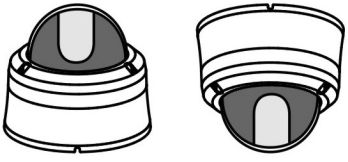
ネットワークカメラ

ユーザーマニュアル



ご使用になる前に

本ユーザーマニュアルは、ネットワークカメラのインストールおよび運営のための基本説明書です。本装置を初めてご使用になる使用者を初め、以前多くの類似装置を使用していた使用者の方でも、必ずご使用になる前に本ユーザーマニュアルをお読みになり注意事項をご確認の上、製品を使用することをお勧め致します。安全上の警告および注意事項は、製品を正しく使うことで危険や財産上の被害を防ぐことにつながるので、必ずお守りください。お読みになった後は、いつでも確認できる場所に必ず保管して下さい。

- 本ユーザーマニュアルを無断で複製できません。
- 本製品には 一部のオープンソースを使用したソフトウェアが含まれています。そのソフトウェアのソースコードをご希望の方には提供できます。詳しい内容はソフトウェアCDに(OpenSourceGuide¥OpenSourceGuide.pdf)または取引説明書と一緒に提供されるオープンソースガイドを確認してください。
- 規格品以外の製品を使用することで発生した損傷、またはユーザーマニュアルの使用方法を従わずに発生した製品の損傷は、当社で責任を負わないのでご注意下さい。
- ネットワークカメラを初めてご使用になるか、使い方がよく分からない使用者は、設置や使用する途中に必ず購入先までお問い合わせ頂き、専門技術者のサポートを受けて下さい。
- システムの機能拡張および故障修繕のためにシステムを分解する場合は、必ず購入先までお問い合わせ頂き、専門家のサポートを受けなければなりません。

安全上の注意事項

安全および製品の故障を防ぐため、本装置をご使用になる前に下記の内容を必ず熟知した後お使いください。製品を正しく使うことで使用者の安全を保護し、財産上の損害などを防止するための内容であるため、必ずお読みになった上正しくお使い下さい。

- 製品を運搬、または設置する時に衝撃を与えないでください。
- 振動や衝撃がある所に設置しないでください。故障の原因となります。
- 製品の動作中には、製品を動かしたり移動しないでください。
- 清掃をする時は電源を切った後、必ず乾いた布で拭いてください。
- 電源コード部を引っ張って抜いたり、濡れた手で電源プラグに触らないでください。
- 電源コードの上に重い物を置かないでください。破損した電源コードを使うと、火災および感電につながる恐れがあります。
- 本装置内部の一部は感電する恐れがあるため、カバーを開けないでください。
- 壁や天井などに設置する際は、安全にしっかりと固定し、適正温度を保持してください。空気が循環しない密閉された空間に設置すると、火災の原因となります。
- 故障および感電の恐れがある温度変化が激しい所や湿気が多い所を避け、接地されていない電源コード及び電源拡張ケーブル、被覆がむけた電源コードを使わないで下さい。
- 雷の発生が多い地域は雷保護装置のご使用をおすすめします。
- 本装置から異様な匂いがしたり煙が出たら、直ちに電源を切って購入先まで連絡してください。

目　次

第 1 章 — 概要 1
製品の特徴 1
システム構成図 2
第 2 章 — 設置 3
製品構成 3
名称及び機能 3
レンズ 4
前面パネル 5
上段パネル 6
ファクトリーリセット 6
設置 7
角度調節 7
第 3 章 — 遠隔設定 8
簡単設定 9
システム 9
一般 9
日付/時刻 10
ユーザー/グループ 11
ネットワーク 12
IPアドレス 12
DVRNS 13
ポート/QoS 14
バンド幅コントロール 16
セキュリティ 17
IEEE 802.1X 18
ビデオ 18
カメラ 19
ストリーミング 23
ウェブキャスティング 25
MAT 26
プライバシーマスキング 27
オーディオ 28
入/出力 28
イベント動作 29
アラーム・アウト 29
メール 30
遠隔コールバック 31
オーディオアラーム 32

FTPアップロード.....33
録画.....34
イベント.....36
アラーム・イン.....37
モーション感知.....38
トリップゾーン.....39
オーディオ検出.....40
タンパーリング.....41
システムイベント.....42

第 4 章 — ウェブガード.....43

ウェブ監視モード.....44
ウェブ検索モード.....46

付録.....48

LED状態表示.....48
コネクターの配置.....48
設定画面の構成図(遠隔設定).....49
故障の際の確認事項(Q&A).....50
製品の仕様.....51

索引.....53

第 1 章 — 概要

本装置はイーサネット(Ethernet)を通じて映像を圧縮転送するIP方式のネットワークカメラです。“INIT”(統合ネットワークインストールツール)プログラムを使うことで、ネットワークカメラの設定を変更したり、複数のネットワークカメラを統合管理することができます。また、装置内にウェブサーバ(ウェブガード)が搭載されているため、ウェブブラウザーでリアルタイム映像を遠隔からリアルタイムで監視したり、録画された映像を検索できます。なお、製品の購入時に供給される遠隔プログラムプログラムで、ネットワークカメラの遠隔管理、監視、検索および録画ができます。

☞ 本ユーザーマニュアルで“遠隔地システム”とは遠隔,プログラム(RASplus、iNEX Basic、ウェブガード)実行中のPCを称します。

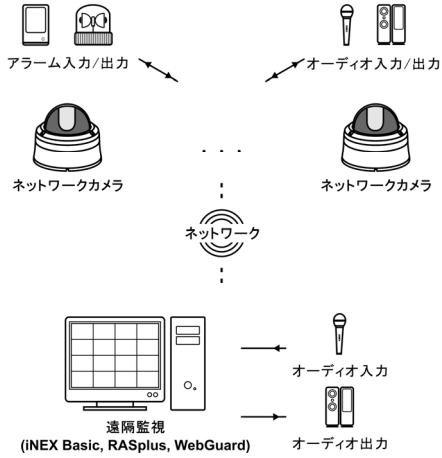
製品の特徴

- 高解像度、高画質映像のリアルタイム監視および録画に同時対応するマルチストリーミング対応
- H.264動画圧縮、M-JPEG圧縮アルゴリズムに同時対応
- 4段階映像圧縮率および多様な圧縮解像度対応
- 双方向オーディオ通信に対応し、遠隔コミュニケーション可能
- イベント前後のバッファリングおよびネットワーク遅延に備えた映像ストリームバッファリングの提供によりネットワーク録画の信頼性向上
- ウェブブラウザー、または遠隔ソフトウェアを通した遠隔監視対応
- ユーザーのウェブサイトへのウェブキャスティングのためのHTMLコードを自動生成
- 遠隔監視時、最大10人の同時接続対応
- セキュリティーのためのIPフィルタリング、HTTPS、SSL、IEEE 802.1X機能およびユーザー権限設定可能
- ネットワークバンド幅の有効な使用のためのネットワークバンド幅の制限およびMAT機能対応
- UPnP (Universal Plug and Play)能および内蔵mDNS (Multicast DNS)プロトコルを利用した便利なネットワーク接続
- ONVIFプロトコル対応(Core Spec v1.02)
- スローシャッター対応により最低被写体照度の性能改善
- 内蔵IRカットフィルターチェンジャーによるDay&Night機能対応(一部モデルに限定)
- ネットワークを通じたファームウェアの簡単アップグレード
- システム安定化のためのファームウェア二重化および自動復旧機能
- ネットワーク上で複数のネットワークカメラの統合管理可能
- 様々なイベント感知機能: アラーム・イン、モーション感知、トリップゾ―ン、オーディオ検出、タンパ―リング機能
- SDメモリー保存機能を持ちネットワーク切断による映像損失に対応
- 12 VDC、24 VACおよびPoE (Power over Ethernet)電源対応
- メガピクセル可変焦点自動絞りレンズ含み
- ビデオ信号出力対応(NTSCまたはPAL設定可)

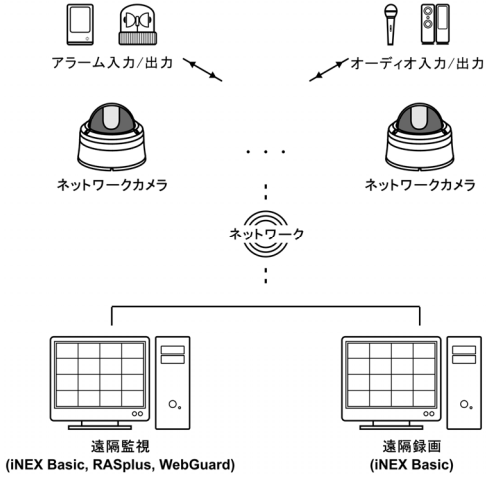
☞ マルチストリーミングを用いた遠隔監視及び録画機能は製品と一緒に提供されるRASplus及びiNEX Basicプログラムで支援します。RASplus及びiNEX Basicに関する詳しい内容は各プログラムのユーザーマニュアルをご参考下さい。

システム構成図

一般遠隔監視



遠隔録画



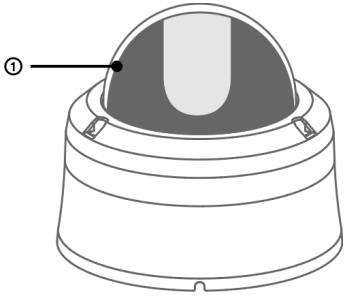
第 2 章 — 設置

本製品を設置する時は、別途の工具は必要ありません。全体のシステムを構成する他の装置については、各装置の設置説明書を参照してください。

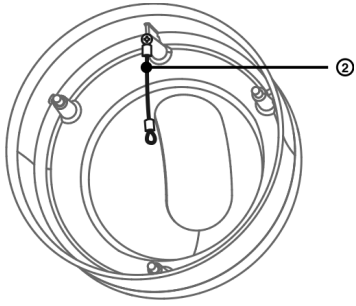
製品構成

- ネットワークカメラ本体
- ソフトウェアCD(INIT/RASplus/iNEX Basicソフトウェア、RASplus/iNEX Basicユーザーマニュアル)
- ユーザーマニュアル(ネットワークカメラ、INIT)
- 設置用取り付け金具

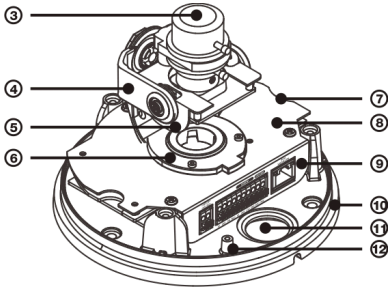
名称及び機能



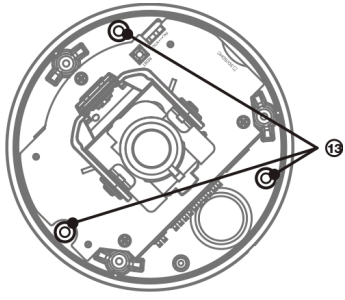
ドームカバー



ドームカバー – 下段部分



本体

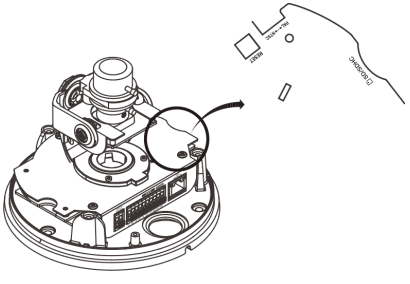


本体 – 上段部分

① シールドケース: 内部を遮り、赤外線が反射される事を防止します。

② 安全線: ドームカバーをカメラの本体から分離する時、ドームカバーが落下する事を防止します。

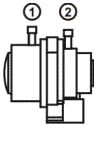
③ レンズ: 可変焦点自動絞りレンズが装着されています。
④ 水平回転台: レンズの水平角度を調節します。
⑤ 垂直回転台: レンズの傾斜角度を調節します。
⑥ レンズ回転台: レンズの回転角度を調節します。
⑦ SDメモリーカードスロット: SDメモリーカード(SanDiskまたはTranscendメーカーの製品推奨)を挿入します。



⑧ 上段パネル: 下記を参照してください。
⑨ 前面パネル: 下記を参照してください。
⑩ 下段カバー: カメラを壁または天井に設置できます。
⑪ ケーブルの進入穴: 電源、アラーム、オーディオビデオデバイスの電線またはネットワークケーブルを外に接続します。
⑫ ドームカバー固定ネジ穴: 安全線をドームカバーおよび下段カバーに固定するためのネジを締めます。
⑬ 壁/天井設置穴: カメラを壁または天井に設置するためのネジを締めます。

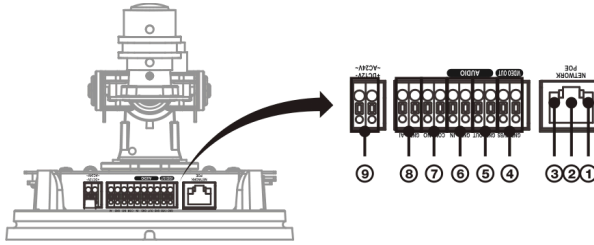
システム動作中にはSDカードを取り除かないでください。システム動作中にSDカードを取り除くとシステムが正しく動作しないことがあり、SDカードに保存された録画データが損傷することがあります。

レンズ



① 拡大レバー: レバーを右回りまたは左回り方向に回し、ズームを調節します。ズームが調節されると固定ネジを右回りに回してズームを固定させます。
② 焦点レバー: レバーを右回りまたは左回り方向に回し、焦点を調節します。焦点を調節します。焦点が調節されると固定ネジを右回りに回して焦点を固定させます。

前面パネル



① ネットワークLED: ネットワーク接続状態を表示します。詳しくは“付録 ー LED表示”を参照して下さい。遠隔設定時“システムーー般”の設定で“状態LED”の項目が選択されていない場合、状態と関係なくLEDが消灯されます。

② ネットワークポート: RJ-45コネクターを持つCat5ケーブルを接続します。PoEスイッチを使う場合、イーサネットケーブルを通じてネットワークカメラに電源を供給することができます。PoEスイッチについては、PoEスイッチメーカーのユーザーマニュアルを参照してください。本ネットワークカメラはネットワークを通じてPCと接続して設定、管理およびアップグレードすることができ、遠隔から映像を監視することができます。ネットワーク接続設定については、INITユーザーマニュアルを参照して下さい。

③ 電源LED: システムの運営状態を表示します。詳しくは“付録 ー LED表示”を参照して下さい。遠隔設定時“システムーー般”の設定で“状態LED”の項目が選択されていない場合、状態と関係なくLEDが消灯されます。

④ ビデオ出力:ケーブルの信号線とアースを本デバイスに接続し、ケーブルの他のコネクターをモニタに接続します。映像監視用ではないプレビュー用に使用してください。

⑤ オーディオ出力: アンプに接続します(ライン-アウト)。本装置はオーディオ出力アンプを含めないため、ユーザーはアンプとスピーカーを準備しなければなりません。

⑥ オーディオ入力: オーディオソースを接続します (ライン-イン)。

⑦ アラーム出力: アラーム・アウト装置の機械的、または電気的スイッチをアラーム出力とCOM (Common)コネクターに接続します(使用可能なタイプ: NO(Normally Open)、電気的仕様: 125VACで0.3A、30VDCで1Aシンク電流)。

⑧ アラーム入力: アラーム・イン装置を接続します。(動作方法: NC(Normally Closed)、またはNO (Normally Open)タイプ選択可) → 機械的、または電気的スイッチをアラーム入力とGND(接地)コネクターに接続します。アラーム入力範囲は0~5Vです。電気的スイッチによるアラーム入力が感知されるためには、NCの場合4.3V以上の電圧が、NOの場合0.3V以下の電圧が少なくとも0.5秒の間保持される必要があります。

⑨ 電源接続: 電源コネクターのネジを取ってから電源の電線2本を接続します(12VDC、または24VAC)。電線接続時、電源の +/–を区分する必要がありません。電源が印加されると起動が始まります。

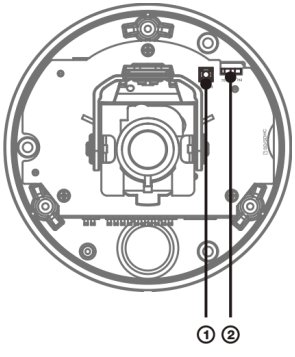
☞ アラーム入出力、オーディオ入出力およびビデオ出力コネクターを接続するために、ボタンを押したまま電線をボタンの下の穴に挿入します。正しく接続されているかを確認するために、ボタンを放してから電線を引っ張って抜けないかを確認します。電線を抜くには、電線上のボタンを押したまま電線を外に引きます。

☞ 設置地域内の法規が映像及びオーディオ監視を許諾するかどうかを調査することは使用者の責任です。

12VDC、または24VAC電源からPoE電源に切り替える場合、電源アダプターが取り外されてからシステムが再起動します。

電源コードは足にひっかからないように配線し、コードが家具などによって傷がつかないようにご注意下さい。電源コードをじゅうたんやカーペットの下に設置せず、一つのコンセントにあまり多くの装置を差して過負荷が生じないようにご注意ください。

上段パネル



① ファクトリーリセットスイッチ: 設定値を工場出荷時の初期設定に戻す場合にのみ使います。詳しくは、下段の“ファクトリーリセット”を参照して下さい。

② 映像信号スイッチ: 映像出力のための映像信号を設定します(NTSCまたはPAL)。

ファクトリーリセット

ファクトリーリセットスイッチは、カメラを工場出荷時の初期設定に戻す場合にのみ使われます。

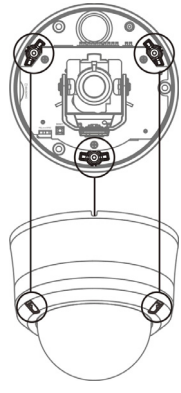
ファクトリーリセットを行う場合、ユーザーが指定したカメラダーのすべての設定値が失われます。

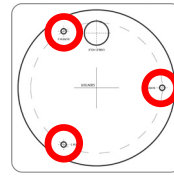
本装置から電源アダプターを外します → ファクトリーリセットスイッチを押します → スイッチを押した状態で、電源アダプターを再び接続します → 装置の電源がONになり電源LEDが点滅すると、凡そ5秒後に押していたスイッチから手放します →本装置が初期化されファクトリーリセットを完了すると、システムが再起動します。これでカメラのすべての設定は工場出荷時の初期設定状態になります。

本装置がONになった状態で、ファクトリーリセットスイッチを短く押してから放すことでファクトリーリセットを行ったり、遠隔から“INIT”プログラムを実行してファクトリーリセットを行うこともできます。ファクトリーリセットが完了すると、システムが再起動します。遠隔ファクトリーリセットドに関する詳しい内容は、INITユーザーマニュアルを参照して下さい。

設置

1. 外部装置及びネットワークを接続します。
2. カメラと一緒に提供される設置用ネジを利用して、下段カバーを壁または天井に固定します。カメラと一緒に提供されるガイドパターンを利用して、ネジの間隔を確認できます。
3. 映像に適切な角度にレンズを調節します。詳しい内容は下段の“角度調節”部分をご参考ください。
4. 焦点およびズームレバーを利用し、焦点とズームを調節します。
5. ドームカバーの固定ネジを緩め、シールドケースを時計回りまたは反時計回りに回して方向を調節します。方向を調節してからネジを締めて固定します。
6. カメラと一緒に提供される固定ネジを利用してドームカバーを下段カバーに固定します。
7. ドームカバーのネジを締めます。
8. 電源を印加します。



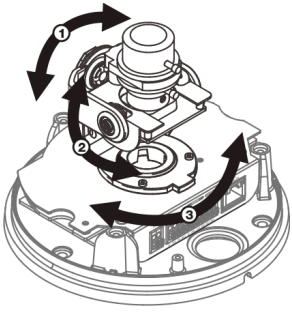


ガイドパターン

壁または天井の補強工事が必要かどうか確認してください。壁または天井がカメラを支えられるだけしっかりしていないと、カメラが落ちることがあります。

角度調節

レンズの3軸の回転が支援されます。



① 水平回転軸: レンズの水平角度を調節します。水平回転台を左右に動かします。

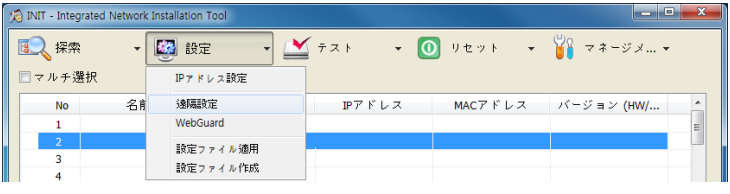
② 垂直回転軸: レンズの傾斜角度を調節します。垂直回転台のネジを緩くし、垂直回転台を上下に動かしてから垂直回転台のネジを固定します。

③ 回転回転軸: レンズの回転角度を調節します。回転台を時計回りまたは反時計回りに動かします。

第 3 章 — 遠隔設定

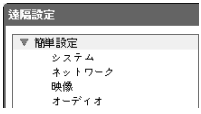
ネットワークカメラの基本設定を含むすべてのシステム設定を変更できます。INITプログラムを実行した後、メイン画面で設定を変更するネットワークカメラを選択します。“設定” アイコンをクリックすると現れる設定メニューで、“遠隔設定”を選択すると“遠隔設定”画面が現れます。メイン画面でネットワークカメラを選択した後、マウスを右クリックして“遠隔設定”画面を表示させることもできます。

☞ システム設定は遠隔プログラムでも変更できます。



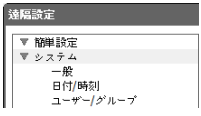
遠隔設定画面で左側のメニューを選択すると、現在の設定値を表示します。メニュー下段の各項目を選択すると、該当項目の設定値を変更できます。設定値を変更した後“確認”ボタンをクリックすると、遠隔設定ウィンドウを閉じて変更された設定を適用します。

簡単設定



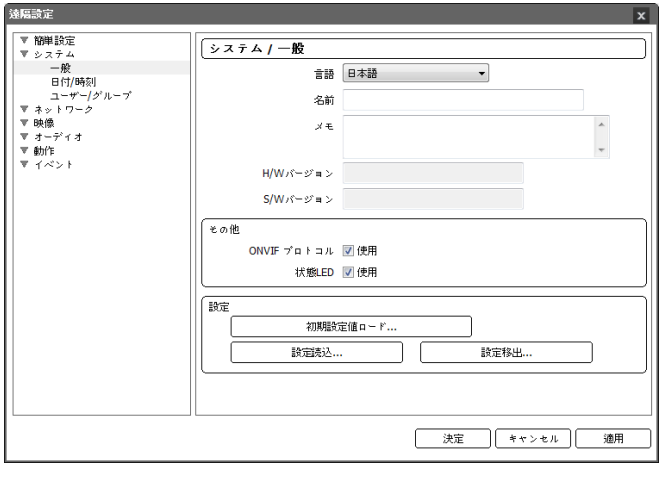
簡単設定では、カメラの使用時に要求されるシステム、ネットワーク、ビデオ、オーディオなどの機能に関する基本的な設定を行います。

システム



カメラのシステム情報を変更したりユーザーやグループを追加することができる他、設定値を読み込んだり保存することができます。

一般



- 言語: 遠隔設定時に使用する言語を選択します。
- 名前: カメラの名前を入力します。(スペースを含め仮名の場合は最大15文字、英語の場合は最大31文字)
- 説明: カメラに関する情報を入力します。
- HWバージョン/SWバージョン: カメラのハードウェアおよびソフトウェアのバージョンを表示します。
- その他:
  - ONVIFプロトコル: 項目を選択してONVIFプロトコルを使用することができます。ただし、ONVIFプロトコルは基本ユーザーグループ("Administrator"、"Operator"および"User")に属したユーザーにのみ支援されます。

– 状態LED：項目を選択し、LEDを動作することができます。選択を解除する場合、状態と関係なく製品のパネルのLEDが全て消灯されます。

- 設定：
  – 初期設定値ロード：日付/時刻の設定以外のすべての設定値を工場出荷時の初期設定に戻すことができます。“ネットワーク設定含み”を選択すると、設定ファイルを適用する時、ネットワーク設定をすべて適用します。ネットワーク設定に関する詳しい内容は“ネットワーク”メニュー説明を参照してください。
  – 設定読込：ファイル形式で保存されている設定値を読み込み、現在のカメラに適用できます。ボタンをクリックした後、設定ファイルを選択します。“ネットワーク設定含み”を選択すると、設定ファイルの適用時、ネットワーク設定(DVRNS設定を除く)をすべて適用します。ネットワーク設定に関する詳しい内容は“ネットワーク”メニュー説明を参照してください。
  – 設定移出：現在の設定を“dat”ファイルで保存できます。ボタンをクリックしてからファイル名を指定します。

☞ “初期設定値ロード”および“設定読込”機能は、“Administrator”グループに属するユーザーのみ使用できます。

☞ 設定ファイルの適用時、設定ファイルのネットワーク設定値が他のカメラで使用されている場合、“ネットワーク設定含み”項目を選択しないで下さい。該当カメラに接続する時、正しく接続されない可能性があります。

☞ “設定”機能の適用時、IPアドレス、管理ポート番号およびSSL設定が変更される場合、現在の設定をすべて適用した後遠隔設定が終了されます。

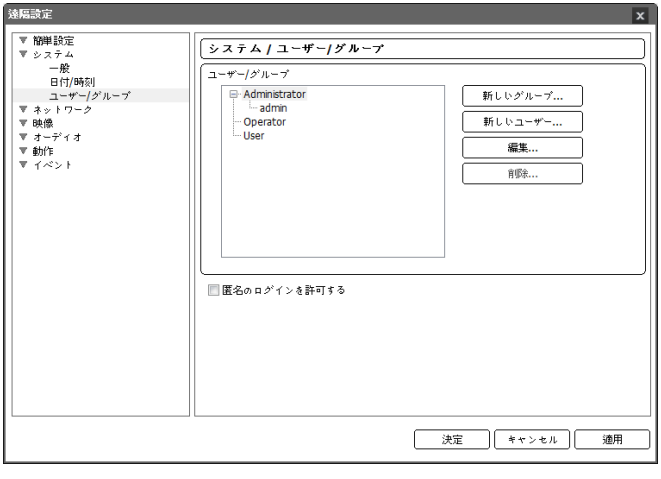
日付/時刻

- 日付/時刻：カメラの日付/時刻およびその表記方式を変更でき、標準時間帯および日光節約時間制を設定できます。“適用”ボタンをクリックすると、変更事項を直ちに適用します。
- タイムサーバ

– 自動同期: システムの時間を一定の間隔ごとに自動でタイムサーバと一致させる時に選択します。タイムサーバのIPアドレス(またはドメインネーム)を入力した後、自動同期周期を設定します。時間サーバーがDVRNS機能を使用する場合、“DVRNS使用”項目を選択して時間サーバーのIPアドレス(またはドメインネーム)代わりに名前を入力することができます。
– サーバ作動: 当該カメラをタイムサーバで動作させるために選択します。他の装置が当該エンコーダーの時間を読み込み、システム時間を当該エンコーダーと一致させることができます。

☞ “タイムサーバ”を設定する時、“タイムサーバ”項目にタイムサーバのIPアドレスの代わりにドメインネームを入力するには、“ネットワーク”設定時にDNSサーバが設定されていなければなりません。または、タイムサーバのIPアドレスやドメインネームの代わりに名前を入力するには、“ネットワーク”設定時に“DVRNS”機能が設定されていなければなりません。

ユーザー/グループ



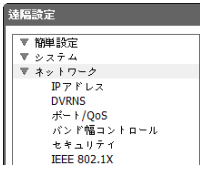
- ユーザー/グループ: カメラ遠隔制御のためのグループおよびユーザー設定を変更できます。
  – 新しいグループ: グループを追加できます。グループ名を指定した後、該当グループに与える権限を選択します。
  – 新しいユーザー: ユーザーを追加できます。ユーザー名を指定してから当該ユーザーが属するグループを選択した後、パスワードを設定します。
  – 編集: グループに与えられた権限を変更したり、ユーザーのパスワードを変更できます。グループまたはユーザーを選択した後、ボタンをクリックします。
  – 削除: グループまたはユーザーを削除できます。削除するグループまたはユーザーを選択した後、ボタンをクリックします。
- 匿名のログインを許可する: ウェブキャスティングを使用する場合に選択します。ウェブキャスティングに関する詳しい内容は、“ビデオーウェブキャスティング”部分を参照して下さい。

☞ “ユーザー/グループ”は“Administrator”グループに属するユーザーのみ設定できます。
☞ “Administrator”グループの“admin”ユーザーの初期パスワードはありません。

☞ 基本グループ("Administrator"、"Operator"、"User")は変更または削除できません。ONVIFプロトコルのユーザーグループでも本設定の権限が同一に適用されます。

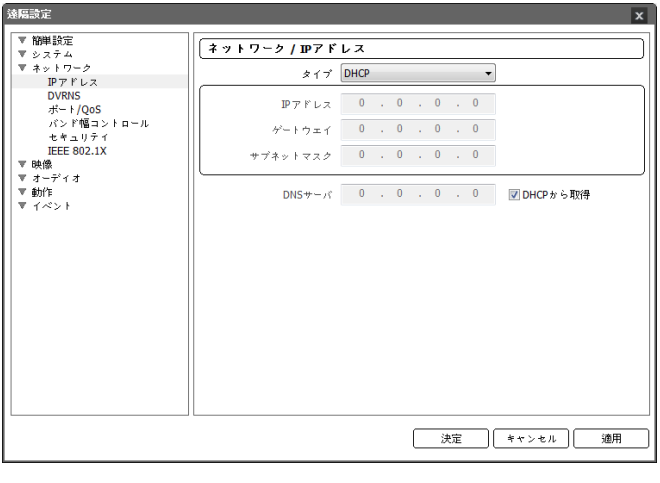
☞ 設定できるグループ権限の種類と内容は次の通りです。
- アップグレード: システムをアップグレードできる権限です。
- 設定: システムを設定できる権限です。
- カラーコントロール: カメラの明るさ、対比、彩度、色調値を調整できる権限です。
- アラーム・アウト制御: アラーム・アウトが発生した時、これをリセットできる権限です。
- システム検査: システムイベントのシステム状態を確認できる権限です。
- 検索: SDメモリーカードに録画された映像を遠隔プログラムを利用して検索できる権限です。
- クリップコピー: SDメモリーカードに録画された映像を遠隔プログラムを利用して動画ファイルとして保存できる権限です。

ネットワーク



ネットワーク設定を変更したり、DVRNSおよびセキュリティ機能の設定ができ、ネットワークバンド幅を制御できます。

IPアドレス



- タイプ: ネットワークに接続する時に使用するネットワークの種類を選択します。設定の変更時、現在の設定をすべて適用した後遠隔設定が終了します。
  - 手動: 固定IPを使って接続する場合に選択し、関連項目を手動で設定できます。

– DHCP: DHCPでネットワークに接続している場合に選択します。“確認”ボタンをクリックすると、DHCPサーバからIPアドレスなどのネットワーク情報を自動で取得します。
– ADSL(with PPPoE): ADSLでネットワークに接続している場合に選択します。ADSLに接続するためのIDとパスワードを入力してから“確認”ボタンをクリックすると、ADSLにログインしてIPアドレスなどのネットワーク情報を自動で取得します。

- DNSサーバ: DNSサーバのIPアドレスを入力します。DNSサーバを設定すると、DVRNSサーバ、タイムサーバ、SMTPサーバの設定時、サーバのIPアドレスの代わりにドメインネームを使用できます。カメラがDHCPでネット枠に接続されている場合、“DHCPから取得”を選択するとDHCPサーバーからDNSサーバーのIPアドレスを自動に受け取ります。この場合、更新されたアドレスは次の接続時に表示されます。

☞ カメラのネットワーク接続種類および情報は、またはDNSサーバのIPアドレスはネットワーク管理者にお問い合わせ下さい。

☞ DHCP、またはADSLを使用する場合、カメラのIPアドレスは随時に変更される可能性があるため、DVRNS機能を使用することをお勧めします。

DVRNS

“DVRNS使用”を選択すると、DVRNS機能を使用することができます。

- DVRNSサーバ: DVRNSサーバのIPアドレス、またはドメインネームを入力します。
- ポート: DVRNSサーバのポート番号を入力します。
- IPルータ(NAT)使用中: カメラがIPルータを通じてネットワークに接続されている場合に選択します。
- カメラネーム: DVRNSサーバに登録するカメラ名を入力します。“確認”をクリックして入力した名前が使用可能であるかを確認します。
- ヘルプデスク: 設定を変更してから“確認”ボタンをクリックすると、入力したカメラの名前がDVRNSサーバに登録されます。関連項目が正しく設定された場合、再びDVRNS設定画面を選択すると“ヘルプデスク”にDVRNSサーバのヘルプデスク情報が表示されます。

☞ DVRネームサービスとは、動的IPを使うカメラに接続する度に変わるIPアドレスの代わりに固有のカメラの名前をDVRNSサーバに登録し、その名前で当該カメラに接続できるようにする機能です。本機能を使用ためには、カメラ名をDVRNSサーバに登録しなければなりません。

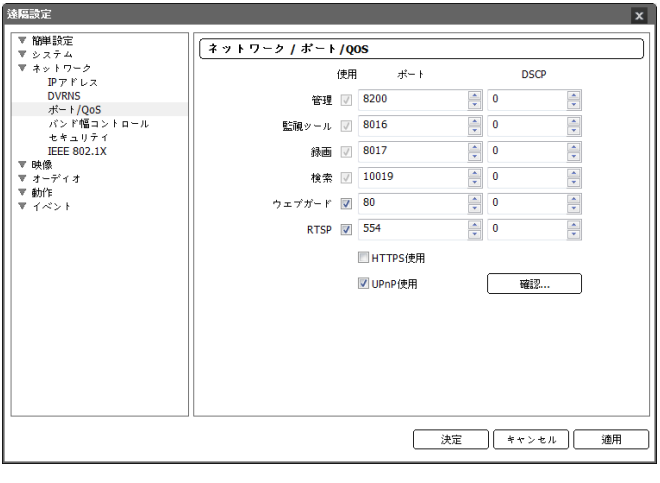
☞ ネットワーク設定が変更される場合、設定ウィンドウ下段の"確認"ボタンを押して変更値を保存してからDVRNSを設定してください。

☞ DVRNSサーバのIPアドレスやドメインネームは、ネットワーク管理者にお問い合わせください。"ネットワーク"設定でDNSサーバを設定した場合、"DVRNSサーバ"項目にDVRNSのIPアドレスの代わりにドメインネームを入力できます。

☞ IPルータ(あるいはNAT)を使用する場合、ポート設定などのネットワーク機能はIPルータ(あるいはNAT)の使用法に従います。

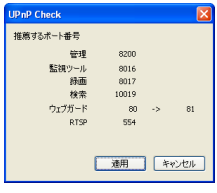
☞ "カメラネーム"項目の"確認"ボタンをクリックして、入力されたカメラの使用可能有無を確認しなかった場合は、DVRNS設定を保存できません。また、カメラ名を入力しなかったりDVRNSサーバに登録済みのネームを入力した場合はエラーメッセージが表示されます。カメラ名に記号"#"、"¥"、"%"が含まれている場合、ウェブガードプログラムを利用して該当カメラにアクセスする際にアクセスできないこともあります。

ポート/QoS



- 使用、ポート: 該当ポートの使用の有無を選択した後、ポート番号を入力します。管理、監視、録画および検索ポートは基本的に使用するように設定されており、使用の有無は変更できません。ウェブガードおよびRTSPポートを使用するとウェブガードプログラムRTSP(Real-Time Streaming Protocol)サービスを支援するメディアプレーヤーを通じてカメラに接続することができます。設定の変更時、現在の設定をすべて適用した後遠隔設定が終了します(管理ポート番号のみ該当)。
- DSCP: DSCP値で各ポートのQoS(サービス品質)レベルを設定します。QoSレベルを設定すると、各ポートについてネットワーク帯域幅を使用するための優先順位が決まります。DSCP値が大きいほどQoSレベルが高くなり、ネットワーク帯域幅割当時の優先順位がアップします。"0"に設定する場合、QoSレベルは設定しません。本機能が正しく動作するには、ネットワーク環境がDSCPに対応しなければなりません。詳しい内容はネットワーク管理者にお問い合わせください。

- HTTPS使用: 項目を選択すると、ウェブガードプログラムを実行する時にウェブガードページにHTTPSプロトコルを使ったセキュリティー機能が適用されます。
- UPnP使用: 項目を選択すると、カメラがIPルータ(或はNAT)を通じてネットワークに接続されている場合、別のIPルータ(またはNAT)を使用する場合にUPnP機能を使用してポートフォワーディング設定なしにカメラに接続できます。本機能が動作するには、IPルータ(またはNAT)においてもUPnP機能が設定されていなければなりません。IPルータ(またはNAT)におけるUPnP機能設定に関する詳しい内容はIPルータ(またはNAT)のユーザーマニュアルを参照してください。“確認”ボタンを クリックすると現在のポート設定を検査します。現在のポート番号が全て使える場合、成功のメッセージが出て、使えないポート番号がある場合、以下のように推薦ポートをお知らせします。



“適用”ボタンをクリックすると推薦ポート番号を設定します。

☞ 各ポート番号はお互いに異ならなければならず、ポート番号が同一の場合は遠隔プログラムを通じて当該カメラに接続できません。

☞ RTSPサービスを支援するメディアプレーヤーを通じてに接続して映像を監視することができます。カメラがIPルータ(またはNAT)を通じてネットワークに接続されていたり、ファイアウォールが設定されている場合、ポートを開放しなければなりません(UDPプロトコル使用時は全てのポートを、TCPプロトコル使用時はRTSPポートを開放)。この機能は使用するメディアプレーヤーの種類によって支援されない場合もあり、一部のメディアプレーヤーではネットワークの状態またはストリーミングの為の映像の圧縮方法と解像度によって映像の再生ができない場合もあります。接続方法は以下のようです。接続方法は以下のようです。

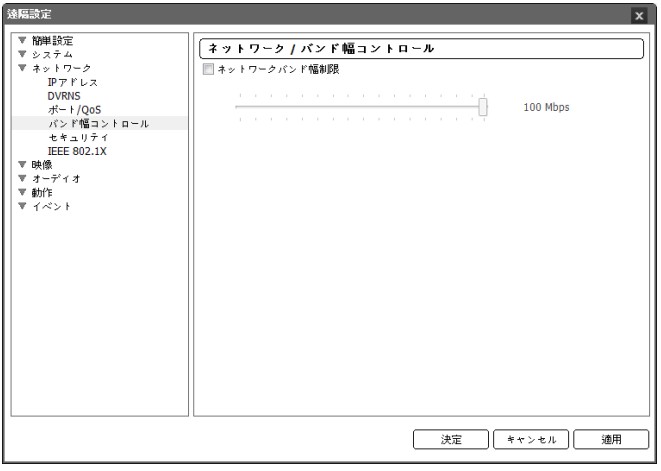
– PCを通じた接続: メディアプレーヤー(VLCプレーヤーなど)を実行してから“rtsp://ユーザー:パスワード@IPアドレス:RTSPポート番号/trackID=‘ストリーム番号’入力(ストリーム番号: 第一ストリームの場合1、第二ストリームの場合2、第三ストリームの場合3)
(例: *rtsp://admin:@10.0.152.35:554/trackID=1* (ユーザー: admin、パスワード: なし、カメラIPアドレス: 10.0.152.35、RTSPポート番号: 554、ストリーム: 第1ストリーム)

– モバイルデバイスを通じた接続: ウェブブラウザーを実行してからhttp://IPアドレス:ウェブガードポート番号/”入力(“HTTPS使用”を選択した場合、“http”の代わりに“https”を入力)。本接続のためにはカメラのウェブガード及びRTSPポート番号が正しく設定されていなければなりません。

⚠ **ポート番号を変更する時、遠隔プログラムのポート番号も同一に変更しなければなりません。**

⚠ **HTTPS使用時にONVIFプロトコルが動作しないことがあります。**

バンド幅コントロール



ネットワークトラフィックの状況によってカメラのネットワークバンド幅のコントロールすることができます。

“ネットワークバンド幅制限”を選択すると、最大バンド幅を設定します。この場合、ネットワークトラフィック発生時に設定された帯域幅以上は使用できません。

☞ ネットワークバンド幅制限する時“ビデオ – ストリーミング”で設定したフレーム速度が守れない場合もあります。

セキュリティ

- IPフィルタリング：この項目を選択すると、IPフィルタリング機能を使用できます。IPフィルタリング機能を使用すると、特定IPアドレスに対してカメラへの接続を許可したり遮断するように設定できます。
  - 追加：許容リストおよび拒否リストに接続を許容、または拒否するIPアドレスを追加します。“ホスト”オプションを選択すると、一回に一つのIPアドレスを追加できます。“グループ”オプションを選択すると、追加するIPアドレスの範囲を指定することで、連続したいくつかのIPアドレスをまとめて追加できます。
  - 削除/すべて削除：許容リストおよび拒否リストから選択した個別IPアドレスおよびすべてのIPアドレスを削除します。
- SSL：項目を選択してSSL (Secure Sockets Layer)機能を使用できます。SSL機能を使用すると外部に伝送されるデータにSSLプロトコルを用いたセキュリティ機能が適用されます。但し、SSL機能を使う時、SSLの機能がサポートされないプログラム、またはシステムでは、本ビデオサーバーに接続することができません。設定の変更時、現在の設定をすべて適用した後遠隔設定が終了します。

☞ 時間同期化、DVRNS機能およびメール送信機能を使用するには、“IPフィルタリング”機能を設定するとき時間サーバ、DVRNSサーバ、SMTPサーバのIPアドレスが許容されるように設定しなければなりません。“拒否リスト”にあるIPアドレスに対しては、カメラへのいかなる接続も許容されません。

☞ この製品はOpenSSLツールキットを利用するためにOpenSSLプロジェクトによって開発されたソフトウェアを含む(http://www.openssl.org/)。

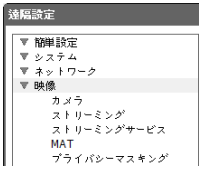
IEEE 802.1X

“IEEE 802.1X”項目を選択してIEEE 802.1Xネットワークアクセス認証機能が使用できます。

- 認証：認証方式によって認証書またはプライベートキーをアップロードします。認証方式によってプライベートキーのパスワード入力が要求されることがあります。
- 設定：EAP(Extensible Authentication Protocol)認証を設定します。
  - EAPタイプ：ネットワークアクセス認証時、使用する認証方式を選択します。選択した認証方式は認証サーバで使用する認証方式と同じでなければなりません。
  - EAPOLバージョン：EAP認証のバージョンを選択します。
  - EAP ID、EAPパスワード：認証のためのIDおよびパスワードを入力します。

☞ IEEE 802.1Xネットワークアクセス認証機能が正しく動作するためには、認証サーバおよびAPがIEEE 802.1X認証に対応しなければなりません。

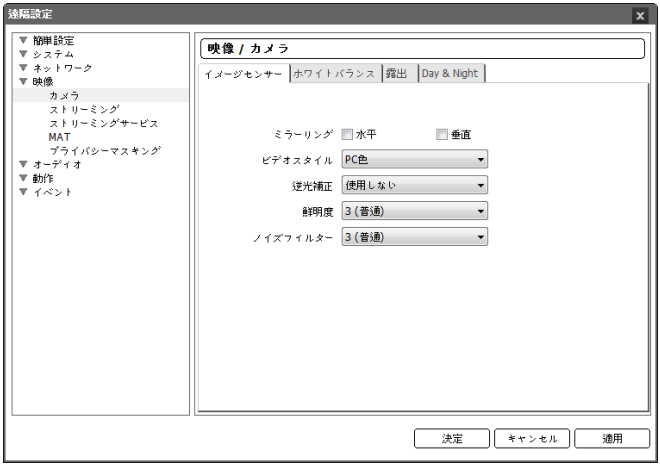
ビデオ



カメラ、ストリーミング、ウェブキャスティング、MATおよびプライバシーマスキング機能が設定できます。

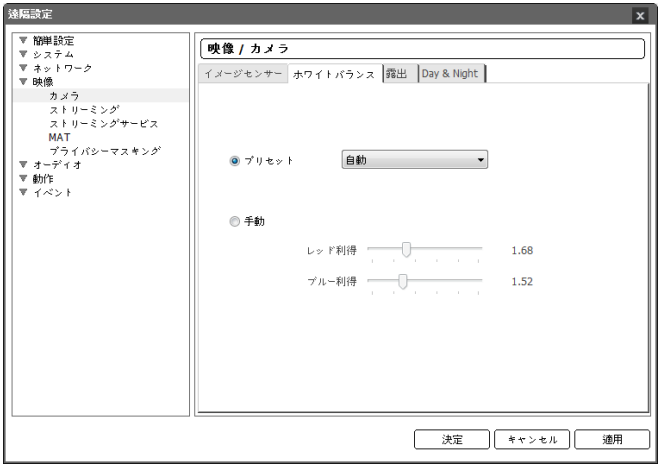
カメラ

イメージセンサー: タブを選択してイメージセンサー関連機能を設定します。



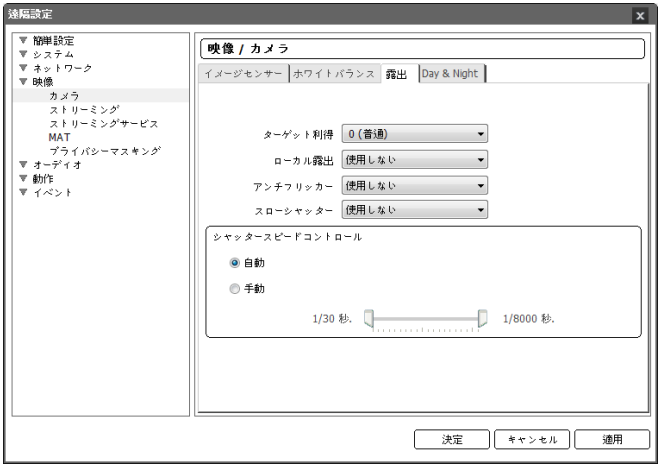
- ミラーリング: 水平ミラーリングまたは垂直ミラーリング項目を選択して、映像を水平または垂直にミラーリングします。
- ビデオスタイル: “TV色”または“PC色”のうちからビデオスタイルを設定します。
- 逆光補正: 逆光補正の使用の有無を設定します。逆光補正を使用する場合、逆光環境で被写体がより鮮明に表示されます。
- 鮮明度: 映像の鮮明度を設定します。映像の輪郭を調節して鮮明度を補正できます。値が大きいほど映像が鮮明になりますが、値が大きすぎると映像にノイズが発生することがあります。
- ノイズフィルター: ノイズフィルターの強度を設定します。照度が低い場所で映像のノイズを減らすことができます。値が大きいほどノイズが減少しますが、値が大きすぎると全般的に映像がぼけることがあります。

ホワイトバランス: タブを選択してホワイトバランス関連機能を設定します。



- プリセット: 前もって設定したホワイトバランス値を環境に合わせて選択します。
  - 自動: ホワイトバランスを自動調節します。システムがカメラの設置された場所の照明を感知して、適切なホワイトバランスを自動設定します。
  - 白熱灯~蛍光灯(冷たい): カメラの設置された場所の照明を選択すると、環境に合ったホワイトバランスが設定されます。
- 手動: ホワイトバランスを手動で調節できます。RedおよびBlue利得が調節でき、値が大きいほど該当色が強調されます。

露出：タブを選択して露出関連機能を設定します。



- AEターゲット利得：露出補正のためのターゲット利得を設定します。選択したターゲット利得を基準として自動的に露出が補正されます。値が大きいほど全般的に映像が明るくなります。
- ローカル露出：ローカル露出を設定します。照度が低い場所で逆光によって映像に暗過ぎたり明るすぎたりした部分が同時にある場合、逆光以外の映像をはっきり見ることができます。例えば、暗い駐車場の入り口、夜のガソリンスタンドの入り口で自動車のヘッドライトが強く照らされる時、ヘットライトの光のみ遮断して車の番号版を識別する事ができます。値が大きいほど映像をよりはっきりと見ることができます。
- アンチフリッカー：カメラが設置された場所の照明が蛍光灯などのように交流(AC)電源を使用する場合、照明の周波数と同じ周波数を設定します。周波数の差による画面のちらつき現象を減らすことができます(NTSC：60Hz、PAL：50Hz)。
- スローシャッター：スローシャッターモードを設定します。スピードを選択すると、照度が低い場合は電子シャッターのスピードがそのスピードに落ちて、照度が低い時でも映像が明るく見られます。
- シャッタースピードコントロール：シャッタースピードを設定します。“アンチフリッカー”および“スローシャッター”がすべて“使用しない”に設定されている場合のみ支援します。
  - 自動：システムがカメラが設置されている所の照度を感知し、適切なスピードを自動に設定します。
  - 手動：スライドバーを利用してユーザーがスピードを指定します。カメラが設置されている所の照度に適切な最低スピードおよび最高スピードを設定します。

☞ 一部の機能の場合、“自動”を選択するとカメラ設置環境によってシステムが自動的に適切な値を適用します。

Day & Night: タブを選択してDay & Night関連機能を設定します。

- 白黒モード: 白黒モードでは映像を白黒で表示して、照度の低い場所でも映像がはっきり見られます。“イベント – アラームイン”の設定時、“Day & Nightモード”イベントの動作が設定されている場合、この機能が動作しません。
  - 使用、使用しない: 白黒モードを設定及び解除します。
  - 自動: カメラの設置環境によりシステムが自動で白黒モードを設定または解除します。
  - スケジュール: 白黒モードスケジュールを設定します。“夜間”に設定された日付と時間に白黒モードが設定されて、その以外には白黒モードが解除されます。スケジュール表の下端である“使用”または“使用しない”を選択した後、特定日付、時間をマウスでクリック或いはドラッグすると“夜間”を設定、または解除することができます。“使用”または“使用しない”を選択した後“全て選択”/“全て削除”ボタンをクリックすると設定した全ての日付、時間に“夜間”が設定、または解除されます。
- IRカットフィルター: IRカットフィルターを使用する場合、カメラが赤外線を遮断します。照度が高い場所では赤外線を遮断し、照度が低い場所では赤外線遮断を解除して、様々な照度環境でも映像がはっきりと見られます。“イベント – アラームイン”の設定時、“Day & Nightモード”イベントの動作が設定されている場合、この機能が動作しません。
  - 使用、使用しない: IRカットフィルターの使用を設定及び解除します。
  - 自動: カメラの設置環境によりシステムが自動でIRカットフィルター使用を設定します。
  - スケジュール: カットフィルター使用スケジュールを設定します。“夜間”で設定された日付と時間にIRカットフィルター使用が解除されて、その以外の時間にはIRカットフィルターを使用します。スケジュール表の下端である“使用”または“使用しない”を選択した後、特定日付、時間をマウスでクリック或いはドラッグすると“夜間”を設定、または解除することができます。“使用”または“使用しない”を選択した後“全て選択”/“全て削除”ボタンをクリックすると設定した全ての日付、時間に“夜間”が設定、または解除されます。

ストリーミング

- 第一ストリーム、第二ストリーム、第三ストリーム: ストリームの使用の有無を設定します。使用するストリームを選択します。第二ストリームの設定は、第一ストリームの設定によって異なってくることがあり、第三ストリームは第一ストリームと第二ストリームの設定によって使用できなかったり(下表を参照)、設定が異なってくることがあります。

モデル	第一ストリーム		第二ストリーム		第三ストリーム	
	解像度	ips	解像度	ips	解像度	ips
D1	704x480	30	704x480	30	–	–
HD	1280x720	30	1280x720	15	–	–
Full HD	1920x1080	30	704x480	30	–	–

- 圧縮: ストリーミングのための映像の圧縮方法を設定します。
- 解像度: ストリーミングのための映像の解像度を設定します。カメラモデルによって対応する解像度が異なることがあります。第二ストリームの解像度は第一ストリームの解像度より高く設定することはできず、第三ストリームの解像度は第二ストリームの解像度より高く設定することはできません。
- 画質: ストリーミングのための映像の画質を設定します。
- ビットレートコントロール: H.264圧縮時のビットレートコントロールモードを設定します。
  - CBR (固定ビットレート): 映像のモーション変更と関係なく現在のビットレートを維持します。
  - VBR (可変ビットレート): 映像のモーション変更により、ビットレートを変更します。モーション変更が小さいほどネットワークの負荷及び保存容量が減ります。CBRモードに比べて画質が落ちる場合があります。
- フレームレート: ストリーミングのための映像の転送速度を設定します。第一ストリームと第二ストリームの解像度が同じである場合、第二ストリームのフレームレートは第一ストリームのフレームレートより高く設定することはできず、第二ストリームと第三ストリームの解像度が同じである場合、第三ストリームのフレームレート≦第二ストリームのフレームレートより高く設定することはできません。

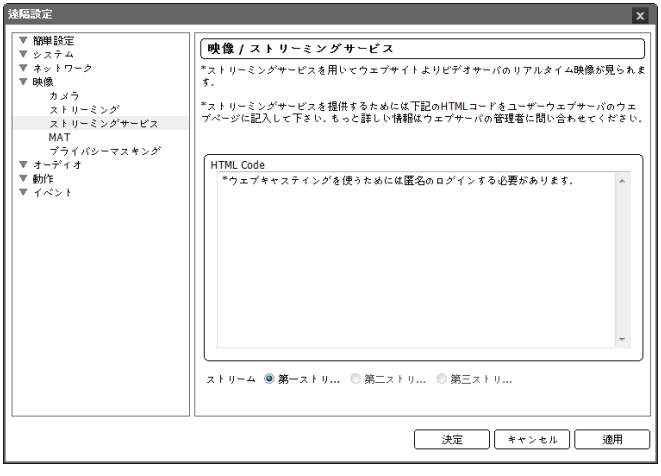
- デフォルトの録画ストリーム：録画時に使用するストリームを選択します。ただし、遠隔プログラムで録画ストリーミングを指定したりカメラのSDメモリカードの録画機能が設定されていない場合、該当設定により、この設定が適用できない場合があります。詳しい内容は“イベント動作 – 録画優先順位”の方をご参考ください。
- マルチビューストリーミング：ストリーミング領域を設定して、映像の特定領域のみストリーミングできます(第二ストリーム、第三ストリームにのみ対応)。“設定”ボタンをクリックしてストリーミング領域を設定します。

“使用”を選択した後、ストリーミング領域の解像度を設定します。

- 解像度の制限：設定可能なストリーミング領域の最大解像度を表示します。
- 解像度：ストリーミング領域を設定します。設定された領域は上段の画面に赤い色で表示され、マウスをドラッグ&ドロップして領域の解像度を調節したり、位置の移動ができます。
- 現在の解像度：設定されたストリーミング領域の解像度を表示します。

☞ カメラに数人のユーザーが同時にアクセスする場合、ネットワーク帯域幅を超えてフレームレート(転送速度)が低下することがあります。

ウェブキャスティング



ウェブキャスティングサービスを利用して、ウェブサイトでビデオサーバーのリアルタイム映像を確認することができます。

- HTML Code: ウェブキャスティングサービスを利用するためにコピー＆ペースト(Copy&Paste)を用いて画面に表示されるHTMLコードを希望するウェブページのコードにコピーします。
- ストリーム: ウェブキャスティング時に使用するストリームを選択します。使用中のストリームのみ選択できます。

☞ ウェブキャスティングを使用するには、“システム–ユーザー/グループ”を設定する時、“匿名ログイン許容”オプションを選択しなければなりません。

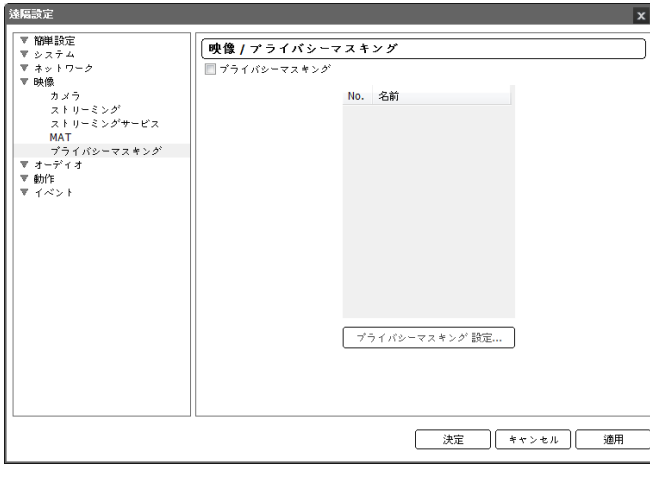
MAT

"MAT"項目を選択すると、映像の転送および録画時にMAT(Motion Adaptive Transmission)機能を使用できます。本機能はスローシャッターモードが切れている場合にのみ対応します。スローシャッターモードの設定に関する詳しい内容は、"ビデオ – カメラ"メニュー(露出タブ)の説明を参照してください。

- 感度: モーション感知に対する感度を設定します。値が大きいほどモーションをより敏感に感知します。
- モーション無視インタバール: モーションがないインタバールを設定します。モーション無視インタバールの間モーションが感知されない場合、モーション無視インタバール以降モーションが感知されるまで、下記で設定するフレームレートで映像を配信および録画します。
- フレームレート: 設定したモーション無視インタバールの間モーションが感知されない時、適用するフレームレートを設定します。第二ストリームのフレームレートは第一ストリームのフレームレートより高く設定することはできず、第一ストリームのフレームレートによって第二ストリームに対応するフレームレートが変わってきます。モーション無視インタバール以降モーションが感知されるまで当該フレームレートで映像を送信および録画し、モーションが感知される瞬間"ストリーミング"で設定した元のフレームレートにすぐに復帰します。

☞ "MAT"(Motion Adaptive Transmission)とは、モーションが感知されない時に映像のフレームレートを低くすることで、ネットワーク過負荷を減らして保存の容量を節約できるようにする機能です。設定した感度を基準に連続した二つの映像間に変化が感知されない場合、モーションがないことと見なします。

プライバシーマスキング

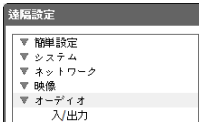


“プライバシーマスキング”項目を選択すると、プライバシー保護のために特定ゾーンの監視を制限することができます。映像監視時、プライバシーマスキング機能が設定された領域は黒色で表示されます。

- プライバシーマスキング設定: プライバシーマスキング領域を設定します(最大16個)。

  - (選択) / (解除): プライバシーマスキングの選択と解除を選びます。ボタンをクリックした後、マウスをドラッグ&ドロップして領域を設定します。
  - No. / 名前: 設定されたプライバシーマスキング領域のリストが表示されます。番号はプライバシーマスキング領域に表示された番号を表します。リストで番号の横のブランクを選択すると、該当領域に名前を設定できます。“削除”ボタンをクリックすると、該当領域を削除します。

オーディオ



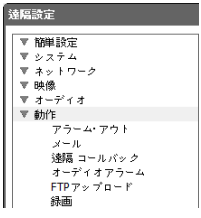
オーディオの入出力を設定できます。

入/出力

- オーディオコーデック: オーディオコーデックを選択します。
- 入力: 本項目を選択した後、音量を調節します。
- 出力: 本項目を選択した後、音量を調節します。

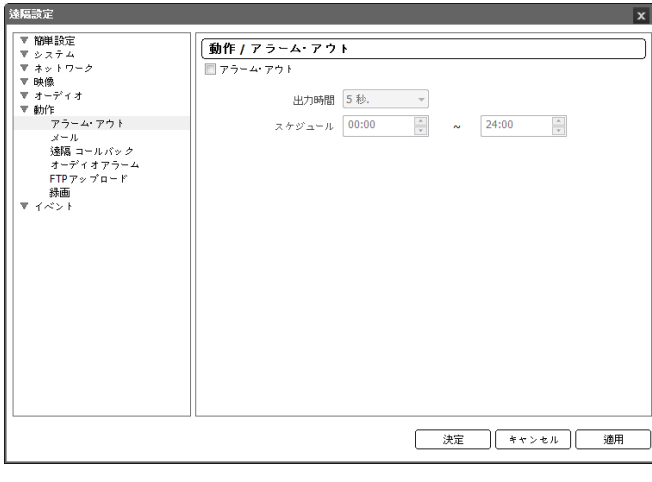
☞ 本カメラは、オーディオ出力アンプを持っていないため、ユーザーは、アンプとスピーカーを用意する必要があります。

イベント動作



イベントが発生した時、これを通知するためのイベント動作機能を設定できます。

アラーム・アウト



“アラーム・アウト”項目を選択してアラーム・アウトを動作させます。

- 出力期間: アラーム・アウトの持続期間を設定します。イベントが発生した時、設定された期間の間アラーム・アウトが発生します。
- スケジュール: アラーム・アウトを発生させる期間を設定します。設定された期間内にアラーム・アウトが発生します。

メール

“メール”項目を選択してメールを送信します。

- SMTP使用 / ポート: ネットワーク管理者から受取ったSMTPサーバのIPアドレス(またはドメインネーム)およびポート番号を入力します。ネットワーク設定でDNSサーバを設定した場合、IPアドレスの代わりにドメインネームを入力できます。SSL接続を要求するSMTPサーバを使用する場合、“SSL/TLS使用”項目を選択します。
- 認証ID / パスワード: SMTPサーバにユーザー認証が必要な場合、ユーザーIDとパスワードを入力します。
- 送信人 / 受信人: メールを送信および受信するアドレスを入力します(最大10人)。必ず@を含める正しいメールアドレスを入力しなければなりません。

遠隔コールバック

“遠隔コールバック”項目を選択して遠隔地システムにコールバックメッセージを送ります(ウェブガードプログラムでは支援不可)。

- IPアドレス: メッセージを受信する遠隔地システムのIPアドレスとポート番号を入力します。
- リトライ: メッセージ送信に失敗した場合に再送する回数を設定します。

オーディオアラーム

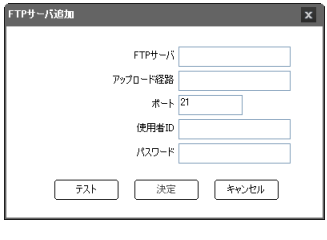
“オーディオアラーム”項目を選択してオーディオを再生して音を出力します。

- リスト: 再生するオーディオファイルのリストが表示されます。“追加”または“削除”ボタンをクリックし、出力するオーディオファイル(.wav)を追加または削除します (16 bits/16KHzエンコーディングされたファイルのみ対応)。リストからオーディオファイルを選択した後再生ボタンをクリックすると、選択したオーディオファイルを再生して音を確認できます。

FTPアップロード

“FTPアップロード”項目を選択してイベントが感知された映像をJPEGファイルでFTPサーバにアップロードします。

- FTPサーバ: “追加”ボタンをクリックしてFTPサーバを登録します。“削除”ボタンをクリックすると登録されたFTPサーバを削除します。イベント感知時にプライマリサーバに登録されたFTPサーバにイベントが感知されたイメージがJPEGファイルでアップロードされます。プライマリサーバがイメージのアップロードに失敗した場合は、セカンダリサーバにイメージがアップロードされ、その後はセカンダリサーバがイメージのアップロードに失敗するまで続けてセカンダリサーバにイメージをアップロードします。



  - FTPサーバ: FTPサーバのIPアドレス(またはドメインネーム)を入力します。
  - アップロード経路: ファイルがアップロードされる経路を入力します(¥#*|:"<>?などの特殊文字は使用不可)。
  - ポート: FTPサーバのポート番号を入力します。
  - 使用者ID、パスワード: FTPサーバアクセスのための使用者IDとパスワードを入力します。

“テスト”ボタンをクリックすると上で設定した経路でFTPサーバにアクセスされているかを検査します。検査が完了したら“決定”ボタンをクリックします。

- 設定: FTPサーバにアップロードするイメージとアップロード情報を設定します。
  - アップロードタイプ: アップロードタイプを選択します。“連続”に設定した場合、イベント感知とは関係なく以下の設定に従ってイメージをアップロードします。“イベント”に設定した場合、イベント感知時に以下の設定に従ってイメージをアップロードします。

– アップロード周期: アップロードタイプが"連続"に設定された場合にのみ表示されます。アップロード速度を設定します。設定された期間に設定された数のイメージがFTPサーバにアップロードされます。
– アップロード期間: アップロードタイプが"イベント"に設定された場合にのみ表示されます。アップロード速度を設定します。"アップロード期間"を選択してから時間を選択すると、設定された期間に設定されたアップロード速度でイメージをアップロードします。"イベントが活性化している状態の間アップロード"を選択すると、イベントが感知されている間のみ設定されたアップロード速度でイメージをアップロードします。
– 解像度、画質: FTPサーバにアップロードするイメージの解像度と画質を選択します。解像度の場合第一ストリームのストリームの解像度より高く設定することはできません。
– ベースファイル名: FTPサーバにアップロードするイメージファイルの名前を入力してから(¥ / # * | : " < > ? などの特殊文字は使用不可)、各イメージファイルを区別するためのオプションを選択します。"ファイル名の後に日付/時間追加"オプションを選択すると、各イメージファイルにイベントを感知した日付と時間を追加します。"ファイル名の後に一連番号追加 – 最大値"オプションを選択すると、各イメージファイルにイベントを感知した順に番号を追加します。"上書き"オプションを選択すると以前のイメージファイルを上書きします。ファイル名にイベントの種類が自動的に追加されます。

☞ 各ストリームの解像度が違う場合、FTPアップロードイメージの解像度は第三ストリームの解像度に固定されます。
☞ アップロード周期または期間設定時、FTPサーバの性能を考慮してアップロード速度を設定してください。設定したアップロード速度がFTPサーバの性能を超える場合はFTPアップロードが失敗することがあります。

録画

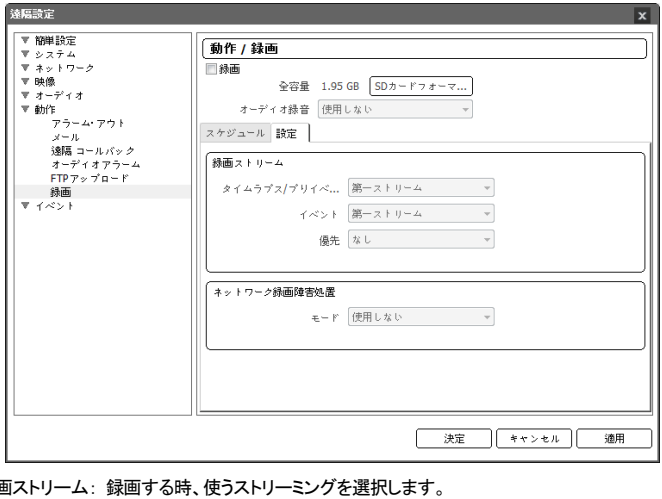
"録画"項目を選択してSDメモリーカードに映像が録画できます。まず、SDメモリーカード(Class 6以上)が正しく挿入されているかを確認してください。

- 全容量：SDメモリーカードが正しく挿入されている場合、SDメモリーカードの全容量を表示します。
- SDカードフォーマット：ボタンをクリックすると挿入されたSDメモリーカードをフォーマットします。SDメモリーカードをフォーマットするとSDメモリーカードに保存された全てのデータが削除されます。本機能は“Administrator”グループに属するユーザーのみ設定できます。
- オーディオ録音：オーディオ録音の有無を選択します。

スケジュール：タブを選択して録画スケジュールを設定します。

- モード：録画モードを設定します。
  - 連続 – イベント：イベント録画モードで映像を録画します。イベント録画モードではイベント検知時、映像を録画します。
  - 連続 – タイムラプス：タイムラプスモードで映像を録画します。タイムラプスモードではイベント検知とは関係なく、録画を続けます。
  - 連続 – 連続/イベント：イベントが検知されていなかった場合はタイムラプスモードで、イベントが検知された場合はイベント録画モードで映像を録画します。
  - 日付/時間：スケジュールされた日付および時間の間に指定された録画モードで映像を録画します。スケジュール表の下段で“使用”または“使用しない”を選択してから録画モードを選択します。スケジュール表で特定の日付および時間をマウスでクリックしたりドラッグして録画モードを設定しらり解除したりします。“使用”または“使用しない”を選択してから“全て選択”/“全て削除”ボタンをクリックすると全ての日付および時間に録画モードを設定または解除します。
- 持続時間：イベント録画モードで録画を続ける時間を設定します。
  - プリイベント：プリイベント映像の録画時間を選択します。最大60MBの容量に該当する映像を録画できます。録画解像度、画質、フレームレートが高く設定され、設定した時間に該当する映像の容量が60MBを超える場合は、設定した時間どおりに録画が行われないことがあります。
  - ポストイベント：ポストイベント映像の録画時間を選択します。

設定：タブを選択して録画機能を設定します。



- 録画ストリーム：録画する時、使うストリーミングを選択します。
  - タイムラプス/プリイベント、イベント：録画モーとによってストリームの設定を別々に指定できます。

- タイムラプス/プリイベント: タイムラプスモードで録画する時、またはイベント録画モードでイベントが発生する前に使用するストリームを設定します。
- イベント: イベント録画モードでイベントが発生してから録画する時、使用するストリームを設定します。

– 優先順位: 録画する時、使用するストリームの優先順位の指定ができます。
  - SD録画: 上で指定した“タイムラプス/プリイベント、イベント”ストリームを使用して録画します。
  - ネットワーク録画: 遠隔プログラムで指定した録画ストリームを使用して録画します。ただし、遠隔プログラムで録画ストリームを指定していない場合、“ビデオ – ストリーミング”の設定で指定した“基本録画ストリーミング”を使用します。
  - 無し: “SD録画”のストリームと“ネットワーク録画”のストリームの中で解像度が高いストリームを使用して映像を録画します。

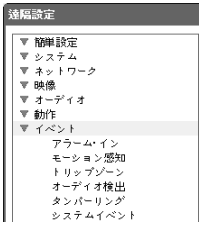
- ネットワーク録画障害処置: ネットワーク録画障害処置モードを設定します。遠隔プログラムを利用した録画が失敗した場合、SDメモリーカードに映像を録画することができます。録画する時、“録画ストリ – ムーイベント”設定で設定されたストリームで録画します。“スケジュール”タブで録画モードが“連続 – タイムラプス”で設定されている場合は、本機能は対応しません。
  – 使用しない: ネットワーク録画障害処置を使用しません。
  – 連続: 遠隔プログラムを利用した録画が始まるまで、録画スケジュールと関係なく連続で映像を録画します。
  – SDカード録画スケジュール適用: 遠隔プログラムを利用した録画が始まるまで“スケジュール”タブで設定された録画スケジュールで映像を録画します。

☞ SDメモリーカードに録画された映像の検索及び再生はHDPプログラムに対応しており、遠隔プログラムを利用して遠隔で行えます。詳しい内容は各プログラムのユーザーマニュアルを参照してください。

☞ SDメモリーカードに映像を録画している最中には、遠隔プログラムを利用した映像検索及び再生が円滑に行われないことがあります。

⚠ SDメモリーカードを削除するには、まず“録画”項目の選択を解除してから約30秒後に除去してください。映像の録画中にまたは録画終了後、30秒以内にSDメモリーカードを削除するとシステムと録画データが損傷することがあります。

イベント



イベント感知機能を設定できます。

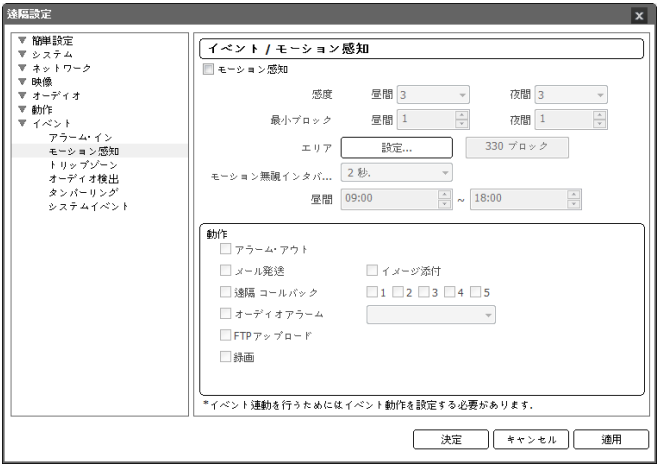
アラーム・イン

“アラーム・イン”項目を選択し、アラーム・インイベントを設定します。アラーム・インイベントを設定すると、アラーム入力コネクターでアラーム入力が感知される場合、それをイベントと見なします。

- タイトル: アラーム・イン装置名を入力します。
- タイプ: アラームイン・タイプを選択します。
- 動作: アラーム・インイベントが発生した時、これを通知するための動作を選択します。
  - Day & Nightモード: イベント検知時IRカットフィルターを使用しないためには選択します。項目を選択すると“ビデオ – カメラ” 設定時設定した“Day & Nightモード”設定は動作しません。“白黒モード”項目を選択するとイベント検知時、白黒モードを設定します。検知中であるイベントが終了されるとIRカットフィルターを使用して白黒モードは解除されます。
  - アラーム・アウト: アラーム・アウトを発生する場合に選択します。
  - メール発送: メールを発送する時に選択します。“イメージ添付”項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
  - 遠隔コールバック: 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します(ウェブガードプログラムでは使用不可)。
  - オーディオアラーム: 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイル(.wav)を選択します。
  - FTPアップロード: FTPサーバにイメージをアップロードする際に選択します。
  - 録画: 映像を録画する際に選択します。

☞ イベント動作を実行するには、“イベント動作”関連項目が正しく設定されていなければなりません。

モーション感知



“モーション感知”項目を選択し、モーション感知イベントを設定します。モーション感知イベントを設定すると、設定されたエリアでモーションが感知される場合、これをイベントと見なします。

- 感度：昼間と夜間のそれぞれに対してモーション感知に対する感度を選択します。値が大きいほどモーションをより敏感に感知します。
- 最小ブロック：昼間と夜間のそれぞれに対してモーションを感知するミニマムブロックを選択します。設定されたブロック数以上モーションが発生した場合にのみ、モーションイベントとして見なします。
- エリア：“設定”ボタンを押してモーションが感知されるエリアをブロック単位で設定します。
  - (選択) / (解除)：モーション感知の選択と解除を選びます。
  - (1ブロック)：個別のブロックを選択および解除します。
  - (エリア)：エリアを指定して選択および解除します。
  - (すべて)：すべてのブロックを選択および解除します。
- モーション無視インタバール：モーション無視インターバルを設定すると、モーションが感知された以降一定時間以内に感知されたモーションについては、イベントログを残したり通知しません。
- 昼間：昼間に指定する時間の範囲を設定します。指定された範囲以外の時間は夜間として見なします。
- イベント動作：モーション感知イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
  - アラーム・アウト：アラーム・アウトを発生する場合に選択します。
  - メール発送：メールを発送する時に選択します。“イメージ添付”項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
  - 遠隔コールバック：遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します(ウェブガードプログラムでは使用不可)。
  - オーディオアラーム：音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイル(.wav)を選択します。
  - FTPアップロード：FTPサーバにイメージをアップロードします。
  - 録画：映像を録画する際に選択します。

☞ イベント動作を実行するには、“イベント動作”関連項目が正しく設定されていなければなりません。

トリップゾーン

“トリップゾーン”項目を選択し、トリップゾーンイベントを設定します。トリップゾーンイベントを設定すると、設定されたエリア内部或いは外部へのモーションが感知される場合、これをイベントと見なします。

- 感度: 昼間と夜間のそれぞれに対してモーション感知に対する感度を選択します。値が大きいほどモーションをより敏感に感知します。
- トリップゾーン: “設定”ボタンを押してトリップゾーンをブロック単位で設定します。
  - (選択) / (解除): トリップゾーンの選択と解除を選びます。
  - (1ブロック): 個別のブロックを選択および解除します。
  - (エリア): エリアを指定して選択および解除します。
  - (すべて): すべてのブロックを選択および解除します。
  - トリップ方向: イベントと見なすモーションの方向を選択します。“内側”を選択する場合、トリップゾーンの外部から内部にモーションが発生する場合、“外側”を選択する場合、トリップゾーンの内部から外部にモーションが発生する場合にイベントと見なします。
- モーション無視インタバル: モーション無視インターバルを設定すると、モーションが感知された以降一定時間以内に感知されたモーションについては、イベントログを残したり通知しません。
- 昼間: 昼間に指定する時間の範囲を設定します。指定された範囲以外の時間は夜間として見なします。
- イベント動作: トリップゾーンイベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
  - アラーム・アウト: アラーム・アウトを発生する場合に選択します。
  - メール発送: メールを発送する時に選択します。“イメージ添付”項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
  - 遠隔コールバック: 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します(ウェブガードプログラムでは使用不可)。

– オーディオアラーム: 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイル(.wav)を選択します。
– FTPアップロード: FTPサーバにイメージをアップロードします。
– 録画: 映像を録画する際に選択します。

☞ イベント動作を実行するには、“イベント動作”関連項目が正しく設定されていなければなりません。

オーディオ検出

“オーディオ検出”項目を選択してオーディオ検出イベントを設定します。オーディオ検出イベントを設定すると設定された活性化時間の間音声が検出された場合これをイベントと見なします。

- 感度: オーディオ検出の感度を設定します。値が大きいほど敏感に感知します。
- 活性化時間: オーディオ検出が発生した時、これをイベントとして感知するために持続しする期間を設定します。オーディオが感知された後、指定された間持続しない場合はイベントとして見なしません。
- 無視間隔設定: イベントを無視する間隔を設定します。指定された時間の間発生するオーディオ送信は、イベントとして見なしません。
- オーディオ無視期間: オーディオ無視期間を設定すると、オーディオが感知された以降一定時間以内に感知されたオーディオについては、イベントログを残したり通知しません。
- イベント動作: オーディオ検出が発生した時、これを通知するための動作を選択します。
  – アラーム・アウト: アラーム・アウトを発生する場合に選択します。
  – メール発送: メールを発送する時に選択します。“イメージ添付”項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
  – 遠隔コールバック: 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します(ウェブガードプログラムでは使用不可)。
  – FTPアップロード: FTPサーバにイメージをアップロードする際に選択します。
  – 録画: 映像を録画する際に選択します。

☞ イベント動作を実行するには、“イベント動作”関連項目が正しく設定されていなければなりません。

タンパ—リング

“タンパ—リング”項目を選択し、タンパ—リング感知イベントを設定します。タンパ—リング感知イベントを設定すると映像に急激な変化が生じた場合(例: カメラが動いたりレンズが遮られる場合)、これをイベントと見なします。

- 感度: タンパ—リング感知の感度を設定します。値が大きいほど敏感に感知します。
- 活性化時間: タンパ—リング感知が発生した時、これをイベントとして感知するために持続しする期間を設定します。タンパ—リングが感知された後、指定された間持続しない場合はイベントとして見なしません。
- 無視間隔設定: イベントを無視する間隔を設定します。指定された時間の間発生するタンパ—リングは、イベントとして見なしません。
- イベント動作: タンパ—リング感知イベントが発生した時、通知するための動作を選択します。
  - アラーム・アウト: アラーム・アウトを発生する場合に選択します。
  - メール発送: メールを発送する時に選択します。“イメージ添付”項目を選択すると、メール転送時にイベントが感知されたイメージファイル(.JPG)を添付します。
  - 遠隔コールバック: 遠隔地システムにメッセージを送信するには、本項目を選択してからメッセージを送信する遠隔地システムを選択します(ウェブガードプログラムでは使用不可)。
  - オーディオアラーム: 音声を出力するには、本項目を選択してから出力するオーディオファイル(.wav)を選択します。
  - FTPアップロード: FTPサーバにイメージをアップロードします。
  - 録画: 映像を録画する際に選択します。

☞ イベント動作を実行するには、“イベント動作”関連項目が正しく設定されていなければなりません。

システムイベント

“システムイベント”項目を選択してシステムイベントを設定します。システムイベントを設定すると、システムおよびアラーム・イン状態、ディスク挿入の有無を周期的に確認して通知します。

- システム動作：システム正常を確認するには選択してから調整間隔を設定します。
  - メール発送：システムが動作している場合にメールを送信する時に選択します。
  - 遠隔コールバック：システムが動作中の場合、遠隔地システムにメッセージを送るには項目を選択してからメッセージを送る遠隔地システムを選択します(ウェブガードプログラムでは支援不可)。
- アラーム入力エラー：アラーム入力エラーを確認するには選択してから調整間隔を設定します。
  - メール発送：アラーム入力エラーに変化がない場合、メールを送る時に選択します。
  - 遠隔コールバック：アラーム入力エラーに変化がない場合、遠隔地システムにメッセージを送るには項目を選択してからメッセージを送る遠隔地システムを選択します(ウェブガードプログラムでは支援不可)。
- メモリカードオン/オフ：SDメモリーカードの挿入または削除を確認するときに選択します。
  - メール発送：SDメモリーカードが挿入され、または削除される場合、メールを発送するときに選択します。
  - 遠隔コールバック：SDメモリーカードが挿入され、または削除される場合、遠隔地システムにメッセージを送るには項目を選択してからメッセージを送る遠隔地システムを選択します(ウェブガードプログラムでは支援不可)。

☞ メールおよびメッセージを発送するためには“動作”設定時に“メール”および“遠隔コールバック”設定が正しくなされていなければなりません。

第 4 章 — ウェブガード

ウェブガード(WebGuard)は、インターネット上で別途のプログラムをインストールしないでネットワークカメラの映像をリアルタイムで監視したり、SDメモリーカードに保存された録画映像が検索できるプログラムで、一般ウェブブラウザー(インターネットエクスプローラ)を使って接続できます。

ウェブガードを行うためには下記のPCシステムの仕様が必要です。

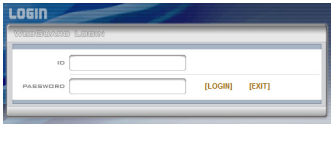
- OS：Microsoft® Windows® XP x86 (32 Bit) (Service Pack 3)、Microsoft® Windows® Vista x86 (32 Bit) (Service Pack 1)、Microsoft® Windows® 7 x86 (32 Bit)
- CPU：Intel Pentium III (Celeron) 600MHz以上 (Core 2 Duo E4600推奨)
- RAM：128MB以上 (2GB推奨)
- VGA：8MB以上 (128MB推奨) (1024x768、24bpp以上)
- Internet Explorer：バージョン6.0以上

インターネットエクスプローラを実行してからアドレス入力欄へ下の情報を入力してください。

– “http://IPアドレス:ポート番号”
(カメラのIPアドレスおよびポートを設定する時、設定したウェブガード接続ポート番号を入力)
– または、“http://DVRNSサーバアドレス/カメラ名”
(DVRNSサーバアドレスおよびDVRNSサーバに登録されたカメラ名入力)

☞ ウェブガードポート番号設定時“HTTPS使用”項目を選択した場合、“http”の代りに“https”を入力します。セキュリティー認証に関する警告メッセージが表示されると、“このウェブサイトを続けて探索します(推奨しない)”を選択します。ウェブガードログインウィンドウが表示されない場合、インターネットオプションが次のように設定されているかを確認して下さい。
  – “ツール”、“インターネットオプション”、“セキュリティー” → “レベルのカスタマイズ”設定を“中–高(基本値)”または“普通”に設定
  – “ツール”、“インターネットオプション”、“プロパティー” → “セキュリティー”オプションで“TLS1.0使用”を選択

☞ IPアドレスとポート番号を入力して接続する場合、ウェブガード接続ポート番号が“80”(https入力の場合“443”)で設定されているとIPアドレスを入力するだけで接続できます。



ウェブガードログインウィンドウが表示されたら、ログインに必要なIDおよびパスワードを入力した後“LOGIN”ボタンをクリックします。

☞ ウェブガードはマイクロソフトインターネットエクスプローラ(Microsoft Internet Explorer)でのみ対応し、他のウェブブラウザーでは対応しません。

☞ ウェブガードプログラムの運営中にはログイン窓を閉じないでください。ウェブ監視モードまたはウェブ検索モードに切り替える時にスクリプトエラーが発生し、この場合ウェブプログラムを再起動しなければなりません。

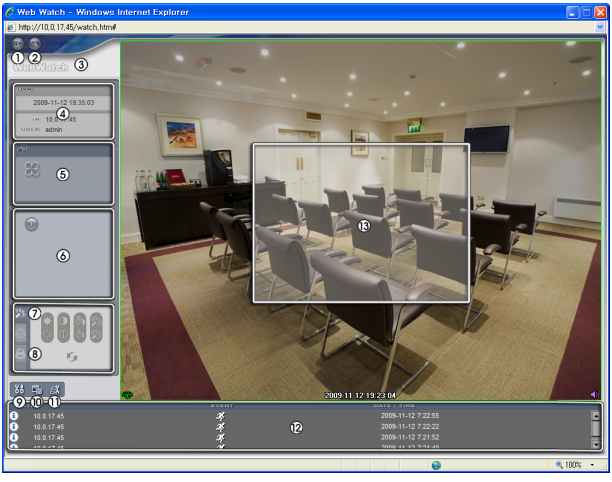
☞ インターネットエクスフローラ7.0よりウェブガードを実行する場合、アドレスバーやステータスバーを表示すると画面の下段部が見えなくなる場合があります。この現象を解決するためにはインターネットの設定を変更し、アドレスバーやステータスバーを表示しないでブラウザーを開くことをお勧めします。(“ツール” → “インターネットオプション” → “セキュリティー” → “レベルのカスタマイズ” → “Webサイトがアドレスバーやステータスバーのないウィンドウを開くのを許可する”のオプションを“有効にする”に設定)。

☞ マイクロソフトウィンドウズ・ヴィスタ(Microsoft Windows Vista)またはその上のバージョンのOSからウェブガードを起動する場合、インターネットエクスフローラアイコンからマウスの右側のボタンをクリックして表示するメニューから“管理者として実行”オプションを選択してください。“管理者として実行”をしないとウェブガードプログラムの一部の機能が制限されることがあります。

☞ 新しいバージョンのウェブガードを開く場合、インターネットエクスプローラで以前のバージョンの情報を読込むことがあります。その場合には、コントロールパネル → インターネットオプション → 全般に移動してインターネット一時ファイルでファイルの削除をしてから、ウェブガードを行ってください。

☞ マイクロソフトウィンドウズ・ヴィスタ(Microsoft Windows Vista)またはその上のバージョンのOSでは映像転送速度の低下によりウェブガードのスクリーンの画面が表示されなかったり、更新しなかったりする恐れがあります。本症状の場合は、御使用のPCのオートーチューニング機能の解除をお勧めします。管理者権限でコマンドプロンプト実行(“スタート”メニュー → “すべてのプログラム” → “コマンドプロンプト” → マウスの右ボタンを利用し、“管理者として実行”選択)。“netsh int tcp set global autotuninglevel=disable”を入力してからENTERキーを押してください。PCは再起動してから変更された設定を適用します。オートーチューニング機能を再度復旧するためには管理者権限でコマンドプロンプトを実行してから“netsh int tcp set global autotuninglevel=normal”を入力してください。PCは再起動してから変更された設定を適用します。

ウェブ監視モード



① を押すとウェブガードのプログラムが終了されます。

② を押すとウェブ検索モードに転換されます。

③ マウスのポインタをWebWatchのロゴ部分に置けばウェブガードのバージョンを確認することができます。

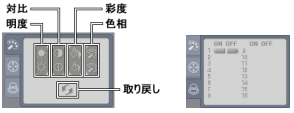
④ ウェブガードログイン情報を表示します。

⑤ ボタンを押すと映像を全体画面で見ることができます。キーボードの“Esc”キーを押すと元の画面に戻ります。

⑥ カメラ番号を表示します。

⑦ を押すと映像の画質を調節することができます。

⑧ を押してカメラに接続されたアラーム・アウト装置を制御します。



⑨ を押すとディスプレイモード及びOSDの表示を設定することができます。ディスプレイモードを選択して映像を出力するスピードを調整することが可能であり、OSD表示リストより画面に表示するOSD情報も選択することができます。

⑩ を押して監視映像をイメージファイルで保存します。

⑪ を押して“遠隔設定”画面を表示してカメラの設定を変更できます。

⑫ 下部のイベント状態ウィンドウは、カメラで感知したイベントをリストで表示します。

/ アラーム入力作動/解除　モーション感知　トリップゾーン
タンパーリング　オーディオ検出

⑬ 画面よりカメラを選択してマウスの右ボタンをクリックするとポップアップメニューを表示します。

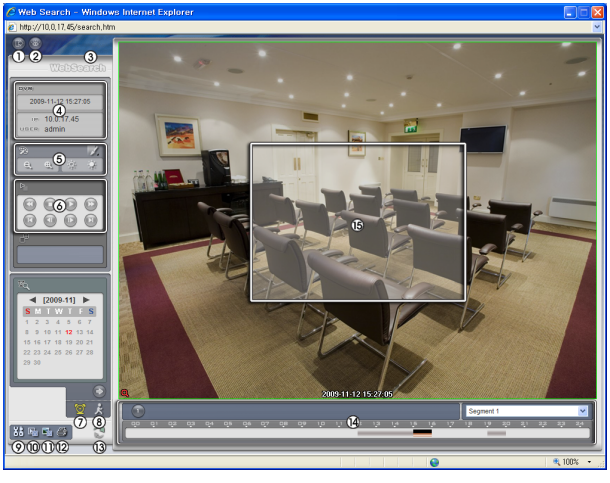
– カメラタイトル変更: カメラタイトルを変更することができます。
– オーディオオン: カメラが設置された遠隔地とのオーディオ送受信機能を提供します。この項目を選択すると、オーディオ ボタンが表示されます。 ボタンを押すとマイクを通じて遠隔地にオーディオを送信でき、 ボタンを押すとスピーカーを通じてカメラが設置された遠隔地のオーディオを再生できます。 ボタンと ボタンを両方とも選択すると、遠隔地と双方向オーディオ送受信ができます。 ボタンを押すと、オーディオ送受信が非活性化されます。
– 画面レート: クリーン上に見える映像の出力レートを変更することができます。本項目を選択するとオプションメニューが表示されます。“画面にあわせる”を選択すると、カメラスクリーンのエリアに合わせて映像を出力します。“映像レートにあわせる”を選択すると、映像原本の比率の通りカメラスクリーンのエリアに合わせて映像を出力します。“1/2倍サイズ(x0.5)”~“4倍サイズ(x4)”を選択すると、映像原本のサイズを基準に該当メニューで指定したサイズでカメラスクリーンに映像を出力します。例えば“映像レートにあわせる”を選択すると、原本映像の実際サイズで出力します。
– マルチストリーム: カメラがデュアルストリームモードに設定されている場合、好きなストリームが選択できます。
– ブロック現象改善: 拡大映像から見られるブロック現象を除去し、画面へ表示する映像の出力品質を向上させることができます。

☞ 監視映像の画質調節は一時停止状態でのみ適用されます。

☞ ウェブ監視モードより変更されたカメラ名は遠隔地システムには影響しません。また、カメラ名を入力しない場合、遠隔地より設定したカメラ名がスクリーン上に表示されます。

☞ 画面比率を調節する時、“1/2倍サイズ(x0.5)~4倍サイズ(x4)”メニューは、カメラスクリーンが当該サイズで映像を出力できるだけのエリアが確保された場合にのみ活性化します。

ウェブ検索モード



① を押すとウェブガードのプログラムが終了されます。

② を押すとウェブ監視モードに切り替えます。

③ マウスのポインタをWebSearchのロゴ部分に置けばウェブガードのバージョンを確認することができます。

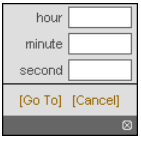
④ ウェブガードログイン情報を表示します。

⑤ を押して映像に様々なイメージフィルターを適用します。 を押して映像を縮小及び拡大します。 を押して映像の明るさを調節します。

☞ 映像調整は一時停止状態でのみ適用されます。

⑥ 再生ボタンを押して映像を巻き戻し、一時停止、正倍速、早送、映像の最初に移動、コマ送り、映像の最後に移動します。

⑦ を押してタイムラプス検索モードを用い、録画映像を検索及び再生します。タイムラプス検索モードでの検索は日付単位に構成されカレンダーで検索しようとする日付を選択することができます。タイムテーブルはカレンダーで選択した日付の録画映像の時間情報を表示します。検索したい時間を選択すると該当の時間帯の映像を画面に表示します。該当の時間帯に一つ以上の映像がある場合には検索するセグメントを選択することができます。 を押して検索する日付及び時間を設定して特定時間帯の映像にすぐ移動することができます。



⑧ を押してイベント検索モード用いて使用者が指定した条件を満足するイベントを検索することができます。

⑨ を押すとディスプレイモード及びOSD表示を設定することができます。ディスプレイモードを選択して映像を出力するスピードを調整することが可能であり、OSD表示リストより画面に表示するOSD情報を選択することができます。

⑩ を押して録画映像を動画像に保存します。

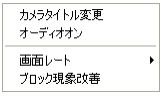
⑪ を押して録画映像を静止画像に保存します。

⑫ を押して現在の映像をパソコンに接続されているプリンタで印刷します。

⑬ を押すと遠隔地の録画映像をロードします。

⑭ カメラの録画情報を時間単位で表示します。カメラのシステム時間が過去に変更され、同一の時間帯に一つ以上の映像が存在する場合、タイムテーブルの右上のSEGMENTメニューでどちらかのビデオセグメントを検索するか指定できます。

⑮ 画面よりカメラを選択してマウスの右ボタンをクリックするとポップアップメニューを表示します。



– カメラタイトル変更: カメラタイトルを変更することができます。
– オーディオオン: 当該映像を保存しながらオーディオも一緒に録音している場合にチェックするとオーディオを出力します (単一画面再生時に限る)。
– 画面レート: スクリーン上に見える映像の出力レートを変更することができます。
– ブロック現象改善: 拡大映像から見られるブロック現象を除去し、画面へ表示する映像の出力品質を向上させることができます。

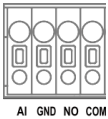
☞ ウェブ検索モードより変更されたカメラ名は遠隔地システムには影響しません。また、カメラ名を入力しない場合、遠隔地より設定したカメラ名がスクリーン上に表示されます。

付録

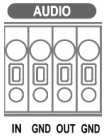
LED状態表示

LED状態		説明
電源LED	消灯	電源が接続されていない
	点滅	起動中
	点灯	動作中
ネットワークLED	点灯	ネットワークに接続されている
電源LED / ネットワークLED	切換点滅	ソフトウェアのアップグレード中

コネクターの配置



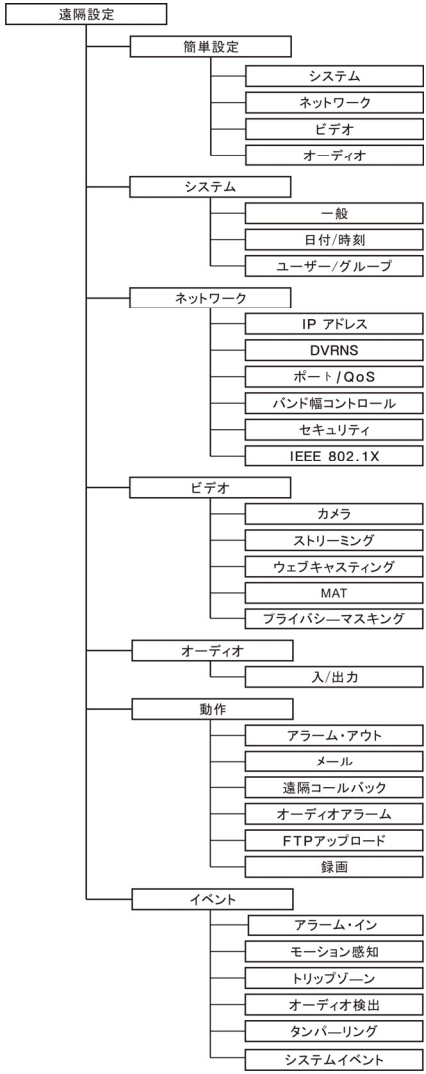
AI	アラーム入力
GND	接地
NO	アラーム出力(Normally Open)
COM	Common



IN	オーディオ入力
GND	接地
OUT	オーディオ出力
GND	接地

CVBS	ビデオ出力
GND	接地

設定画面の構成図(遠隔設定)



故障の際の確認事項(Q&A)

症状	確認事項
本体が起動しません。	• 電源コードの接続状態を確認します。 • コンセントの電源を確認します。
PoEスウィッチが認識されません。	カメラに接続された入/出力デバイスとPoEスウィッチのアースの状態を確認します。アースされてない場合、アースして使用してください。
監視映像が表示されません。	• カメラの電源を確認します。 • カメラとレンズに接続されているケーブルが抜けているか確認します。 • PCおよびネットワークカメラのネットワーク接続状態を確認します。
映像がぼやけて見えます。	• レンズに埃が付いていないか確認してから、きれいな布やブラシで拭き取ります。 • ピントが正しく合っているか確認します。レンズのピントが合っていない場合は昼間にピントを調整します。 • 画面に明るい光がたくさん入りすぎる場合、カメラの位置と角度を適切に調節します。
映像の色が違って見えます。	カメラの設定時ホワイトバランス設定を確認します。“自動”に設定した場合、ホワイトバランスを調節するのに若干の時間がかかります。
映像が点滅します。	カメラが太陽や蛍光灯に向かい合うように設置されている場合、カメラの方向を調節します。
Admin IDとパスワードを忘れてしまい、ネットワークカメラに接続できません。	ファクトリーリセットを実行しなければなりません。ファクトリーリセットを遂行すると、ネットワーク設定を含めるすべての設定値が工場出荷時の初期値に戻り、現在の設定値がすべて失われます。万が一のため、ファクトリーリセットを実行した後IDおよびパスワードを別途に記録して下さい。
ウェブガードプログラムが実行されません。	ウェブガードログラムのログイン画面が実行されない場合、マイクロソフトインターネットエクスプローラのバージョンを確認して下さい。バージョンが6.0より低い場合はウェブガードプログラムが正常に実行されないことがあります。

製品の仕様

レンズ	
レンズの種類	可変焦点自動絞りレンズ(F1.2)
ピントの長さ	3 mm ~ 9 mm
画角	H: 115.0° (Wide) ~ 45.0° (Tele) V: 62.0° (Wide) ~ 18.0° (Tele)
レンズ絞りコントロール	DC自動絞り
Day & Night フィルター	対応

カメラ	
イメージセンサー	1/2.7" CMOS
最低照度	0.5 Lux @ F 1.2 (30 IRE)
走査方式	順次走査
信号対雑音比	45 dB以上
Dynamic Range (デジタルWDR)	90 dB以上
電子シャッター	自動
外付けストレージ (オプション)	SD (SDHC)メモリーカード(Class 6以上、最大32GB)

ビデオ	
信号形態	NTSC または PAL (設定可能)
圧縮アルゴリズム	H.264、M-JPEG (4段階映像圧縮率対応)
入力解像度	D1モデル: CIF (352x240)、4CIF (704x480) HDモデル: CIF (352x240)、 4CIF (704x480)、720p (1280x720) Full HDモデル: CIF (352x240)、4CIF (704x480)、720p (1280x720)、1080p (1920x1080)
ビットレート制御	D1モデル: H.264 – CBR / VBR (最大4 Mbps) HDモデル: H.264 – CBR / VBR (最大8 Mbps) Full HDモデル: H.264 – CBR / VBR (最大12 Mbps)
最大送信レート (1秒当りのイメージ)	D1モデル: 30 ips @ 4CIF + 30 ips @ 4CIF HDモデル: 30 ips @ 720p + 15 ips @ 720p Full HDモデル: 30 ips @ 1080p + 30 ips @ 4CIF
マルチストリーミング	第一ストリーム、第二ストリーム、第三ストリーム

オーディオ	
圧縮アルゴリズム	G.726 (16KHz)、G.711 μ – Law (8KHz)

本製品の仕様は、製品の改良のため、事前予告なしに変更されることがあります。

入/出力	
ビデオ出力*	1 Composite、1 Vp-p
オーディオ入力	1ライン-イン
オーディオ出力	1ライン-アウト
アラーム入力	1 TTL、NC/NO programmable、4.3V (NC) または 0.3V (NO) threshold、5 VDC
アラーム出力	1 relay out、NO only、0.3A @ 125 VAC、1A @ 30 VDC
ネットワーク接続	10/100 Mbps Ethernet

* 映像監視の用途ではないプレビュー用途でご使用ください。

コネクター	
ビデオ出力	ターミナルブロック
オーディオ入力および出力	ターミナルブロック (モノラル)
アラーム入力および出力	ターミナルブロック
イーサネットポート	RJ-45

一般	
外形サイズ (Ø x H)	148mm x 128mm
包装サイズ (W x H x D)	205mm x 175mm x 205mm
本体重量	1.04kg
包装重量	1.48kg
動作温度	-10°C ~ 50°C (起動可能な温度: 0°C ~ 50°C)
動作湿度	0% ~ 90%
電源	12 VDC、24 VAC、PoE (IEEE 802.3af、Class 0)
消費電力	Max. 6W
認証	FCC、CE、IP66

本製品の仕様は、製品の改良のため、事前予告なしに変更されることがあります。

索引

DSCP 14
DVRNSサーバ 13
DVRNS使用 13
HTTPS使用 15
IPフィルタリング 17
MAT 26
ONVIFプロトコル 9
RTSPポート 14
SSL 17
UPnP使用 15
ウェブガードポート 14
カメラネーム 13
カメラの名前 9
ストリーム 23
タイムサーバ 10
ネットワークバンド幅制限 16
ビットレートコントロール 23
フレームレート 23
ユーザー/グループ 11
圧縮 23
日付/時刻 10
画質 23
管理/監視/録画ポート 14
解像度 23