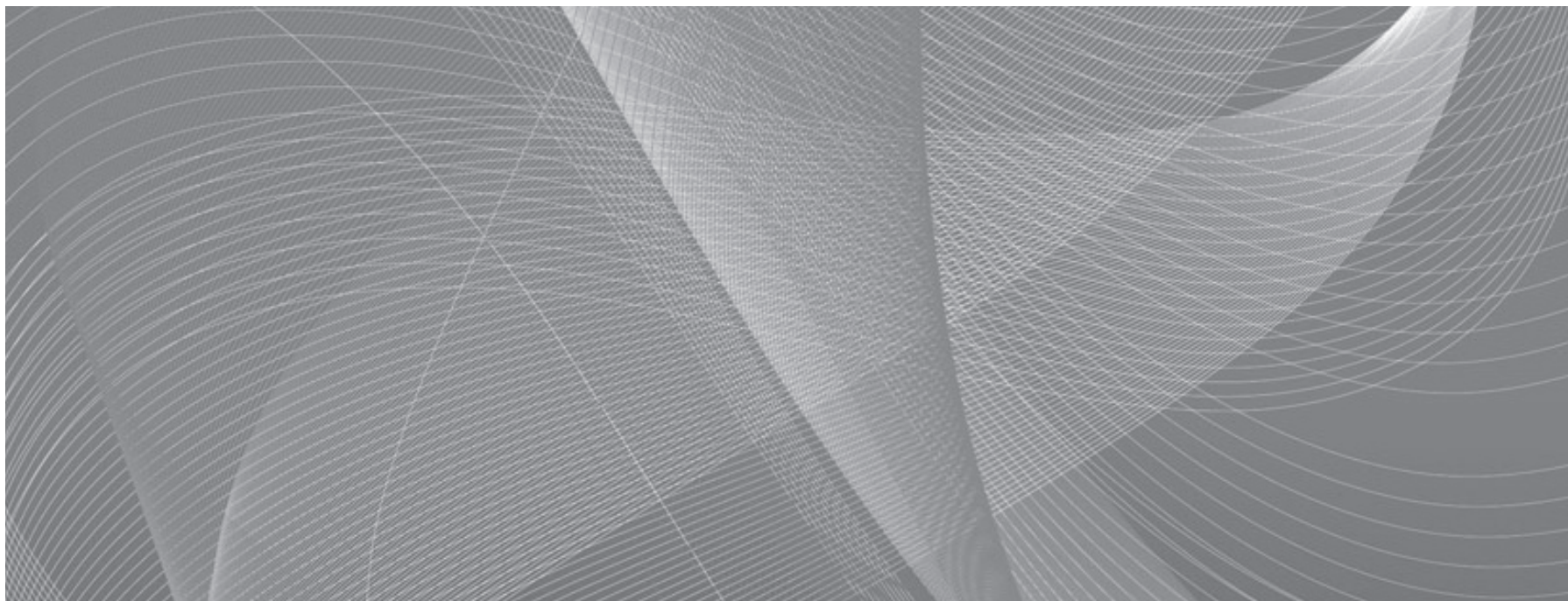




取扱説明書

ドーム型 IR LED 4Mネットワークカメラ QND-7080RN/TE
屋外ハウジング一体型 IR LED 4Mネットワークカメラ QNO-7080RN/TE
耐衝撃型IR LED 4Mネットワークカメラ QNV-7080RN/TE



株式会社ティービーアイ

ネットワークカメラ ユーザーマニュアル

免責事項について

株式会社ディービーアイは取扱説明書の完全性および正確性について万全を期しておりますが、その内容について公式に保証するものではありません。この取扱説明書の使用およびその結果については、すべてユーザーが責任を負うことになります。本仕様は製品の性能向上のために事前予告なしで変更されることがあります。

※ 設計および仕様は予告なく変更する場合があります。

最初に必ずお読みください

本取扱説明書には、お使いになるかたや他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。本文をよくお読みになり、記載事項をお守りください。

警告/注意

 警告 重度のケガ、死亡する危険性がある内容です。	 注意 注意装置を損傷したり軽度のケガを負ったりする危険性がある内容です。
--	---

警告

- 必ず仕様書で規定されている電源アダプターを使用してください。規格外の電源アダプターを使用すると、火災、感電、製品の故障の原因になります。
- 1つの電源アダプターに複数のカメラを接続する場合容量を確認してください。許容能力を超えると異常な発熱や火災の原因になります。
- 電源及び信号線を接続時、外部接続端子を確認してください。アラーム端子にはアラーム信号線を接続し、DC電源入力端子は極性を確認して電源アダプターを正しく接続してください。誤って接続すると、火災、感電、故障の原因になります。
- カメラを設置する際にしっかりと固定してください。カメラの落下は人身事故などの原因になります。
- カメラの上に伝導体(例: ドライバ、硬貨、金属など)や水の入った容器を置かないでください。火災、感電、物体の落下に起因する人身事故などの原因になります。
- 異臭や発煙が発生したら、製品の使用を中止してください。このような場合にはただちに電源をオフにして、販売代理店にお問い合わせください。このような状態で使用し続けると、火災や感電の原因となります。
- 本製品が正常に動作しない場合は、お近くの販売代理店にお問い合わせください。本製品は絶対に分解または改造しないでください。(当社は無許可の改造や修理ミスに起因する問題に対して責任を負いません)

注意

1. 製品に物を落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。過度の振動や磁器妨害のある場所に近づけないでください。
2. 高温(55℃以上)、低温(-30℃以下)、高湿度の場所に設置しないでください。火災や感電の原因になることがあります。
3. 一度取り付けた製品を移動する場合には、電源がオフになっていることを確認してから移動あるいは設置してください。
4. 落雷対策をしていない環境では落雷により故障する場合があります。(当社は落雷に起因する問題に対しては責任を負いません)
5. 直射日光や放熱源に近づけないでください。火災の原因となります。
6. 通気性のいい場所に設置してください。
7. CMOSイメージセンサーに損傷を与える可能性があるので太陽のような極度に明るい物体にカメラを直接向けないようにしてください。
8. 本製品を湿気や埃、すすのある場所に設置しないでください。火災や感電の原因になることがあります。

1. 本書の説明をよく読んで下さい。
2. 本書の指示を守ってください。
3. すべての警告に留意してください。
4. すべての指示に従ってください。
5. カメラに過度の衝撃を与えないでください。
6. お手入れは洗剤などを使わないで乾いた布のみを使用して行って下さい。
7. ラジエータ、熱レジスタ、あるいは熱を発するその他の装置（アンプなど）などの熱源のそばに設置しないでください。
8. 指定された付属品のみを使用してください。
9. 三脚、ブラケットはメーカー指定のもの、あるいは製品と一緒に販売されたもののみを使用してください。
10. テストモニター出力端子はカメラ設置時の確認用です。監視用には使用しないでください。
11. Micro SDメモリーカードが変形された場合は使用しないでください。
12. Micro SDメモリーカード端子に異物が付いた場合は柔らかい布等で除去してから使用してください。
13. Micro SDメモリーカードの寿命が終わった場合はデータ保存できませんので新品で交換してください。
14. カメラからMicro SDメモリーカードを外す場合はカメラの電源をOFFするか、設定メニューの[Event]->[ストレージ]->[ストレージアクションの設定]->[有効]をoffに設定してから外してください。
15. すべての修理は販売代理店にご依頼ください。
16. セキュリティ強化のため特殊文字、数字、英大文字・小文字など多様な組合せでパスワードを設定して使用することを推奨します。



■ 参照事項の説明を意味します。



■ 注意事項の説明を意味します。



安全上のご注意

3

- 5 製品の特徴
- 5 お奨めする PC 仕様
- 5 推奨マイクロSD/SDHC/SDXCメモリカード仕様
- 5 NAS推奨仕様
- 6 キット内容
- 7 概観 (QND-7080RN/TE)
- 9 概観 (QNO-7080RN/TE)
- 10 概観 (QNV-7080RN/TE)

取付けおよび接続

12

- 12 取付け (QND-7080RN/TE)
- 13 取付け (QNO-7080RN/TE)
- 14 取付け (QNV-7080RN/TE)
- 17 マイクロSDメモリカードの挿入/取出し
- 18 メモリカード情報 (別売)
- 19 他のデバイスとの接続

ネットワーク接続と設定

22

- 22 カメラを直接ローカルネットワークに接続する
- 22 カメラを直接DHCPベースのDSL/ケーブルモデムに接続する
- 23 PPPoEモデムへのカメラの直接接続
- 23 PPPoE/ケーブルモデムでカメラとブロードバンドルーターを接続する
- 24 IPインストーラに使用するボタン
- 24 静的IPの設定
- 26 動的IP設定
- 26 ポートフォワード (ポート マッピング)の設定
- 27 共有ローカルPCからカメラへの接続
- 27 リモートPCからインターネット経由でのカメラへの接続

WEB VIEWER

28

- 28 カメラへの接続
- 29 パスワード設定
- 29 ログイン
- 29 ブラウザごとのプラグインサポート仕様
- 30 WebViewerプラグインのインストール
- 30 プラグインフリーのWeb Viewerの使用
- 30 ライブ画面の使用 (プラグインフリーのWeb Viewer)
- 31 ライブ画面の使用 (プラグインWeb Viewer)
- 33 録画したビデオを再生する (プラグインフリーのWeb Viewer)
- 35 録画したビデオを再生する (プラグインWeb Viewer)

設定画面

38

- 38 設定
- 38 基本設定
- 42 音声とビデオの設定
- 47 ネットワーク設定
- 50 イベント設定
- 52 NAS (ネットワークアタッチトストレージ)ガイド
- 57 システム設定

付録

59

- 59 仕様
- 61 製品ビュー
- 62 トラブルシューティング

製品の特徴

- **防塵/防水 (IP66) (QNO-7080RN/TE,QNV-7080RN/TE)**
防塵および防水仕様になっているため、製品を戸外に設置したり、雨に曝されたりしても安心です。
- **IRモード**
IRインジケータがオンの場合、被写体が明るくなりすぎないようにIRモードに切り替わり、近くの被写体の識別が容易になります。
- **4メガピクセルビデオサポート**
- **マルチストリーミング**
このネットワークカメラは、複数のCODECを使用して解像度と画質が異なる映像を同時に表示することができます。
- **Webブラウザベースの監視**
ローカルネットワーク環境で、インターネットWebブラウザを使用して画像を表示します。
- **アラーム**
イベントが発生するとき、ビデオ映像がユーザーの登録したEメールアドレスへ送信され、FTPサーバーへ送信され、マイクロSDカード又はNASに保存されるか、又は、信号がアラーム出力端末へ送信されるかのどちらかです。
- **改ざん検知**
ビデオ監視に対して改ざんしようすると検知します。
- **焦点ぼけ検知機能**
カメラレンズの焦点ぼけを検出します。
- **モーション検知**
カメラのビデオ入力からモーションを検知します。
- **切断したネットワークの自動検出**
イベントをトリガーする前にネットワーク切断を検知します。
- **ONVIFに準拠**
この製品はONVIFプロファイルS&Gをサポートしています。
www.onvif.orgを参照してください。



お奨めする PC 仕様

- CPU : Intel(R) Core(TM) i7 3.4 GH以降
- 対応OS : Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.9, 10.10, 10.11
- **プラグインフリーのWeb Viewer**
サポートするウェブブラウザ : Google Chrome 47, MS Edge 20
- **プラグインWeb Viewer**
サポートするウェブブラウザ : MS Explorer 11, Mozilla Firefox 43, Apple Safari 9 ※ Mac OS Xでのみサポート
- VGA : PCIeをサポートする256MB以上のビデオGDDR3以上のメモリをサポートするグラフィックカード

推奨マイクロSD/SDHC/SDXCメモリカード仕様

- 推奨容量 : 4GB～128GB (uhs-1クラス)
- 以下のメーカー製メモリカードを使用することをお奨めします:
マイクロSD/SDHC/SDXCメモリカード : Sandisk
- メモリーカードには寿命があります。



- 常時記録、あるいは高い頻度で書き込みを行う場合は産業用SDカードを使用してください。

NAS推奨仕様

- 推奨容量 : 200GB又はそれ以上を推奨します。
- 同時アクセス : NAS1台で最大16台のカメラ接続を受けられます。
- このカメラのために、NASを以下の製造仕様で利用することを推奨します。

推奨製品	入手可能なサイズ
Netgear NAS	最大16台のカメラが同時にアクセスできます。
Synology NAS	最大16台のカメラが同時にアクセスできます。










- NETGEARの装置を使用するとき、使用する容量を割り当てないでください。
- NAS装置をビデオ映像の保存以外の目的で使用する場合、利用できるカメラの数は減る場合があります。

概要

キット内容

製品パッケージに、カメラと付属品がすべて同梱されていることをご確認ください。
(販売国ごとに付属品が異なるため。)

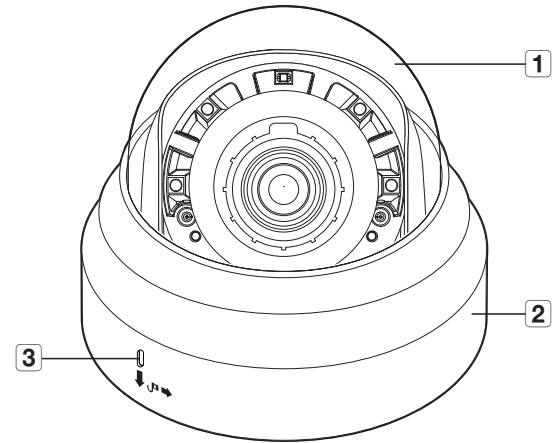
外観	品目名	数量	説明	モデル名
	カメラ	1		QND-7080RN/TE
		1		QNO-7080RN/TE
		1		QNV-7080RN/TE
	説明書、 インストラ S/W CD	1		QND-7080RN/TE QNO-7080RN/TE QNV-7080RN/TE
	クイックガイド (オプション)	1		QND-7080RN/TE QNO-7080RN/TE QNV-7080RN/TE
	保証書 (オプション)	1		QND-7080RN/TE QNO-7080RN/TE QNV-7080RN/TE
	テンプレート	1	製品設置ガイド	QND-7080RN/TE QNO-7080RN/TE QNV-7080RN/TE

外観	品目名	数量	説明	モデル名
	タッピングネジ	2	壁または天井に取付ける ために使用します	QND-7080RN/TE
		3		QNO-7080RN/TE QNV-7080RN/TE
	電源端子台	1	電源プラグに差し込む	QND-7080RN/TE QNV-7080RN/TE
	L型レンチ	1	カメラの方向を操作するために使用/ ドーム型カバーを取り外し、交換する ために使用	QNO-7080RN/TE QNV-7080RN/TE
	カード型吸湿剤	3	取り付け時に貼りつけます。	QNO-7080RN/TE
		1		QNV-7080RN/TE
	アラームケーブル	1	アラームに接続するときに使用	QND-7080RN/TE
	RJ45防水アクセサリ	1	湿気のある場所に取り付けるために使 用	QNO-7080RN/TE
	日除け	1	カメラを直射日光から保護 します	QNO-7080RN/TE

外観	品目名	数量	説明	モデル名
	サンシールドノブ	1	日除けをカメラに固定します	QNO-7080RN/TE
	ワッシャー	1	サンシールドノブ解け止め用	QNO-7080RN/TE
	十字穴付きネジ	3	本製品をパイプ、壁面などに取り付ける場合または穴をふさぐときに、ドームケースを組み立てるために使用します。	QNV-7080RN/TE
	電源ケーブル	1	電源ポートへプラグを差し込むために使用	QNV-7080RN/TE
	オーディオ/アラームケーブル	1	オーディオポート及びアラームポートへの接続に使用	QNV-7080RN/TE
	ケーブルプッシュ	1	直径が7～8.5mmのLANケーブルとの接続に使用します。	QNV-7080RN/TE

概観 (QND-7080RN/TE)

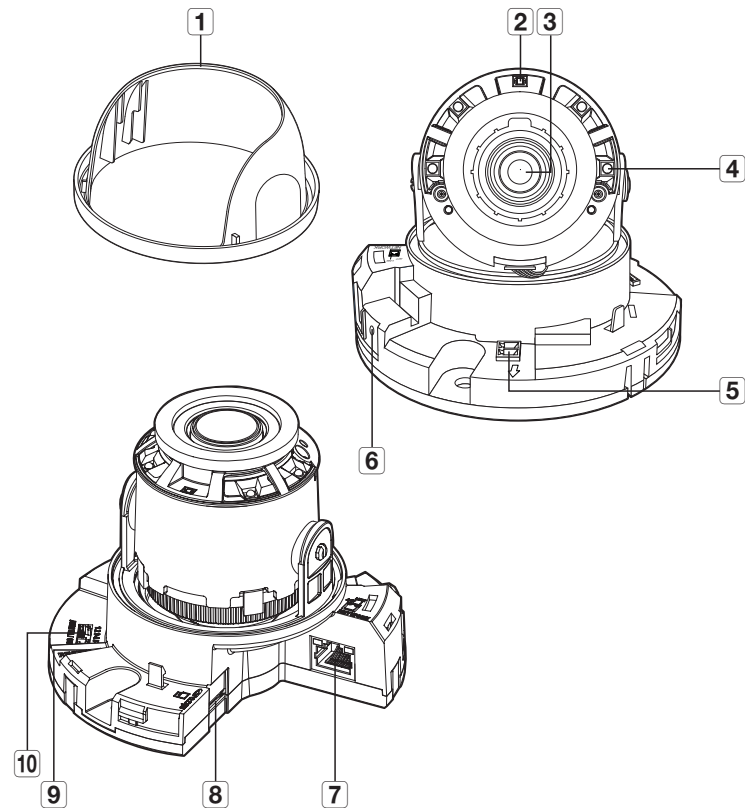
外観



項目	説明
1 ドームカバー	レンズとメインユニットの保護に使用するケースカバー。
2 カメラケース	カメラ本体を保護するハウジング部分。
3 マイクの穴	マイクは内蔵されています。

概要

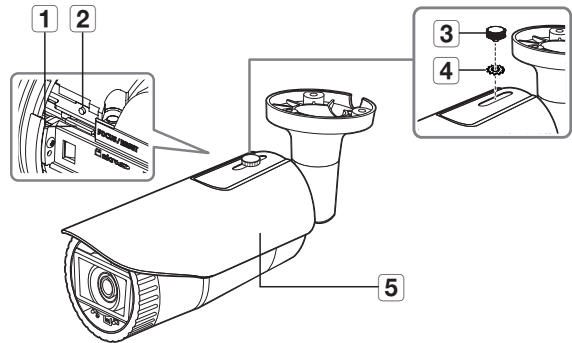
部品



項目		説明
1	内部カバー	本体用の保護カバー。
2	照度センサー	入射光を検知して、赤外線LEDを制御します。
3	レンズ	カメラのレンズ。
4	赤外線LED	これらの赤外線LEDは照度センサーによって制御されます。
5	電源ポート	電源端子台用ポート。
6	マイクの穴	マイクは内蔵されています。
7	ネットワークポート	ネットワーク接続用のPoEまたはイーサネットケーブルの接続に使用します。
8	マイクロSDメモ리카ードの区画	マイクロSDメモ리카ードの区画。
9	フォーカス調整/リセットボタン	すべてのカメラ設定を工場出荷時のデフォルトに復元します。 約5秒間押し続けてシステムを再起動します。 ■ カメラをリセットすると、DHCPを有効化されるようにネットワーク設定が調整されます。ネットワーク内にDHCPサーバーがない場合、ネットワークに接続する前に、IPインストールプログラムを実行して、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなどの基本的なネットワーク設定を変更する必要があります。
10	アラーム入出力ポート	ARM-IN アラーム入力センサーや外部デイ/ナイトセンサーを接続するために使用します。
		ARM-OUT アラーム出力信号の接続に使用します。
		GND アラーム入力/出力信号を接続する共通ポートがあります。

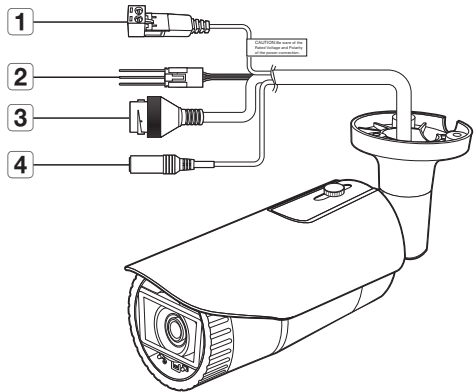
概観 (QNO-7080RN/TE)

外観



項目		説明
1	MicroSDカードスロット	(製品の内部空間) MicroSDカードを挿入できるスロットです。
2	フォーカス調整/リセットボタン	FOCUS ボタンを押すと、フォーカスが自動的に調整されます。
		RESET すべてのカメラ設定を工場出荷時のデフォルトに復元します。 約5秒間押し続けてシステムを再起動します。 ■ カメラをリセットすると、DHCPを有効化されるようにネットワーク設定が調整されます。ネットワーク内にDHCPサーバーがない場合、ネットワークに接続する前に、IPインストールプログラムを実行して、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなどの基本的なネットワーク設定を変更する必要があります。
3	サンシールドノブ	日除けをカメラに固定します。
4	ワッシャー	サンシールドノブと共に結合します。 サンシールドを固定する時、歯形ワッシャーがない状態でインストールすると、サンシールドの固定力が弱くなる場合があります。
5	日除け	カメラを直射日光から保護します。

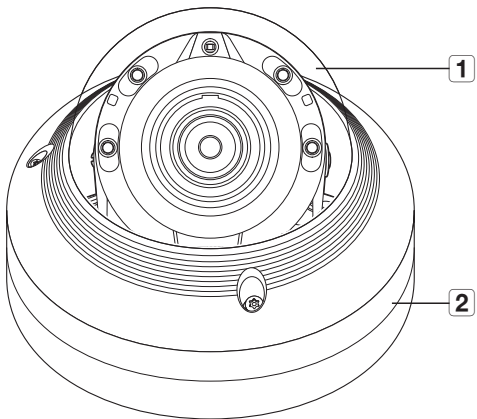
部品



項目		説明
1	電源ポート	電源ケーブルの差込みに使用します。
2	アラーム入出力ポート	ARM-OUT アラーム出力信号の接続に使用します。
		GND アラーム入力/出力信号を接続する共通ポートがあります。
		ARM-IN アラーム入力センサーや外部デイ/ナイトセンサーを接続するために使用します。
3	ネットワークポート	ネットワーク接続用のPoEまたはイーサネットケーブルの接続に使用します。
4	音声入力ジャック	マイクの接続に使用します。

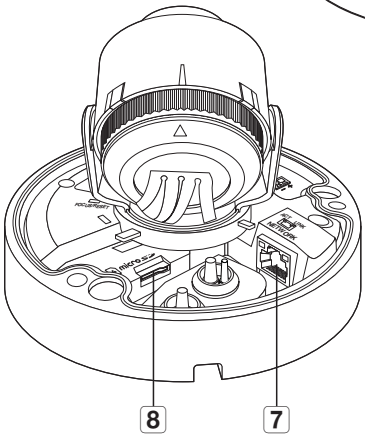
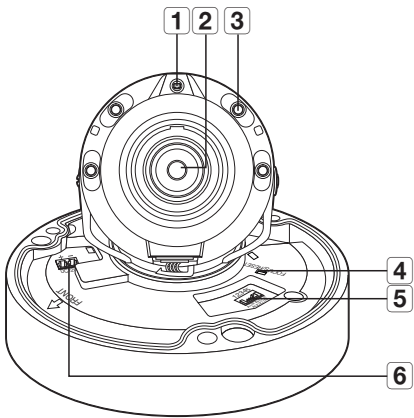
概観 (QNV-7080RN/TE)

外観



項目	説明
1 ドームカバー	レンズとメインユニットの保護に使用するケースカバー。
2 カメラケース	カメラ本体を保護するハウジング部分。

部品



項目		説明
1	照度センサー	入射光を検知して、赤外線LEDを制御します。
2	レンズ	カメラのレンズ。
3	赤外線LED	これらの赤外線LEDは照度センサーによって制御されます。
4	フォーカス調整/リセットボタン	FOCUS ボタンを押すと、フォーカスが自動的に調整されます。
		RESET すべてのカメラ設定を工場出荷時のデフォルトに復元します。 約5秒間押し続けてシステムを再起動します。 ■ カメラをリセットすると、DHCPを有効化されるようにネットワーク設定が調整されます。ネットワーク内にDHCPサーバーがない場合、ネットワークに接続する前に、IPインストーラプログラムを実行して、IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなどの基本的なネットワーク設定を変更する必要があります。
5	オーディオポート及びアラームケーブルポート	オーディオ及びアラームケーブルを接続して、外部アラーム機器/マイクと接続する端子です。
6	電源ポート	電源端子台用ポート。
7	ネットワークポート	ネットワーク接続用のPoEまたはイーサネットケーブルの接続に使用します。
8	マイクロSDメモ리카ードの区画	マイクロSDメモ리카ードの区画。

取付けおよび接続

取付け (QND-7080RN/TE)

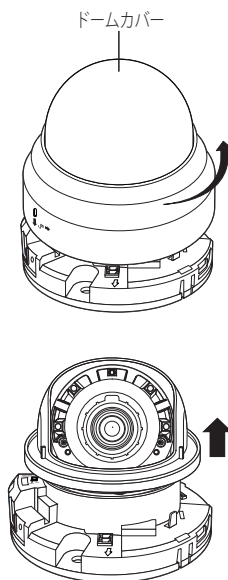
取付けに関する注意事項

カメラを取り付ける前に、以下の指示をよく読んでください。

- 取付ブラケットを含むカメラの5倍の重量に耐えることができる場所（天井または壁）にインストールする必要があります。
- 引っかかっていたり、はがれたケーブルは製品の損傷または火災の原因となります。
- 安全のため、設置場所に人を近づけないでください。
また、万が一のため持ち物は取付け場所には置かないでください。

取外し

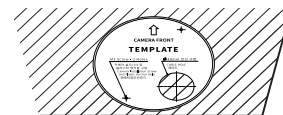
1. 片手でカメラの底部をおさえて、別の手で反時計回りにカバーを回し、取り外します。



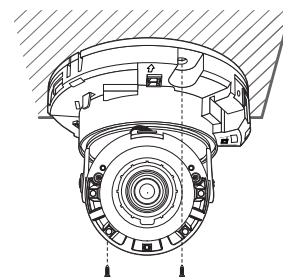
2. 内側のカバーを持ち上げて取り外します。

取付け

1. 図に示すように、選択した箇所にテンプレートを取り付け、3つ穴を開けます。



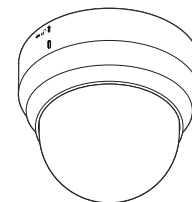
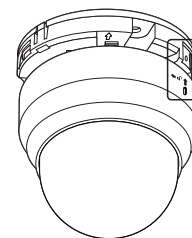
2. 付属のタッピンねじ2つを使用し、型板を使用してドリルで開けた穴2つにカメラを固定します。
 - 刻印された<◀>マークがカメラの監視方向を向くようにセットします。
3. 対応するケーブルを用いカメラ内部の端末を接続します。
4. “カメラの監視方向の調整”セクションを参照してレンズを目的の方向に調整します。(16ページ)



- ! ■ カメラのレンズは製造の最終工程の段階で、適切な場所に焦点が合わせられているため、レンズには触れないようにしてください。もし触れてしまうと、レンズの焦点がずれるか、異物により汚れるおそれがあります。

5. 内側のカバーを本体に接続します。
6. カメラの底面を掴み、もう片方手でカバーを掴んで押して図のように2つの矢印マークを揃えます。

- ! ■ ドームカバーを組み立てるには、矢印同士を一致させ、カバーをしっかりと押してください。
ドームカバーを回転させ組み立てたり、正確に組み立てない場合、乱反射現象が発生したり、レンズ部分が回転し撮影範囲が変更されることがあります。
- 図に示すように、ドームカバーが正しく底部に接続されていることを確認します。
スナップフィットが正しく接続されていないと、ドームカバーが倒れ、けがの原因になる場合があります。



取付け (QNO-7080RN/TE)

- 本カメラは防水であり、IP66仕様に準拠していますが、外部ケーブルに接続されるジャックはそうではありません。ケーブルが外部に突出するのを防止するために軒先の下に本製品をインストールすることをお勧めします。

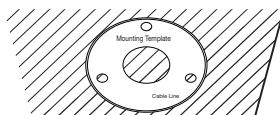
取付けに関する注意事項

カメラを取り付ける前に、以下の指示をよく読んでください。

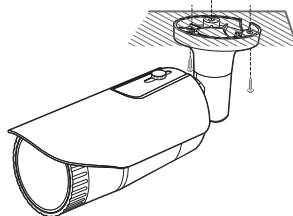
- 取付ブラケットを含むカメラの5倍の重量に耐えることができる場所（天井または壁）にインストールする必要があります。
- 引っかかっていたり、はがれたケーブルは製品の損傷または火災の原因となります。
- 安全のため、設置場所に人を近づけないでください。
また、万が一のため持ち物は取付け場所には置かないでください。

取付け

1. 目的の場所に取付用のテンプレートを付着し、ホール3ヶ所に図のような大ききで穴を開けてください。



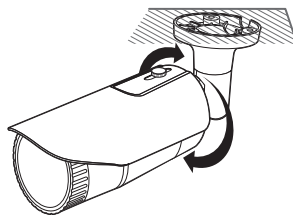
2. 付属のタッピンネジ3個を使用してホール3ヶ所にカメラを固定してください。



3. 適切なケーブルをカメラ端末に接続します。

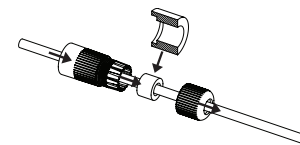
4. 付属のL型レンチを使用してカメラ方向を調節します。

- ブラケットを使用してカメラ位置を調整するとき、ブラケットねじを緩め、カメラを調節し、締め付けます。ねじが固定されている状態で力任せに調節しようとする、傷がつく恐れがあります。

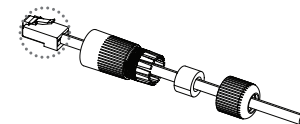


RJ45防水ケーブルをLANケーブルに接続する方法

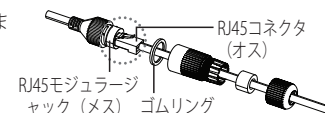
1. 矢印の方向に挿入します。



2. LANコネクタ (オス) をケーブルに接続します。

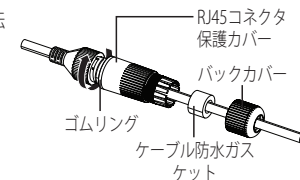


3. RJ45モジュージャック (メス) をRJ45コネクタ (オス) に接続します。

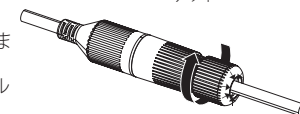


- 部品はそれぞれ分かれたままにしてください。

4. RJ45モジュージャック (メス) とRJ45保護カバーを時計回りに回転させて組み立てます (矢印に従う)。



5. RJ45保護カバーとバックカバーを時計回りに回転させて組み立てます (矢印に従う)。
バックカバーを組み立てるとき、ケーブル防水ガスケットをケーブルにしっかり取り付けて防水します。



- これを完全に組み立て、RJ45コネクタのねじ山の端までバックカバーを回転させます。

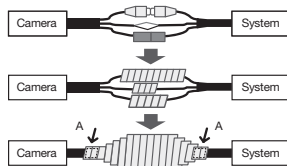
取付けおよび接続

屋外設置

建物の外に本製品を取り付ける際、屋外に接続されたケーブルとの隙間から水が漏れないように、防水プチルゴムテープ(店舗で購入することができます)を使って防水してください。

1. 電源、I/O、AUDIO、およびLANケーブルを接続します。
2. 防水プチルゴムテープの半分以上が重なるようにして黒のケーブルジャケット(エリアA)とケーブル接続箇所を巻きつけます。

- ケーブルジャケットが適切に防水加工されていない場合、それが直接漏れを引き起こす可能性があります。ケーブルをテープで何度も巻くことで保護するようにしてください。
- 防水プチルテープはプチルゴムで作られており、通常の2倍の長さに伸ばすことができます。



取付け (QNV-7080RN/TE)

- 本カメラは防水であり、IP66仕様に準拠していますが、外部ケーブルに接続されるジャックはそうではありません。ケーブルが外部に突出するのを防止するために軒先の下に本製品をインストールすることをお勧めします。

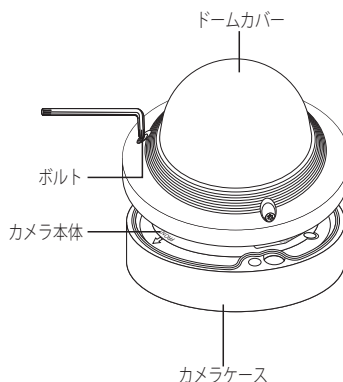
取付けに関する注意事項

カメラを取り付ける前に、以下の指示をよく読んでください。

- 取付ブラケットを含むカメラの5倍の重量に耐えることができる場所（天井または壁）にインストールする必要があります。
- 引っかかっていたり、はがれたケーブルは製品の損傷または火災の原因となります。
- 安全のため、設置場所に人を近づけないでください。また、万が一のため持ち物は取付け場所には置かないでください。

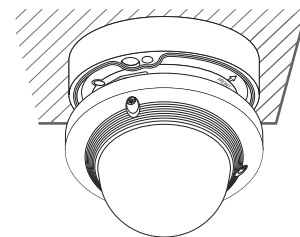
取外し

1. 付属のL型レンチを使用し、ドームカバーの締め付けボルト3つを反時計回りに回し、カバーを取り外します。



取付け

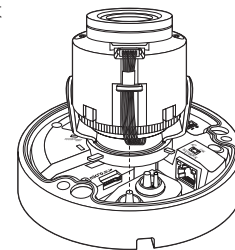
1. テンプレート（アクセサリ品）を使い、取付ねじ用の穴（直径6mm、深さ55mm以上）を開けます。
2. カメラの取付穴の位置を合わせてから、タッピンねじ（M4.5 x L50）を挿入して締めます。
3. 必要なケーブルを接続して、カメラ取付け時に損傷したりねじれないように配線します。
4. “カメラの監視方向の調整”セクションを参照してレンズを目的の方向に調整します。（16ページ）
5. ドーム型カバーを閉じてください。
 - L型レンチを使用し締め付けボルトを確実に締め、水漏れを防ぎます。



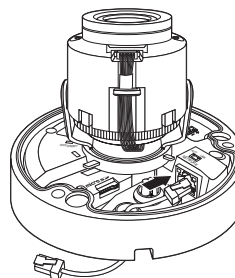
LANケーブルを接続する

1. ドーム型カバー及びケースを取り外してください。
2. 底部のラバープラグの長く突き出た部分を引き、図に表示されているように取り外してください。

- LANケーブルと接続するのに適切なケーブルブッシュを使用してください。
- 基本のカメラ: 直径5.0~6.5mmのケーブルを使用してください。
 - 同梱のコンポーネント: 直径7.0~8.5mmのケーブルを使用してください。

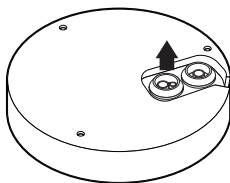


3. LANケーブルを上記のステップ2にあるラバープラグの突き出た部分を取り外して作った大きい穴に挿入してください。
4. 覆いをケーブルカッターで取り外し、ケーブルを調整してください。
5. LANケーブルをLANコネクタで接続し、LANツールに挿入してください。
6. 完成したケーブルをEthernetポートに接続してください。

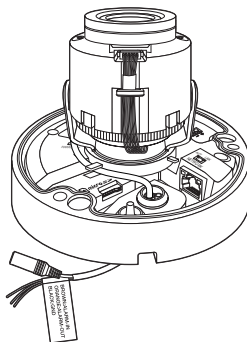


オーディオ/アラームケーブル及び電源ケーブルを接続する

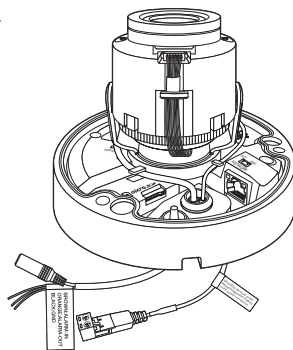
1. ドーム型カバー及びケースを取り外してください。
2. 底部のラバープラグの長く突き出た部分を引き、図に表示されているように取り外してください。



3. NO.2のゴムキャップを取り除いてできた穴を通してアラーム/音声ケーブルを挿入し、ケーブルをアラーム端子に接続します。
4. カメラを取り付けるときは、ケーブルを固定フックに吊るして整理し、ケーブルが損傷したり、絡まったりしないようにします。
5. アラーム/音声ケーブルにあるゴムキャップを穴に付けます。



6. 電源ケーブルは小さいサイズの穴を通して、固定フックに吊るします。
7. 電源ケーブルを電源端子ブロックに接続してください。
8. “カメラの監視方向の調整”セクションを参照してレンズを目的の方向に調整します。(16ページ)
9. ーム型カバーを取り付けてください。



別売りのアダプタへの取付け

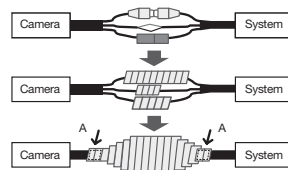
次のオプション(別売り)のうち必要なものを、設置場所に合わせてまたは必要に応じて選択および購入してください。

1. “取外し”部を参照して、ケースからドーム型カバーを取り外してください。(14ページ)
2. 同梱のテンプレートをを使用して、カメラ用の穴とネジ用の穴(直径5mm、深さは最低35mm)を1つずつ開け、プラスチックアンカー(HUR 5)をねじ穴の端に差し込みます。
3. 必要なケーブルを接続して、カメラ取付け時に損傷したりねじれないように配線します。
4. 分解したときと逆の順序でカメラ本体を“取外し”ます。
5. “カメラの監視方向の調整”セクションを参照してレンズを目的の方向に調整します。(16ページ)
6. ーム型カバーを閉じてください。
 - L型レンチを使用し締め付けボルトを確実に締め、水漏れを防ぎます。

屋外設置

建物の外に本製品を取り付ける際、屋外に接続されたケーブルとの隙間から水が漏入しないように、防水ブチルゴムテープ(店舗で購入することができます)を使って防水してください。

1. 電源、I/O、BNC、およびLANケーブルを接続します。
2. 防水ブチルゴムテープの半分以上が重なるようにして黒のケーブルジャケット(エリアA)とケーブル接続箇所を巻きつけます。

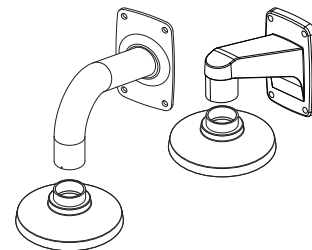


- ! ■ ケーブルジャケットが適切に防水加工されていない場合、それが直接漏れを引き起こす可能性があります。ケーブルをテープで何度も巻くことで保護するようにしてください。
- 防水ブチルテープはブチルゴムで作られており、通常の2倍の長さに伸ばすことができます。

設置のためのオプション付属品

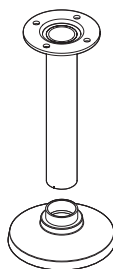
設置を容易にするため、適切なオプション付属品を購入できます。

1. 壁面取付け用アダプタ (SBP-300WMまたはSBP-300WM1) / ハンギング・マウント (QND-7080RN/TE: SBP-122HM, QNV-7080RN/TE: SBP-301HM2)
ドーム・カメラを壁に設置するために使用するアダプタです。

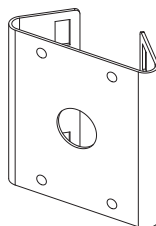


取付けおよび接続

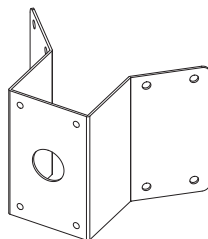
2. 天井取付け用アダプタ (SBP-300CM) / ハンギング・マウント
(QND-7080RN/TE: SBP-122HM, QNV-7080RN/TE: SBP-301HM2)
ドーム・カメラをコンクリート製の天井に設置するために使用するアダプタです。



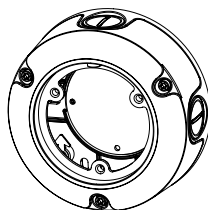
3. 柱取付け用アダプタ (SBP-300PM)
直径が80mmを超える柱に壁面取付け用アダプタ (SBP-300WMまたはSBP-300WM1) を設置するためのアダプタです。



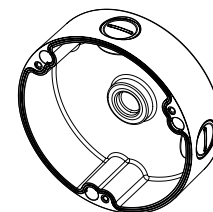
4. コーナー・マウント・アダプタ (SBP-300KM)
壁面取付け用アダプタ (SBP-300WMまたはSBP-300WM1) を壁接合部のコーナーに設置するためのアダプタです。



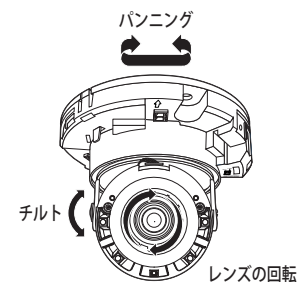
5. バレットバックボックス (SBO-100B1)
壁または天井のバレットカメラの取付に使用するアダプター



6. バンダルバックボックス (SBV-136B)
バンダルカメラを壁または天井に取り付ける際に使用するアダプター。



カメラの監視方向の調整 (QND-7080RN/TE, QNV-7080RN/TE)



■ 監視方向の調整

カメラが天井に固定されている場合にのみカメラの方向を調整できます。
この場合、カメラユニットを左右に回すことをパンニング、上下角度を調整することをチルト、軸を中心にレンズを回転することを回転と言います。

- パンニングの有効範囲は合計350度です。
- 回転の有効範囲は合計355度です。
- チルトの有効範囲は合計67度です。



- 角度によっては画像がカメラケースによって覆われることがあります。
- ドームケースを分解した後、無理にフォーカス/ズームレンズを回転させないでください。
無理に回転すると、モーターが故障して焦点が合わなくなることがあります。

■ 調整方法

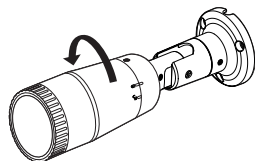
1. カメラを取り付けた後、監視方向に応じてパンニングの角度を調整します。
2. 画像が反転しないように水平角を設定します。
3. カメラが監視する被写体の方向を向くようにチルトの角度を調整します。

マイクロSDメモ리카ードの挿入/取出し

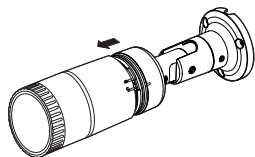
- マイクロSDメモ리카ードを挿入する前に、カメラの電源ケーブルを抜いてください。
- 上下反対のままマイクロSDメモ리카ードを無理に挿入しないでください。
無理に差し込むと、マイクロSDメモ리카ードが破損する恐れがあります。
- 雨あるいは高湿度の状態でMicroSDカードを挿入したり取り出したりすることは推奨されません。
- 取り外した製品カバーは5分以内に戻す必要があります。そうしなかった場合、内部結露が起こるリスクがあります。

マイクロSDメモ리카ードの挿入 (QNO-7080RN/TE)

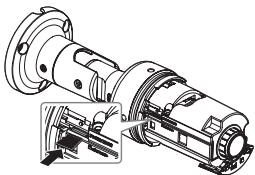
1. フロントカバーをアンロック [🔓] 方向に回してください。



2. 前カバーを引き、取り外します。

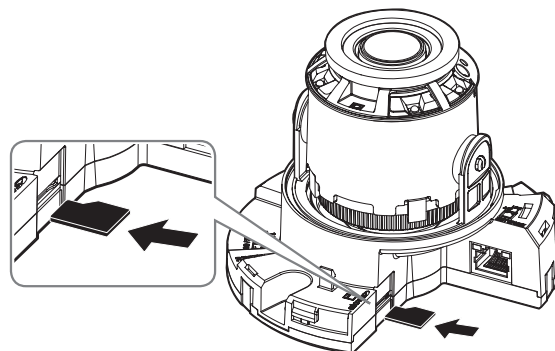


3. 図のように、MicroSDカードを矢印方向へ挿入します。

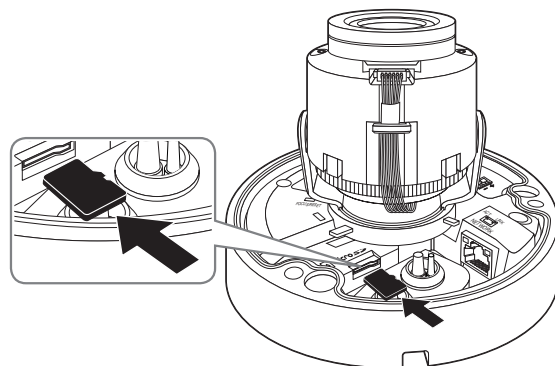


マイクロSDメモ리카ードの挿入 (QND-7080RN/TE, QNV-7080RN/TE)

1. カメラのドームカバーを取り外します。
2. 図のように、MicroSDカードを矢印方向へ挿入します。



<QND-7080RN/TE>

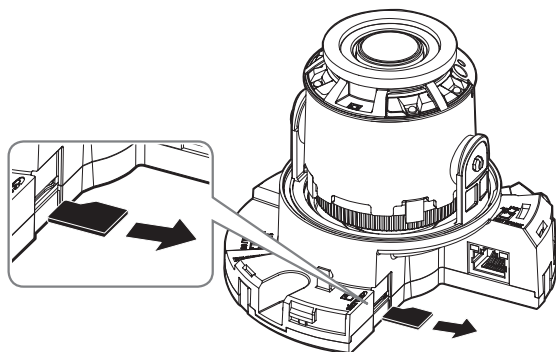


<QNV-7080RN/TE>

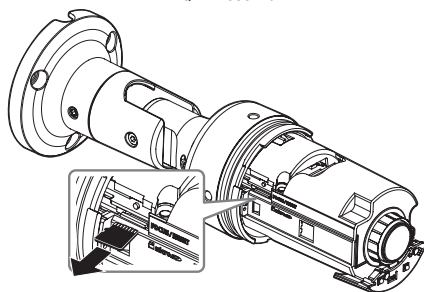
取付けおよび接続

マイクロ SDメモリーカードの取出し

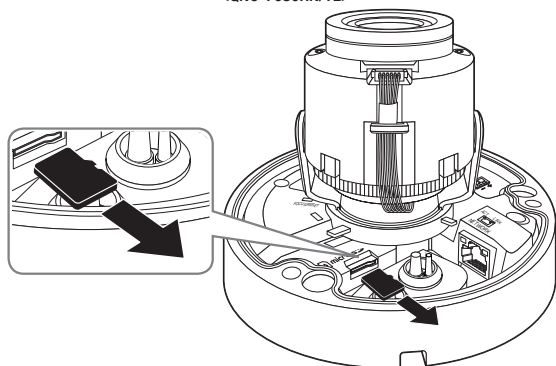
図に示されているように、メモリーカードの露出部分を慎重に押して、スロットからメモリーカードを取り出します。



<QND-7080RN/TE>



<QNO-7080RN/TE>



<QNV-7080RN/TE>

- マイクロ SDメモリーカードを強く押しすぎると、手を放したときに、カードがスロットから勢いよく飛び出す可能性があります。
- お使いのマイクロ SDメモリーカードを取り外す前に、カメラのスイッチを切るか<ストレージ>へ移動し、デバイスのスイッチを切り、**[適用 (適用)]**ボタンを押します。(51ページ)
- カメラのスイッチを切るか、データの入っているマイクロ SDメモリーカードを製品から抜くと、データが失われるか、または損傷を受ける場合があります。

メモリーカード情報 (別売)

メモリーカードとは

メモリーカードは、デジタルデバイスを使用して動画、音声およびテキストデータを記録および共有するために新たに開発された外部データ記憶装置です。

用途に応じたメモリーカードの選択

ご購入されたカメラは、マイクロ SD/SDHC/SDXCメモリーカードに対応しています。しかし、メモリーカードのモデルおよび型によって、互換性に障害が生じる場合があります。

以下のメーカー製メモリーカードを使用することをお奨めします：

マイクロ SD/SDHC/SDXCメモリーカード：Sandisk

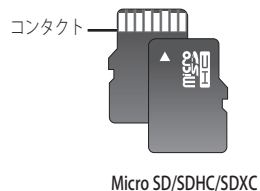
メモリーカードには寿命があります。

常時記録、あるいは頻度の高い書き込みをする場合は産業用SDカードをご使用ください。

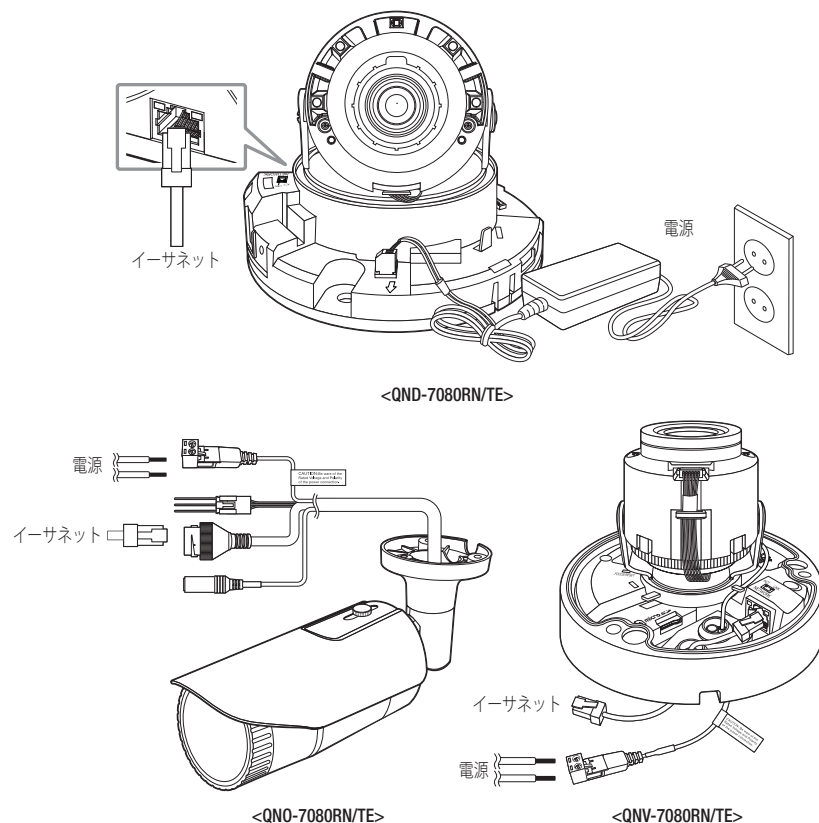
このカメラには、4~128GB (uhs-1クラス) のメモリーカードの使用をお勧めします。

プレイバック機能は、メモリーカードの速度に左右されるので、高速メモリーカードを使用してください。

メモリーカードの部位



他のデバイスとの接続



イーサネット接続

イーサネットケーブルをローカルネットワークもしくはインターネットに接続します。

電源

ドライバーを使用して、電源ケーブルの各線 (+、-) をカメラの対応する電源ポートに接続します。

- ❗ ■ PoEとDC 12Vの両方に同時に接続した場合、この製品はPoEによって電力が供給されます。
 - また、PoE対応ルーターを使用して、カメラに電源を供給することもできます。
 - IEEE 802.3afプロトコルに準拠したPoEを使用してください。
 - PoEとDC 12Vから1つの電源のみを使用することをお勧めします。
- 電源ケーブルの接続時に、極性を逆にしないようご注意ください。
- 外部デバイスを接続する場合は、作業を進める前に外部デバイスの電源を切る必要があります。

電源ケーブルの仕様

直流12V入力の場合:

ワイヤータイプ	米国AWG(UL)	#22	#20	#18	#17	#16
	日本SQ(JIS)	0.3	0.5	0.75	0.9	1.2
最大ケーブル長		24m	38m	60m	72m	96m

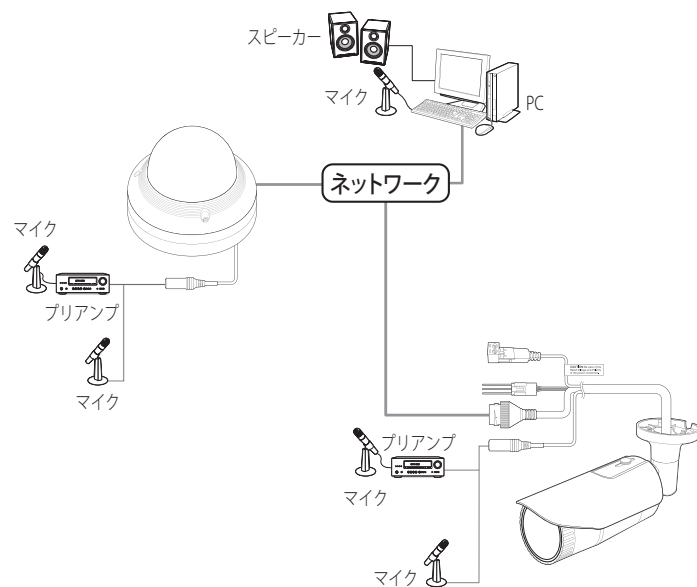
ネットワークケーブルの仕様

アイテム	コンテンツ	備考
コネクタ	RJ45	
イーサネット	10/100BASE-T	10/100 Mbps
ケーブル	UTP カテゴリ 5e	
最大距離	100m	直流抵抗 ≤ 0.188 Ω/m
PoE サポート	IEEE 802.3af	

- ❗ ■ カテゴリ5e標準以外のケーブルを使用する場合、100mの伝送距離は保証されません。

取付けおよび接続

音声入力への接続



1. カメラのAUDIO INポートをマイクに接続するか、マイクが接続されているアンプのLINE OUTポートに接続します。

■ 外部マイクを接続せずに、カメラの内蔵マイクを使用できます。
(QND-7080RN/TEでのみ使用可)

2. 音声入力の仕様を確認します。

- 音声コーデック

- 音声入力：G.711 PCM (ビットレート: 64kbps / サンプリング周波数: 8kHz)、G.726 ADPCM (ビットレート: 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps / サンプリング周波数: 8kHz)

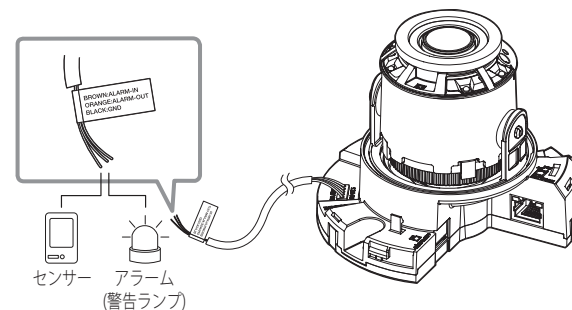
- 全二重音声

- 音声入力 (QND-7080RN/TE) : 選択可能 (内蔵マイク)、サポートされる電圧: 2.5VDC (4mA)、入力インピーダンス: 2K オーム

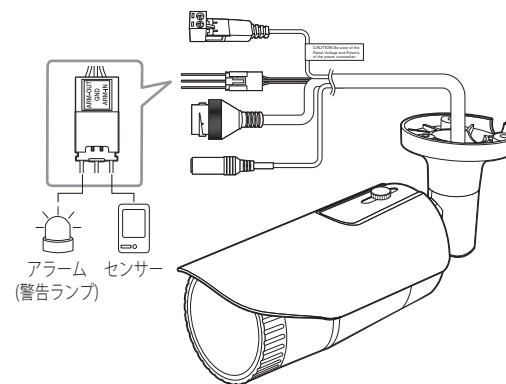
- 音声入力 (QNO-7080RN/TE, QNV-7080RN/TE) : 選択可能 (マイク/ライン入力)、サポートされる電圧: 2.5VDC (4mA)、入力インピーダンス: 2K オーム

I/Oポートボックスへの接続

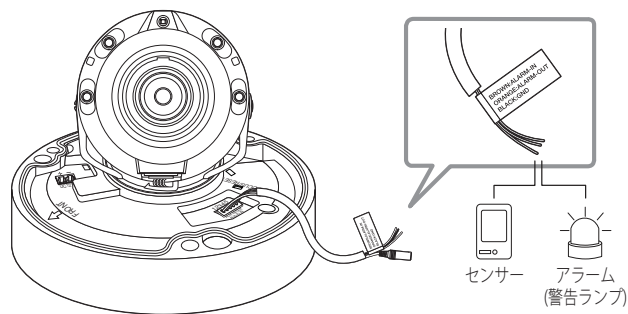
アラーム入出力ケーブルを、ポートボックスの対応する部分と接続してください。



<QND-7080RN/TE>



<QNO-7080RN/TE>



<QNV-7080RN/TE>

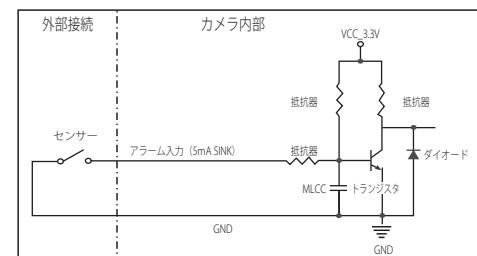
- ALARM-IN: アラーム入力センサーや外部デイ/ナイトセンサーを接続するために使用します。
- ALARM-OUT: アラーム出力信号の接続に使用します。
- GND: アラーム入出力信号用の共通ポートです。

■ 電圧と電流が規格外のデバイス（例：閃光灯やサイレン）をオープンコレクタ方式で接続すると、故障の原因となる場合があります。
電圧と現在の仕様内容を上回っているデバイスを接続するときは、“アラーム出力配線図”を参照してください。
(21ページ)

外部センサーの接続

センサーの各信号ライン（2つより）の一方を[ALARM IN]ポートに接続し、もう一方を[GND]ポートに接続します。

アラーム入力配線図

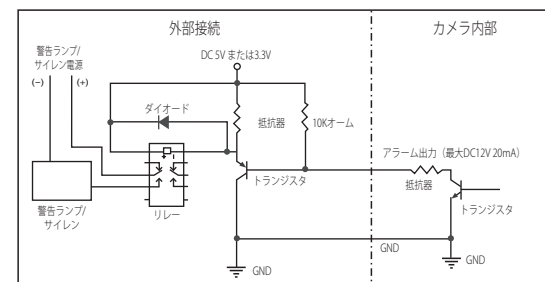


アラーム出力を接続するには

電圧と電流が規格外のデバイス（例：閃光灯やサイレン）をオープンコレクタ方式で接続すると、故障の原因となる場合があります。

電圧と電流が使用設定値を超えるデバイスを接続する場合は、以下のアラーム出力接続図を参照してください。

アラーム出力配線図



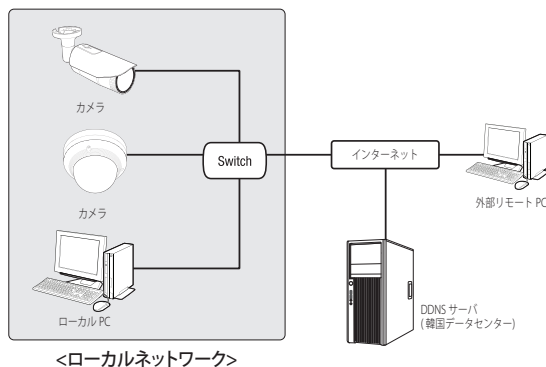
ネットワーク接続と設定

使用中のネットワーク環境に合わせてネットワークを設定することができます。

カメラを直接ローカルネットワークに接続する

LAN のローカル PC からカメラに接続する

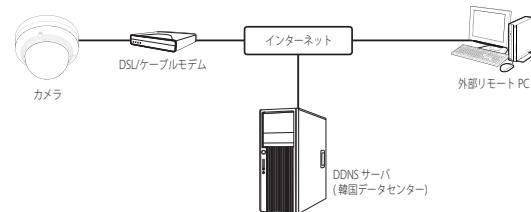
1. ローカル PC でインターネットブラウザを起動します。
2. ブラウザのアドレスバーにカメラの IP アドレスを入力します。



- LAN ネットワーク範囲外の外部インターネットのリモート PC は、ポート転送がきちんと設定されていない場合やファイアウォールが有効の場合には、設置済みカメラとインターネット接続ができない場合があります。この場合、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- IP インストーラでは、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、HTTP ポート、VNP ポート、IP 方式を設定するために、パスワードを入力してください。ネットワークインターフェース変更後、セキュリティを向上させるため、ウェブビューアにアクセスしてパスワードを変更してください。
- 工場出荷時の設定で、IP アドレスが DHCP サーバから自動的に割り当てられます。使用可能な DHCP サーバがない場合、IP アドレスは 192.168.1.100 に設定されます。IP アドレスを変更するには IP インストーラを使用してください。IP インストーラの使用方法の詳細は、「**静的 IP の設定**」を参照してください。（24 ページ）

カメラを直接 DHCP ベースの DSL/ケーブルモデムに接続する

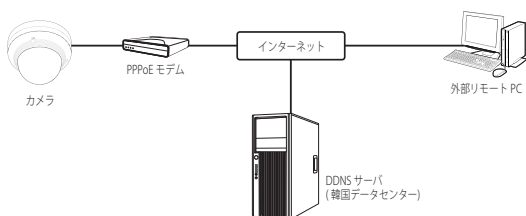
1. ユーザの PC をネットワークカメラに直接接続します。



2. IP インストーラを実行してカメラの IP アドレスを変更し、デスクトップ上で Web ブラウザを使用してインターネットと接続できるようにします。
3. インターネットブラウザを使用して Web Viewer と接続します。
4. [設定] ページに移動します。
5. [ネットワーク] - [DDNS] に移動し、DDNS の設定を行います。
6. [Basic] - [IP & ポート] へ移動し、IP 方式を [DHCP] に設定します。
7. PC から取り外したカメラを直接モデムに接続します。
8. カメラを再起動します。

- DDNS の設定については「**DDNS**」を参照してください。（47 ページ）
- DDNS 設定の登録については「**DDNS による登録**」を参照してください。（47 ページ）
- IP の設定法については、「**IP & ポート**」を参照してください。（41 ページ）

PPPoEモデムへのカメラの直接接続

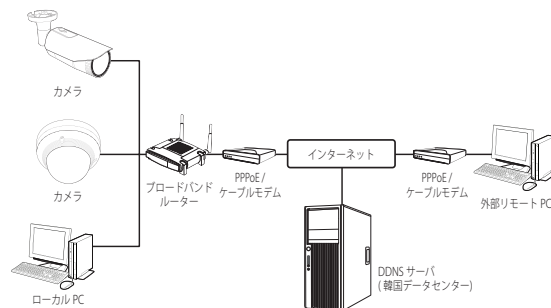


1. ユーザのPCをネットワークカメラに直接接続します。
2. IPインストーラを実行してカメラのIPアドレスを変更し、デスクトップ上でWebブラウザを使用してインターネットと接続できるようにします。
3. インターネットブラウザを使用してWeb Viewerと接続します。
4. [設定]ページに移動します。
5. [ネットワーク] - [DDNS]に移動し、DDNSの設定を行います。
6. [Basic] - [IP & ポート] の設定ページへ移動し、IP方式を [PPPoE] に設定し、サービスのIDとパスワードを入力します。
7. PCから取り外したカメラを直接モデムに接続します。
8. カメラを再起動します。

- DDNSの設定については"DDNS"を参照してください。(47ページ)
- DDNS設定の登録については"DDNSによる登録"を参照してください。(47ページ)
- IPの設定法については、"IP & ポート"を参照してください。(41ページ)

PPPoE/ケーブルモデムでカメラとブロードバンドルーターを接続する

この方法は、ホーム、SOHO、および一般の店舗などの小規模ネットワーク環境に適しています。



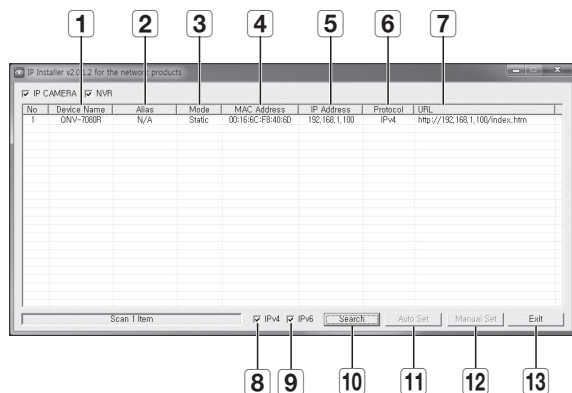
ブロードバンドルーターに接続したローカル PC のネットワーク環境の設定は

ブロードバンドルーターに接続したローカル PC のネットワーク環境の設定は、以下の手順で行ないます。

- 手順: <Network> → <Properties> → <Local Area Connection> → <General> → <Properties> → <Internet Protocol (TCP/IP)> → <Properties> → <Obtain an IP address automatically> または <Use the following IP address>。
 - <Use the following IP address> を選択する場合には、以下の手順を実行します:
 - 例1) ブロードバンドルーターのアドレス (LAN IP) が 192.168.1.1
IP アドレス: 192.168.1.100
サブネットマスク: 255.255.255.0
デフォルト ゲートウェイ: 192.168.1.1
 - 例2) ブロードバンドルーターのアドレス (LAN IP) が 192.168.0.1
IP アドレス: 192.168.0.100
サブネットマスク: 255.255.255.0
デフォルト ゲートウェイ: 192.168.0.1
 - 例3) ブロードバンドルーターのアドレス (LAN IP) が 192.168.xxx.1
IP アドレス: 192.168.xxx.100
サブネットマスク: 255.255.255.0
デフォルト ゲートウェイ: 192.168.xxx.1
- ブロードバンドルーターのアドレスに関しては、製品のユーザガイドを参照してください。
 - ブロードバンドルーターのポートフォワーディングの詳細については、"ポートフォワード (ポートマッピング) の設定"を参照してください。(26ページ)

ネットワーク接続と設定

IPインストーラに使用するボタン



項目	説明
1 Device Name	接続しているカメラのモデル名です。 列をクリックしてモデル名順にリストをソートします。 ただし、検索中にクリックすると検索は停止します。
2 Alias	この機能は現在導入されていません。
3 Mode	現在のネットワーク接続状態によって、<Static>、<Dynamic>もしくは<PPPoE>と表示します。
4 MAC(Ethernet) Address	接続されているカメラのイーサネットアドレスです。 列をクリックしてイーサネットのアドレス順にリストをソートします。 ただし、検索中にクリックすると検索は停止します。
5 IP Address	IPアドレスです。 列をクリックしてIPアドレス順にリストをソートします。 ただし、検索中にクリックすると検索は停止します。
6 Protocol	カメラのネットワーク設定です。 工場初期値は"IPv4"です。 IPv6設定のカメラは、"IPv6"と表示されます。
7 URL	外部のインターネットからのアクセスに使用するDDNS URLアドレス。 ただし、DDNS登録が失敗した場合、このアドレスはカメラの<IP Address>に置き換わります。
8 IPv4	IPv4設定のカメラをスキャンします。

項目	説明
9 IPv6	IPv6設定のカメラをスキャンします。 IPv6対応の環境でのみ有効化されます。
10 Search	ネットワークに接続されているカメラをスキャンします。 ただし、IPv4、IPv6どちらも確認できない場合、このボタンはグレー表示されます。
11 Auto Set	IPインストーラによって自動的にネットワークが設定されます。
12 Manual Set	ネットワーク設定を手動で行う必要があります。
13 Exit	IP Installerプログラムを終了します。

- IPインストーラは、インストールCDで提供されているインストーラバージョンか、入手可能な場合は最新バージョンのいずれかを使用してください。最新バージョンはHanwha TechwinのWebサイトからダウンロードすることができます。

静的IPの設定

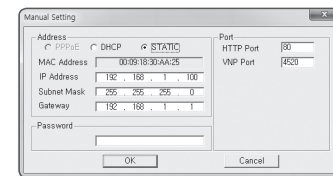
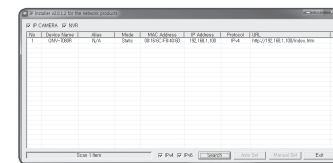
手動ネットワーク設定

<IP Installer_v2.XX.exe>を実行し、カメラの検索リストを表示します。
最初の起動時には、[Auto Set]と[Manual Set]は両方グレー表示となります。

- IPv6設定のカメラが見つかった場合、カメラがこの機能をサポートしていないため、ボタンがグレー表示されます。

1. 検索リスト内のカメラを選択します。
カメラのラベルに印字されているカメラのMACアドレスを確認します。
[Auto Set]と[Manual Set]の両方のボタンが有効となります。
2. [Manual Set]をクリックします。
Manual Settingダイアログが表示されます。
カメラの<IP Address>、<Subnet Mask>、<Gateway>、<HTTP Port> 及び <VNP Port>が予め設定された値で表示されます。
3. <Address>ペインに必要な情報が表示されます。
 - MAC (Ethernet) Address : カメラのラベルに印字されているカメラのMACアドレスが自動的に表示されるため、ユーザー設定は不要です。

- IP関連パラメータは、DHCPにチェックが入っていない場合にのみ設定することができます。



ブロードバンドルーターを使用しない場合

<IP Address>、<Subnet Mask>、<Gateway>の設定については、システム管理者にお問い合わせください。

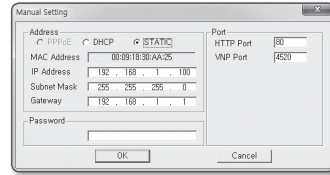
4. <Port>ペインに必要な情報が表示

されます。

- HTTP Port: インターネットブラウザを使用してカメラにアクセスする際に使用します。初期設定は80です。
- VNP Port: 映像信号の送信の制御に使用され、初期値は4520です。

5. パスワードを入力してください。

カメラへのアクセスに使用していた「admin」アカウントのパスワードを入力します。



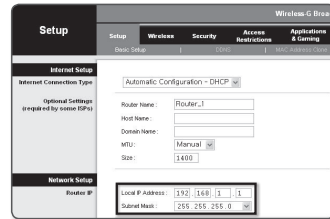
- セキュリティ上の目的で、数字、アルファベット、大文字小文字および特殊文字を使用することをお勧めします。
- パスワードを変更する場合は、ユーザー設定の「Admin Password変更」を参照してください。（40ページ）

6. [OK]をクリックします。

手動でのネットワーク設定が完了しました。

ブロードバンドルーター使用の場合

- IP Address: ブロードバンドルーターによって指定されたIP範囲でアドレスを入力します。
例) 192.168.1.2~254、192.168.0.2~254、192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask: ブロードバンドルーターの<Subnet Mask>が、カメラの<Subnet Mask>となります。
- Gateway: ブロードバンドルーターの<Local IP Address>が、カメラの<Gateway>となります。



- 設定は、接続しているブロードバンドルーターのモデルによって異なる場合があります。詳細は、該当するルーターのユーザーマニュアルを参照してください。
- ブロードバンドルーターのポートフォワーディングの詳細については、「ポートフォワード（ポートマッピング）の設定」を参照してください。（26ページ）

ブロードバンドルーターに複数のカメラが接続されている場合

IPに関する設定と、ポートに関する設定は別々に設定します。

例)

カテゴリ	カメラ#1	カメラ#2
IP設定	IP Address	192.168.1.100
	Subnet Mask	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1
ポート設定	HTTP Port	8080
	VNP Port	4520

- <HTTP Port>が80以外に設定されている場合、カメラにアクセスするには、インターネットブラウザのアドレスバーで<Port>番号を設定する必要があります。
例) http://IPアドレス:HTTPポート
http://192.168.1.100:8080

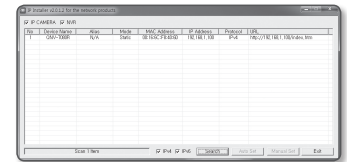
自動ネットワーク設定

<IP Installer_v2.XX.exe>を実行し、カメラの検索リストを表示します。

最初の起動時には、[Auto Set]と[Manual Set]は両方グレー表示となります。

- IPv6設定のカメラが見つかった場合、カメラがこの機能をサポートしていないため、ボタンがグレー表示されます。

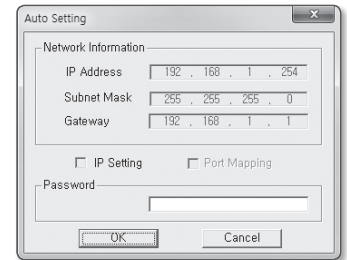
1. 検索リスト内のカメラを選択します。カメラのラベルに印字されているカメラのMACアドレスを確認します。
[Auto Set]と[Manual Set]の両方のボタンが有効となります。
2. [Auto Set]をクリックします。
Auto Settingダイアログが表示されます。
<IP Address>、<Subnet Mask>、<Gateway>が自動的に設定されます。
3. パスワードを入力してください。
カメラへのアクセスに使用していた「admin」アカウントのパスワードを入力します。



- セキュリティ上の目的で、数字、アルファベット、大文字小文字および特殊文字を使用することをお勧めします。
- パスワードを変更する場合は、ユーザー設定の「Admin Password変更」を参照してください。（40ページ）

4. [OK]をクリックします。

自動ネットワーク設定が完了しました。



ネットワーク接続と設定

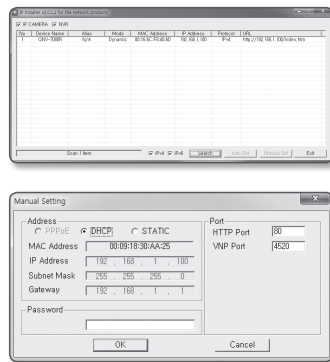
動的IP設定

動的IP環境設定

- 動的IP環境の例
 - カメラに接続しているブロードバンドルーターが、DHCPサーバーでIPアドレスを割り当てられている場合
 - DHCPプロトコルを使用して直接カメラをモデムに接続する場合
 - IPがLAN経由で内部DHCPサーバーに割り当てられている場合

動的IPの確認

- ユーザーのローカルコンピュータでIPインストーラを実行します。
<Dynamic IP>アドレスが割り当てられているカメラがリストに表示されます。
- 検索結果からカメラを選択します。
- [Manual Set]ボタンをクリックし、カメラの<Dynamic IP>アドレスを確認します。
<DHCP>のチェックを外しておくと、IPを<Static>に変更できます。

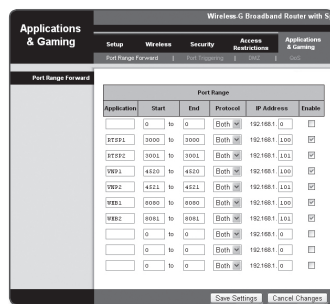


ポートフォワード (ポート マッピング) の設定

カメラを接続したままブロードバンドルーターをインストールした場合は、ブロードバンドルーター上でポート範囲フォワードを設定し、ルーター内のカメラにリモートPCからアクセスできるようにする必要があります。

手動ポートフォワード

- ブロードバンドルーターの設定メニューから<Applications & Gaming> - <Port Range Forward>を選択します。
サードパーティのブロードバンドルーター用にポートフォワードを設定するには、ブロードバンドルーターのユーザーマニュアルを参照してください。
- ブロードバンドルーターに接続されている各カメラ用の、<TCP>と<UDP Port>を選択します。
IPルーターに設定する各ポートの数字は、カメラWeb Viewerの<設定> - <Basic> - <IP & ポート>に指定されるポート番号に合わせて設定しなければなりません。



- 完了後、[Save Settings]をクリックします。
設定が保存されます。

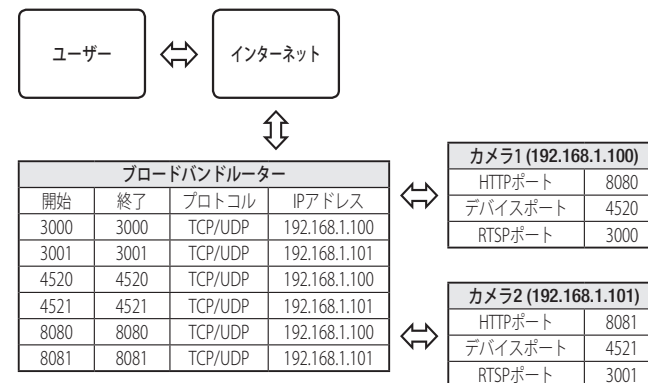


- 上記の説明の例はCISCOのブロードバンドルーターに基づいています。
- 設定は、接続しているブロードバンドルーターのモデルによって異なる場合があります。
詳細は、該当するルーターのユーザーマニュアルを参照してください。

複数のネットワークカメラに関するポートフォワード範囲設定

- ブロードバンドルーターデバイスの設定Webページで、ポートフォワーディングのルールを設定することができます。
- ユーザーは、カメラ設定画面を使って各ポートを変更できます。

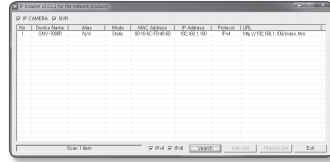
カメラ1とカメラ2がルーターに接続されている場合:



- ルータがUPnP (ユニバーサルプラグアンドプレイ) 機能をサポートしている場合、ポートフォワーディングを追加ルータの設定なしで行うことができます。
ネットワークカメラを接続した後、<Wisenet DDNS>の<クイック接続>を<設定> → <ネットワーク> → <DDNS>メニューにある<On>にセットします。

共有ローカルPCからカメラへの接続

1. IPインストーラを実行します。
接続されているカメラをスキャンし、そのリストを表示します。
2. アクセスするカメラをダブルクリックします。
インターネットブラウザが起動し、カメラに接続されます。



- インターネットブラウザのアドレスバーに検出されたカメラのIPアドレスを入力し、カメラにアクセスすることもできます。

リモートPCからインターネット経由でのカメラへの接続

ブロードバンドルーターのネットワーククラスターに属さないリモートコンピュータ上でIPインストーラを使用することはできないため、ユーザーはカメラのDDNS URLを使用してブロードバンドルーターのネットワーク内のカメラにアクセスすることができます。

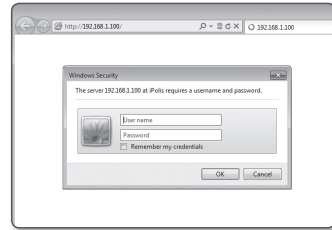
1. ブロードバンドルーターのネットワーク内のカメラへアクセスする前に、ブロードバンドルーターにポートフォワードを設定しておく必要があります。
2. リモートPCから、インターネットブラウザを起動しカメラのDDNS URLアドレスを入力するか、アドレスバーでブロードバンドルーターのIPアドレスを入力します。
例) <https://ddns.hanwha-security.com/>製品ID

- DDNS設定の登録については“**DDNSによる登録**”を参照してください。（47ページ）

カメラへの接続

通常の方法

1. インターネットブラウザを起動します。
2. アドレスバーにカメラのIPアドレスを入力します。
例) • IPアドレス(IPv4) : 192.168.1.100 → http://192.168.1.100
- ログインダイアログが表示されます。
• IPアドレス(IPv6) : 2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111
→ http://[2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111] - ログインダイアログが表示されます。



HTTPポートが80以外の場合

1. インターネットブラウザを起動します。
2. アドレスバーにカメラのIPアドレスとHTTPのポート番号を入力します。
例) IPアドレス : 192.168.1.100:HTTPのポート番号(8080)
→ http://192.168.1.100:8080 - ログインダイアログが表示されます。

URLを使用する場合

1. インターネットブラウザを起動します。
2. アドレスバーにカメラのDDNS URLを入力します。
例) URLアドレス : https://ddns.hanwha-security.com/製品ID
- ログインダイアログが表示されます。

❗ ■ ネットワーク接続はLANのみの環境では無効になります。

UPnPを介した接続

1. UPnPプロトコルをサポートするために、クライアント或いはオペレーティングシステムを実行します。
2. 検索するカメラ名をクリックします。
Windowsオペレーティングシステムでは、ネットワークメニューから検索したカメラ名をクリックします。
- ログインウィンドウが表示されます。

Bonjourを介した接続

1. Bonjourプロトコルをサポートするためにクライアント或いはオペレーティングシステムを実行します。
2. 検索するカメラ名をクリックします。
Macのオペレーティングシステムでは、SafariのBonjourタブから検索したカメラ名をクリックします。
- ログインウィンドウが表示されます。

DDNSアドレスを確認するには

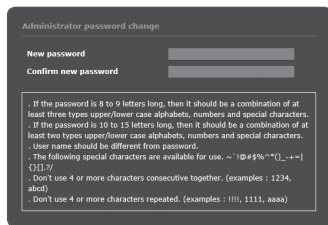
カメラが直接DHCPケーブルモデム、DSLモデムまたはPPPoEモデムと接続している場合には、ISP（インターネットサービスプロバイダ）サーバーに接続するたびにネットワークのIPアドレスが変更されます。その場合、DDNSによるIPアドレスの変更は通知されません。

動的なIPベースのデバイスをDDNSサーバーに登録すると、そのデバイスにアクセスするときに、変更されたIPを簡単に確認することができます。
使用するデバイスを<DDNS>サーバーに登録するには、https://ddns.hanwha-security.com にアクセスして最初にデバイスを登録し、Web Viewerの<ネットワーク> - <DDNS>を<Wisenet DDNS>に設定し、DDNS登録に使用した<製品ID>を指定します。

パスワード設定

本製品を初めて使用する場合、ログインパスワードを登録する必要があります。
“パスワード変更”ウィンドウが表示されましたら、新しいパスワードを入力します。

- 新しいパスワードが8～9桁の場合、以下のうち3種類以上を使用する必要があります：大文字/小文字、数字、特殊文字。パスワードが10～15桁の場合、2種類以上を使用する必要があります。
 - 認められている特別文字：~!@#%&^*_+=|00.:/
- 安全性を高めるため、同じ文字を繰り返したり、キーボード上の連続した文字を入力したりするのはお勧めしません。
- パスワードをなくした場合、**[RESET]**を押して製品を初期化します。そのため、メモ帳を利用したり、記憶したりして、パスワードをなくさないようにしてください。

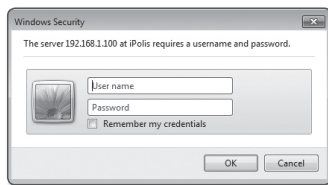


ログイン

カメラにアクセスするたびに、ログインウィンドウが表示されます。ユーザーIDとパスワードを入力してカメラにアクセスします。

1. <User name>入力ボックスに**“admin”**と入力します。
 管理者ID**“admin”**は、確定されており変更できません。
2. <Password>入力欄に入力します。
3. **[OK]**をクリックします。
 正常にログインすると、Live Viewerの画面が表示されます。

- カメラのWebビューアーにアクセスする場合は、画像データが暗号化されているが確認し、セキュリティに特にご注意ください。



- 入力完了時に、**“Remember my credentials”**オプションをチェックしておくと、次回からはログイン情報の入力を求められることなく自動的にログインします。
- 画面サイズが100%である場合、映像画質が最高の状態になります。倍率を小さくすると、境界線上の画像がカットされます。

ブラウザごとのプラグインサポート仕様

既存のプラグインWeb Viewerおよび新しいプラグインフリーのWeb Viewerは共に組み込まれています。そのため、ChromeやEDGEのようなプラグインをサポートしない最新ブラウザ環境でも、Web Viewerを使用できます。ブラウザ環境によっては、以下のような違いがある可能性があります。

- **Chrome、EDGEブラウザ**：これらはプラグインをサポートしていませんが、プラグインフリーWeb Viewerが組み込まれているため、Web Viewerを使用できます。

- プラグインフリーWebビューアは、プラグインWebビューアより性能が低いため、高画質プロファイルのモニタリングと保存映像再生に限界があり、オーディオはサポートしていません。高画質プロファイルモニタリング及び保存映像を再生するには、プラグインWebビューアやスマートビューアを使用してください。
 - プラグインフリープロファイル：H.264 20 FPS HD(1280x720)解像度がプラグインフリーWebビューアに最適です。
 - プラグインフリープロファイル生成条件：選択されたプロファイルがFHD 20FPS以上 (H.264) / FHD 10FPS以上 (H.265) / 4M 1FPS以上 (MJPEG) のときに生成され、プラグインフリープロファイルでモニタリングされます。
 - プラグインフリープレイバック再生条件：HD解像度以下の録画映像

- **IE、Firefox、Safariブラウザ**：既存のプラグインWeb ViewerをインストールせずにWeb Viewerを使用できます。

- シームレスに保存した映像をモニター/再生するには、プラグインをインストールしなければなりません。

WebViewプラグインのインストール

プラグインWeb Viewerにアクセスし、ライブ映像 (H.264/H.265) または録画映像を再生すると、インストールメッセージが立ち上がります。その際、Web Viewerプラグインをインストールしなければ正しく機能しなくなります。

1. モニタページに初めてアクセスした場合は、インストールページが表示されます。[Click Here]をクリックするとインストールが開始されます。

■ プラグイン・インストールファイルのダウンロードがInternet Explorerブラウザ上で99%で中断された場合は、“ツール → スマートスクリーンフィルタ”で“スマートスクリーンフィルタを解除”を選択した後、再試行してください。

2. メッセージウィンドウの[Run]をクリックします。
3. 通知ウィンドウに、すべてのブラウザウィンドウを閉めますという表示が現れたら、[Yes]をクリックします。

■ Webビューアプラグインがインストールされていない場合、手順4と5はスキップされます。

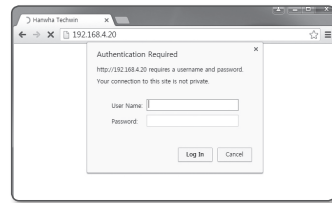
4. Webビューアプラグインの古いバージョンがインストールされている場合は、通知ウィンドウに古いバージョンが削除されますと表示されます。通知ウィンドウが表示されたら、[Yes]をクリックします。
5. [OK] をクリックします。
Webビューアプラグインの古いバージョンは削除されます。
6. Webビューアプラグインのインストールを開始するには [Install] をクリックします。
7. [Finish] をクリックします。
Webビューアプラグインのインストールは完了しました。

■ お使いのInternet Explorerで、WebViewプラグインをインストールした後にインストール画面へ移動したい場合、“ツール → 追加機能管理”メニューが“有効”になります。そうではない場合で、現存する問題がある場合、“ツール → インターネットオプション → 一般”を選択し、検索記録をすべて削除します。

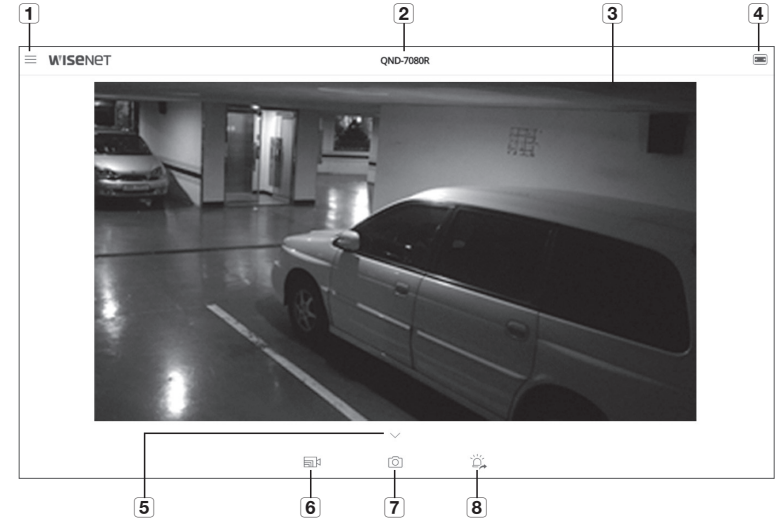
プラグインフリーのWEB VIEWERの使用

Google ChromeやMS EdgeのWeb Viewerからカメラにアクセスすると、別のプラグインをインストールせずに、リアルタイムでカメラの画像を確認し、制御できます。

1. ユーザー名とパスワードを入力し、ログインします。
2. ログインすると、カメラのライブビュー画面が表示されます。



ライブ画面の使用方法 (プラグインフリーのWEB VIEWER)



項目	説明
1 設定	設定画面に移動します。
2 カメラのモデル名	アクセスしたカメラのモデル名が表示されます。
3 Viewer画面	ライブ映像を画面に表示します。 ■ マウスのホイールを使用すると、Viewer画面でデジタルズームを有効化できます。
4 ビューモードの切り替え	適合 () ウェブブラウザの大きさに合わせてカメラの動画の大きさが自動的に調整されるビューモード。
	元のサイズ () 映像が実際の解像度で再生されるビューモード。
	縦横比 () 最も適合する解像度にあスペクト比を調整するビューモード。
	全画面 映像画面をダブルクリックすると、現在の映像がモニタの全画面で再生されます。
5 再生	画面へ移動すると、お使いのMicro SDメモリカードまたはNASに保存されている録画されたビデオ映像を検索できます。 ■ 記録された映像を検索するには、再生画面に移動し、映像にマウスを重ね、ダブルクリックします。

項目	説明
6 プロファイルタイプ	<p><Basic>設定メニューの下の<ビデオprofile>でプロファイルタイプを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ アイコンをクリックし、現在のプロファイル名を表示します。 ■ 次のような状況下では、モニタリングページでビデオを再生中に画面に残像が発生することがあります： <ul style="list-style-type: none"> - プロファイル設定の変更により解像度が変わった場合。 - プロファイル設定を変更した際にネットワーク遅延が生じ、データの受信速度が低くなっている場合。 - ブラウザのウィンドウの位置や大きさを変えた場合。
7 取込み	スナップショットがpngフォーマット画像として保存されます。
8 アラーム出力	アラーム出力ポートを有効化します。

スナップショットを取り込むには

1. 取り込みたい場面で[取込み (📷)]をクリックします。
2. キャプチャが保存されるとお知らせのメッセージが出ます。
キャプチャは、各ブラウザの保存経路に従って保存されます。

全画面で表示するには

1. 映像にマウスを重ね、ダブルクリックします。
2. これでViewerが全画面で表示されます。
3. 全画面モードを終了するには、キーボードの[Esc]を押します。


ライブ画面の使用方法 (プラグインWEB VIEWER)




項目	説明
1 監視	モニタリング画面に移動します。
2 再生	画面へ移動すると、お使いのMicro SDメモリーカードまたはNASに保存されている録画されたビデオ映像を検索できます。
3 設定	設定画面に移動します。
4 プロファイルアクセス情報	プロファイル情報を読むことができます。
5 Viewer画面	<p>ライブ映像を画面に表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ マウスのホイールを使用すると、Viewer画面でデジタルズームを有効化できます。
6 Web Viewerプラグインのインストール	Web Viewerプラグインをインストールし、ライブ映像または録画映像を再生できます。
7 プロファイルタイプ	<p><Basic>設定メニューの下<ビデオprofile>でプロファイルタイプを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Web Viewerが接続されている場合、現在表示しているプロファイル情報が表示されます。 ■ 次のような状況下では、モニタリングページでビデオを再生中に画面に残像が発生することがあります。 <ul style="list-style-type: none"> - プロファイル設定の変更により解像度が変わった場合。 - プロファイル設定を変更した際にネットワーク遅延が生じ、データの受信速度が低くなっている場合。 - ブラウザのウィンドウの位置や大きさを変えた場合。



項目	説明
8 画面の最適化	カメラの映像サイズがWebブラウザと同じ大きさに切り替わります。
9 解像度の固定	カメラに設定されている解像度の設定とは無関係に、解像度が640x480に設定されます。もう一度押すと、デフォルトの解像度に戻ります。
10 全画面	現在の映像をモニターの最大サイズに切り替えます。
11 取込み	スナップショットが.jpgフォーマット画像として保存されます。
12 手動録画	ユーザーはPCの映像を保存できます。
13 オーディオ調整	オーディオを活性化させ、オーディオの音量を調節します。
14 アラーム出力	アラーム出力ポートを有効化します。
15 ピクセルカウンター	映像画面の選択した領域の画素数を確認します。
16 コンテキストメニューの非表示	左隅のコンテキストメニューが消え、メニューアイコンのみが表示されます。


スナップショットを取り込むには

1. 取り込みたい場で**取込み ()**をクリックします。
2. キャプチャーが保存されるとお知らせのメッセージが出ます。
キャプチャーは、各ブラウザの保存経路に従って保存されます。


 ■ Windows 7以降のIEブラウザで画面がキャプチャされない場合、管理者権限でIEブラウザを起動します。

手動で録画を行う場合は



1. **手動録画 ()** ボタンをクリックしてください。
2. 手動録画を終了する場合は **手動録画 ()** ボタンをもう 1 度クリックしてください。



 ■ 記録したファイルを、aviファイル形式でPCに保存できます。パスを指定し、映像を保存します。

全画面で表示するには


1. **全画面 ()**ボタンをクリックします。
2. これでViewerが全画面で表示されます。
3. 全画面モードを終了するには、キーボードの**[Esc]**を押します。

オーディオを使用する

1. **音声 ()**アイコンをクリックして、音声通信を有効にします。
2. **[]**キーを使用して音量を調整します。

 ■ 動作中にオーディオジャックへの接続及び取り外してから、音が出なくなった場合、**音声 ()**アイコンをクリックし再度有効にします。

画素数をカウントするには

1. **オン ( On)** アイコンをクリックし、有効にします。
2. 映像上でマウスをドラッグし、領域を選択します。
3. 選択した領域の画素数が画面上に表示されます。

録画したビデオを再生する (プラグインフリーのWEB VIEWER)



- ビデオを再生する前に、録画設定を行う必要があります。録画設定の詳細は、“ストレージ”を参照してください。(51ページ)
- 日付指定した録画映像を検索するには、再生画面に移動し、映像にマウスを重ね、ダブルクリックします。

イベント検索画面の名称と各機能



項目	説明
1 イベント検索設定	検索期間内で検索するイベントの種類を設定します。
2 タイムバー	タイムバーを移動し、任意の時刻から映像を再生します。
3 移動メニュー	ライブおよび録画映像再生メニューの切り替えができます。
4 再生	映像を再生/一時停止します。
5 全画面	映像画面をダブルクリックすると、現在の映像がモニタの全画面で再生されます。

イベントで検索した後、コンテンツを再生する

1. ライブ画面で、[表示 (∨)] ボタンをクリックします。
2. 検索した日に録画した映像があれば、該当する映像がタイムバーに表示されます。
3. イベント指定検索を実行するには、タイムバー下の [全体] ボタンをクリックし、イベントタイプを選択します。
4. [OK] ボタンをクリックします。
検索したイベントがタイムバーに表示されます。
5. [再生 (▷)] ボタンをクリックします。
6. 映像を停止するには、[一時停止 (⏸)] ボタンをクリックします。



時間検索画面の名称と各機能



項目	説明
1 設定	設定画面に移動します。
2 映像情報	再生映像の時刻情報を表示します。
3 再生速度	再生速度を制御します。

項目	説明
4 キャプチャー	現在再生している映像を、jpg形式の画像として保存します。
5 検索日時設定	カレンダーに任意の日時を設定します。 ■ 映像が保存されているデータは、日付の下が丸で囲まれます。
6 ビューモードの切り替え	画面に表示される画像のサイズを切り替えます。
7 再生	映像を再生/一時停止します。
8 再生間隔の移動	◀/▶ ボタンをクリックし、再生方向と順方向/逆方向のフレームに移動します。
9 タイムバー	[タイムバー (🕒)] を移動し、任意の時刻から映像を再生します。
10 イベント検索設定	検索するイベントタイプを設定します。
11 イベント検索	検索するイベントタイプと時刻を表示します。

検索時間に基づいて検索した後再生する

1. ライブ画面で、[表示 (▼)] ボタンをクリックします。
2. 映像にマウスを重ね、ダブルクリックします。
画面は全画面に変わります。
3. [検索 (Q)] アイコンをクリックします。



4. カレンダーで検索日、開始時刻および終了時刻を設定します。
検索したイベントはタイムバー上に表示されます。
5. イベント指定検索を実行するには、タイムバー下の [全体] ボタンをクリックし、イベントタイプを選択します。
6. [再生 (▶)] ボタンをクリックします。
選択した時刻の映像が再生されます。
7. 映像が再生されると、現在再生中の録画時間が表示されます。
8. 映像を順方向および逆方向に検索し、再生速度を調整します。
 - 再生間隔の移動方法
◀/▶ ボタンを選択し、再生方向の順方向/逆方向に1フレーム分移動します。
 - 再生速度の制御方法
1x、2x、4x、または8xボタンをクリックすると、それに応じて再生速度が速くなります。
-1x、-2x、-4x、または-8xボタンをクリックすると、それに応じて再生速度が-1x、-2x、-4x、または-8x遅くなり、巻き戻し速度が速くなります。
9. [タイムバー (🕒)] の位置に移動し任意の時刻に映像を再生します。

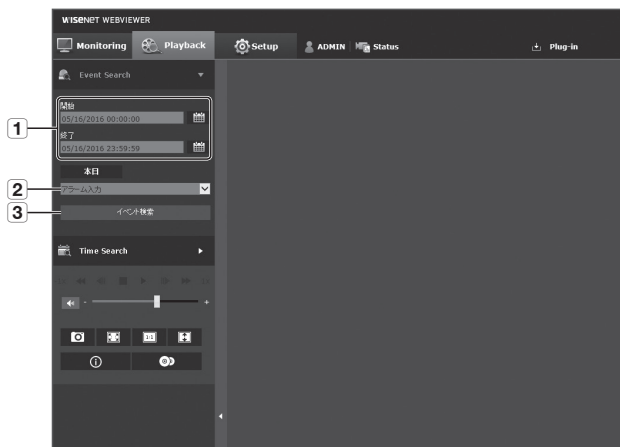


録画したビデオを再生する (プラグインWEB VIEWER)



- ビデオを再生する前に、録画設定を行う必要があります。録画設定の詳細は、“ストレージ”を参照してください。(51ページ)

イベント検索画面の名称と各機能



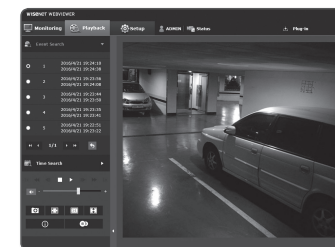
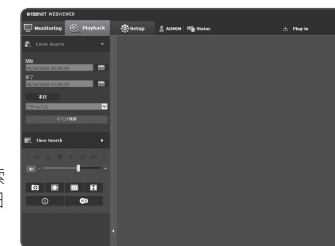
イベントで検索した後、コンテンツを再生する

1. [Playback (⏮)] ボタンをクリックします。
2. 検索の開始および終了時間を指定します。
3. 指定した期間内で検索するイベントタイプを選択します。
4. [イベント検索] ボタンをクリックします。
検索結果がリスト内に表示されます。



- 検索期間内に800を超えるイベントが記録されている場合、検索は、800個目のイベントが記録された日付まで検索され、その日以降のデータは検索されません。
たとえば、検索期間が当月の10日から15日までで、10日から11日までに800を超えるイベントが記録された場合、検索は合計800のイベントが記録された場合、12日以降は検出されず、800の結果が出力されます。

5. 検索リストから再生するデータを選択してください。
6. [再生 (▶)] ボタンをクリックします。
7. 映像の再生を停止するには、[停止 (■)] をクリックします。
8. 検索画面に戻るには、[戻る (↶)] をクリックします。



項目	説明
1 検索範囲の設定	お使いのMicro SDメモリカードまたはNASに保存されているデータの検索日および時刻の範囲を設定します。
2 イベント検索設定	検索期間内で検索するイベントの種類を設定します。
3 イベント探索	イベント検索を実行します。

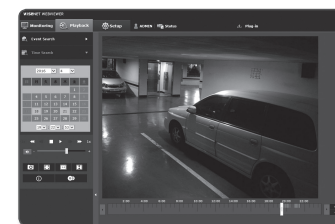
h2>時間検索画面の名称と各機能



項目	説明
1 タイムバー	タイムバーを移動して、その時間の映像を再生します。
2 検索の日付設定	<div> カレンダーを使用して検索の日付を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> お使いのMicro SDメモリカードまたはNASにその日保存したデータがある場合、カレンダー上に箱型マークがつきます。 </div>
3 オーディオ	音声信号(もしあれば)を録画済みのビデオ映像内で聴くには、再生するときに音声信号アイコンを選択します。
4 画面の最適化	カメラ画像は、Webブラウザのウィンドウに合わせて変換されます。
5 解像度の固定	カメラに設定されている解像度に関係なく、解像度が800x600に設定されます。もう一度押すと、デフォルトの解像度に戻ります。
6 撮影	現在の画像がjpeg画像ファイルとして保存されます。
7 全画面	現在の映像をモニタの最大サイズに変換します。
8 ビデオ情報	再生映像の時間情報を画面に表示します。
9 バックアップ	<div> お使いのMicro SDメモリカードまたはNASに保存されているビデオ映像データのバックアップを取るために、任意の日付を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 保存した映像のバックアップを最大5分に設定できます。 </div>

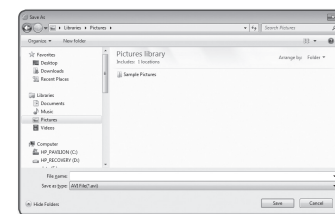
h2>検索時間に基づいて検索した後再生する

1. [Time Search (🔍)]をクリックします。
2. カレンダーで目的の日付をクリックします。
指定した日付の映像が再生されます。
3. ビデオ再生が停止した場合は、時刻を選択して[再生 (▶)]をクリックします。
選択した時刻のビデオが再生されます。
4. 映像の再生中、現在再生されている映像の録画時間が表示されます。
5. 映像を順方向または逆方向に検索し、再生速度をコントロールします。
 - 再生間隔を制御する方法
 - ▶▶: 1コマ前へ進めるには、このボタンを選択します。
 - ◀◀: 1秒戻るには、このボタンを選択します。
 - 再生速度をコントロールするには
 - ▶を選択すると、ボタンはx1, x2, x4, x8に切り替わり、これに応じて再生速度が速くなります。
 - ◀を選択すると、再生速度が-1x, -2x, -4x, または-8X遅くなり、巻き戻し速度が速くなります。
 - 再生方向をコントロールするには
 - 再生速度が表示された状態で▶▶ボタンが表示されている場合、映像は順方向に再生されます。一方、再生速度が表示された状態で◀◀ボタンが表示されている場合、映像は逆方向に再生されます。
 - タイムバーの設定方法
 - 🔍 ボタンを押すと、タイムバー部分の詳細が見られます。
 - 📅 ボタンを押すと、表示される時間の範囲が概略的になり、希望の時間を選択しやすくなります。
6. 映像を再生する前に [時間バー (📊)]を目的の時間に移動します。
通常録画された映像があるときは青色、イベント録画のときは赤で表示されます。



h2>検索された映像をバックアップするには

1. 再生中に、バックアップする時間を時刻バーで選択して [📷] をクリックします。
バックアップの開始時刻と終了時刻のスケジュールウィンドウが表示されます。
2. [📷] ボタンをクリックします。
名前を付けて保存ウィンドウが表示されます。
3. 保存パスを確認して [保存] ボタンをクリックします。
スクリーンショットが指定のパスにバックアップされます。



バックアップビデオを再生するには

バックアップされた映像は、AVIファイルで保存されます。再生ソフトはWindow Media Playerを推奨いたします。

- Windows Media Playerの場合最新のコーデックをダウンロードして、ご使用前にそれをインストールしてください。

AVIファイルを再生する

(1) Micro SDメモリーカード

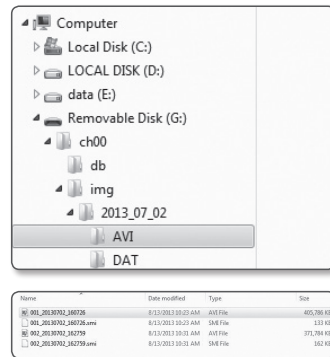
- カメラからMicro SDメモリーカードを外します。

- Micro SDメモリーカードを外す前に、「設定 → イベント → ストレージ」メニューで、〈使用〉を〈Off〉に設定します。

- Micro SDメモリーカードをPCに挿入します。

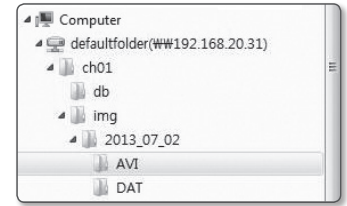
- メディアプレーヤーを使用して、「\ch00\img\YYYY_MM_DD\AVI」ディレクトリのAVIファイルを再生します。

- ファイル名は下記のように「001_YYYYMMDD_HHMMSS.avi」というフォーマットで開始し、ファイル番号は1ずつ増えます。YYYYMMDD_HHMMSSは、データ保存の開始時刻を示します。
- 「001_YYYYMMDD_HHMMSS.smi」ファイルはキャプションファイルです。関連するAVIファイルと同じディレクトリの中であれば、閲覧が可能です。
- AVIファイル毎の最大録画時間は5分です。
- Micro SDメモリーカード内のデータが破損した場合には、Webビューアの[Playback]で再生することはできません。



(2) NAS（ネットワーク攻撃ストレージ）

- Windowsのブラウザの場合、\\<ip address>\を使って利用してください。
例) \\192.168.20.31\defaultfolder\ch01\img\2013_07_02\AVI
- <Computer> → <Network drive connection> → 1を入力します。
- NASに接続済です。
ディレクトリ構造はMicro SDメモリーカード用のディレクトリ構造と同じです。



- ファイル名は下記のように「001_YYYYMMDD_HHMMSS.avi」というフォーマットで開始し、ファイル番号は1ずつ増えます。YYYYMMDD_HHMMSSは、データ保存の開始時刻を示します。
- 「001_YYYYMMDD_HHMMSS.smi」ファイルはキャプションファイルです。関連するAVIファイルと同じディレクトリの中であれば、閲覧が可能です。
- AVIファイル毎の最大録画時間は30分です。
- 保存したデータを自分で変更したり、ダメージを与えたりした場合、再生ができないか、正しく保存できなくなります。

設定画面

設定

ネットワーク上でカメラの基本情報、ビデオ&オーディオ、ネットワーク、イベント、システム設定を行うことができます。

1. ライブ画面で、[メニュー (≡)] ボタンをクリックします。
2. メニューリストで [設定 (⚙)] タブをクリックします。
3. 設定画面が表示されます。

基本設定

ビデオprofile

1. 設定メニューから、<Basic (≡)>タブを選択します。
2. <ビデオprofile>をクリックします。
3. <メガピクセルモード>を設定します。
モード選択を変更すると、映像設定の初期化を確認するメッセージが立ち上がります。
[OK] ボタンをクリックし映像設定を変更します。
2MBモードおよび4MBモードで、以下の設定がそれぞれ保存されます。
(音声&映像: 映像設定 / 音声設定 / カメラ設定、イベント: 改ざん検出 / 焦点ぼけ検出 (ただし、モーションおよびモーション時刻設定は変更されません))

■ 2MBまたは4MBモードの設定を変更すると、ブラウザウィンドウが自動的に終了し、カメラが再起動します。後ほど再度アクセスしてください。

4. <ビデオプロファイル接続ポリシー>を設定します。
 - プロファイルの設定変更後も、接続を維持する: 有効なプロファイルの設定が変更されている場合でも、出力では同じ設定を使用します。
これを選択しないと、既存の接続で使用されているプロファイルを変更した場合再起動し、設定が変更されます。
5. 各プロファイルの設定値を選択してください。
詳細については、「ビデオプロファイルを追加/変更する」を参照してください。(39ページ)

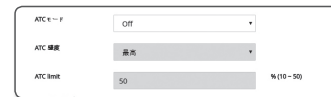


6. 各項目の入力ボックスをクリックして、値を入力/選択します。
 - 選択したコーデックタイプに応じて表示される設定項目が異なる場合があります。
 - 基本profile: Web Viewer使用時にプロファイルを選択しない場合は、デフォルトのビデオプロファイルが適用されます。
 - E-mail/FTP profile: 指定した電子メールまたはFTPで伝送される映像プロファイルです。
 - MJPEGコーデックのみをE-mail / FTP profileとして設定できます。
 - 録画profile: ビデオ映像を録画するとき、プロファイルがお使いのマイクロSDメモリーカードに適用されます。

7. 映像に音声を入力するかどうかを選択します。
<音声入力> チェックボックスを選択すると、映像に音声を入力できます。

8. 状況に応じて、ATC (自動伝送制御) モードを設定します。

- ATCモード: ネットワーク帯域幅の変化量に応じて映像のプロパティを自動的に変更して転送量を調節します。転送量の調整方法は、ATCモードに応じて調整します。
 - フレームレート制御: ネットワーク帯域幅が狭くなった場合は、フレームレートを落として調整します。
 - 圧縮制御: ネットワーク帯域幅が低下した場合、圧縮して調整します。圧縮する場合、画質が低下する場合があります。
 - イベント(MD): モーション検出(MD)イベントが設定されると、有効になります。イベントが発生すると、フレームレートが調整されます。周囲の領域でモーションが検出されない場合、最小限のフレームが出力され、使用する帯域幅を節約します。
- <ビットレート制御>が<CBR>に設定されている場合、ATCモードの設定に応じたエンコードの優先順位は次のようになります。



ビットレート制御/ATCモード	フレームレート制御	圧縮制御	イベント(MD)
CBR	圧縮	フレームレート	フレームレート

- ATC 感度: ネットワーク帯域幅の変化量の反映速度を調整します。反映する速度は<最高>の場合はもっとも速く、<最低>のときはもっとも遅く調整されます。
- ATC limit: 画質やフレームレートを調整する場合は、既存の設定(100%)比に対する変更値(%)で設定を変更します。
あまり落とすと画像がちらつく場合があるので、調整が必要です。

- ATCをサポートするカメラにのみATCの使用をお勧めします。
- ネットワーク帯域幅の変動が大きいネットワーク環境では、ATC感度を<最低>に設定してください。
- ネットワーク環境が不安定な場合、画面がちらつく可能性があります。

9. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

ビデオプロファイルを追加/変更する

録画条件に応じて様々なプロファイルに対応するためにプロファイルの設定を追加したり変更することができます。

1. <ビデオProfile>で、<追加>ボタンをクリックします。
2. 名前を入力してコーデックを選択します。
3. コーデックを適用する際の条件を指定します。
4. 解像度およびフレームレートなど、選択したコーデックの詳細条件を設定してください。
<表示>ボタンをクリックし、詳細項目を表示します。
 - ・ 解像度: H.264/H.265およびMJPEGファイルのビデオサイズを設定します。
 - ・ フレームレート: 1秒毎の最大ビデオフレーム数を設定します。



■ 設定可能な最大フレームレートは、カメラのメガピクセルおよびセンサーモード設定によって異なります。

メガピクセルモード/センサー	2M/25 fps	2M/30 fps	4M/20 fps
フレームレート	1~25 fps	1~30 fps	1~20 fps

- ・ 最大ビットレート: ビットレートコントロールがVBRに設定されているときの最大映像ビットレートを設定します。



■ 解像度、フレームレート、および画面の複雑さに応じて実際のビットレートが最大ビットレートを超えることがあります。そのときには画質などを調整し、最大ビットレートにあわせにいくので、設定する際には注意してください。

- ・ ターゲットビットレート: ビットレートコントロールがCBRに設定されているときの目標ビットレートを設定します。
- ・ ビットレート制御: 圧縮について固定ビットレートまたは可変ビットレートを選択することができます。固定ビットレートとは、ビデオ映像の品質やフレームレートを変化させている間も、ネットワーク通信ビットレートが固定されていることです。可変ビットレートとは、ビットレート変化中にビデオ映像の品質の方をより優先していることです。



■ ビットコントロールに対する固定ビットレートを設定した後、ビデオ映像品質優先モードを選択した場合、所与のビットレートで最適なビデオ映像品質を保証するため、画面の複雑度によって、実際の送信フレームレートは設定されたフレームレートとは異なる場合があります。

- ・ ENCODING優先順位: ビデオ映像送信の優先順位をフレームレート又は圧縮に設定できます。
- ・ GOV長: H.264/H.265コーデックを選択する際にI-FrameからI-FrameまでにいくつのFrameを割り当てるかどうかを設定します。(I-Frame+0~複数のP-Frame)
- ・ Profile: H.264/H.265のプロファイル方式を選択することができます。
- ・ ENTROPYコーディング: エンコーディングによる圧縮損失を低減する機能を設定することができます。

- ・ ダイナミックGOV: 制御するビットレートがH.264/H.265コーデックのVBRであると、GOVの長さは自動的に、最大ダイナミックGOVの設定値に変更されます。
- ・ Multicast (SVNP): SVNPプロトコルを使用するかどうかを設定します。
 - IPアドレス: IPv4ネットワークに接続可能なIPv4アドレスを入力します。
 - Port: 映像通信ポートを設定します。
 - TTL: SVNPパケットのTTLを設定します。
- ・ Multicast (RTSP): RTSPプロトコルを使用するかどうかを設定します。
 - IPアドレス: IPv4ネットワークに接続可能なIPv4アドレスを入力します。
 - Port: 映像通信ポートを設定します。
 - TTL: RTPパケットのTTLを設定します。



■ マルチキャストアドレスを224.0.0.0~224.0.0.255に設定した場合、マルチキャストは全環境下で正常に動作しない場合があります。その場合、マルチキャストアドレスの変更をお勧めします。

GOV長とは

GOV(ビデオオブジェクトブレンのグループ)とは、H.264/H.265圧縮用のビデオフレームセットで、先頭のIフレーム(キーフレーム)から次のIフレームまでのフレームの集まりのことです。GOVは、IフレームとPフレームの2種類のフレームで構成されます。

Iフレームは圧縮のための基準となるフレームでキーフレームとも呼ばれ、ここには1つの完全な画像データが含まれています。PフレームはIフレームから変更されたデータのみが含まれます。

H.264/H.265コーデックはGOV長さの値を設定することができます。

録画プロファイルをコーデックH.264/H.265に設定した場合、GOV長はフレームレート/2になります。

ダイナミックGOVとは?

ダイナミックGOVとは、映像の状況に合わせて、GOVを最小GOV長の設定値から最大ダイナミックGOVの設定値の範囲で、自動的に変化させることのできる機能を指します。

ほぼモーションのない映像では、GOVはダイナミックGOV設定により作動し、それにより、全体映像のビットレートを低減します。I-frameは、モーションが検出された直後に出力され、モーションが消失するまで、GOVはGOV長設定で作動します。

この機能を使用すると、映像のGOVは最小GOV長設定により作動します。

設定画面

ユーザー

1. 設定メニューから、<Basic (≡)>タブを選択します。
2. <ユーザー>をクリックします。
3. 必要なユーザー情報を指定します。
 - Admin Password変更：管理者のパスワードを変更します。

- !**
- セキュリティ上の目的で、数字、アルファベット、大文字小文字および特殊文字を使用することをお勧めします。
 - お使いのパスワードは3ヶ月に1度に変更することをお勧めします。
 - パスワードの長さや制限事項は下記に表示の通りです。
 - 大文字、小文字、数字および特殊文字の組み合わせ：8～9文字。
 - 大文字、小文字、数字、特殊文字の中から最低2種類の組み合わせ：10～15文字。
 - IDとは違う必要があります。
 - 同じ文字や、特殊文字を4回を超えて繰り返すことはできません。
 - 連続した文字を4文字以上続けて使用しないでください。(例：1234、abcd)
 - 同じ文字を4文字以上連続で使用しないでください。(例：!!!!、1111、aaaa)
 - 認められている特別文字：~!@#\$%^&*()_+=[]{}?/
 - 工場設定の後、管理者およびユーザーのパスワードは初期化されます。パスワードをリセットしてください。
 - カメラのウェブページに初めてアクセスしたときや、初期化した後にアクセスした場合、管理パスワード設定メニューへ移動します。
 - このメニュー内では、カメラのウェブページの各メニューを使用する前に、新しいパスワードで再度ログインする必要があります。
 - 既存のパスワードと一致しない場合、管理パスワードを変更すると、そのパスワードを変更できなくなります。
 - お使いのパスワードを変更した後、CMS又はMVRクライアントに接続されているカメラがあった場合、新しく変更したパスワードで再登録する必要があります。カメラが依然同じパスワードで接続されている場合、クライアントが以前のパスワードを使用しているためにアカウントがロックされる場合があります。
 - 登録したアカウントでログインしようとして連続5回以上パスワード認証に失敗した場合、アカウントが30秒間ロックされる場合があります。
 - 複数の接続がパソコンから有効なときにパスワードを変更すると、ブラウザが正常に機能しなくなる場合があります。そうした場合は、サーバーに再接続します。

- ゲスト設定：<ゲストアクセス許可>を選択すると、ゲストアカウントがWeb Viewer画面にアクセスできるようになります。ただし表示されるのはLive viewer画面のみです。
 - ゲストアカウントのID/パスワードは<guest/guest>で、変更できません。
- 認証設定：<認証されていないRTSPへの接続許可>を選択すると、ログインせずにRTSPにアクセスしてビデオを表示できます。



- 現在のユーザー：<使用>を選択すると、ユーザー権限を設定または変更できます。
 - 管理者は、オーディオ入力、アラーム出力の権限を設定することができます。
 - 音声入力/アラーム出力：現在のユーザーアカウントのライブモードで音声入力/アラーム出力を有効/無効にできます。
 - Profile：<初期値>を選択すると、デフォルトプロファイルのビデオのみが表示されます。<全体>を選択すると、すべてのプロファイルのビデオを表示できます。



- ONVIF機能の使用が許可された登録ユーザーに用意されているONVIF機能は、付与されている権限によって制限されます。

4. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

日付&時間

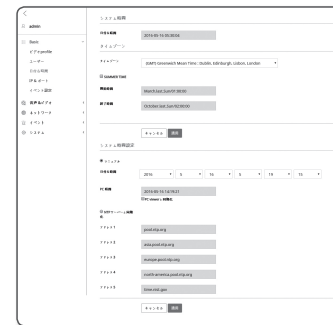
1. 設定メニューから、<Basic (≡)>タブを選択します。
2. <日付&時間>をクリックします。
3. カメラに適用される時間および日付を指定します。

- システム時間：システムの現在の時間設定を表示します。
- タイムゾーン：GMTを基準にしたローカルタイムゾーンを指定します。
- SUMMER TIME：これをチェックすると、指定された期間内の時間がローカルタイムゾーンよりも1時間早く設定されます。このオプションはDSTが適用される地域でのみ表示されます。
- システム時間設定：システムに適用される時間および日付を指定します。
 - マニュアル：カメラの現在時刻を手動で設定します。
 - <PC viewerと同期化>：エックボックスをオンにすると、現在のWebビューアを実行しているPCの時間に設定します。
 - NTPサーバーと同期化：指定されたサーバーアドレスの時間と同期を取ります。

4. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。



- <PC viewerと同期化>を選択した場合は、PCの現在のタイムゾーンと同じ標準タイムゾーンを設定する必要があります。



IP & ポート

1. 設定メニューから、<Basic (≡)>タブを選択します。

2. <IP & ポート>をクリックします。

3. <IPv4 アドレス>をクリックします。

4. <IPv4 設定>を設定します。

- IPタイプ: IP接続タイプを選択します。
 - マニュアル: IPアドレス、Subnet Mask、GATEWAY、DNS1、およびDNS2を指定します。
 - DHCP: DNS1およびDNS2を指定します。
 - PPPoE: DNS1、DNS2、ID、およびパスワードを指定します。
- <マニュアル>に設定した場合は、IP、Subnet Mask、GATEWAY、DNS1、およびDNS2をマニュアルで設定します。
- MACアドレス: MACアドレスを表示します。
- IPアドレス: 現在のIPアドレスを表示します。
- Subnet Mask: 設定したIPの<Subnet Mask>を表示します。
- GATEWAY: 設定したIPの<GATEWAY>を表示します。
- DNS1/DNS2: DNS (ドメインネームサービス) サーバーのアドレスを表示します。

5. <IPv6 設定>を設定します。

- IPv6アドレスを使用するには、<使用>に設定します。
- 初期値: デフォルトのIPv6アドレスを使用します。
- DHCP: DHCPサーバーから取得したIPv6アドレスを表示して使用します。
- マニュアル: IPアドレスとゲートウェイを手動で入力して使用します。

- !
- IPアドレス設定システムによってデフォルトでDHCPに設定されます。DHCPサーバーが検出されると、以前の設定が自動的に復元されます。
 - 編集が完了したら、[適用 (適用)]をクリックして変更を適用し、ブラウザを終了します。少し時間が経ってから、変更されたIPを使用して再接続します。



6. <ポート>をクリックします。

7. ポートメニューの各項目を必要に応じて設定します。

- 0から1023のポート範囲、およびポート3702は使用できません。

- HTTP: Webブラウザ経由でカメラにアクセスする際に使用されるHTTPポートです。初期値は80 (TCP)です。
 - セキュリティポリシーにより、SafariブラウザおよびGoogle ChromeブラウザのHTTPポートを65535に設定することはできません。
- HTTPS: このバージョンでは、ウェブ通信プロトコル HTTPのセキュリティが強化されます。使用可能なのは、SSLでHTTPSモードを設定したときです。初期値は443(TCP)に設定されています。
 - 使用可能な設定範囲は1024~65535です。(セキュリティ上の理由により、お使いのSafariまたはGoogle Chrome ブラウザの場合、HTTPSポートに65535は使用できない場合があります。)
- RTSP: 映像をRTSPモードで伝送する際に使用します。初期値は554です。
- Timeout 使用: RTSP接続の際、一定時間のあいだ応答がないとポートの接続を再設定します。
- デバイスポート: Samsungプロトコルで映像信号を伝送する際に使用するポートを設定します。
- HTTPポートを変更すると、ブラウザが終了します。変更後のアドレスには、IPの後に新しく割り当てられたHTTPポートが含まれます。
例) IPアドレス: 192.168.1.100、HTTPポート: 8080を割り当てた場合 → http://192.168.1.100:8080
(HTTPポートを80に設定した場合は、ポート番号を指定する必要はありません。)
- が復元されないようにするため、RTSPとHTTPSの使用を推奨が復元されないようにするため、RTSPとHTTPSの使用を推奨します。



8. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。



イベント設定

イベント検出項目は簡単に設定でき、詳細設定に移動します。

1. 設定メニューから、<Basic (≡)>タブを選択します。

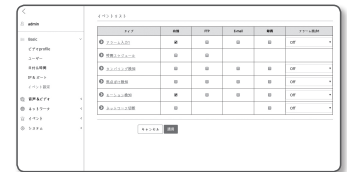
2. <イベント設定>をクリックします。

3. イベントリストにある目的の項目をアクティブ化します。

4. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。



- 詳細イベントを設定するには、任意のタイプをクリックします。詳細設定に移動します。



設定画面

音声とビデオの設定

ビデオ設定

1. 設定メニューから、<映像 & 音声 (🔊)>タブを選択します。
2. <ビデオ設定>をクリックします。
3. <ビデオソース>モードを選択します。
 - FLIPソース: カメラで取り込まれた画像の上下を反転します。
 - ミラーソース: カメラで取り込まれた画像の左右を反転します。
 - 玄関ビュー: 設定角度に合わせて、カメラが捉えた映像を回転させます。映像を0、90または270度に回転できます。
 - 設定を変更すると、ブラウザウィンドウが終了し、カメラが再起動します。後ほど再度アクセスしてください。
4. プライバシー領域を指定します。
5. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

プライバシー領域を設定するには

プライバシー保護のため、カメラ画像のエリアから隠さなければならない領域を設定することができます。

1. <On>に設定します。
2. [適用 (適用)]をクリックします。
3. 映像の上にマウスをドラッグして目的の領域を設定してください。
4. 名前を入力し、色を選択し、[OK]をクリックします。
5. リストの名前を削除したい場合、その名前を選択し、[削除 (削除)]を選択します。



音声設定 (QND-7080RN/TE)

カメラと接続しているオーディオの入力値を設定することができます。

1. 設定メニューから、<映像 & 音声 (🔊)>タブを選択します。
2. <音声設定>をクリックします。
3. 音声入力値を設定します。
 - 入力ソース: 音声入力を設定します。
 - 内蔵マイク: カメラに組み込まれている内蔵マイク。



- Codec: オーディオコーデックを指定します。
 - G.711: 音声コーデック標準。64 Kbps PCM (パルス符号変調) エンコーディングを使用します。PSTNネットワークにおけるデジタル音声転送またはPBXを介したデジタル音声転送に適したITU標準の音声コーデックです。
 - G.726: 可変ビットレート40/32/24/16 KbpsのADPCM (適応差分パルス符号変調) を64 Kbps PCMエンコーディングに適用するITU標準音声コーデック。
- ビットレート: G.726コーデックを使用している場合に、圧縮率を区別するためのビットレートを設定します。
- Gain: オーディオ入力増幅を指定します。



- サウンド品質の劣化又はハウリングは、音源又はゲイン値が過剰に設定された場合に起こる可能性があります。

4. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

音声設定 (QNO-7080RN/TE, QNV-7080RN/TE)

カメラと接続しているオーディオの入力値を設定することができます。

1. 設定メニューから、<映像 & 音声 (🔊)>タブを選択します。
2. <音声設定>をクリックします。
3. 音声入力値を設定します。

- 入力ソース: 音声入力を設定します。
 - ライン入力: オーディオデバイスにケーブルを接続します。
 - 外部マイク: 外部マイクを使用します。
- 外部マイクに電源を入れてください。: 外部マイクが給電されていないときにこのチェックボックスを選択すると、カメラからマイクへ電力が供給されます。<外部マイク>を選択すると、設定を行うことができます。
- Codec: オーディオコーデックを指定します。
 - G.711: 音声コーデック標準。64 Kbps PCM (パルス符号変調) エンコーディングを使用します。PSTNネットワークにおけるデジタル音声転送またはPBXを介したデジタル音声転送に適したITU標準の音声コーデックです。
 - G.726: 可変ビットレート40/32/24/16 KbpsのADPCM (適応差分パルス符号変調) を64 Kbps PCMエンコーディングに適用するITU標準音声コーデック。
- ビットレート: G.726コーデックを使用している場合に、圧縮率を区別するためのビットレートを設定します。
- Gain: オーディオ入力増幅を指定します。



- サウンド品質の劣化又はハウリングは、音源又はゲイン値が過剰に設定された場合に起こる可能性があります。

4. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

カメラ設定

カメラを配置する環境に従ってカメラの設定を変更することができます。

1. 設定メニューから、<映像 & 音声 (🔊)>タブを選択します。
2. <カメラ 設定>をクリックします。
3. 必要に応じて:画像プリセット、センサー、SSDR、ホワイトバランス、バックライト、露出補正、デイ/ナイト、特別設定、OSDを設定します、IR。
4. 設定完了後、[適用 (🔄)]ボタンをクリックしてください。
 - 設定の変更後、[適用 (🔄)]ボタンを押さずに一定の時間(タイムアウトは240秒)が経過すると、変更は適用されません。



画像プリセットを設定する場合

ユーザーはプリセットを簡単に設定できます。

選択された画像プリセットモードは、設定した期間中作動しますが、それ以外の時間は、ユーザープリセットモードで設定した値が反映されます。

1. 任意のモードを画像プリセットから選択します。
 - ・ 定義フォーカス:これはお使いのカメラの工場出荷時の設定です。ビデオ映像録画用にこれを選択し、再現性に焦点を置きます。
 - ・ モーションフォーカス:動く対象をはっきりと録画します。路上又は美術館のように人で混み合う場所のために動く対象が多い場合、このオプションを選択します。

❗ ■ 光の弱い環境ではノイズレベルが増し、感度が落ちる場合があります。

- ・ ノイズ低減:光の弱い環境で低ノイズのビデオ映像が必要なときは、これを選択します。
- ・ 鮮やかな映像:これを使えば、ビデオ全体の暗い領域の明るさを増すことができます。

❗ ■ ビデオ映像の明暗差効果は低減します。

- ・ モーションフォーカス & ノイズ削減映像:路上又は美術館のように人で混み合う場所のために動く対象が多い場合や、光の弱い環境で低ノイズのビデオ映像が必要なときは、これを使います。
- ・ モーションフォーカス & 鮮やかな映像:路上又は美術館のように人で混み合う場所のために動く対象が多い場合や、ビデオ全体の暗い領域の明るさを増す必要がある場合は、これを使います。
- ・ 鮮明な動画:画像全体がビビッドカラーで表示されます。

❗ ■ 映像のコントラストは下がり、カラー再現性が低くなります。



- ・ ユーザープリセット:自分で選択した設定で映像を表示したい場合に選択します。
- ❗ ■ プリセットモード以外を選択すると、シャッター速度、AGC、SSDR、SSNRおよびカラーを設定できなくなります。
2. 各画像のプリセットモード用にカメラ項目を設定します。
 3. <動作時間>を設定します。
 - ・ Off:お使いのカメラは常に、特定の画像プリセット操作を実行します。
 - ・ スケジュール動作:お使いのカメラは、各日付用に設定した特定の画像プリセット操作を実行します。
 4. [セットアップ (🔧)]ボタンをクリックします。
 5. <モード>と<時>を設定します。
 6. 設定完了後、[適用 (🔄)]ボタンをクリックしてください。



各画像プリセットモードの初期設定

画像プリセット	最小シャッター	最大シャッター	AGC	SSDR	SSNR	COLOR
定義フォーカス	初期設定 (1/5)	1/12000	初期設定 (ハイ)	初期設定 (12)	初期設定 (12)	初期設定 (50)
モーションフォーカス	1/30	1/12000	初期設定 (ハイ)	初期設定 (12)	4	初期設定 (50)
ノイズ低減	1/15	1/12000	Middle	初期設定 (12)	初期設定 (12)	初期設定 (50)
明るいビデオ映像	初期設定 (1/5)	1/12000	初期設定 (ハイ)	18	初期設定 (12)	初期設定 (50)
モーションフォーカス & ノイズ低減	1/30	1/12000	Middle	初期設定 (12)	4	初期設定 (50)
モーションフォーカス & 明るいビデオ映像	1/30	1/12000	初期設定 (ハイ)	18	4	初期設定 (50)
鮮明な動画	初期設定 (1/5)	1/12000	初期設定 (ハイ)	18	初期設定 (12)	90
ユーザープリセット	手動	手動	手動	手動	手動	手動

- ☑ ■ プリセット設定はユーザーが設定内容をセットアップする際に役立ちます。プリセット機能を使いたくない場合、使用前に無効にします。
- 画像プリセットを変更すると、シャッター/AGC/SSDR/SSNR/カラーのみがそれぞれのモデルの初期値にリセットされます。
- “カメラ設定”値はプリセット間で変更されません。

設定画面

センサーを設定する

カメラのCMOSセンサーが1秒間に何フレームをキャプチャするか指定します。

1. <センサー>を選択します。
2. <モード>を設定してください。



- モード設定に応じた<ビデオProfile>のフレームレートの設定範囲については、「ビデオProfile」を参照してください。(38ページ)



SSDR (Samsung Super Dynamic Range) を設定する

暗い部分と明るい部分の差が大きい環境では、暗い部分の高度を上げて全体的に均一な明るさの映像になるように調整することができます。

1. <SSDR>を選択します。
2. <モード>を<On>に設定します。
3. 必要に応じて<レベル>と<D-レンジ>を設定します。
 - ・レベル: ダイナミックレンジのレベルを調整します。
 - ・D-レンジ: ダイナミックレンジの振幅領域を選択します。



ホワイトバランスを設定する

どのような照明環境でも、白を基準に色が正常に見えるように補正することができます。

1. <ホワイトバランス>を選択します。
2. <モード>を選択します。
 - ・ATW: カメラの映像の色を自動的に補正します。
 - ・マニュアル: カメラ映像の赤と青のゲインを手動で調整することができます。
 - ・屋外: 室外環境に最適化されるようにカメラの映像の色が自動的に補正します。
 - ・屋内: 室内環境に最適化されるようにカメラの映像の色が自動的に補正します。
 - ・AWC: カメラの色を現在の光源状態および画面に最適化されるように補正します。現在の照明環境に最適な状態を得るために、カメラが白い紙を照らすようにして [設定] ボタンを押してください。環境が変われば再度調整する必要があります。



- AWCモードで、現在の画像のホワイトバランスレベルを保持する場合は[設定]ボタンをクリックします。



- 次の条件では、ホワイトバランスが正常に動作しない場合があります。その場合は、AWCモードを選択してください。
 - 被写体の周囲の環境が温度補正範囲外の場合。
例) 晴天、夕暮れ
 - 被写体の周囲が暗い場合。
 - カメラが直接蛍光灯に向いているか光の変化が激しい場所に設置されている場合には、ホワイトバランスの動作が不安定になることがあります。

BLCを設定する

ユーザーが画面上で見たい領域を設定し、その領域のものをよく見えるように設定することができます。

1. <バックライト>を選択します。
2. <モード>を<BLC>に設定します。
3. <BLCレベル>を設定します。
レベルを変更してモニターエリアの輝度を調整することができます。
4. <トップ、ボトム、左、右>を設定して対象のエリアを指定します。



- BLCを設定すると、15秒間、グリーンのボックスが画面に表示されます。
- BLC設定時の誤動作を防止するため、BLC領域の垂直方向の間隔は40以上60以下、水平方向の間隔は30以上60以下でなければなりません。



WDRを設定する

明るい領域と暗い領域の両方が存在する環境では、両方の映像を鮮明に表示することができます。

1. <バックライト>を選択します。
2. <モード>を<WDR>に設定します。
3. <WDRレベル>を指定します。



- 屋内環境ではWDRを使用することをお勧めします。
- WDRモードでは、暗い領域と明るい領域との間にノイズが生じる場合があります。
- WDRモードをオンまたはオフにするたびに、最大と最小のシャッター値に初期化されます。
- WDRを使用すると、フレームレートが半減します。
例) 30fpsモードとWDRモードを使用すると、15fpsの映像が出力されます。



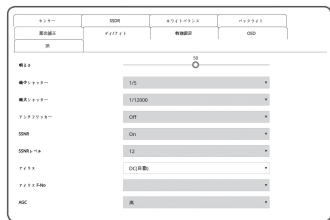
露出補正を設定する

カメラの露出レベルを調整することができます。

1. <露出補正>を選択します。

2. 各項目を適切に選択および設定します。

- ・明るさ: 画面の明るさを調整します。
- ・最小シャッター: 最長露光時間の限度。
 - シャッターはセンサーの露光時間の範囲を設定したモードでの最小シャッター〜最大シャッターの範囲まで電子シャッターが動作するように制限します。
- シャッターがセンサーモードの設定値より小さい場合、暗い状況でフレームレートが低下することがあります。
- ・最大シャッター: 高速露光時間範囲の最大値に短い露光時間の限界値を設定します。
- ・アンチフリッカー: 周囲の照明と周波数の不一致で発生する画面のちらつきを防止します。
- ・SSNR: 映像のノイズが取り除かれます。
- ・SSNRレベル: ノイズリダクションのレベルを調整します。
- ・アイリス: カメラのアイリスを手動/自動で設定します。
 - DC(自動): 周辺光の量に応じてアイリスを自動的に調整します。
 - 手動: アイリスを手動でF-Noに設定します。
- ・アイリス F-No: アイリスのF値を設定します。
- ・AGC: AGC制御モードを選択します。暗い照明で被写体を撮影して一定の明るさ以下の映像が得られたときのビデオゲインの制御感度を調整して明るさを調整します。



- ! ■ 最小シャッター-最大シャッターの設定範囲に応じて、画面が飽和することがあります。

デイモード/ナイトモードを設定する

1. <デイ/ナイト>を選択します。

2. 各項目を設定します。

- ・モード: カラーと白黒を調整します。
 - 色: 映像は常にカラーで出力されます。
 - B/W: 映像は常に白黒で出力されます。
- 自動: 通常はカラーで、夜間の低輝度環境では白黒に変わります。
 - <露出補正>メニューのAGCが<Off>に設定されている場合は、デイ/ナイトモードを<自動>に設定することはできません。



- 外部: アラーム入力端子が外部デバイスと連動したときに、映像の色を制御します。
- スケジュール: 設定したスケジュールでカラーモードにします。
- ・滞留時間: デイ/ナイトの切替動作を実行するために、それぞれの明るさの条件が維持する必要がある時間を設定します。
- ・期間: デイ/ナイトの切替間隔を指定します。
- ・アラーム入力: アラームセンサーのオープン/クローズに応じてカラー/白黒を切替えます。
 - デイ/ナイトモードが外部入力に設定されている場合、イベント - アラーム入力ページのアラーム入力機能は無効になり設定できません。
- ・動作時間(色): カラーモードで動作するスケジュールを設定します。
 - スケジュールは秒数は設定できません。開始は00秒、終了は59秒です。

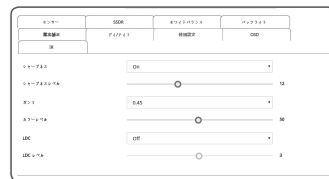
- ! ■ 昼夜モード切替時、モーション検知イベントは検知できません。

特別機能を設定する

1. <特別設定>を選択します。

2. 各項目を設定します。

- ・シャープネス: 画像の全体の鮮明度を調整します。<On>を選択すると、シャープネスレベルを調整できます。
- ・シャープネスレベル: レベルを上げると画像の輪郭がより鮮明でくっきりします。
- ・ガンマ: 画像のコントラストを調整します。
- ・カラーレベル: 映像の色の強弱を調整します。
- ・LDC: 映像の歪み補正を使用するかどうかを設定します。
- ・LDCレベル: 歪み補正率のレベルを調節します。



OSDを設定する

1. <OSD>を選択します。

2. 各項目を設定します。

- ・カメラタイトル: 画面上に表示されるカメラの名称を入力します。
 - <使用>チェックボックスを選択し、カメラ名を追加します。
 - 追加: <追加>ボタンをクリックし、合計5行、それぞれに15文字ずつ、合計60文字を追加できます。
 - プレビュー: <プレビュー>ボタンをクリックし、スクリーンに表示されるカメラ名を確認します。
- ・カメラタイトルX、Y: 画面にカメラ名が表示する場所を表示します。



設定画面

- ・ 日付&時間：画面上の時刻表示と日付フォーマットを設定します。
- ・ 日付&時間X、Y：時間が表示される位置を設定します。
- ・ 平日ディスプレイ：画面に曜日表示するかどうかを設定します。
- ・ サイズ：OSDのサイズを、小/中/大に設定します。
- ・ 色：OSDのカラーを、ホワイト/レッド/ブルー/グリーン/ブラック/グレーに設定します。
- ・ 透明性：透明度を、不透明/透明1/透明2/透明3に設定します。
- ・ オーバーレイ画像：ユーザーが選択した画像を画面の左上に表示できます。
 - 閲覧する：ビットマップタイプのファイルを検索し、選択します。
 - アップロード：選択したファイルをアップロードします。
 - 移動する：選択したファイルを削除します。



- 該当するファイルの仕様には、幅および高さが128ピクセル、ファイルサイズは52KB以下である16bit (RGB565)はサポートされません)または24bitのビットマップファイルが含まれます。



- 位置調整が可能な項目（カメラ名、日付&時間）は、別の固定OSD項目と重複した場合、通常は表示できません。
- 言語を変更すると、X、Y座標が初期化されます。
言語設定後、X、Y座標を設定することをお勧めします。

IR設定

1. <IR>を選択します。
2. 各項目を適切に選択および設定します。
 - ・ モード：IRインジケータがB/Wモードでオンになっている場合は、画面中央部の飽和が保護されるため、近距離の被写体を特定することができます。
 - Off：IRモードは無効になります。
 - 自動：画面中央部の被写体の輝度に応じてIR輝度が調整されます。



フォーカス設定

ビデオ画像のフォーカスとズーム倍率を調整することができます。

1. 設定メニューから、<映像 & 音声 (🔊)>タブを選択します。
2. <フォーカス設定>をクリックします。



3. 以下の手順に従ってフォーカスを設定します。

- 1) フォーカス初期化：[🔄] ボタンを押し、フォーカスをデフォルト位置(x1)に移動します。
 - 注意：カメラを初めて使用する際、フォーカスをリセットすることをお勧めします。
- 2) ズーム (レンズ調整)：拡大率を手動で調整します(ワイド ↔ テレ)。
- 3) 単一フォーカス：画面上でマウスをドラッグし、オートフォーカスを設定する位置を指定します。
[🎯] ボタンを押し、自動で映像をフォーカスします。
- 4) フォーカス (レンズ調整)：レンズフォーカス(遠 ↔ 近)を調整し、画像を鮮明にします。



- 次のような場合、フォーカスが正しく合わない可能性があります。
 - フォーカス調整時に被写体の変化（急激な動き、出現、消失）がある場合。
 - フォーカス調整時に急激な輝度の変化がある場合。
 - コントラストが弱い画像
 - 強い光源がカメラの前面や周囲にある場合。
 - フォーカスをリセットしないと、フォーカス調整機能が作動しない場合があります。
- 上記以外の状況でフォーカスが合っていない場合は、[←100] [10] [→] [1] [10] [100] ボタンを使用して手動でフォーカスを調整してください。
- フォーカス調整が難しい環境の場合は、手動でピントを調整してください。

ワイズストリーム

主な動きが発生していない環境で映像の複雑度を感知した後、映像の画質を調整し出力ビットレートを落とす機能です。

動きが発生した場合、映像の画質を元の設定値に復帰させ、映像情報が失われないようにします。

1. 設定メニューから、<映像 & 音声 (🔊)>タブを選択します。
2. <ワイズストリーム>をクリックします。
3. Wise Streamの強度を選択します。
 - Off：Wise Stream機能は無効になります。
 - 低：わずかに映像の画質が下がります。ビットレートがオフのとき、画質は最大15%下がります。
 - 中：中程度まで映像の画質が下がります。ビットレートがオフのとき、画質は最大30%下がります。
 - 高：映像の画質が大きく下がります。ビットレートがオフのとき、画質は最大50%下がります。
4. 設定完了後、[適用 (🔧)]をクリックします。



- 次のような場合、ワイズストリーム機能が誤動作する場合があります。
 - 急激な画面切り替え時、画面が乱れることがあります。
 - 画面上の変化が多い環境では、使用に適していません。

ネットワーク設定

DDNS

DDNSはDynamic Domain Name Serviceの略語であり、カメラのIPアドレスをユーザーが覚えやすい一般的なホスト名に変換します。

■ DDNSサービスを御利用いただけるのは、インターネットが接続されている場合のみです。

1. 設定メニューから、<ネットワーク (🌐)>タブを選択します。

2. <DDNS>をクリックします。

3. <DDNS>接続タイプを選択します。

4. 選択したタイプに応じてDDNS項目を入力します。

- Wisenet DDNS: Hanwha Techwin提供のDDNSサーバーを使用する場合はこれを選択します。
 - 製品ID: Wisenet DDNSサービスに登録されている製品IDを入力します。
 - クイック接続: UPnP(ユニバーサルプラグアンドプレイ)をサポートするルーターと使用する場合、ポートフォワーディングが自動的に設定されます。

■ UPnP機能をサポートしているハブを使用せずにDDNSサービスを利用したい場合、クイック接続をクリックし、ハブメニューへ戻り、ポート転送を有効にします。ポート転送をお使いのハブに設定する方法についての詳細は、“ポートフォワード (ポートマッピング)の設定”をご参照ください。(26ページ)

- Public DDNS: 公開DDNSサーバーを使用する場合は、提供されている公開DDNSサーバーのいずれかを選択します。
 - サービス: 該当する公開DDNSサービスサーバーを選択します。
 - ホスト名: DDNSサーバーで登録されるホスト名を入力します。
 - ユーザー名: DDNSサービスのユーザー名を入力します。
 - Password: DDNSサービスのパスワードを入力します。

5. 設定完了後、[適用 (🔧)]をクリックします。

■ <クイック接続>を選択した場合、必ずWisenet DDNSサービスを選択してください。



DDNSによる登録

Wisenet DDNSを使用して製品登録を行うには

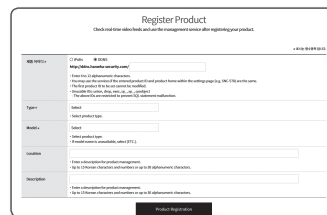
1. Wisenet DDNSのWebサイト(<https://ddns.hanwha-security.com>)で、登録されたアカウントを使用してサインインします。



2. 上部のメニューバーで、<MY DDNS>を選択します。



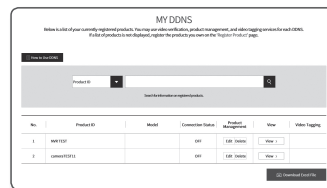
3. [Register Product] タブをクリックします。



5. <Type>を選択して、<Model>を指定します。

6. 必要に応じて、製品の場所および説明を指定します。

7. [Product Registration]をクリックします。
製品が製品リストに追加され、チェック可能になります。



設定画面

カメラ設定でWisenet DDNSに接続するには

1. DDNS設定ページで、<DDNS>を<Wisenet DDNS>に設定します。
2. DDNSサイトで製品IDを登録した際に指定した<製品ID>を指定します。
3. [適用] ([適用])をクリックします。
正常に接続されると、<(成功)>メッセージが画面に表示されます。

カメラ設定における公開DDNSの設定

1. DDNS設定のページを開き、<DDNS>として<Public DDNS>を選択します。
2. 対応するサイトのホスト名、ユーザー名およびパスワードを入力します。
3. [適用] ([適用])ボタンをクリックします。
接続が正しく確立した場合には、<(成功)>が表示されます。
4. 設定完了後、[適用] ([適用])をクリックします。

- [注意] ■ DDNSサービスを正しく使用するには、DDNSの設定およびルーターのポートフォワーディング設定の両方が必要です。ポートフォワーディングの設定には、「ポートフォワード (ポートマッピング) の設定」を参照してください。(26ページ)

IPフィルターリング

アクセスを許可または拒否するIPのリストを作成することができます。

1. 設定メニューから、<ネットワーク (🌐)>タブを選択します。
2. <IPフィルターリング>をクリックします。
3. <フィルターリング形式>を選択します。
 - ・ 拒否: これを選択すると、フィルターリングに追加されるIPからのアクセスは制限されます。
 - ・ 許可: これを選択すると、フィルターリングに追加されるIPからのアクセスは許可されます。
4. [追加] ([追加])ボタンをクリックします。
IPリストが登録されます。
5. アクセスを許可または拒否するIPを指定します。
IPアドレスとプレフィックスを入力すると、使用可能なIPアドレスのリストが右側のフィルタ範囲列に表示されます。



- IPフィルターリングが<許可>に設定され、<IP & ポート>の<IPv6設定>が<使用>に設定されている場合、現在設定しているコンピュータのIPv4アドレスとIPv6アドレスの両方を割り当てる必要があります。
- 現在の設定に使用するコンピュータのIPアドレスは<拒否>に追加せず、<許可>に追加します。
- フィルタ列には、<使用>に設定されたIPアドレスのみが表示されます。

6. 削除するIPアドレスをリストから選択します。
[削除] ([削除])ボタンをクリックします。
7. 設定完了後、[適用] ([適用])をクリックします。

HTTPS

この目的で、保安接続方式の選択または公認証設定が可能です。

1. 設定メニューから、<ネットワーク (🌐)>タブを選択します。
2. <HTTPS>をクリックします。
3. 保安接続方式を選択します。
 - HTTPSモードを使用してカメラにアクセスするには、カメラのIPアドレスを"https://<Camera_IP>"の形式で入力する必要があります。Internet Explorerを使用してHTTPSモードでWeb Viewer設定に失敗した場合は、次のようにインターネットオプションを編集してください。
<メニュー> → ツール → インターネットオプション → 詳細設定 → セキュリティ → TLS 1.0を選択解除してTLS 1.1、TLS 1.2を選択>
4. カメラに設定する公認証を検索します。
カメラに公認証をインストールするには、認証書名（ユーザーが任意に割り当てることができる）、認証局から発行された認証書ファイルおよび鍵ファイルを入力します。
 - <HTTPS (公認保安接続モード)>項目は、公認証が設定されている場合にのみ使用できます。
5. 設定完了後、[適用] ([適用])をクリックします。

証明書のインストール

1. 証明書の名前を入力します。
2. [検索] ([検索]) ボタンをクリックし、インストールする公開証明書ファイルおよび鍵ファイルを選択し、[インストール] ([インストール]) ボタンをクリックします。

証明書の削除

1. [削除] ([削除]) ボタンをクリックします。
2. 公認証を削除するには、<HTTP (保安接続未使用)>または<HTTP (自体認証保安接続モード)>のモードでネットワークビデオデコーダーにアクセスする必要があります。

802.1x

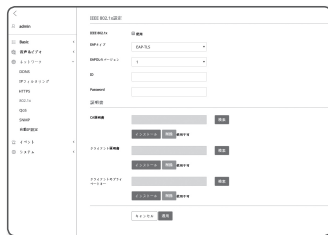
ネットワークに接続する際に、802.1xプロトコルを使用するかどうかを選択し、証明書をインストールすることができます。

1. 設定メニューから、<ネットワーク (🌐)>タブを選択します。

2. <802.1x>をクリックします。

3. <IEEE 802.1x設定>を設定します。

- IEEE 802.1x: 802.1xプロトコルの使用を指定します。
- EAPタイプ: EAP-TLSまたはLEAPを選択します。
- EAPOLのバージョン: バージョン1または2を選択します。
- ID: EAP-TLS内のクライアント証明書IDおよびLEAP内のユーザーIDを入力します。
- Password: クライアントのプライベートキーパスワードをEAP-TLSに、ユーザーパスワードをLEAPに入力してください。暗号化されていないキーファイルが使用されている場合、パスワードを入力する必要はありません。



- 接続したネットワークデバイスが802.1xプロトコルをサポートしていない場合、プロトコルを設定しても正常に動作しません。
- LEAPは安全性の低い認証メソッドです。EAP-TLSが使用できない環境でのみご利用ください。

4. 証明書をインストール/削除します。

証明書が必要なのは、EAP-TLSの場合のみです。

- CA証明書: パブリックキーが含まれる公開証明書を選択します。
- クライアント証明書: クライアントの証明書キーが含まれる公開証明書を選択します。
- クライアントのプライベートキー: クライアントのプライベートキーが含まれる公開証明書を選択します。

5. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

802.1x関連の証明書をインストール/削除するには

- 各項目の[検索 (検索)]ボタンを押して、インストールする証明書を選択します。
- 証明書がインストールされていない場合は、選択した項目の横に“使用不可”と表示されます。
- [インストール (インストール)]ボタンを押すとインストールが開始され、項目の横に“インストール済”というメッセージが表示されます。
- 証明書を削除するには、[削除 (削除)]ボタンを押します。

QoS

特定のIPについて優先度を指定して、安定した転送速度を確保することができます。

1. 設定メニューから、<ネットワーク (🌐)>タブを選択します。

2. <QoS>をクリックします。

3. [追加 (追加)]ボタンをクリックします。
IPリストが登録されます。

4. QoSを適用するIPアドレスを入力します。

- IPv4のデフォルトプレフィックスは32です。DSCPの場合、デフォルトは63に設定されています。
- <使用>に設定されたIPアドレスのみに優先順位を付けることができます。



5. 削除するIPアドレスをリストから選択します。

[削除 (削除)]ボタンをクリックします。

6. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

SNMP

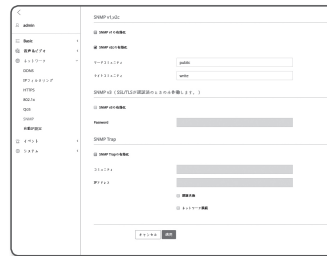
システムまたはネットワーク管理者は、SNMPプロトコルを使用して、リモートサイトでネットワークデバイスを監視したり、環境設定を行うことができます。

1. 設定メニューから、<ネットワーク (🌐)>タブを選択します。

2. <SNMP>をクリックします。

3. <SNMP>を指定します。

- SNMP v1の有効化: SNMPバージョン1が有効になります。
- SNMP v2cの有効化: SNMPバージョン2が有効になります。
 - リードコミュニティ: SNMP情報にアクセスできるリードコミュニティの名前を入力します。デフォルト名は<public>です。
 - ライトコミュニティ: SNMP情報にアクセスできるライトコミュニティの名前を入力します。デフォルト名は<write>です。
- SNMP v3の有効化: SNMPバージョン3が有効になります。
 - Password: SNMPバージョン3のデフォルトのパスワードを指定します。
 - デフォルトのパスワードは、ハッキングされる恐れがあるため、製品インストール後に変更することをお勧めします。パスワードを変更しなかったことにより、セキュリティ関連の問題が起こった場合は、ユーザーの責任となります。
 - パスワードは8文字以上、16文字以下で設定してください。



設定画面

- SNMP Trapの有効化: SNMPトラップは管理者システムに重要なイベントや条件を送信するために使用されます。
 - コミュニティ: メッセージを受信するために、トラップコミュニティ名を入力します。
 - IPアドレス: メッセージの送信先となるIPアドレスを入力します。
 - 認証失敗: コミュニティの情報が間違っている場合、イベントを発生させるかどうかを設定します。
 - ネットワーク接続: 切断されたネットワークが再接続された場合、イベントを発生させるかどうかを設定します。

4. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

- SNMP v3はセキュア接続モードがHTTPSの場合にのみ設定できます。
"HTTPS"を参照してください。(48ページ)
- SNMP v3を使用しなかった場合、セキュリティ上の問題がSNMP v3を使用しなかった場合、セキュリティ上の問題が発生することがあります。

自動IP設定

アクセスとカメラ検索に利用可能なIPを自動設定できます。

1. 設定メニューから、<ネットワーク (🌐)>タブを選択します。

2. <自動IP設定>をクリックします。

3. <リンクローカルIPv4アドレス>を設定します。

リンクローカルネットワークからカメラに接続するために、追加のIPアドレスが割り当てられる場合があります。

- 自動設定: リンク - ローカルIPv4アドレスの有効または無効を指定します。
- IPアドレス: 割り当てられたIPアドレスを表示します。
- Subnet Mask: 割り当てられたIPアドレスのサブネットマスクを表示します。



4. <UPnP 発見>を設定します。

UPnPプロトコルにより、クライアントおよびオペレーションシステム内でカメラを自動的に検索することができます。

- UPnP 発見: UPnP検出を有効にするか無効にするかを指定します。
- ユーザーフレンドリ名: カメラ名を表示します。
フレンドリ名が、WISENET-<モデル名>-<MACアドレス>の形式で表示されます。

- 基本的にUPnPに対応しているWindowsオペレーティングシステムでは、ネットワークに接続されているカメラが表示されます。

5. <Bonjour>を設定します。

Bonjourプロトコルにより、クライアントおよびオペレーションシステム内でカメラを自動的に検索することができます。

- Bonjour: Bonjourの有効または無効を指定します。
- ユーザーフレンドリ名: カメラ名を表示します。
フレンドリ名が、WISENET-<モデル名>-<MACアドレス>の形式で表示されます。

- デフォルトでBonjourをサポートしているMacオペレーティングシステムでは、接続されたカメラが自動的にSafariのウェブブラウザのBonjourブックマークに表示されます。
Bonjourのブックマークが表示されない場合は、"環境設定"メニュー内のブックマークの設定を確認してください。

6. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

イベント設定

FTP / Eメール

イベント発生時にカメラで撮影した画像をPCに転送できるように、FTP/電子メールサーバーを設定することができます。

1. 設定メニューから、<イベント (📺)>タブを選択します。

2. <FTP / Eメール>をクリックします。

3. <FTP設定>または<E-mail設定>を選択し、必要な値を入力/選択します。

- FTP設定
 - サーバーアドレス: アラーム画像またはイベント画像を転送するFTPサーバーのIPアドレスを入力します。
 - ID: FTPサーバーにログインするユーザーIDを入力します。
 - Password: FTPサーバーにログインするユーザーアカウントのパスワードを入力します。
 - アップロードDirectory: アラーム画像またはイベント画像を転送するFTPパスを指定します。
 - ポート: FTPサーバーの初期ポートは21ですが、FTPサーバーの設定に応じて別のポート番号を使用できます。
 - パッシブ方式: ファイアウォールまたはFTPサーバーの設定に応じてパッシブ方式で接続する必要がある場合は、<On>を選択します。
- E-mail設定
 - サーバーアドレス: アラーム画像またはイベント画像を転送する電子メールサーバーのSMTPアドレスを入力します。
 - 認証使用: 認証を使用するかどうかを選択します。
 - TLS 使用: TLSを使用するかどうかを指定します。
 - ID: 電子メールサーバーにログインするユーザーアカウントのパスワードを入力します。
 - Password: 電子メールサーバーにログインするユーザーアカウントのパスワードを入力します。
 - ポート: 電子メールサーバーの初期ポートは25ですが、電子メールサーバーの設定に応じて別のポート番号を使用できます。
 - 受信者: 電子メール受信者のアドレスを入力します。
 - 発信者: 電子メール送信者のアドレスを入力します。送信者のアドレスが正しくない場合、送信者からの電子メールは電子メールサーバーによってSPAMに分類され送信されない可能性があります。
 - 題名: 電子メールの題名を入力します。
 - 内容: メッセージのテキストを入力します。作成している電子メールにアラーム画像またはイベント画像を添付します。



4. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

ストレージ

お使いのデバイス上で記録を有効にし、記録状況を設定し、データ容量を保存し、デバイスそのものを初期化することができます。

1. 設定メニューから、**<イベント (当)>** タブを選択します。
2. **<ストレージ>** をクリックします。
3. データを保存するデバイスを選択します。



- お使いのデバイスがデータを適切に記録している場合、**“録音中”**と表示されます。

- 状態で“エラー”メッセージが表示されたら次の事項を確認してください。

- 保存装置が正しく接続されているかご確認ください。
- 保存装置のファイルシステムが故障していないかご確認ください。
- 保存装置が物理的に故障していないかご確認ください。

- 指示に従っても“エラー”メッセージが消えなかった場合、マイクロSDカードをフォーマット化してください。フォーマット化した後、エラーメッセージが依然残る場合、マイクロSDカードを交換してください。

- 設定でボタンを“OFF”の位置へ変更しなかった場合や、カメラを不安定な電源に接続した場合、マイクロSDカードが損傷する恐れがあります。



- 録画モードが有効になった後、新たに同時アクセス可能なプロファイル数は2件です。



Micro SDメモリに録画を行うには

1. SDカードの項目を**<On>**に設定します。
2. **[適用 (適用)]** ボタンをクリックします。
3. メモリーカードの**<使用可能容量>**と**<全体容量>**を確認します。
Micro SDカードを初期化するには、**<フォーマット>** ボタンをクリックします。
 - 推奨速度以下のMicro SDを使用した場合、いくつかのコマがスキップされることがあります。
詳細については、**“推奨MicroSD/SDHC/SDXCメモリーカード仕様”**を参照してください。(5ページ)
 - 大容量のMicro SDメモリーカードの場合フォーマットが遅くなる場合があります。
 - カメラが高解像度、高ビットレート、高フレームレートに設定されている場合、データ量が増加します。
データ量が増加すると、フルフレーム保存に設定しても、いくつかのフレームがスキップされることがあります。
 - フレームスキップが発生したとき、画像は1秒あたり最低1画像の割合で保存されます。
4. 保存動作を設定します。
 - ・録画PROFILE: 録画対象のプロファイル名が表示されます。
 - ・普通: 常に一定のフレームレートで録画を行います。
 - ・イベント: 特定のイベント発生時に録画する方法を設定します。

- ・プレイイベント持続時間: アラーム発生前の時間を指定します。アラーム発生から最大5秒前まで設定できます。
- ・ポストイベント持続時間: アラーム発生後の時間を指定します。アラーム発生から最大120秒後まで設定できます。
- ・レコードファイルの種類: 録画映像のファイル形式を設定します。
 - STW: Hanwha Techwin独自のファイル形式です。
 - AVI: Windows Media Playerなどで再生できる保存形式です。



- 保存ファイルの種類が変更されると、既存のデータが初期化されます。

- ・オーバーライト: Micro SDメモリの容量がいっぱいになった場合は、古いデータを削除して新しいデータを保存します。
- ・自動削除: 一定期間中のデータは削除されます。その他のデータは削除されません。
これは1～180日の範囲内で設定することができます。



- 保存期間を過ぎた場合、データは自動的に削除され、新規データが記録されます。いったん削除されると、復元できません。

5. <SDファイルシステム>を設定します。

- ・タイプ: カメラはSDカードファイルシステムとして、VFATおよびext4をサポートし、ユーザーが設定できます。
(ただし、ext4ファイルシステムの場合、Windowsオペレーティングシステムを認識するには追加のアプリケーションが必要です)



- 設定が変更されると、既存のデータが初期化されます。
- ext4ファイルシステムのSDカードを初期化するには最大10分かかる場合があります。

6. <通常録画設定>を設定します。

- ・常時動作: 録画したビデオが常にMicro SDメモリーカードに保存されます。
 - 常時動作に設定した場合は、動作時間を変更できません。
- ・スケジュール動作: 指定した曜日の指定した時刻にのみ録画されます。
- ・[初期化 (初期化)]: すべての設定をリセットします。

7. 設定完了後、**[適用 (適用)]** をクリックします。

お使いのNASに記録する場合

1. 保存操作と基本記録を設定します。

- 自動削除がサポートされるのは、お使いのNASが推奨仕様を満たしている場合のみです。

2. お使いのNASに登録した情報を入力します。

- IPアドレス: NASに割り当てられた固有IPアドレス。
- ID: NASに登録したID。
- Password: NASに登録したパスワードです。
- デフォルトフォルダ: データを保存するNASユーザー用フォルダを指定します。

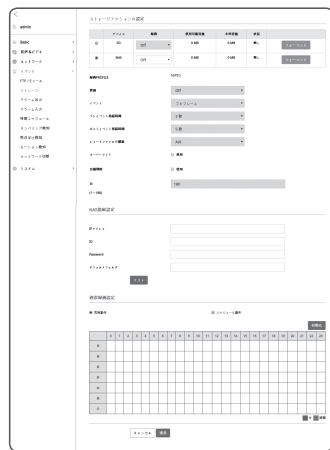
3. [テスト]ボタンをクリックし、NASとの接続がうまくゆくか確認します。

- 成功のメッセージが表示された場合、NASへのデータ保存がうまくゆくという意味です。
- 失敗のメッセージが表示された場合、下記の点を確認してください。
 - NASのIPアドレスが有効であること。
 - NASのID/パスワードが有効であること。
 - NASのIDを使う基本フォルダに指定したフォルダにアクセスできること。
 - NAS SMB/CIFSの項目をチェックしていないこと。
 - NAS IPアドレスとカメラIPアドレスが同じフォーマットであることを確認します。
例) NASとカメラのサブネットマスク値は255.255.255.0です。
IPアドレスが192.168.20.32である場合、NAS IPアドレスは192.168.20.1~192.168.20.255の範囲にある必要があります。
 - 保存または使用する基本フォルダを初期化せずに、別のユーザーとして利用しようとしていたかを確認します。
 - 推奨されているNAS装置を使用したかどうか確認します。

4. 設定作業の終了後、NASの項目を<On>に設定します。

5. [適用 (適用)]ボタンをクリックします。

- 6. NASにログインし、<使用可能容量>および<全体容量>の欄にチェックを入れます。
NASの接続設定で指定されているデフォルト・フォルダを初期化するには、<フォーマット>ボタンをクリックします。
 - NASの使用時に一時的にネットワークが中断された後はデータを保存できないため、同時にSDを使用し、記録画像の損失を防ぐことをお勧めします。
 - カメラが高解像度、高ビットレート、高フレームレートに設定されている場合、データ量が増加します。
データ量が増加すると、フルフレーム保存に設定しても、いくつかのフレームがスキップされることがあります。
 - フレームスキップが発生したとき、画像は1秒あたり最低1画像の割合で保存されます。

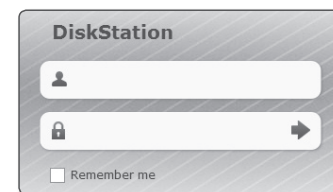


NAS (ネットワークアタッチストレージ) ガイド

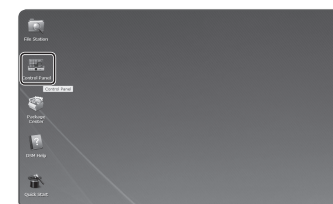
- NASの使用時に一時的にネットワークが中断された後はデータを保存できないため、同時にSDを使用し、記録画像の損失を防ぐことをお勧めします。
- 設定により、Micro SDメモリカードとNASは、同時接続での利用が可能です。記録の際優先度が高いのはNASの方です。
- NASへの書き込みを、<Off>に設定して有効化した場合、有効な許容量は1%未満となり、Micro SDカードへの保存となります。
- NASにデータを保存している場合、別のカメラが使用しているMicro SDメモリカードを挿入するときは保存できない場合があります。
- NAS推奨仕様: **"NAS推奨仕様"**参照 (5ページ)
- NASにデータを保存している間にNASの保存に変更を行う場合、即座にシステムに反映されません。
- データ保存中にNAS装置を自分で取り外した場合や、ネットワークが切断された場合、NASの保存操作は異常終了します。
- NASでは、一つのフォルダに保存できるカメラは一つだけとなります。他のカメラではログインすることができず、画像が保存されることもありません。

下記は、NASを使ってデータを保存する方法を、推奨製品のひとつであるSynology NASのメソッドに則って説明したものです。

1. 管理者としてSynology NASにアクセスします。
このサンプルの場合、NAS IPアドレスは[192.168.20.253]に設定されています。



2. 管理者としてアクセスした場合、下記の画面が表示されます。
[Control Panel]をクリックします。



3. ファイルの共有・権限メニューで<Shared Folder>をクリックします。



4. [Create]ボタンをクリックします。
5. 共有フォルダ名 (ID) を入力した後、[OK]ボタンをクリックし、共有フォルダを作成します。
この例の場合、共有フォルダ名は[testDirectory]です。

6. WindowsでNAS利用の場合、以下のようにして共有フォルダに権限を設定します。
管理者の[Read/Write]をチェックします。

7. ファイルの共有・権限メニューで<User>をクリックします。

8. [Create]ボタンをクリックした後、名前 (ID) とパスワードを入力します。
この例の場合、名前 (ID) は[testID]に設定されており、パスワードも[testID]に設定されています。

■ NASの推奨事項に従い、NETGEARのNAS装置を使用する場合は、使用する容量を割り当ててください。

9. Windowsの場合、NAS利用のための権限を設定します。
ステップ4で作成した共有フォルダ"testDirectory"のために、[Read/Write]をチェックします。

10. NASの基本設定は完了しています。
お使いのカメラを実際のNASと接続します。
下記のように、NAS接続設定項目を入力します。

11. 項目10を入力した後、<On>をチェックします。
12. [適用] (適用) ボタンをクリックします。
NASを使用して保存を完了します。

アラーム出力

1. 設定メニューから、<イベント (当)>タブを選択します。
2. <アラーム出力>をクリックします。
3. カメラのアラーム出力を設定します。
 - アラーム出力タイプを変更すると、監視ページのアラーム出力ボタンとイベント設定ページのアラーム出力タイプがそれに応じて変更されます。
 - タイプ
 - ノーマルオープン：センサーまたはアラーム入力デバイスの“開回路”ステータスが通常であると見なされ、“開回路”ステータスになっても、アラームイベントがトリガーされます。
 - ノーマルクローズ：センサーまたはアラーム入力デバイスの“閉回路”ステータスが通常であると見なされ、“閉回路”ステータスになっても、アラームイベントがトリガーされます。
 - モード：アラーム出力方法を設定します。
 - 無効になっているときにアラーム出力ボタンをクリックすると、操作が次のように異なります。
 - パルス：持続時間 (切替間隔) として指定された時間中有効になり、その後自動的に無効化されます。
 - 有効/無効：ユーザーが無効化するためにこのボタンを再度クリックするまで、有効状態が維持されます。
 - 継続時間：モードがパルスに設定されている場合、アラーム持続時間を1～15秒に設定します。
4. 設定完了後、[適用] (適用) ボタンをクリックします。

アラーム入力


アラーム入力タイプ、動作時間、および動作モードを設定できます。

1. 設定メニューから、<イベント (営)> タブを選択します。
2. <アラーム入力>をクリックします。
3. <有効>に設定するかどうかを指定します。

4. タイプを選択します。

- ノーマルオープン: 通常はオープンされていますが、クローズされると、アラームがトリガーされます。
- ノーマル閉じる: 通常はクローズされていますが、オープンされると、アラームがトリガーされます。

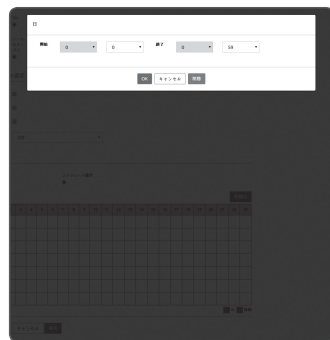
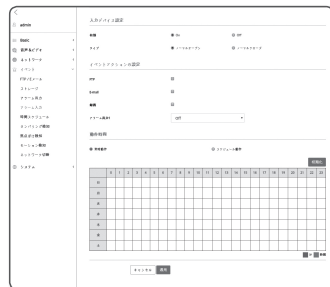
5. <動作時間>を指定します。

- 常時動作: アラームを発生させる場合はチェックします。アラーム発生時に、動作モードで有効化されます。
 - <常時動作>に設定した場合は、動作時間は変更されません。
- スケジュール動作: 指定した期間内の指定した曜日に、アラームを発生させる場合にチェックします。アラーム発生時に、動作モードで有効化されます。
- [初期化 ()]: すべての設定をリセットします。
- 分: 動作時間の領域をクリックし、分単位で時刻を設定します。
- 時: 動作時間にマウスをドラッグし、時間単位で時刻を設定します。

6. アラーム発生時に実行する動作を指定します。

- FTP: アラーム入力設定でFTP転送を使用するかどうかを指定します。
 - 詳細については、「FTP/Eメール」をご参照ください。(50ページ)
- E-mail: アラーム入力設定で電子メール伝送を使用するかどうかを指定します。
 - 詳細については、「FTP/Eメール」をご参照ください。(50ページ)
- 記録: アラームを設定し、作動時にMicroSDカードまたはNASに記録することができます。
 - <ストレージ>の<デバイス>を<オン>に設定します。(51ページ)
- アラーム出力1: アラームを受信した場合にアラーム出力を設定するかどうかを選択し、アラーム出力時間を指定します。

7. 設定完了後、[適用 ()]をクリックします。



時間スケジュール

イベント発生の有無にかかわらず、一定間隔で、スケジュールした動作時刻に画像を送信するよう設定できます。

1. 設定メニューから、<イベント (営)> タブを選択します。

2. <時間スケジュール>をクリックします。

3. <有効>に設定するかどうかを指定します。

4. <伝送間隔>を指定します。

5. <動作時間>を指定します。

- 常時動作: 設定された間隔で、動作モードで有効化されます。
- スケジュール動作: 指定された時刻および日付に、定期的に動作モードで有効化されます。

- 画像転送を行うには、伝送間隔設定値をプリセットの動作時間以下にする必要があります。

6. 動作条件を指定します。

- FTP: イベント発生時にFTP伝送を使用するかどうかを指定します。
 - 詳細については、「FTP/Eメール」をご参照ください。(50ページ)

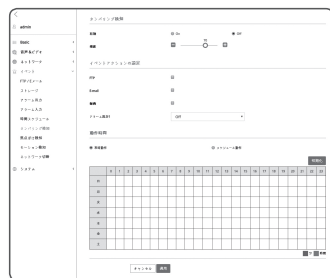
7. 設定完了後、[適用 ()]をクリックします。



タンパリング検知

改ざんの試みを検知し、カメラのフレーミング方向の突然の変更やレンズのブロック、ビデオからの他の全体的なシーンの変更などのイベントをトリガーするように設定することができます。

1. 設定メニューから、<イベント (営)> タブを選択します。
2. <タンパリング検知>をクリックします。
3. <有効>に設定するかどうかを指定します。
4. 改ざん検知感度を設定します。
感度が高いほど、改ざんの試みが細かく検知されます。
5. 動作時間および動作条件を指定します。
 - <動作時間>および<動作>の詳細は、「アラーム入力」を参照してください。(54ページ)
6. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。



- ! ■ 次の場合、デフォルトの改ざん検知機能が正しく機能しない可能性があります。
- 背景が単純であったり、夜間や照明が不十分な状況下では、検知感度が下がる可能性があります。
 - 激しいカメラの振動または急激な照明の変化は、誤って改ざんと思なれることがあります。
 - 改ざんが行われた直後では改ざんの検知に時間がかかる場合があります (最大5秒)。
 - 改ざんが検知されると、カメラは一定の安定時間 (約5秒) 後に通常の動作を再開します。その間、検知は実行されません。
- 誤アラームが頻繁に発生する場合、段階的に感度を下げることで誤アラームを最小限に抑えることができます。低感度を選択するほど、急激なタンパリングのみを検知することができます。
- 高感度を使用すると、画面内の非常に小さな変化にもアラーム検知が働きますが、移動体や明るさの変化による誤検知が発生することがあります。

焦点ぼけ検知

カメラレンズの焦点ぼけが検出されると、アラーム信号が生成されるように設定できます。

1. 設定メニューから、<イベント (営)> タブを選択します。
2. <焦点ぼけ検知>をクリックします。
3. <有効>に設定するかどうかを指定します。
4. 感度を設定します。
感度を上げれば上げるほど、焦点ぼけを検出する精度が上がります。
5. 動作時間および動作条件を指定します。
 - <動作時間>および<動作>の詳細は、「アラーム入力」を参照してください。(54ページ)
6. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。

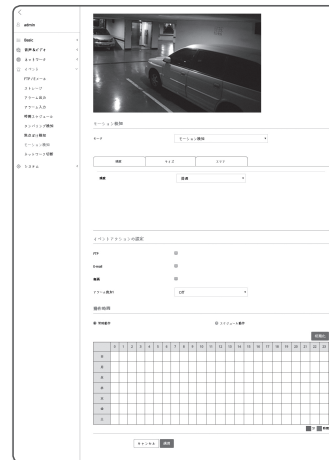


- ! ■ 焦点ぼけが発生した後、焦点ぼけを検出するまでに一定時間(最長5秒)かかる場合があります。
- 以下の場合、焦点ぼけ検出性能が損なわれるか、誤作動が発生する場合があります。
- 単調なモニタリング環境、夜間または低照度環境
 - 照明の突然の変化(例、室内照明の消灯)
 - ほぼ画面全体を覆うような大きな物体によりレンズが妨害された場合
 - カメラ位置の変更などによる焦点ターゲットの変更。

モーション検知

モーション検知イベントが検知される場合は、イベント信号が発生するように設定することができます。

1. 設定メニューから、<イベント (営)> タブを選択します。
2. <モーション検知>をクリックします。
3. モーション検知使用モードを選択してください。
4. <感度>、<サイズ>、および<エリア>を設定します。
5. 動作時間および動作条件を設定します。
 - <動作時間>および<動作>の詳細は、「アラーム入力」を参照してください。(54ページ)
6. 設定完了後、[適用 (適用)]をクリックします。



設定画面

- 使用する前に、検知対象のモーション範囲に合わせて最小と最大のモーションサイズを設定します。
- 被写体の検知サイズは、その形状によっては実際のサイズと異なる場合があります。
- 表示可能な被写体の数は、画面の上部から最大16個までです。
- 次のような場合、モーション検知イベントの検知性能が低下したり、誤動作が発生することがあります。
 - 被写体の色や輝度が背景と似ている場合。
 - カメラの視野の境界エリア周辺の小さな動作。
 - シーンの変更や急速な照明の変化、またはその他の理由により、複数のランダムな動きが続く場合。
 - 一定の被写体が同じ方向に動き続ける場合。
 - カメラに近づいたり、カメラから遠ざかるなど、位置の変化が少ない場合。
 - 動いている物体が、カメラに極端に近づいてくる場合。
 - 被写体が他の被写体の背後に隠れている場合。
 - 複数の被写体が重なり合っているか、1つの被写体が複数の部分に分割される場合。
 - 被写体が高速で動いている場合（正常に検知するには、近接するフレーム間で重なり合っている特定の被写体を見つける必要があります）。
 - 直射日光、照明、またはヘッドランプなどの強い光による反射/ぼやけ/影が発生した場合。
 - 激しい雪、雨、風または夜明け/夕暮れときなどの場合。

モーション検知を使用するには

感度、サイズ、および領域の条件を満たすモーションが検知されます。

1. モーション検知モードを選択します。
2. <感度>タブを選択して、感度レベルを設定します。センサーの感度を設定し、監視ビデオから背景とは別のモーションを検知することができます。

- 物体が背景から明確に区別される状況下では、低感度レベルに設定します。逆に、照明の弱い場所など、物体を背景と区別するのが難しい状況下では、高感度レベルに設定します。

3. <サイズ>タブを選択します。
検知するモーションの最小/最大サイズを設定することができます。
 - 最小サイズ（ピクセル）：検出するモーションの最小サイズを設定するには、画面で<最小サイズ（ピクセル）>を選択してから、マウスで該当するサイズをドラッグします。
 - 最大サイズ（ピクセル）：検出するモーションの最大サイズを設定するには、画面で<最大サイズ（ピクセル）>を選択してから、マウスで該当するサイズをドラッグします。



- 指定された最小サイズより小さいモーション、または最大サイズより大きいモーションは検知されません。ノイズの強弱による意図しない検知を避けるために、環境に合わせて最小/最大モーションサイズを設定してください。同じ場所で、同じ動きでも検出しない場合もありますので、最小/最大サイズの設定は余裕をもって設定してください。

4. <エリア>タブを選択します。
検知に含める、または検知から除外する画面の領域を指定することができます。
領域は4つまで指定できます。
 - 検知領域：画面全体を非検知領域にして、指定した領域をモーション検知領域として指定します。検出エリアを指定するためにマウスで画像内の4つの頂点を選択します。
 - 非検知領域：画面全体をモーション検知領域として、指定した領域をモーション非検知領域として指定します。非検出エリアを指定するには、マウスを使って画像の4頂点を選択します。
5. 指定領域を削除するには、映像の上でマウスを右クリックし、ポップアップウィンドウに表示される[削除] ボタンをクリックします。
6. 設定完了後、[適用 (適用)] をクリックします。



ネットワーク切断


物理的にネットワーク接続が切断される状況をイベントとして認識し保存することができます。

1. 設定メニューから、<イベント (営)>タブを選択します。
2. <ネットワーク切断>をクリックします。
3. <有効>に設定するかどうかを指定します。
4. 動作時間および動作条件を指定します。
 - <動作時間>および<動作>の詳細は、「アラーム入力」を参照してください。（54ページ）
5. 設定完了後、[適用 (適用)] をクリックします。



システム設定

製品Info


1. 設定メニューから、<システム ()>タブを選択します。
2. <製品Info>をクリックします。
3. カメラの情報をチェックするか、またはネットワーク環境に応じて詳細を指定します。
 - ・ 型名 : 製品の型名。
 - ・ 製造番号 : 製品の製造番号。
 - ・ デバイス名 : ライブ画面に表示されるデバイス名を指定します。
 - ・ 位置 : カメラが設置される位置を指定します。
 - ・ 詳細情報 : カメラの位置に関する詳細情報を指定します。
 - ・ メモ : よりわかりやすくするため、カメラについての説明を入力します。
 - ・ 言語 : Web Viewer のOSDで使用する言語を選択します。



-  ■ デフォルト言語は<English>に設定されています。

4. 設定完了後、[適用 ()]]をクリックします。


アップグレード / 再起動

1. 設定メニューから、<システム ()>タブを選択します。
2. <アップグレード / 再起動>をクリックします。
3. 必要な項目を選択し、適切に設定します。
 - ・ アップグレード : システムのアップグレードを実行します。
 - ・ 出荷条件初期化 : カメラ設定を含むすべての設定情報を工場出荷時の状態に初期化します。(ただし、ログは初期化されません)
 - 例外項目 : <ネットワーク>チェックボックスを選択すると、ネットワーク設定は初期化されません。
 - カメラをリセットすると、IPアドレス設定システムによってデフォルトでDHCPに設定されます。DHCPサーバーが検出されると、以前の設定が自動的に復元されます。
 - ・ 設定バックアップ & リストア : リストアプロセス実行前に現在のシステム設定をバックアップします。バックアップまたは復元後はシステムは自動的に再起動されます。
 - ・ リスタート : システムを再起動します。



アップグレードを実行するには

1. [検索]をクリックし、アップグレード対象のファイルを指定します。
2. [アップグレード]をクリックします。
3. “アップグレード”プログレスバーが起動し、アップグレードの進行状況を表示します。
4. アップグレードが完了すると、ブラウザが終了し、カメラが再起動します。


-  ■ アップグレードプロセスには最大10分かかる可能性があります。アップグレードプロセスを強制終了すると、アップグレードは正常に完了しません。
- システムの再起動中は、Web Viewerによるアクセスは行われません。
- 最新バージョンはHanwha TechwinのWebサイトからダウンロードすることができます。

現在の設定をバックアップするには

1. [バックアップ]をクリックします。
2. “.bin”ファイル形式のファイルは、“ライブラリ”->“ドキュメント”->“ダウンロード”に保存されています。

バックアップ設定をリストアするには

1. バックアップ設定をリストアするには、[リストア]をクリックします。
2. 任意のバックアップファイルを選択します。

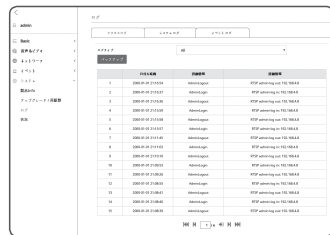
-  ■ バックアップまたは復元を行うと、Webブラウザが閉じてカメラが再起動します。
- 設定ファイルのバックアップを別のモデルで復元しようとした場合、正常に働かない機能もあり、設定を手動で変更する必要があります。

設定画面

ログ

システムログまたはイベントログをチェックできます。

1. 設定メニューから、<システム (🔌)>タブを選択します。
2. <ログ>をクリックします。
3. ログタイプを選択します。
 - アクセスログ: ユーザーのアクセスおよびアクセス時刻を含むログ情報を確認できます。
 - システムログ: 時間情報など、システム上のすべての変更が記録されるシステムログをチェックできます。
 - イベントログ: 時間情報などのイベントログをチェックできます。
4. 対応するログリストから検索するアイテムを選択します。
 - 左上のドロップダウンリストで<All>を選択すると、対応するログタイプのすべてのログが表示されます。
5. 1ページでは利用可能なすべてのログを表示できない場合は、下部のボタンを使用して前のアイテム、次のアイテム、または最後のアイテムに移動します。
6. <バックアップ> ボタンをクリックし、ブラウザ用のダウンロードフォルダー内の"modelname-mode-camera.txt"内のカメラで作成したタイムスタンプの値.txt"ファイル内で現在選択しているモード用のログデータを、すべて保存します。



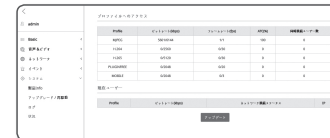
ログタイプ	検索条件	検索結果
システムログ	検索条件	検索結果
1	2024/10/24 10:00:00	AccessLog
2	2024/10/24 10:00:01	AccessLog
3	2024/10/24 10:00:02	AccessLog
4	2024/10/24 10:00:03	AccessLog
5	2024/10/24 10:00:04	AccessLog
6	2024/10/24 10:00:05	AccessLog
7	2024/10/24 10:00:06	AccessLog
8	2024/10/24 10:00:07	AccessLog
9	2024/10/24 10:00:08	AccessLog
10	2024/10/24 10:00:09	AccessLog
11	2024/10/24 10:00:10	AccessLog
12	2024/10/24 10:00:11	AccessLog
13	2024/10/24 10:00:12	AccessLog
14	2024/10/24 10:00:13	AccessLog
15	2024/10/24 10:00:14	AccessLog

- 各ページには15のログが表示され、最新のログが上部に表示されます。
- それぞれのログには最大1,000件の記録を含めることが可能で、1,000件の記録が保存されると、新しい記録が生成されたときに最も古いログが削除されます。

状況

プロファイル情報を確認できます。

1. 設定メニューから、<システム (🔌)>タブを選択します。
 2. <状況>をクリックします。
 3. プロファイル情報が表示されます。
 - プロファイルへのアクセス: 新しく追加したプロファイルの情報を表示します。
 - Profile: 新しく追加したコーデックの情報を表示します。
 - ビットレート (kbps): 実際のビットレートと設定したビットレートの両方を表示します。
 - フレームレート (fps): 実際のフレームレートと設定したフレームレートの両方を表示します。
 - ATC(%): ATC状態を表示します。
 - 同時接続ユーザー数: プロファイルにアクセスしている同時接続ユーザー数を表示します。
 - 現在ユーザー: Web Viewerにアクセスして監視ビデオを表示するユーザーの情報が表示されます。
 - Profile: ユーザーがアクセスしているプロファイル名を表示します。
 - ビットレート (kbps): 現在のビットレートを表示します。
 - ネットワーク接続ステータス: ネットワークの状態が円滑かを示します。
 - IP: 現在ユーザーのIPアドレスを表示します。
- 現在使用中のプロファイルに関する情報を確認するには、[アップデート]を再度クリックして情報をリフレッシュします。変更された事項が反映されるにはある程度の時間がかかります。
 - [メニュー (≡)] - [状況 (🔌)]タブをクリックすると、プロファイルアクセスステータスを確認できます。



プロファイル名	ビットレート (kbps)	フレームレート (fps)	ATC (%)	同時接続ユーザー数
Profile1	1000	30	100	1
Profile2	2000	60	100	2
Profile3	3000	90	100	3

仕様

項目		説明		
		QND-7080RN/TE	QNO-7080RN/TE	QNV-7080RN/TE
映像	撮像素子	1/3" 4M CMOS		
	合計画素数	2720x1536		
	有効画素数	2688x1520		
	走査システム	プログレッシブ		
	最低照度	カラー : 0.15 Lux, B/W : 0 Lux		
レンズ	焦点距離(ズーム倍率)	電動式2.8~12mm		
	最大口径比	F1.4		
	画角	水平:109.7°~26.0° / 垂直:60.8°~15.2° / 対角:131.3°~30.1°		
	最短被写体距離	0.5m		
	フォーカス制御	シングルフォーカス(電動式V/F) / マニュアル、ネットワーク経由でリモート制御		
	レンズタイプ	DC自動アイリス		
パンニング/ チルト/回転	マウントタイプ	ボードタイプ		
	パンニング範囲	0° ~ +350°	-	0° ~ +350°
	チルト範囲	0° ~ +67°	-	0° ~ +67°
	回転範囲	0° ~ +355°	-	0° ~ +355°
操作関係	視認可能な距離	20m	30m	
	カメラタイトル	オン/オフ(1行あたり20文字まで表示可能です) - W/W: 英語/数字/特殊文字 - 共通: マルチライン(最大5)、カラー(グレー/グリーン/レッド/ブルー/ブラック/ホワイト)、透明、解像度ごとにオートスケール		
	昼/夜	昼夜間センサー機能		
	逆光補正	オフ / BLC / WDR		
	ワイドダイナミックレンジ	120dB		
	デジタルノイズリダクション	SSNR(オフ/オン)		

項目		説明		
		QND-7080RN/TE	QNO-7080RN/TE	QNV-7080RN/TE
操作関係	モーション検知	オフ / オン (4個の多角形領域)		
	プライバシーマスク	オフ / オン (6個の四角形領域)		
	利得調整	オフ/低/中/高		
	ホワイトバランス	ATW/AWC/手動/屋内/屋外		
	LDC(レンズ歪み補正)	オン / オフ (最小/最大5段階)		
	電子シャッター速度	最小値/最大値/ちらつき防止		
	フリップ/ミラー	フリップ/ミラー/通路ビュー		
	インテリジェント映像分析	メタデータによるモーション検知、タンパリング検知、焦点ぼけ検知		
	アラーム入出力	入力1個/出力1		
	アラームトリガー	モーション検知、タンパリング検知、SDカードエラー、NASエラー、アラーム入力、焦点ぼけ検知		
	アラームイベント	<ul style="list-style-type: none">FTP、電子メールによるファイルのアップロード電子メールによる通知ネットワーク切断時およびイベント時(アラームトリガー)でのローカルストレージ(SD/SDHC/SDXC)またはNAS録画外部出力		
	ピクセルカウンター	サポート (プラグインビューアのみ)		
	イーサネット	RJ-45 (10/100BASE-T)		
	ビデオ圧縮フォーマット	H.265, H.264, MJPEG		
ネットワーク	解像度	2592x1520 / 2560x1440 / 2304x1296 / 1920x1080 / 1280x1024 / 1280x960 / 1280x720 / 1024x768 / 800x600 / 800x448 / 720x576 / 720x480 / 640x480 / 640x360 / 320x240		
	最大フレームレート	H.265 / H.264 - 4M時最大20fps、2M時最大30fps、すべての解像度に適用 MJPEG - 最大15fps		
	スマートコーデック	ワイズストリーム		
	ビデオ品質調整	H.264/H.265: ターゲットビットレートレベル制御 MJPEG: 画質レベル制御		

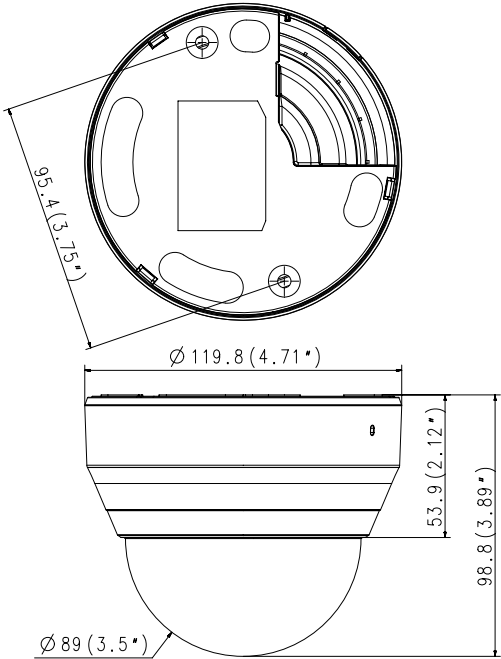
項目	説明		
	QND-7080RN/TE	QNO-7080RN/TE	QNV-7080RN/TE
ネットワーク	ビットレート制御方式	H.264/H.265 : CBR または VBR MJPEG : VBR	
	ストリーミング機能	マルチストリーミング (最大3プロファイル)	
	オーディオI/O	内蔵マイク	ライン入力
	音声圧縮フォーマット	G.711 μ-法/G.726 選択可 G.726 (ADPCM) 8KHz、G.711 8KHz G.726 : 16Kbps、24Kbps、32Kbps、40Kbps	
	音声通信	一方向	
	IP	IPv4、IPv6	
	プロトコル	TCP/IP、UDP/IP、RTP(UDP)、RTP(TCP)、RTCP、RTSP、NTP、HTTP、HTTPS、SSL/TLS、DHCP、PPPoE、FTP、SMTP、ICMP、IGMP、SNMPv1/v2c/v3(MIB-2)、ARP、DNS、DDNS、QoS、PIM-SM、UPnP、Bonjour	
	セキュリティ	HTTPS(SSL) ログイン認証 ダイジェストログイン認証 IPアドレスフィルタリング ユーザーアクセスログ 802.1X認証方式	
	ストリーミング方式	ユニキャスト/マルチキャスト	
	最大ユーザーアクセス	ユニキャストモードでは6ユーザー	
	エッジストレージ	Micro SD/SDHC/SDXC (最大 128GB) - SD/SDHC/SDXCメモリーカードに記録されたモーション画像はダウンロードできます。 NAS (ネットワーク・アタッチト・ストレージ) インスタント録画用ローカルPC	
	アプリケーション・プログラミング・インターフェース	ONVIF Profile S/G SUNAPI(HTTP API)	
	Webページの言語	英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、中国語、韓国語、ロシア語、日本語、スウェーデン語、ポルトガル語、チェコ語、ポーランド語、トルコ語、オランダ語、ハンガリー語、ギリシャ語	

項目	説明		
	QND-7080RN/TE	QNO-7080RN/TE	QNV-7080RN/TE
ネットワーク	Web Viewer	対応OS : Windows 7 / 8.1 / 10, MacOS X 10.9, 10.10, 10.11 プラグインフリーのWeb Viewer サポートするウェブブラウザ : Google Chrome 47, MS Edge 20 プラグインWeb Viewer サポートするウェブブラウザ : MS Explorer 11、Mozilla Firefox 43、Apple Safari 9 ※ Mac OS Xでのみサポート	
	集中管理ソフトウェア	SmartViewer	
環境関係	動作温度/湿度	-10℃ ~ +55℃ (14°F ~ +131°F) / RH90%以下	-30℃ ~ +55℃ (-22°F ~ +131°F) / RH90%以下 * 起動推奨気温 -20℃度以上
	保存温度/湿度	-30℃ ~ +60℃ (-22°F ~ +140°F) / RH90%以下	
	保護等級	-	IP66
	バンダル抵抗	-	IK10
電気関係	入力電圧/電流	PoE (IEEE802.3af、クラス3) 、DC 12V	
	消費電力	最大 7.2W (PoE) , 最大 6.4W(DC12V)	最大 8W(PoE) , 最大 7W (DC12V) 最大 7.2W (PoE) , 最大 6.4W(DC12V)
メカニカル	色/材質	アイボリー/プラスチック	ダークグレー/メタル アイボリー/メタル
	寸法(ØxH)	Ø119.8mm x H98.8mm	Ø70.0 x H246mm Ø137mm x H106.1mm
	重量	355g	750g 680g

製品ビュー

QND-7080RN/TE

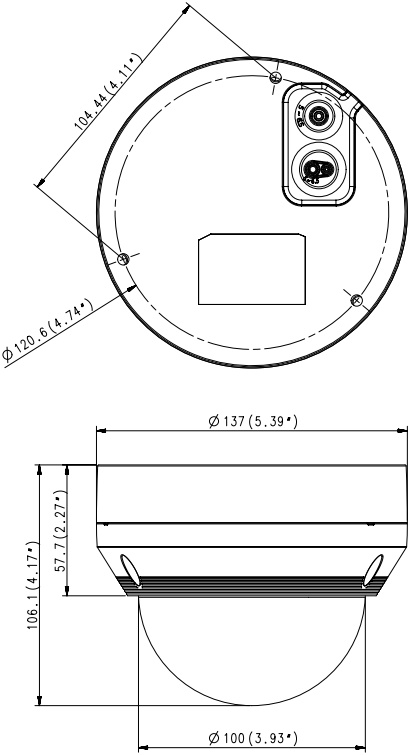
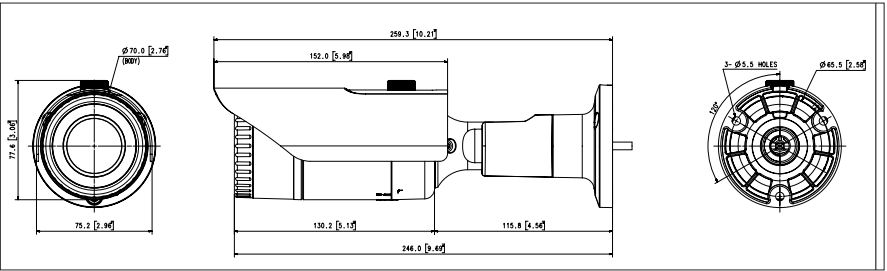
単位: mm(インチ)



QNO-7080RN/TE

QNV-7080RN/TE

単位: mm(インチ)



● 付属

トラブルシューティング

問題	解決策
Safariを使用してHTTPS経由でプラグインフリーのWeb Viewerにアクセスすると、映像は表示されません。	<ul style="list-style-type: none"> https初回接続時に表示されるウェブサイトの認証ポップアップで<証明書の表示>をクリックした後、<Webビューアの設定IPに接続する際、常に信頼する>の項目のチェックボックスを選択してください。 以下のメッセージウィンドウで「次へ (Next)」を選択した後にWeb Viewerでの表示に失敗する場合、commandキー + Qを押してSafariブラウザを終了し、再度アクセスして上述の手順に従います。
ウェブブラウザからカメラにアクセスできない。	<ul style="list-style-type: none"> カメラのネットワーク設定が適切に確認します。 ネットワークケーブルがすべてきちんと接続されているか確認します。 DHCP を使用して接続した場合、カメラが問題なく動的 IP アドレスを取得できたか確認します。 カメラがブロードバンドルーターに接続している場合、ポート転送がきちんと 設定されているか確認します。
閲覧中にビューアが遮断された。	<ul style="list-style-type: none"> カメラまたはネットワーク設定に変更が生じた場合、接続済みビューアは遮断されます。 ネットワーク接続をすべて確認します。 カメラが PPPoE 上で接続している場合、ネットワーク環境の不具合が原因でビューアが遮断された可能性があります。
新規でWebビューアにアクセスしたり、クライアントにストリーミングを接続させたが、映像が出力されません。	<ul style="list-style-type: none"> 使用可能なプロファイルの最大数は3つです。4つ以上のプロファイルを使用すると、接続が切断されることがあります。 例) MJPEG、H.264、H.265接続後、別のプロファイルに接続時、接続切断
ネットワークに接続しているカメラがIP インストーラプログラムを検知しない。	<ul style="list-style-type: none"> 使用中の PC のファイアウォールを無効にし、カメラを再検索してください。
画像がオーバーラップする。	<ul style="list-style-type: none"> 複数のカメラが個々のアドレスではなく、単一のマルチキャストアドレスに設定されているか確認します。複数のカメラが単一アドレスを使用すると、画像がオーバーラップする原因になります。
画像が表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> 送信方法がマルチキャストに設定されている場合、カメラが接続しているLAN にマルチキャストに対応しているルータがあるか確認します。

問題	解決策
<イベント>で<モーション検知>を<使用>に設定した後、カメラでモーション検知イベントが発生しても、電子メールにファイルが転送されません。	<ul style="list-style-type: none"> 設定を次の順序で確認します。 <ol style="list-style-type: none"> <日付 & 時間>設定をチェックします。 <モーション 検知>が<使用>に設定されていることを確認します。 <イベント 設定>メニューの<E-mail>オプションが選択されて使用可能になっているかどうか確認してください。
Micro SDメモ리카ードに録画できません。	<ul style="list-style-type: none"> メモ리카ードに問題がないか確認してください。
Micro SDメモ리카ードを挿入しても、カメラが正しく動作しません。	<ul style="list-style-type: none"> メモ리카ードが正しい方向で挿入されているかを確認してください。他のデバイスで初期化されたメモ리카ードの場合は、このカメラ装置で正常に動作しない可能性があります。 メモ리카ードを<設定> → <イベント> → <ストレージ>メニューで再度初期化してください。
NASに記録できません。	<ul style="list-style-type: none"> NASに登録した情報が正しいことを確認します。
NAS設定が失敗したと報告が出ています。	<ul style="list-style-type: none"> NASのIPアドレスが有効であること。 NASのID/パスワードが有効であること。 NASのIDを使う基本フォルダに指定したフォルダにアクセスできること。 NAS SMB/CIFSの項目をチェックしていないこと。 NAS IPアドレスとカメラIPアドレスが同じフォーマットであることを確認します。 例) NASとカメラのサブネットマスク値は255.255.255.0です。IPアドレスが192.168.20.32である場合、NAS IPアドレスは192.168.20.1～192.168.20.255の範囲にある必要があります。 保存または使用する基本フォルダを初期化せずに、別のユーザーとして利用しようとしていたかを確認します。 推奨されているNAS装置を使用したかどうか確認します。



株式会社ティービーアイ
〒104-0031
東京都中央区京橋2丁目2番1号
京橋エドグラン28階
TEL:03-6841-8200(代表)
<http://www.tbeye.com>
