

ネットワーク カメラ



オペレーションマニュアル

説明書を読む前に



本説明書では、ネットワークカメラの設置および運営のための基本的な説明を記述しています。本装置を初めてご使用になるユーザーを初め、以前多くの類似装置を使用していたユーザーの方でも、必ずご使用になる前に本説明書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。

- ☒
- 規格品以外の製品を使用することで発生した損傷、または説明書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ください。
 - 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ユーザーは、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。
 - 機能拡張および故障修理のために装置を分解する場合は、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てください。
 - 本機は業務用として電磁波適合登録を済ませた装置ですので、販売者または使用者はこの点にご注意ください。もし、誤って販売または購入した場合には、家庭用のものに交換してください。

安全上の注意事項の表示

アイコン	表記	意味
	警告	この事項を守らない場合、死亡したり重症を負う恐れがある内容です。
	注意	この事項を守らない場合、軽症を負ったり財産の損害が発生する恐れがある内容です。

本文での表記

アイコン	表記	意味
	注意	本機の機能や動作に関する内容で、必ず熟知しておかなければならない内容です。
	参考	本機を使用する上で役立つ内容です。

本文書の内容は予告なく変更する場合があります。

本機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。ライセンス政策のソース公開支援可否によって、該当ソフトウェアのソースコードを希望する場合は提供受けることができます。詳細内容は**システム – 一般**タブのご確認をお願いします。。本製品はUniversity of California, Berkeleyが開発したソフトウェア及びOpenSSL Projectが開発したOpenSSLツールキット用のソフトウェアを含めております。また、この製品はEric Young (eay@cryptsoft.com)が作成したソフトウェアを含めております。

ご使用になる前に

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。
- 水または湿気などの防水対策が施されていない場所には置かないでください。
- 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。

- 予想できない停電による製品の破損を防止するため、UPS (Uninterruptible Power Supply、無停電電源供給装置)のご利用をお勧めします。関連内容は、UPS代理店でお問い合わせください。
- 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。
- 電池は必ず同一規格のものを使用してください。同一規格以外のものを使用すると、爆発の恐れがあります。
- 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

1

第1章 ー 遠隔設定	6
遠隔設定の実行	6
簡単設定	7
システム	7
一般	7
日付/時刻	8
ユーザー/グループ	9
ネットワーク	10
IPアドレス	10
FEN	11
ポート/QoS	12
バンド幅コントロール	14
セキュリティ	14
IEEE 802.1X	15
映像	16
カメラ	16
ストリーミング	20
ウェブキャスティング	22
MAT	22
プライバシーマスキング	23
オーディオ	24
入/出力	25
イベント動作	25
アラーム・アウト	26
メール	26
遠隔コールバック	27
オーディオアラーム	27
FTPアップロード	28
録画	29
イベント	31
アラーム・イン	31
モーション感知	32
トリップゾーン	33
オーディオ検出	34
タンパーリング	35
システムイベント	36


2	第2章 – WebGuard	38
	ウェブ監視モード	40
	ウェブ検索モード	43
3	第3章 – 付録	45
	設定画面の構成図(遠隔設定)	45
	索引	46


第1章 – 遠隔設定

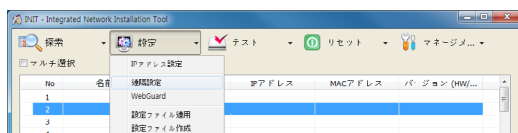
ネットワークカメラの基本設定を含むすべてのシステム設定を変更できます。

☒ 画面の画像はモデルによって異なることがあります。

遠隔設定の実行

- 1 INITを起動したあと、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てください。
- 2 **設定**  アイコンをクリックしてください。
- 3 **設定**メニューで**遠隔設定**を選択すると、**遠隔設定画面**が表示されます。メイン画面で**ネットワークカメラ**を選択したあと、マウスの右クリックで**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せん。
 - Microsoft Internet Explorer バージョン 10 以上および Google Chrome、Mozilla Firefox、Apple Safari などのウェブブラウザに対応しています (但し、HTML5に対応しているウェブブラウザに限る)。Microsoft Internet Explorer バージョン 9.0 以下では設定がスムーズに行われない場合があります。できるだけウェブブラウザを最新バージョンにアップデートして使用してください。Microsoft Internet Explorerで遠隔設定を行う場合、HTML5に対応するバージョン 10 以上でも遠隔設定画面が表示されないときは、文書モードが 9 になっているか確認してください(文書モードの設定：ウェブブラウザからキーボードの F12 キーをクリック → 文書モードアイコン()をクリック)。



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**保存**ボタンをクリックすると、変更された設定を適用します。

簡単設定



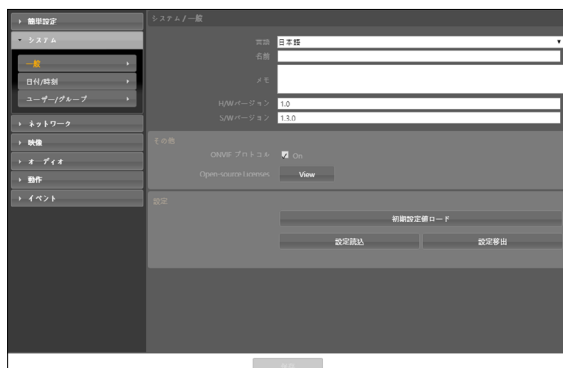
簡単設定では、カメラの使用時に要求される**システム**、**ネットワーク**、**ビデオ**、**オーディオ**などの機能に関する基本的な設定を行います。

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



• システム / 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。(スペースを含め最大31文字)
- **メモ:** 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プロトコルは基本のユーザーグループ (**Administrator**、**Operator**および**User**)に属するユーザーだけに対応するもので、また、**ビデオ>ストリーミング**設定時の圧縮がH.264およびJPEGに設定されている場合にのみ対応しています。ONVIFプロトコルを使用して、カメラを接続させる際、既に設定されているストリームのみ対応可能になり、ストリームの変更はできません。また、イベントも既に設定されているイベントのみ対応可能の上、イベント対応の可否は、変更できません。その他にも、一部の設定で、設定の値が変更できなくなる可能性がございます。該当設定を変更するには、PCからINITプログラムを利用し、カメラに接続して行って下さい。
- **Open-source Licenses:** **View**ボタンをクリックすると、現在のカメラで使用するオープンソース情報が表示されます。

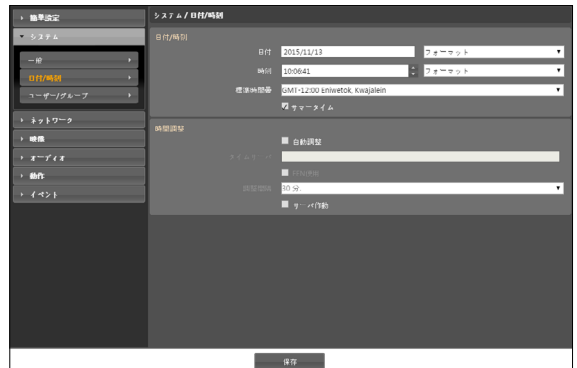
● 設定

- **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、初期設定を適用する時、ネットワーク設定も全て初期化します。ネットワーク設定に関する詳しい内容は **10ページの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(FEN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 **10ページの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、ポート番号およびSSL設定が変更される場合、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。

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、標準時間帯およびサマータイムを設定できます。**保存**ボタンをクリックすると、変更事項を直ちに適用します。

● 時間調整

- **自動調整**: 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。タイムサーバが**FEN**機能を使用する場合、**FEN使用**項目を選択してタイムサーバの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として動作させる時に選択します。他の装置が当該カメラの時間を読み込み、システム時間を当該カメラ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**FEN**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**: ウェブキャストを使用する場合に選択します。ウェブキャストに関する詳しい内容は、[22ページのウェブキャスト](#)部分を参照して下さい。
- **匿名のPTZコントロールを許可する**: ウェブキャストを使い、ウェブサイトから遠隔からレンズのズームを制御する時に選択します。



- **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。
 - **PTZコントロール**: レンズのズームを制御できる権限です。
 - **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。
 - **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、FEN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、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。
 - **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。**保存**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。

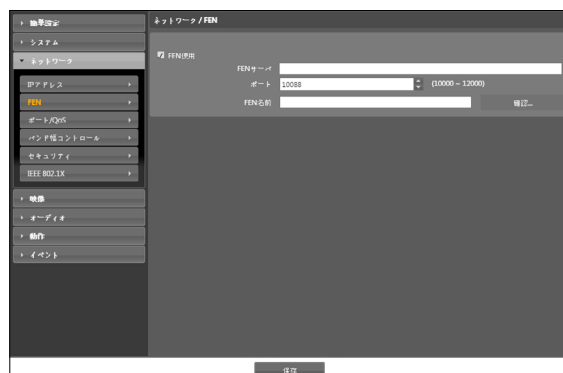
- **DNSサーバ**: DNSサーバのIPアドレスを入力します。DNSサーバを設定すると、FENサーバ、タイムサーバ、SMTPサーバの設定時、サーバのIPアドレスの代わりにドメイン名を使用できます。カメラがDHCPでネットワークに接続されている場合、**DHCPから取得**を選択するとDHCPサーバからDNSサーバのIPアドレスを自動に受け取ります。この場合、更新されたアドレスは次の接続時に表示されます。



- カメラのネットワーク接続種類および情報、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、**FEN**機能を使用することをお勧めします。

FEN

FEN使用を選択すると、**FEN**機能を使用することができます。



- **FENサーバ**: FENサーバのIPアドレス、またはドメイン名を入力します。
- **ポート**: FENサーバのポート番号を入力します。
- **FEN名前**: FENサーバに登録するカメラ名を入力します。**決定**をクリックして入力した名前が使用可能であることを確認します。



- **FEN**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FENサーバに登録し、その名前前で当該カメラに接続できるようにする機能です。また、カメラがIPルータ（またはNAT）を使用する場合にも、ルータ設定などに対して考慮しなくても容易に接続することができます。本機能を使用するためには、FEN名をFEN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**保存**ボタンを押して変更値を保存してから**FEN**を設定してください。
- **FENサーバ**のIPアドレスやドメイン名は、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、**FENサーバ**項目にFENのIPアドレスの代わりにドメイン名を入力できます。
- **FEN名前**項目の**決定**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、**FEN**設定を保存できません。また、FEN名を入力しなかったりFENサーバに登録済みの名前を入力した場合はエラーメッセージが表示されます。FEN名に記号#、¥、%が含まれている場合、WebGuard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。



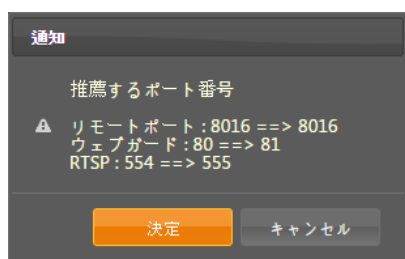
FENサーバは、お客様に便利に使っていただくためのサービスですので、サーバのアップデートやシステムの不具合などにより、サービスが予告なく中止されることがあります。

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。**遠隔**ポートおよびWebGuard/HTTPポートは基本的に使用するよう設定されており、使用の有無は変更できません。WebGuardおよびRTSPポートを使用するとWebGuard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。HTTPポートを使用してカメラの遠隔設定を実行することができます。設定の変更時、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。
- **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、WebGuardプログラムを実行する時にWebGuardページにHTTPSプロトコルを使ったセキュリティ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)のオペレーションマニュアル**を参照してください。

決定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。



- WAN 環境で FEN 機能を使用して映像を録画したり、FEN 接続がスムーズにいかない場合、UPnP 機能を使用することを推奨します。そうでない場合、ネットワーク構成環境によって監視および録画がスムーズにいかない場合があります。
- 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。
- 各ポート番号は異なる番号にしてください。ポート番号が同一の場合は設定ができません。
- 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に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があります。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HYPERLINK `http://IPアドレス:ウェブガードポート番号/` 入力 `http://IPアドレス:WebGuard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WebGuard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を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を制限した時、映像>ストリーミングで設定したフレームレートを維持できない場合があります。

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:** 許可リストおよび拒否リストに接続を許可、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/全て除去:** 許可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。

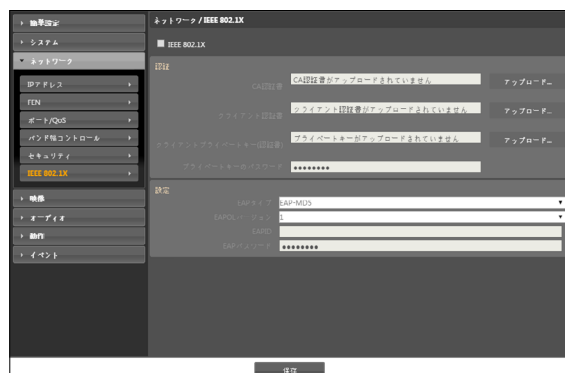
- **SSL**: 項目を選択してSSL (Secure Sockets Layer)機能を使用できます。SSL機能を使用すると外部に伝送されるデータにSSLプロトコルを用いたセキュリティ機能が適用されます。但し、SSL機能を使う時、SSLの機能がサポートされないプログラム、またはシステムでは、本ビデオサーバーに接続することができません。設定の変更時、**保存**ボタンをクリックして、現在の設定をすべて適用した後、遠隔設定を再開してください。遠隔設定を再開しないと、以後の設定は適用されません。



- 時間同期化、FEN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、FENサーバ、SMTPサーバのIPアドレスが許可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可されません。
- **SSL**能を使用すると、セキュリティレベルによって外部のシステムに負荷をかけることがあります。
- 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みます(<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必要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。

映像



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

イメージセンサー関連機能を設定します。



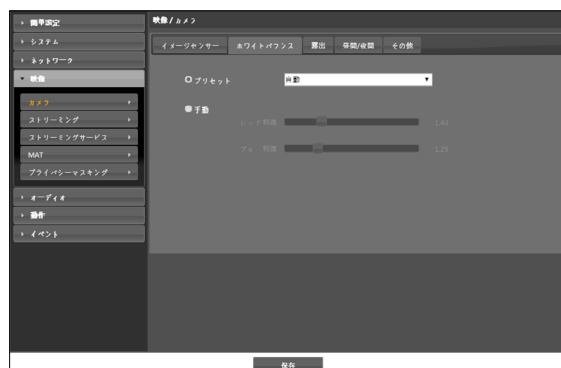
- フレームレート:** イメージセンサーの転送速度を設定します。**30.00 ips**を選択する場合、ストリーミングの映像転送速度(映像>ストリーミング)も30.00 ipsに制限されます。**60.00 ips**を選択する場合、映像>ストリーミング設定時一部の設定に制約が発生し、一部の機能(FTPアップロード、メール発送時のイメージ添付、WDR)に対応できません。本設定の変更時、システムが再起動します。
- ミラーリング:** 水平ミラーリングまたは垂直ミラーリング項目を選択して、映像を水平または垂直にミラーリングします。
- 回転:** 方向を選択して映像を時計回りまたは反時計回りに90°回転させます。ただし、垂直解像度が320より小さい場合、本機能には対応しません。本機能を使用すると、廊下や通路などの長く狭い空間の監視がより効果的に行えます。また、ミラーリングと回転機能を両方使用する場合、ミラーリングが最初適用された後、回転機能が適用されます。
- 霧除去:** 本機能を使用するかどうかを設定します。本機能を使用すると霧のかかった映像を補正して表示してくれます。
- Auto Adjustment(自動調節):** **自動**を選択すると、システムが、カメラが設置された場所の照明を感知して適切な値を自動で設定します。**手動**を選択すると、使用者が手動で値を調節することができます。
 - 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。
- **3DNR:** 3DNR(3Dノイズ除去)の使用の有無を設定します。3DNRを使用する場合、低照度環境で背景ノイズが減少します。ノイズフィルター適用時に発生する映像がぼける現象はありませんが画面がちらつく現象(残像)が発生する場合があります。

ホワイトバランス

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

露出関連機能を設定します。



- **IRIS:** レンズの絞りの開放の程度を設定します。
 - **P-IRIS(自動):** システムが、カメラが設置された場所の照度を感知して絞りの開放の程度を自動で設定します。
 - **P-IRIS(固定):** スライダーを使ってユーザーが絞りの開放の程度を指定します。カメラが設置された場所の照度に適切な値を設定します。
- **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。値が大きいほど一般的に映像が明るくなります。

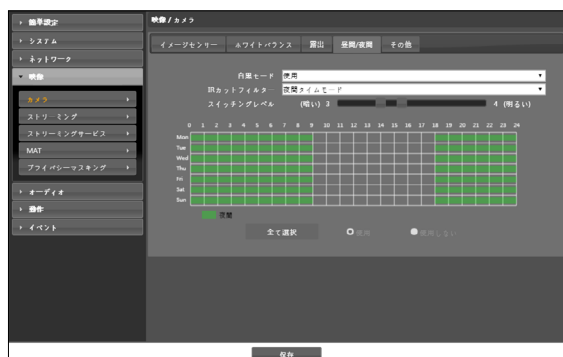
- **アンチフリッカー:** カメラが設置された場所の照明が蛍光灯の場合、照明の電源周波数と同じ周波数を設定します。周波数の差による画面のちらつき現象を減らすことができます。
- **スローシャッター:** スローシャッターモードのスピードを設定します。スピードを選択すると、照度が低い場合は電子シャッターのスピードがそのスピードに落ちて、照度が低い時でも映像が明るく見られます。
- **WDR:** WDR(Wide Dynamic Range、ワイドダイナミックレンジ)使用を設定します。映像に暗過ぎるところと明る過ぎるところが同時にある場合、二つの領域の明るさを自動的に調節します。
- **逆光補正:** 逆光補正を使用するかどうかを設定します。
 - **オン:** 逆光により映像が全体的に明るすぎる場合、逆光補正を使用することで逆光環境で被写体をより鮮明に見せます。
 - **特定光遮断 (HSBLC):** 照度が低い場所で逆光により映像の特定部分が明るすぎるため、それ以外の部分が暗く見える場合、その特定の部分の逆光を遮断してそれ以外の部分の映像をより明るく鮮明に見ることができます。例えば、暗い駐車場の入口や夜間のガソリンスタンドの入口で車のヘッドライトが強く照らされたとき、ヘッドライトの光だけを遮断して車のナンバープレートを識別することができます。
- **露出調整:** シャッター速度および効果を設定します。**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に対応します。
 - **自動:** システムがカメラの設置されている場所の照度を感知し、適切な速度を自動的に設定します。
 - **手動:** スライダーを使って、ユーザーがシャッター速度および効果を指定します。カメラが設置されている場所の照度に適切な最低速度および最高速度を設定します。



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。

昼間/夜間

昼間/夜間モード関連機能を設定します。



- **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、**昼間/夜間モード**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。

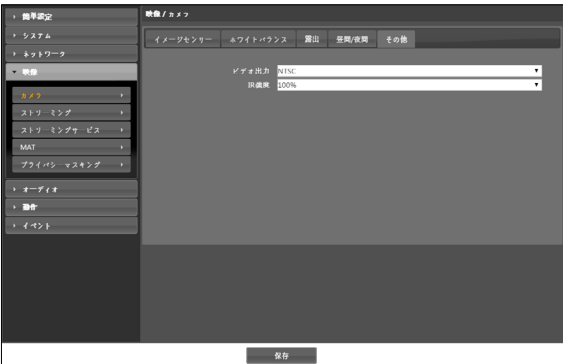
- **使用、使用しない:** 白黒モードを設定及び解除します。
- **自動:** カメラの設置環境によりシステムが自動で白黒モードを設定または解除します。
- **スケジュール:** 白黒モードスケジュールを設定します。**夜間**に設定された日付と時間に白黒モードが設定されて、その以外には白黒モードが解除されます。スケジュール表の下端である**使用**または**使用しない**を選択した後、特定日付、時間をマウスでクリック或いはドラッグすると**夜間**を設定、または解除することができます。**使用**または**使用しない**を選択した後**全て選択/全て削除**ボタンをクリックすると設定した全ての日付、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。明るい環境では赤外線を遮断し、暗い環境では赤外線を通過させることで、様々な環境において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、**昼間/夜間モード**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。

- **夜間モード、昼間モード:** 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。
- **切り替えレベル:** 昼間/夜間モードの切り替えレベルを設定します。例えば、暗さのレベルを**3**に設定して明るさのレベルを**5**に設定した場合、照度がレベル3またはそれ以下の明るさになると夜間モードに切り替わり、レベル5またはそれ以上の明るさになると昼間モードに切り替わります。暗さレベルと明るさレベルを同一に設定しないことを推奨します。同一に設定した場合、本機能が正常に動作しない場合があります。本機能は、**白黒モード**または**IRカットフィルター**が**自動**に設定されている場合にのみ作動します。

その他

その他の機能を設定します。



- **ビデオ出力:** ビデオ出力信号のタイプを選択します。
- **IR 強度:** IR LEDの明るさを調節します。値が大きいほど明るくなります。

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、第四ストリーム:** マルチストリーミングを支援します(優先順位: 第一ストリーム > 第二ストリーム > 第三ストリーム > 第四ストリーム)。ストリームの使用の有無を設定します。下位ストリームは上位ストリームの設定によって設定が異なってくることもあり、第三ストリームおよび第四ストリームは上位ストリームの設定によって使用できないこともあります。(下表を参照)

第一ストリーム		第二ストリーム		第三ストリーム		第四ストリーム	
解像度	ips	解像度	ips	解像度	ips	解像度	ips
1920x1080	30	1920x1080	30	1920x1080	4	1280x720	2
						704x480	5
						640x360	5
						352x240	15
				1280x720	10	1280x720	1
						704x480	2
						640x360	4
						352x240	10

- **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。H.265圧縮はONVIFプロトコルおよびRTSPに対応していません。
- **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。設定中のストリームの解像度は、上位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:** 映像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):** 映像の動きなどと関係なくビットレートを維持します。
 - **VBR (可変ビットレート):** 映像の動きなどにより、ビットレートを変更します。動き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。
- **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。設定中のストリームの解像度と上位ストリームの解像度が同じ場合、設定中のストリームのフレームレートは上位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리카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。
- **Intelligent Codec(知能型コーデック):** リアルタイム映像を知能的に解析することで、フレーム速度と画質は維持しつつ、ビットレートは最低にします。
- **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(第一ストリームは該当無し)。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。

ウェブキャストिंग

ウェブキャストングサービスを利用して、ウェブサイト上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:** ウェブキャスト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:** ウェブキャスト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。

☒ ウェブキャスト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、**匿名ログイン許可**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。



- **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ーバル:** モーションがないインターバルを設定します。モーション無視インターバ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ーバ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ーバ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。**映像 > カメラメニュー(露出タブ)**でスローシャッターモードがオンになっている場合、本フレームレートがオンにならないことがあります。モーション無視インターバ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。

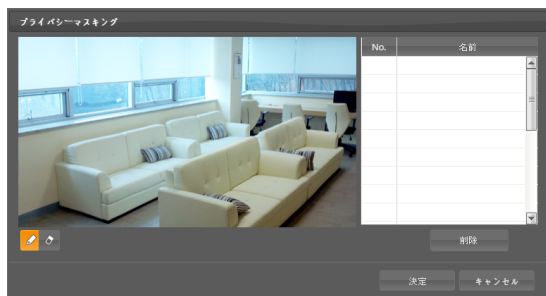
☒ **MAT(Motion Adaptive Transmission)**とは、モーションが感知されない時に映像のフレームレートを低くすることで、ネットワーク過負荷を減らして保存の容量を節約できるようにする機能です。設定した感度を基準に連続した二つの映像間に変化が感知されない場合、モーションがないことと見なします。

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8個)。



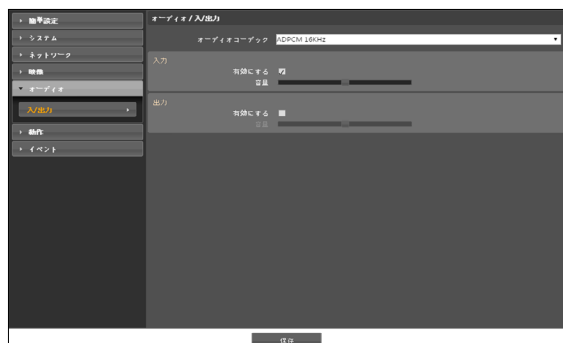
- **(選択)** / **(解除)**: プライバシーマスキングの選択と解除を選びます。ボタンをクリックした後、マウスをドラッグ&ドロップして領域を設定します。
- **No. / 名前**: 設定されたプライバシーマスキング領域のリストが表示されます。番号はプライバシーマスキング領域に表示された番号を表します。リストで番号の横のブランクを選択すると、該当領域に名前を設定できます。**削除**ボタンをクリックすると、該当領域を削除します。

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:** **有効にする**を選択した後、音量を調節します。
- **出力:** **有効にする**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/STARTTLS使用:** SSLまたはSTARTTLS接続を要求するSMTPサーバを使用する場合、SSLまたはSTARTTLSを選択します。
- **確証:** 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。



- WebGuardプログラムでは対応していません。
- **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。



- **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

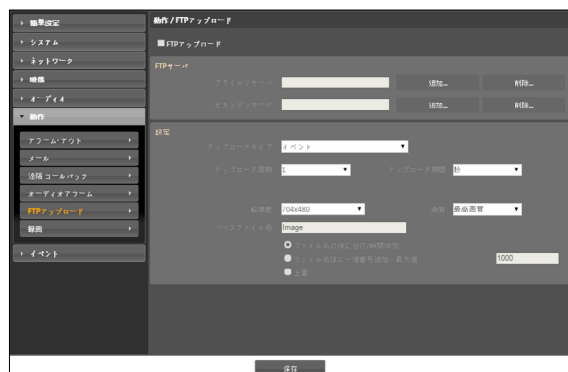
オーディオアラーム項目を選択してオーディオを再生して音を出力します。



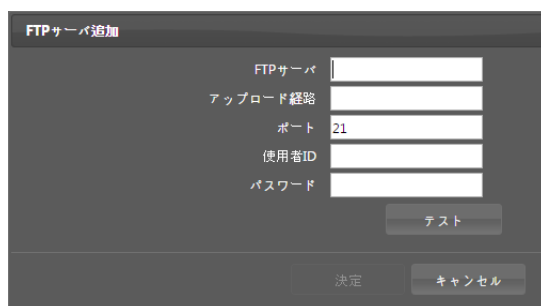
- **リスト**: 再生するオーディオファイルのリストが表示されます。**追加**または**削除**ボタンをクリックし、出力するオーディオファイル(.wav)を追加または削除します (16 bits/16 KHzエンコーディングされたファイルのみ対応)。リストからオーディオファイルを選択した後**再生**ボタンをクリックすると、選択したオーディオファイルを再生して音を確認できます。

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。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进行检查します。検査が完了したら決定ボタンをクリックします。



- **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。
- **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。
- 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。**映像 > ストリーミング**メニューでの解像度の設定によって、本設定で設定できる解像度が異なることがあります。
- **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、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。



- アップロードパスやファイル名を入力するとき、¥ / # * | : " < > ? などの特殊文字は使えません。
- **映像 > ストリーミング**メニューでの解像度の設定によって、FTPアップロードイメージの解像度が任意で変更されることがあります。
- 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マイクロ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

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い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た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

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。録画モード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。
- ✓ ● SDメモリーカードに録画された映像の検索及び再生は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**オペレーションマニュアル**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メモリーカードをカメラから取り外す場合は、まず**録画**の選択を解除してから約30秒後に取り外してください。映像の録画中、または録画終了後、30秒以内にSDメモリーカードを取り外す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。

- **アラーム・アウト:** アラーム・アウトが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。



- WebGuardプログラムでは対応していません。
- 遠隔コールバック機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **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ーバル:** 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、通知したりしません。
- **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・アウトが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。



- WebGuardプログラムでは対応していません。

- **遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **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ーバル:** 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・アウトが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。



- WebGuardプログラムでは対応していません。
- **遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **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を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検出は、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・アウトが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。



- WebGuardプログラムでは対応していません。

- **遠隔コールバック機能**をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **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。
- **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。

タンパーリング

タンパーリング項目を選択し、タンパーリング感知イベントを設定します。タンパー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:** タンパー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:** タンパー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する期間を設定します。タンパー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ーリングは、イベントとして見なしません。

- **イベント動作:** タンパー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・アウトが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。



- WebGuardプログラムでは対応していません。

- **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

- **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。



- **システム正常:** 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。

- **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。
 - **メモリーカードオン/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、または削除された場合に、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、または削除された場合に、遠隔地システムへ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。
- 
 - 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。
 - WebGuardプログラムでは対応していません。
 - **遠隔コールバック**機能をご使用いただくには、遠隔地システムにカメラを登録する必要があります。

第2章 – WebGuard

WebGuardは、インターネット上で別途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を検索できるプログラムで、一般ウェブブラウザ(インターネットエクスプローラ)を使って接続できます。

WebGuard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 (Service Pack 3)、Microsoft® Windows® Vista (Service Pack 1)、Microsoft® Windows® 7 (Home Premium、Professional、Ultimate)、Microsoft® Windows® 8 (Pro、Enterprise)
- CPU: Intel Pentium IV 2.4以上 (Core 2 Duo E4600推奨)
- RAM: 1GB以上 (2GB推奨)
- VGA: 128MB以上 (1280x1024、24bpp以上)
- Internet Explorer: バージョン8.0以上 32-bit

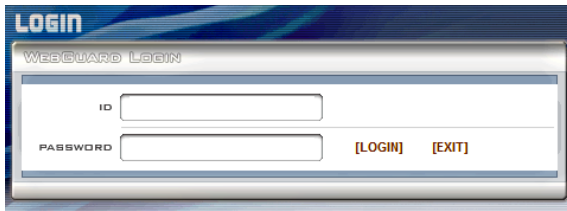
1 インターネットエクスプローラを実行してからアドレス入力欄へ下の情報を入力してください。

- 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WebGuard接続ポート番号を入力)
- または、http://FENサーバアドレス/FEN名(FENサーバアドレスおよびFENサーバに登録されたFEN名入力)



- WebGuard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、このウェブサイトが続けて探索します(推奨しない)を選択します。WebGuard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、WebGuard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。
- 接続したいカメラのIPアドレスおよびWebGuardポート番号はネットワーク管理者にお問い合わせください。

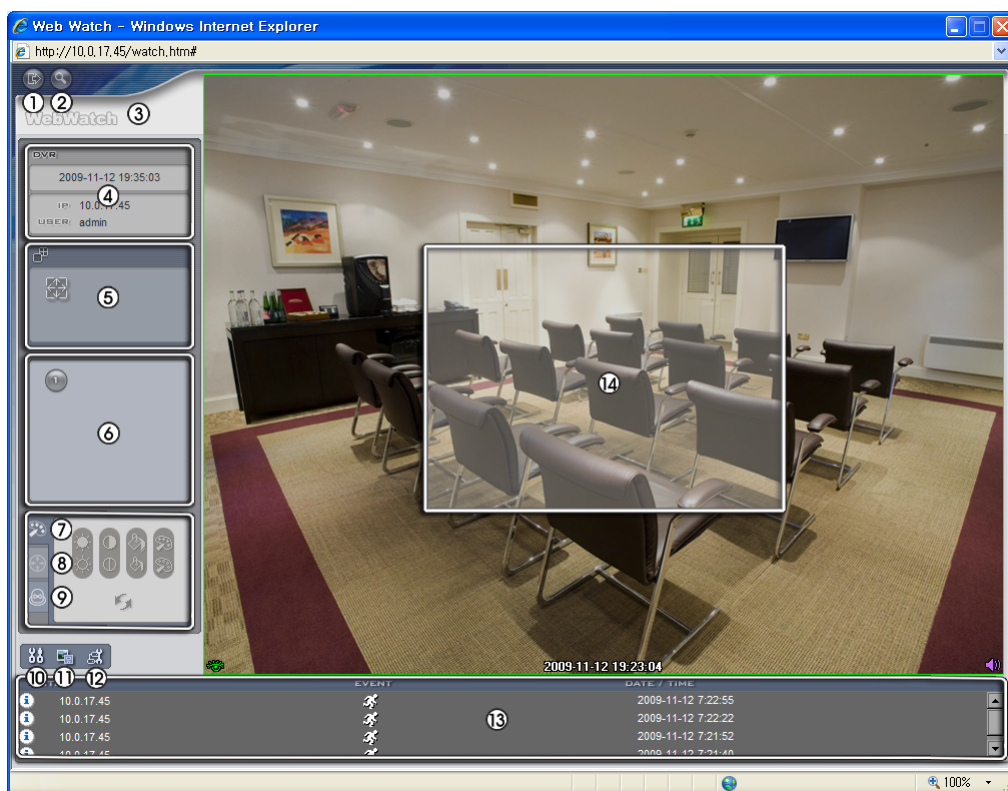
- 2 WebGuardログインウィンドウが表示されたら、ログインに必要なIDおよびパスワードを入力した後**LOGIN**ボタンをクリックします。



- ☒ • WebGuard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では対応しません。
- WebGuardはMicrosoft® Windows® 8 OSのメトロ(Metro) UIでは動作しません。
- WebGuardプログラムの運営中にはログインウィンドウ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プローラ7.0でWebGuardを起動する場合、アドレスバーやステータスバーを表示すると画面下の部分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WebGuardを起動する場合、インターネットエクスプ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WebGuard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WebGuard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み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、WebGuard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WebGuard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

遠隔地の映像をリアルタイムで監視できる遠隔地ウェブ監視プログラムです。



①	🔍を押して WebGuardのプログラムが終了されます。
②	🖥️を押して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ロゴ部分に置けばWebGuardのバージョンを確認することができます。
④	ログイン情報を表示します。
⑤	ボタンを押して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

を押して映像の画質を調節することができます。

対比
明度

彩度
色相

取り戻し

8

遠隔地のズームとフォーカスを制御します。

(ワンプッシュ) ボタン

上記のボタンをクリックすると、自動的に最適な焦点位置を検索します。

早くて正確な動作のために手動焦点調節ボタンでおおよその焦点を当てた後にワンプッシュボタンを押すことをお勧めします。

ONVIFプロトコルはサポートされていません。

(ズームイン、ズームアウト) ボタン

(焦点を近く、焦点を遠く)ボタン

9

On Off

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。

ON OFF ON OFF

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

10

を押して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。

11

を押して現在見ている映像をイメージファイルで保存します。

12

を押して画面を表示してカメラの設定を変更できます。

13

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

タンパーリング

モーション感知

オーディオ検出

トリップゾーン


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。



ウェブ監視モードで変更されたカメラ名は遠隔地システムには影響を与えず、カメラ名を入力しなければ遠隔地で設定したカメラ名が画面上に表示されます。

カメラタイトル変更 オーディオオン	
画面レート	▶
マルチストリーム	▶
ブロック現象改善	

- **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。

	マイク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。
	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。
	遠隔地と双方向オーディオ送受信ができます。
	オーディオ送受信が非活性化されます。

14



接続した遠隔地がオーディオ送受信に対応する場合、カメラスクリーンに  アイコンが表示されます。

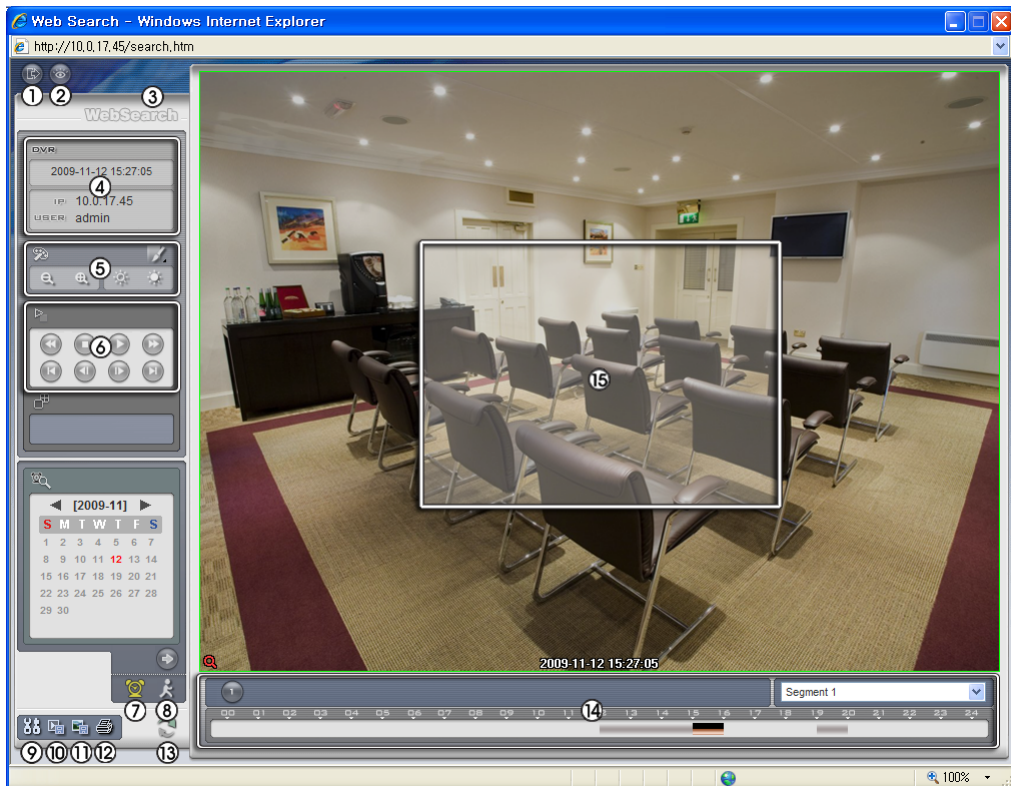
- **画面レート:** スクリーン上に見える映像の出力レートを変更することができます。
- **画面に合わせる:** オリジナル映像の縦横比率に関係なく、カメラスクリーンのエリアに合わせて映像を出力します。
- **アスペクト比に合わせる:** オリジナル映像の縦横比率を維持したままカメラスクリーンのエリアに合わせて映像を出力します。
- **半分の大きさ(x0.5)~4倍の大きさ(x4):** オリジナル映像のサイズを基準に該当メニューで指定したサイズでカメラスクリーンに映像を出力します。例えば映像レートにあわせるを選択すると、オリジナル映像の実際サイズで出力します。
- **マルチストリーム:** 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。
- **Mouse PTZ 調節:** マウスのスクロールを使用して、ズームを調整することができます。

ウェブ検索モード









遠隔地の録画映像を検索できる遠隔地ウェブ検索プログラムです。



ウェブ検索スクリーンでの遠隔地へのアクセスは30分以上操作がなければ自動的に解除されます。

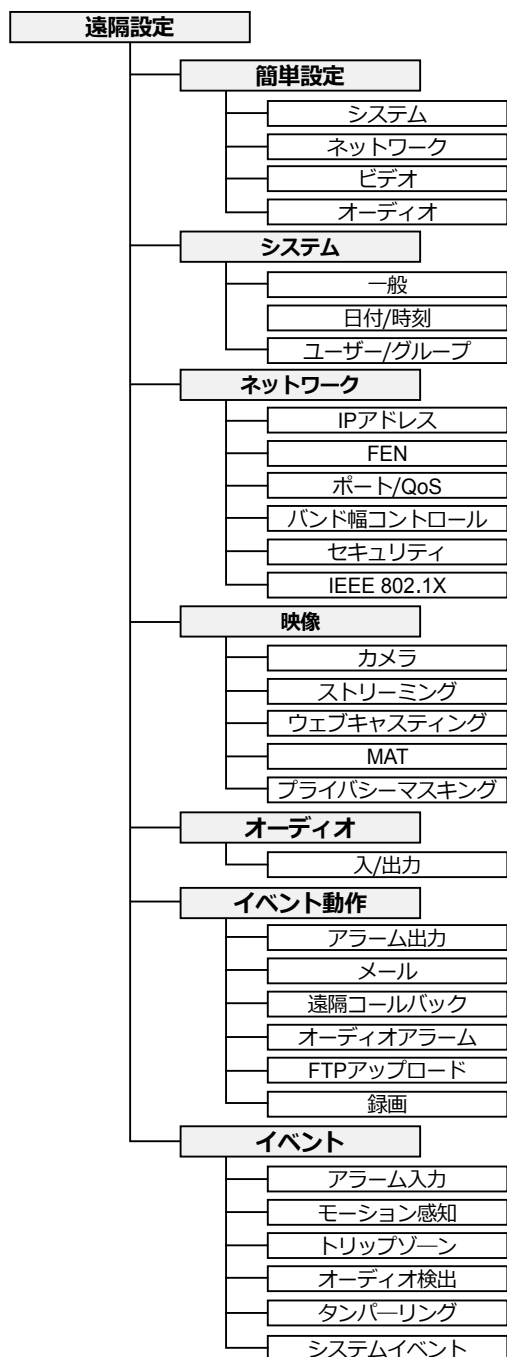


①	を押して WebGuard のプログラムが終了されます。
②	を押してウェブ監視モードに切り替えます。
③	マウスのポインタをロゴ部分に置けば WebGuard のバージョンを確認することができます。
④	ログイン情報を表示します。
⑤	を押して映像に様々なイメージフィルター (Sharpen (鮮明)、Blur (ぼかし)、Equalizer (画質補正)、Interpolation (補間)、Revert (元に戻す)) を適用します。 を押して映像を縮小・拡大します。 を押して映像の明るさを調節します。 <input checked="" type="checkbox"/> 映像調整は一時停止状態でのみ適用されます。

6	再生ボタン（高速逆再生、一時停止、通常再生、高速再生、映像の先頭に移動、1コマ逆再生、1コマ再生、映像の後尾に移動）を押して映像を再生します。
7	 を選択するとタイムラップス検索モードを利用し、録画映像を時間順に従って検索・再生します。タイムラップス検索モードでの検索は日付の単位で行われ、カレンダーで検索する日付を選択することができます。画面下のタイムテーブルで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。時間を選択すると、その時間帯の映像を画面に表示します。選択した時間帯に1つ以上の映像がある場合、検索したセグメントを選択することができます。  を押して検索する時間帯の映像にすぐ移動することができます。
8	 を選択するとイベント検索モードを利用し、ユーザーが指定する特定の条件に満足するイベントを検索することができます。
9	 を押して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	 を押して録画映像を実行ファイルとして保存します。
11	 を押して現在見ている映像をイメージファイルで保存します。
12	 を押して現在見ている映像をPCに接続されているプリンターで印刷します。
13	 を押して最新録画映像を再び読み込みます。
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1つ以上の映像が存在する場合、タイムテーブルの右上のセグメントメニューでどのビデオセグメントを検索するか指定することができます。
15	<p>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。</p> <p>• 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。</p> <div data-bbox="230 1136 285 1193" style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <input checked="" type="checkbox"/> </div> <p>ウェブ監視モードで変更されたカメラ名は遠隔地システムには影響を与えず、カメラ名を入力しなければ遠隔地で設定したカメラ名が画面上に表示されます。</p> <p>• 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。</p> <p>• 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。</p> <p>• 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。</p> <div data-bbox="1029 1014 1241 1130" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <div>カメラタイトル変更 オーディオオン</div> <div>画面レート ブロック現象改善</div> </div>

第3章 – 付録

設定画面の構成図(遠隔設定)



索引

か

管理/監視/録画ポート 12

た

タイムサーバ 8

ひ

日付/時刻 8

ゆ

ユーザー/グループ 9

D

DSCP 12

F

FEN名前 11

FEN使用 11

H

HTTPS使用 13

O

ONVIFプロトコル 7

R

RTSPポート 12

U

UPnP使用 13

W

WebGuard 12

