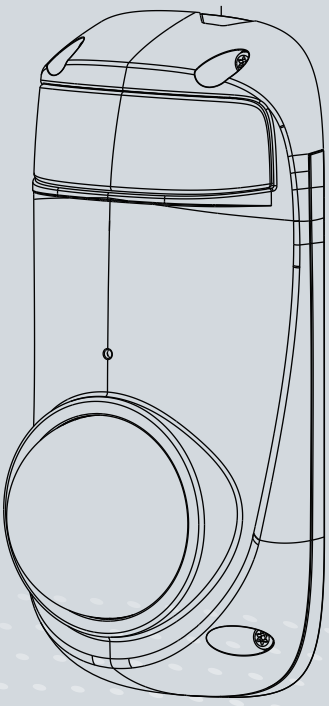
CC9381-HV 180°パノラマネットワークカメラ

ユーザーズマニュアル

5MP • 屋外設置 • IP66 • IK10 • デイナイト機能 • 180°パノラマビュー
WDR Pro • スマートストリーム III • 3Dノイズリダクション • 15m スマート IR • ±25° チルトレンズ



Rev. 1.0

目次

安全上のご注意 3
廃棄について 3
概要 3
改訂履歴 4
ご使用になる前に 4
内容物のご確認 5
本書中の記号および記述 5
各部の名称 6
カメラの取り付け 8
ソフトウェアのインストール 19
ネットワークへの接続 24
セットアップ 25
ネットワークカメラに接続 28
ウェブブラウザで接続 28
RTSP プレーヤーで接続 31
3GPP 互換モバイルデバイスで接続 32
VIVOTEK 録画ソフトウェアからのアクセス 33
メインページ 34
クライアントの設定 39
設定 44
System（システム） > General settings（一般設定） 45
System （システム) > Homepage layout（ホーム画面 レイアウト） 47
System （システム）> Logs（ログ） 50
System（システム） > Parameters（パラメータ） 52
Media（メディア） > Image (画像) 53

Technology License Notice 63
VCCI 規制について 64
責任 64
製品の譲渡または売却時のご注意 64

安全上のご注意

- 本機に物を落としたり、強い衝撃を与えないで下さい。
- 本機のカバーの上に物を置かないで下さい。
- 本機から熱や煙が出た場合、ただちに使用をやめ本機からプラグを抜いて下さい。
- 異常がある場合は、お買い上げ取扱店へご連絡ください。
- 本機の分解、部品の取替えは、危険がある為　行わないで下さい。
- 感電の危険性があるため、カバーを外さないで下さい。
- 外観に破損がないかどうか確認してください。破損が見られた場合は使用を中止してください。
- アークや火花が生じる恐れのある場所を避けて使用して下さい。通気口をふさがないで下さい。
- 本機は、乾燥した涼しい風通しの良い空間で保管・使用をして下さい。また、燃えやすい物から離れた場所で保管・使用をして下さい。内部を冷却するためのファンが組み込まれている機器では、本機の前後に物を置かず、スペースを空けて下さい。
- 感電の危険性を減らすことと、腐食の防止のため、屋外設置ができない機器は雨や水しぶきのかかる場所で保管・使用をしないで下さい。
- 本機を使用していない時は、入力 / 出力プラグを取り外して下さい。
- 保証期間内であっても不正改造を発見した場合、保証の対象外とします。

廃棄について

企業でご使用のお客さまは、本製品を産業廃棄物として扱ってください。
本製品を廃棄するときは、地方自治体の条例または規則に従って処理してください。

概要

VIVOTEKのCC9381-HVは、5メガピクセルの解像度で最大30fps(WDR オフ)の映像を配信可能な耐衝撃性能を備えたネットワークカメラです。コンパクトなサイズで、ブティック、デパート、コンビニエンスでの使用に最適です。また、ユニークなデザインと目立ちにくい外観により、学校、警察署、刑務所での使用にも最適です。

180°パノラマ映像を撮影可能なCC9381- HVは、死角のない完全なビデオ監視を提供します。WDR Proの逆光補正機能、およびSNVテクノロジーの夜間視認機能により、逆光条件や低照度条件下でも、高品質のフルカラー映像を撮影できます。 設置面では、壁面への取り付けが簡単で、目線の高さで人の顔画像を撮像することができます。内蔵マイクにより５メートル範囲内の音を集音・記録し、さらに高いレベルでの監視を可能にします。

本モデルはH.265動画圧縮技術をサポートしており、ファイルサイズを大幅に縮小し、ネットワーク帯域幅を削減します。録画ソフトウェア VAST2と組み合わせることで、使いやすいIP監視システムを簡単かつ迅速にセットアップすることができます。

CC9381-HVはさらに、最大15メートルまで有効な 広角 IR-LED照明機能を搭載しています。 そのため、監視環境の明るさや昼夜を問わず、より鮮明な画像を得ることができます。

改定履歴

■ Rev. 1.0: 初期リリース

ご使用になる前に

ご使用される国によって、監視デバイスの使用が禁止されている場合があります。ネットワークカメラは高性能のweb対応カメラであるだけでなくフレキシブルな監視システムの一部でもあります。 本体を取り付ける前に、このような監視デバイスの運用が合法であることをお確かめください。使用する地域の法律に抵触するご使用の結果生じた事故、損害の発生等については、当社は一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。

本製品をお使いになる前に、P5[内容物のご確認]に記載されている内容がすべて揃っているかを必ずお確かめください。また、本製品を取り付ける前に、クイックインストレーションガイドの注意事項をお読みください。誤った組立てや取付けによる破損や故障を防止するため、P8[カメラの取付け]の説明に従ってください。

本製品はネットワークデバイスであり、ネットワークに関する基本的な知識があれば簡単に使用することができます。また、ビデオ共有、一般的なセキュリティ/監視などを含む様々なアプリケーション用に設計されています。設定の章では、ネットワークカメラを最大限に活用し、適切な動作を実現する方法を提案します。既存のホーム画面のカスタマイズや現在のWebサーバとの統合については、URLコマンドマニュアルをご参照ください。

内容物のご確認

- CC9381
- 取付ネジ一式、乾燥剤、ケーブルグランド一式、 T10専用ドライバー
- クイックインストレーションガイド、アライメントステッカー
- チルト取付金具
- ボックス用取付金具

⚠ 警告:

1.本製品は赤外線を放射します。

2.適切な遮蔽物または眼を保護する器具を使用してください。

本書中の記号および記述

INFORMATION: 誤動作や問題の発生を防止するために役立つ重要なメッセージやアドバイスを提供します。

ノート：製品を正常に動作させるために必要なガイダンスまたはアドバイスです。

ヒント：インストール、機能、またはプロセスをより円滑に行うための有用な情報です。

警告または重要：製品または使用者に対して危険または危害が生じ得る状況を示します。

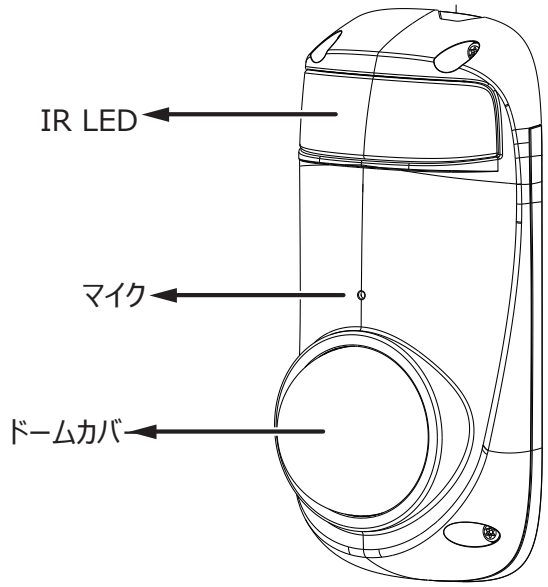
電気的危険：使用者に高電圧による感電の危険性があるときに表示されます。

⚠ 重要:

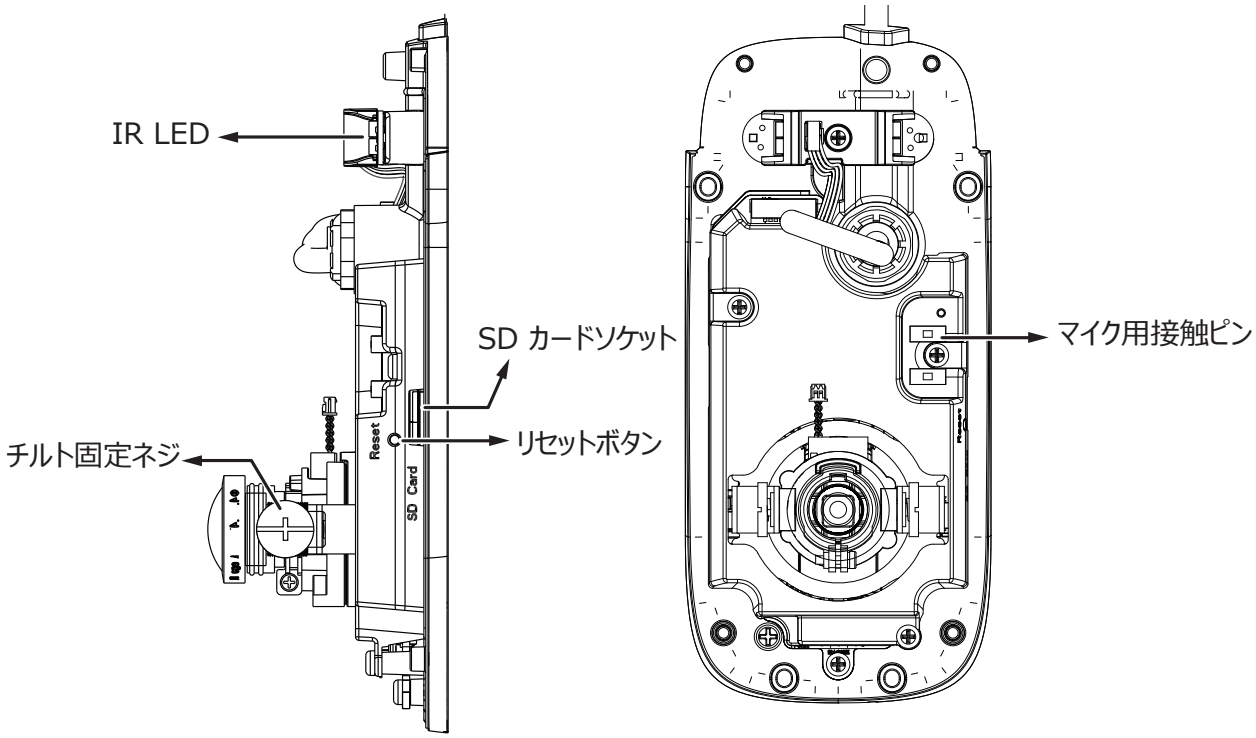
本製品は屋内に配線された PoE ネットワークに接続してください。

製品外観

外側


IR LED
マイク
ドームカバ

内部


IR LED
SD カードソケット
マイク用接触ピン
チルト固定ネジ
リセットボタン
Reset
SD Card

ノート:

モデル名末尾のアルファベットは下記の機能を表します。

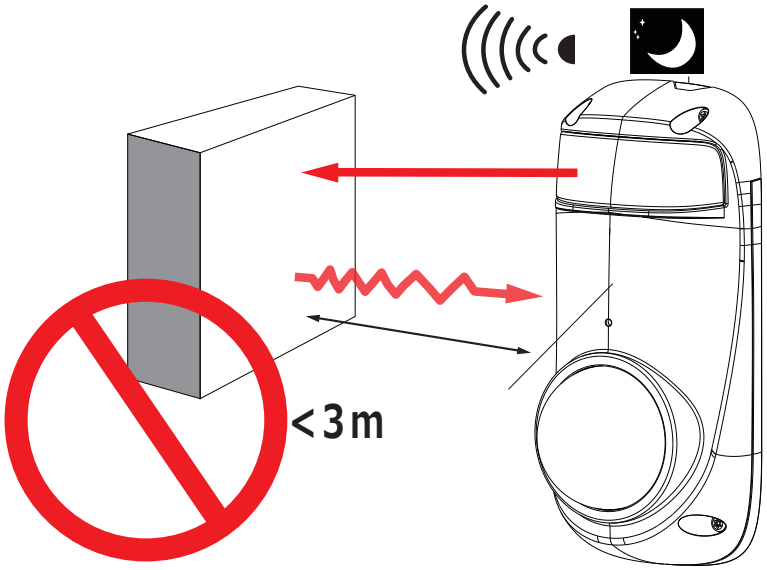
E	広範囲な環境温度に対応するためのヒーターを搭載
Fx	焦点距離（ x はその値 ）
T	リモートフォーカスレンズ付
R	PoE リピータ搭載
H	ワイドダイナミックレンジ機能搭載

重要:

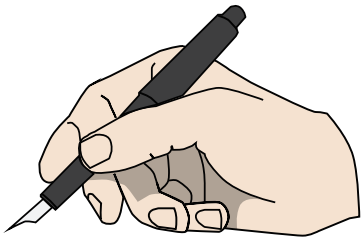
本製品は、IEEE802.3af に対応した PoE スイッチ または PoE インジェクタが必要です。

カメラの取り付け

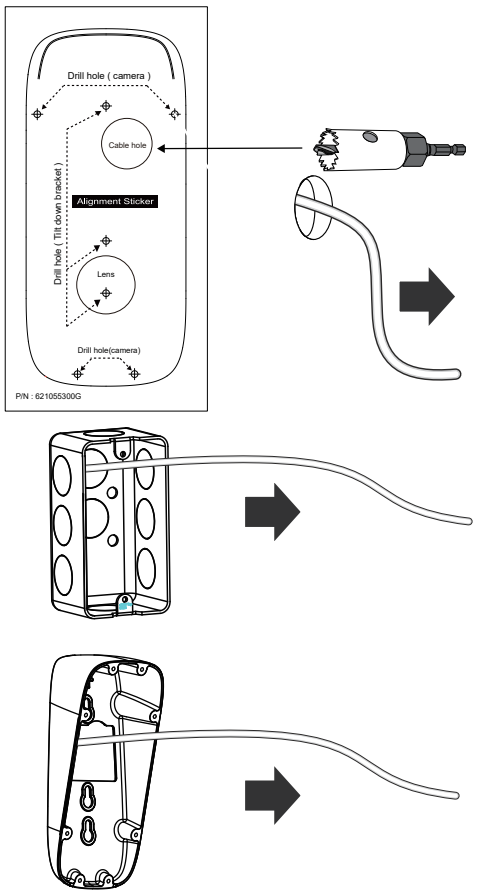
赤外線 (IR)LED の近くに物を置かないでください。物体からの反射光により夜間の映像が不鮮明になることがあります。



1. あとで参照できるように、カメラの MAC アドレスを書き留めます。



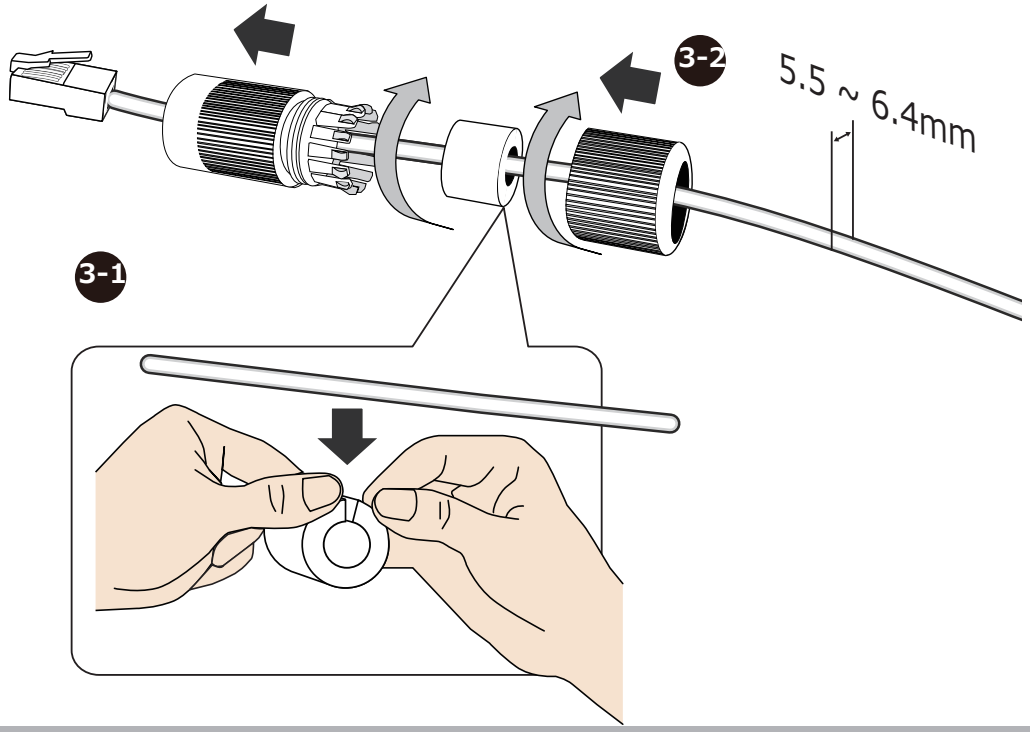
2. アライメントステッカーを適切な位置に貼り付けます。ドリルで取付けネジ用のケーブル穴とパイロット穴を開けます。配線穴にケーブルを通します。



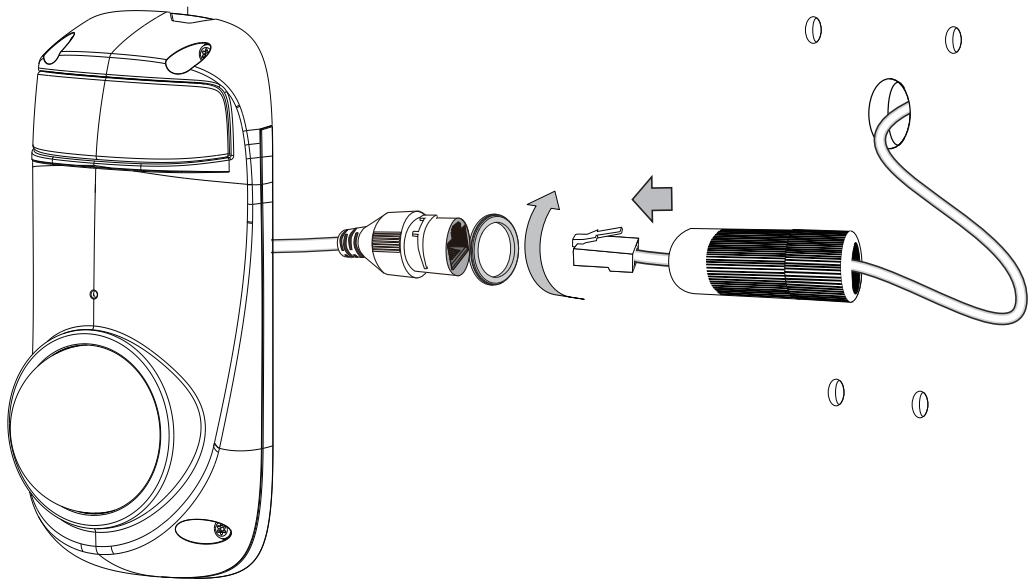
3. イーサネットケーブルを接続するときは、ケーブルハウジングを使用して、接続部の防水性を確保します。

3-1. イーサネットケーブルを、キャップ、ゴム製シール、ケーブルグランド本体に通します。

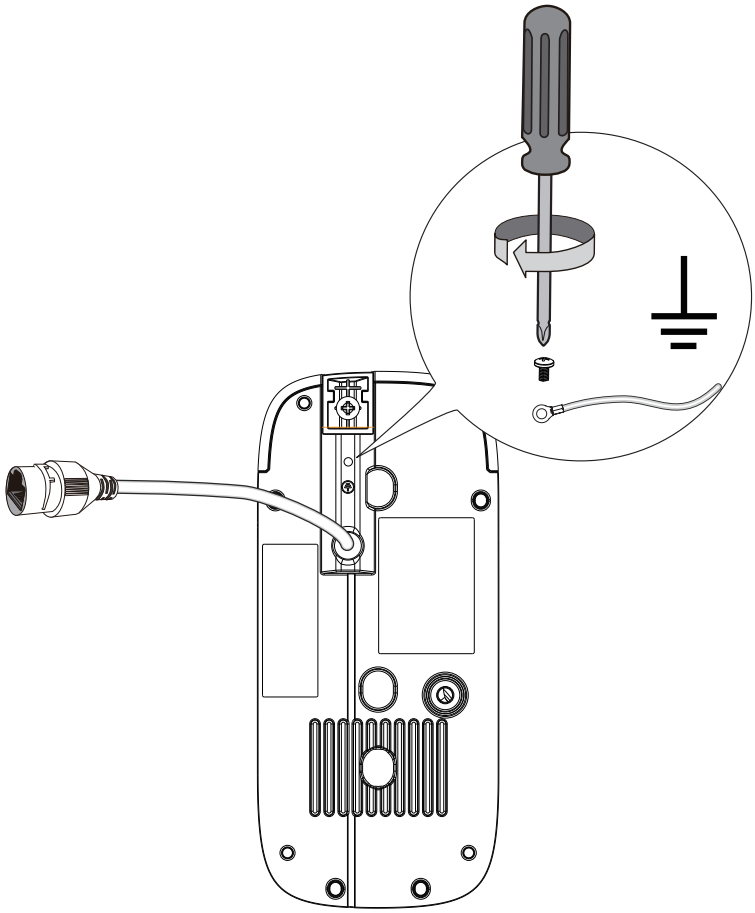
3-2. ケーブルグランドに正しく装着して締めます。



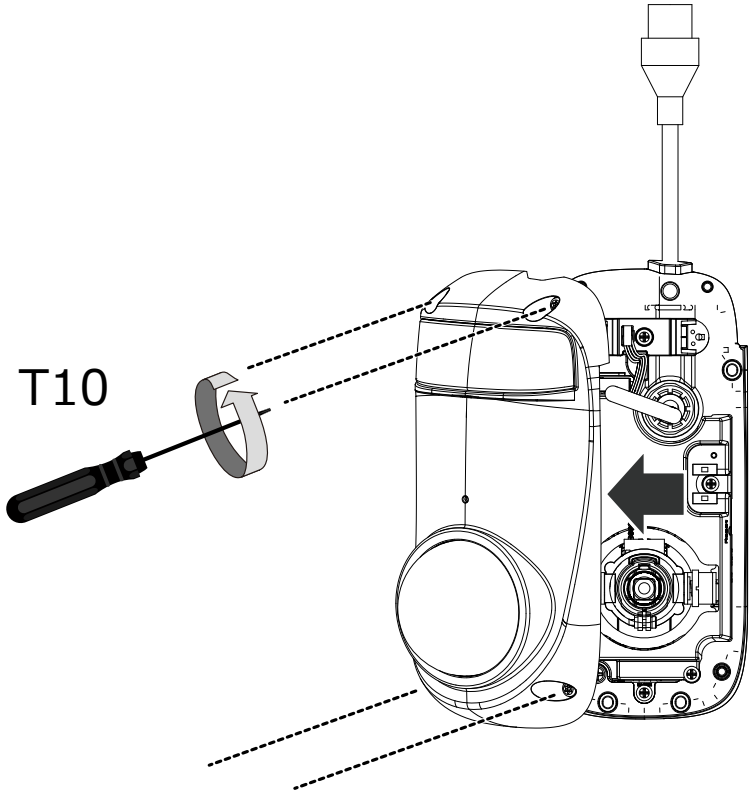
3-3 3-3. イーサネットケーブルをカメラの RJ-45 ソケットに接続します。ケーブルシールを挟み込んで、防水コネクタを締め付けます。



4. アース線をカメラ背面のアース位置に接続します。

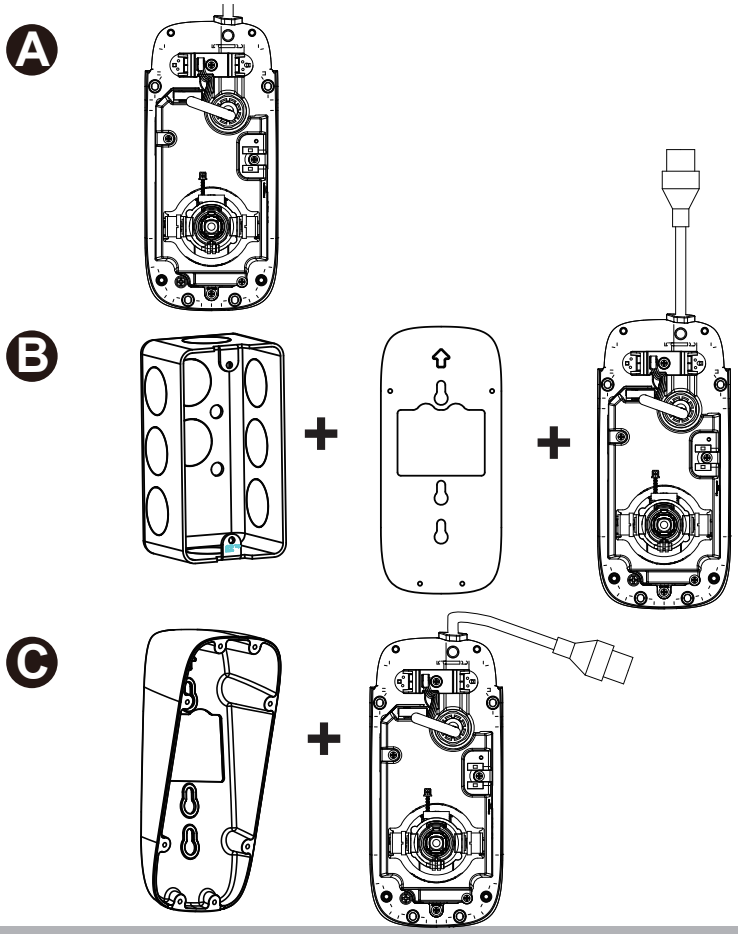


5.T10 ネジ (4 個) を付属の専用ドライバーで緩めて、カバーを開きます。

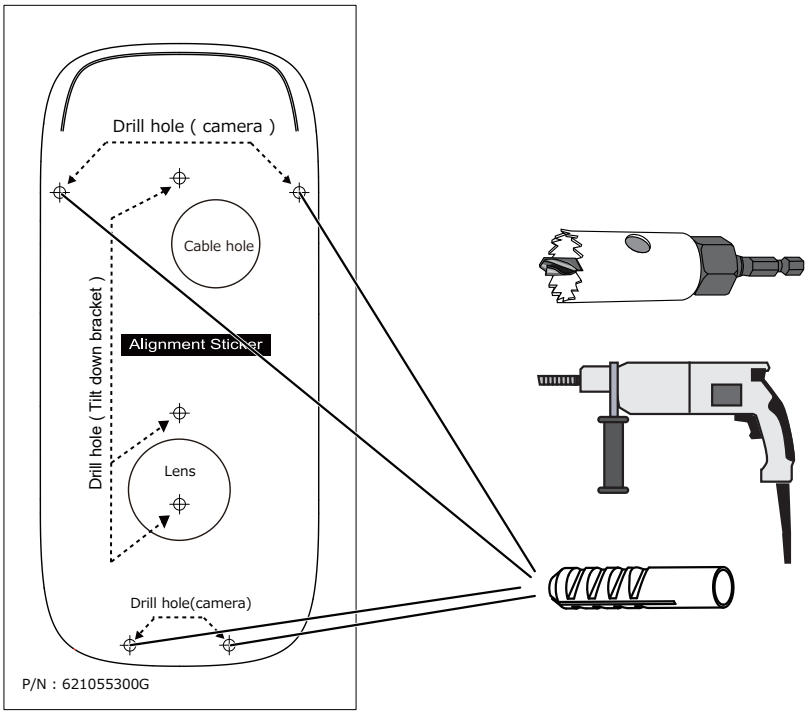


取付け方法は 3 種類あります：

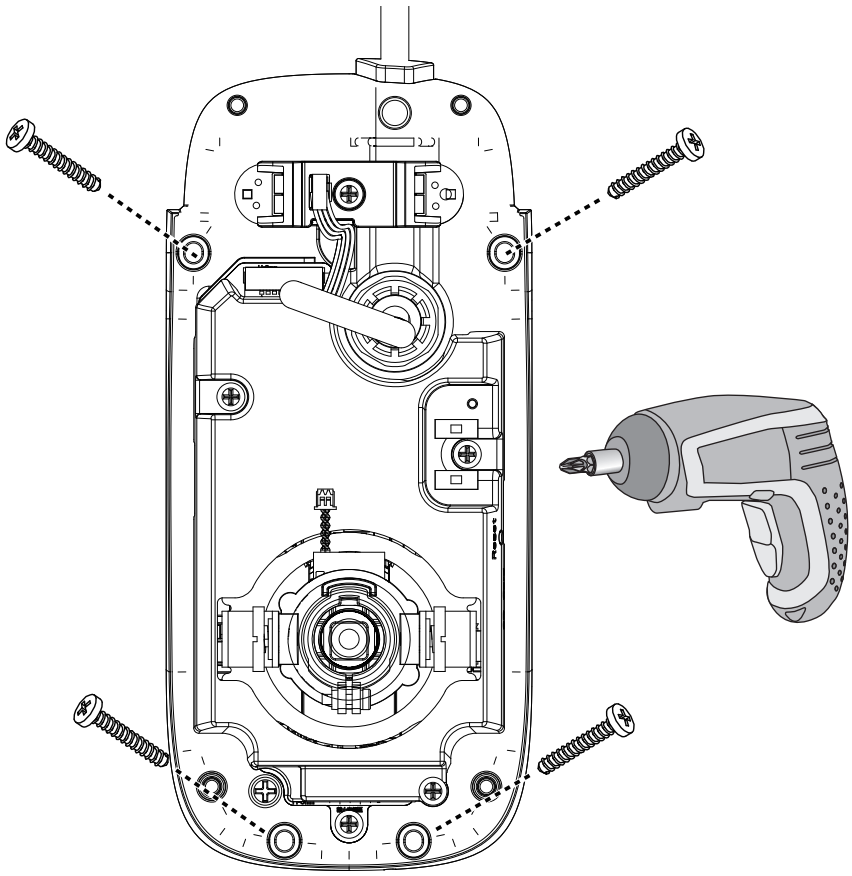
A. 壁に直接取り付け；B. 付属のボックス用取付金具を使用してジャンクションボックスに取り付け；C. 付属のチルト取付金具を使用して壁に取り付け



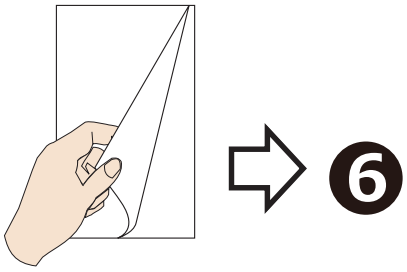
A **A-1** アライメントステッカーを使用して、壁にドリルで取付け穴を開けます。必要に応じて、ケーブル配線穴を開けます。その後付属のアンカーまたは必要に応じて最適なアンカーを取付穴に打ち込みます。



A-2 付属のネジ（4 本）を締めてカメラを壁に取り付けます。

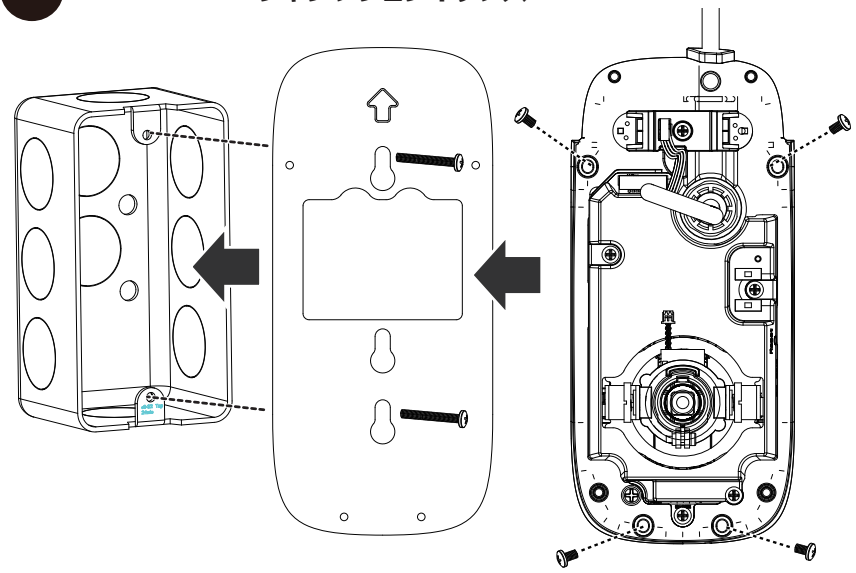


完了後ステップ 6 に進みます。

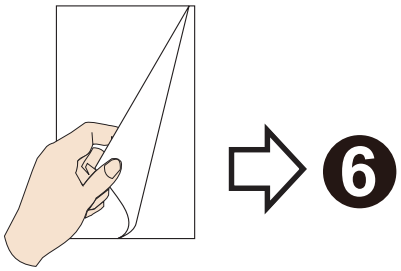


B 付属のボックス用取付金具を使用して、カメラをジャンクションボックスに取り付けます。

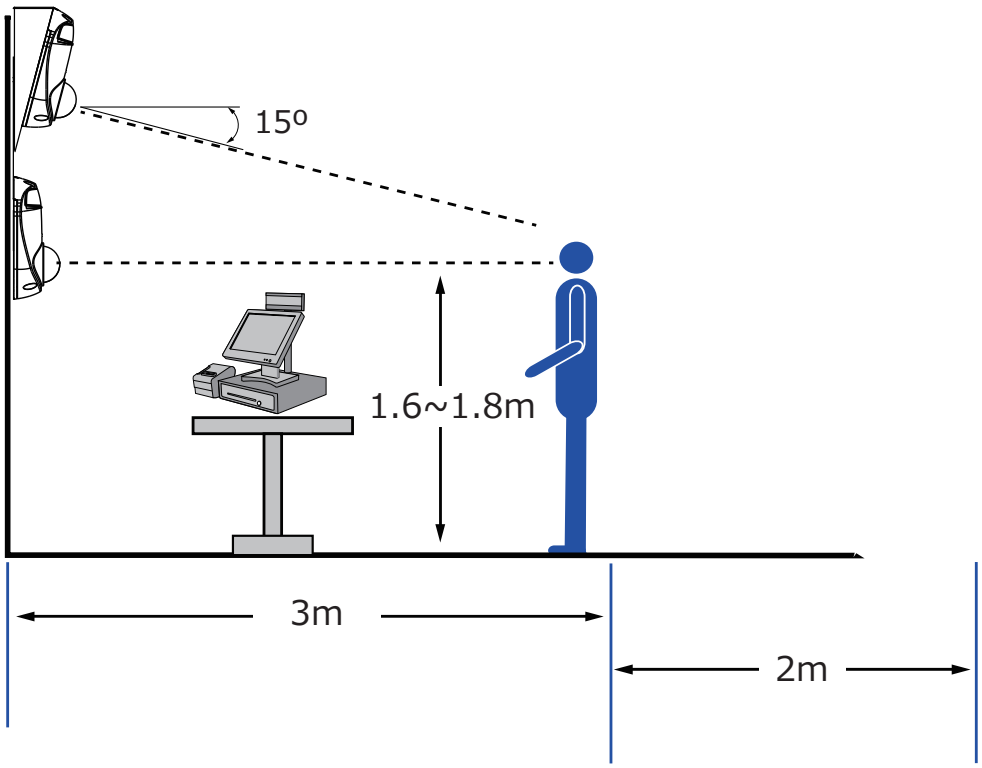
B-1 **4" x 2" ジャンクションボックス**



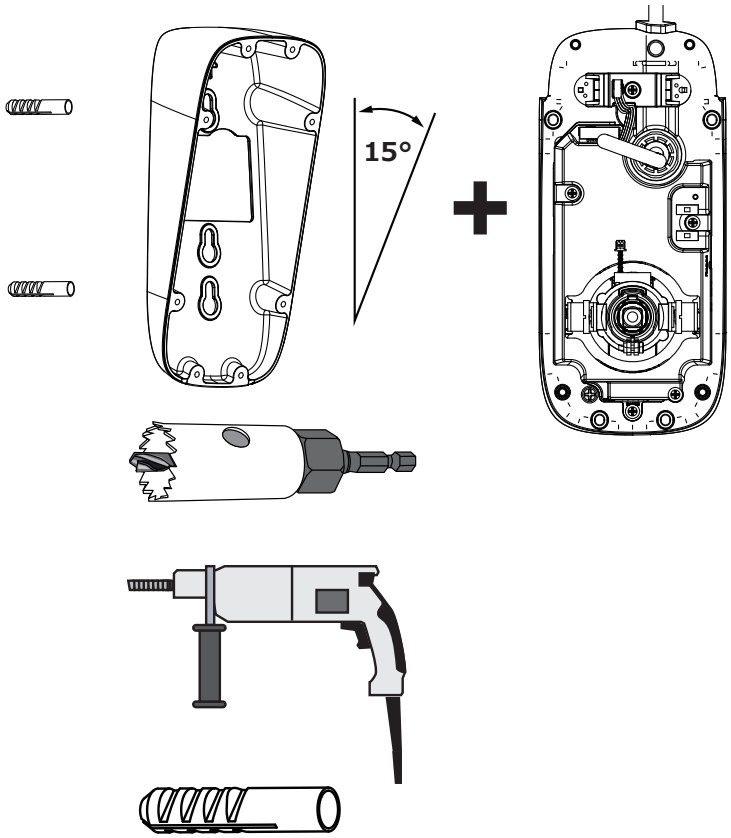
完了後ステップ 6 に進みます。



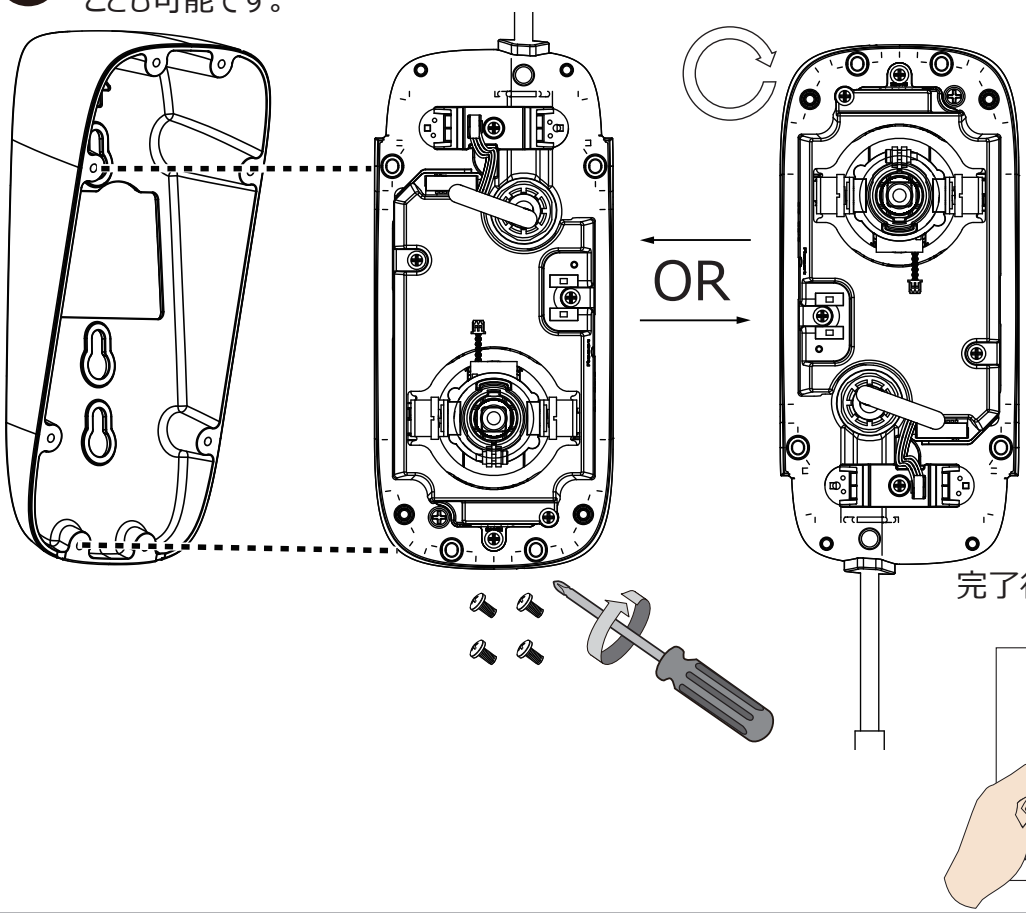
C 壁に取り付ける際は、レンズの向きに注意してください。最高の撮像効果を得るには、レンズ中央の向きが重要になります。レンズ中央を、撮影対象 (人の顔など) に向けてください。



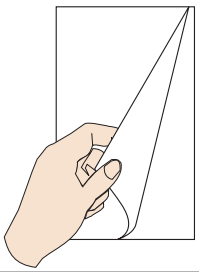
C-1 付属のネジとアンカーを使用して、チルト取付金具を取り付けます。



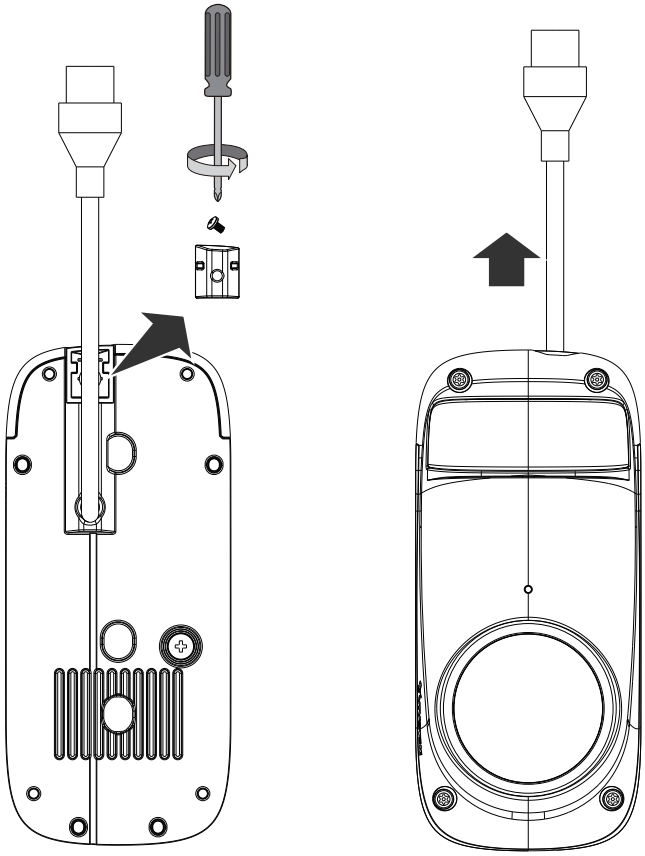
C-2 付属の短いネジを使用して、カメラを取付金具に固定します。カメラは上下逆向きに取り付けることも可能です。



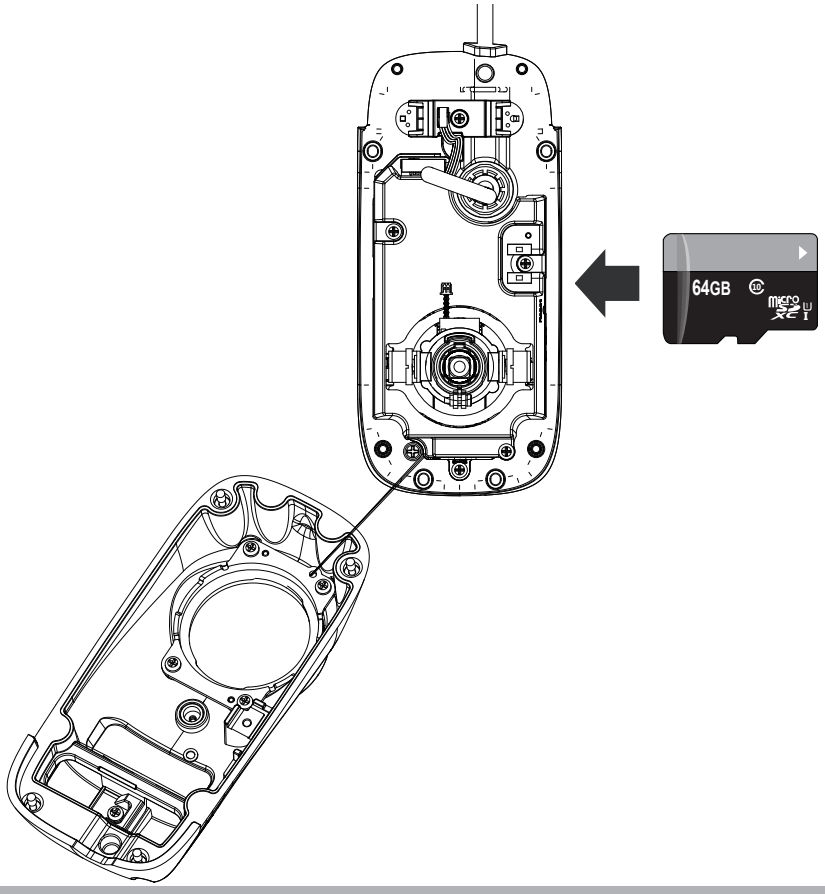
完了後ステップ 6 に進みます。



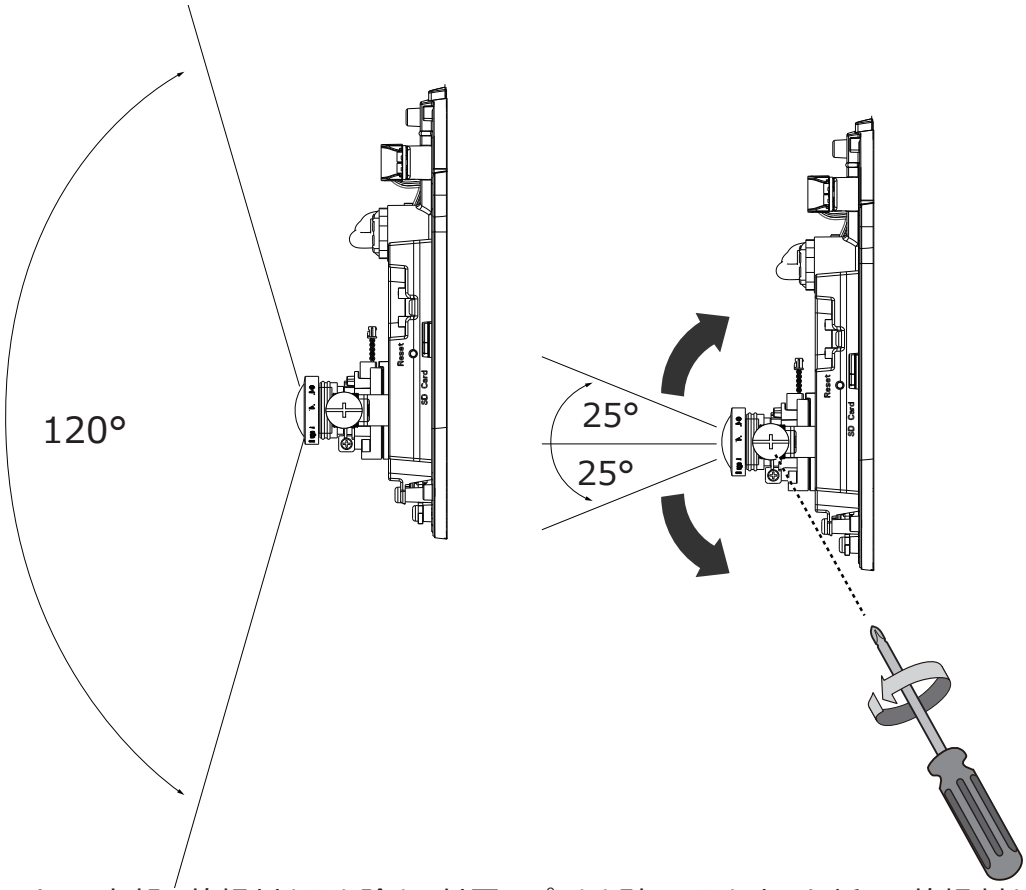
壁にドリルで配線穴を開けることができない場合は、壁に沿ってケーブルを配線してください。カメラのプラスチック製プラグを取り外します。



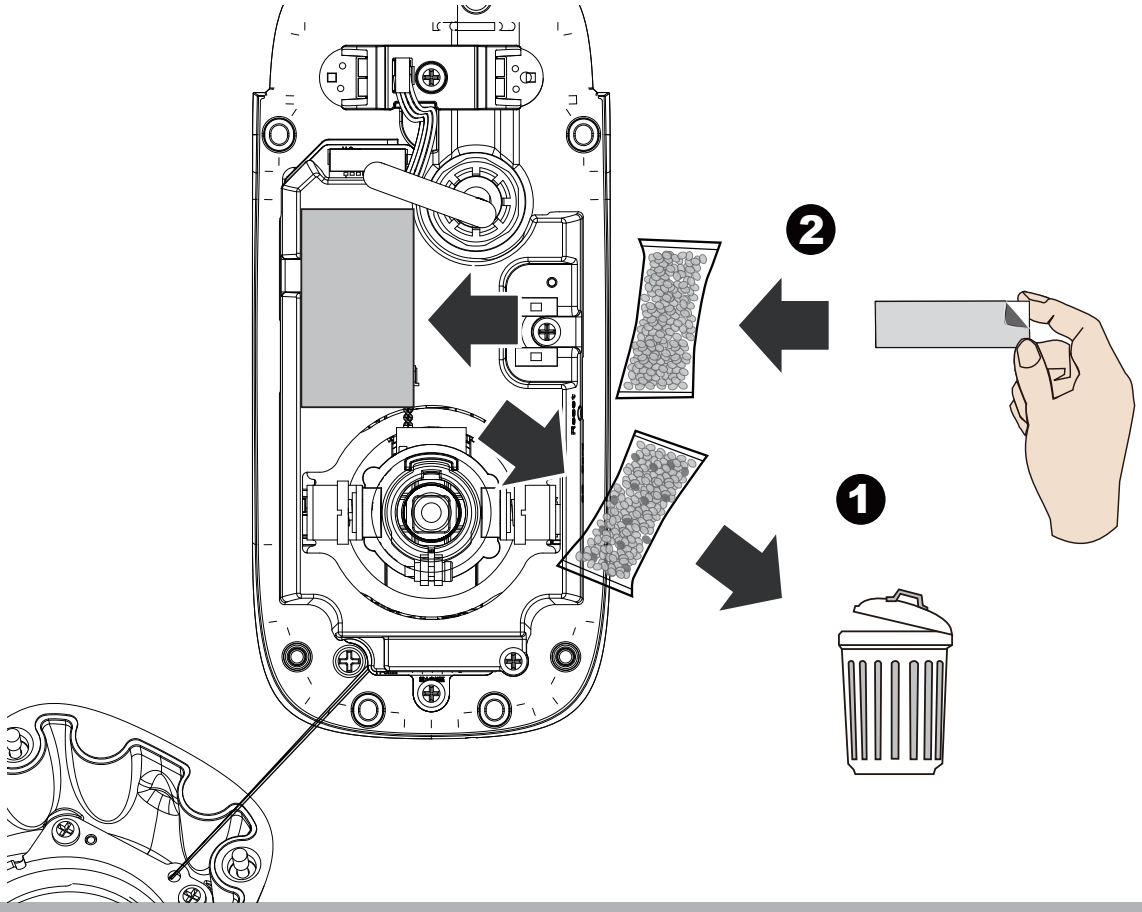
6. カメラで録画したい場合は、Micro SD カードを挿入してください。



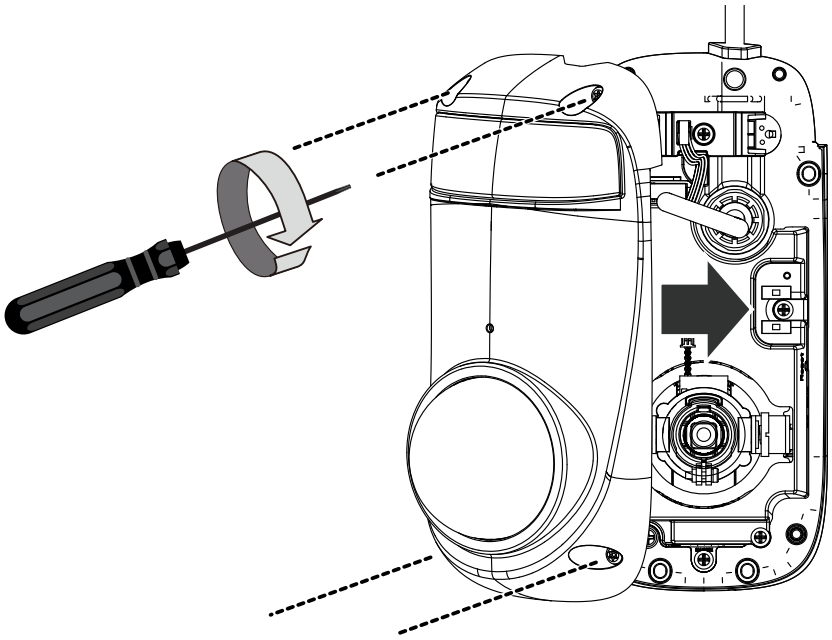
7. 必要に応じて、レンズ側面にあるチルト固定ネジを緩めて、レンズを最適な撮影角度になるように調整することができます。

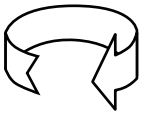


8. カメラ内部の乾燥材を取り除き、付属のパックを破って取り出した新しい乾燥剤を同じ場所に貼り付けます。



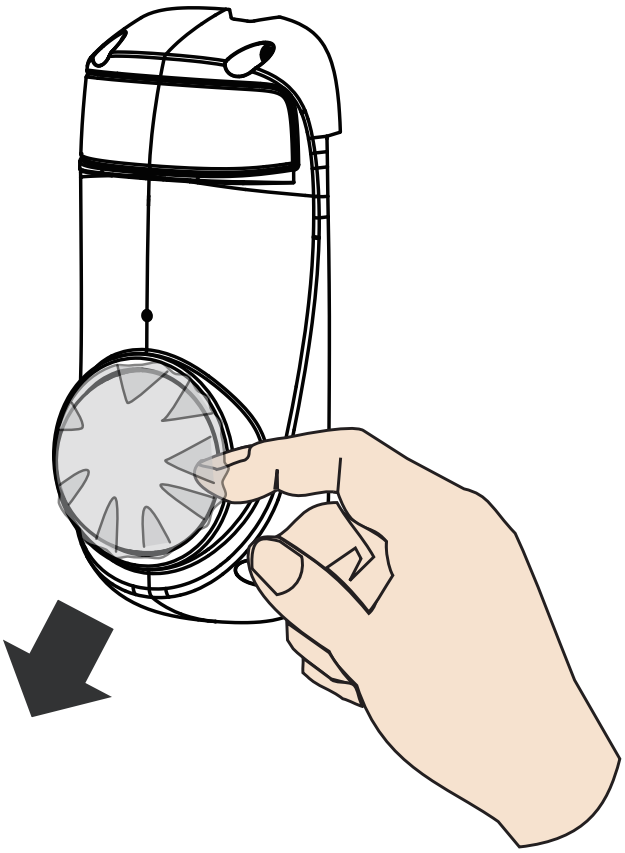
9.T10 ネジ (4 本) を付属の専用ドライバーで締め、カバーを取り付けます。





トルク：6.5 ± 0.5kgf-cm

10. ドームカバーの保護シートを剥がします。



11. VIVOTEK のウェブサイトにアクセスして、ソフトウェアユーティリティ [Shepherd] をインストールしてください。このプログラムは、同じ LAN 上にあるビデオレシーバー、ビデオサーバー、ネットワークカメラを検索します。

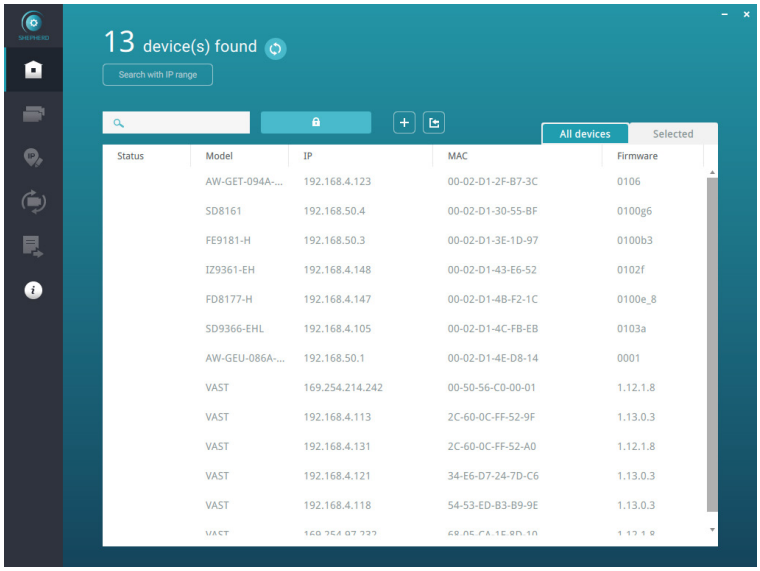
[Shepherd] にあるカメラの MAC アドレスをダブルクリックして、カメラの Web コンソールを開きます。

ソフトウェアのインストール

12. Shepherd ユーティリティをインストールすると、ローカルネットワーク内でネットワークカメラを探し出し設定することができます。VIVOTEK のウェブサイトにアクセスし、[Products] > [Software] ページでユーティリティをダウンロードしてください。

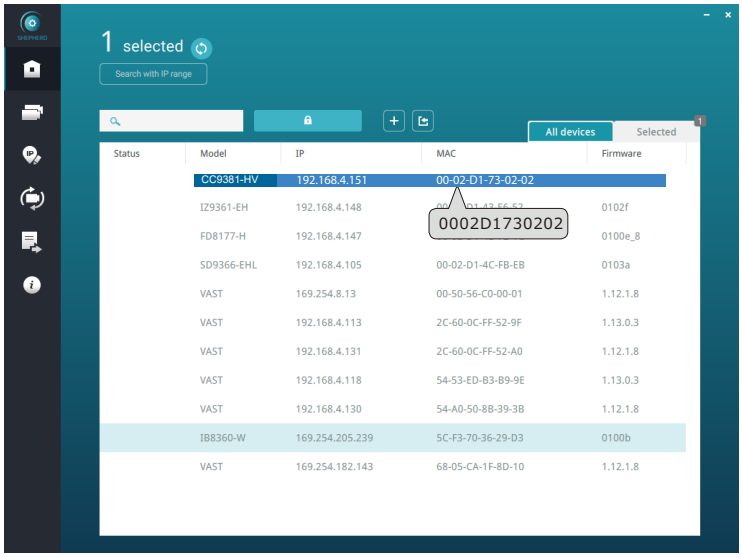
12-1.Shepherd ユーティリティを実行します。

12-2. プログラムはネットワーク環境の分析を行います。



12-3. プログラムは同じ LAN 上のすべての VIVOTEK ネットワークデバイスを検索します。

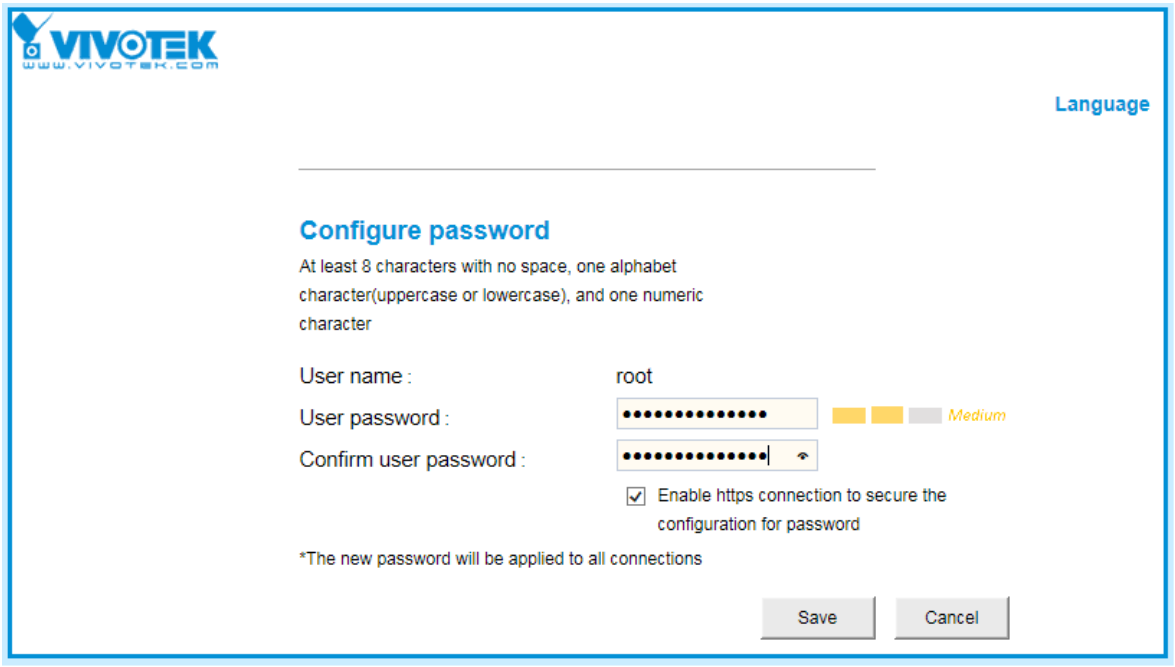
12-4. 検索が終わると、プログラムのメインウインドウにデバイスのリストが表示されます。製品ラベルに印刷されている MAC とモデル名を確認してアドレスをダブルクリックすると、ネットワークカメラの管理画面が開きます。



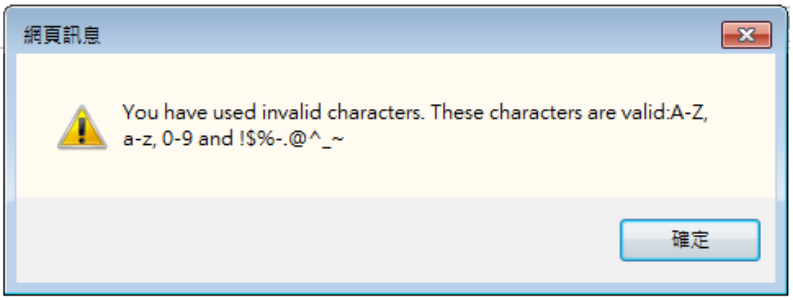
効果的なパスワード設定

13.カメラに初めてログインしたとき、カメラはセキュリティ上の理由からパスワード設定を要求します。

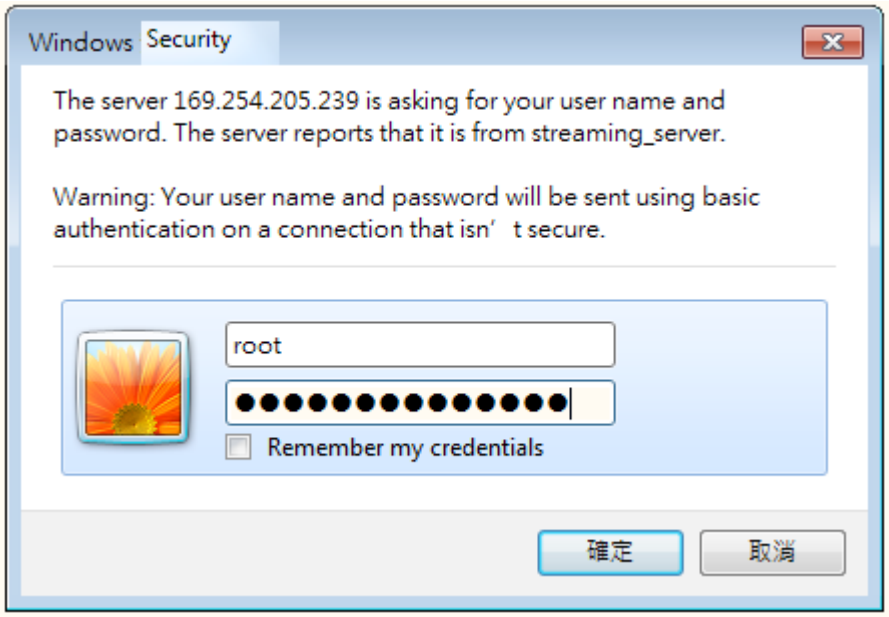
13-1. パスワードの設定画面が表示されますので、より強力なパスワードにするためアルファベットと数字を組み合わせたパスワードを入力します。カメラ管理者のユーザー名は [root] から変更することはできません。



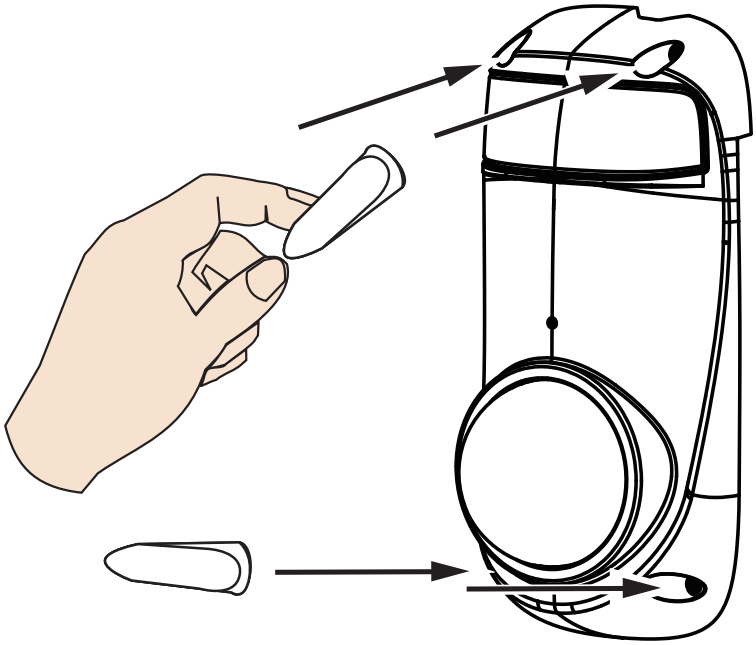
パスワードには、一部の記号（ !, $, %, -, ., @, ^, _, ~）を使用することもできます。



13-2. パスワードの設定が終わると Windows のパスワード入力画面が表示され、ID と設定したパスワードの入力を求められます。ID とパスワードを入力すると、カメラのトップ画面が開き、ライブビューが表示されます。



14. 4 つのシリコンシールプラグを、シールプラグの向きに注意して四隅のネジ穴に取り付けます。



LED の動作

	アイテム	LEDステータス	説明
LED の動作	1	赤色LED点灯	電源オンとシステム起動中、またはネットワーク障害
		赤色 LED 消灯	電源オフ
		緑色LED 消灯	ネットワーク未接続
	2	赤色LED点灯、緑色 LED 点滅(1秒間隔)	ネットワーク接続中
	3	緑色 LED点滅(1秒間隔)、赤色 LED点滅(0.15秒ごと)	ファームウェア更新中
	4	緑色LEDと赤色LED点滅(0.15秒ごと)→ 緑赤LED点灯→再点滅	出荷時の設定に初期化中
	5	赤色LED点灯、緑LED点滅	再起動後（ネットワーク接続中）
		赤色 LED点灯、緑色LED点灯	再起動後（ネットワーク未接続）

ハードウェアのリセット

リセットボタンは、システムの再起動と出荷時のデフォルト設定に初期化する際に使用します。システムを再起動すると、カメラが標準の動作に戻ることがあります。再起動してもシステムの問題が解決しない場合は、出荷時の設定に初期化してから再度システムをインストールしてください。

リセット：リセットボタンを押して離し、ネットワークカメラが再起動するのをお待ちください。

デフォルトの復元： ステータス LED が点滅するまで、リセットボタンを長押ししてください。すべての設定が工場出荷時の設定に復元されます。初期化が成功すると、ステータス LED は緑色が点滅し、通常動作に戻ると赤色が点灯します。

MicroSD/SDHC/SDXC カードの容量

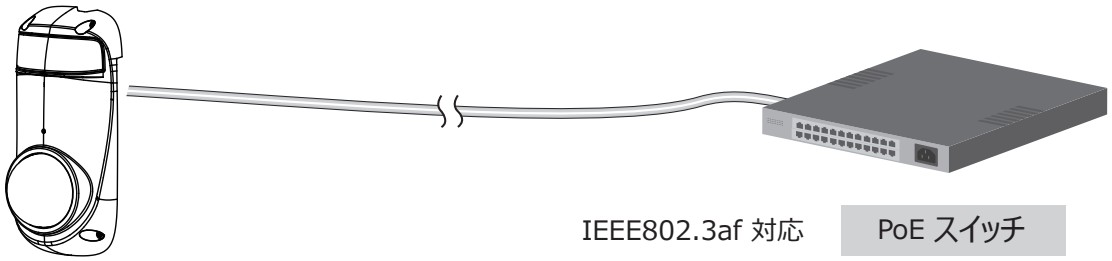
本モデルは **MicroSD/SDHC/SDXC 1TBまでのカード** に対応しています。

ネットワークへの接続

通常の接続(PoE)

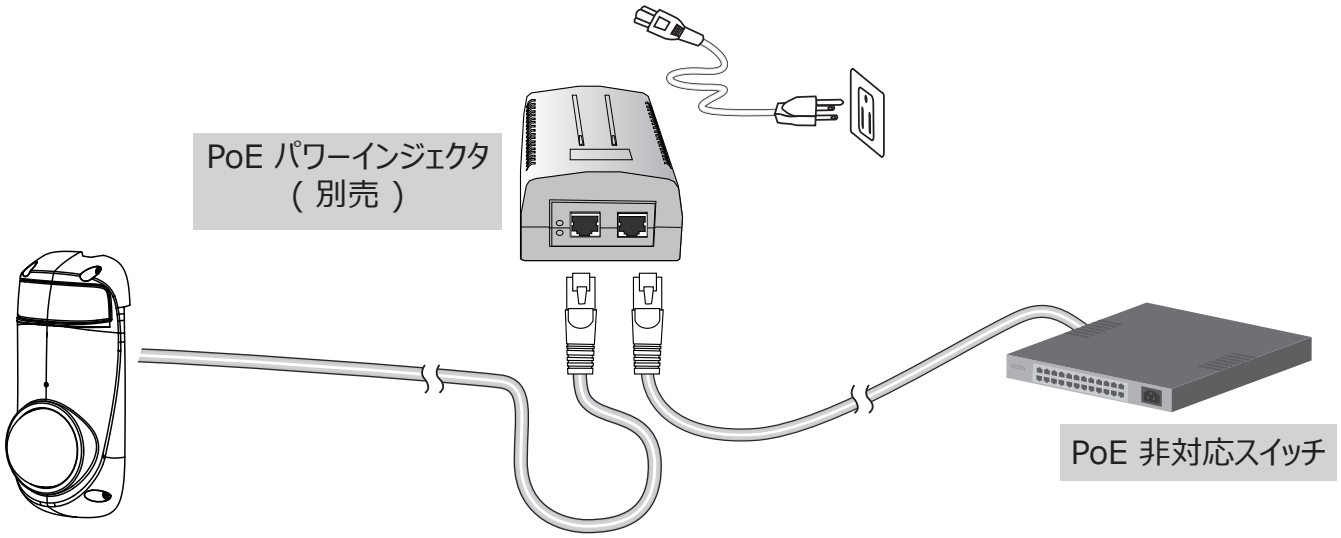
PoE 対応スイッチを使用する場合

本モデルはPoEに対応しており 1 本のイーサネットケーブルで電力とデータを伝送することができます。本モデルをイーサネットケーブルでPoE対応スイッチに接続するには、下図のように接続してください。



PoE 非対応スイッチを使用する場合

PoE パワーインジェクタ（別売り）を使用して、ネットワークカメラと PoE 非対応スイッチを接続してください。



セットアップ

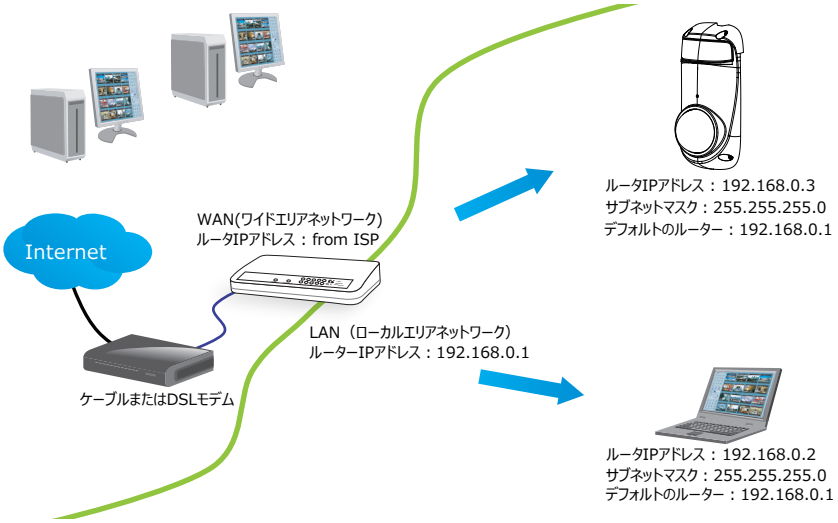
1. ネットワークカメラのブラウザ画面が表示されます。
2. この画面でカメラのライブビデオを見ることができます。複数のカメラで構成されるシステムの場合は、32 チャンネル録画ソフトウェアをインストールすることもできます。インストールの詳細については、VIVOTEK の WEB サイトを参照してください。

IoT 機器のセキュリティ基準（端末設備等規則第 34 条の 10）
「本製品は電気通信事業者（移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等）の通信回線（公衆無線 LAN を含む）に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルータ等を経由し接続してください。」

ルータ経由のインターネット接続

インターネット経由でネットワークカメラを設定する場合は、接続するルータがあることをお確かめの上、次の手順に従ってください。

1. ネットワークカメラをルータの LAN 側に接続します。接続環境は下図のようになります。IP アドレスの取得方法については、P19[ソフトウェアのインストール] を参照してください。



2. この例の場合、ネットワークカメラの LAN IP アドレスが 192.168.0.3 であり、ルータは以下のポートの通信をネットワークカメラへ転送します。

   ■ HTTP ポート：default is 80
   ■ RTSP ポート：default is 554
   ■映像用 RTP ポート：default is 5556
   ■映像用 RTCP ポート：default is 5557

ネットワーク上でポート番号を変更した場合は、それに応じてルータのポートを開いてください。ルータでポートの通信を転送する方法については、ルータのマニュアルを参照してください。

3.ISP (Internet Service Provider) から割り当てられたルータのパブリック IP アドレスを確認し、パブリック IP とセカンダリ HTTP ポートを使用してインターネットからネットワークカメラにアクセスします。詳しくは英語版取扱説明書の P82[Network Type] を参照してください。

固定 IP を使用したインターネット接続

ネットワークカメラに固定 IP を使用する必要がある場合は、この接続タイプを選択してください。詳しくは英語版取扱説明書の P81[LAN] を参照してください。

PPPoE 経由のインターネット接続 (ポイント to ポイント オーバーイーサネット)

DSL 回線を介してインターネットに接続している場合は、この接続タイプを選択してください。詳しくは英語版取扱説明書の P82[PPPoE] を参照してください。

ルータと IP の設定例：

デバイス	IP アドレス：内部ポート	IP アドレス：外部ポート (ルーターのマップされたポート)
ルーターのパブリック IP	122.146.57.120	
ルーターの LAN IP	192.168.2.1	
カメラ 1	192.168.2.10:80	122.146.57.120:8000
カメラ 2	192.168.2.11:80	122.146.57.120:8001
...	...	...

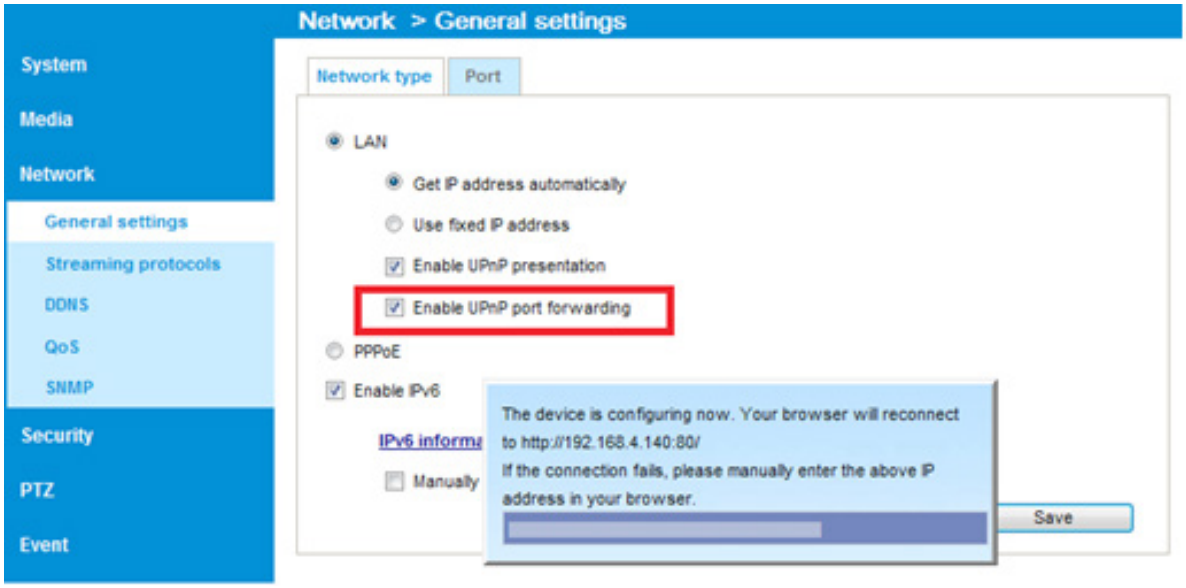
設定済みのポート番号から入力されるすべてのデータをプライベートネットワーク上のネットワークカメラに転送できるように、ルータ、仮想サーバ、またはファイアウォールを設定し、カメラからのデータを同じパスを介してネットワークの外部に送信できるようにします。

ポート番号	転送先
122.146.57.120:8000	192.168.2.10:80
122.146.57.120:8001	192.168.2.11:80
...	...

正しく設定されていれば、次のアドレスを使用してルータのローカル側にあるカメラにアクセスできます。
http://122.146.57.120:8000

ネットワーク設定でポート番号を変更した場合は、それに応じてルータのポートを開いてください。たとえば、ルータを経由してローカルネットワーク内のカメラにアクセスするように設定するには、ルータとの管理セッションを開きます。
ルータの設定に問題がある場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

ネットワーク構成オプション (ストリーミングポートなど) の詳細については、英語版の取扱説明書の P81 [Network（ネットワーク）> General Settings（一般設定）] を参照してください。
また、VIVOTEK はルータが UPnP ポート転送機能に対応する場合に限り NAT トラバーサル機能として自動ポート転送機能を提供します。



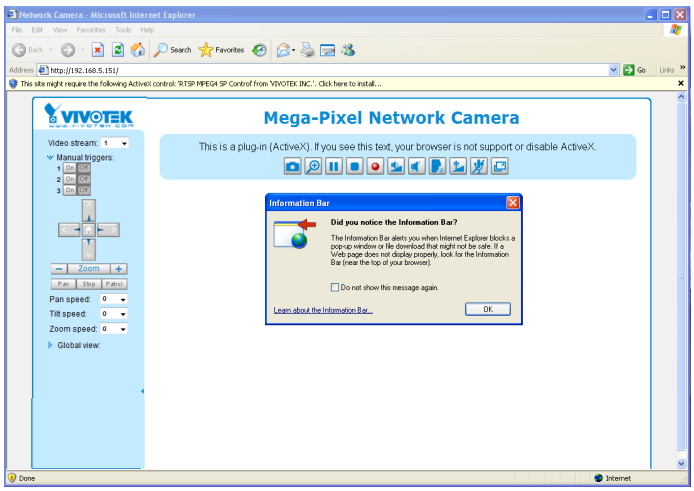
ネットワークカメラに接続

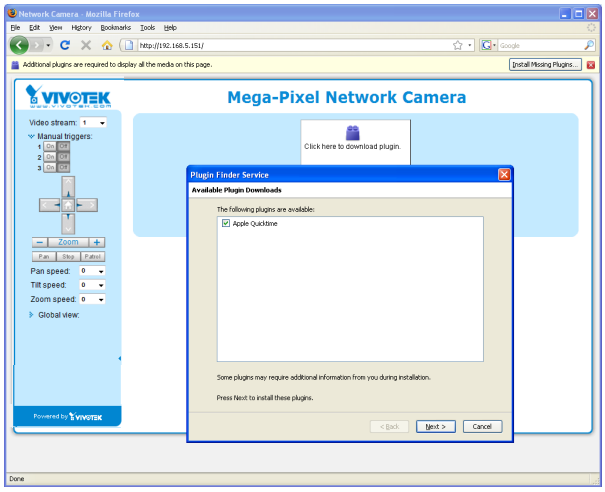
この章では、Webブラウザ、RTSPプレーヤー、3GPP互換モバイルデバイス、VIVOTEK録画ソフトウェアを使ってネットワークカメラにアクセスする方法について説明します。

Webブラウザからのアクセス

Shepherd ユーティリティを使用して、LAN上のネットワークカメラにアクセスします。
ネットワーク環境がLANでない場合は、次の手順に従ってネットワークカメラにアクセスします。

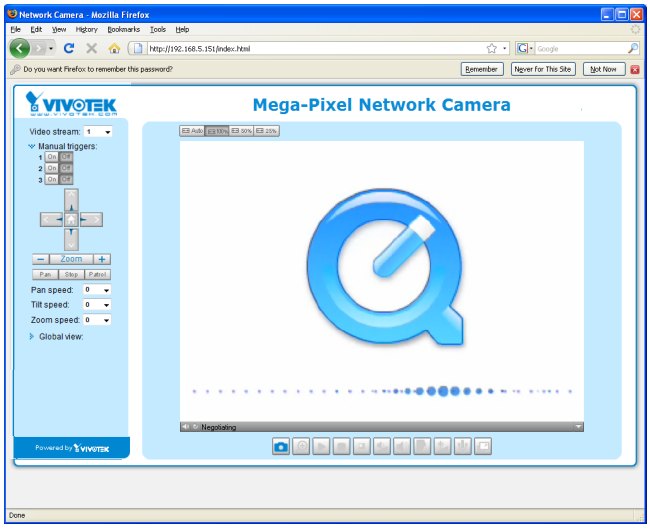
1. Webブラウザを起動します (例： Microsoft® Internet Explorer または Mozilla Firefox)。
2. アドレス欄にネットワークカメラのIPアドレスを入力し[Enter]キーを押します。
3. ライブビデオがWebブラウザに表示されます。
4. VIVOTEKネットワークカメラを初めてインストールする場合は、次のような情報バーが表示されます。指示に従って、必要なプラグインをコンピュータにインストールします。

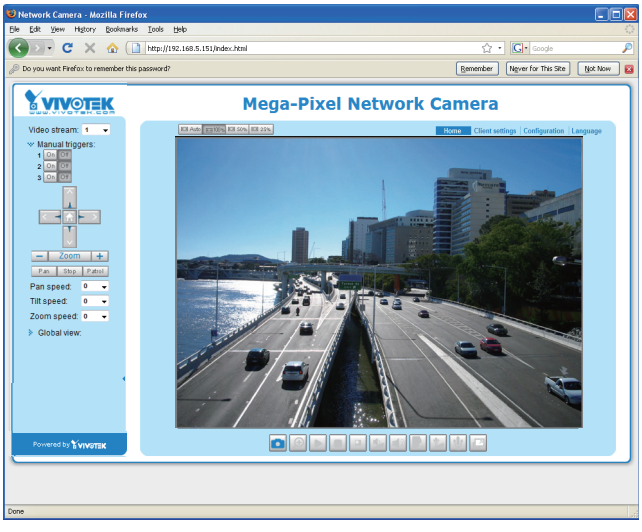




ノート:

►Mozilla Firefox の場合は、ライブビデオのストリーミングにはQuickTimeを使用します。コンピュータにQuickTimeがインストールされていない場合は、QuickTimeをインストールしてからWebブラウザを起動してください。

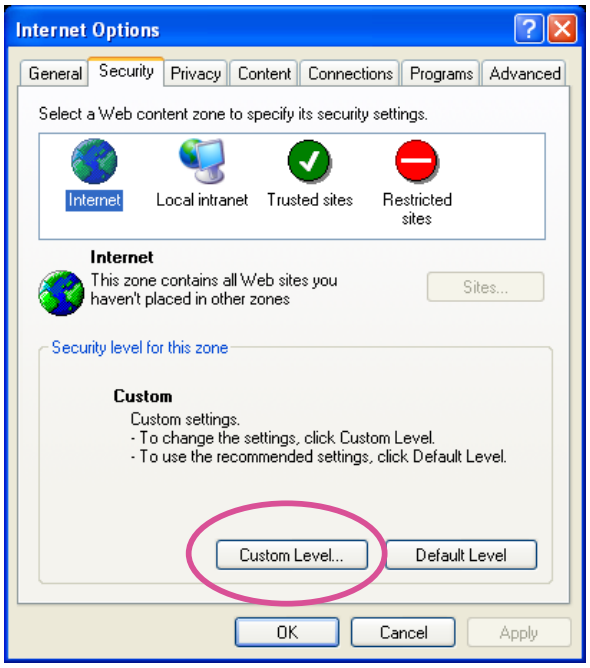




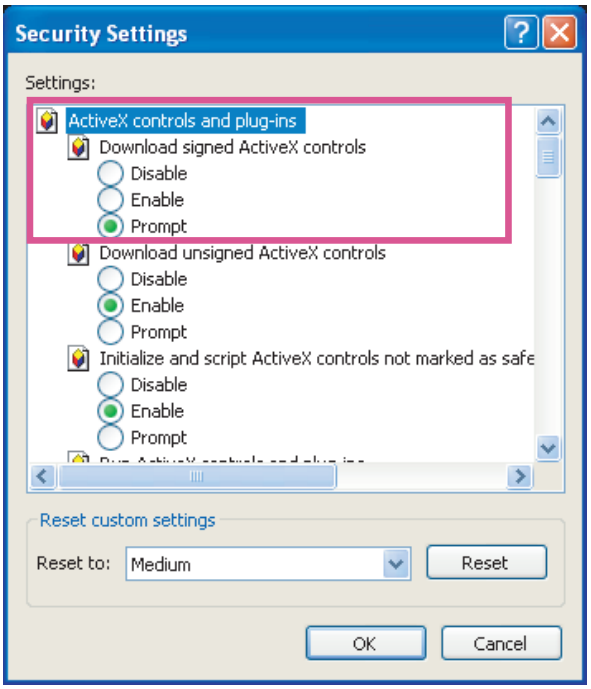
►初期設定では、ネットワークカメラはパスワード保護されていません。不正アクセスを防ぐために、ネットワークカメラのパスワードを設定してください。英語版取扱説明書のP99[Security]を参照してください。

►セキュリティの設定によりActiveX® コントロールの実行が禁止されていることを示すダイアログボックスが表示された場合は、以下に従ってブラウザのActiveX® コントロールを有効にしてください。

1. [ツール] > [インターネットオプション]> [セキュリティ] > [レベルのカスタマイズ]を選択します。



2. [署名されたActiveX® コントロールのダウンロード]項目で[有効]または[ダイアログ表示]を選択し[OK]をクリックします。



3. Webブラウザを更新し、ActiveX® コントロールを指示に従ってインストールします。

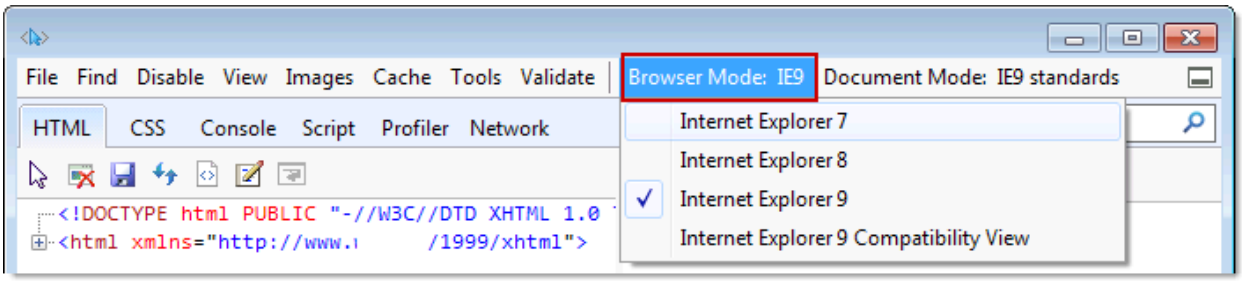
警告:

- ネットワークカメラは 32 ビット ActiveX プラグインを使用しています。64 ビット IE ブラウザ　を使用してカメラの管理 / ビューセッションを開くことはできません。
- 64 ビットのコンピュータを使用する場合、C:¥Windows¥SysWOW64¥Iexpore.exe でプログラムを実行してください。32 ビット IE ブラウザがインストールされます。
- Windows 7 では、下記の場所から 32 ビット Explorer ブラウザにアクセスできます。
  C:¥Program Files (x86)¥Internet Explorer¥iexplore.exe
- Shepherd ユーティリティから Web セッションを開くと 32 ビット IE ブラウザを開くことができます。

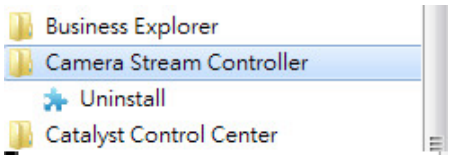
ヒント:

1. 同じ IP アドレス（または同一のカメラが異なるファームウェアバージョンで実行された場合）を使用している別のカメラに PC から接続すると、画面上の Java コントロールが誤動作することがあります。この場合、ブラウザの Cookie を削除すると問題は解決します。
2. 設定メニューまたは UI 項目の表示に問題がある場合は、下図のように IE8 または IE9 の互換表示機能を使用してください。

F12 キーを押して開発者ツールユーティリティを開き、ブラウザのモードを正規の IE8 または IE9 モードに変更しても対応することができます。



- プラグインの互換性の問題が発生した場合は、以前にインストールしたプラグインをアンインストールしてください。



RTSP プレーヤーからのアクセス

RTSPプレーヤーを使用してストリーミングメディアを表示するには、RTSPストリーミングをサポートする次のいずれかのプレーヤーを使用します。

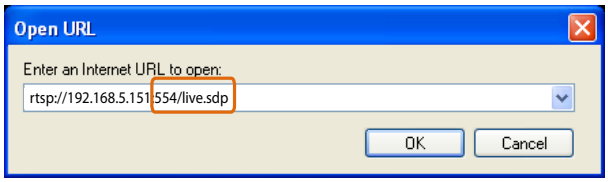
Quick Time Player

VLC media player

1.RTSPプレーヤーを起動します。
2.[ファイル > URLを開く]を選択します。URLダイアログボックスが表示されます。
3.アドレスの形式は以下です。
rtsp://<IPアドレス>:<rtspポート>/<stream1 or stream2のRTSPストリーミングアクセス名>

ほとんどのISPやプレーヤーでは、ポート番号554経由のRTSPストリーミングのみが許可されています。RTSPポートを例のように554に設定してください。

例:



4.ライブビデオが表示されます。RTSPアクセス名の設定方法の詳細については英語版取扱説明書のP89 [RTSP Streaming]を参照してください。

3GPP互換モバイルデバイスからのアクセス

3GPP互換モバイルデバイスでストリーミングメディアを表示するには、最初にネットワークカメラにインターネット経由でアクセスできることを確認してください。インターネット経由でネットワークカメラを設定する方法の詳細についてはP24[ネットワークへの接続]を参照してください。

この機能を利用するには、以下の設定を確認してください。

1. 3GPPの携帯電話のプレーヤーはRTSP認証をサポートしていないことが多いので、RTSPストリーミングの認証モードが無効に設定されていることを確認してください。詳細については英語版取扱説明書のP89[RTSP Streaming]を参照してください。

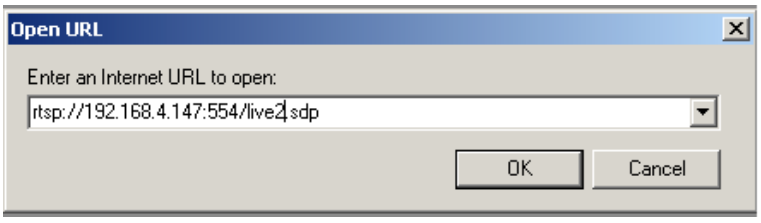
2. 3Gネットワークの帯域幅は限られているため、大きなビデオサイズは使用できません。ビデオストリーミングパラメータを以下のように設定してください。詳細については英語版取扱説明書のP70[RTSP Streaming]を参照してください。

ビデオモード	H.264
フレームサイズ	176 x 144
最大フレームレート	5 fps
イントラフレームピリオド	1S
映像画質(コンスタントビットレート)	40kbps

3. ほとんどのISPやプレーヤーでは、ポート番号554経由のRTSPストリーミングのみが許可されています。RTSPポートを例のように554に設定してください。詳細については英語版取扱説明書のP89[RTSP Streaming]を参照してください。

4. 3GPP互換モバイルデバイス(例:QuickTime)でプレーヤーを起動します。

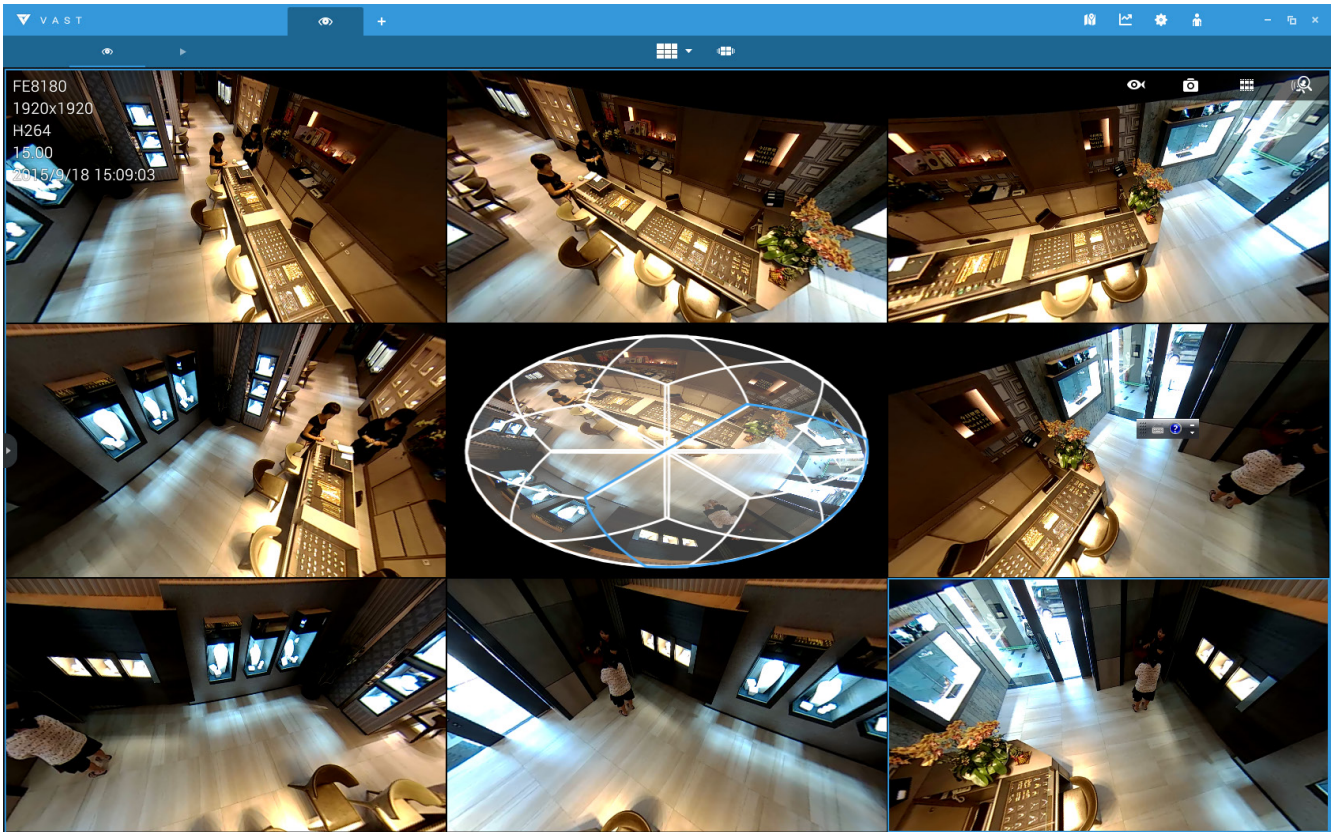
5. プレーヤーに例図のようにURLコマンドを入力します。
rtsp://<カメラのパブリックIPアドレス>:<rtspポート>/<RTSPストリーミングアクセス名>です。



モバイルデバイスでライブ表示するために、ストリーム#2を上記の推奨ストリーム設定に設定することができます。

VIVOTEK録画ソフトウェアからのアクセス

VIVOTEKのWebサイトからVAST2(監視、録画ソフト)をダウンロードして使用することができます。このソフトウェアを使用すると、複数のネットワークカメラの同時監視とビデオ記録が可能となりますので、ご利用をおすすめします。
ソフトウェアをインストールしてプログラムを起動し、チャンネルリストにネットワークカメラを追加します。ソフトウェアの使用方法の詳細については、ソフトウェアのマニュアルをhttp://www.vivotek.comからダウンロードして参照してください。



ヒント:

1. ライブビューまたはオンスクリーンプラグイン制御に問題が発生した場合は、コンピュータにインストールしたプラグインを削除してみてください。
   C:¥Program Files (x86)¥Camera Stream Controller¥のフォルダを削除します。

2. root (管理者) パスワードを忘れてしまった場合は、リセットボタンを5秒以上押し続けると、カメラを出荷状態へ復元できます。

3. ネットワークでDHCPが有効になっていてもカメラにアクセスできない場合は、Shepherdユーティリティでネットワークを検索してください。デフォルトIP "169.254.x.x" が表示される場合、カメラがローカルネットワークに準拠しない固定IPで設定されている可能性があります。また、それでもカメラが見つからない場合は、カメラのリセットボタンを5秒以上押して初期状態に戻してください。

4. LANカードへの接続を追加するなどネットワークパラメータを変更した場合は、Shepherdユーティリティを再起動してください。

メインページ

この章では、メインページのレイアウトについて説明します。

VIVOTEK ロゴ

ロゴをクリックするとVIVOTEKのWebサイトにリンクします。

ホスト名

ホスト名は必要に応じてカスタマイズすることができます。特に監視環境にカメラが複数ある場合は、ホスト名の変更をおすすめします。詳しくはP45[System]を参照してください。

カラーコントロールエリア

ビデオストリーム：本モデルは複数のストリーム(ストリーム1,2,3)を同時にサポートしており、いずれかを選択してライブ表示することができます。マルチストリームの詳細については英語版取扱説明書のP70[Stream settings]を参照してください。

手動Trigger：イベントトリガを手動で有効または無効にするときに使用します。この機能を有効にする前に、アプリケーションページでイベント設定を設定してください。合計3つのイベントを設定できます。

イベント設定の詳細については、英語版取扱説明書のP117を参照してください。この項目を非表示にするには、[Configuration] > [System] > [Homepage Layout] > [General settings] >[Customized button]の順に選択し、[show manual trigger button]のチェックボックスの選択を解除してください。

設定エリア

クライアント設定：このボタンをクリックするとクライアント設定にアクセスすることができます。詳しくは P39[クライアントの設定] を参照してください。

設定：このボタンをクリックするとネットワークカメラの設定にアクセスすることができます。管理者だけがネットワークカメラを設定できるように、ネットワークカメラにパスワードを設定してください。詳しくは P44[設定] を参照してください。

言語：このボタンをクリックするとユーザインタフェースの言語を選択することができます。言語は、 英語、ドイツ語、スペイン語、フランス語、イタリア語、日本語、ポルトガル語、中国語 (簡体 / 繁体)、ロシア語を選択することができます。詳しくは P44[設定] を参照してください。

非表示ボタン

このボタンをクリックするとコントロールパネルの表示/非表示を切り替えることができます。

リサイズボタン

：

Auto(自動)：クリックするとビデオセルのサイズがモニターに合わせて自動的に変更されます。
100%：クリックすると元の画面サイズで表示されます。
50%：クリックすると元の画面サイズの50%に変更されて表示されます。
25%：クリックすると元の画面サイズの25%に変更されて表示されます。

ライブビデオウインドウ

■ビデオモードをH.264 または H.265に設定すると、次の画面が表示されます。

ビデオタイトル：ビデオのタイトルを表示します。詳しくは P53[General Settings] を参照してください。

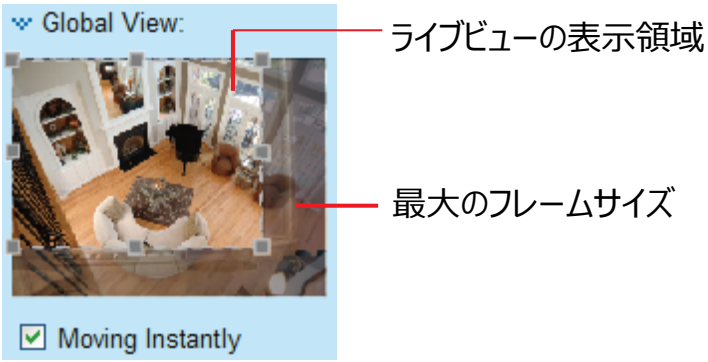
H.265/264 プロトコルとメディアオプション：H.264 または H.265 ビデオストリーミング用の転送プロトコルおよびメディアオプションを表示します。詳しくは P39[クライアントの設定] を参照してください。

時間：現在の時刻を表示します。詳しくは P53[Media > Image > General settings] を参照してください。

タイトルと時間：ビデオタイトルと時間は、ストリーミングビデオにスタンプできます。詳しくは P53[Media > Image > General setting] を参照してください。

PTZ パネル : 本モデルはデジタルパン / チルト / ズーム (e-PTZ) 制御に対応しており、ズームインした映像をパン / チルトさせることができます。詳しくは英語版取扱説明書の P114[PTZ > PTZ settings] を参照してください。

グローバルビュー : この項目をクリックするとグローバルビューウインドウを表示することができます。グローバルビューウインドウではフルビューイメージ (キャプチャしたビデオの最大フレームサイズ) とフローティングフレーム (現在のライブビューの表示領域) を選択することができます。フローティングフレームを使用すると、e-PTZ 機能 (デジタルパン / チルト / ズーム) を制御することができます。詳しくは英語版取扱説明書の P114[PTZ > PTZ settings] を参照してください。また、ビデオストリームの表示領域の設定方法についても同ページを参照してください。

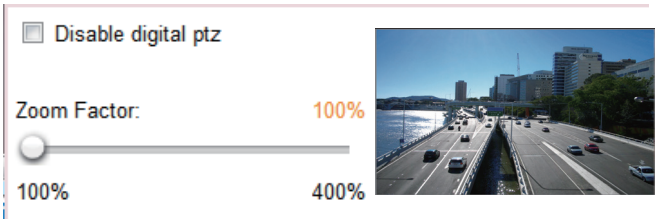


※パネル上の PTZ ボタンは、ズームインされた映像を表示している場合に限り使用できます。ライブビューウインドウにフルビューが表示されている場合、PTZ ボタンは機能しません。

ビデオコントロールボタン：ネットワークカメラの機種やネットワークカメラの設定によっては、利用できないボタンがあります。

スナップショット：このボタンをクリックすると静止画をキャプチャして保存することができます。キャプチャした画像はポップアップウインドウに表示されますので、画像を右クリックし[名前を付けて画像を保存]を選択してJPEG (*.jpg)、またはBMP (*.bmp) 形式で保存します。

デジタルズーム：このボタンをクリックして[デジタルズームを無効にする]をオフにするとズーム操作を有効にすることができます。ナビゲーション画面には画像の拡大部分が表示されます。ズームレベルを調整するには、スライダーバーをドラッグします。拡大する別の領域に移動するには、ナビゲーション画面をドラッグします。



一次停止：ストリーミングメディアの送信を一時停止します。一時停止中に再度ボタンをクリックすると、送信を再開します。

停止：ストリーミングメディアの送信を停止します。 ボタンをクリックすると転送を続行します。

MP4録画：このボタンをクリックするとビデオクリップをMP4ファイル形式でコンピュータに録画することができます。 ボタンを押すと録画が終了します。Webブラウザを終了すると、それに応じて録画も停止します。保存先とファイル名を指定するには、P40[MP4 saving options]を参照してください。

音量： ボタンがアクティブになっているときを除き、スライダーバーを動かしてローカルコンピュータの音量を調整することができます。

消音：ローカルコンピュータの音声をオフにします。もう一度 ボタンを押すと解除します。

全画面表示：このボタンをクリックすると全画面表示モードに切り替えることができます。Escキーを押すと、通常のモードに戻ります。

ノート:

1. メガピクセルカメラの場合、解像度 1600x1200 ピクセル以上、画面サイズ 24 インチ以上のモニターの使用を推奨します。
2. お買い上げ時、内蔵マイクの音声設定は有効に設定されています。音声が不要な場合はミュートをオンに設定してください。

■ ビデオモードをMJPEGに設定すると、次の画面が表示されます:

ビデオタイトル：ビデオのタイトルを表示します。詳しくはP53[Media > Image]を参照してください。

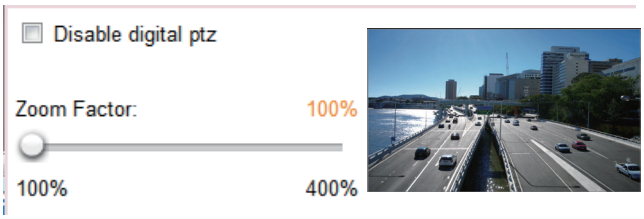
時間：現在の時刻を表示します。詳しくはP53[Media > Image]を参照してください。

タイトルと時間：ビデオタイトルと時間は、ストリーミングビデオにスタンプできます。詳しくはP53[Media > Image]を参照してください。

ビデオコントロールボタン：ネットワークカメラの機種やネットワークカメラの設定によっては、利用できないボタンがあります。

スナップショット：このボタンをクリックすると静止画をキャプチャして保存することができます。キャプチャした画像はポップアップウインドウに表示されますので、画像を右クリックし[名前を付けて画像を保存]を選択して JPEG (*.jpg) または BMP (*.bmp) 形式で保存します。

デジタルズーム：このボタンをクリックして[デジタルズームを無効にする]をオフにするとズーム操作を有効にすることができます。ナビゲーション画面には画像の拡大部分が表示されます。ズームレベルを調整するには、スライダーバーをドラッグします。拡大する別の領域に移動するには、ナビゲーション画面をドラッグします。



MP4録画：このボタンをクリックするとビデオクリップをMP4ファイル形式でコンピュータに録画することができます。 ボタンを押すと録画が終了します。Webブラウザを終了すると、それに応じて録画も停止します。保存先とファイル名を指定するには、P40[MP4 saving options]を参照してください。

全画面表示：このボタンをクリックすると全画面表示モードに切り替えることができます。Escキーを押すと、通常のモードに戻ります。

クライアントの設定

この章ではローカルコンピュータでストリーム転送モードと保存オプションを選択する方法について説明します。設定が完了したら、設定ページにある[Save]をクリックして設定を有効にしてください。

H.265/H.264 Media Options

映像、音声データ、またはその両方の中からストリーミングする項目を選択します。これはビデオモードがH.265かH.264に設定されている場合にのみ有効です。

H.265/H.264 Protocol Options

ネットワーク環境により、H.264 ストリーミングでは次の４つの伝送モードを選択することができます。

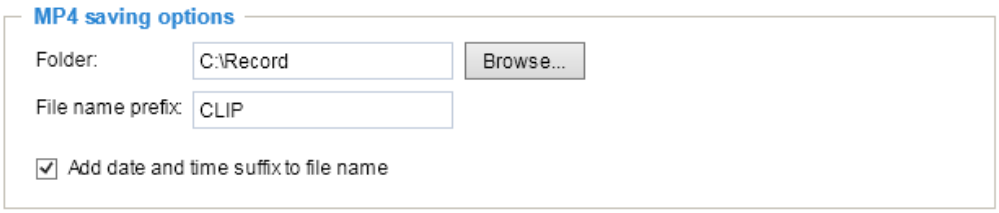
UDP unicast：このプロトコルはよりリアルタイムな音声と映像のストリームを可能にします。ただし、バーストトラフィックによってパケットロスが生じ、画像が破損する場合があります。UDP 接続はリアルタイムな応答が必要で映像品質がそれほど重要でない場合に適しています。サーバに接続する各ユニキャストクライアントはそれぞれが帯域幅を使用します。このため、一度にアクセスできるネットワークカメラの数は最大１０までとなります。

UDP multicast：このプロトコルを使用すると、マルチキャスト対応のルータはストリーミングメディアを要求するすべてのクライアントにネットワークパケットを転送することができます。これにより、複数のクライアントに同時にサービスを提供しながらもネットワークカメラの転送負荷を軽減することができます。この機能を使用するには、マルチキャストストリーミングを有効にするようにネットワークカメラを設定する必要があります。詳しくは英語版取扱説明書の P89[RTSP ストリーミング] を参照してください。

TCP：このプロトコルはストリーミングデータのより確実な配信と高い映像品質を提供します。ただし、よりリアルタイムなストリーミングには、UDP プロトコルが適しています。

HTTP：このプロトコルは、ある一部のネットワーク環境において、特定のポートを開くことなく TCP プロトコルと同じ品質でストリーミングを行うことができます。ファイアウォール内のユーザーは、このプロトコルを使用してデータのストリーミングを許可することが出来ます。

MP4 Saving Options

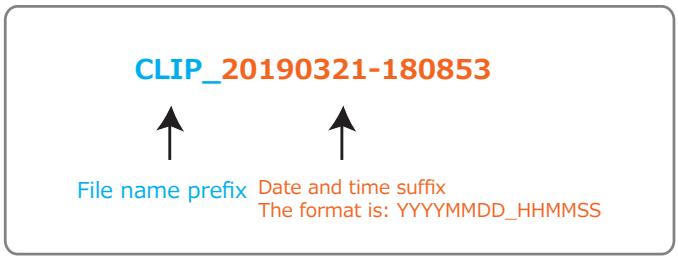


メインページの ボタンをクリックすると、視聴中のライブビデオを録画することができます。録画データの保存先とファイル名の指定を行います。

Folder：録画したビデオファイルの保存先を指定します。保存場所は変更することができます。

File name prefix：ビデオファイル名の前に付加するテキストを入力します。指定したフォルダがローカルのハードディスクに自動的に作成されます。

Add date and time suffix to the file name：このオプションを選択すると、ファイル名の末尾に日付と時刻が追加されます。



Local Streaming Buffer Time

帯域幅が不安定な場合、ライブストリーミングに遅延が生じたり、ビデオストリーミングがスムーズに行われないことがあります。このオプションを有効にすると、ライブストリーミングはPCのキャッシュメモリに一時的に保存され、数ミリ秒後にライブビューウインドウで再生されます。これにより、ストリーミングがよりスムーズに再生されます。例えば、バッファタイムを3,000/ミリ秒に設定すると、ストリーミングは３秒間遅延します。

ジョイスティックセッティング

ジョイスティックを有効にする

ジョイスティックを管理用コンピュータのUSBポートに接続します。対応プラグイン(Microsoft's DirectX)により、Webコンソールのプラグインが読み込まれると、コンピュータに接続されたジョイスティックが自動的に検出されます。ジョイスティックは、他のドライバやソフトウェアをインストールしなくても正常に動作します。

次に、接続されているジョイスティックの設定を行います。設定を有効にするには、次の手順に従ってください。

1. デバイスが複数ある場合は、[Selected joystick]項目から、検出されたジョイスティックを選択します。ジョイスティックが認識されない場合、デバイスに不具合がある可能性があります。
2. [Calibrate]または[Configure]ボタンをクリックして、ジョイスティックの設定を行います。

ノート:

- ジョイスティックにプリセットアクションを割り当てる場合は、あらかじめ[Configuration] >[PTZ]でプリセットの場所を設定しておく必要があります。Windowsでは、メニューの検索機能を使用してゲームコントローラを検索します。
- ジョイスティックが正常に動作していない場合、調整が必要な場合があります。[Calibrate]ボタンをクリックして、Windowsのコントロールパネルにあるウインドウを開き、トラブルシューティングの手順に従ってください。

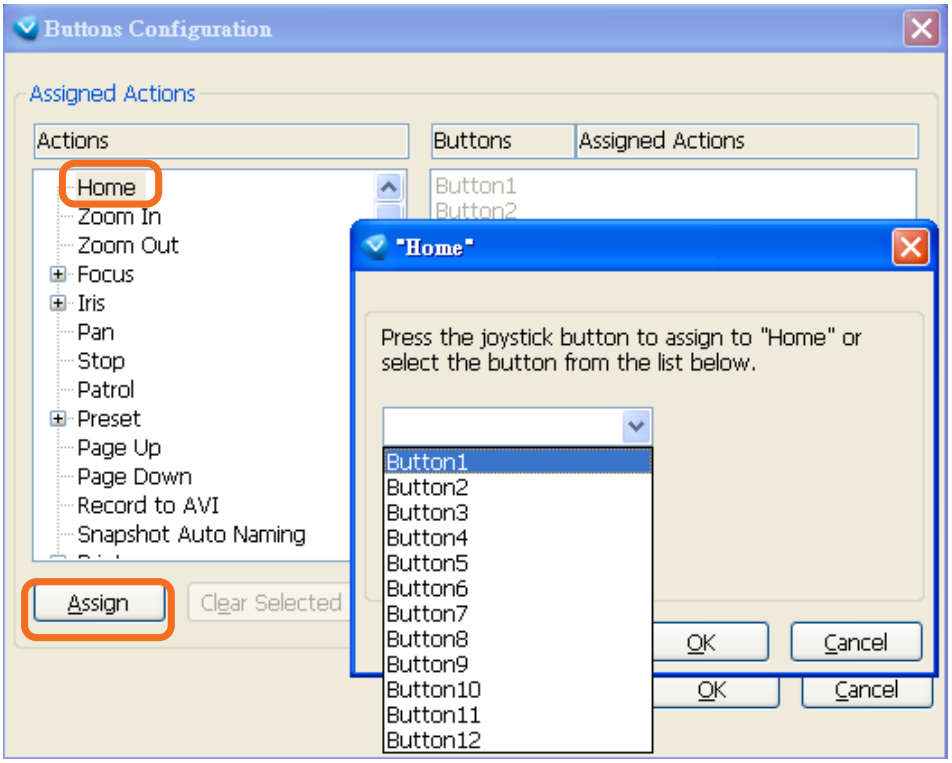
- ジョイスティックがWindowsのコントロールパネルのゲームコントローラリストに表示されます。デバイスをチェックアウトする場合は、[スタート]→[コントロールパネル]→[ゲームコントローラ]の順に選択します。

ボタンの設定

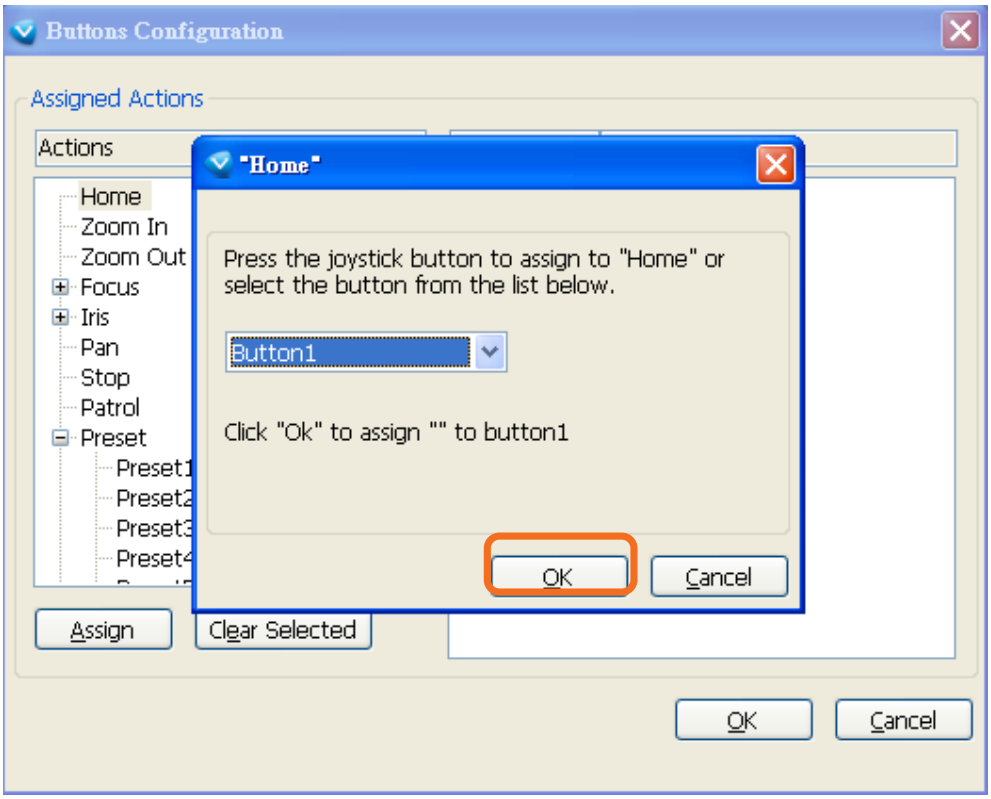
[Button Configuration]ウインドウでは、割り当て可能なアクションが左の列に表示され、機能ボタンと割り当て済みのアクションが右の列に表示されます。ボタンの数はジョイスティックによって異なる場合があります。
次の手順に従ってジョイスティックボタンを設定してください。

1．設定したいアクションを選択して[Assign]をクリックすると、ダイアログボックスが表示されます。ジョイスティックボタンを押すか、ドロップダウンリストからボタンを選択して、このアクションをボタンに割り当てます。

例: [Button 1]に[Home]（ホームポジションに移動する）を割り当てる。



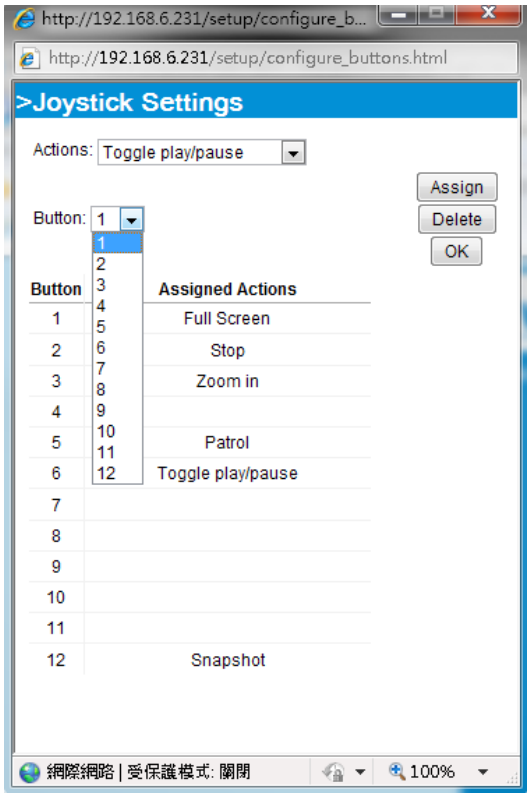
2. [OK]をクリックして設定します。



ボタンの設定

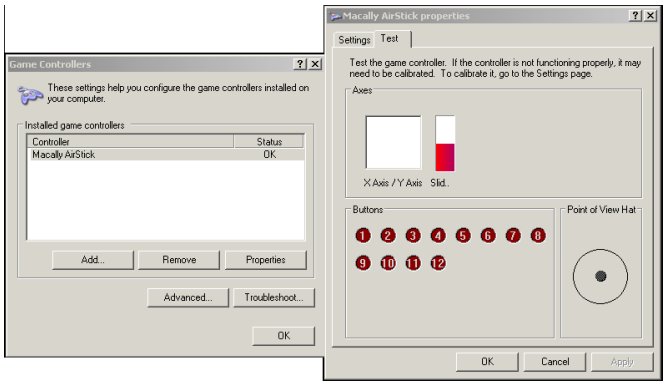
[Configure Buttons]ボタンをクリックすると、下図のようなウインドウが表示され、次の手順でジョイスティックのボタンを設定することができます。

1. [Button]メニューからボタン番号を選択します。



ヒント:

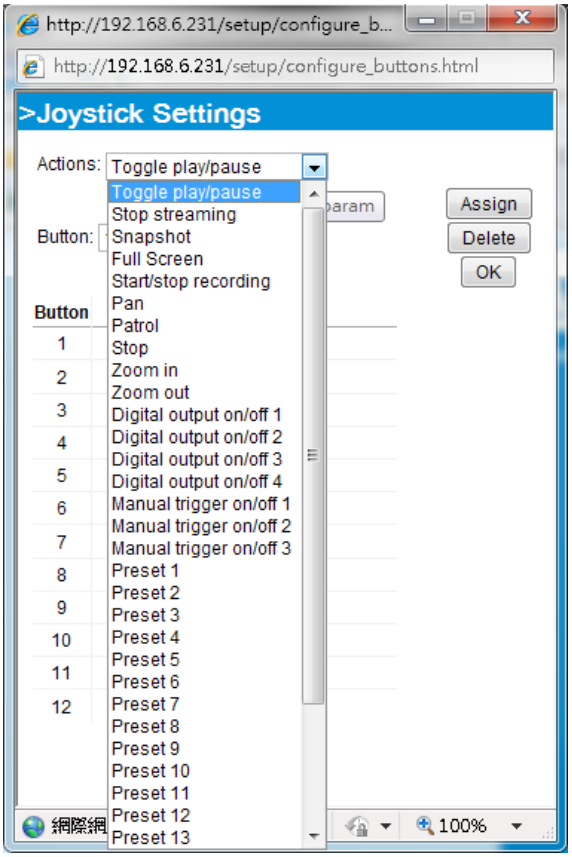
各ボタンの場所がわからない場合は、ゲームコントローラユーティリティのプロパティウインドウで確認してください。



2. [Actions]メニューから[Patrol] や[Preset]などの対応するアクションを選択します。

3. [Assign]ボタンをクリックして、ボタンにアクションを割り当てます。また、ボタン番号を選択して[Delete]ボタンをクリックすると関連付けを削除することができます。同様のプロセスを繰り返し、すべてのボタンにアクションを設定します。設定したボタンとアクションがボタンリストに表示されます。

4. [Client settings]の[Save]ボタンをクリックして設定を保存してください。

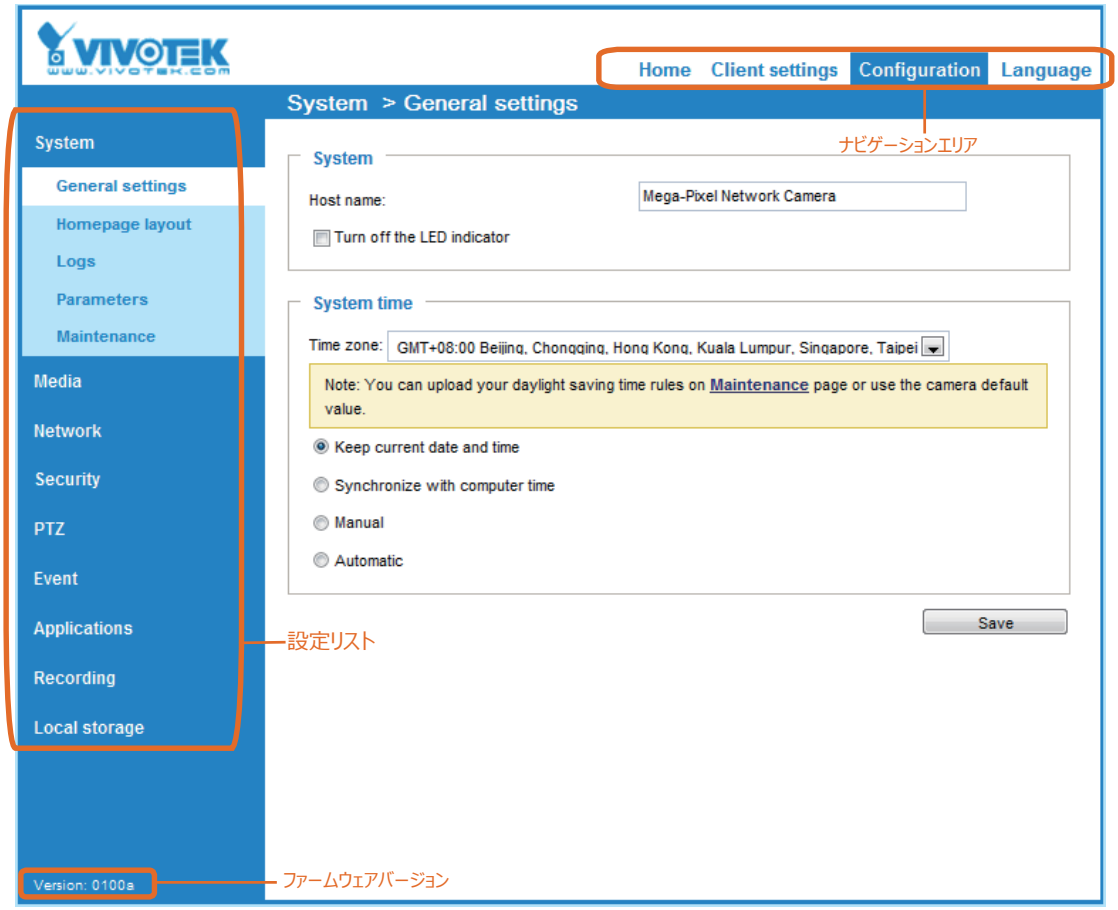


設定

メインページの[Configuration]をクリックすると、カメラの設定を行うことができます。設定ページにアクセスできるのは管理者のみですのでご注意ください。

VIVOTEKのユーザインタフェースでは、最小限の作業でネットワークカメラをセットアップすることができます。設定リストをクリックすると詳細項目が表示されます。また、詳細項目をクリックすると、該当する詳細項目の情報が表示されます。続けて 2 番目の詳細項目をクリックすると、該当する詳細項目の情報が表示され、最初の詳細項目の情報は非表示になります。

設定ページのメイン画面は下図のように表示されます。



次のセクションでは、設定リストの各機能について説明します。

ナビゲーションエリアは固定されており、どの設定項目を開いているときも[Home](ライブビューウインドウ)、[Client settings](クライアント設定ページ)、[Language](言語選択)にアクセスできます。

System（システム） > General settings（一般設定）

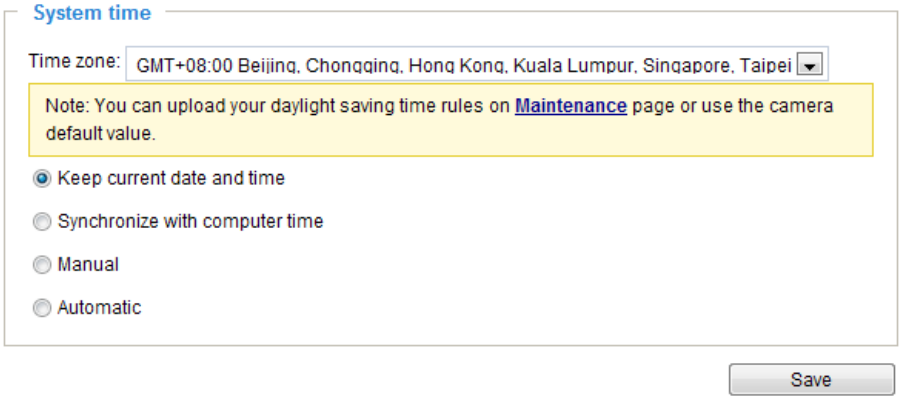
ここでは、ホスト名やシステム時刻など、ネットワークカメラの基本設定を行う方法について説明します。[System]と[System Time]の 2 つの項目があります。いずれも設定が終了したら、ページ下部にある[Save]をクリックして設定を有効にします。

System

Host name：ネットワークカメラの名前を入力します。名前はメインページ上部と、VAST 2 ソフトウェアのビューセルに表示されます。

Turn off the LED indicators：ネットワークカメラが動作していることを人に知られたくない場合は、このオプションを選択してLEDインジケータを消灯できます。

System time



Keep current date and time：選択すると、ネットワークカメラの現在の設定日時を維持することができます。カメラの内蔵リアルタイムクロックは、システム側の電源を切っても設定日時を保ちます。

Synchronize with computer time：選択すると、ネットワークカメラの日付と時刻をローカルコンピュータと同期することができます。カメラはPCから読み取った日時に更新されて表示されます。

Manual：選択すると、日付と時刻を手動で入力することができます。日付と時刻のフォーマットは、 [yyyy/mm/dd] と [hh:mm:ss]です。

Automatic：選択すると、NTPサーバに定期的に問い合わせてネットワークカメラの時刻を同期化するNetworkTime Protocolを設定します。

NTP server:タイムサーバのIPアドレスまたはドメイン名を割り当てます。テキストボックスを空白のままにすると、ネットワークカメラがインターネットにアクセスできる場合カメラは既定のタイムサーバに接続されます。

Update interval: 選択すると、NTPサーバを使用して任意の単位（時間/日/週/月）でカメラの時刻を更新することができます。

Time zone：リストから適切なタイムゾーンを選択することができます。サマータイムルールを適用する場合は英語版取扱説明書のP54[System > Maintenance > Import/ Export files]を参照してください。

System（システム） > Homepage layout（ホーム画面レイアウト）

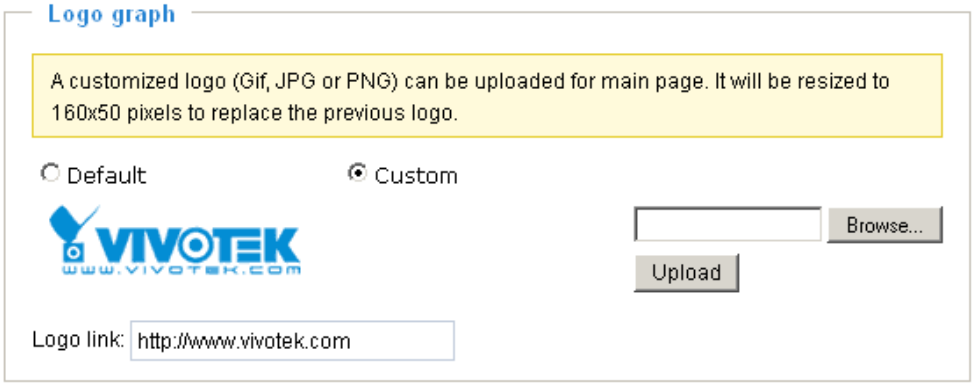
ここでは、ホーム画面のレイアウトをカスタマイズする方法を説明します。

General settings

ホーム画面のレイアウトの設定が表示されます。2 番目のタブにある[Theme Options]で背景色とフォントの色を手動で選択することができます。設定はプレビューフィールドに自動的に表示されます。
下図はお買い上げ時の設定を使用したホーム画面を表示しています。

■ Hide Powered by VIVOTEK: この項目をチェックすると、図中枠部分をページから削除することができます。

Logo graph :
ホーム画面の上部に表示されるロゴを変更できます。

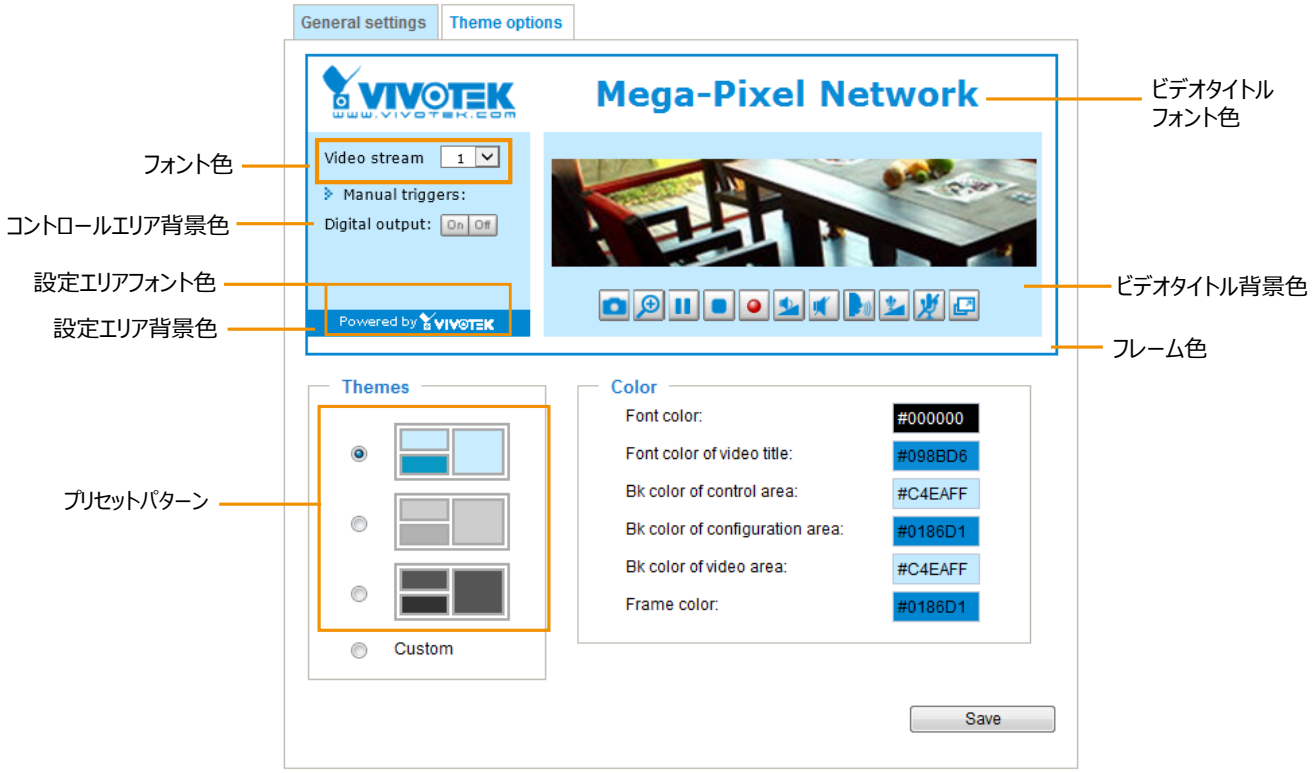


次の手順で新しいロゴをアップロードします。
1.[Custom] を選択すると[Browse]フィールドが表示されます。
2.ファイルからアップロードするロゴを選択します。
3.[Upload]をクリックして、既存のロゴを新しいロゴに置き換えます。
4.必要に応じてロゴからリンクされるURLを[Logo link]に入力します。
5.[Save]をクリックして設定を有効にします。

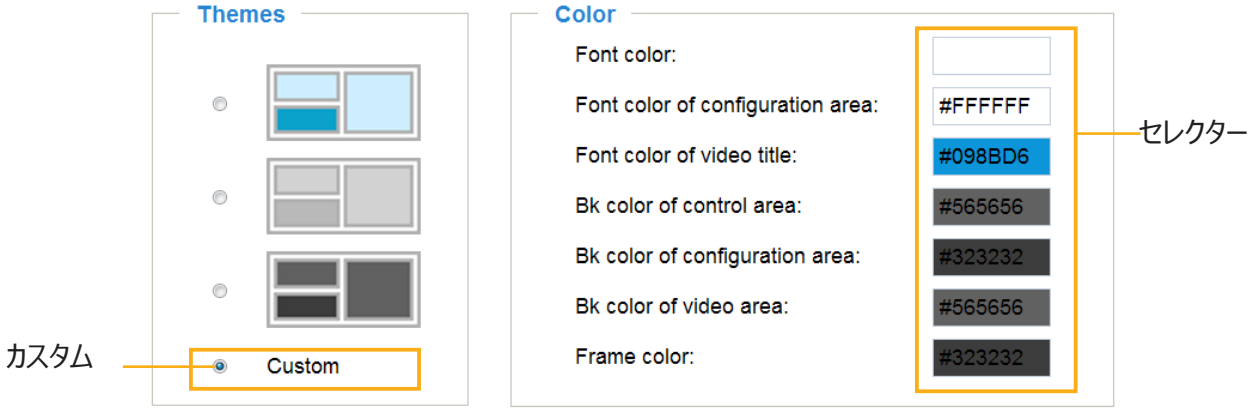
Customized button : ホーム画面上の手動トリガーボタンを非表示にしたい場合はチェックをはずしてください。この項目は工場出荷時はオンになっています。

Theme Options

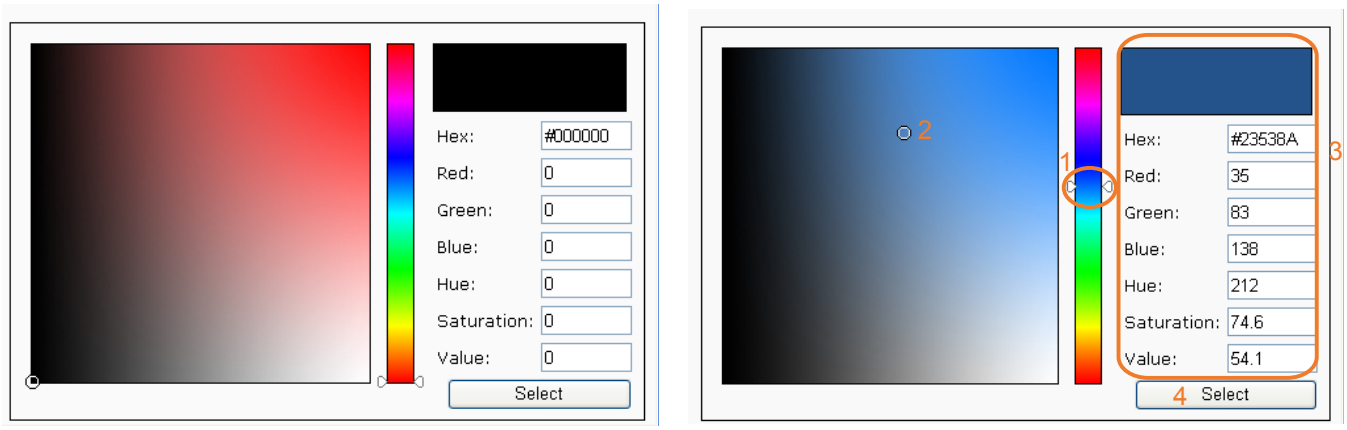
ホーム画面のレイアウトの色を変更することができます。３つのプリセットパターンから１つを選択すると、新しいレイアウトがプレビューフィールドに表示されます。設定が完了したら[Save]をクリックして設定を有効にします。



■ 次の手順でホーム画面をカスタマイズすることができます。
1. 左側にある[Custom]を選択します。
2. 右側にある[Color]フィールドの変更したい箇所に該当するセレクターをクリックします。



3. 以下のようなパレットウィンドウが表示されます。



4. スライダーバーをドラッグして調整し、パレットから目的の色を選択します。
5. 選択した色が、対応するフィールドとプレビュー欄に表示されます。
6. [Save]をクリックして設定を有効にします。

System（システム） > Logs（ログ）

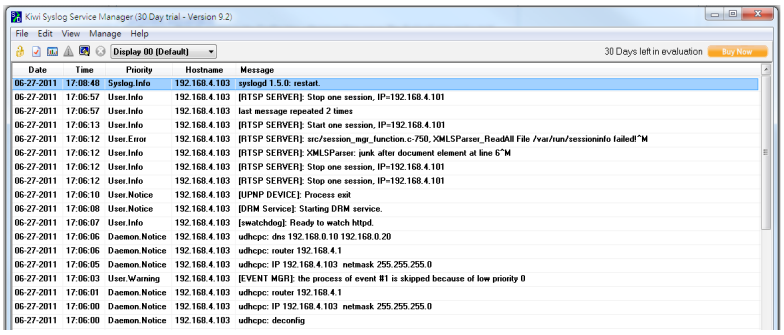
ここでは、システムログをバックアップしてリモートサーバに送信するようネットワークカメラを設定する方法を説明します。

Log server settings

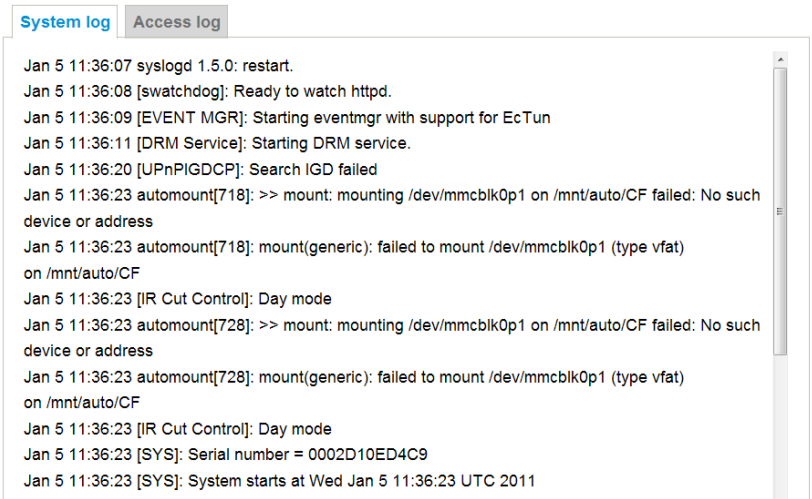
次の手順でリモートログを設定することができます。

1. [Enable remote log]を選択します。
2. [IP address]フィールドにリモートサーバのIPアドレスを入力します。
2. [port]フィールドにリモートサーバのポート番号を入力します。
3. [Save]をクリックして設定を有効にします。

本機能でシステムログファイルをバックアップしてリモートサーバに送信するようネットワークカメラを設定することができます。この機能を使用する前に、Kiwi Syslog Daemonのようなログ記録ツールをインストールして、ネットワークカメラからシステムログメッセージを受信することをお勧めします。
http://www.kiwisyslog.com/kiwi-syslog-daemon-overview/.

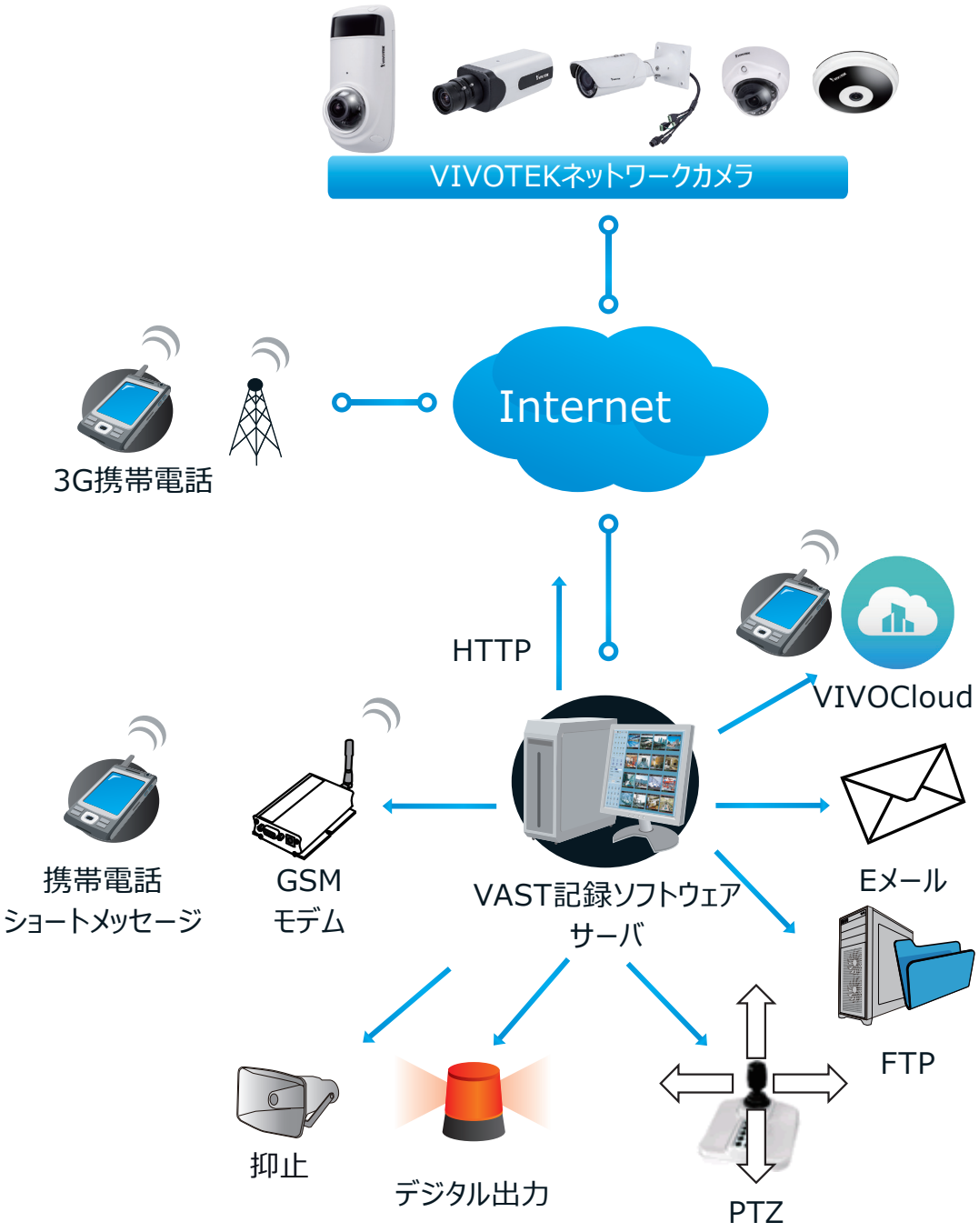


System log

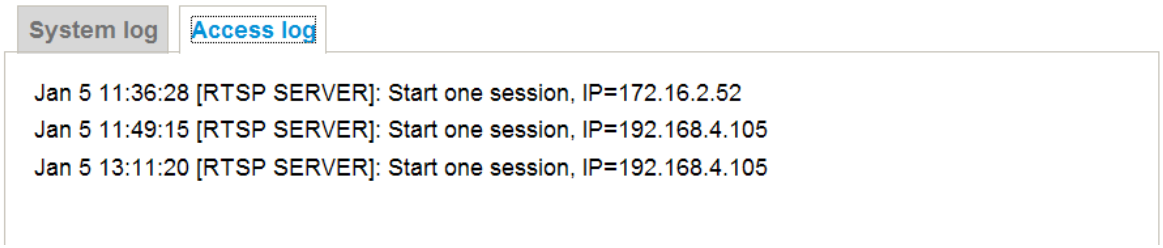


システムログを時系列で表示することができます。システムログはカメラのバッファ領域に保存され、一定の量に達すると上書きされます。

VAST2ソフトウェアをインストールすると、Eメール、GSMショートメッセージ、オンスクリーンイベントパネル、アラームのトリガーなどを使ってイベントメッセージの配信が可能になるイベント管理機能グループをご利用いただけます。詳しくは『VASTユーザーマニュアル』を参照してください。



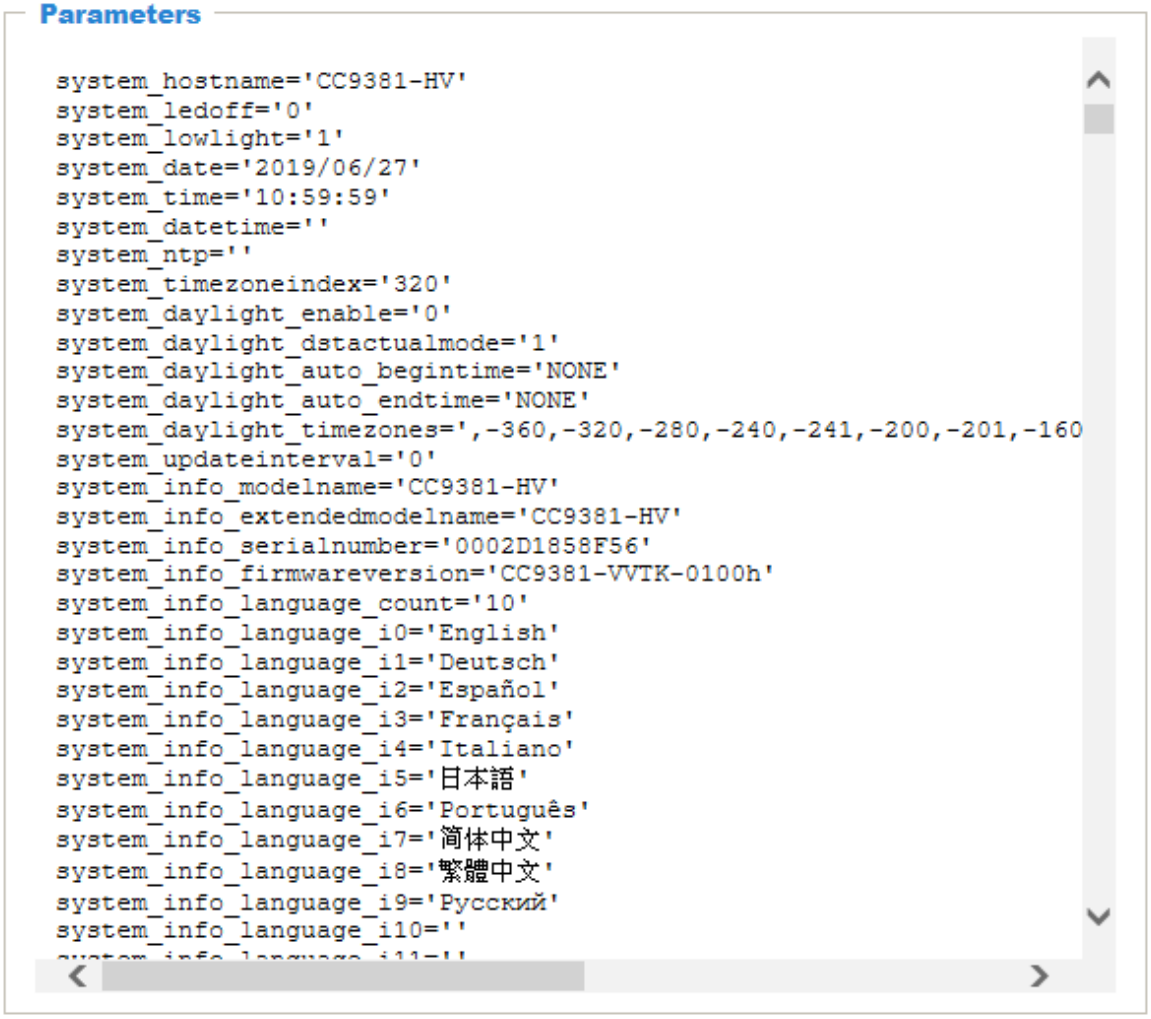
Access log



アクセスログには、すべてのビューア（オペレータと管理者を含む）のアクセス時間とIPアドレスが時系列で表示されます。アクセスログはネットワークカメラのバッファ領域に保存され、一定の量に達すると上書きされます。

System（システム） > Parameters（パラメータ）

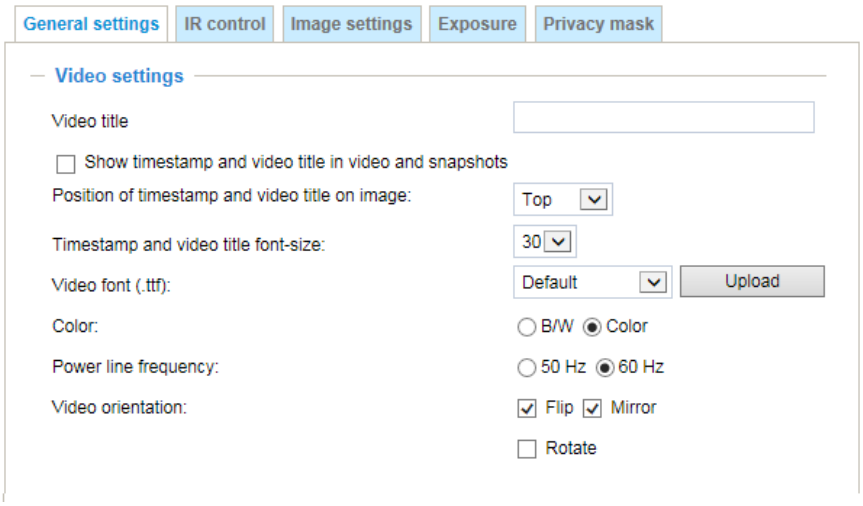
パラメータの表示ページには、システム全体のパラメータが一覧表示されます。技術的なサポートが必要な場合は、このページに表示されている情報を提供してください。



Media（メディア） > Image（画像）

ここでは、ネットワークカメラの画像設定について説明します。このページは、[General settings]、[IR control]、[Image settings]、[Exposure]、[Privacy mask] から構成されています。

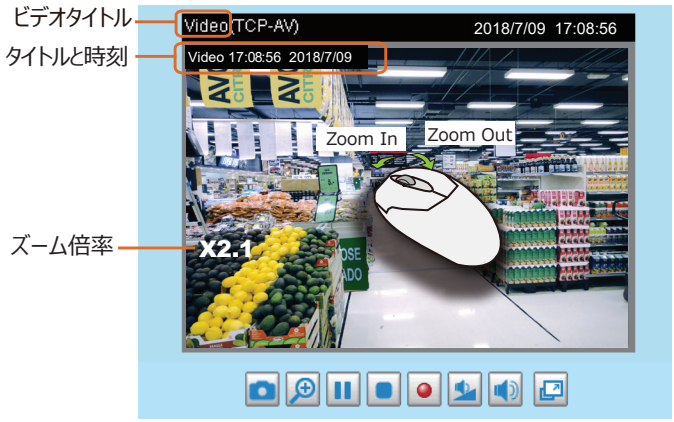
General settings



Video title：ライブビデオのタイトルバーに表示される名前を入力することができます。

Show timestamp and video title in video and snapshots：選択するとライブビデオとスナップショットの画面上にビデオタイトルと時刻をスタンプして表示します。

ライブビューウインドウでズームイン/ズームアウトすると、以下の画面のようにホーム画面にズームインジケータが表示されます。ライブビューウインドウ内でマウスホイールをスクロールすると、画像を拡大/縮小でき、最大12倍まで拡大できます。



Position of timestamp and video title on image：タイムスタンプとビデオタイトルを表示する位置を選択します。

Timestamp and video title font size：タイムスタンプとビデオタイトルのフォントサイズを選択します。

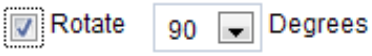
Video font(.ttf)：True Typeフォントファイルをアップロードすると、そのフォントでビデオタイトルを表示することができます。

Color：ビデオストリームの色（カラー/白黒）を選択します。

Power line frequency：カメラの設置場所と一致する電源周波数を設定して、蛍光灯による画像のちらつきを削減することができます。

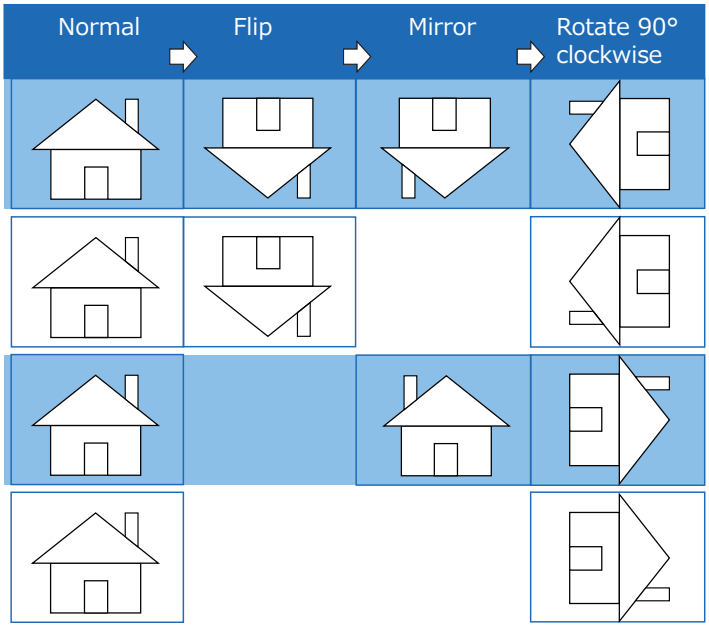
Video orientation：ビデオの向きを選択することができます。
[Flip](反転)：ライブビデオの表示を垂直方向に反転します。
[Mirror](ミラー)：ライブビデオの表示を水平方向に反転します。
ネットワークカメラが上下逆に取付けられている場合は、両方のオプションを選択してイメージの向きを修正します。
[Flip]と[Mirror]の設定後はプリセットした位置情報はクリアされます。

[Rotate](回転)



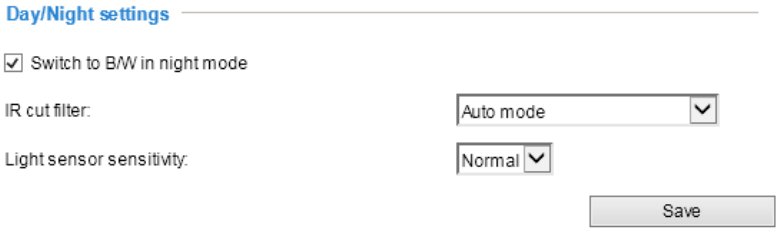
ライブビデオの表示を時計回りに回転します。ローテーションは、[Flip]、[Mirror]の各設定で適用することができ様々な取り付け位置に適応します。

右図は、最左側の４つの図を左から順にフリップ/ミラー/90°回転させた状態を示しています。



カメラは、建物の内部や外部のあらゆる場所に対応するために、垂直面、側面、傾斜面に設置できるようになっています。建物の内部は、廊下など細長い長方形の空間があり、アスペクト比16:9のような従来のHD映像では、こういった縦に長い視界に一致させることができません。しかしライブビデオを回転させることで、このような縦に長い視界をより簡単にカバーすることができます。

Day/Night Settings



Switch to B/W in night mode
選択すると、ネットワークカメラはナイトモード時に自動的に白黒に切り替わります。

IR cut filter :
赤外線カットフ ィルタの自動切換えにより、暗い環境では自動的にIRカットフィルタを取り外し、センサに赤外線領域の光を通すことができます。

■ Auto mode
([Auto mode]が選択されている場合、[Day/Night Exposure Profile]は使用できません。)
ネットワークカメラは、周囲の光のレベルを判断してフィルタを自動的に切り替えます。

■ Day mode
[Day mode]では、ネットワークカメラは赤外線カットフィルタを常時オンにして、赤外線領域の光がセンサに入射するのをブロックし、色が歪まないようにします。

■ Night mode
[Night mode]では、ネットワークカメラは赤外線カットフィルタを常時取り外して、センサが赤外線領域の光まで受光できるようにし、低照度時の感度を改善します。

■ Synchronize with digital input
独自の照度センサを持つ外部の赤外線デバイスが接続されている場合、その外部赤外線デバイスにより、デジタル入力を使用してカメラの赤外線カットフィルタの切換えをトリガーできます。これにより、カメラと外部赤外線デバイスの動作を同期させることができます。

■ Schedule mode
[Schedule mode]では、指定されたスケジュールに基づいて[Day mode]と[Night mode]を切り替えることができます。[Day mode]の開始時刻と終了時刻を入力してください。
なお、時刻形式は24時間表記の[hh:mm]となります。工場出荷時には、[Day mode]の開始時刻と終了時刻は07:00と18:00に設定されています。

Sensitivity of IR cut filter : 赤外線カットフィルタが切り替わるときの照明条件を[Low]、[Normal]、[High]の 3 段階に調整することができます。

設定が完了したら、[Save]をクリックして設定を有効にします。

Image settings

この項目では、ホワイトバランスと画像調整を設定できます。

White balance：最適な色温度に調整します。
■ Auto:光源の変化に対応し、カメラの色温度を自動的に調整します。

■Fixed Current
特定のホワイトバランス状態に固定させるとき、下記の手順で設定します。
1.ホワイトバランスをAuto(自動)に設定します。
2.白色の紙を用意し、レンズの前に配置して、ネットワークカメラが自動的に色温度を調整できるようにします。
3.カメラがホワイトバランスを自動的に測定して調整した後、Fixed currentを選択し、設定を確定します。
■Manual: RGainとBGainのスライドバーを動かし、色温度を手動で調整することもできます。

Image Adjustment：スライドバーで数値を変更し、最適な画質に調整します。
■Brightness：画像の明るさを0%~100%の範囲で調整します。

■Contrast：画像のコントラストレベルを0%~100%の範囲で調整します。

■Saturation：色の濃さを0%~100%の範囲で調整します。

■Sharpness：画像のシャープネスを0%~100%の範囲で調整します。

■Gamma curve：画像のガンマ曲線を 0.45~1 の範囲で調整します。通常は[Optimize]を選択します。Manual モードを選択してスライドバーのポインターを動かして、画像の暗い箇所と明るい箇所の両方に対し、ガンマ補正を行って高コントラストを選ぶか、詳細を際立たせるために高輝度を選ぶことができます。
WDR機能を有効にしている場合、このオプションは無効です。

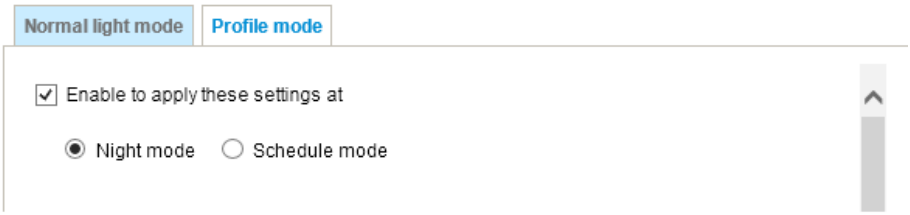
Defog：スモッグ、霧、煙などの悪天候時に、撮影された画像の鮮明度を改善することができます。

Noise reduction :

■ Enable noise reduction : チェックすると、ノイズリダクションを有効にし画像のノイズやちらつきを減らすことができます。このカメラでは[3D Noise Reduction]機能が搭載されています。スライドバーを使用して、削減効果を調整します。
3D Noise Reductionは、暗い環境でのノイズの抑制に効果があります。しかし動く被写体を撮影する場合に残像が発生する場合があります。このような場合は強度を下げて使用してください。

ノート:

[Image settings]にはプレビューボタンはありません。加えられた変更はすべて画面に直接表示されます。[Restore]を クリックすると、変更を適用せずに元の設定を復元することができます。設定が完了したら、[Save]をクリックして設定を有効にしてください。[Profile mode]では、タブ内のすべての設定を特定のモード時の設定値とすることもできます。



Enable to apply these settings at ：プロファイルを適用するモードを[Night mode]、[Schedule mode]から選択することができます。[Schedule mode]を選択する場合は、時間範囲を手動で入力してください。次に[Save]をクリックして設定を有効にします。

Exposure

この項目では、露出測定ウインドウ、露出レベル、露出モード、露出時間、ゲインコントロール、デイナイトモードの設定を行います。通常のモード用と[Day/Night/Schedule mode]などの特定のモード用の 2 種類の設定を行うことができます。

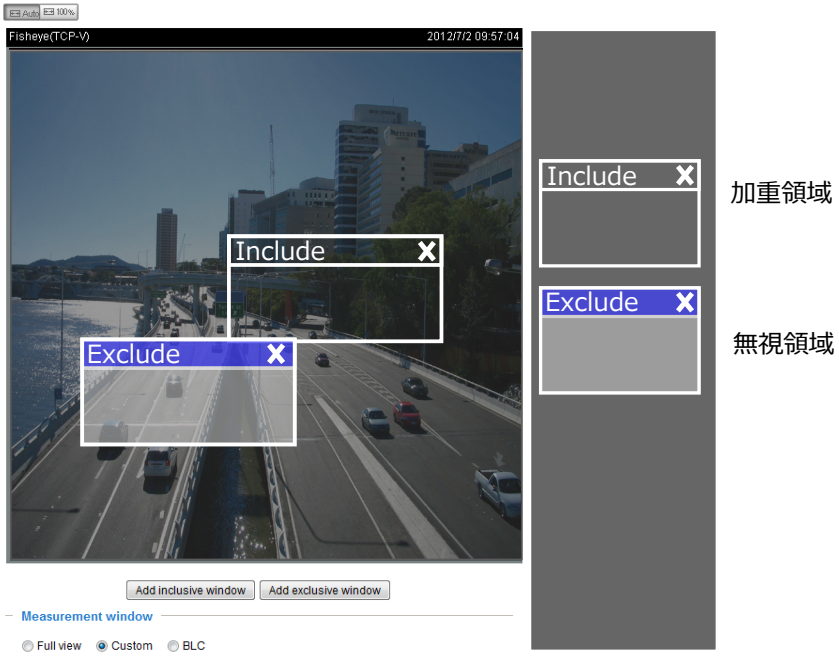
Exposure strategy ：

Measurement window: 露出を計測するための計測ウインドウを設定します。 被写体の背景に非常に明るい光がある場合などに効果があります。たとえば、建物の廊下から差し込む明るい太陽光を除外することができます。

■ Full view ： 画面全体に対して、適切な明るさとなるよう、露出を調整します。

■ Custom ： このオプションを選択すると、カスタマイズしたウインドウを包含領域または排他領域として手動で追加することができます。合計10個のウインドウを構成できます。詳細は次ページをご参照ください。

インクルーシブウインドウは[weighted window]、エクスクルーシブウインドウは[Ignored window]として認識されます。加重平均法を採用しているため、インクルーシブウインドウの優先順位が高くなります。このウインドウは重ねて表示することができ、インクルーシブウインドウ内にエクスクルーシブウインドウを配置すると、重なったウインドウはエクスクルーシブウインドウとして認識され、残りのインクルーシブウインドウから露出レベルが計算されます。



■ Center: 画面の中央部分を使用して露出レベルを決定します。

■ BLC(バックライト補正): この機能は、ウインドウの中央に自動的に[weighted region(重み付けした領域]を設定し、適切な露出となるよう動作します。

■ HLC: (ハイライト補正). この機能は、カメラが強い光源を検出し、それによる影響を補正して全体の画質を改善します。たとえば、HLCはスポットライトやヘッドライトによってできるにじみを減らすことができます。

Exposure control :

■ Exposure level: 露出レベルは-2.0～+2.0(暗い～明るい)の範囲で手動で設定することができます。露出時間とゲインコントロールスライドバーの半円ポインタをクリック＆ドラッグし、最適な画像を得られるよう、カメラが自動的に調整するシャッター速度とゲインの範囲を指定できます。シャッター速度を速くすると光量が減ってしまうため、明るさを増す必要がありますが、動きのある被写体を適切に撮影することができます。

■ Flickerless：(WDR Proが無効時に使用可能) 映像の周波数とAC電源周波数が一致しない状況では、この差によって色ずれや画像のちらつきが発生することがあります。このようなときに、このチェックボックスを選択すると、露出時間(シャッター速度)の範囲はAC電源周波数に合う範囲に制限され、電源周波数が60Hzの場合、シャッター速度は1/120より長くなります。
固定アイリスレンズを搭載したカメラでは、シャッター速度が 1/120 秒より長くなると、レンズに過度の光量が入力される可能性があります。

■ AE Speed Adjustment：この機能は、照明条件が素早く変化する場所を監視する必要がある場合に用います。たとえば、夜間に高速道路の車線や駐車場の入り口をカメラで監視する必要がある場合、ライトを点灯したまま通り過ぎる車によって明るさが急激に変化することがあります。また、カメラが車両に搭載されている場合に、トンネルに出入りする際など急激な明るさの変化に適応する必要がある場合に利用することができます。

WDR Pro：ワイドダイナミックレンジ(WDR)により、逆光の条件でも撮影をすることができます。チェックボックスを選択して機能を有効にし、スライドバーで設置場所の照明条件に応じてWDR Pro機能の強度を選択します。強い逆光(背景から強い光が差し込む条件など)の場合は、より強度を高くしてください。

Enable WDR enhanced：この機能を選択すると、明るい背景（例：入り口など）と被写体とのコントラストが高い場合に、暗い部分の明るさを調整し、画像をより鮮明にとらえることができるようになります。[low]、[medium]、[high]の 3 段階から選択し、最適な画質になるように調整してください。

[Restore]をクリックすると、変更を適用せずに元の設定を復元することができます。設定が完了したら、[Save]をクリックして設定を有効にしてください。

[Night mode]、[Schedule mode]用に別の露出設定を行いたい場合は、[Profile mode]をクリックして設定画面を開いてください。

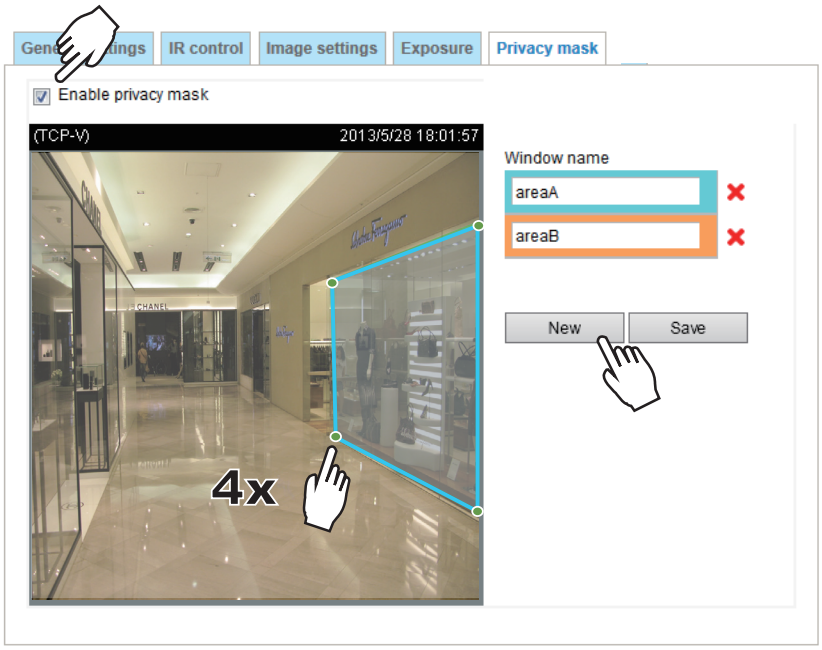
[General settings]、[Day/Night settings]、[IR cut filter]の設定がAuto modeの場合は、このProfile modeは開くことができません。

次の手順でプロファイルを設定します:

1. [Profile mode] タブを選択します。
2. [Night mode]、[Schedule mode]のどちらかを選択します。[Schedule mode]を選択する場合は時間範囲を手動で入力してください。
3. 露出設定を行います。詳しくはP66[Exposure control]を参照してください。
4. [Save]をクリックして設定を有効にし、[Close]をクリックしてページを閉じます。

Privacy mask

[Privacy Mask]をクリックすると、プライバシーを守るために映像をマスキングする範囲を設定することができます。



■ 次の手順でマスクウインドウを設定します。

1. [New] をクリックして新しいウインドウを追加します。
2. ウインドウを作成したい範囲を囲む四角形を画面上で 4 か所クリックして作成します。作成範囲は実際にカバーする対象物の範囲よりも 2 倍以上（高さ、幅）大きくしてください。
3. [Window Name] を入力し、[Save] をクリックして設定を保存します。
4. [Enable privacy mask] チェックボックスをオンにして、機能を有効にします。

ノート:

► 1 つの画面内では最大 5 つのマスクウインドウを設定することができます。

► プライバシーマスクウインドウを削除するには、[Window name]の右にある[x]マークをクリックしてください。

Technology License Notice

AMR-NB Standard

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AMR-NB STANDARD PATENT LICENSE AGREEMENT. WITH RESPECT TO THE USE OF THIS PRODUCT, THE FOLLOWING LICENSORS' PATENTS MAY APPLY:

TELEFONAKIEBOLAGET ERICSSON AB: US PAT. 6192335; 6275798; 6029125; 6424938; 6058359. NOKIA CORPORATION: US PAT. 5946651; 6199035. VOICEAGE CORPORATION: AT PAT. 0516621; BE PAT. 0516621; CA PAT. 2010830; CH PAT. 0516621; DE PAT. 0516621; DK PAT. 0516621; ES PAT. 0516621; FR PAT. 0516621; GB PAT. 0516621; GR PAT. 0516621; IT PAT. 0516621; LI PAT. 0516621; LU PAT. 0516621; NL PAT. 0516621; SE PAT 0516621; US PAT 5444816; AT PAT. 819303/AT E 198805T1; AU PAT. 697256; BE PAT. 819303; BR PAT. 9604838-7; CA PAT. 2216315; CH PAT. 819303; CN PAT. ZL96193827.7; DE PAT. 819303/DE69611607T2; DK PAT. 819303; ES PAT. 819303; EP PAT. 819303; FR PAT. 819303; GB PAT. 819303; IT PAT. 819303; JP PAT. APP. 8-529817; NL PAT. 819303; SE PAT. 819303; US PAT. 5664053. THE LIST MAY BE UPDATED FROM TIME TO TIME BY LICENSORS AND A CURRENT VERSION OF WHICH IS AVAILABLE ON LICENSOR'S WEBSITE AT HTTP://WWW.VOICEAGE.COM.

HEVCAdvance™
Covered by Patents at patentlist.hevcadvance.com

Notices from HEVC Advance:

THIS PRODUCT IS SOLD WITH A LIMITED LICENSE AND IS AUTHORIZED TO BE USED ONLY IN CONNECTION WITH HEVC CONTENT THAT MEETS EACH OF THE THREE FOLLOWING QUALIFICATIONS: (1) HEVC CONTENT ONLY FOR PERSONAL USE; (2) HEVC CONTENT THAT IS NOT OFFERED FOR SALE; AND (3) HEVC CONTENT THAT IS CREATED BY THE OWNER OF THE PRODUCT. THIS PRODUCT MAY NOT BE USED IN CONNECTION WITH HEVC ENCODED CONTENT CREATED BY A THIRD PARTY, WHICH THE USER HAS ORDERED OR PURCHASED FROM A THIRD PARTY, UNLESS THE USER IS SEPARATELY GRANTED RIGHTS TO USE THE PRODUCT WITH SUCH CONTENT BY A LICENSED SELLER OF THE CONTENT. YOUR USE OF THIS PRODUCT IN CONNECTION WITH HEVC ENCODED CONTENT IS DEEMED ACCEPTANCE OF THE LIMITED AUTHORITY TO USE AS NOTED ABOVE.

H.264

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

VCCI 規制について

この装置は、クラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取扱いをして下さい。 VCCI-B

責任

① 本書の内容は、将来予告なしに変更する場合があります。

② 本書の内容について万全を期して作成いたしましたが、万が一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がございましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

③ 製品を運用した結果の影響については②項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

製品の譲渡または売却時のご注意

この製品を第三者に譲渡または売却する場合は、この製品に添付されているすべてのものを譲渡または売却してください。