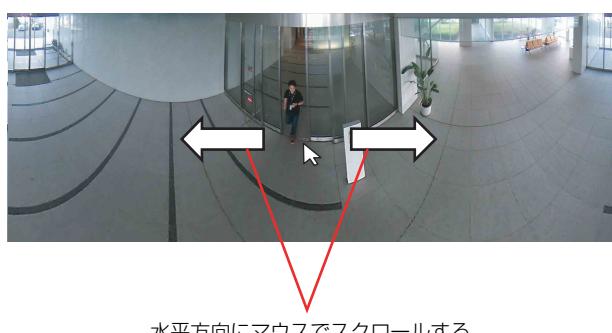


1O モードは、天井に設置されたカメラで監視領域の全体像を見るのに適しています。その他のディスプレイモードは 1O モードから画像を補正して表示しています。

1P (シングルパノラマビュー) モード:

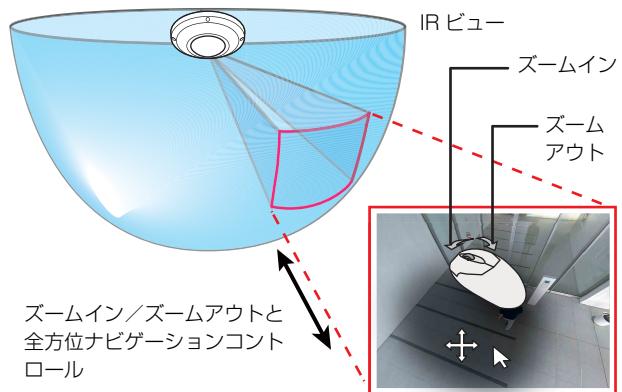
1P モードは半球面を 360° のパノラマ画面に変換して表示します。壁設置の設定時は、180° の表示になります。マウスを使って画面を水平方向に素早く移動することができます。

ズームイン／ズームアウトは、このモードではご使用になれません。



1R (シングルリージョナルビュー) モード:

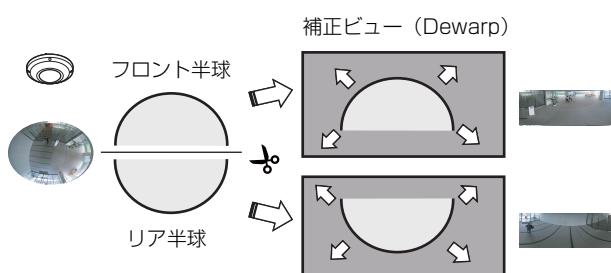
1R モードは半球面内の特定の領域を切り出して表示します。ズームイン／ズームアウト（マウスホイールやカメラコントロールパネルを使用）またはマウスクリックやドラッグにより半球内の他の領域へ移動することができます。また、マウスをシングルクリックすると、クリックした場所を画面の中央に表示することができます。



2P (デュアルパノラマビュー) モード:

2P モードは 1P モードと同様に、半球面を 360° のパノラマ画面に変換して表示します。2P モードでは 180° ずつ上下段に分けて表示されます。マウスを使って画面を水平方向に素早く移動することができます。

ズームイン／ズームアウトは、このモードではご使用になれません。



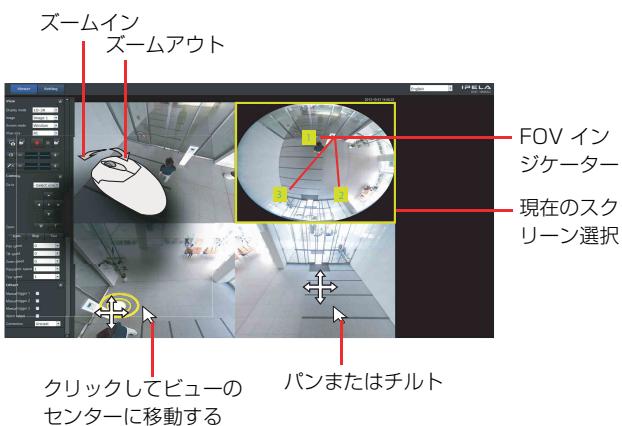
1O-3R (オリジナル×1 & リージョナル×3) モード:

1O-3R モードは、オリジナルビューと 3 つのリージョナルビューの 4 画面を表示します。

FOV インジケーター (#1 ~ #3) は各リージョナルビューの位置を表示します。

1R モードと同じ方法で、ズームイン／ズームアウト、また半球内の他の領域への移動を行うことができます。

また、オリジナルビュー上でFOVインジケーターをドラッグすることにより、リージョナルビューの位置を変更することができます。



4R (リージョナル×4) モード：

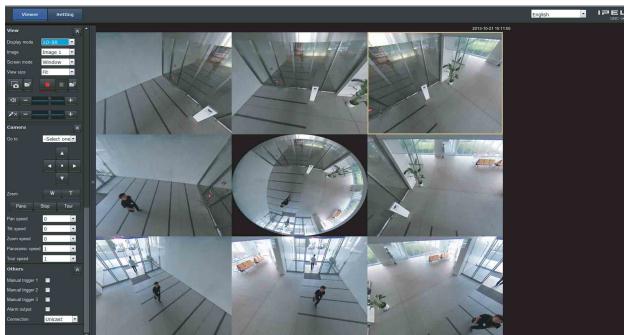
4R モードは、4つのリージョナルビューを表示します。オリジナルビューが表示されないことを除いて、10-3R モードと同じです。

4Ri (リージョナル×4 インタラクティブ) モード：

4Ri モードは、1つのビューアー画面の表示領域の変化に合わせて、4つすべてのビューアー画面が同時に回転します。このモードでは、ズームイン／ズームアウト、およびチルト操作は使用できません。

10-8R (オリジナル×1 & リージョナル×8) モード：

10-8R モードは、オリジナルビューと8つのリージョナルビューを表示します。



ご注意

ビューの位置は保存されません。
他のディスプレイモードに変更した場合、レイアウトは初期位置に戻ります。

1P-2R (パノラマビュー×1 & リージョナル×2) モード：

モード：1P-3R (パノラマビュー×1 & リージョナル×3) モード：

この2つのモードは、壁設置に設定した場合でのみご利用いただけます。マウントタイプの設定は、[設定] — [ビデオ／オーディオ] — [画像] — [ビデオ設定] で検索できます。詳細については 19 ページをご覧ください。2つのモードの操作方法は、10-3R モードと同じです。

1080p モード

1080p モードはオリジナルの半球面から画像を補正して、16 : 9 の Full HD の映像で表示するモードです。

1080p モードを選択した場合は、フィッシュアイモードの各ディスプレイモードは使用できません。

また、1080p モードでは、パン、チルト、ズーム、は使用できません。

メモ

1080p モードへの切り替えは、[設定] — [ビデオ／オーディオ] — [ビデオコーデック] — [FOV] で行えます。詳細については 21 ページをご覧ください。

映像

映像 1、映像 2、映像 3 を選択します。

スクリーンモード

ウインドウモードまたはフルスクリーンモードを選択します。

ビューサイズ (画像表示サイズ)

画像の表示サイズを選択します。

[ビューサイズ] リストボックスをクリックして画像サイズを選択します。

[× 1/4] を選択すると、4 分の 1 の画像サイズで表示されます。

[× 1/2] を選択すると、2 分の 1 の画像サイズで表示されます。

[× 1] を選択すると、映像メニューの [画像サイズ] (21 ページ) で選択した画像サイズで表示されます。

[フル] を選択すると、表示画像サイズに合わせて表示されます。

[フィット] を選択すると、表示画像サイズに合わせてアスペクト比を固定し表示されます。

キャプチャー

カメラの静止画像をキャプチャーし、コンピューターに保存するときクリックします。をクリックすると静止画の保存先フォルダーが開きます。

● 動画保存の実行 / ■ 停止

動画保存の実行および停止をします。■をクリックすると動画の保存先フォルダーが開きます。

ご注意

- ・動画は10（オリジナルビュー）で保存されます。
- ・オーディオコーデックで「G.711」を選択している状態で録画した場合には、QuickTime Playerでは再生できません。QuickTime Playerで再生したい場合は「AAC」を選択した状態で録画してください。
- ・録画されたファイルはWindows Media Playerでは再生できません。再生したい場合は、適宜、コーデックをインストールしてください。

音量

+、-ボタンで、カメラのマイク入力をコンピューターで出力する音声の音量を調整します。



🔇 をクリックするとボタンが 🔊 に変わり、スピーカーからの音声出力が止まります。もう一度音声を出力するには 🔊 をクリックします。

ご注意

ビデオコーデックの映像タブで「JPEG」を選択している場合は、カメラのマイク入力は使用できません。

マイク音量

+、-ボタンで、コンピューターからのマイク入力の音量を調整します。



🎤 をクリックするとボタンが ✎ に変わり、マイク音声の入力が止まります。もう一度音声を入力するには ✎ をクリックします。

カメラコントロールパネル



カメラのパン・チルト・ホーム位置への移動、ズームの調整ができます。（32ページ）

移動

プルダウンでプリセット位置名を選択すると、プリセット設定で記憶させた位置に移動できます。

パン・チルト操作

移動したい方向の矢印をクリックします。

■をクリックすると、ホーム位置に戻ります。

ズーム操作

W をクリックするとズームアウトを、T をクリックするとズームインをします。

[Pano.] (自動パノラマ)：天井設置の場合、リージョナルビューで360°自動回転します。
壁設置の場合、180°自動で左右にパンします。

ご注意

この機能はパノラマビューではご使用できません。

[Stop]：自動パノラマ、ツアーを停止します。

[Tour] (ツアー)：プリセット設定で記憶させたプリセット位置の映像に順次移動させることができます。

ご注意

ツアー表示では、選択されていない分割画面の映像も切り替わります。

パンスピード

パンの速度を設定します。

[-5] が最も遅く、[5] が最も速く動作します。

チルトスピード

チルトの速度を設定します。

[−5] が最も遅く、[5] が最も速く動作します。

ズームスピード

[W] または [T] をクリックしたときのズームインまたはズームアウトの移動量を設定します。

[−5] が最も小さく、[5] が最も大きく動作します。

パノラマスピード

自動パノラマ時の速度を設定します。

[1] が最も遅く、[5] が最も速く動作します。

ツアースピード

各プリセット位置で停止している時間を設定します。

| [ツアースピード] | 停止時間(秒) |
|-----------|---------|
| 1 | 6 |
| 2 | 3 |
| 3 | 2 |
| 4 | 1.5 |
| 5 | 1.2 |

その他パネル



マニュアルトリガー

イベント設定でマニュアルトリガーをイベントのトリガーに設定した場合、チェックボックスを選択するとトリガーが有効になります。

アラーム出力

アラーム出力を有効にしたい場合にはチェックボックスを選択します。

接続

TCP/UDP（ユニキャスト、マルチキャスト）の切り換えができます。

クリックすると、映像・音声データの通信モードをユニキャストモード、マルチキャストモード、TCPモード、HTTPモードに切り換えることができます。（14ページ）

接続を切り換える

映像／音声データの接続を切り換えることができます。

ご注意

お使いのコンピューターでパーソナルファイアウォールソフトウェアや、アンチウイルスソフトウェアなどを使用している場合、この機能が正しく動作しないことがあります。このような場合は、該当のソフトウェアを無効にするか、または TCP モードでお使いください。

- 1 その他パネルの [接続] リストボックスから、[ユニキャスト]、[マルチキャスト]、[TCP]、[HTTP] を選択する。



[ユニキャスト] : [ユニキャスト] が選択されている場合には、映像／音声用の通信に RTP (Real-time Transport Protocol) 通信が採用されます。RTP は映像／音声データを流すことを目的としたプロトコルで、TCP (HTTP) と比較してスムーズな映像／音声の再生が可能です。ただし、カメラとコンピューターの間にファイアウォールが設置されている場合やネットワーク環境により、[ユニキャスト] を選択すると映像／音声が正しく再生されない場合があります。正しく再生できない場合には [TCP] を選択してください。

[マルチキャスト] : 通信ポートとして [マルチキャスト] が選択されている場合には、映像／音声用の通信には、RTP (Real-time Transport Protocol) 通信が採用され、加えて UDP のマルチキャスト技術が採用されます。これを選択することによって、カメラのネットワーク配信負荷を軽減することができます。ただし、カメラとコンピューター間にマルチキャストに対応していないルーターが設置されている場合、ファイアウォールが設置されていたりする場合には映像／音声が正しく再生されない場合があります。正しく再生できない場合には、[TCP] または [ユニキャスト] を選択してください。

[HTTP]：通常はこれを選択します。

[HTTP] が選択されている場合には、映像／音声用の通信に HTTP 通信が採用されます。HTTP は通常の Web ページの閲覧に使用されているプロトコルです。Web 閲覧が可能な環境であれば、HTTP ポートを選択すれば、映像／音声を見たり聞いたりできます。

[TCP]：[TCP] が選択されている場合には、[RTSP ポート番号] (25 ページ) で指定したポート番号から映像／音声用の通信を行います。

ご注意

- ・プロキシサーバーを経由して接続しているとき、[ユニキャスト] または、[マルチキャスト] は選択できません。
- ・SSL 機能を使用する場合は、[HTTP] を選択してください。
- ・映像コーデックを [JPEG] に設定した場合、接続方式は [HTTP] となります。

カメラの設定

この章では、管理者によるカメラの機能の設定について説明します。

カメラの画像をモニターする方法は、「カメラの操作」（9ページ）をご覧ください。

この章では、はじめに管理者設定メニューの設定の際の基本操作を説明し、その後、メニューの設定項目をひとつずつ説明します。

設定項目の表示について

本機の設定メニューは、現在設定できる項目のみが濃く表示されます。薄く（グレーアウト）表示されている項目は設定できません。

搭載されていない機能は表示されません。

管理者設定メニューの基本操作

管理者設定メニューでは、それぞれのユーザーの使用状態に合わせて本機のすべての機能を細かく設定することができます。

ビューアー画面の「[設定]」をクリックすると管理者設定メニューが表示されます。

管理者設定メニューの設定のしかた

- 管理者のユーザー名とパスワードを入力し、ログインする。
ビューアー画面が表示されます。
ログインのしかたは、「ユーザーとしてログインする」（9ページ）をご覧ください。
- メインメニューの「[設定]」をクリックする。
- 管理者設定メニューの左側のメインメニュー名（例：システム）をクリックする。
クリックしたメニューのサブメニューが展開されます。
もう一度クリックすると、サブメニューが収納されます。

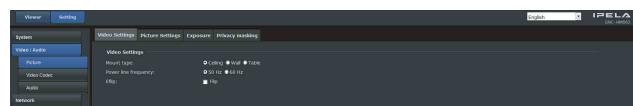
例：「システム」メニュー



- サブメニューのメニュー名をクリックする。
クリックしたメニューが表示されます。

- メニュー上部のタブを選択し、タブ内の各項目の設定を行う。

例：「ビデオ／オーディオ」メニューの「画像」タブ



各メニューのタブと設定項目について詳しくは、17ページをご覧ください。

- 設定が終わったら、[OK] をクリックする。
設定した内容が有効になります。

設定した内容を無効にして元の状態に戻すときは、[Cancel] をクリックします。

各メニューの共通ボタン

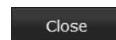
メニューには、必要に応じて以下の共通ボタンが表示されます。



設定した内容を有効にするとき、クリックします。



設定した内容を無効にして、元の状態に戻すときクリックします。



ウィンドウを閉じます。

ご注意

[OK] をクリックせずに [Cancel] または [Close] をクリックすると設定が反映されません。

メニュー全般についてのご注意

- メニューで設定を変更し、すぐに電源を切る場合は、30秒以上経過してからカメラの電源を切ってください。すぐに電源を切ると、変更した設定内容が保存されない場合があります。
- メインビューアーで閲覧中にカメラの設定を変更しても反映されない項目があります。変更した設定内容を既に開いているメインビューアーに反映させるには、Webブラウザの「[更新]」をクリックしてください。

管理者設定メニューの構成

システム

システムメニューを表示します。(「システム設定を行う — システムメニュー」17 ページ)

ビデオ／オーディオ

カメラ映像や音声に関する設定を行うメニューを表示します。(「カメラ映像や音声の設定を行う — ビデオ／オーディオメニュー」19 ページ)

ネットワーク

ネットワーク接続のための設定を行うメニューを表示します。(「ネットワークを設定する — ネットワークメニュー」22 ページ)

セキュリティ

ログインするときのユーザーや、接続を許可するコンピューターを指定するメニューを表示します。(「セキュリティ設定をする — セキュリティメニュー」27 ページ)

PTZ

PTZ の設定メニューを表示します。(「PTZ 操作を設定する — PTZ メニュー」32 ページ)

イベント

イベントの設定を行うメニューを表示します。(「イベントの設定を行う — イベントメニュー」34 ページ)

アプリケーション

カメラ内蔵の各種検出機能の設定を行うメニューを表示します。(「各種入力の設定を行う — アプリケーションメニュー」37 ページ)

録画

録画に関する設定を行うメニューを表示します。(「録画に関する設定を行う — 録画メニュー」38 ページ)

Edge storage

SD メモリーカードに関する設定や記録の参照を行うメニューを表示します。(「Edge storage 機能を設定する — Edge storage メニュー」39 ページ)

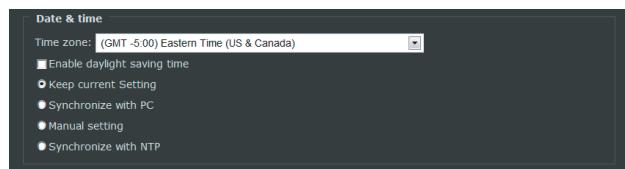
システム設定を行う — システムメニュー

管理者設定メニューの **システム** をクリックすると、システムメニューのサブメニューが展開されます。

このメニューでは本機の基本設定を行います。

システムメニューは [日付／時刻]、[ログ]、[初期化] で構成されます。

日付／時刻



タイムゾーン選択

カメラの設置してある地域に合わせ、グリニッジ標準時刻との時差を設定します。

リストボックスからカメラを設置してある地域を選択します。

夏時間有効にする

この項目をチェックすると、選択したタイムゾーンの夏時間に合わせて自動的に時刻の修正が行われます。

[変更なし]：カメラの日付／時刻を設定しない場合に選択します。

[PC 同期]：カメラの日付／時刻をコンピューターの日付／時刻と合わせるときに選択します。

[手動設定]：カメラの日付／時刻を手動設定するときに選択します。

各リストボックスから、年、月、日、時、分、秒を選択します。

[NTP 同期]：カメラの日付／時刻を NTP (Network Time Protocol) サーバーと呼ばれる時刻サーバーと同期させる場合に選択します。

[NTP 同期] を選択した場合は、NTP サーバーを設定してください。

NTP サーバー

入力された NTP サーバーアドレスに対して同期を取ります。

ご注意

低温および高温の環境では、時刻がずれやすくなります。その場合は [NTP 同期] を選択してください。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

ログ

— システムログタブ

カメラのソフトウェアの動作に関する情報が記述されます。トラブルが発生したときに役立つ情報などが記録されます。

[Reload] をクリックすると、最新の情報に更新されます。

— アクセスログタブ

カメラのアクセス履歴が表示されます。

[Reload] をクリックすると、最新の情報に更新されます。

初期化

— 初期化タブ



再起動

強制的にシステムを再起動するときに使います。

工場出荷設定

カメラを出荷時の設定に戻すときに使います。

ネットワーク設定を保持する

この項目をチェックすると、工場出荷設定に戻すときに、ネットワーク設定だけは現状の設定を維持することができます。

[工場出荷設定] をクリックすると、カメラが自動的に再起動します。カメラが再起動するまではカメラの電源を切らないでください。

補足

カメラ本体のリセットスイッチを長押し（数秒間）することでも工場出荷時の設定に戻すことができます。詳しくは、付属の設置説明書をご覧ください。

ご注意

再起動したとき、工場出荷設定に戻したときに約 40 秒間アラーム出力がオンになります。

— 設定保存／設定呼び出しタブ



設定保存

カメラの設定情報をファイルに保存するときに使います。[設定保存] をクリックすると、カメラの設定情報を保存することができます。

設定呼び出し

保存されているカメラの設定情報を呼び出すときに使います。

[参照...] をクリックして、保存されているカメラ設定情報を選択します。[OK] をクリックすると、選択されたファイルに従ってカメラが設定されます。

夏時間ルールの保存

夏時間ルールをファイルに保存するときに使います。

[設定保存] をクリックし、夏時間ルールを保存することができます。

夏時間ルールの呼び出し

夏時間ルールを呼び出すときに使います。

[参照...] をクリックして、保存されている夏時間ルールを選択します。[OK] をクリックすると、選択された夏時間ルールが設定されます。

カメラ映像や音声の設定を行う —ビデオ／オーディオメニュー

管理者設定メニューの [ビデオ／オーディオ] をクリックすると、ビデオ／オーディオメニューのサブメニューが展開されます。

このメニューではカメラ機能の設定を行うことができます。

ビデオ／オーディオメニューは [画像]、[ビデオコーデック]、[オーディオ] で構成されます。

画像

— ビデオ設定タブ



ビデオ設定

設置

カメラの設置方法を選択します。

[天井]：カメラを天井に設置した場合に選択します。

[壁]：カメラを壁に設置した場合に選択します。

[卓上]：カメラを卓上で使用する場合に選択します。

電源周波数

照明のちらつき（フリッカー）が気になる場合に選択すると、フリッカーを軽減することができます。

ご使用になる照明の電源周波数 (50Hz または 60Hz) に合わせて選択します。

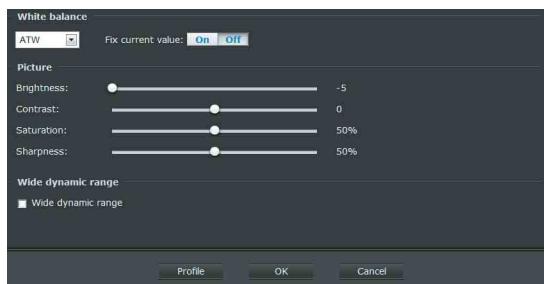
画像反転

この項目をチェックすると画像を反転してコンピューターに表示できます。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ)をご覧ください。

— 画像設定タブ



ホワイトバランス

ホワイトバランスモードを選択します。

[ATW]：照明などの影響を受けにくく、本来の色に近い色再現を自動で調整します。(約 2800 K ~ 10000 K)

[現在の値に固定]：[On] にすると現在のホワイトバランスに固定されます。

[手動]：選択すると [R ゲイン] と [B ゲイン] が設定可能になります。ゲイン値は 0% ~ 100% の範囲で調整できます。

画像

明るさ

画面の明るさを選択します。大きな値を設定すると明るく、小さい値を設定すると暗くなります。

コントラスト

コントラストを選択します。大きな値を設定するとコントラストが強くなり、小さい値を設定するとコントラストが弱くなります。

彩度

彩度を選択します。大きな値を設定すると色が濃くなり、小さな値を設定すると色が薄くなります。

シャープネス

鮮銳度（シャープネス）を選択します。大きな値を設定するとくっきりした画像になります。小さい値を設定すると輪郭が柔らかい画像になります。

ワイドダイナミックレンジ

コントラストの強いシーンにおいて、白とびや黒つぶれの発生を軽減させる機能です。チェックボックスを選択するとワイドダイナミックレンジ機能が有効になります。

ご注意

ワイドダイナミックレンジを有効にすると、コントラストの設定ができなくなります。

プロファイル

画像設定のプロファイルが別ウィンドウで開きます。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

画像設定のプロファイル

プロファイルの有効化

チェックボックスを選択しモードを選択すると、選択したモード時に設定が有効になります。

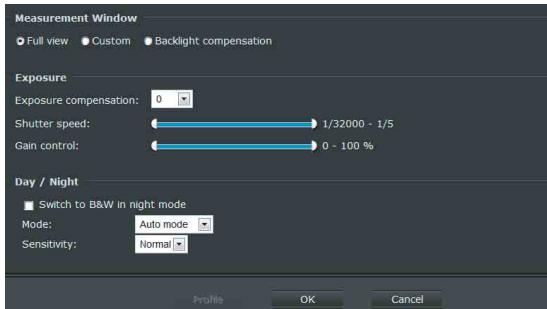
その他の項目は「— 画像設定タブ」（19 ページ）をご覧ください。

OK/Cancel/Close

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

— 露出タブ

露出関連の設定を行います。



測光エリア

全画面

画面全体の明るさを計測します。

カスタム

手動で明るさを計測するエリア（測光エリア）と明るさを計測しないエリア（除外エリア）を設定できます。

測光エリアと除外エリアを合わせて 10 個まで設定できます。

逆光補正

逆光補正機能が有効になります。逆光補正を選択すると、BLC という枠が表示されます。この枠の外側に高輝度被写体がある場合、逆光補正が働きます。

露出

リストボックスから露出補正值を選択し、自動露出設定の目標とする明るさを調整します。大きな値を設定するとより明るく、小さい値を設定すると暗くなります。

シャッタースピード

シャッタースピードの範囲を設定します。

ゲイン調整

ゲイン調整の範囲を設定します。

デイ／ナイト

ナイトモード時に B&W にする

選択すると、ナイトモード時に白黒画像になります。

モード

デイ／ナイト機能のモードを選択します。デイ／ナイト機能には次のモードがあります。

[オートモード]：通常はデイモードで動作します。暗いところでは自動的にナイトモードに切り換わります。このモードを設定した場合は、ナイトモードに切り換わる感度を設定します。

[デイモード]：常にデイモードで動作します。

[ナイトモード]：常にナイトモードで動作します

[センサー入力]：センサー入力がアクティブ対応してデイ／ナイトモードを制御します。センサー入力が検出されている間はナイトモードになります。

[タイマー]：デイ／ナイトモードをタイマーによって切り換えます。

デイモードの開始時間と終了時間を設定します。

プロファイル

露出設定のプロファイルが別ウィンドウで開きます。

ご注意

デイ／ナイトのモード設定をオートにした場合は、露出設定のプロファイルは設定できません。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

露出設定のプロファイル

プロファイルの有効化

チェックボックスを選択しモードを選択すると、選択したモード時に設定が有効になります。

その他の項目は「— 露出タブ」(20 ページ)をご覧ください。

OK/Cancel/Close

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ)をご覧ください。

— プライバシーマスキングタブ

プライバシーマスキングを使用すると、配信される映像の任意の場所にプライバシーマスクをかけて映像を隠すことができます。

プライバシーマスクを設定する

以下の手順で、任意の場所にプライバシーマスクを設定することができます。

1 [新規] をクリックする。

マスク名を入力するためのテキストボックスが表示されます。

2 ウィンドウ名にプライバシーマスクの名前を入力する。

3 プレビュー画面上でマウスを 4 点クリックして、プライバシーマスクの範囲を設定する。

4 [プライバシーマスキングを有効にする] のチェックボックスを選択する。

5 [OK] をクリックする。
マスクが反映されます。

ご注意

プライバシーマスクの最大数は 5 個です。

プライバシーマスキングを消去する

プライバシーマスクを消去するには、ウィンドウ名の右側の  をクリックし、[OK] をクリックします。

ビデオコーデック

ビデオ（映像）コーデックに関する設定を行います。

— FOV タブ

映像の表示モードを選択します。

[フィッシュアイモード]

フィッシュアイモードで表示する場合に選択します。

[1080p モード]

1080p モードで表示する場合に選択します。

ご注意

- モードを変更すると、[動体検知]、[プライバシーマスキング]、[ユーザープリセット位置]、[測光エリア] の設定内容が初期化されます。
- 1080p モードは ActiveX Viewer でのみご利用できます。他社システムをご利用の場合は、[フィッシュアイモード] を選択してください。

— 映像タブ

映像のコーデックモードを 3 つまで設定できます。各映像モードに対してそれぞれ以下の設定をしてください。



画像コーデック

[H.264] または [JPEG] を選択します。

ご注意

映像 1、2、3 のビットレートの設定値によっては、以下の症状が発生することがあります。

- 映像の遅延が大きくなる。
- 映像再生時にフレームスキップが生じる。
- 音声が途切れ途切れになる。
- さまざまなコマンドに対しカメラの応答が遅くなる。

画像サイズ

カメラから配信される画像サイズを選択します。

フレームレート

映像のフレームレートを設定します。

“fps” は 1 秒間に配信されるフレーム数を示す単位です。

I ピクチャ間隔 ([H.264] を選択時のみ)

I ピクチャー挿入間隔を秒単位で設定します。

ビデオクオリティー

[CBR]

ビットレートを一定に保ちたい場合に選択します。

映像配信の 1 回線あたりの平均ビットレートを設定することができます。ビットレートを大きい値に設定すると高画質な映像を配信することができます。

[手動] を選択した場合は、[4] Kbps ~ [16000] Kbps の範囲で設定します。

【画質設定】

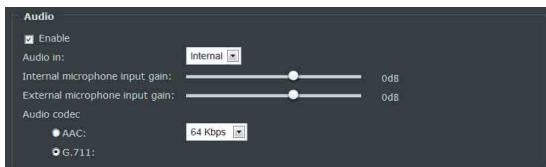
画質を一定に保ちたい場合に選択します。
[1] ~ [10] まで選択できます。[10] を選択すると最高画質になります。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ)をご覧ください。

オーディオ

オーディオに関する設定を行います。



有効

内部マイク、外部入力からの音声、またはライン出力への音声を配信したい場合にはチェックボックスを選択します。

音声

内蔵マイクか外部入力かを選択します。

内蔵マイクのゲイン

内蔵マイクから入力される音量レベルを設定します。
[- 33] dB ~ [+ 21] dB の範囲で設定できます。

外部入力のゲイン

外部入力から入力される音量レベルを設定します。
[- 33] dB ~ [+ 21] dB の範囲で設定できます。

オーディオコーデック

オーディオコーデックの種類を選択します。
[AAC] を選択した場合は、プルダウンメニューでビットレートを選択します。

ご注意

[G.711] を選択した状態で録画した場合、QuickTime Player での再生はできません。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ)をご覧ください。

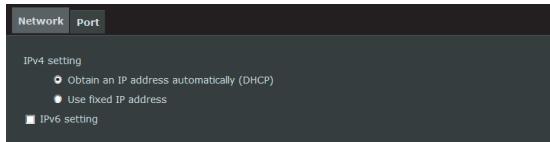
ネットワークを設定する — ネットワークメニュー

管理者設定メニューの **ネットワーク** をクリックすると、ネットワークメニューのサブメニューが展開されます。このメニューでは本機とコンピューターを接続するためにはネットワーク設定を行います。ネットワークメニューは [ネットワーク設定]、[ストリーミングプロトコル]、[QoS]、[SNMP] で構成されます。

ネットワーク設定

本機をネットワークケーブルで接続するための設定を行います。

— ネットワークタブ



IPv4 設定

IPv4 のネットワーク設定をします。

IP アドレスを DHCP サーバーから自動的に取得するときは

[IP アドレスを自動的に取得する (DHCP)] を選択します。
IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイが自動的に割り当てられます。

ご注意

[IP アドレスを自動的に取得する (DHCP)] を選択する場合は、ネットワーク上で DHCP サーバーが稼動していることを確認してください。

固定 IP アドレスを設定するときは

[固定 IP アドレスを使用する] を選択します。

[IP アドレス]、[サブネットマスク]、[デフォルトゲートウェイ]、[プライマリー DNS サーバー]、[セカンダリ DNS サーバー] 欄にそれぞれの値を入力します。

IPv4 setting

- Obtain an IP address automatically (DHCP)
- Use fixed IP address

| | |
|-----------------------|---------------|
| IP address: | 192.168.0.100 |
| Subnet mask: | 255.255.255.0 |
| Default gateway: | 192.168.0.1 |
| Primary DNS server: | 192.168.0.10 |
| Secondary DNS server: | 192.168.0.20 |

IP アドレス

カメラの IP アドレスを入力します。

サブネットマスク

サブネットマスク値を入力します。

デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイを入力します。

プライマリー DNS サーバー

プライマリー DNS サーバーの IP アドレスを入力します。

セカンダリ DNS サーバー

セカンダリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。

IPv6 設定

IPv6 のネットワークを設定します。

IPv6 setting

IPv6 information

Use fixed IP address

IPv6 設定を有効にするときはチェックボックスを選択します。

IPv6 アドレスを自動的に取得するときは

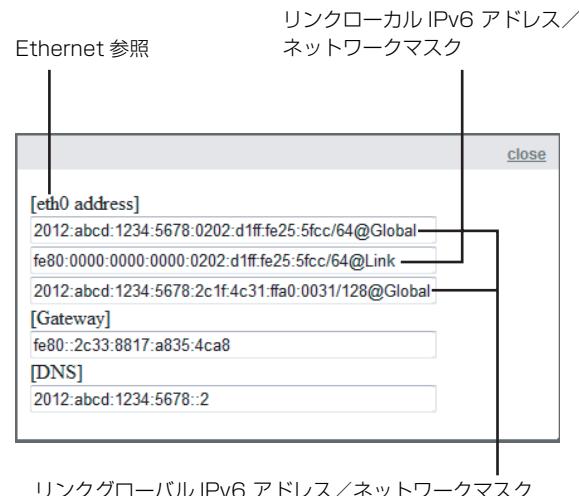
[固定 IP アドレスを使用する] の選択をはずします。IP アドレス、プレフィックス長、デフォルトゲートウェイが自動的に割り当てられます。

ご注意

IP アドレスを自動的に取得する場合は、IPv6 の割り当てが可能なことをネットワーク管理者にご確認ください。マルチプレフィックス環境での運用はサポートしていません。正しく通信できない可能性が有りますのでご注意ください。

IPv6 情報

IPv6 の情報を取得するには [IPv6 情報] をクリックしてください。



リンクグローバル IPv6 アドレス／ネットワークマスク

IPv6 アドレスにリンクするには、以下の手順を行ってください。

- 1 ブラウザを開く。
- 2 ブラウザのアドレスバーにリンクグローバルまたはリンクローカル IPv6 アドレスを入力する。

メモ

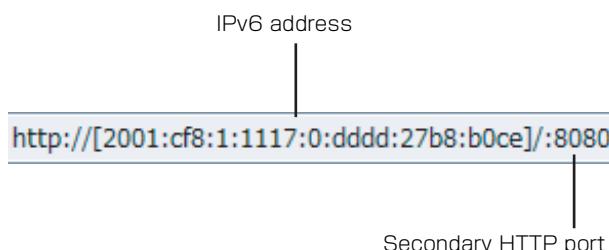
アドレス形式は次のとおりです。

[http://\[2001:cf8:1:1117:0:ffff:27b8:b0ce\]/](http://[2001:cf8:1:1117:0:ffff:27b8:b0ce]/)

- 3 キーボードの [Enter] キーを押すか、Web ページの [更新] ボタンをクリックして Web ページを更新する。

ご注意

セカンダリ HTTP ポート（デフォルト値は 8080）をお使いの場合、次のアドレス形式で Web ページにリンクすることができます。詳しくは、「HTTP ストリーミングタブ」(24 ページ) をご覧ください。



固定 IPv6 アドレスを設定するときは

[固定 IP アドレスを使用する] を選択します。
[IP アドレス / プレフィックス長]、[デフォルトゲートウェイ]、[プライマリー DNS サーバー] 欄にそれぞれの値を入力します。

IP アドレス / プレフィックス長

カメラの IP アドレスおよびプレフィックス長の値を入力します。

デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイを入力します。

プライマリー DNS サーバー

プライマリー DNS サーバーの IP アドレスを入力します。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ) をご覧ください。

— ポートタブ

| | |
|-------------|------|
| Audio port: | 5060 |
|-------------|------|

オーディオポート

オーディオポートのポート番号 (1025 ~ 65535) を入力します。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ) をご覧ください。

ストリーミングプロトコル

HTTP ストリーミング

| | |
|-----------------------------|------|
| HTTP port number: | 80 |
| Secondary HTTP port number: | 8080 |

認証モード

HTTP ストリーミングのユーザー認証で使用する認証方式を設定します。

[Basic 認証] : ベーシック認証を使用します。

[Digest 認証] : ダイジェスト認証を使用します。

[認証モード] を変更した場合は、ウェブブラウザーを閉じて、アクセスし直してください。

HTTP ポート番号

HTTP ポートのポート番号 (1025 ~ 65535) を入力します。

セカンダリー HTTP ポート番号

セカンダリー HTTP ポートのポート番号 (1025 ~ 65535) を入力します。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ) をご覧ください。

ユニキャスト配信設定

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Unicast | <input type="checkbox"/> |
| Video port number | <input type="text"/> |
| Audio port number | <input type="text"/> |

ビデオポート番号

H.264 映像データの通信ポート番号を指定します。

[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には映像用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号の 2 つのポート番号が利用されます。また、同時に複数の通信を行う場合、ここで設定した番号を起点に通信ごとに異なるポート番号が利用されます。

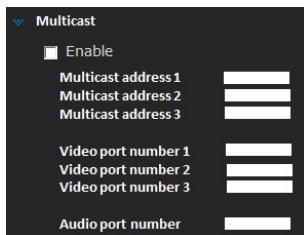
オーディオポート番号

音声データの通信ポート番号を指定します。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には音声用のデータ通信・制御として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号の 2 つのポート番号が利用されます。また、同時に複数の通信を行う場合、ここで設定した番号を起点に通信ごとに異なるポート番号が利用されます。

ご注意

- ・ビデオポート番号とオーディオポート番号には異なる番号を指定してください。
- ・ユニキャスト配信設定は、ソフトウェアバージョン 11 以降で対応です。

マルチキャスト配信機能



有効

マルチキャスト配信を許可する場合には、チェックボックスを選択します。

マルチキャストアドレス 1、2、3

マルチキャスト配信時に使用するマルチキャストアドレスを入力します。

ビデオポート番号 1、2、3

マルチキャスト配信時に使用する H.264 映像データの通信ポート番号を指定します。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には映像用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号の 2 つのポート番号が利用されます。

映像 1、映像 2、映像 3 への設定がそれぞれ、ビデオポート番号 1、2、3 に対応します。

オーディオポート番号

マルチキャスト配信時に使用する音声データの通信ポート番号を指定します。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には音声用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号の 2 つのポート番号が利用されます。

ご注意

- ビデオポート番号とオーディオポート番号には異なる番号を指定してください。
- マルチキャスト配信機能は、ソフトウェアバージョン 1.1 以降で対応です。

RTSP ストリーミング

認証モード

RTSP ストリーミングのユーザー認証で使用する認証方式を設定します。

[Basic 認証]：ベーシック認証を使用します。

[Digest 認証]：ダイジェスト認証を使用します。

[[無効]]：ユーザー認証を使用しません。

| | |
|----------------------------|--------|
| Access name for image 1: | video1 |
| Access name for image 2: | video2 |
| Access name for image 3: | video3 |
| RTSP port number: | 554 |
| RTP video port number: | 5556 |
| RTCP video port number: | 5557 |
| RTP audio port number: | 5558 |
| RTCP audio port number: | 5559 |
| ▶ Multicast image 1 (RTSP) | |
| ▶ Multicast image 2 (RTSP) | |
| ▶ Multicast image 3 (RTSP) | |

映像 1、2、3 のアクセス名

映像 1、2、3 のアクセス名を入力します。

RTSP ポート番号

RTSP 配信で使用するポート番号を設定します。

メモ

ビューアー画面のその他設定で TCP を選択した場合は、このポートが使用されます。

RTP ビデオポート番号

映像データの通信ポート番号を指定します。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。

実際には映像用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号 (RTCP ビデオポート番号) の 2 つのポート番号が利用されます。

ご注意

ソフトウェアバージョン 1.1 以降では、ユニキャスト配信設定 (24 ページ) で設定したビデオポート番号が表示されます。

RTP オーディオポート番号

音声データの通信ポート番号を指定します。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。

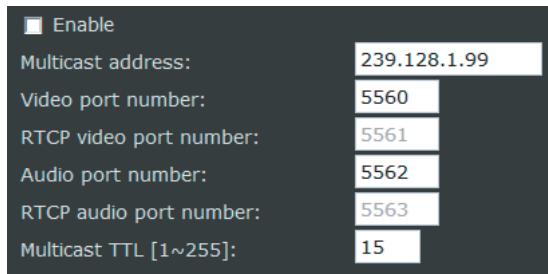
実際には音声用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号 (RTCP オーディオポート番号) の 2 つのポート番号が利用されます。

ご注意

ビデオポート番号とオーディオポート番号には異なる番号を指定してください。

映像 1、2、3 のマルチキャスト設定 (RTSP)

映像 1、2、3 のマルチキャストの設定を行うには、項目をクリックします。



有効

RTSP マルチキャスト配信を許可する場合には、チェックボックスを選択します。

マルチキャストアドレス

RTSP マルチキャスト配信時に使用するマルチキャストアドレスです。

マルチキャスト配信機能（25 ページ）で設定したアドレスが表示されます。

ビデオポート番号

RTSP マルチキャスト配信時に使用する H.264 映像データの通信ポート番号を指定します。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には映像用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号（RTCP ビデオポート番号）の 2 つのポート番号が利用されます。

オーディオポート番号

RTSP マルチキャスト配信時に使用する音声データの通信ポート番号を指定します。[1024] ~ [65534] の偶数番号を指定してください。実際には音声用のデータ通信・制御用として、ここで設定した番号とそれに 1 を加えた奇数番号（RTCP オーディオポート番号）の 2 つのポート番号が利用されます。

ご注意

ビデオポート番号とオーディオポート番号には異なる番号を指定してください。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

QoS

本機から送信される各種データトラフィックのパケットにマークを付け、QoS を制御するための設定を行います。

QoS/DSCP



QoS/DSCP を有効にする

QoS/DSCP の設定を行うときはチェックボックスを選択します。

選択した場合は、各項目のデータトラフィックにマークする値（0 ~ 63）を設定します。

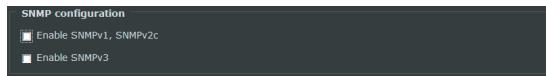


OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

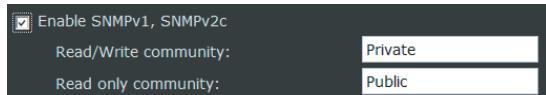
SNMP

SNMP 設定



SNMPv1, SNMPv2c を有効にする

SNMPv1, SNMPv2c を有効にする場合はチェックボックスを選択します。



読み書き可能コミュニティ

読み書き可能コミュニティの名前を入力します。

読み出し専用コミュニティ

読み出し専用コミュニティの名前を入力します。

SNMPv3 を有効にする

SNMPv3 を有効にする場合はチェックボックスを選択します。

| | |
|---------------------------|------------|
| Read/Write security name: | Private |
| Authentication type: | MD5 |
| Authentication password: | [REDACTED] |
| Encryption password: | [REDACTED] |
| Read only security name: | Public |
| Authentication type: | MD5 |
| Authentication password: | [REDACTED] |
| Encryption password: | [REDACTED] |

読み書き可能セキュリティ名

読み書き可能セキュリティの名前を入力します。

認証タイプ

認証方式を選択します。

認証パスワード

認証のためのパスワード（8 文字以上）を入力します。

暗号化パスワード

暗号化のためのパスワード（8 文字以上）を入力します。

読み出し専用セキュリティ名

読み書き可能セキュリティの名前を入力します。

認証タイプ

認証方式を選択します。

認証パスワード

認証のためのパスワード（8 文字以上）を入力します。

暗号化パスワード

暗号化のためのパスワード（8 文字以上）を入力します。

セキュリティ設定をする —セキュリティメニュー

管理者設定メニューの **セキュリティ** をクリックすると、セキュリティメニューのサブメニューが展開されます。セキュリティメニューは [ユーザー]、[SSL]、[アクセスリスト]、[IEEE 802.1X]、[Referer チェック] で構成されます。

ユーザー

管理者と最大 9 ユーザー（ユーザー 1～ユーザー 9）のユーザー名とパスワード、および各ユーザーのビューアーモードが設定できます。

| User | User name | Password | Re-type password | Viewer mode |
|-------------------------------|-----------|------------|------------------|-------------|
| Administrator | admin | [REDACTED] | [REDACTED] | View |
| User 1 | | | | View |
| User 2 | | | | View |
| User 3 | | | | View |
| User 4 | | | | View |
| User 5 | | | | View |
| User 6 | | | | View |
| User 7 | | | | View |
| User 8 | | | | View |
| User 9 | | | | View |
| Streaming user authentication | | | | |

管理者、ユーザー 1～ユーザー 9

各列に [ユーザー名]、[パスワード]、[パスワード確認]、[ビューアーモード] を設定します。

ユーザー名

ユーザー名を 5～16 文字の半角英数字で入力します。

メモ

管理者は admin で固定です。

パスワード

パスワードを 5～28 文字の半角英数字で入力します。

パスワード確認

パスワードの確認のために、パスワード欄に入力した文字と同じ文字を再入力します。

ビューアーモード

メインビューアーを表示するときにユーザー認証を行う場合、認証後に表示させるビューアーのモードを選択できます。

[管理者]：このモードではすべての操作が可能です。

[ビュー]：ビューアー画面での操作のみ可能です。

各ビューアーモードで利用できる機能については、「管理者とユーザーについて」（9ページ）をご覧ください。

ストリーミングユーザー認証

ストリーミングユーザー認証を有効にする場合はチェックボックスを選択します。

チェックボックスを選択すると、このビューアー以外の方法でビデオストリーミングを見る場合にユーザー認証が必要になります。

ご注意

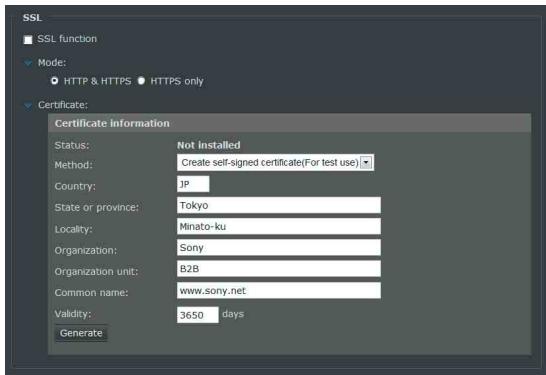
チェックボックスの選択の有無に関わらず、このビューアーのビューアー画面でビデオストリーミングを見る場合は、ユーザー認証が必要です。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16ページ）をご覧ください。

SSL

SSLに関する設定を行います。この設定を行うことで、クライアント機器とカメラ間でSSL通信を行うことができます。



SSL機能

SSL機能を使用する場合は、チェックボックスを選択します。

モード

接続モードを選択します。

[HTTP & HTTPS] を選択した場合は、SSL接続と同時にHTTP接続を行うことができます。

[HTTPSのみ] を選択した場合は、SSL接続のみが許可されます。

セルフ証明書の作成

- 1 SSL機能のチェックボックスを選択する。
- 2 接続モードを選択する。
- 3 認証方法で「セルフ証明書の作成（テスト用）」を選択し、[生成]をクリックして証明書を生成する。
作成された証明書情報が表示されます。
証明書の詳細情報を表示するには、[証明書内容]をクリックします。
- 4 [OK]をクリックして設定を保存する。
カメラが暗号化された接続に変更されます。

ご注意

- ・必ずカメラの日付と時刻を合わせた上で、本操作を行ってください。日付と時刻が合っていない場合には、ブラウザで接続できないといった問題が発生することがあります。
- ・[セルフ証明書の作成]の[生成]をクリックする前に、[認証方法]に「セルフ証明書の作成（テスト用）」を選択し[OK]ボタンを押してください。
- ・動的に暗号化された接続に変更されない場合は、[ビューアー]をクリックしてビューアー画面に戻り、アドレスバーに表示されているURLを「http://」から「https://」に変更して、キーボードの[Enter]キーを押してください。
- ・確認メッセージが表示されますので、[OK]または[はい]をクリックしてHTTPSを有効にしてください。

インポートした証明書やセルフ署名証明書を削除するには

[削除]をクリックすると、カメラにインポートした証明書やセルフ署名証明書を削除します。

SSLサーバー認証

認証方法

証明書の認証方法を選択します。

[セルフ証明書の作成（テスト用）]：「セルフ証明書の作成」（28ページ）を使用して生成された証明書と秘密鍵ペアを使用するモードです。証明書に対応する秘密

鍵情報はカメラ内部に保管されています。
証明書を外部からインストールする必要はありませんが、次の理由から SSL 機能のひとつである実在性の証明を行うことができません。

- カメラが生成した秘密鍵に対して自己署名を行っているため
- ディスティングイッシュネーム（コモンネームなど）はあらかじめ決められた値が入っているため
- お客様のシステムが信頼する CA 局によって証明書の発行が行われていないため

セキュリティ上、動作テストなど完全なセキュリティが確保されていくなくても問題ない場合に使用することを推奨します。

ご注意

[セルフ証明書の作成] を選択した場合、ブラウザを用いて SSL 接続を行うときに [セキュリティ警告] が表示されることがあります。

詳しくは「SSL 機能をご利用の場合」(5 ページ) をご覧ください。

取得済みの証明書をアップロードするには

認証方法で [取得済みの証明書をアップロード] を選択します。

[参照...] をクリックして、証明書を選択します。

証明書に含まれるパスワードを設定します。

[アップロード] ボタンをクリックすると、選択されたファイルがカメラにアップロードされます。

ご注意

証明書以外のファイルが選択された場合や、許可されていない形式の証明書がアップロードされた場合はアップロード処理が無効となります。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ) をご覧ください。

アクセリスト

本機にアクセスできるコンピューターを制限するセキュリティ機能を設定します。
IPv6 使用時も同様にネットワークごとにセキュリティの設定ができます。



アクセリストのフィルタリングを有効にする

アクセリストのフィルタリングを有効にするときは、チェックボックスを選択します。

フィルタータイプ

フィルターの種類を設定します。

[許可] を選択した場合は、アクセリストにある IP アドレスのコンピューターのみカメラにアクセスすることができます。

他のコンピューターからはカメラにアクセスできません。
[拒否] を選択した場合は、アクセリストにある IP アドレスのコンピューターのみカメラにアクセスすることができなくなります。

他のコンピューターからはカメラにアクセスできます。

アクセリストに追加する

1 [追加] をクリックする。

別ウィンドウでフィルターアドレス画面が表示されます。



2 アクセリストに追加する IP アドレスのルールを選択する。

[シングル]

個別の IP アドレスを追加します。

[ネットワーク]

ネットワークアドレスと対応するネットワークマスクを割り当てます。

ルーティングプレフィックスは CIDR 表記で書かれています。

[範囲]

IP アドレスの範囲を割り当てます。

ご注意

[範囲] は、IPv4 のみ適用されます。

アクセリストから削除する

削除したいアクセリストを選択し、[削除] をクリックする。

ご注意

[IPv6 設定] が有効でない場合、IPv6 のアクセリストは表示されません。

[IPv6 設定]について詳しくは、「ネットワーク設定」(22 ページ)をご覧ください。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16 ページ)をご覧ください。

IEEE 802.1X

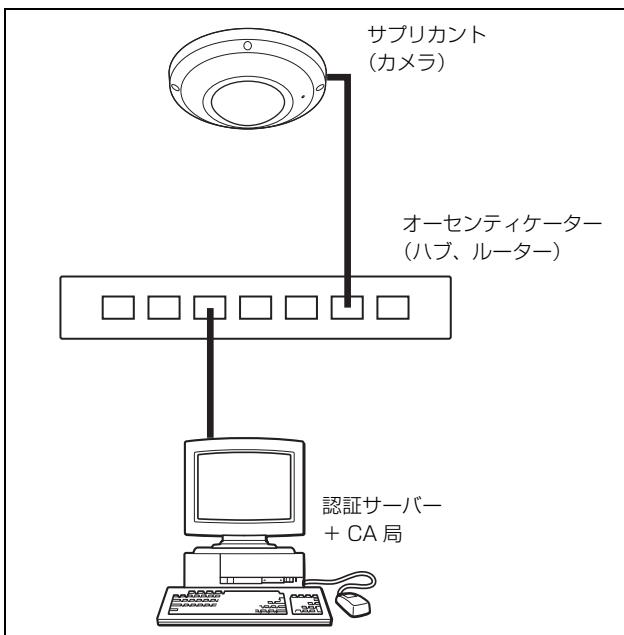
IEEE 802.1X 仕様に基づいた有線ポート認証を行うための設定を行います。

ご注意

- IEEE 802.1X 認証機能をご利用になるには、あらかじめ IEEE 802.1X 認証およびデジタル証明書に関する知識が必要です。また、IEEE 802.1X ネットワークを構築するには、オーセンティケーター、認証サーバーなどの設定が必要です。これらの設定については該当機器の取扱説明書などをご覧ください。
- IEEE 802.1X 認証機能をお使いの場合には、必ずカメラの日付と時刻を合わせたうえで、設定を行ってください。日付と時刻が合っていない場合には、ポート認証が正しく行われない場合があります。

IEEE 802.1X ネットワークのシステム構成

IEEE 802.1X ネットワークの一般的なシステム構成は次のとおりです。



サブリカント

認証サーバーと接続し、認証ネットワークに参加する機器を指します。本カメラは IEEE 802.1X ネットワークにおいてサブリカントとなります。サブリカントは、認証サーバーと適切な認証を行うことによって IEEE 802.1X ネットワークに接続できます。

オーセンティケーター

サブリカントや認証サーバーから発行される要求データや返答データを相互に転送する役割を果たします。通常は、ハブやルーター、アクセスポイントがオーセンティケーターとなります。

認証サーバー

接続ユーザーのデータベースを持ち、接続しようとするサブリカントが正しいユーザーであるかどうかを確認します。RADIUS サーバーと呼ばれることがあります。

CA 局

認証サーバーの証明書 (CA 証明書) やユーザーの証明書を発行、管理します。ユーザーの認証方法に証明書を使用する場合に必要です。通常は、認証サーバー内に CA 局を構成します。

ご注意

本機の IEEE 802.1X 認証機能は証明書を用いてサブリカントとサーバーの認証を行う EAP 方式をサポートしています。このため、証明書を発行する CA 局が必要となる場合があります。

IEEE 802.1X

有効

IEEE 802.1X 認証機能を使用するときは、チェックボックスを選択します。

EAP 方式

認証サーバーとの認証方式を選択します。本機では TLS、PEAP の 2 つ方式をサポートしています。

[TLS] : サブリカント、サーバー間の認証を双方とも証明書を使用して行う方式です。セキュリティの高いポート認証を実現することができます。

[PEAP] : サブリカントの認証には EAP パスワードを使用し、サーバーの認証には証明書を使用する方式です。

EAP ユーザー名

IEEE 802.1X の認証サーバーにおいてクライアントを特定するユーザー名を半角で入力します。

EAP パスワード

EAP 方式で、PEAP を選択した場合に必要となるサプリカントの EAP パスワードを入力します。入力可能な文字は半角英数字で、入力可能な文字数は 50 文字以内です。

CA 認証

信頼する CA 証明書（サーバー証明書、ルート証明書）をアップロードします。サポートされる証明書形式は PEM 形式のみです。

CA 証明書をアップロードするには

[参照...] をクリックして、カメラに保存したい CA 証明書を選択します。

アップロードボタンをクリックすると、選択されたファイルがカメラに転送されます。

ご注意

CA 証明書以外のファイルを選択すると、アップロード処理が無効となります。

CA 証明書を削除するには

[削除] をクリックすると選択した CA 証明書をカメラから削除します。

クライアント認証

EAP 方式として TLS を選択した場合に、カメラ側の認証を行うために必要なクライアント証明書のインポート、内容表示、削除を行います。

クライアント証明書をアップロードするには

[参照...] をクリックして、アップロードしたいクライアント証明書を選択します。

アップロードボタンをクリックすると、選択されたファイルがカメラにアップロードされます。

ご注意

クライアント証明書以外のファイルを選択すると、アップロード処理が無効となります。

クライアント証明書を削除するには

[削除] をクリックすると、カメラに保存されたクライアント証明書を削除します。

クライアントプライベートキー

EAP 方式として TLS を選択した場合に、プライベートキーのアップロード、内容表示、削除を行います。

クライアントプライベートキーをアップロードするには

[参照...] をクリックして、アップロードしたいクライアントプライベートキーを選択します。

アップロードボタンをクリックすると、選択されたファイルがカメラにアップロードされます。

ご注意

クライアントプライベートキー以外のファイルを選択すると、アップロード処理が無効となります。

クライアントプライベートキーを削除するには

[削除] をクリックすると、カメラに保存されたクライアントプライベートキーを削除します。

Referer チェック

Referer チェックとは、カメラに対してアクセスがあったとき、アクセスを要求した Web ページが正当なものであるか確認する機能です。正当であると確認できない場合、アクセスを拒否します。

カメラが提供する Web ページ以外からアクセスしたい場合は、例外リストに Web ページを提供するホスト名とポート番号を登録してください。

Referer チェック

Referer チェックを行うときは、チェックボックスを選択します。

例外リスト

Referer チェックの対象にしないホストを登録します。

番号

例外リストの登録番号を選択します。

ホスト名

例外リストに登録する Web ページを提供する PC のホスト名または IP アドレスを入力します。

ポート番号

例外リストに登録する Web ページを提供する PC のポート番号を入力します。

セット

入力した [ホスト名] と [ポート番号] の値を選択された番号のリストに登録します。

削除

[番号] で選択されたリストの内容を削除します。

PTZ 操作を設定する

— PTZ メニュー —

管理者設定メニューの [PTZ] をクリックすると、PTZ 操作メニューのサブメニューが展開されます。

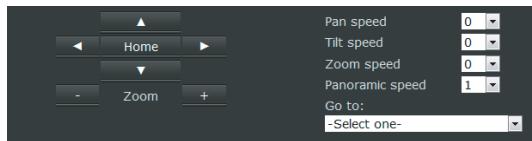
PTZ メニューは、[PTZ 設定] で構成されます。

カメラのパン・チルト・ズーム位置を記憶させたり、プリセットツアー動作を設定したりすることができます。

PTZ 設定

ストリームの選択

プリセットまたはツアーの設定を行うストリームを選択します。



パン・チルト操作

移動したい方向の矢印をクリックします。

[ホーム] をクリックすると、ホーム位置に戻ります。

ズーム操作

[+] をクリックするとズームインを、[-] をクリックするとズームアウトをします。

パンスピード

パンの速度を設定します。

[- 5] が最も遅く、[5] が最も速く動作します。

チルトスピード

チルトの速度を設定します。

[- 5] が最も遅く、[5] が最も速く動作します。

ズームスピード

ズームインまたはズームアウトの移動量を設定します。

[- 5] が最も小さく、[5] が最も大きく動作します。

パノラマスピード

自動パノラマ時の速度を設定します。

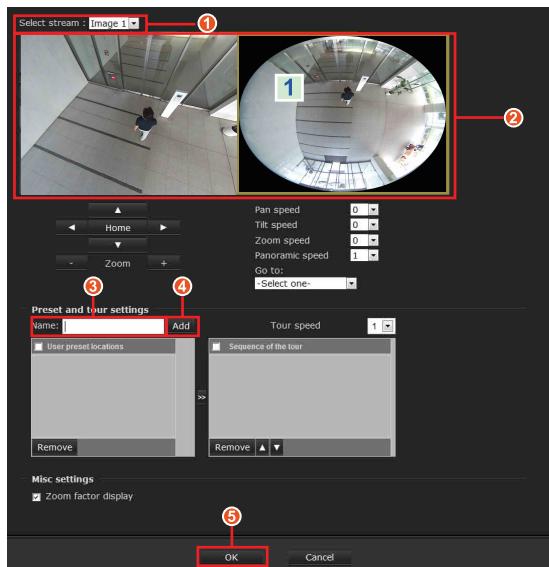
[1] が最も遅く、[5] が最も速く動作します。

移動

プルダウンでプリセット位置名を選択すると、プリセット設定で記憶させた位置に移動できます。

プリセットおよびツアー設定

プリセット位置を設定するには



① ストリームを選択する。

② プレビュー画面で画像を確認しながら、マウス操作で記憶させたい位置にする。

③ プリセットの名前を半角 40 文字以内で入力する。

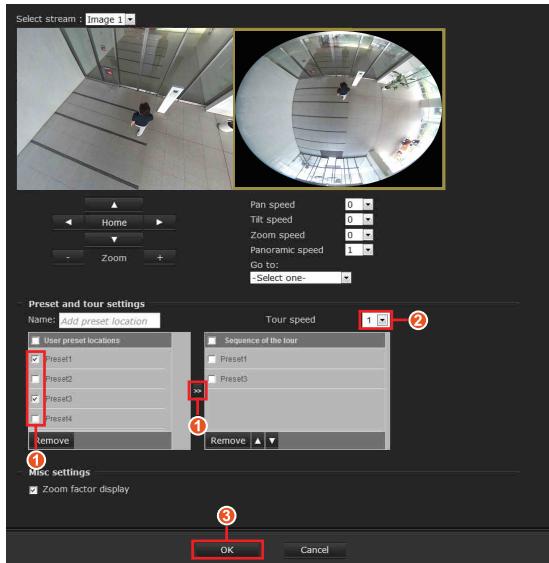
④ [追加] をクリックし、プリセット位置を設定する。[ユーザープリセット位置] にリスト表示されます。(プリセット位置を追加したい場合は、手順 1 ~ 4 を繰り返してください。)

⑤ [OK] をクリックして設定を保存する。

プリセット位置を削除するには

削除するプリセット位置を選択し、[削除] をクリックします。

プリセットツアーを設定するには



- ① [ユーザー プリセット位置] にリスト表示されているプリセット位置から、ツアー動作させるプリセット位置を選択し、移動ボタン (>>) をクリックする。[ツアーの移動順序] にリスト表示されます。

メモ

ツアーの移動順序は上から順番です。▲▼ボタンで順序の変更ができます。

- ② 各プリセット位置で停止している時間をプルダウンで設定する。

| [ツアースピード] | 停止時間(秒) |
|-----------|---------|
| 1 | 6 |
| 2 | 3 |
| 3 | 2 |
| 4 | 1.5 |
| 5 | 1.2 |

- ③ [OK] をクリックして設定を保存する。

プリセットツアーを削除するには

[ツアーの移動順序] にリスト表示された、削除するプリセット位置を選択し、[削除] をクリックします。

その他設定

ズーム倍率の表示

ビューアー画面でズーム倍率を表示する場合は、チェックボックスを選択します。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」(16ページ)をご覧ください。

イベントの設定を行う —イベントメニュー

管理者設定メニューの [イベント] ボタンをクリックすると、イベントメニューのサブメニューが展開されます。イベントメニューは、[イベント設定] で構成されます。

イベント設定

設定されているイベント設定が表示されます。
イベント設定を追加するには [追加] をクリックします。
イベント設定は最大で3つまで設定できます。

| Event | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|---------|--------|
| Name | Status | Sun | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat | Time | Trigger | |
| Event1 | ON | V | V | V | V | V | V | V | 00:00~24:00 | boot | Delete |
| Event2 | ON | V | V | V | V | V | V | V | 18:00~09:00 | motion | Delete |
| Event3 | ON | V | | | | | V | V | 00:00~24:00 | manual | Delete |

Add

- [名前]：イベント名が表示されます。
- [ステータス]：イベントが有効か無効かが表示されます。
- [日、月、火、水、木、金、土]：イベントが有効になる曜日に「V」が表示されます。
- [時間]：イベントが有効になる時間帯が表示されます。
- [トリガー]：イベントのトリガーが表示されます。
- [削除]：イベント設定を削除します。

イベント設定画面

Event name:

Enable this event

Priority: Normal

Detect next motion detection or digital input after second(s).

1. Schedule

Event Schedule: Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat
Time: Always From to [hh:mm]

2. Trigger

3. Action

OK Close

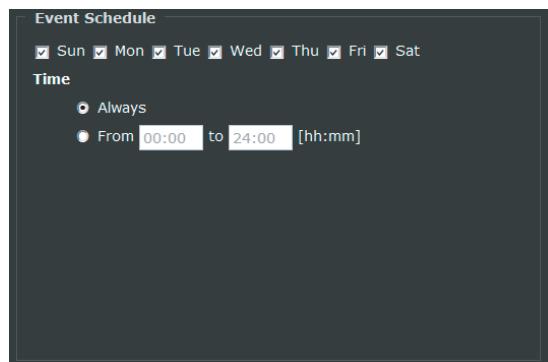
- [イベント名]：イベント設定の名前を入力します。
- [このイベントを有効にする]：イベント設定を有効にするには、このチェックボックスを選択します。
- [優先度]：このイベント設定の重要度（高い、普通、低い）を選択します。優先度が高い設定のイベント設定が優先的に実行されます。
- [次の動体検知またはデジタル入力を検出：[] 秒後に次のイベントが検出されます]：動体検出、またはセンサー入力の動作後に動体検出またはセンサー入力を無効にする時間を秒単位で入力します。

イベントを設定するには

イベントを設定するためには、イベント設定画面で [スケジュール]、[トリガー]、[アクション] の各項目を設定する必要があります。

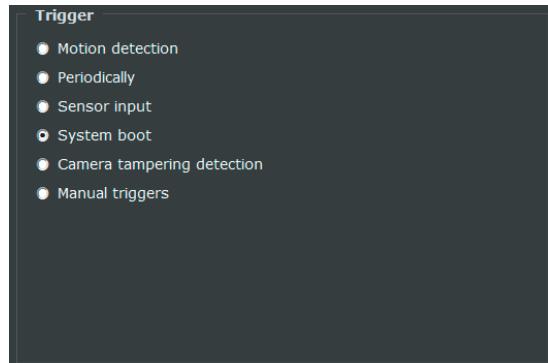
[1. スケジュール]

イベントが有効になる曜日、時間帯を設定します。



[2. トリガー]

イベントを実行するトリガーを選択します。

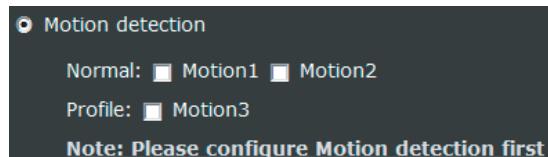


[動体検知]

動体検知を検出した場合にイベントを実行します。
[動体検知] を選択した場合は、使用する動体検知設定のウィンドウ名のチェックボックスを選択します。
この機能を有効にするには、[動体検知] の設定する必要があります。詳しくは、「動体検知」（37ページ）をご覧ください。

メモ

使用する動体検知設定は複数選択することができます。



[期間]

一定期間ごとにイベントを実行します。
イベントのトリガー間隔（1分～999分）を入力します。

[センサー入力]

センサー入力をイベント実行のトリガーとします。

- [アクティブ]**：センサー入力がアクティブの間、イベントを実行します。
- [ノーマルからアクティブに移行]**：センサー入力がノーマル状態からアクティブ状態に移行した場合にイベントを実行します。
- [アクティブからノーマルに移行]**：センサー入力がアクティブ状態からノーマル状態に移行した場合にイベントを実行します。

[システム起動]

カメラの電源がONになったとき、イベントを実行します。

[カメラ妨害検知]

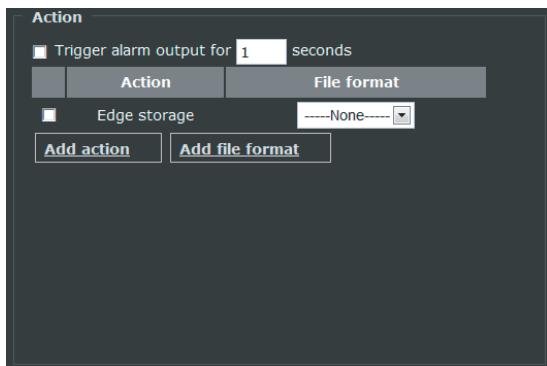
カメラ妨害検知をイベント実行のトリガーとします。
この機能を有効にするには、「[カメラ妨害検知]」のチェックボックスを選択する必要があります。
詳しくは、「[カメラ妨害検知]」（38ページ）をご覧ください。

[マニュアルトリガー]

ビューアー画面のマニュアルトリガー1、2、3のチェックボックスを設定した場合にイベントを実行します。
対応させるマニュアルトリガー番号のチェックボックスを設定します。

[3. アクション]

トリガーが動作しているときに、実行されるアクションを設定します。

**[アラーム出力のトリガー [] 秒]**

トリガーが動作しているとき、アラーム出力をオンにする場合、チェックボックスを選択します。また、アラーム出力がオンしている時間を秒単位で設定します。

ご注意

カメラの電源がONになったとき、再起動したとき、工場出荷設定に戻したときに、約40秒間アラーム出力がオンになります。

[アクション]

Edge storage：イベントアクションを有効にする場合はチェックボックスを選択します。

メモ

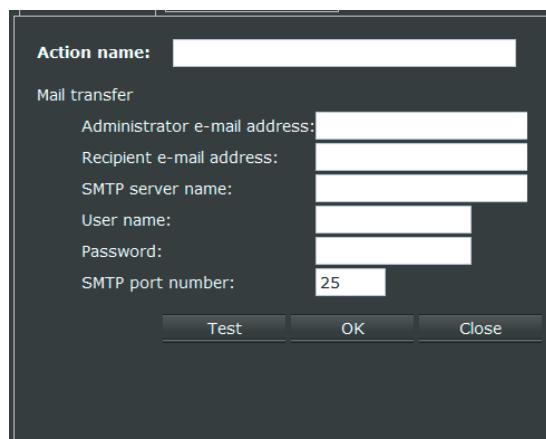
microSDメモリーカードにファイルを保存する場合は、Edge storageのチェックボックスを選択します。

ファイルフォーマット

保存するファイルフォーマットを選択します。

[アクションを追加する]

アクション設定を追加します。
トリガーが動作した場合に電子メールで「[静止画]」、「[ビデオクリップ]」または「[システムログ]」を送信します。
アクション設定は最大で5つまで設定できます。



[アクション名]：アクションの名前を入力します。

[管理者アドレス]：管理者(送信側)の電子メールアドレスを入力します。

[宛先アドレス]：受信側の電子メールアドレスを入力します。

[SMTPサーバー名]：電子メールサーバーのドメイン名またはIPアドレスを入力します。

[ユーザー名]：メールアカウントのユーザー名を入力します。

[パスワード]：メールアカウントのパスワードを入力します。

[SMTPポート番号]：ポート番号を入力します。標準のポート番号は25です。

メモ

電子メールの設定が正しく設定されているかどうかを確認するには、[テスト] をクリックします。結果が別ウィンドウで表示されます。テストが成功した場合は、結果を示す電子メールが届きます。

OK/Close

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

[ファイルフォーマットの追加]

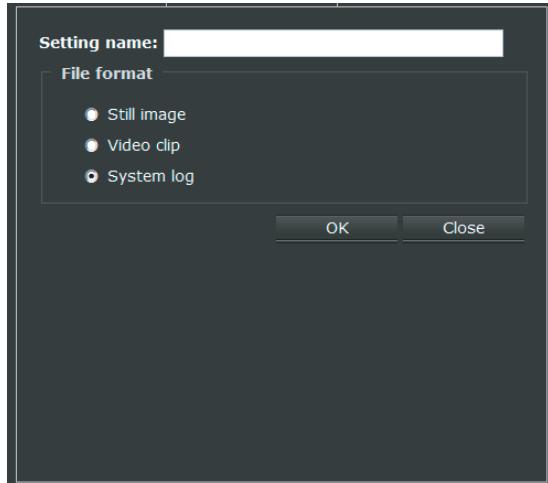
ファイルフォーマットの追加を行います。

トリガーが動作したときのアクションのファイルフォーマットを設定します。

[静止画]、[ビデオクリップ]、[システムログ] から選択します。

詳細な設定を行うには、ラジオボタンを選択します。

ファイルフォーマットは最大で 5 つまで設定できます。

**[静止画]**

静止画ファイルを Edge storage に保存、または電子メールで送信する場合に選択します。

設定名

ファイルフォーマット設定の名前を入力します。

映像

静止画を作成する映像を、映像 1～3 から選択します。

送信 [] イベント前イメージ [0～7]

トリガーが動作した場合に保存する、トリガーが動作する前の画像ファイルの数（0～7）を入力します。

メモ

静止画は 1 秒おきに 1 枚保存されます。

送信 [] イベント後イメージ [0～7]

トリガーが動作した場合に保存する、トリガーが動作した後の画像の数（0～7）を入力します。

メモ

静止画は 1 秒おきに 1 枚保存されます。

ファイル名の接頭語

ファイル名の前に付加されるテキストを入力します。

ファイル名の最後に日付と時間を追加する

ファイル名に日付／時刻を追加する場合はチェックボックスを選択します。

[ビデオクリップ]

ビデオクリップを Edge storage に保存、または電子メールで送信する場合に選択します。

設定名

ファイルフォーマット設定の名前を入力します。

映像

ビデオクリップを作成する映像を、映像 1～3 から選択します。

イベント前録画

トリガーが動作した場合に、トリガーが動作する前の映像を録画できます。録画時間（0～9 秒）を入力します。

イベント後録画

トリガーが動作した場合に、トリガーが動作後の映像の録画時間（0～20 秒）を入力します。

最大ファイルサイズ

録画データの最大ファイルサイズ（50KB～6144KB）を入力します。

ファイル名の接頭語

ファイル名の前に付加するテキストを入力します。

[システムログ]

システムログを Edge storage に保存、または電子メールで送信する場合に選択します。

OK/Close

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

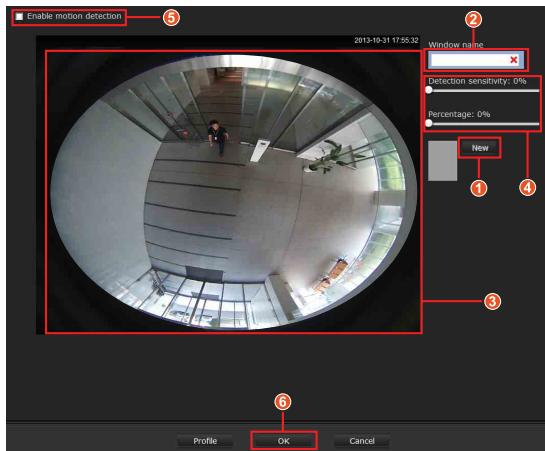
各種入力の設定を行う — アプリケーションメニュー —

管理者設定メニューの [アプリケーション] をクリックすると、アプリケーションメニューのサブメニューが展開されます。

アプリケーションメニューは、[動体検知]、[センサー入力]、[カメラ妨害検知] で構成されます。

動体検知

動体検知では、現在撮影中の画面上で動物体を検出したときにアラームを発生させて知らせます。最大で 5 つの動体検知ウィンドウを設定することができます。



動体検知を有効にする

動体検知を有効にする場合は、チェックボックスを選択します。

動体検知ウィンドウを設定するには

- ① [新規] をクリックする。
- ② [ウィンドウ名] に動体検知ウィンドウの名前を入力する。
- ③ プレビュー画面上で、マウスで 4 点クリックし領域を設定する。
- ④ スライドバーで [検知感度]、[パーセンテージ] を設定する。

[検知感度]：動体を検知する感度を設定します。

[パーセンテージ]：全画面に対する動体検知された領域の比率を設定します。動体検知がイベントのトリガーとなるしきい値になります。

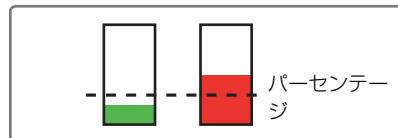
- ⑤ [動体検知を有効にする] のチェックボックスを選択する。

- ⑥ [OK] をクリックして設定を有効にする。

メモ

インジケーターで動体検出の状態を確認することができます。

[パーセンテージ] で設定したしきい値を超えている場合は赤色、超えていない場合は緑色で表示されます。



プロファイル

動体検知プロファイル設定が別ウィンドウで開きます。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

動体検知プロファイル設定

このプロファイルを有効化し、モードを選択する

チェックボックスを選択しモードを選択すると、選択したモード時に設定が有効になります。

その他の項目は「動体検知」（37 ページ）をご覧ください。

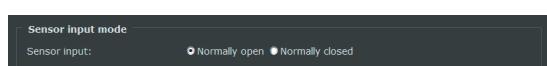
OK/Cancel/Close

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

センサー入力

センサー入力モード

カメラのセンサー入力端子に入力される信号を検出する方向を設定します。



[ノーマルオープン]：センサー信号が短絡したときにアラームを検知します。

[ノーマルクローズ]：センサー信号が開放になったときにアラームを検知します。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

カメラ妨害検知



有効

スプレーを噴霧するなどの妨害行為を検知する機能を使用する場合は、チェックボックスを選択します。

OK/Cancel

「各メニューの共通ボタン」（16 ページ）をご覧ください。

録画に関する設定を行う — 録画メニュー —

管理者設定メニューの **録画** をクリックすると、録画メニューのサブメニューが展開されます。

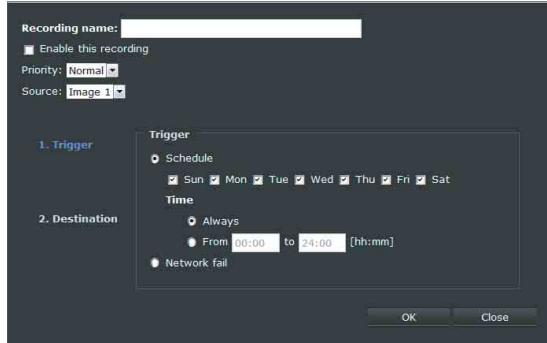
録画メニューは **【録画設定】** で構成されます。

録画設定

設定されている録画設定が表示されます。

| Name | Status | Sun | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat | Time | Source | Destination | Delete |
|------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|--------|------|---------------|-------------|--------|
| Rec1 | ON | V | V | V | V | V | 09:00~18:00 | image1 | SD | Delete | Add | |
| Rec2 | ON | V | V | V | V | V | 00:00~24:00 | image1 | SD | Delete | | |

イベントを追加するには **【追加】** をクリックします。
録画設定は最大で 2 つまで設定できます。



【名前】：録画エントリーネームが表示されます。

【ステータス】：録画設定が有効か無効かが表示されます。

【日、月、火、水、木、金、土】：録画設定が有効になる曜日に「V」が表示されます。

【時間】：録画設定が有効になる時間帯が表示されます。

【映像】：録画する映像（映像 1～3）が表示されます。

【保存先】：録画ファイルの保存先が表示されます。

【削除】：録画設定を削除します。

【録画エントリーネーム】：録画設定の名前を入力します。

【この記録を有効にする】：イベントの設定を有効にするには、このチェックボックスを選択します。

【優先度】：この録画設定の重要度（高い、普通、低い）を選択します。優先度が高い設定のイベント設定が優先的に実行されます。

【映像】：録画する映像（映像 1～3）を選択します。

録画設定を設定するには

イベントを設定するためには、録画設定画面で **【トリガー】**、**【保存先】** の各項目を設定する必要があります。

【1. トリガー】

録画設定を実行するトリガーを選択します。

[スケジュール]

録画設定が有効になる曜日、時間帯を設定します。

[ネットワークエラー]

ネットワークに障害が発生したときに録画設定を有効にする場合に選択します。

[2. 保存先]

録画ファイルを保存する保存先の設定を行います。

[保存先]

録画ファイルを保存する保存先です。

メモ

SD (microSD メモリーカード) 以外選択できません。

[録画ファイル管理]**最大録画時間**

[1. トリガー] で設定したトリガーが動作したときの最大録画時間（1分～60分）を入力します。

最大ファイルサイズ

[1. トリガー] で設定したトリガーが動作したときの最大ファイルサイズ（100MB～2000MB）を入力します。

ファイル名の接頭語

ファイル名の前に付加するテキストを入力します。

OK/Close

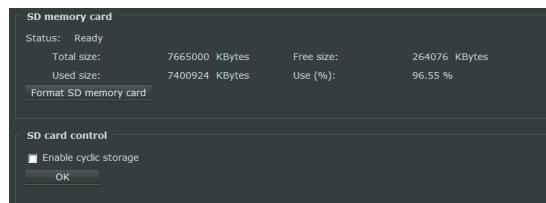
「各メニューの共通ボタン」（16ページ）をご覧ください。

Edge storage 機能を設定する – Edge storage メニュー

管理者設定メニューの **Edge storage** をクリックすると、Edge storage メニューのサブメニューが展開されます。Edge storage メニューは [SD メモリーカード]、[コンテンツマネージメント] で構成されます。

ご注意

- ・動画、静止画の記録中は、メインビューアーのモニター画像のフレームレートや操作性が低下します。
- ・実際に記録される静止画の間隔は、設定した間隔より長くなる場合があります。
- ・micro SD メモリーカードが入った状態でカメラの電源を切るときは、Edge storage の記録を停止させてください。
- ・カードを抜き差しするときは、Edge storage の記録を停止させ、カメラの電源が切れている状態で行ってください。
- ・付属の ActiveX viewer は記録映像・音声のストリーミングには対応していません。対応アプリケーションについてはソニーの相談窓口にお問い合わせください。

SD メモリーカード**SD メモリーカード初期化**

本機の micro SD カードスロットに挿入されている micro SD メモリーカードのフォーマット（初期化）を行います。

[SD メモリーカード初期化] をクリックすると、初期化が始まります。SD メモリーカード中に保存されているファイルやフォルダーは消去されます。

ご注意

- ・SD メモリーカードをお使いになる前に、コンピューターを使って初期化するか、[SD メモリーカード初期化] をクリックして初期化（フォーマット）してください。

- SD メモリーカードが SD カードスロットに挿入されていない状態で [SD メモリーカード初期化] の操作を行わないでください。

SD メモリーカードコントロール

[上書き設定]

micro SD メモリーカードの空き容量が充分がない場合、上書きするかどうかを選択します。チェックを入れると上書き許可となり、日付の古い記録から上書きされます。チェックをはずすと上書き禁止となり、記録されません。

OK

設定が完了したらクリックします。

ご注意

[OK] をクリックしないと設定が反映されません。

コンテンツマネージメント

SD カードに記録されているファイルを参照します。

| Recording data | | | |
|-------------------------------------|------------------------|-------------|------------------------|
| Show: | Trigger time | File format | Trigger type |
| | | | Locked |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2013-09-27 13:30:00 | Video clip | Periodically Yes |
| <input type="checkbox"/> | 2013-09-27 13:30:55 | Video clip | Periodically No |
| <input type="checkbox"/> | 2013-10-11 11:28:35 | Video clip | Periodically No |
| <input type="checkbox"/> | 2013-10-11 14:31:35 | Video clip | Periodically Yes |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2013-10-12 15:35:59 | Video clip | Manual triggers Yes |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2013-10-12 15:36:48 | Video clip | Manual triggers No |

Showing 1 to 6 of 6 entries

Refresh View Download Lock/Unlock Delete

Note: "View" and "Download" only apply to the highlight item

トリガー時間、ファイルフォーマット、トリガーの種類、ロック済みバックアップでソートすることができます。また、検索ウィンドウに入力して検索することも可能です。

トリガー時間

トリガーが有効になった時間を表示します。

[ファイルフォーマット]：ファイルのフォーマットを表示します。

[トリガーの種類]：トリガーの種類を表示します。

[ロック済み]：ロック済みの場合は [Yes]、未ロックの場合は [No] と表示されます。

[更新] / [ビュー] / [ダウンロード] / [ロック / ロック解除] / [削除]

[更新]：最新の情報に更新されます。

[ビュー]：ハイライトされている項目を再生します。

[ダウンロード]：ハイライトされている項目をダウンロードします。保存場所を指定して保存してください。

[ロック / ロック解除]：選択されている項目をロックまたはロック解除します。

[削除]：選択されている項目を削除します。

ご注意

ファイルサイズやネットワーク環境によっては、[ビュー]、[ダウンロード] に数分から数十分かかる場合があります。

用語集

キャプチャー

映像機器から映像や音声をデジタルデータに変換してコンピューターの中に取り込むこと。

コーデック (Codec)

映像や音声データを圧縮・伸張するソフトウェアおよびハードウェアのこと。

コントラスト

映像の黒い部分から白い部分までの階調のこと。

サブネットマスク

ネットワークを識別するため、IP アドレスのうち、上位の何ビットをネットワークアドレスに使用するかを決める 32 ビットの数値。

彩度

色のあざやかさの度合。

鮮鋭度 (シャープネス)

隣り合った 2 つの部分の境界がどの程度明瞭に区別できるかの度合い。

セカンダリー DNS サーバー

DNS サーバーの一種で、プライマリ DNS サーバーが利用できないときに処理を肩代わりするサーバー。

デジタル証明書

暗号を解除するための公開鍵の発行元が真正であることを証明するために、認証局が発行する電子証明書。

デフォルトゲートウェイ

所属するネットワークから他のネットワークへアクセスするときに経由する機器。

ネットワークアドレス

IP アドレスのうち、ローカルのネットワーク（サブネット）を識別するのに使われる部分。

ビットレート

データを転送するときの速度。

プライマリー DNS サーバー

DNS サーバーの一種で、各機器や他の DNS サーバーからの問い合わせを優先的に処理するサーバー。

フレームレート

1 秒間に伝送できる動画像のフレーム数。

プロキシサーバー

内部のネットワークとインターネットの間にあって、直接インターネットに接続できない内部のネットワークのコンピューターに代わって、インターネットへの接続を行なう機器またはソフトウェア。

マルチキャスト

224.0.0.0 から 239.255.255.255 の範囲で割り当てるられるクラス D の IP アドレスで、このアドレスを使用することによって、複数の機器に対して同じデータを送信することができる。

ユニキャスト

ネットワーク内で单一のアドレスを指定して特定の機器にデータを送信すること。

ActiveX コントロール

Microsoft 社が開発したソフトウェアの部品化技術。Web ページまたはその他のアプリケーションに挿入できるコンポーネントまたはオブジェクト。

CBR

Constant Bit Rate control の略です。本設定を選択すると、カメラはできるだけビットレートを一定に保つように動作を行います。

DHCP サーバー

Dynamic Host Configuration Protocol Server の略。固定の IP アドレスを持たない端末に自動的に IP アドレスを振り分けるプロトコル (DHCP) を使用して IP アドレスを割り振るサーバー。

DNS サーバー

Domain Name System Server の略。IP ネットワーク上の機器同士が接続する場合、接続相手の IP アドレスが必要であるが、数字の並びである IP アドレスでは相手を想像することが難しいため、相手に名前を付加し（ドメイン名）、それで相手を想像することを容易にするシステムが

構築された。これが Domain Name System である。クライアント機器は、ドメイン名を使用して相手機器に接続するとき、DNS サーバーに問い合わせをすることで、相手機器の IP アドレスを取得して接続する。

H.264

映像データの圧縮方式の 1 つで ISO、および ITU-T との共同標準化組織 JVT (Joint Video Team) により標準化された規格。MPEG4 より、さらに高压縮で映像配信することができる。

HTTP ポート

Web サーバーとクライアント (Web ブラウザなど) がデータを送受信するときに使うポート。

IP アドレス

Internet Protocol Address の略。基本的にインターネットに接続する機器は、独自の IP アドレスが割り当てられている。

JPEG

Joint Photographic Expert Group の略で、ISO (国際標準化機構) と ITU-T によって標準化されている静止画圧縮技術またはその規格のこと。インターネット上でなど、画像ファイルの圧縮方式として広く使用されている。

NTP サーバー

ネットワーク内で標準的に利用されている時刻情報サーバー。

SMTP サーバー

電子メールを送信または中継するためのサーバー。

SSL

Secure Sockets Layer の略。インターネット上で、暗号化した情報の通信を行うために、Netscape Communications 社が開発したプロトコル。

TCP

Transmission Control Protocol の略。インターネットで使用される標準プロトコル。インターネットでは他のプロトコルとして UDP も使われるが、UDP は転送速度が速いが信頼性は低く、TCP は信頼性が高いが転送速度は遅いという特徴がある。

UDP

User Datagram Protocol の略。インターネットで使用される標準プロトコル。インターネットでは、他のプロトコルとして TCP も使われるが、TCP は信頼性が高いが転送速度は遅く、UDP は転送速度が速いが信頼性は低いという特徴がある。

索引

あ

- アクセリスト 29
- アクセスログタブ 18
- アプリケーションメニュー 37
- アラーム出力 14

い

- イベント設定 34
- イベント設定画面 34
- イベントメニュー 34

え

- 映像 12
- 映像タブ 21
- 映像1、2、3のマルチキャスト設定 (RTSP) 26

お

- オーディオ 22
- オーディオコーデック 22
- 音量 13

か

- 画像 19
- 画像コーデック 21
- 画像サイズ 21
- 画像設定タブ 19
- 画像設定のプロファイル 20
- カメラコントロールパネル 13
- カメラ妨害検知 38
- 管理者 9
- 管理者設定メニュー 16
- 管理者、ユーザー1～ユーザー9 27

き

- キャプチャー 12, 41

く

- クライアント認証 31
- クライアントプライベートキー 31

け

- 言語 10

こ

- 工場出荷設定 18
- コーデック (Codec) 41
- コンテンツマネージメント 40
- コントラスト 41

さ

- 再起動 18
- 彩度 41
- 削除 31
- サブネットマスク 41

し

- システムメニュー 17
- システムログタブ 18
- 初期化 18
- 初期化タブ 18

す

- ズームスピード 14
- ズーム操作 13
- スクリーンモード 12
- ストリーミングプロトコル 24
- ストリーミングユーザー認証 28

せ

- セカンダリー DNS サーバー 41
- セキュリティ警告 5
- セキュリティメニュー 27
- 接続 14
- 設定 10
- 設定保存 18
- 設定保存／設定呼び出しタブ 18
- 設定呼び出し 18
- セット 31
- 鮮鋭度 (シャープネス) 41
- センサー入力 37
- センサー入力モード 37

そ

- 操作パネル部 10
- 測光エリア 20

た

- タイムゾーン選択 17

ち

- チルトスピード 14

つ

- ツアースピード 14

て

- デイ／ナイト 20
- デジタル証明書 41
- デフォルトゲートウェイ 41

と

- 動体検知 37
- 動体検知プロファイル設定 37
- トリガー時間 40

な

- 夏時間ルールの保存 18
- 夏時間ルールの呼び出し 18

ね

- ネットワークアドレス 41
- ネットワーク設定 22
- ネットワークタブ 22

- ネットワークメニュー 22

は

- パスワード 27
- パスワード確認 27
- パノラマスピード 14
- 番号 31
- パンスピード 13
- パン・チルト操作 13

ひ

- 日付／時刻 17
- ビットレート 41
- ビデオクリッパー 21
- ビデオコーデック 21
- ビデオ設定 19
- ビデオ設定タブ 19
- ビデオ／オーディオメニュー 19
- ビューアー 10
- ビューアー画面 10
- ビューアーモード 28
- ビューサイズ 12
- ビューパネル 10

ふ

- フィルタータイプ 29
- プライバシーマスキングタブ 21
- プライマリー DNS サーバー 41
- プリセットおよびツール設定 32
- フレームレート 21, 41
- プロキシサーバー 41
- プロファイル 20, 37

ほ

- ポートタブ 24
- ポート番号 31
- ホスト名 31
- ホワイトバランス 19

ま

- マイク音量 13
- マニュアルトリガー 14
- マルチキャスト 14, 41
- マルチキャスト配信機能 25

め

- メインメニュー 10

ゆ

- ユーザー 9, 27
- ユーザー名 27
- ユニキャスト 14, 41
- ユニキャスト配信設定 24

よ

- 用語集 41

| | |
|---------------------------|--------|
| れ | |
| 例外リスト | 31 |
| ろ | |
| ログ | 18 |
| ログイン | 9 |
| 録画設定 | 38 |
| 録画メニュー | 38 |
| 露出 | 20 |
| 露出設定のプロファイル | 20 |
| 露出タブ | 20 |
| わ | |
| ワイドダイナミックレンジ | 19 |
| A | |
| ActiveX コントロール | 41 |
| C | |
| CA 認証 | 31 |
| Cancel ボタン | 16 |
| CBR | 41 |
| Close ボタン | 16 |
| D | |
| DHCP サーバー | 41 |
| DNS サーバー | 41 |
| E | |
| EAP 方式 | 30 |
| Edge storage メニュー | 39 |
| F | |
| FOV タブ | 21 |
| H | |
| H.264 | 42 |
| HTTP | 15 |
| HTTP ストリーミング | 24 |
| HTTP ポート | 42 |
| I | |
| I ピクチャ間隔 | 21 |
| IEEE 802.1X | 30 |
| IEEE 802.1X ネットワークのシステム構成 | 30 |
| Internet Explorer | 4, 6 |
| IP アドレス | 42 |
| IPv4 設定 | 22 |
| IPv6 設定 | 23 |
| J | |
| JPEG | 42 |
| N | |
| NTP サーバー | 42 |
| O | |
| OK ボタン | 16 |
| P | |
| PTZ メニュー | 32 |
| PTZ 設定 | 32 |
| Q | |
| QoS | 26 |
| QoS/DSCP | 26 |
| R | |
| Referer チェック | 31 |
| RTSP ストリーミング | 25 |
| S | |
| SD メモリーカード | 39 |
| SD メモリーカードコントロール | 40 |
| SD メモリーカード初期化 | 39 |
| SMTP サーバー | 42 |
| SNMP | 26 |
| SNMP 設定 | 26 |
| SSL | 28, 42 |
| SSL サーバー認証 | 28 |
| T | |
| TCP | 15, 42 |
| U | |
| UDP | 42 |

お問い合わせは
「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

<http://www.sony.co.jp/>