

セキュリティカメラ

ユーザーマニュアル

TNO-C*083E

セキュリティカメラ ユーザーマニュアル

(No. D20240000436 / Rev.00 / 2024.1.30)

Copyright

©2024 Hanwha Vision Co., Ltd. All rights reserved.

商標について

本書に記載されている各商標は登録済みです。本書に記載されている本製品の名称およびその他の商標は、各社の登録商標です。

制約について

本書の著作権は留保されています。どのような状況であっても、本書の一部または全体を複製、配布または変更するには、正式な認可が必要です。

免責事項について

Hanwha Vision はマニュアル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。このマニュアル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。Hanwha Vision は事前の通知なしにこのマニュアルの内容を変更する権利を留保します。

※ 設計および仕様は予告なく変更する場合があります。

※ デフォルトの管理者IDは"admin"です。パスワードは初めてログインするときに設定する必要があります。

個人情報や安全に保護し、情報盗難による被害を防ぐため、パスワードは3か月ごとに変更してください。

パスワードの不正管理によって発生したセキュリティおよびその他の問題は、ユーザー側の責任であることに御注意ください。

重要な安全ガイド

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. 全ての警告を留意してください。
4. 全ての指示に従って下さい。
5. 本機を水の傍で使用しないで下さい。
6. 製品表面の汚れを濡れた布で拭き取ってください。
(アルコール成分、溶剤、界面活性剤や油分を含む洗剤や化粧品を使用しないでください。製品の変形や損傷につながる恐れがあります。)
7. どの換気孔も塞がないようにして下さい。メーカーの指示に従って取り付けして下さい。
8. ラジエーター、熱レジスタ、あるいは熱を発生するその他の装置（アンプを含む）などの熱源の傍に設置しないで下さい。
9. 分極タイプあるいは接地タイプのプラグの安全目的を必ず守ってください。分極プラグには一方が他方より幅広い2本の足が付いています。接地プラグには2本の足とアース（接地）差込み先が付いています。2本の平たい足あるいは3本めの差込み先はユーザーの安全のために付いています。提供されたプラグがお使いのコンセントに合わない場合には、旧式のコンセントの交換について電気技師にご相談下さい。
10. 特にプラグ、ソケット、機器との接点でコードが踏まれたり引っ張られたりしないよう電源コードを保護してください。
11. メーカーが指定する付属品のみを使用してください。
12. カート、スタンド、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。カートを使用する場合、カートと製品を動かす際には転倒による損傷に注意してください。
13. 雷雨のときまたは長期間使用しない場合は、製品の電源プラグを抜いてください。
14. 全ての修理は資格のあるサービス・スタッフに任せて下さい。修理は電源コードあるいはプラグの損傷、液体をこぼした、または物体を機器内に落としてしまった、機器を雨や湿度にさらしてしまった、正常に機能しない、あるいは機能の低下など、様々な原因で機器が損傷した場合に必要となります。
15. この製品は「Class 2」または「LPS」、「PS2」で表示され、PoE(48Vdc)、0.25A定格のUL登録の電源供給装置から供給することになっています。
16. 本製品接続の外部電源は、絶縁電源を使用してください。
17. 製品取り付け時に力を入れ過ぎると、カメラが損傷し、誤作動を起こす場合があります。適切でないツールを使用して製品を力まかせに取り付けると、カメラが損傷する場合があります。
18. 化学物質やオイルミストが存在する、または生成される可能性のある場所には製品を取り付けしないでください。大豆油のような食用油によって製品が損傷を受けたりゆがんだりするため、キッチンやキッチンテール付近には製品を取り付けしないでください。製品に損傷を与える原因となります。
19. 製品を取り付ける場合、製品表面が化学物質で汚染されないように注意してください。クリーナーや接着剤のような化学溶剤は、製品表面に深刻な損傷を与える原因となります。
20. 推奨されない方法で製品を取り付け/取り外した場合、製品の機能/性能は保証できません。ユーザーマニュアルの"取付けと接続"を参照して製品を取付けます。



21. 水中での製品の取付けや使用は、製品への深刻な損傷の原因となります。
22. 急激な温度変化が発生する場合、ドーム内部に霧が発生することありますが、映像には問題ありません。

警告

火災または感電防止のため、この装置を雨または湿気にさらさないでください。本製品の換気グリルまたはその他の開口部から金属製物質を差し込まないでください。

製品に液体をこぼしたりかけたりせず、また花瓶のように液体が入った物体を製品の上に載せたりしないでください。

損傷を防止するため、本製品を設置説明に従って壁/天井にしっかりと取り付けてください。

注意

	注意 感電の危険がありますので開けないで下さい	
注意: 感電の恐れがありますので裏カバーは開けないで下さい。 如何なる場合にも本品の分解や改造を行わないで下さい。 資格のあるサービス・スタッフにお問い合わせ下さい。		

グラフィック記号の説明



正三角形内の稲妻型の矢印は、本製品の筐体に人が感電する恐れのある"高圧電流"が存在することを、ユーザーに警告するものです。



正三角形内の感嘆符は、製品の操作およびメンテナンス(修理)に関する重要な付属説明書があることをユーザーに知らせるものです。

概要

クラス I 構造

クラス I 構造を持つ装置は保護接地接続のある本線ソケットに接続してください。

デバイスの切断

問題がある場合は、装置からメインプラグを抜きます。次にお住まいの地域の修理会社に電話してください。

米国外では、認証機関が採用している取付け金具用の HAR コードが使用される場合があります。

注意

これらの保守説明書は、資格のあるサービススタッフのみが使用するものです。感電の危険性を低減するために、資格がある場合を除き操作説明書に含まれていない修理は行わないでください。

入力電源は1台のカメラにのみ使用し、他のデバイスを接続しないでください。

新しい製品ボックスを開封する時(または製品の初期起動時)、カメラのガラスに湿気が発生することがあります。発生された湿気は電源接続後、数時間以内に除去されます。

ITEは、外部の施設ヘルレーティングなしで、PoEネットワークのみに接続することになっています。

次に示す安全のための推奨注意事項を熟読してください。

- 本製品は平らな場所に置いてください。
- 直射日光の当たる場所、暖房設備または低温区域の近くには取付けしないでください。
- 本製品を導電性の高い物体の近くに置かないでください。
- 本製品は自分で修理しないでください。
- 本製品の上に水の入ったコップを置かないでください。
- 磁気源のそばに取付けしないでください。
- 換気口は塞がないようにしてください。
- 本製品の上に重いものを置かないでください。
- カメラを取り付ける/取り外すときは、保護手袋を着用してください。製品表面は高温になるため、やけどの原因となる場合があります。

ユーザーマニュアルは、本製品の使用方法に関するガイドブックです。

このマニュアルで使用する用語の意味を次に示します。

- 参照: 製品の使用方法についてのヘルプ情報を示す場合。
- 注意: 指示に従わないことで、ものや人に損害が発生する可能性がある場合。

※ 製品を使用する前に安全のためこのマニュアルを読み、大切に保管しておいてください。

当社は別途に購入した他社の製品(レンズ、アクセサリ)に対する品質は保証いたしません。

特定なインストール環境で無線通信に干渉が発生する場合があります。製品と周囲の無線通信デバイスの間に電磁波干渉が発生する場合、無線通信デバイスとの間隔を拡張したり、通信用のアンテナ方向を調整することをお勧めします。

安全に関する注意事項(防爆製品)

製品を正しく使用し、危険や財産上の損害を防止するため、本書に示した注意事項を必ず守ってください。

爆発の危険

- この製品の取付けおよび安全管理は、該当規格コードEN/IEC 60079-14、EN/IEC 60079-17など国家標準に基づいた資格を付与された作業者が行ってください。
- 防爆エリア内では、電源が供給された状態で製品を開けないでください。
- 製品の取付けは、適切な工具を使用して行ってください。
- 防爆専用工具の使用を推奨します。
- 接続テストおよびメンテナンス作業は、防爆エリア外での実施を推奨します。
- 爆発するおそれのある場所に取付けられた製品の発火の危険性を軽減するため、接地作業を必ず行ってください。
- 装置を必ず保護接地に接続してください。
その際、PSE認証済のアースケーブルを使用することを推奨します。
- 爆発するおそれのある場所では、製品の電源を入れる前にケーブルグランドなどの接続部がきちんと閉まっていることを確認してください。
- 直射日光により装置の表面温度が上昇した場合、装置の表面温度等級は直射日光を考慮せず周囲の大気温度のみで判断されます。
- すべての装置が該当のアプリケーションと取付けられる環境に対して認証されていることを確認してください。
- 製造元が認めていないすべての変更は保証いたしかねます。
- 製品の外観に、低いレベルの機械的危険に該当する衝撃を与えないでください。
- 周囲の温度範囲は-40°C ~ +65°Cです。
- 爆発の危険がある場所で製品を開封しないでください。
- ケーブル導入口には必ずEx d IICおよび/またはEx tb IIC認証ケーブルグランド、ブランキングを使用してくださいEx dの場合は、Ex d認証防爆ケーブルグランドを使用してください。
- 動作温度が80°C以上のケーブルグランドとケーブルを使用してください。
- 爆発の危険性のある環境に設置された製品の発火の危険性を抑えるため、開封前にデバイスを電力供給回路から分離してください。
- ブラッシュ放電が生じる危険性のない場所に製品を設置してください。
- 保護接地導体を緩めたりねじったりしないでください。
- アースは、ボルトとワッシャーを使用し、O-ラグやU-ラグを背面カバーの溝に組み立てて固定してください。
- 設置場所の電気設備にすぐにアクセスできる電源遮断装置がなくてはなりません。
- 製品の組み立てが完了してから作動させてください。
- 屋外表面にマウントを固定する際は、ステンレススチールのマウントを使用してください。
- メーカー推奨の交換用部品のみを使用してください。
- 製品ハウジングの火災通路を変更したり修理しないでください。
- 内圧防爆接合部は修理の対象外です。
- グラスナットを分離しないでください。

感電の危険

- 遮断器がONの状態で取付けや安全管理を行う際は、製品に電源が入っていないことを確認してください。
- 電気設備に電源遮断ユニットが必ず含まれていなければならない、迅速に認識可能で、必要な場合にはOFFであることを確認しなければなりません。
- 装置が接続された電気設備には、最大16Aの漏電遮断器を推奨します。
- 回路遮断器の接点間の最小間隔は、3mm(0.1")でなくてはなりません。
- 摩耗および腐食したケーブルは使用しないでください。
- 必ずIEC 60332-1-2、IEC 60332-1-3およびIEC/EN 60079-14を遵守したケーブルを使用してください。
- 作動の際に設備から提供される電源供給の特性と、製品が要求する電源供給の特性が一致することを点検してください。
- この製品は、子どもがいる場所では使用しないでください。

作業上の注意

- 取付け方法が防爆規定と仕様を満たしていることを確認してください。
- 接続後は、現場に取付ける前に防爆エリア外でテストをすることを推奨します。
- 動作温度に耐えられる適切なケーブルを使用してください。
- 使用しないケーブルはすべて絶縁状態でなければなりません。
- この製品は標準位置にのみ取付けることができます。
- 製品の電源供給がPoEまたはDC電源であるか、適合する電源を確認してから取付けを行ってください。
- 許可のない改造、非純正予備部品の使用、非公認、専門業者ではない作業による取り付けや安全管理および修理によって発生した器具の損傷に関して、メーカーは一切の責任を負いかねます。
- 技術サービスは専門業者に依頼してください。
- 本製品の修理は必ず、適切な訓練を受けた者またはメーカー職員の監督下でのみ行ってください。
- 修理の際は、メーカーが製造した純正品の部品を使用してください。
- 本書に記載されている安全管理指針を遵守してください。

取付けの流れ

- 取付け担当者は製品の取り扱い時、一般的な事故防止ガイドラインを遵守してください。
- 取付けを行う前に、使用説明書に記載されている構成品と一致しているか確認してください。
- 防爆エリアでの設備取付け作業は、必ず専門技術者が行ってください。
- 本書に記載された機器の不適切な使用により発生した損傷に関して、メーカーは一切の責任を負いかねます。また、メーカーは言及なく一部部品を変更する権利を保有しています。
- 製品が固定される場所を選択することは使用者の責任であるため、当該製品を特定の場所に付着させるための固定装置は提供されません。取付け担当者が、その用途に適した固定装置を選択する責任があります。少なくとも、製品の重さの4倍を支えられる設置方法と資材を使用してください。
- すべての製品において、メンテナンスが必要な際はメーカーに製品を送送して修理を受けることを推奨します。

3	概要	3	重要な安全ガイド
		7	推奨する PC 仕様
		7	NAS推奨仕様
		8	キット内容
		8	設置のためのオプション付属品
		9	概観
10	取付けおよび接続	10	取付け
		12	他のデバイスとの接続
13	ネットワーク接続と設定	13	カメラを直接ローカルネットワークに接続する
		13	カメラを直接DHCPベースのDSL/ケーブルモデムに接続する
		14	Device Managerを使用する
		14	プロジェクト設定
		14	自動にカメラを検索する
		14	IPアドレスを設定する
		16	手動でカメラを登録する
		16	自動にIPを設定する
		16	ートフォワード（ポートマッピング）の設定
		17	共有ローカルPCからカメラへの接続
		17	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

18	WEB VIEWER	18	カメラへの接続
		19	パスワード設定
		19	ログイン
		19	カメラ・ウェブビューアーの設定
20	付録	20	トラブルシューティング
		21	Product Naming Rule
		21	General Information
		22	Declaration of Manufacture

推奨する PC 仕様

- CPU : Intel(R) Core(TM) i7 3.4 GHz以降
- RAM : 8G以上
- 推奨するブラウザ: Chrome
- サポートするブラウザ: Chrome, Safari, Firefox, MS Edge(chromium based)
- 対応OS : Windows, Mac, Linux, Android, iOS, Chrome
- 検証環境
 - Windows 10: google chrome/バージョン80以上、Firefox/バージョン72以上、MS edge/バージョン83以上
 - Mac 10.13/14: safari/バージョン11.0.1以上

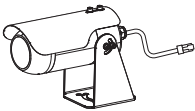
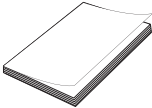
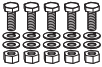
※ ウェブビューアのビデオ再生性能はユーザーのCPU/GPU性能に基づく。

NAS推奨仕様

- 推奨容量 : 200GB又はそれ以上を推奨します。
- 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 : QNAP NAS, Synology NAS

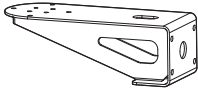
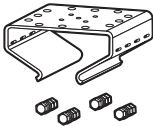
キット内容

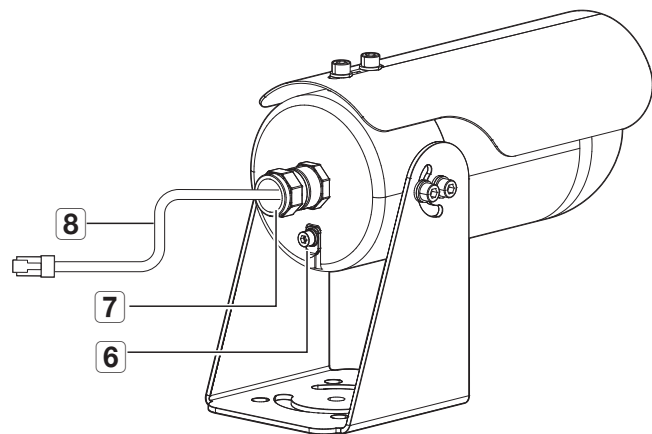
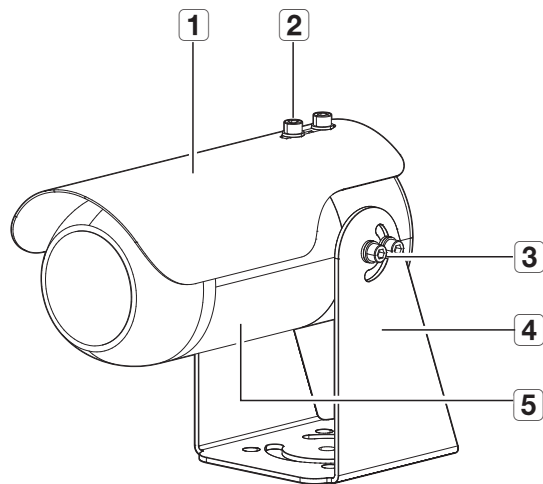
製品パッケージに、カメラと付属品がすべて同梱されていることをご確認ください。
(販売国ごとに付属品が異なるため。)

外観	品目名	数量	説明
	カメラ	1	
	クイックガイド	1	
	六角レンチ (5/4/2.5/1.5mm)	4	
	六角ボルトセット (六角ボルト/六角ナット/スプリングワッシャー/平ワッシャー)	5	マウント組み立て時に使用
	タッピングネジ/ プラスチックアンカー	4/4	カメラ本体を壁や天井に固定する際に使用
	レンチボルト(M6x10)	2	カメラやマウントブラケットの組み立てに使用
	銅管端子	1	アース取付用端子
	レンチボルト(M5x8)	1	銅管端子を取付穴に固定する際に使用

設置のためのオプション付属品

設置場所によって下記の別売り品を購入して設置すると、便利です。

壁マウント	ボール型マウント
 SBE-100WM	 SBE-100PM



項目	説明
1 サンシールド	直射日光を遮断します。
2 サンシールド固定ネジ	サンシールドをカメラに固定します。
3 ブラケット固定ネジ	ブラケットの固定ネジを外すとブラケットを回転させることができます。
4 ブラケット	カメラを直接取り付けたり、別売のマウントと組み立てる際に使用します。
5 カメラ本体	カメラレンズと連結端子が含まれている本体部分です。
6 グラウンドホール	グラウンドアースに接続して取り付けてください。
7 ケーブルエントリー	防爆認証済の部品を使用して取り付けてください。
8 ネットワークケーブル	PoEポート&イーサネットケーブル(3m)

取付けおよび接続

取付け

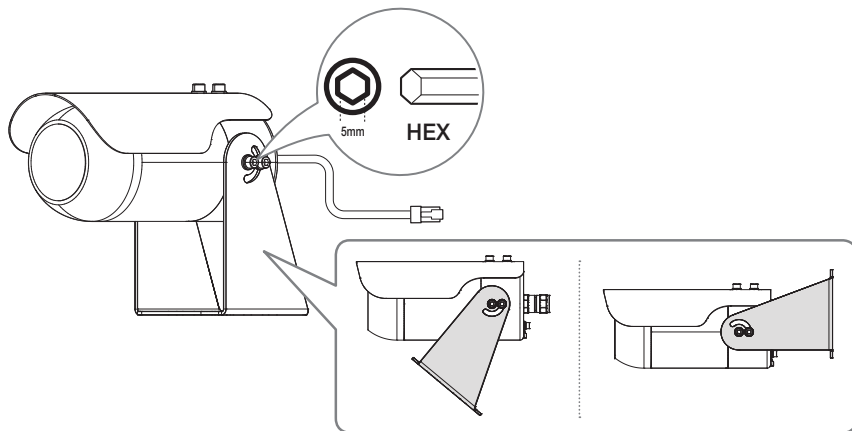
取付けに関する注意事項

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。

- カメラの重量の5倍以上の重さを固定できる取付け場所を選んでください。
- 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。
- 過剰な力で製品を取り付けると、故障によりカメラが損傷する場合があります。不適切なツールを使用して無理やり組み立てると、製品が損傷する場合があります。

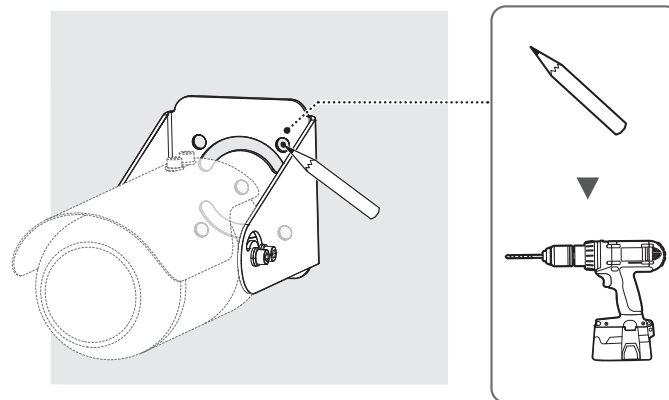
取付け

1. 付属の六角レンチを使ってブラケット固定ネジを緩めると、ブラケットを回転させることができます。
 - カメラの取り付け方向を調整できたら、ブラケット固定ネジを締めて固定してください。

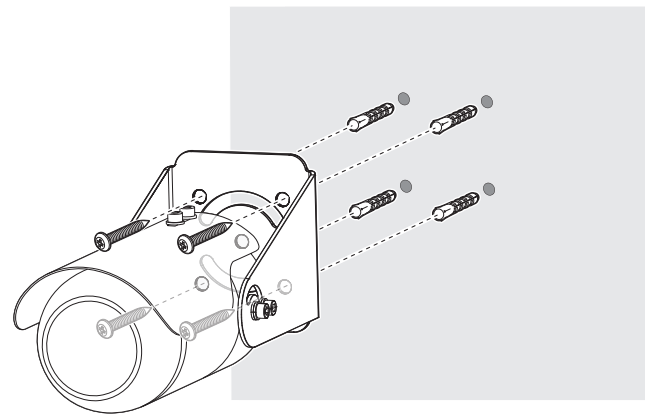


[壁/天井に直接取り付け]

1. モニタリングする方向を考慮し、カメラのブラケットを使用して任意の場所にネジ穴の位置の印をつけた後、穴を開けてください。

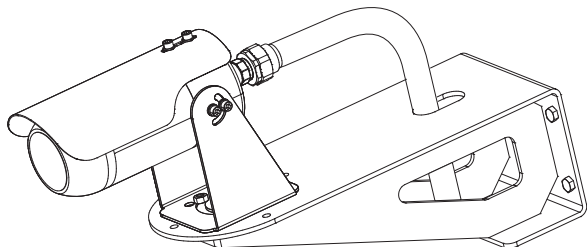


2. 付属のタッピングネジとプラスチックアンカーを使用して、カメラを取付面に固定してください。



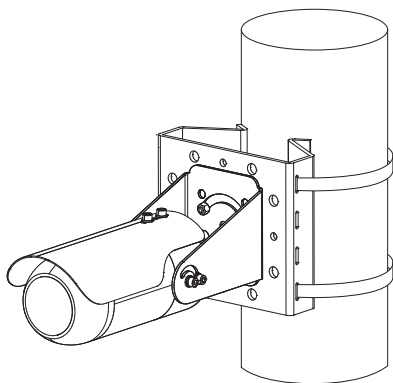
[壁付け型マウントを利用して取り付ける]

1. 付属のレンチボルトを使用して、壁付け型マウントにカメラを取り付けてください。
2. 六角ボルトを使用して、壁付け型マウントを壁に取り付けてください。

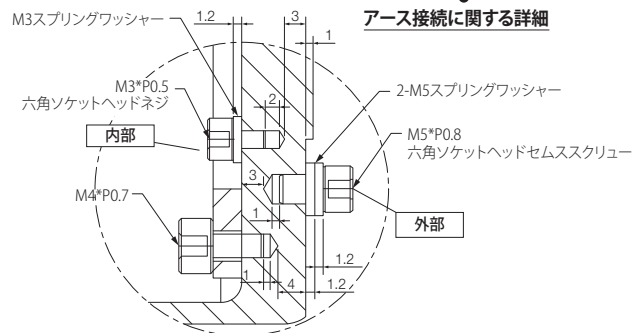
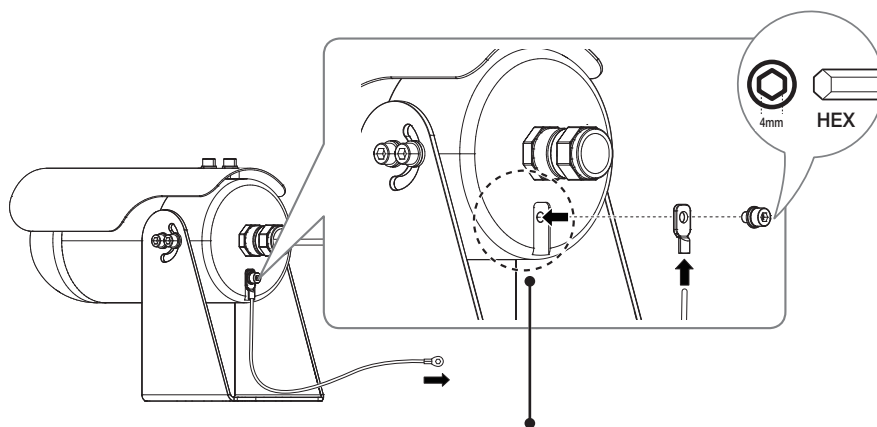


[ポール型マウントを利用して取り付ける]

1. 付属のレンチボルトを使用して、ポール型マウントにカメラを取り付けてください。
2. 帯鉄/バンドを使用して、円柱にポール型マウントを取り付けてください。



アース線を取り付ける



アース接続に関する詳細

1. 付属の銅管端子にアースケーブルを挿入してください。
2. ケーブル留め具を使用して端子を圧縮し、付属の六角レンチを使ってアースホールに固定してください。
3. アースケーブルを外部のアース棒に接続してください。
4. MWID(外部): 絶縁電線の最大直径は4mm、最大サイズは25mm²です。絶縁電線の最小直径は3.5mm、最小サイズは15mm²です。M5六角ソケットヘッドセムスクリューを必ず使用してください。
5. MWID(内部): 絶縁電線の最大直径は2.8mm、最大サイズは6.0mm²です。絶縁電線の最小直径は1.8mm、最小サイズは5.0mm²です。
6. 内部アースには六角ソケットヘッドネジM3xP0.5を、外部アースにはM5xP0.8を使用してください。
7. アースは、ボルトとワッシャーを使用し、O-ラグやU-ラグを背面カバーの溝に組み立てて固定してください。

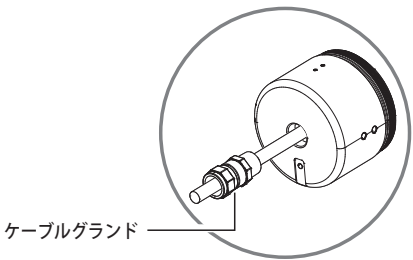


■ 保護接地導体を緩めたりねじったりしないでください。

取付けおよび接続

取付けおよびメンテナンス

ケーブルを内部カメラに接続する際、ケーブルがケーブルグランド(Cable Gland)および背面カバーといった認証された導管密閉装置に通す必要があります。



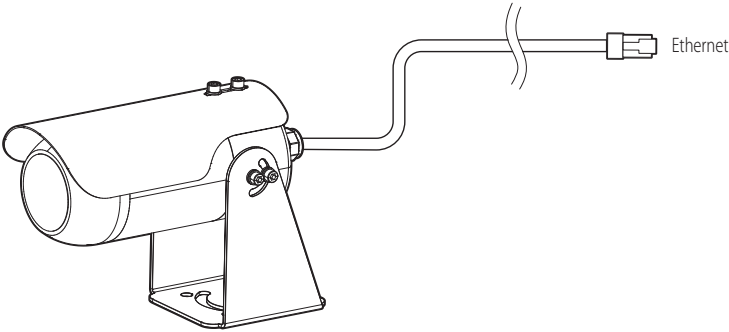
- 1. 電源とビデオケーブルでケーブルが2列に分離されている時に適用します。
- 2. ケーブルが1列の時に適用しますが、設置環境によって変わる場合があります。
- 3. ケーブルが1列で、変更する必要がない時に適用します。

シーリング装置

項目	ケーブルグランド
Entry threads	NPT1/2"-14 according to ANSI/ASME B1.20.1
保護タイプ	Ex db IIC, Ex tb IIC
IPコード	IP66
周辺温度	-60°C ~ 80°C *

* この動作温度はシーリングデバイスに限ります。製品の動作温度は製品仕様をご参照ください。

他のデバイスとの接続



電源とネットワーク接続

PoEデバイスと製品のPoE端子を接続します。

- ! ■ PoE機能のあるルーターを使用してください。
- PoEはIEEE802.3af規格に対応するデバイスを使用してください。

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	RJ-45(10/100BASE-T)	
イーサネット	10/100BASE-T	10/100 Mbps
ケーブル	Category 5e以上	
最大距離	100m	DC抵抗 ≤ 0.125 Ω/m
PoE サポート	IEEE 802.3af	

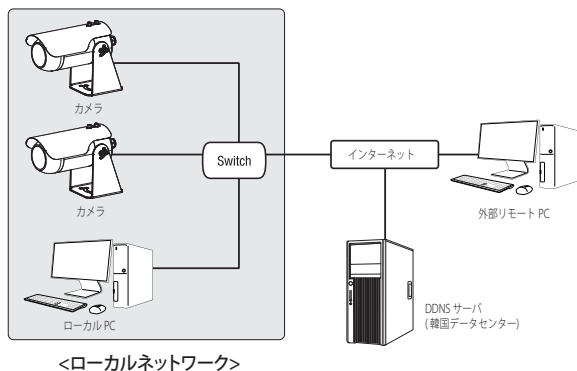
ネットワーク接続と設定

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

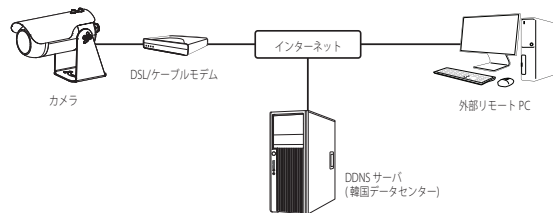
LAN のローカル PC からカメラに接続する

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。
- 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ためには、Device Manager を使用してください。Device Manager の使い方は、「**Device Manager を使用する**」をご参照ください。(14 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. 使用者の PC とセキュリティカメラを接続してください。
2. Device Manager を使用して該当カメラの IP アドレスをユーザーのパソコンからインターネットブラウザで接続できる IP アドレスに変更してください。
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 の設定方法についての情報は、ウェブビューアのオンラインヘルプを参照してください。
- IP フォーマットの設定方法についての情報は、ウェブビューアのオンラインヘルプを参照してください。

ネットワーク接続と設定

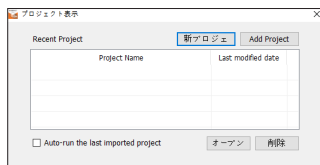
DEVICE MANAGERを使用する



- Device Manager プログラムは、Hanwha Vision のウェブサイト (<https://www.HanwhaVision.com>) に接続して<顧客支援>-<オンラインツール>でダウンロードすることができます。
- Device Manager の詳しい使い方は、トップの<ヘルプ>メニューで確認することができます。

プロジェクト設定

カメラをプロジェクトごとに保存し、読み込むことができます。
新しいプロジェクトを作成するには、プロジェクト名とパスワードを設定してください。
作成したプロジェクトを実行するには、パスワードの入力が必要です。



自動にカメラを検索する

Device Manager がインストールされた PC と同じネットワークにカメラが接続された場合、検索機能でネットワークカメラを探すことができます。

1. Device Manager のトップで<検索>をクリックしてください。
2. 検索リストで検索したいカメラが表示されているか確認してください。
 - ・カメラに付着されたステッカーで MAC アドレスを確認してください。

IP アドレスを設定する

カメラのネットワーク設定を変更するためには、<状態>項目に<Login OK>と表示される必要があります。Device Manager のトップで<資格>をクリックすると、ログインできます。

Static IP を設定する

IP アドレス&ポート情報を手動で入力して設定します。

1台のカメラを設定する場合

1. 検索リストで IP 設定を変更するカメラをクリックしてください。
2. Device Manager のトップで<IP 割り当て>をクリックしてください。
3. <IP アドレス手動割り当て>を選択してください。
 - ・カメラの IP 情報が既存に設定されている値で表示されます。
4. IP 関連項目&ポート関連項目を入力してください。



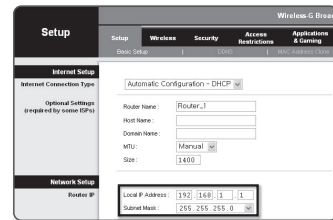
ブロードバンドルーターを使用しない場合

ネットワークマネージャーに<IP アドレス>、<Subnet Mask>、<Gateway>の設定値をお問い合わせください。

- ・ HTTP ポート : 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。
- ・ RTSP ポート : リアルタイム・ストリーミングを制御するポートであり、初期値は554です。

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。(16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 アドレス	192.168.1.100	192.168.1.101
	Subnet Mask	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1	192.168.1.1
ポート設定	HTTP ポート	8080	8081
	RTSP ポート	554	555



- <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>

5. [適用] ボタンをクリックしてください。
6. 成功確認メッセージが表示されたら、[OK] ボタンをクリックしてください。

複数のカメラを設定する場合

モデル	MACアドレス	IP(使用以前)	IP(使用以降)	Subnet(使用...)	GATEWAY(使...)	DNS(使用以前)	DNS(使用以降)	HTTP	ディ...	RTSP	結果け
QIP-C01	E4:30:22:EF:26:D4	192.168.0.150						80	4320	554	
WV-A01	E4:30:22:EE:EC:69	192.168.0.149						80	4320	554	

1. 検索リストでIP設定を変更するカメラをクリックしてください。
2. Device Managerのトップで<IP割り当てる>をクリックしてください。
3. <IPアドレス手動割当>を選択してください。
4. 割り当てるIPアドレス範囲の開始アドレスを入力してください。
5. [シミュ]ボタンをクリックし、各装置に割り当てるIPアドレスを確認します。
 - IPアドレスの項目をダブルクリックすると、それぞれのアドレスを編集できます。
6. [適用]ボタンをクリックし、IPの割り当てを開始します。
7. IP割り当ての成否は、<結果け>の項目で確認してください。

ダイナミックIPを設定する

IPアドレスをDHCPで自動的に割り当てられます。

- 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

1台のカメラを設定する場合

1. 検索リストでIP設定を変更するカメラをクリックしてください。
2. Device Managerのトップで<IP割り当てる>をクリックしてください。
3. <IPアドレス自動割当(DHCP)>を選択してください。
4. [適用]ボタンをクリックしてください。
5. 成功確認メッセージが表示されたら、[OK]ボタンをクリックしてください。

モデル	MACアドレス	IP(使用以前)	IP(使用以降)	Subnet(使用...)	GATEWAY(使...)	DNS(使用以前)	DNS(使用以降)	HTTP	ディ...	RTSP	結果け
QIP-C01	E4:30:22:EF:26:D4	192.168.0.150						80	4320	554	
WV-A01	E4:30:22:EE:EC:69	192.168.0.149						80	4320	554	

複数のカメラを設定する場合

モデル	MACアドレス	IP(使用以前)	IP(使用以降)	Subnet(使用...)	GATEWAY(使...)	DNS(使用以前)	DNS(使用以降)	HTTP	ディ...	RTSP	結果け
QIP-C01	E4:30:22:EF:26:D4	192.168.0.150						80	4320	554	
WV-A01	E4:30:22:EE:EC:69	192.168.0.149						80	4320	554	

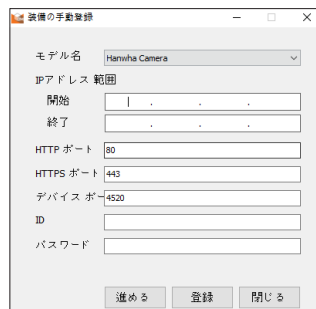
1. 検索リストでIP設定を変更するカメラをクリックしてください。
2. Device Managerのトップで<IP割り当てる>をクリックしてください。
3. <IPアドレス自動割当(DHCP)>を選択してください。
4. [適用]ボタンをクリックし、IPの割り当てを開始します。
5. IP割り当ての成否は、<結果け>の項目で確認してください。

ネットワーク接続と設定

手動でカメラを登録する

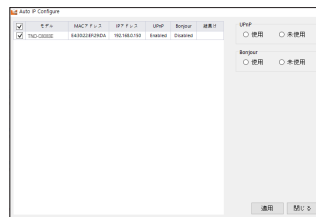
検索機能でカメラを探せなかったり、外部ネットワークにカメラを接続した場合、IP情報を手動で入力してリモートでカメラを探して登録することができます。

1. Device Managerのトップで<デバイス追加> - <装備の手動登録>をクリックしてください。
2. 検索するIPアドレス範囲を入力してください。
3. 登録するカメラの<モデル名>を選択してHTTPポート、HTTPSポート、ID、パスワードを入力してください。
4. [登録]ボタンをクリックしてください。
5. リストでカメラが登録されているか確認してください。
 - カメラに付着されたステッカーでMACアドレスを確認してください。



自動にIPを設定する

1. 検索リストでIPを自動に設定するカメラをクリックしてください。
2. Device Managerのトップで<+>をクリックしてください。
 - デバイス設定メニューが表示されます。
3. デバイス設定メニューで<Auto IP Configure>をクリックしてください。
4. <UPnP>または<Bonjour>プロトコルを使用する場合は、<使用>を選択した後、[適用]ボタンをクリックしてください。

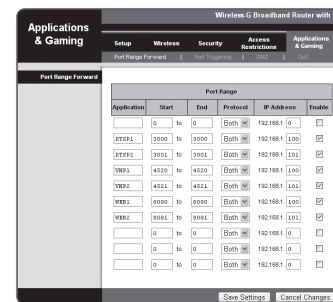


ポートフォワード(ポートマッピング)の設定

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

1. 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。
2. 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。
3. 完了後、[Save Settings]をクリックします。設定が保存されます。

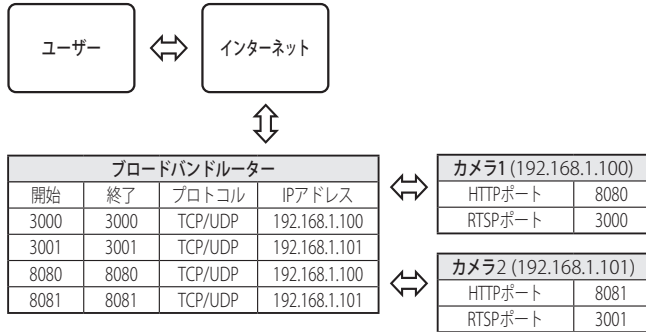


- ポートフォワーディング設定の説明は、CISCO IPのルーターで設定した例示です。
- 設定は、接続しているブロードバンドルーターのモデルによって異なる場合があります。詳細は、該当するルーターのユーザーマニュアルを参照してください。

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:



- ルーターが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接続後、メニューから、**設定 -> ネットワーク -> DDNS**の<DDNS>の<**クイック接続**>のチェックボックスを選択します。

共有ローカルPCからカメラへの接続

1. Device Managerを起動してください。
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. 目的のプロジェクトを選択した後、**[オープン]**ボタンをクリックしてください。
3. パスワードを入力すると、プロジェクトのカメラリストが表示されます。
4. 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

IPルーターのネットワーククラスター外部のリモートパソコンでは、ユーザーがカメラのDDNS URLを用いてIPルーターのネットワーク内部にあるカメラにアクセスすることができます。

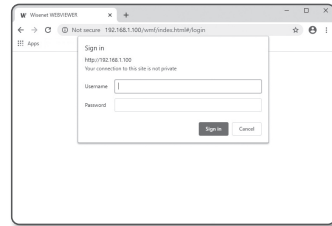
1. ブロードバンドルーターのネットワーク内のカメラへアクセスする前に、ブロードバンドルーターにポートフォワードを設定しておく必要があります。
2. リモートPCから、インターネットブラウザを起動しカメラのDDNS URLアドレスを入力するか、アドレスバーでブロードバンドルーターのIPアドレスを入力します。
例) <http://ddns.hanwha-security.com/ID>

- DDNSを有効にするためには、DDNSのウェブサイト(<http://ddns.hanwha-security.com>)で会員登録をした後、**[My DDNS]>[製品登録]**で先に製品を登録する必要があります。

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: http://ddns.hanwha-security.com/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、クライアントまた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また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。

📝 ■ 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。

DDNSアドレスを確認するには

カメラを直接DHCPベースのケーブルモデムまたはDSLモデムに接続すると、ISP(ユーザーが契約する会社)に接続を試行する度に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、http://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<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。

- 新しい暗証番号は8文字以上、9文字以下は英大・小文字、数字、記号の中で3種類以上を使用し、10文字以上は2種類以上を使用してください。（最大64文字まで可能）
 - 認められている特別文字： ~!@#\$%^&*()_+=[]\|;'"<>.,/?
- パスワードを設定時、スペースは使用できません。
- 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。

カメラ・ウェブビューアーの設定

1. [設定 (⚙️)]アイコンをクリックします。
2. 設定画面が現れます。
3. 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、分析、ネットワーク全体のシステムの設定を構成することができます。
4. <ヘルプ (📖)> をクリックして、それぞれの機能の詳細説明を表示します。

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。
管理者のIDである“admin”は、Web Viewerで変更できます。
2. <Password>入力欄に入力します。
3. [Sign in]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か確認し、セキュリティに特にご注意ください。

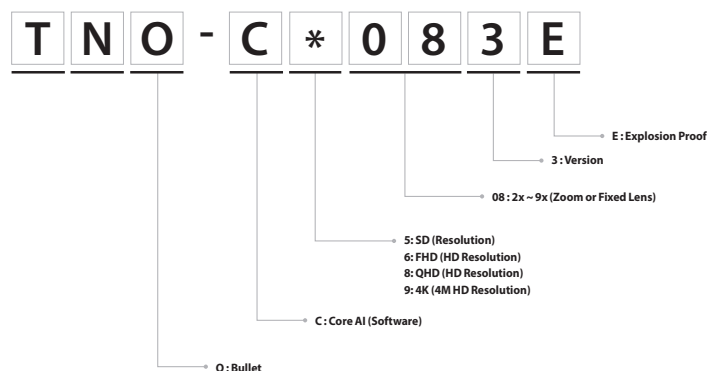
- 画面サイズが100%である場合、映像画質が最高の状態になります。倍率を小さくすると、境界線上の画像がカットされます。

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。	- 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」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。	- カメラのネットワーク設定が適切か確認します。 - 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。	- 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。
Device Managerプログラムでネットワークに接続されたカメラが検索できません。	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。	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。	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。
<アナリティクス>の<モーション検知>は<イベント>に設定されていますが、分析イベントが発生したときであっても、通知用のEメールは到着しません。	- 設定を次の順序で確認します。 - A.<日付 & 時間>設定をチェックします。 - B.<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。 - C.<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。

問題	解決策
インテリジェント映像分析イベントが生成されていても、アラーム出力ポートに信号が検出されません。	アラーム出力ポートの設定をチェックしてください。
NASに記録できません。	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。	- 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。

PRODUCT NAMING RULE



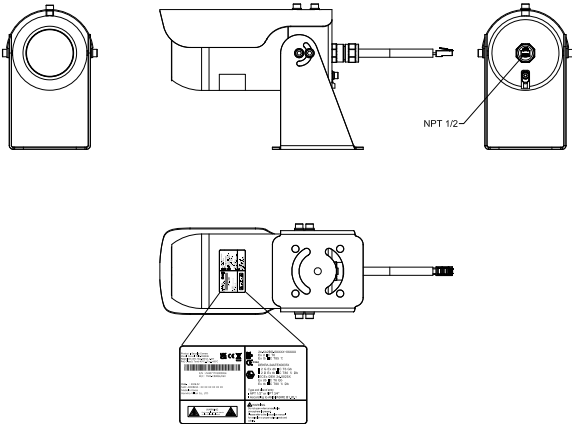
GENERAL INFORMATION

1. Description of the Products

Type of Products	Explosion Proof Camera
Model Name	TNO-C*083E
Electrical Rating	TNO-C*083E: PoE Class3(EEE 802.3af), DC48V, Max 69 mA, 3.3 W
Type of protection	- Ex db IIC T6 Gb - Ex tb IIC T80 °C Db
Condition of Use	- Ambient temp. : -40°C ≤ Ta ≤ 65°C (-13°F ≤ Ta ≤ 149°F) - Operating temp. : -30°C ~ 55°C (-22°F ~ 131°F) - Ambient Pressure : 80kpa(0.8bar) to 110kpa(1.1bar) - Humidity : Less than 95% - Location of Install : Indoor or Outdoor
Size of Products	ø100mm x 215(L)mm
Cable entry	NPT1/2" according to ANSI/ASME B1.20.1
Material of enclosure & bracket	Stainless Steel (CF3M according to ASTM A351)
Standard	- IEC 60079-0 : 2017 (Ed. 7) - IEC 60079-1 : 2014 (Ed. 7) - IEC 60079-31 : 2013 (Ed. 2) - GB/T 3836.1-2021 / GB/T 3836.2-2021/ GB/T 3836.31-2021 - EN IEC 60079-0: 2018 - EN 60079-1:2014 - EN 60079-31 : 2014

2. Marking

Name of the manufacturer	Hanwha Vision
Model Name	T N O - C * 0 8 3 E
Serial Number	*****
The name of the certificate issuer	DEKRA Certification B.V.
Symbol of type of the protection	"db" , "tb"
Symbol of the group	IIC , IIC
Symbol of the maximum surface temperature	T6, T80°C
The equipment protection level	Gb, Db

Ambient Temperature	-40℃ ≤ Ta ≤ +65℃ (-13℉ ≤ Ta ≤ 149℉)
Operating Temperature	-30℃ ~ 55℃ (-22℉ ~ 131℉)
The degree of protection	IP66 in accordance with IEC 60079-0 and IEC 60529
Power Rating	POE Class3 (IEEE 802.3.af), DC 48V, Max 69 mA, 3.3 W
Warning mark	Do not open when an explosive atmosphere is present. Please refer to the instruction manual for selection of a proper cable glands and cables
Type and size of entry	NPT 1/2" in accordance with ANSI/ASME B1.20.1
Manufacturer Address	Hanwha Vision Co., LTD. 6, Pangyo-ro 319beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13488, KOREA
Year of construction	****
Size and Location	

3. Product Detail

Material	Stainless Steel (CF3M according to ASTM A351) Enclosure
Structure	Two sizes of Housing Enclosure (Front Cover+ Main Body +Back Cover) and a camera or camera module is included in the each housing.
Equipment	Equipment covered by this certificate are as follows : Explosion Proof Camera TNO-C*083E are designed to meet the requirement of Ex d and Ex t with a built-in camera unit. Window in front cover is tempered glass and 63.5mm length. Armored cable is able to installed in Explosion Proof Camera with Ex cable gland. All equipment is considered to meet ingress protection rating IP66 in accordance with IEC 60079-0 and IEC 60529.
Model reference	TNO-C*083E : ø100mm, Security Camera

DECLARATION OF MANUFACTURE

Manufacturer	Hanwha Vision Co., LTD.
Address	6, Pangyo-ro 319beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13488, KOREA
Tel	+82.70.7147.8771
FAX	+82.31.8018.3740
Contact Person	Hanwha Vision Co., LTD.
E-Mail	https://www.hanwhavision.com/en



Hanwha Visionでは環境保護のため、製品製造の全工程で環境に配慮しており、より環境に優しい製品をお客様にお届けするため数多くの措置を講じています。
エコマークは、環境に優しい製品を創り出すHanwha Visionの意志を表すとともに、それらの製品が欧州RoHS指令に準拠していることを示しています。

