Hanwha Vision

ネットワークカメラ
ユーザーマニュアル

PNM-A32084RQZ
PNM-A20084RQZ
PNM-A24084RTZ
PNM-A15084RTZ

CE

ネットワークカメラ

ユーザーマニュアル

Copyright

©2026 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。
個人情報を安全に保護し、情報窃盗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。

概要

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. 柔らかく乾いた布か湿った布で製品表面の汚れた部分を拭き取ります。
(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て下さい。
8. ラジエーター、熱レジスタ、あるいは熱を発するその他の装置（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っ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は場合は、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(55 Vdc)、0.70 A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。
(PNM-A20084RQZ)
16. この製品は「Class 2」または「LPS」、「PS2」で表示され、PoE(55 Vdc)、0.67 A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。
(PNM-A32084RQZ)
17. この製品は「Class 2」または「LPS」、「PS2」で表示され、PoE(55 Vdc)、0.56 A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。
(PNM-A15084RTZ)
18. この製品は「Class 2」または「LPS」、「PS2」で表示され、PoE(55 Vdc)、0.53 A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。
(PNM-A24084RTZ)
19. 本製品接続の外部電源は、絶縁電源を使用してください。
20. 製品取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。
21. 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ブル付近には製品を取り付けないでください。
製品に損傷を与える原因となります。
22. 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。
23. 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。
24. 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。
25. 被写体距離以外では、映像に歪みが発生することがあります。
26. Encodingする時に±1fpsのリアルタイムfps変化が発生することがあります。
27. 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もありますが、映像には問題ありません。

28. 本デバイスはSTPケーブルを使用して検証されました。過渡電圧、落雷、通信妨害から効果的に製品や資産を保護するために適切なGND接地とSTPケーブル使用をお勧めします。

29. 製品の作動温度は-40°C～+55°Cです。

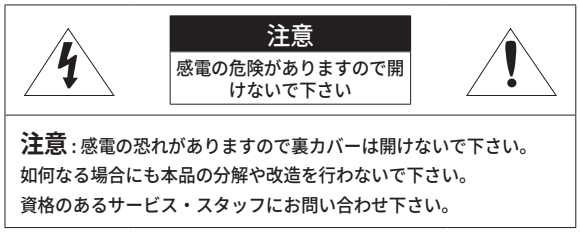
警告

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



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こものです。

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。

バッテリー

電源（バッテリーパックまたは取り付けた状態のバッテリー）は直射日光の当る場所や、熱器具の近くには置かないでください。

バッテリーは交換できません。

バッテリーの誤用禁止

- 誤ったタイプのバッテリーを設置して使用しないでください。
- バッテリーが爆発するおそれがあるため、機械で圧力を加えたり切断したりしないでください。
- 高温環境にバッテリーを放置しないでください。
- 低圧環境にバッテリーを放置しないでください。

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。

概要

注意

電池を間違ったタイプと交換すると爆発の危険性があります。
指示に従って使用済み電池を処分してください。

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)、カメラのグ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。

ゴアバルブを任意に外したり、締めないでください。

本製品は子供がいる可能性のある場所での使用には適していません。

ITEは、外部の施設へルーティングなしで、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。
- レンズを手で直接動かしたり、移動させないでください。製品の破損および性能低の恐れがあります。
- レンズのモーター作動寿命は、200回です。
- カメラ位置を移動すると、プライバシーマスキングの再設定が必要です。

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、アクセサリー)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。

目次

概要 3

3 重要な安全ガイド
7 お奨めする PC 仕様
7 推奨マイクロSD/SDHC/SDXCカード仕様
7 NAS推奨仕様
8 キット内容
9 ネットワークI/Oボックス - 別売り品
9 設置のためのオプション付属品
11 概観

取付けおよび接続 14

14 取付け
30 他のデバイスとの接続

ネットワーク接続と設定 34

34 カメラを直接ローカルネットワークに接続する
35 カメラを直接DHCPベースのDSL/ケーブルモデムに接続する
36 ConfigPro を使用する
36 サーバーを実行する
36 自動にカメラを検索する
37 IPアドレスを設定する
40 手動でカメラを登録する
40 自動にIPを設定する
41 ートフォワード（ポートマッピング)の設定
42 共有ローカルPCからカメラへの接続
42 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
43 カメラへの接続
45 パスワード設定
45 ログイン
45 カメラ・ウェブビューアーの設定

付録 46

46 トラブルシューティング

概要

お奨めする PC 仕様

- CPU ：Intel(R) Core(TM) i7 3.4 GH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 以降：Chromeの最新バージョン、Firefoxの最新バージョン、Microsoft Edgeの最新バージョンおよびサポート中のバージョン
  - ✓ MacOSの最新バージョンおよびサポート中のバージョン
    参考) https://en.wikipedia.org/wiki/MacOS

※ 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。

推奨マイクロSD/SDHC/SDXCカード仕様

- 推奨容量 : 推奨容量：32GB～1TB(MLCタイプ推奨)
- 当社推奨製品（ハンファ・ビジョンの販売ラインナップ）: Industrial
  - ✓ SPP-E10T (1 TB)
  - ✓ SPP_E512G (512 GB)
  - ✓ SPP-E256G (256 GB)
  - ✓ SPP-E128G (128 GB)

  * Industrialは、MLCタイプに比べ、はるかに高い信頼性（読み書き回数および高温・低温耐性）を確保した製品です。
- 推奨メーカー・製品群：
  - ✓ SanDisk / High Endurance, MAX ENDURANCE
  - ✓ Western Digital / Purple QD101
  - ✓ Transcend / High Endurance

◆ マイクロSDカードは2つのスロットを合わせて2TBまで対応します。各スロットは1TBまでのみ対応し、一つのスロットで2TBは対応しません。

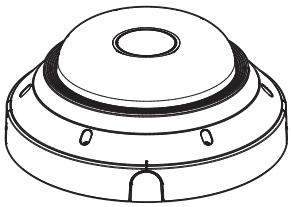
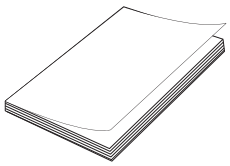
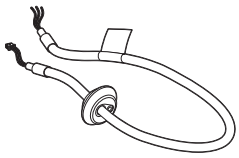
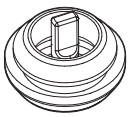
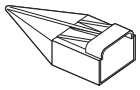
NAS推奨仕様

- 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

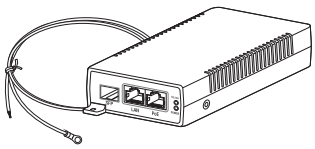
概要

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
	カメラ	1	
	クイックガイド	1	
	アラームケーブル	1	アラーム接続時に使用
	ケーブルブッシング	1	ネットワークケーブル接続のための余り用のケーブルブッシング
	キャップインストーラー	1	RJ45ケーブル接続時使用
	Torx Lレンチ	1	ドームカバー及びカメラ体の分解·組み立てる際に使用

オプション(含まれない)

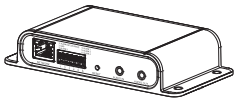


SPO-6011

- ◆ モデル名によって、カメラレンズの個数や形状が異なる場合があります。
- ◆ 設置に使用されるタッピングねじはM4、L30以上のネジを使用してください。

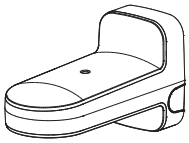
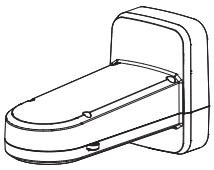
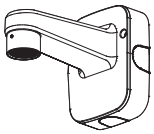
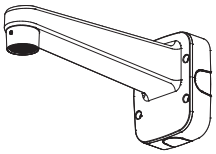
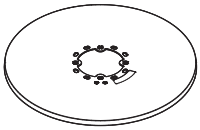
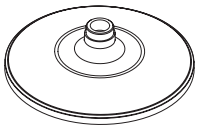
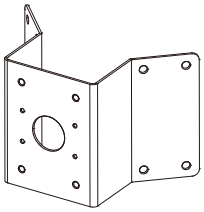
概要

ネットワークI/Oボックス - 別売り品

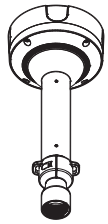
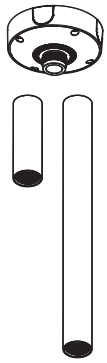
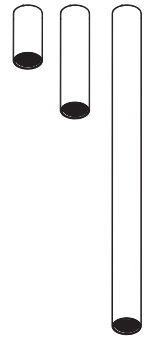
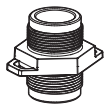
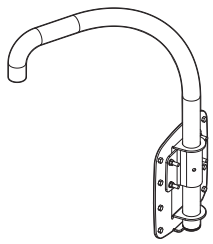
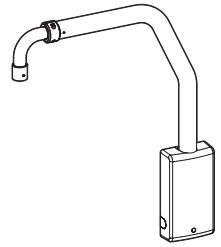
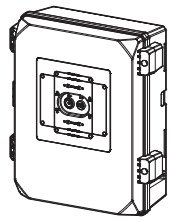
外観	品目名	説明	モデル名
	ネットワークI/Oボックス	カメラのアラーム&音声入・出力のための外部接続デバイス	SPM-4210

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。

モデル名	PNM-A32084RQZ/PNM-A20084RQZ/PNM-A24084RTZ/PNM-A15084RTZ
壁付け型及びポールマウント	 SBP-250WMW (壁付け型&ポール型マウント)  SBP-400WMW (壁付け型&ポール型マウント)  SBP-200WMW (壁付け型&ポール型マウント)  SBP-350WMW (壁付け型&ポール型マウント)
マウンティングホールカバー	 SBP-315C
ハンギングマウント	 SBP-315HMW
コーナー型マウント	 SBP-156KMW

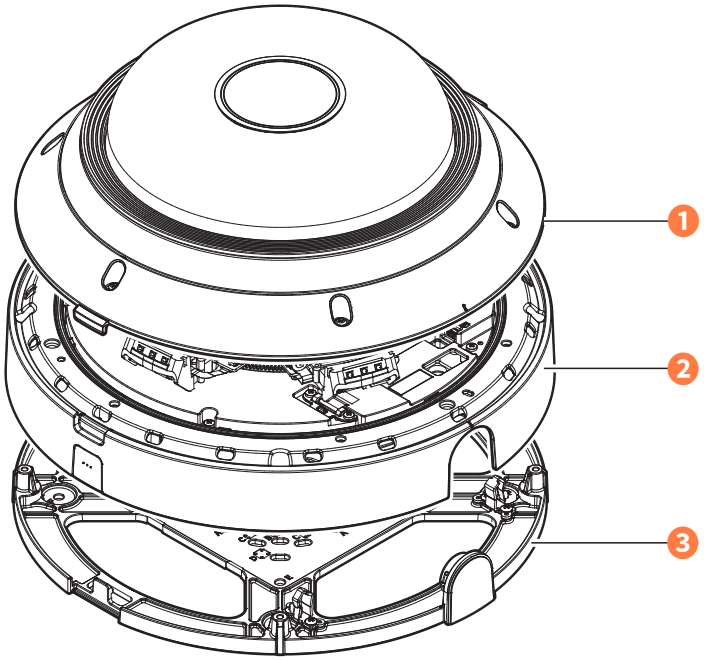
概要

モデル名		PNM-A32084RQZ/PNM-A20084RQZ/PNM-A24084RTZ/PNM-A15084RTZ
シーリングマウント	組立品	 SBP-300CMTW (テレスコピック型)  SBP-300CMTS (ボールヘッド)  SBP-300CMW1 SBP-900CMW  SBP-150CMI SBP-300CMI
	単品	 SBP-180CMB  SBP-180CMS (ボールヘッド)  SBP-140CMB  SBP-150CMP SBP-300CMP SBP-900CMP  SBP-C15P  SBP-C15H
パラペット型マウント		 SBP-300LMW  SBP-156LMW1
キャビネット		 SBP-150NBW

概要

概観

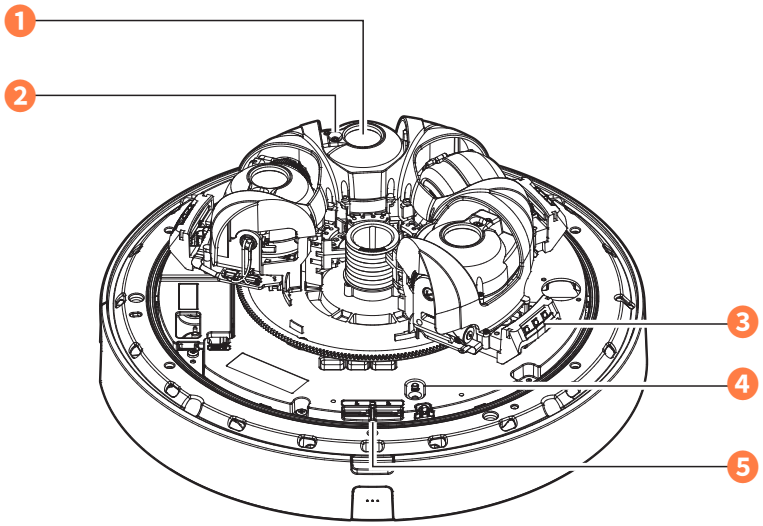
外観



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 カメラ本体	カメラレンズと接続ポートが含まれた本体部位です。
3 取付け板	天井または別売り用のマウントに設置する時、固定させる部位です。

概要

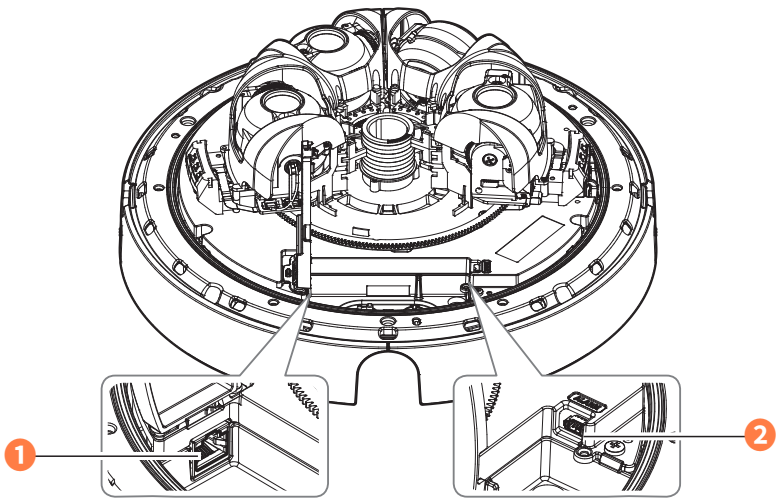
部品



項目	説明
1 レンズ	4つのカメラレンズは異なる方向を向いています。 * モデル名によって、カメラレンズの個数や形状が異なる場合があります。
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 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 SETボタン	カメラの設定を工場出荷時に初期化するボタンです。 約5秒間押すと再起動します。 ! カメラを初期化すると、ネットワーク設定はDHCPを使用するように変更されます。ネットワーク内にDHCPサーバーがない場合は、ConfigProプログラムを使用して基本的なネットワーク設定（IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなど）を再度行うことで、接続が可能になります。
5 Micro SDカード差込口	マイクロ SDカードの区画。

概要

部品(背面)



項目	説明
1 **PoE+/PoE++接続ポート**	PoE+/PoE++インジェクターを通じて電源とネットワークを接続するポートです。
2 **アラームケーブル接続ポート**	アラームケーブルを接続し、外部のアラーム機器と接続するポートです。

取付けおよび接続

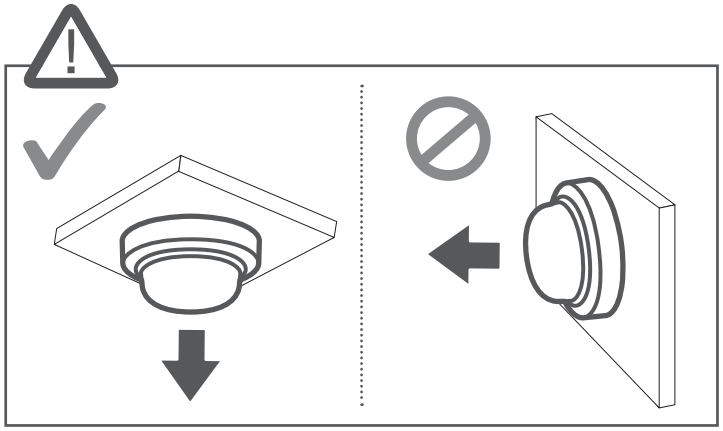
取付け

- ◆ 本カメラの、外部ケーブルに接続するジャック部分は防水に対応しておりません。本製品を設置する際はケーブルの外部露出を控えるために屋根の下に設置することをお勧めします。

取付けに関する注意事項

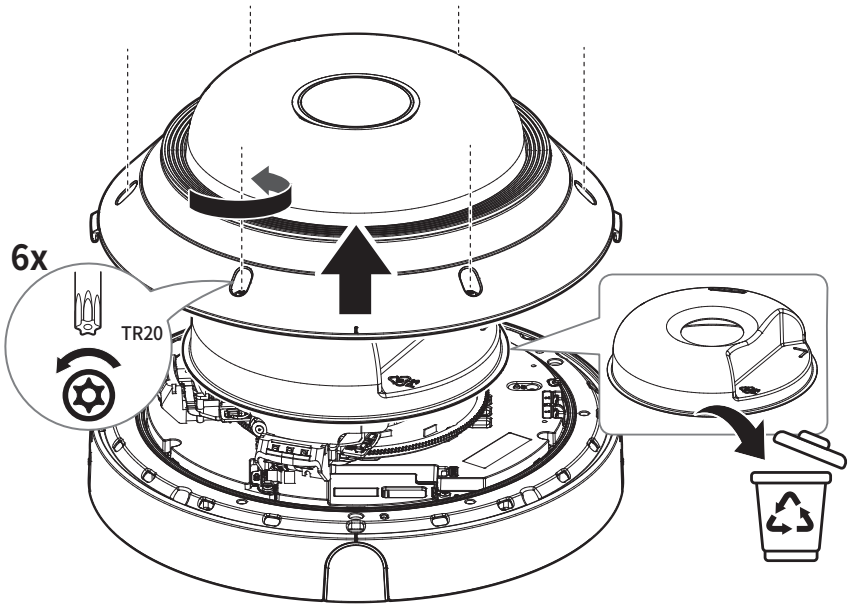
カメラを取り付ける前に、以下の指示をよく読んでください。

- 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にインストールする必要があります。
- ケーブルが不適切な場所に引っ掛かったり、ケーブルの被覆が損傷する場合、製品の損傷や火災が起きる原因となります。
- カメラ設置する際、他の人が設置場所に接近しないようにしてください。そして、貴重品が下においてある場合はすぐに撤去してください。
- 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。

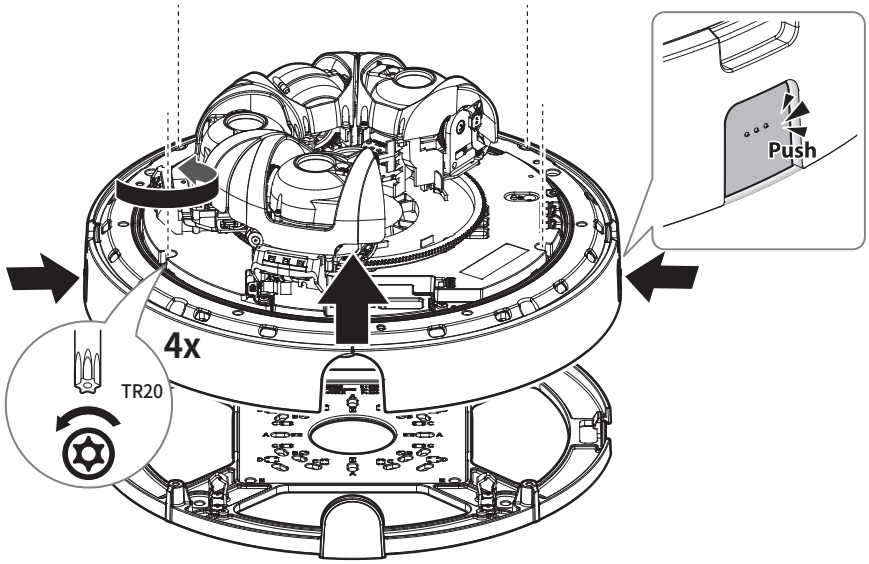


取外し

1. ドームカバーの締結用のネジを反時計回りに回し、ドームカバーを分離してください。
   - ねじを完全に緩める必要はありません。
   - 設置する前にレンズ保護ケースを取り外してください。



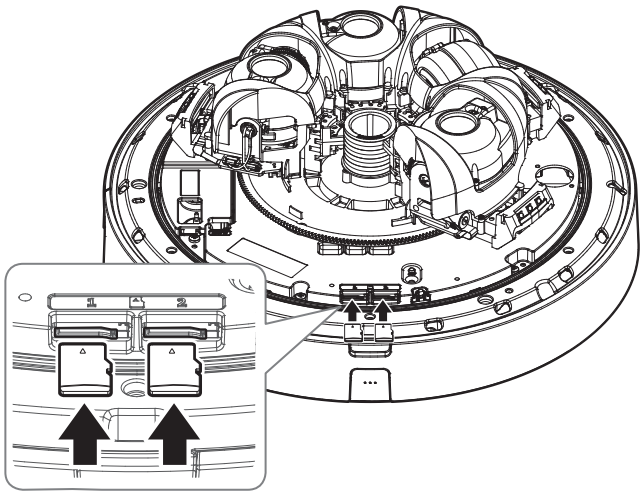
2. カメラ本体の締結用のネジを緩めてから、図のように両側のボタンを押してマウントプレートを分離してください。



Micro SDカードの挿入

1. カメラのドームカバーを分離させてください。

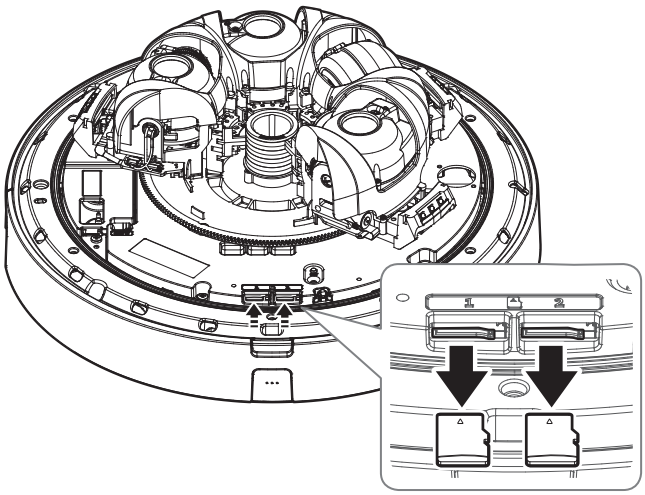
2. 図のように、MicroSDカードを矢印方向へ挿入します。



- カメラを設置する前に電源と本体を分離した状態でMicro SDカードを入れてください。
- 逆方向で無理に挿入しないでください。Micro SDカードと製品が破損するおそれがあります。
- 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。
- Micro SDカードを搭載/除去するときには、部品流失&落下事故を防止するために必ず製品本体を平地においてから作業してください。
- カメラのIR LEDがMicro SDスロットを隠してる場合は、スロットが隠されないようにレンズを先に移動させてください。

マイクロ SDカードの取出し

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



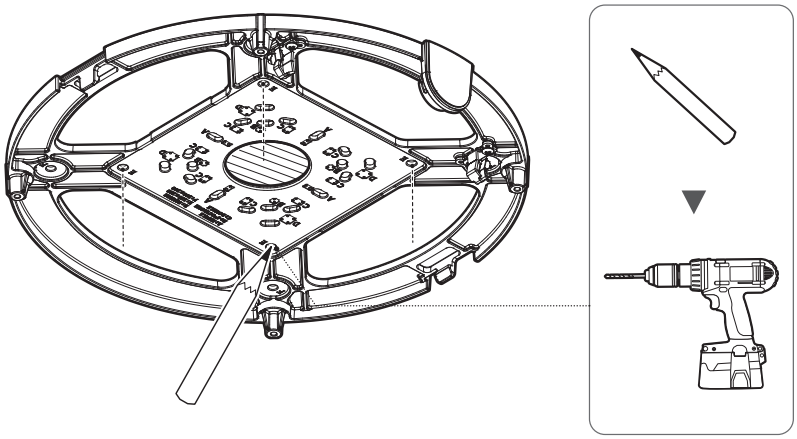
- Micro SDカードを取り外す前に、<**設定**(⚙)>-<**イベント**>-<**ストレージ**>でデバイスを<**Off**>に設定し、[**適用**] ボタンを押してカメ ラをオフにします。
- カメラのスイッチを切るか、データの入っているMicro SDカードを製品から抜くと、データが失われるか、または損傷を受ける場合があります。

取付けおよび接続

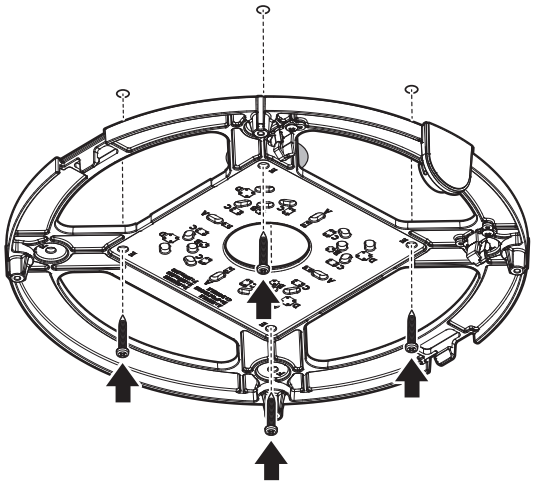
設置する(マウントプレート)

[天井に直接設置]

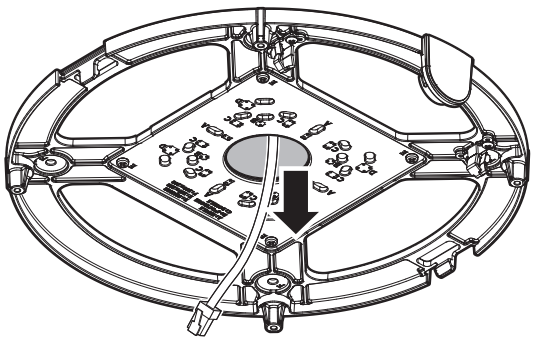
1-1. モニタリングする方向を考慮して任意の場所にマウントプレートを当て、ネジ穴とケーブル穴の位置を表示した後、穴を開けてください。



1-2. 適切なネジを使ってマウントプレートを固定してください。



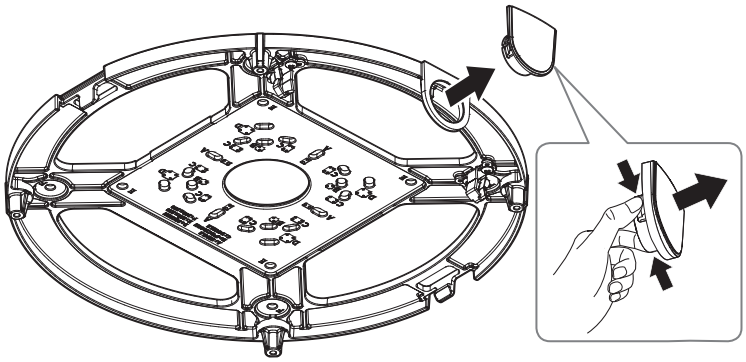
1-3. ネットワークケーブル及びアラームケーブルのうち、必要なケーブルをマウントプレートの穴から通してください。



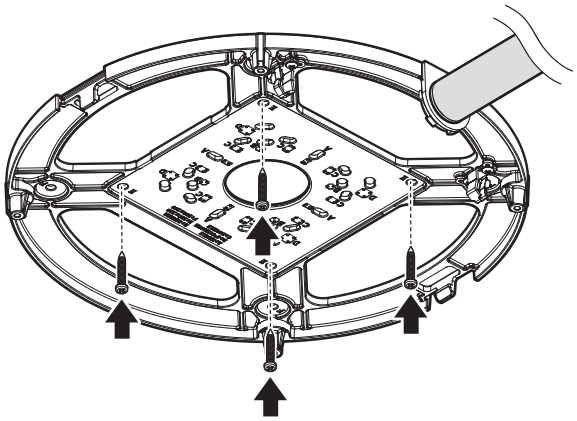
取付けおよび接続

[パイプを接続して設置]

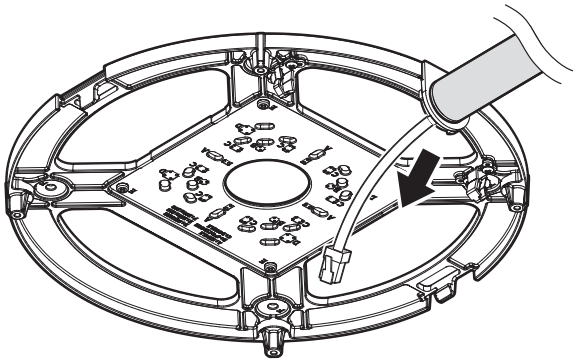
2-1. モニタリングする方向を考慮して任意の場所にマウントプレート当て、ネジ穴の位置を表示した後、穴を開けてください。
2-2. マウントプレートのパイプカバーを左右に押して分離してください。



2-3. パイプをマウントプレートに据え置きしてください。
2-4. 適切なネジを使ってマウントプレートを固定してください。



2-5. ネットワークケーブル及びアラームケーブルのうち、必要なケーブルをパイプから通してください。



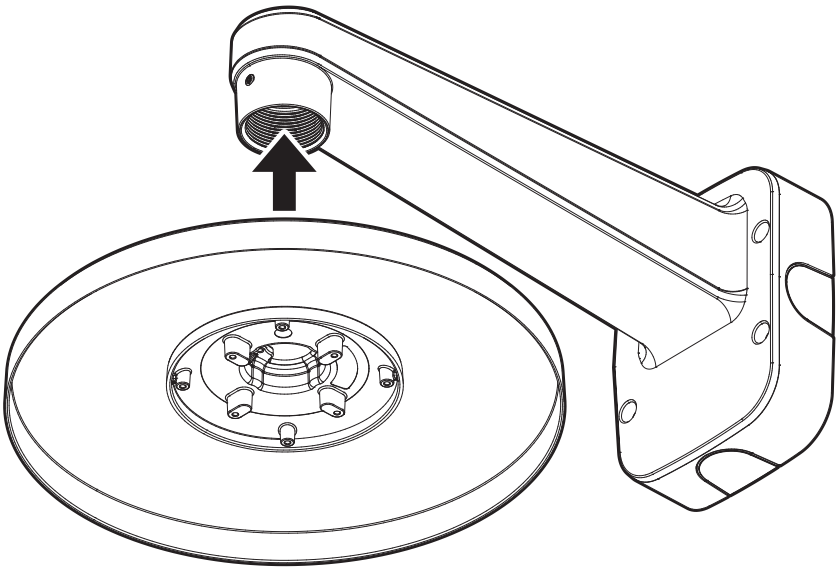
取付けおよび接続

[マウントを用いて取付け]

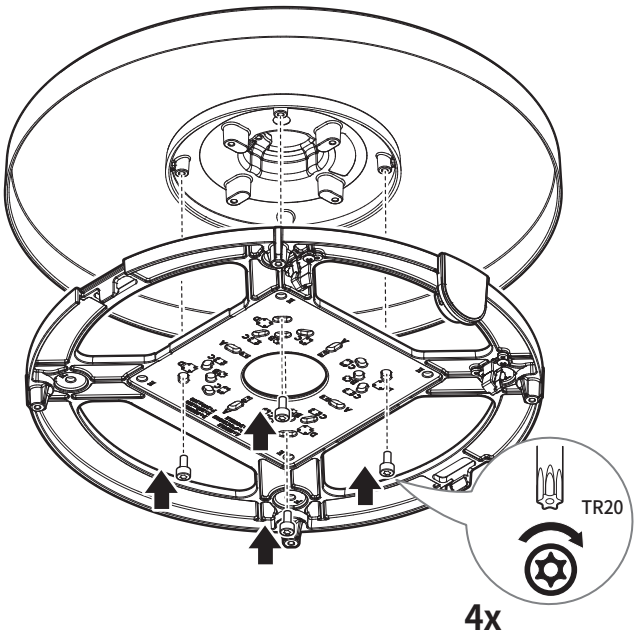
次のオプション（別売り）のうち必要なものを、設置場所に合わせてまたは必要に応じて選択および購入してください。

3-1. 壁マウントにハンギングマウントを取り付けてください。

- 壁マウントにハンギングマウントは別売品です。



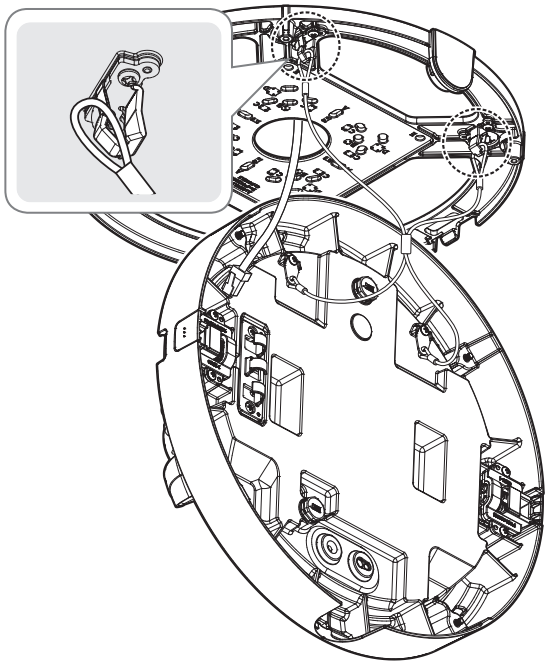
3-2. 適切なネジを使ってハンギングマウントにマウントプレートを取り付けてください。



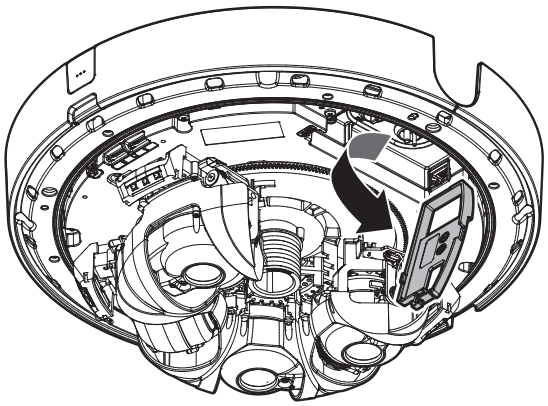
取付けおよび接続

設置する(カメラ本体&ドームカバー)

1. マウントプレートに安全ケーブルを接続してください。



2. カメラ本体のケーブルカバーを開けてください。



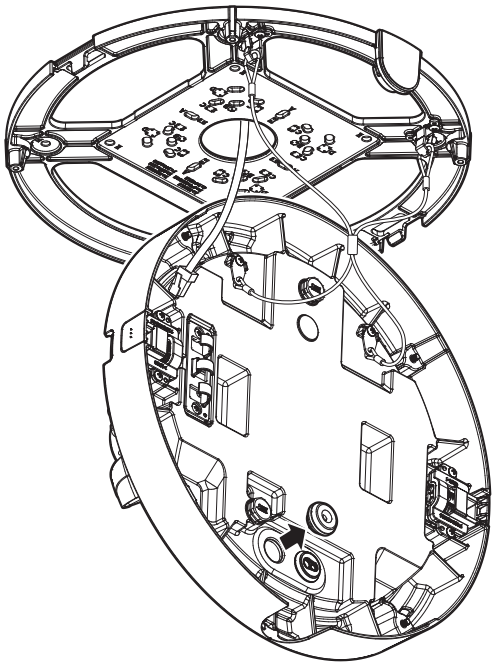
◆ カメラのIR LEDがケーブルカバーを隠している場合は、webビューアに接続し、ケーブルカバーが隠れないようにレンズを移動してください。

取付けおよび接続

[ネットワークケーブル設置] (IP66)

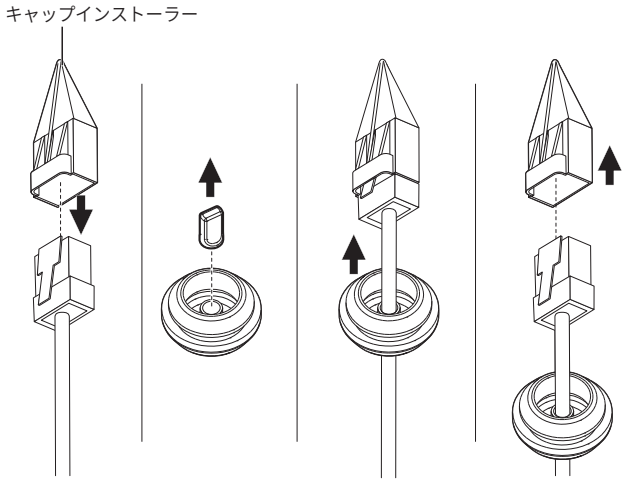
- ◆ 接続するLANケーブルの規格に合うケーブルブッシュを使用してください。
  – カメラ初期値：直径Ø5~6.5ケーブル使用。
- ◆ ネットワークケーブルは直径がØ6.5以下のケーブルのみ使用できます。

3. 下の図のように、カメラ本体からケーブルブッシングを取り外してください。



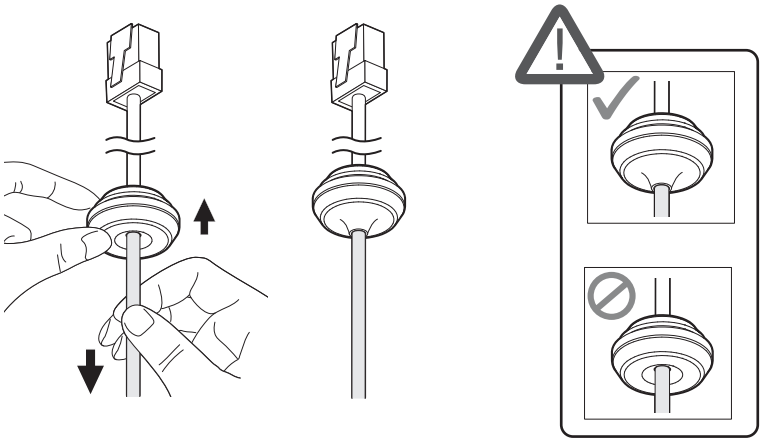
4. 分離した1穴ケーブルブッシュの突出部を引っ張ってはがしてください。

5. キャップインストーラーを使用してネットワークケーブルを通過させてください。

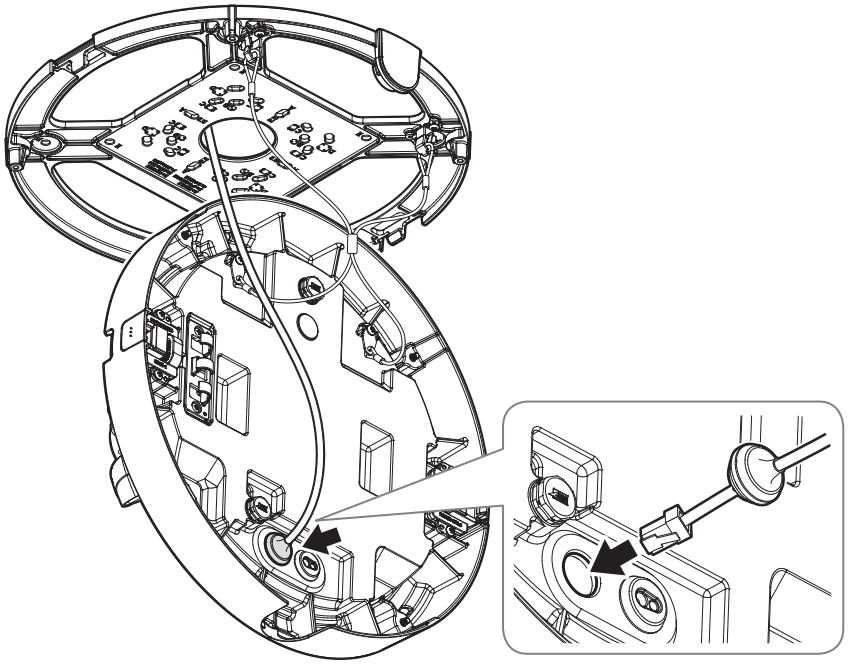


取付けおよび接続

6. 防水のためにケーブルブッシングの下方向にケーブルを引っ張って、図に示すような形にしてください。

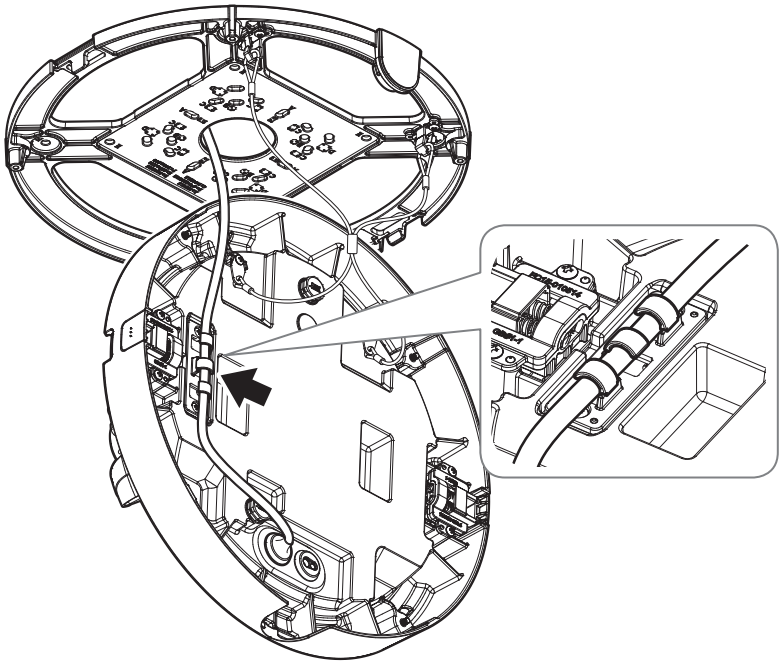


7. ネットワークケーブルのケーブルブッシュをカメラ本体に差し込んでください。

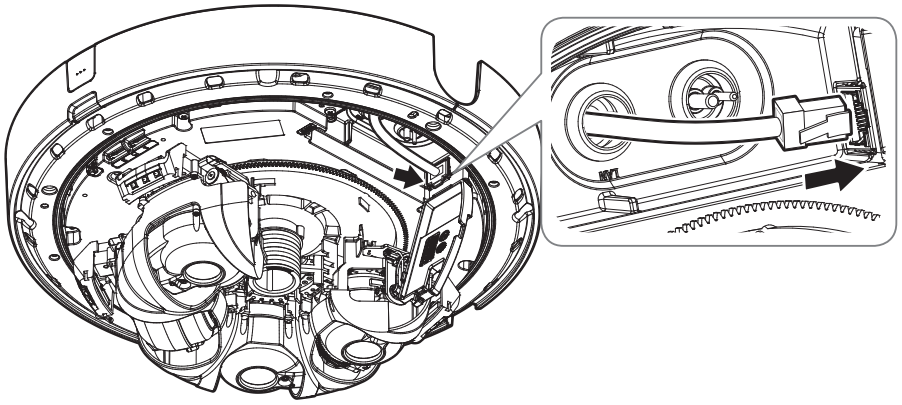


取付けおよび接続

8. 下の図のように、ネットワークケーブルをケーブルクランプにはめて整えてください。



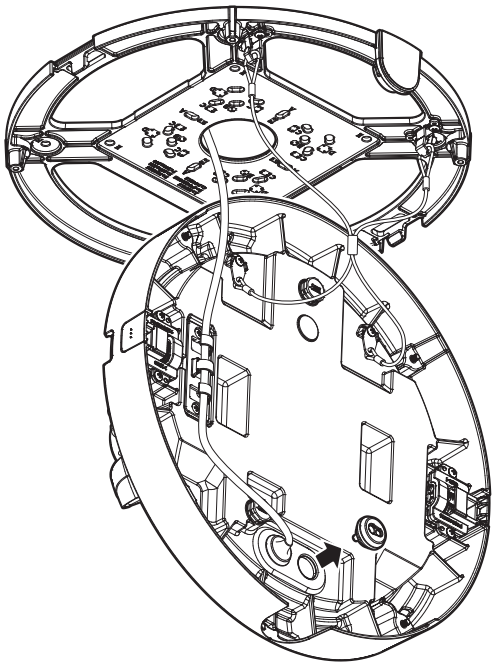
9. カメラのPoE+/PoE++接続ポートにネットワークケーブルコネクタを接続します。



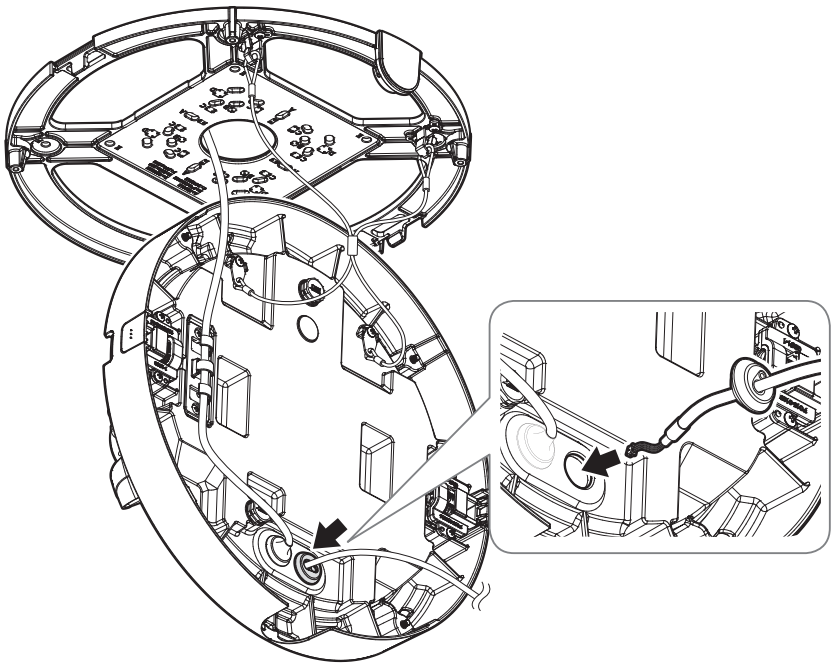
取付けおよび接続

[アラームケーブルの設置]

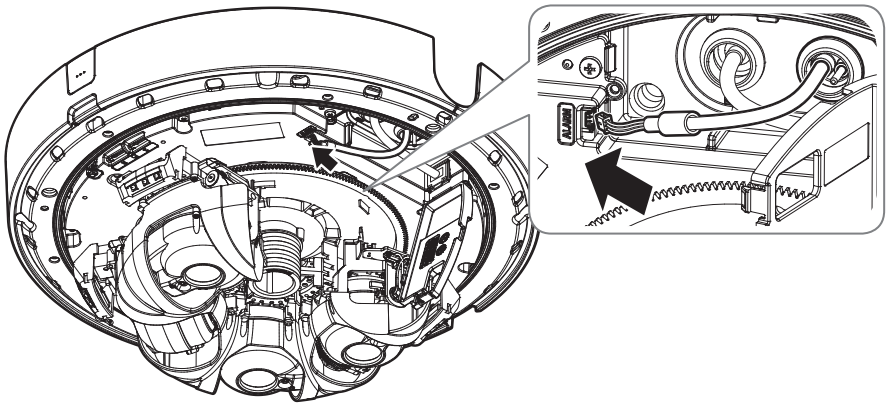
10. 下の図のように、カメラ本体からケーブルブッシングを取り外してください。



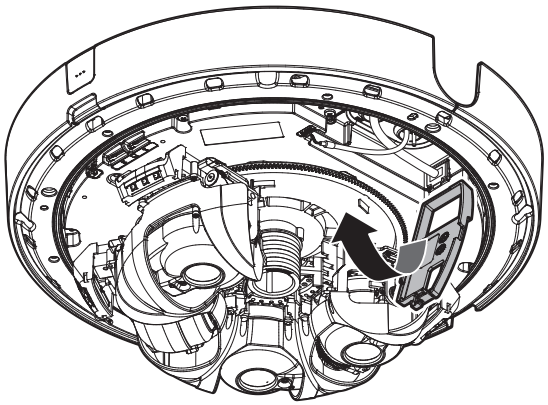
11. 付属のアラームケーブルのケーブルブッシュをカメラ本体に取り付けます。



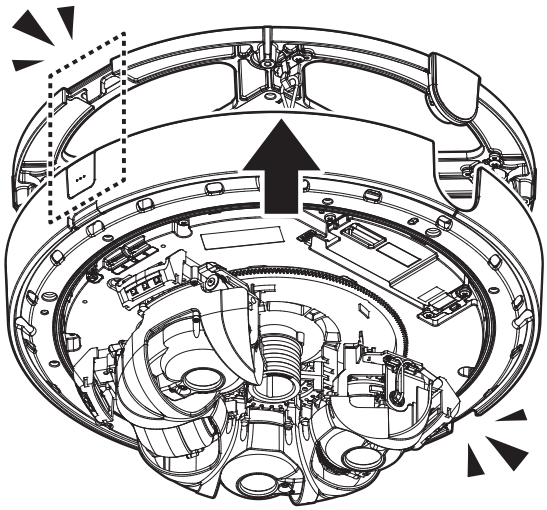
12. アラームケーブルのコネクタをアラームケーブル接続ポートに接続してください。



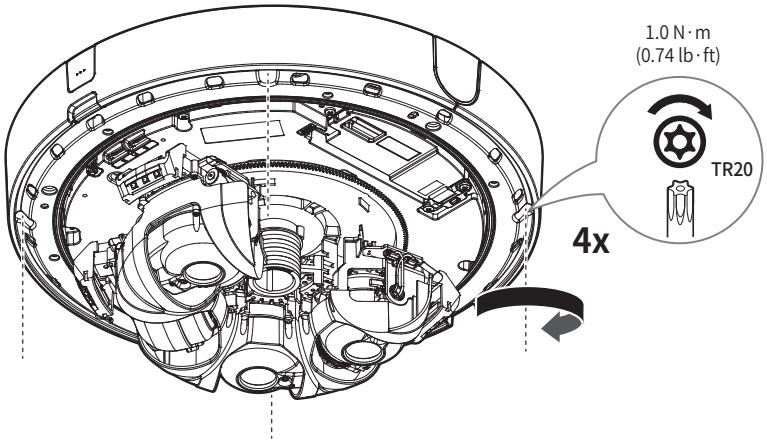
13. カメラ内部の端子と必要なケーブルを接続した後、ケーブルカバーがカチッと音がするまで閉めてください。



14. カメラ本体を持ち上げて図に示すように固定クリップを「カチッ」という音がするまで押し込んでください。



15. カメラ本体の締結用スクリュを締めて、カメラ本体を固定します。

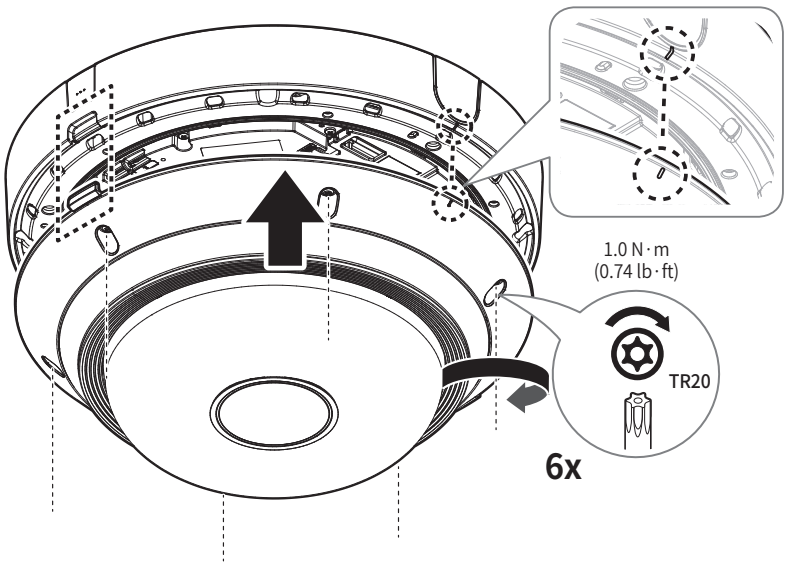


16. 「**カメラの監視方向の調整**」を参照して任意の方向にレンズを調整します。

- レンズを傾ける場合は画面が遮られる場合があるため、レンズを調整する必要があります。

17. ドームカバーを組み付けます。

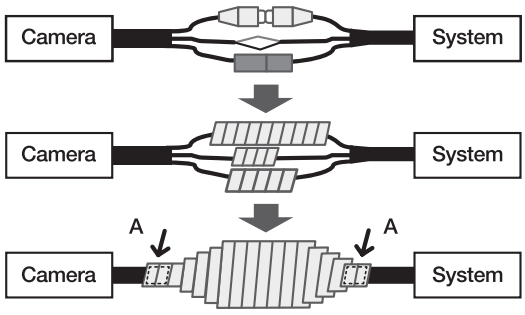
- カメラとドームカバーの組み立てガイドの向きと位置に合わせて組み立ててください。
- 締結用のネジは、防水に問題がないようにしっかり締結させてください。



取付けおよび接続

屋外設置

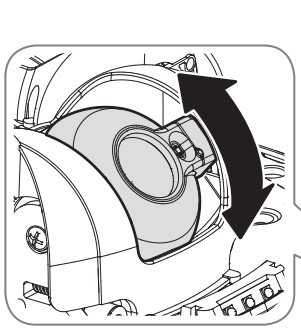
建物外部に設置時、外部にて接続するケーブルの隙間に水漏れの心配がありますので、次のように市販されている防水ブチルゴムテープにて防水処理をしてください。



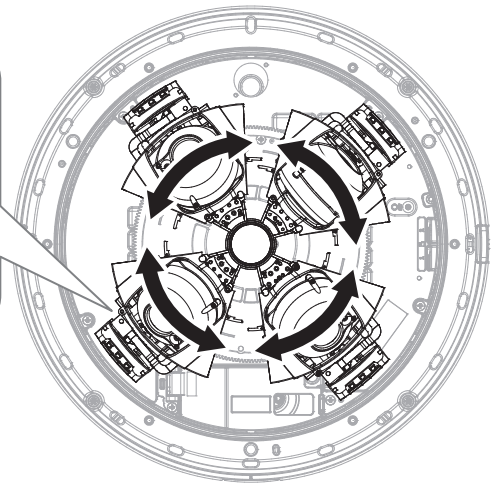
1. ネットワークケーブル、アラームケーブルなどを接続してください。
2. 黒いケーブルジャケット（A部）を含むケーブル接続部までブチルゴムテープの半分以上が重なるように防水テープを巻いてください。

- 接続したケーブルジャケット部分の防水処理が不十分な場合、直接的な水漏れ原因になるため特にしっかりとテーピングをしてください。
- 防水用ブチルゴムテープは本来の長さの2倍以上伸びるブチルゴム素材です。

カメラの監視方向の調整



チルト



カメラモジュール移動(Pan)

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。
このとき、カメラのモジュールをレールに沿って移動させることをファン、カメラモジュールの傾きを調整することをチルトと言います。

- パン角度はモジュールごとに0°~+360°です。
- 4K: チルト角度は-10°～+73°です。（ズーム段階に応じて可変適用）
  5MP：チルト角度は-10°～+70°です。（Zoomの段階に応じて柔軟に適用）
- チルト角度は-10°～100°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。
- ◆ Panは、回転角度以上に回さないでください。ケーブルが損傷され、製品が故障されるおそれがあります。

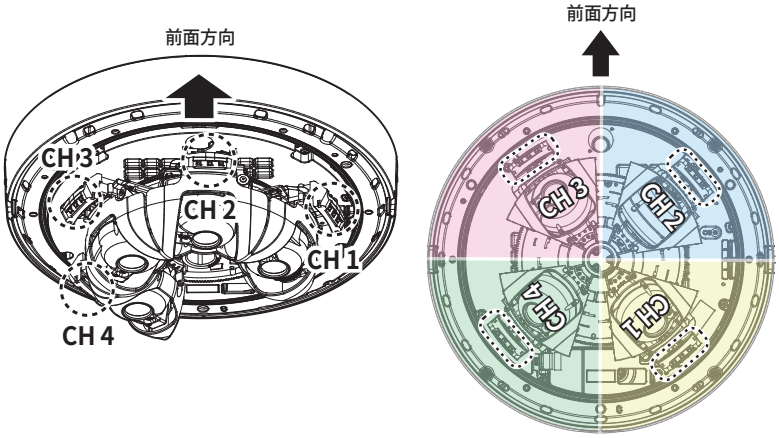
❖ 調整方法

1. モニタリングする方向を考えてカメラを設置した後、底面のレールに沿ってPanの角度を調整してください。
2. モニタリングする方向を向くようにチルト角度を調整します。

IRモード使用時、設置のご注意

- **<Auto1>**: 客体がセンターで飽和状態の場合、IR光が均一に照射するよう最適化されています。
- **<Auto2>**: 全体的にIRの明るさにIR光を均一に照射するよう最適化されています。
- **<Manual>**: ユーザーがカメラの設置された環境に適するように各領域別に調整できます。
- 工場出荷状況で前面方向を必ず確認して取り付けてください。
- カメラインストールを完了した後にも必要時、ビデオローテーションを通じてカスタム使用することができます。

[天井マウントのインストール時の例]



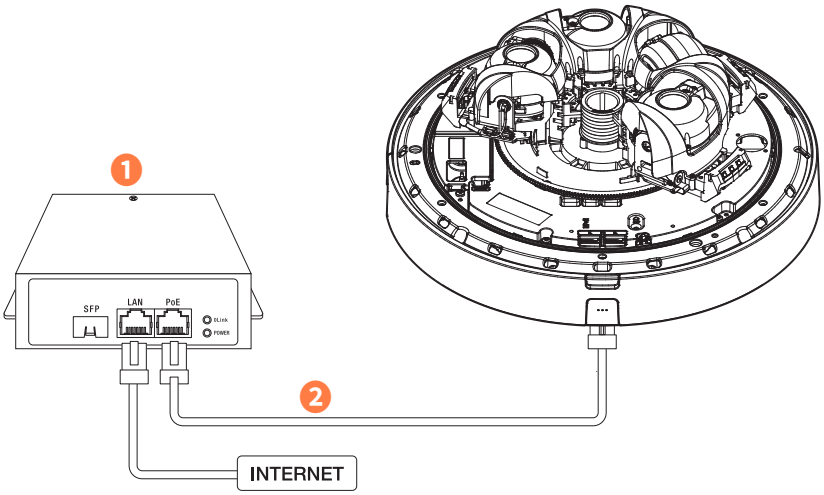
<工場出荷状況の方向>

取付けおよび接続

他のデバイスとの接続

電源とネットワーク

PoE+/PoE++デバイスとカメラのPoE+/PoE++ポートを接続してください。



① PoE+/PoE++インジェクター(別売品)
② イーサネット

- 製品の仕様に合わせてパワーモード(PoE+/PoE++)に適したルーターを使用してください。(デフォルトの設定はPoE+です)
- PoE+/PoE++はIEEE802.3at/802.3bt(PSE TYPE 2/TYPE 3)規格がサポートされているデバイスを使用してください。
- PoE+/PoE++機能が有効なルーターを使用して接続すると、別途の電源を接続しなくても使用できます。

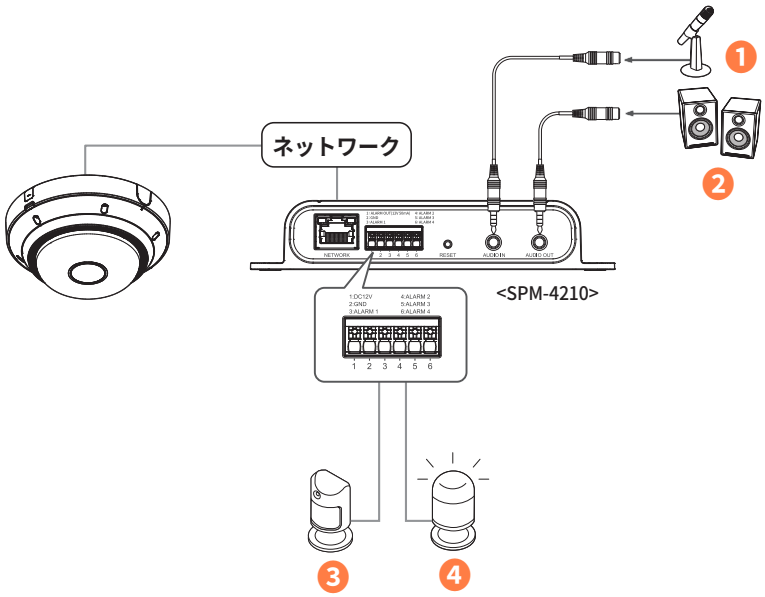
ネットワークケーブルの仕様

アイテム	コンテンツ	備考
コネクタ	RJ45 (10/100/1000ベース-T)	
イーサネット	10/100/1000ベース-T	1000BASE-Tで動作させるには、Giga対応 ハブでカテゴリ 6以上のケーブルを使用し なければなりません。
ケーブル	カテゴリ 6	
最大距離	100 m	
PoE サポート	PoE+/PoE++	

取付けおよび接続

オーディオ&アラーム入・出力を接続する

別売り品であるネットワークI/Oボックスでオーディオ&アラームを接続することができます。



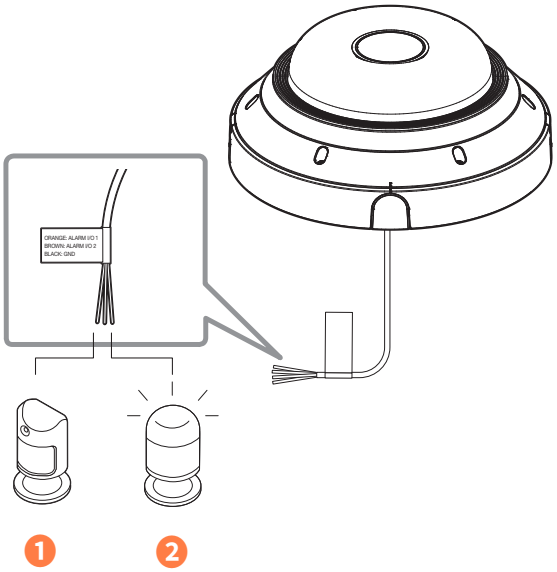
① マイク
② スピーカー
③ センサー
④ センサーアラーム (警告ランプ)

- ネットワークI/Oボックスに対する詳細説明は、ネットワークI/Oボックスのマニュアルをご参照ください。
- カメラウェブビューアー <**設定** (⚙)> ➡ <**イベント**> ➡ <**入・出力ボックス**> メニューでネットワークI/Oボックスを設定できます。
- 一つのネットワークI/Oボックスには、必ず1台のカメラのみを接続してください。2台以上のカメラと接続する場合には製品が誤動作します。

取付けおよび接続

I/Oポートボックスへの接続

アラーム入・出ケーブルを、ポートボックスの対応する部分と接続してください。



① センサー
② アラーム

アラーム関連コネクタ

◆ 必ず付属のアラームケーブルを接続してご使用ください。

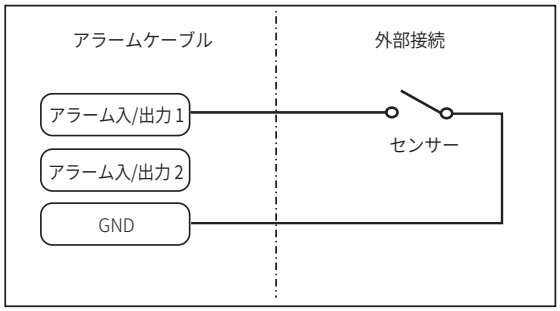
ケーブルカラー	機能	説明
オレンジ色 : アラーム入/出力 1 **茶色 : アラーム入/出力 2**	アラーム入/出力 1, アラーム入/出力 2	2つの端子はアラーム入力またはアラーム出力端子に使用でき、ウェブビューアで設定できます。 ※ アラーム入/出力変更はWebviewer設定で可能です。
黒	GND	アース端子です。

取付けおよび接続

外部センサの接続

アラーム入力で使用するには：[**アラーム入/出力**]端子の1か2のどちらかに接続し、もう一つは[**GND**]端子に接続してください。

アラーム入力接続図(例)

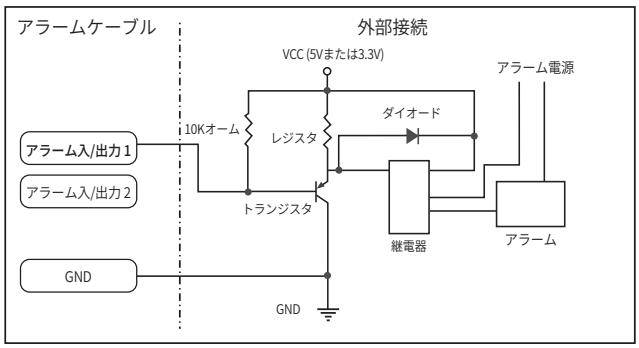


<アラーム入/出力 1を入力端子に設定時>

アラーム出力の接続

オープンコレクタ方式で、電圧や電流仕様を超過するデバイス(警光灯、サイレンなど)を接続する場合、製品が故障する可能性があります。
下記のアラーム出力接続図をご参照ください。

アラーム出力接続図(例)



<アラーム入/出力 1を出力端子に設定時>

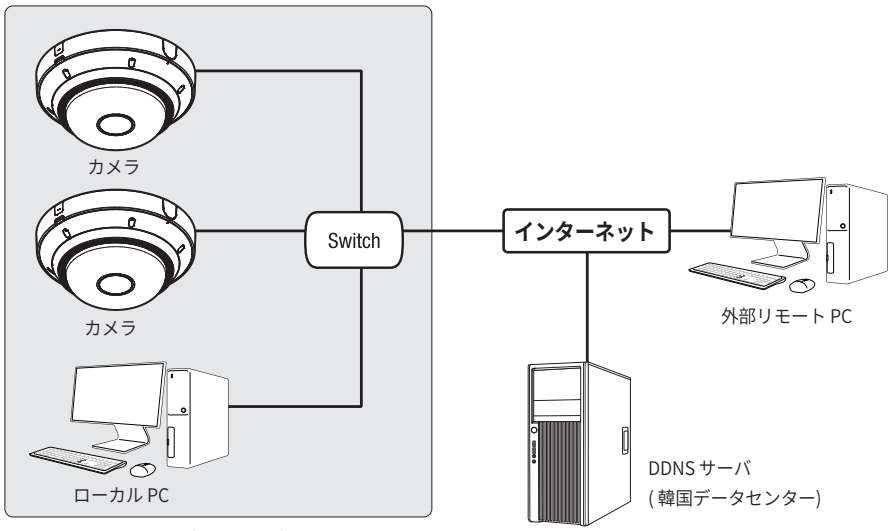
ネットワーク接続と設定

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

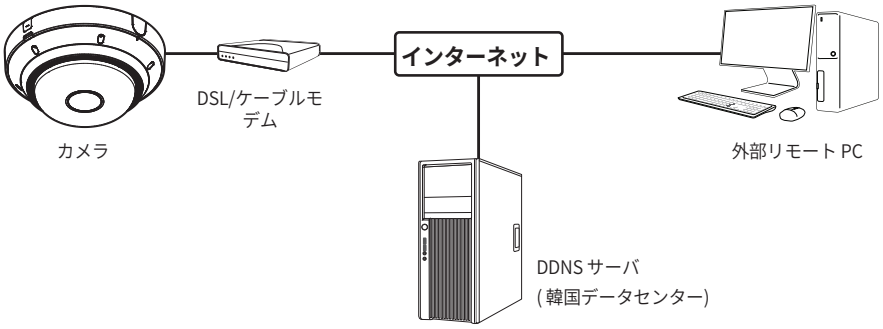
1. ローカル PC でインターネットブラウザを起動します。
2. ブラウザのアドレスバーにカメラの IP アドレスを入力します。



<ローカルネットワーク>

- 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サーバーから自動的に割り当てられます。
  使用可能なDHCPサーバーがない場合、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ConfigProを利用してください。
  ConfigProの使用方法は「**ConfigProを使用する**」をご参照ください。

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. ConfigProを使用して当該カメラのIPアドレスをユーザーのPCからインターネットブラウザを通じて接続できる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。

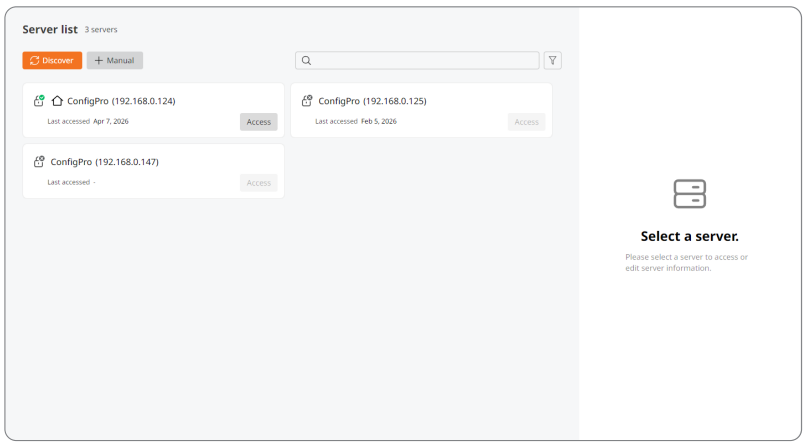
- DDNSの設定方法についての情報は、ウェブビューアのオンラインヘルプを参照してください。
- IPフォーマットの設定方法についての情報は、ウェブビューアのオンラインヘルプを参照してください。

ConfigPro を使用する

- ConfigProプログラムは、Hanwha Visionウェブサイト(https://www.HanwhaVision.com)にアクセスして<**Products**（**製品**）> - <**Software**（**ソフトウェア**）> - <**Management**（**管理**）>内のモデルページでダウンロードできます。
- ConfigProの詳細な使用方法は、ページ内の<**Manuals**（**マニュアル**）>メニューで確認できます。

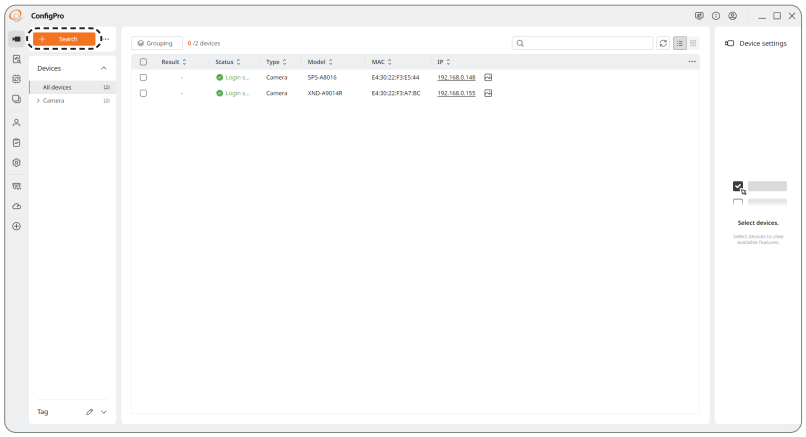
サーバーを実行する

ネットワーク上のサーバーのリストの中から、カメラがインストールされたサーバーを選択してログインできます。



自動にカメラを検索する

ConfigProに登録されたサーバーと同じネットワークにカメラが接続されている場合は、検索機能を使ってネットワークカメラを探すことができます。



1. ConfigProのメイン画面で<**Search**（**デバイスを探す**）>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。

ネットワーク接続と設定

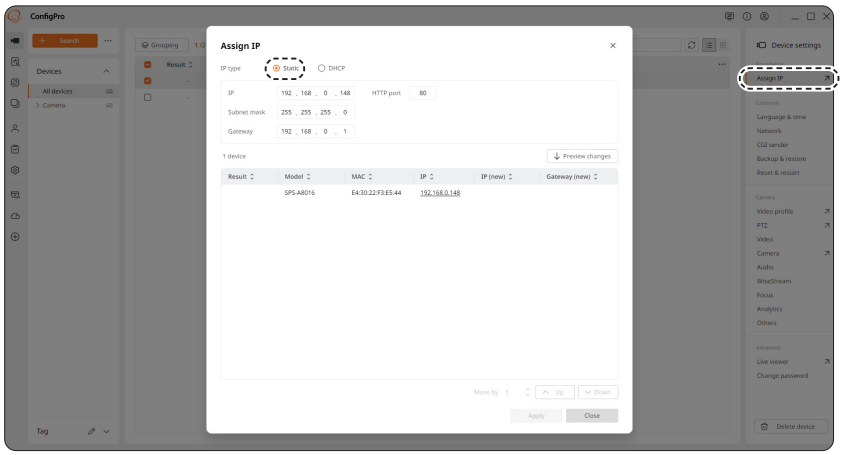
IPアドレスを設定する

カメラのネットワーク設定を変更するためには、<**Status**(**状態**)>項目に<**Login success**(**ログイン成功**)>と表示される必要があります。

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



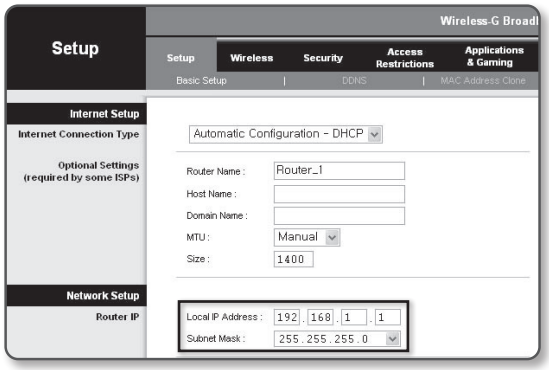
1. 検索リストでIP設定を変更する場合はカメラを選択してください。
2. ConfigProの右画面で<**Assign IP**（**IP割り当て**）>をクリックしてください。
3. <**Static**>を選択してください。
   - カメラのIP情報が既存に設定されている値で 表示されます。
4. IP関連項目&ポート関連項目を入力してください。
5. [**Preview changes**（**変更プレビュー**）]ボタンをクリックして割り当てるIPアドレスを確認します。

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、“**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。（21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。

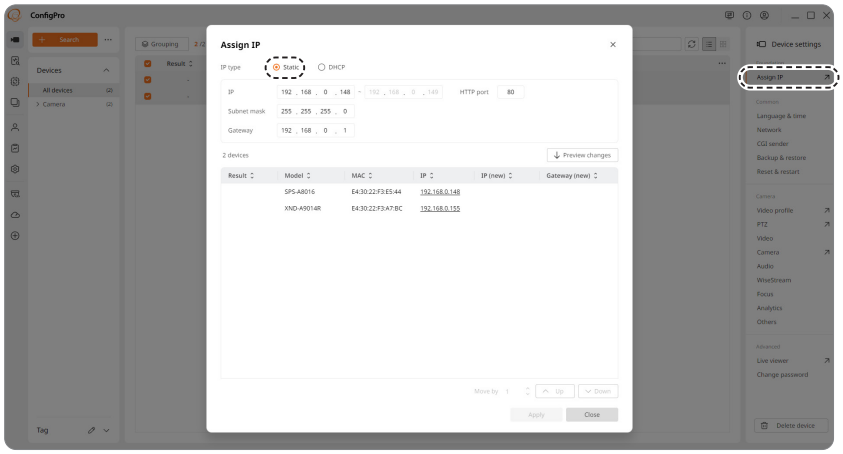
例)

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

6. [**Apply**(**適用**)]ボタンをクリックしてください。
7. 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

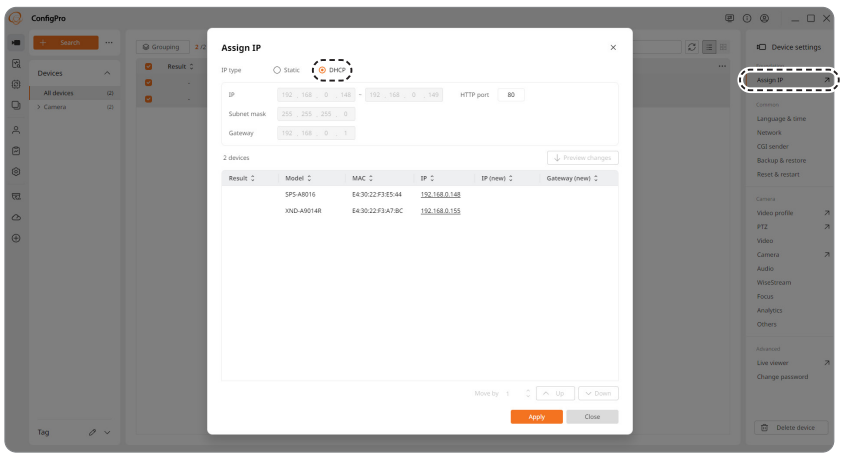


1. 検索リストでIP設定を変更するカメラをクリックしてください。
2. ConfigProの右画面で<**Assign IP**（**IP割り当て**）>をクリックしてください。
3. <**Static**>を選択してください。
4. 割り当てるIPアドレス範囲の開始アドレスを入力してください。
5. [**Preview changes**（**変更プレビュー**）]ボタンをクリックして割り当てるIPアドレスを確認します。
6. [**Apply**(**適用**)]ボタンをクリックし、IPの割り当てを開始します。
7. 成功確認メッセージが表示されたら[**OK**（**確認**）]ボタンをクリックしてください。

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

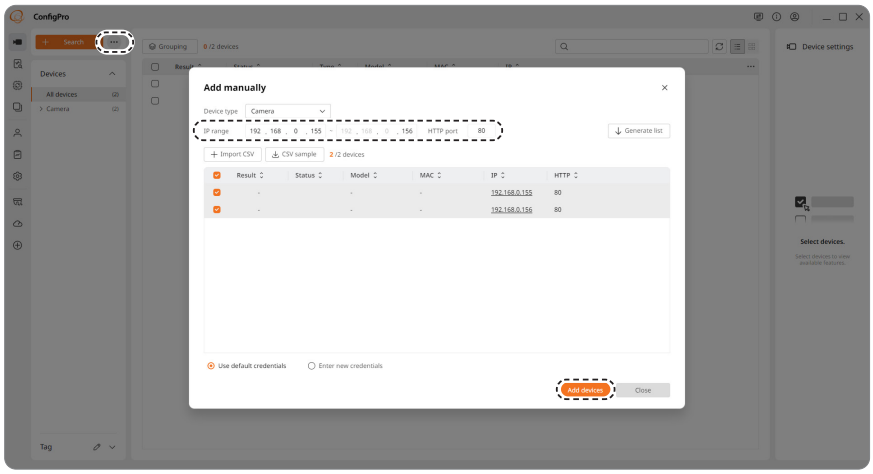


1. 検索リストからIP設定を変更するカメラを選択してください。
   - 複数台のカメラを選択すると同時に設定することができます。
2. ConfigProの右画面で<**Assign IP**（**IP割り当て**）>をクリックしてください。
3. <**DHCP**>を選択してください。
4. [**Apply**(**適用**)]ボタンをクリックし、IPの割り当てを開始します。
5. IP割り当ての成否は、<**Result**(**結果け**)>の項目で確認してください。

ネットワーク接続と設定

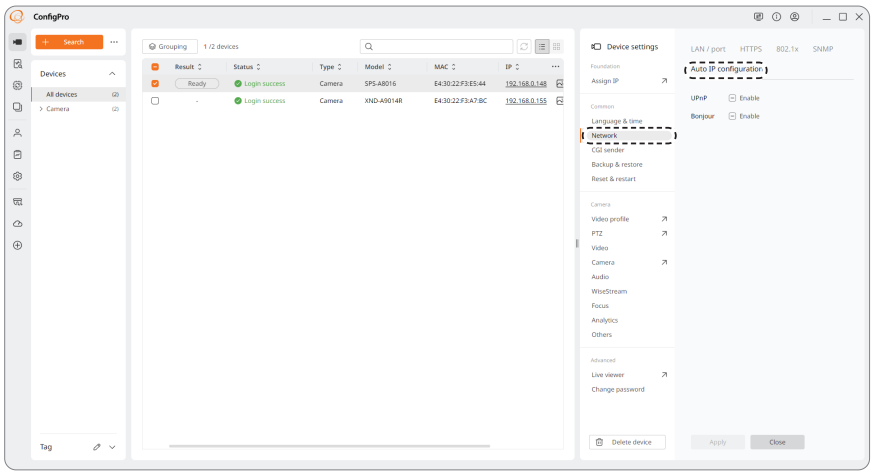
手動でカメラを登録する

検索機能でカメラが見つからない場合は、IP情報を手動で入力してリモートでカメラを検索・登録することができます。



1. ConfigProのメイン画面で<**Search**（**デバイスを探す**）>の右にある<**...**>ボタンをクリックしてください。
2. 検索するIPアドレスの範囲を入力後、[**Generate list**（**リスト作成**）]ボタンをクリックしてください。
3. 登録するデバイスを選択後、[**Add devices**（**デバイス追加**）]ボタンをクリックしてください。
4. 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

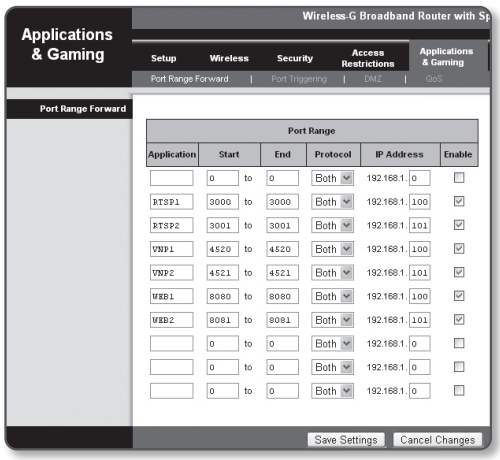


1. 検索リストでIPを自動に設定するカメラをクリックしてください。
2. ConfigProの右画面で<**Network**（**ネットワーク**）>をクリックしてください。
3. 右側のタブで<**Auto IP configuration**（**自動IP構成**）>をクリックしてください。
4. <**UPnP**>または<**Bonjour**>プロトコルを使用する場合は、<**Enable**(**使用**)>を選択した後、[**Apply**(**適用**)]ボタンをクリックしてください。

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



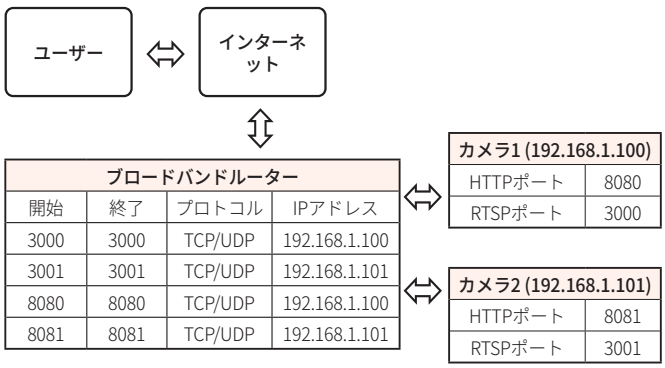
1. ブロードバンドルーターの設定メニューから<**Applications & Gaming**> - <**Port Range Forward**>を選択します。
   サードパーティのブロードバンドルーター用にポートフォワードを設定するには、ブロードバンドルーターのユーザーマニュアルを参照してください。
2. ブロードバンドルーターに接続されている各カメラ用の、<**TCP**>と<**UDP Port**>を選択します。
   IPルーターに設定する各ポートの数字は、カメラWeb Viewerの<**設定**> - <**Basic**> - <**IP & ポート**>に指定される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

- ポートフォー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. ConfigProを実行してください。
2. カメラがインストールされたネットワークサーバーを選択してログインしてください。
3. ログインに成功するとサーバー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

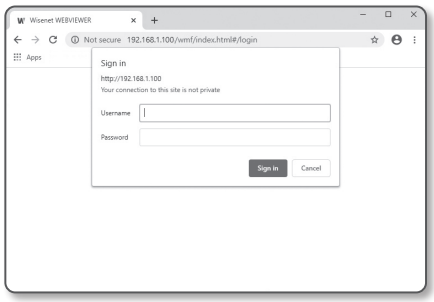
IPルーターのネットワーククラスター外部のリモートパソコンでは、ユーザーがカメラのDDNS URLを用いてIPルーターのネットワーク内部にあるカメラにアクセスすることができます。

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
   – ログインウィンドウが表示されます。
   ◇ IPアドレス (IPv6) : 2001:230:abcd: ffff:0000:0000:ffff:1111 ➡ http://[2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111]
   – ログインウィンドウが表示されます。

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
   – ログインウィンドウが表示されます。

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
   – ログインウィンドウが表示されます。

◆ 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。

◆ UPnPまたはBonjourプロトコルを使用する場合は、"**自動にIPを設定する**"を参照してください。

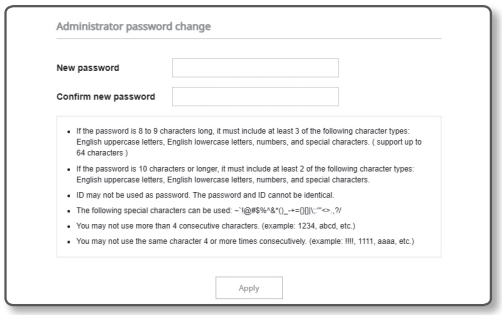
DDNSアドレスを確認するには

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）
  - – 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。
- ◆ IDと同じパスワードは使用できません。
- ◆ セキュリティ強化のため、同じ文字の繰り返しやキーボード配列順の文字列はパスワードとして使用できません。
- ◆ パスワードを忘れた場合はカメラの［**SET**］ボタンを押して製品を初期化する必要がありますので、設定したパスワードは必ずお忘れにならないようご注意ください。

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。

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。

付録

トラブルシューティング

問題	解決策
Safariで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。
ConfigProプログラムでネットワークに接続されたカメラが検索されません。	• Windowsのタスクマネージャーまたはリソースモニターで7711ポートを占有している他のソフトウェア(プロセス)がある場合は、終了してからもう一度検索してください。 • 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。
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。
Micro SDカードに録画できません。	• メモリカードに問題がないか確認してください。 • Micro SDカードを交換する場合は、本製品の電源を切った状態で行う必要があります。
Micro SDカードを挿入しても、 カメラが正しく動作しません。	• Micro SDカ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Micro SDカードの場合は、このカメラ装置で正常に動作しない可能性があります。 • Micro SDカードを<**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。	• 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。

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。