



HD ターレットカメラおよび弾丸型カメラ

ユーザーマニュアル

UD05432B

ユーザーマニュアル

当社製品をご購入いただきありがとうございます。ご質問やご要望がございましたら、お気軽に販売店までお問い合わせください。

本マニュアルは下記のモデルに適用されます：

タイプ	モデル
タイプI カメラ	THC-T120
	THC-T110
タイプII カメラ	THC-T120-P
	THC-T110-P
タイプIII カメラ	THC-T220-P
	THC-T210-P
タイプIV カメラ	THC-B220
	THC-B210
タイプV カメラ	THC-B120/THC-B120-P
	THC-B110/THC-B110-P

本マニュアルには技術的な誤りや印刷ミスが含まれる可能性があり、内容は予告なく変更される場合があります。更新内容は新版マニュアルに追加されます。記載された製品や手順については、隨時改善・更新を行います。

0200001070807

FCC 情報

適合性責任者が明示的に承認していない変更または改造は、本機器の操作に関するユーザーの権限を無効にする可能性があることにご留意ください。

FCC 適合性: 本機器は FCC 規則第 15 部に準拠し、クラス A デジタル機器の制限値に適合することが試験により確認されています。これらの制限は、商業環境で機器を運用する際の有害な干渉に対する合理的な保護を提供するために設計されています。本機器は無線周波エネルギーを発生・使用し、放射する可能性があり、取扱説明書に従って設置・使用されない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす恐れがあります。住宅地域での本機器の操作は有害な干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーは自己負担で干渉を修正する必要があります。

FCC 条件

本装置は FCC 規則第 15 部に準拠しています。動作には以下の 2 条件が適用されます:

1. 本装置は有害な干渉を引き起こしてはならない。
2. 本装置は、受信したあらゆる妨害（意図しない動作を引き起こす可能性のある妨害を含む）を受け入れなければなりません。

EU 適合宣言



本製品および付属品（該当する場合）は「CE」マークを表示しており、低電圧指令 2014/35/EU および EMC 指令 2014/30/EU に記載された適用される欧洲調和規格に準拠しています。



2012/19/EU (WEEE 指令): この記号が付いた製品は、欧洲連合において一般廃棄物として廃棄できません。適切なリサイクルのため、同等の新品機器購入時に販売店へ返却するか、指定回収場所で処分してください。詳細は

www.recyclethis.info を参照。

2006/66/EC (電池指令): 本製品には電池が含まれており、欧洲連合 (EU) 域内では一般廃棄物として廃棄できません。電池の詳細情報は製品説明書をご参照ください。電池にはこの記号が刻印されており、カドミウム (Cd)、鉛 (Pb)、水銀 (Hg)

を示す文字が併記されている場合があります。適切なリサイクルのため、電池は販売店または指定回収拠点へ返却してください。詳細は以下を参照:
www.recyclethis.info。

カナダ産業省 ICES-003 準拠

本装置は CAN ICES-3(A)/NMB-3(A) 規格の要件を満たしています。

安全上の注意

これらの指示は、ユーザーが製品を正しく使用し、危険や財産の損失を避けることを目的としています。

注意事項は「警告」と「注意」に分かれています。

警告: 警告を無視した場合、重傷または死亡事故が発生する可能性があります。

注意: いずれかの注意を怠ると、負傷または機器の損傷が発生する可能性があります。

	
警告: 重傷または死亡事故を防ぐため、以下の安全対策に従ってください。	注意: 潜在的な負傷や物的損害を防ぐため、以下の注意事項を遵守してください。

警告

- 本装置の使用にあたっては、国および地域の電気安全規制を厳守してください。
- 入力電圧は、IEC60950-1 規格に準拠した 12VDC の SELV（安全超低電圧）および限定電源の両方に適合している必要があります。詳細については技術仕様を参照してください。
- 過負荷による過熱や火災の危険を避けるため、複数の機器を 1 つの電源アダプターに接続しないでください。
- プラグが電源コンセントに確実に差し込まれていることを確認してください。
- 壁掛けまたは天井取り付けを採用する場合は、装置が確実に固定されていることを確認してください。
- 装置から煙、異臭、異音が発生した場合は、直ちに電源を切り、電源コードを抜いてからサービスセンターにご連絡ください。
- カメラの分解は、専門知識のない個人では絶対に試みないでください。

注意事項

- カメラを落下させたり、物理的な衝撃を与えないでください。
- センサーモジュールを指で触らないでください。
- 清掃が必要な場合は、少量のエタノールを含ませた清潔な布で優しく拭いてください。
- カメラを太陽や極端に明るい場所に向けてはいけません。
- レーザー光線によりセンサーが焼損する恐れがあります。レーザー機器を使用する際は、センサー表面がレーザー光線に曝されないようにしてください。
- 強い電磁波や極端な高温・低温、ほこりや湿気の多い環境に装置を置かないでください。
- 熱がこもらないよう、動作環境には十分な換気が必要です。
- 防水機の場合、使用中はカメラを液体から遠ざけてください。
- 輸送時は、カメラを元の梱包材、または同等の材質の梱包材で梱包してください。

1 製品紹介

1.1 製品特徴

本カメラは屋内・屋外両方の環境で使用可能で、適用シーンには道路、倉庫、地下駐車場、バーなどが含まれます。

主な特徴は以下の通りです：

- 高性能 CMOS センサー
- 低照度、0.01 ルフス@(F1.2、AGC ON)、IR 使用時 0 ルフス
- IR ライトフィルター（自動切替機能付き）
- 設定可能なパラメータ付き OSD メニュー
- オートホワイトバランス
- 内部同期
- TVI/AHD/CVI/CVBS 切替式ビデオ出力
- SMART IR モード
- 3 軸調整

1.2 概要

このマニュアルは、5 種類のカメラに適用されます。各タイプの概要は、以下の図に示されています。

1.2.1 タイプ I カメラの概要

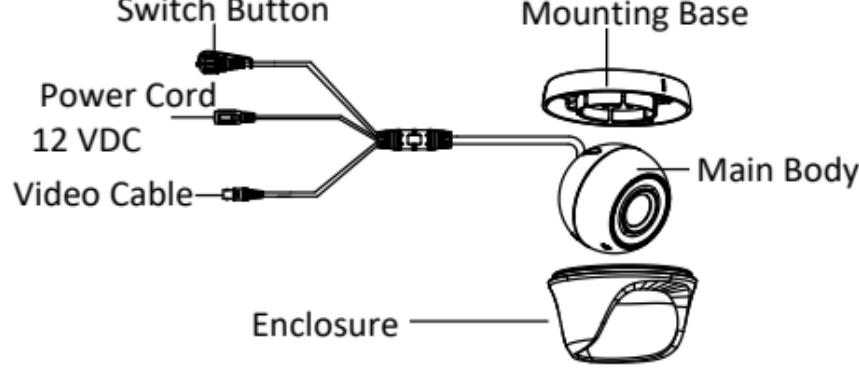


Figure 1-1 タイプ I カメラの概要

注:

スイッチボタンを 5 秒間長押しすると、ビデオ出力を切り替えられます。利用可能なビデオ出力は 4 種類: TVI、AHD、CVI、CVBS です。

1.2.2 タイプ II カメラ

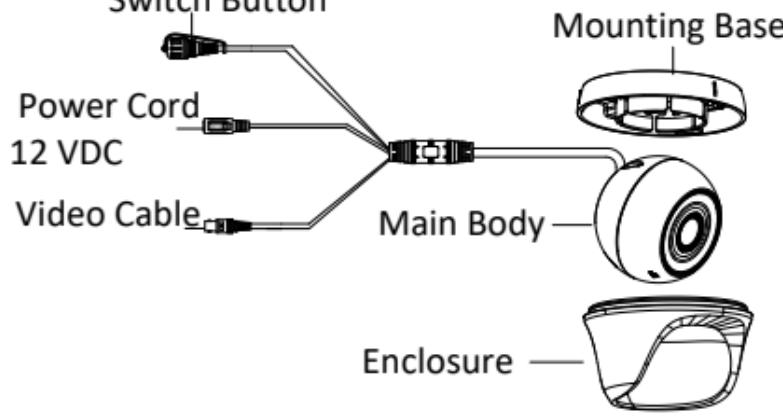


Figure 1-2 タイプ II カメラの概要

注:

スイッチボタンを 5 秒間長押しすると、ビデオ出力が切り替わります。利用可能なビデオ出力は 4 種類: TVI、AHD、CVI、CVBS です。

1.2.3 タイプ III カメラの概要

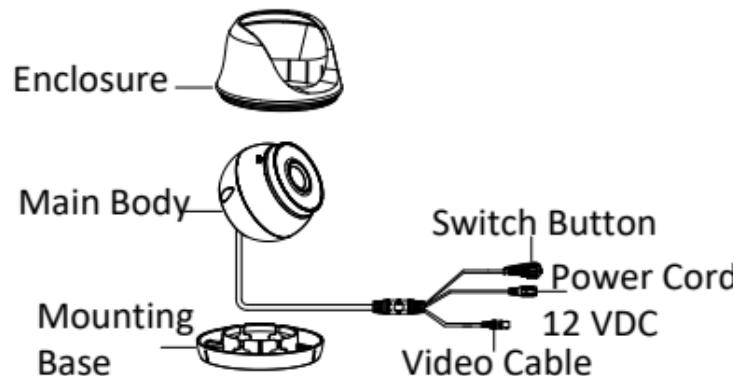


Figure 1-3 タイプ III カメラの概要

注:

スイッチボタンを 5 秒間長押しすると、ビデオ出力が切り替わります。利用可能なビデオ出力は 4 種類: TVI、AHD、CVI、CVBS です。

1.2.4 タイプ IV カメラの概要

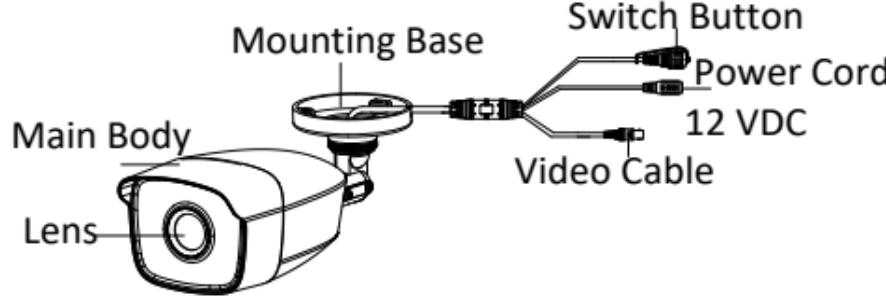


Figure 1-4 タイプ IV カメラの概要

注:

スイッチボタンを 5 秒間長押しすると、ビデオ出力が切り替わります。利用可能なビデオ出力は 4 種類: TVI、AHD、CVI、CVBS です。

1.2.5 タイプ V カメラの概要

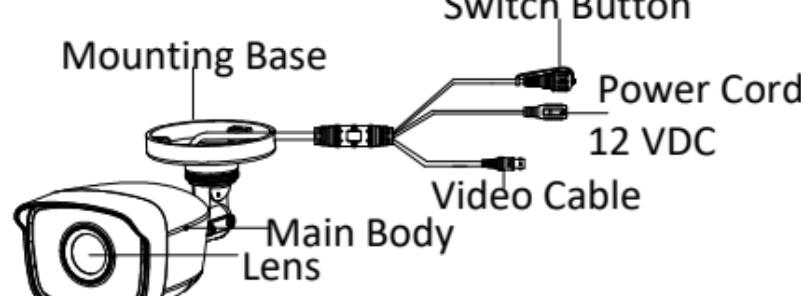


Figure 1-5 タイプ V カメラの概要

注:

スイッチボタンを 5 秒間長押しすると、ビデオ出力が切り替わります。利用可能なビデオ出力は 4 種類: TVI、AHD、CVI、CVBS です。

2 設置

開始前に:

- パッケージ内の機器が良好な状態であり、の全組立部品が同梱されていることを確認してください。
- 設置中は関連機器の電源がすべてオフであることを確認してください。
- 設置環境については製品の仕様を確認してください。
- 電源がご使用の出力に適合しているか確認し、損傷を避けてください。
- 壁がカメラと プラケットの重量の 3 倍に耐えられる強度があることを確認してください。
- 壁がコンクリート製の場合は、カメラ設置前にアンカーボルトを挿入してください。壁が木製の場合は、用セルフタッピングネジを使用してカメラを固定してください。
- 製品が正常に動作しない場合は、販売店または最寄りのサービスセンターにお問い合わせください。修理やメンテナンスのためにカメラを分解しないでください。

2.1 タイプ I およびタイプ II カメラの設置

開始前に:

タイプ I とタイプ II カメラは取り付け方法が共通です。ここではタイプ I カメラを例に取り付け方法を説明します。

壁取り付けと天井取り付けの両方がカメラに適しています。本節では天井取り付けを例に説明します。壁取り付けを採用する場合も、天井取り付けの手順を参考にしてください。

手順:

- 下図のように、カメラを回転させてノットチをいずれかのマークに合わせ、タレットカメラを分解します。

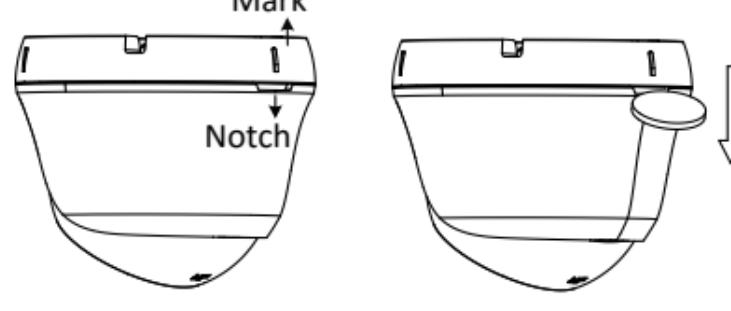


Figure 2-1 カメラの分解

- コインなどの平らな物体で、カメラ本体から取り付けベースを取り外します。
- 付属のドリルテンプレートをカメラ設置予定位に貼り付けます。
- ドリルテンプレートに沿って天井にネジ穴とケーブル穴（オプション）を開けます。

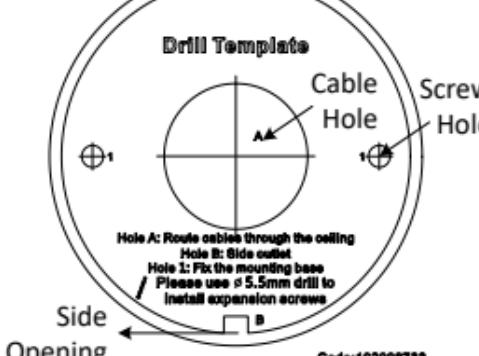


Figure 2-2 ドリルテンプレート

注:

ケーブルを天井のコンセントから通す場合は、ケーブル穴を開けてください。

5. 取り付けベースを天井に取り付け、付属のネジで固定してください。

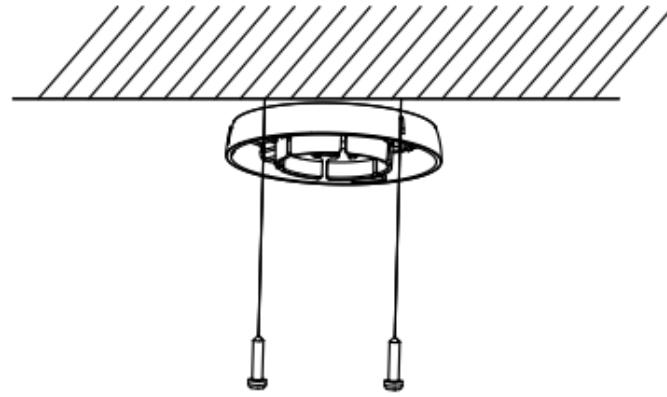


Figure 2-3 取り付けベースを天井に取り付ける

注:

- 付属のネジセットには、セルフタッピングネジと拡張ボルトが含まれています。
 - コンクリート天井の場合、カメラの固定にはアンカーボルトが必要です。木製天井の場合、セルフタッピングネジが必要です。
6. ケーブルはケーブル穴または側面開口部から通してください。
7. カメラを取り付けベースに合わせ、ネジを締めてカメラをベースに固定します。

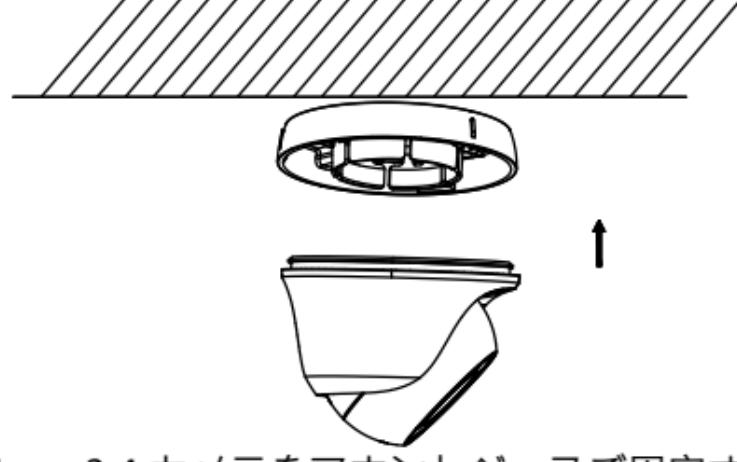
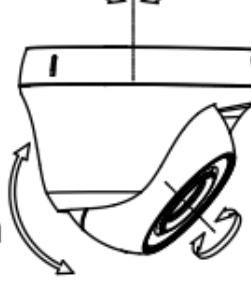


Figure 2-4 カメラをマウントベースで固定する

8. 電源コードやビデオケーブルなど、対応するケーブルを接続します。
9. カメラの電源を入れ、モニターに映る映像が最適な角度から撮影されているか確認します。そうでない場合は、下図に従ってカメラを調整し、最適な角度を得てください。

Pan Position

[0° to 360°]



Tilt Position

[0° to 75°]

Rotation Position

[0° to 360°]

Figure 2-5 3 軸調整

- 1). カメラ本体を持ち、ハウジングを回転させてパン位置を調整します [0°~360°]。
- 2). カメラ本体を上下に動かしてチルト位置を調整します [0°~75°]。
- 3). カメラ本体を回転させて回転位置を調整します [0°~360°]。

2.2 タイプ III カメラの設置

開始前に:

壁取り付けと天井取り付けの両方が本カメラに適しています。本項では天井取り付けを例に説明します。壁取り付けを採用する場合も、天井取り付けの手順を参考にしてください。

手順:

1. 下図のように、カメラを回転させてノッチをいずれかのマークに合わせ、タレットカメラを分解します。

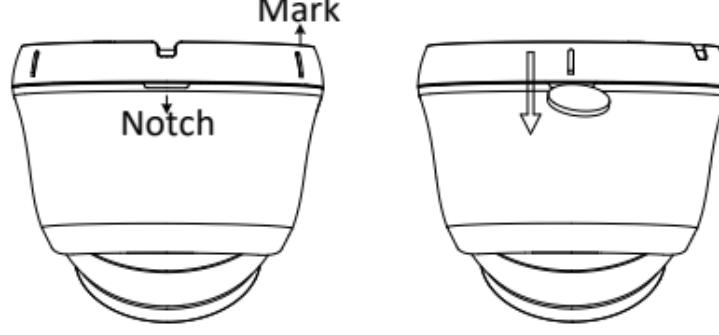


Figure 2-6 カメラの分解

2. コインなどの平らな物体で、カメラ本体から取り付けベースを取り外します。
3. 付属のドリルテンプレートをカメラ設置予定位に貼り付けます。
4. ドリルテンプレートに沿って天井にネジ穴とケーブル穴（オプション）を開けます。

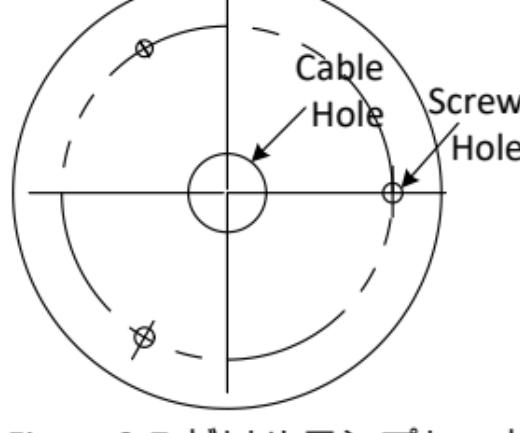


Figure 2-7 ドリルテンプレート

注:

天井コンセントからケーブルを引き込む場合は、ケーブル穴を開けてください

5. 天井に取り付けベースを取り付け、付属のネジで固定してください

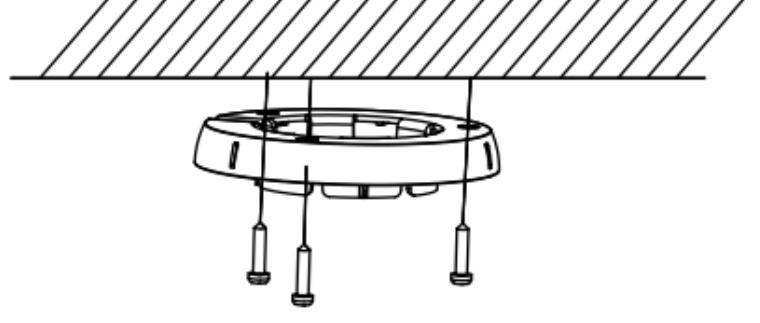


Figure 2-8 取り付けベースを天井に取り付ける

注:

- 付属のネジセットには、セルフタッピングネジと拡張ボルトが含まれています。
 - コンクリート天井の場合、カメラの固定にはアンカーボルトが必要です。木製天井の場合、セルフタッピングネジが必要です。
6. ケーブルはケーブル穴または側面開口部から通してください。
 7. カメラを取り付けベースに合わせ、ネジを締めてカメラをベースに固定します。

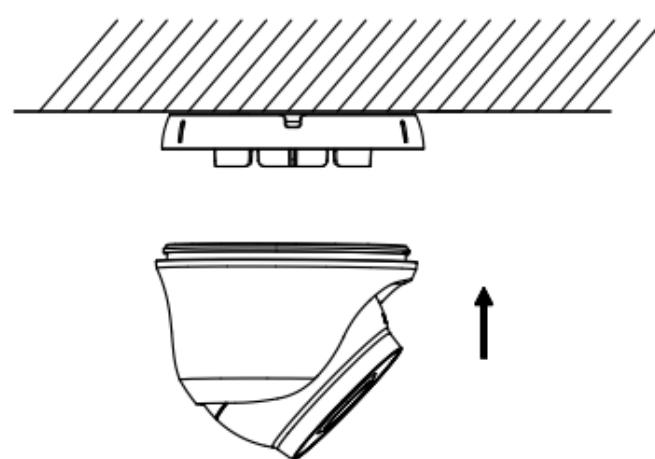


Figure 2-9 カメラをマウントベースで固定する

8. 電源コードやビデオケーブルなど、対応するケーブルを接続します。
9. カメラの電源を入れ、モニターに映る映像が最適な角度から撮影されているか確認します。そうでない場合は、下図に従ってカメラを調整し、最適な角度を得てください。

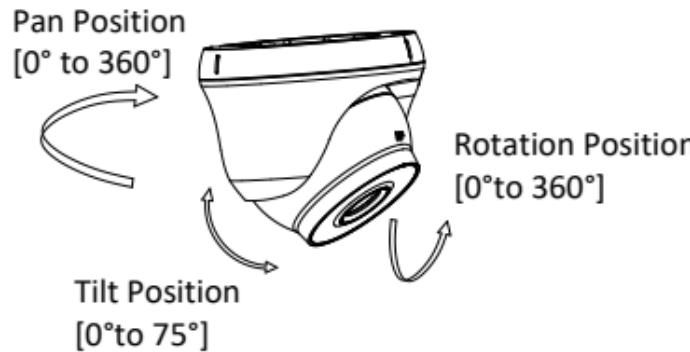


Figure 2-10 3 軸調整

- 1). カメラ本体を持ち、ハウジングを回転させてパン位置を調整します [0°～360°]。
- 2). カメラ本体を上下に動かしてチルト位置を調整します [0°～75°]。
- 3). カメラ本体を回転させて、回転位置 [0°～360°] を調整します。

2.3 タイプ IV およびタイプ V カメラの設置

開始前に:

タイプ IV とタイプ V カメラは取り付け方法が共通です。ここではタイプ V カメラを例に取り付け方法を説明します。

壁面取り付けと天井取り付けの両方が可能です。本項では天井取り付けを例に説明します。壁面取り付けを行う場合も、天井取り付けの手順を参考にしてください。

手順:

1. 付属のドリルテンプレートをカメラ設置予定位置に貼り付けます。
2. ドリルテンプレートに沿って、天井用にネジ穴とケーブル穴（オプション）を開けます。

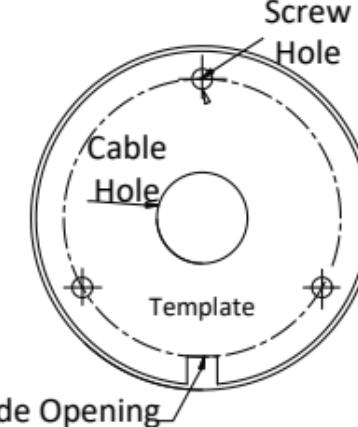


Figure 2-11 D ドリルテンプレート

注意:

ケーブルを配線するために天井コンセントを使用する場合は、ケーブル穴を開けてください。

3. プラケットを天井に取り付け、付属のネジでカメラを固定します。

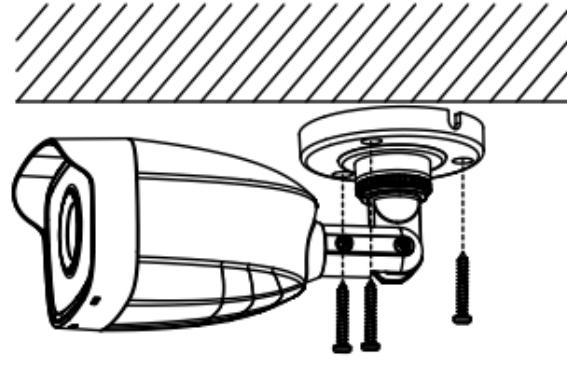


Figure 2-12 カメラを天井に固定する

注意:

- 付属のネジセットには、セルフタッピングネジと拡張ボルトが含まれています。
 - コンクリート天井の場合、カメラの固定にはアンカーボルトが必要です。木製天井の場合、セルフタッピングネジが必要です。
4. ケーブルはケーブル穴または側面開口部から通してください。
5. 対応する電源コードとビデオケーブルを接続します。
6. カメラの電源を入れ、モニターに映る映像が最適な角度から取得されているか確認します。そうでない場合は、下図に従ってカメラを調整し最適な角度を得てください。

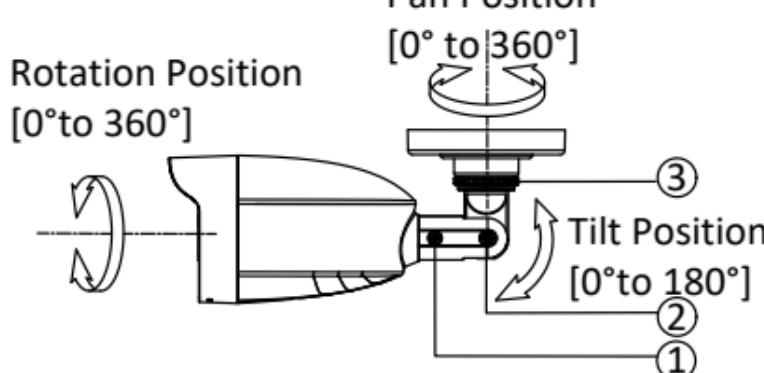


Figure 2-13 3 軸調整

- 1). No.3 ネジを緩めてパン位置を調整します [0° ~ 360°]。調整完了後、ネジを締め付けてください。
- 2). No.2 ネジを緩めてチルト位置を調整します [0° ~ 180°]。調整完了後、ネジを締め付けてください。
- 3). No.1 ネジを緩め、カメラを回転させて [0° ~ 360°] で調整します。調整完了後、ネジを締め付けてください。

3 メニュー説明

目的:

PTZコントロールインターフェースのボタンをクリックするか、プリセット番号 95 を呼び出してメニューを表示します。

手順:

1. カメラを TVI DVR とモニターに接続します (図 3-1 参照)。

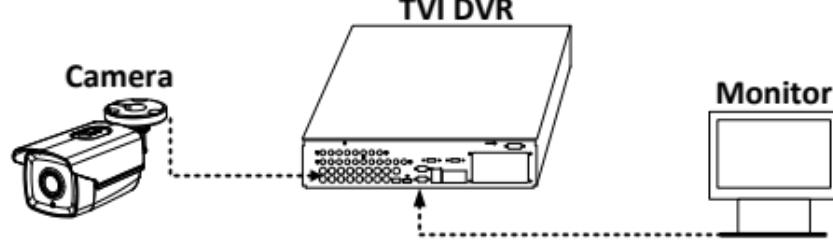


Figure 3-1 接続

2. アナログカメラ、TVI DVR、モニターの電源を入れ、モニターに映像を表示する。
3. PTZコントロールをクリックして PTZコントロールインターフェースに入ります
4. ボタンをクリックしてカメラメニューを呼び出すか、プリセット番号 95 を呼び出します。

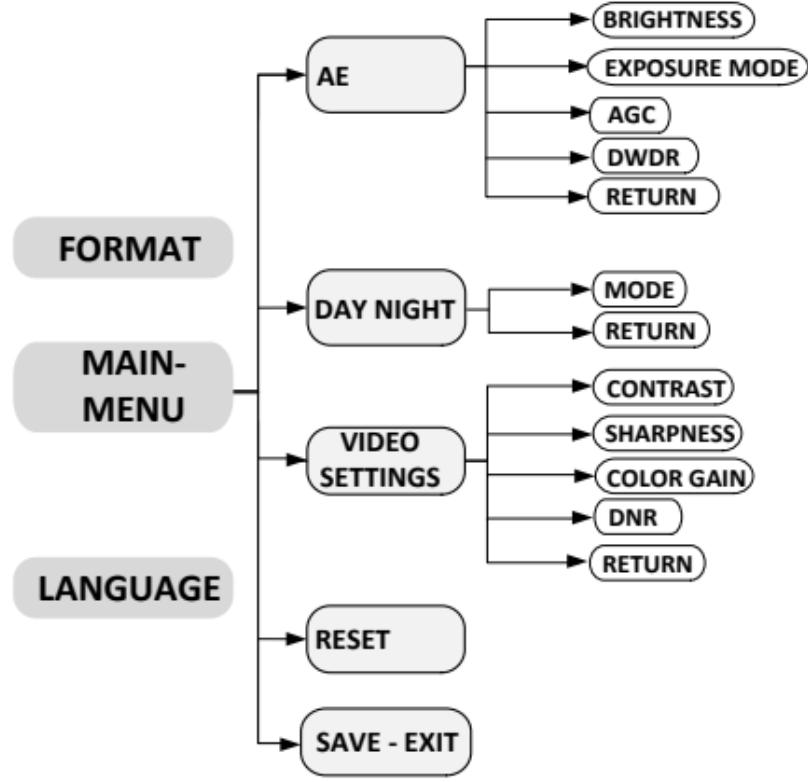


Figure 3-2 メインメニューの概要

5. 方向矢印をクリックしてカメラを制御します。
 - 1) 上下方向ボタンをクリックして項目を選択します。
 - 2) 選択を確定するには、アイリス + をクリックします。
 - 3) 左右方向ボタンをクリックして、選択した項目の値を調整します。

3.1 フォーマット

フォーマットは 720p@25fps/1080p@25fps、または 720p@30fps/1080p@30fps に設定できます。

3.2 言語

英語と中国語に対応しています。

3.3 メインメニュー

3.3.1 AE (自動露出)

自動露出は、明るさに関するパラメータを表し、明るさ、露出モード、AGC、DWDR によって調整できます。

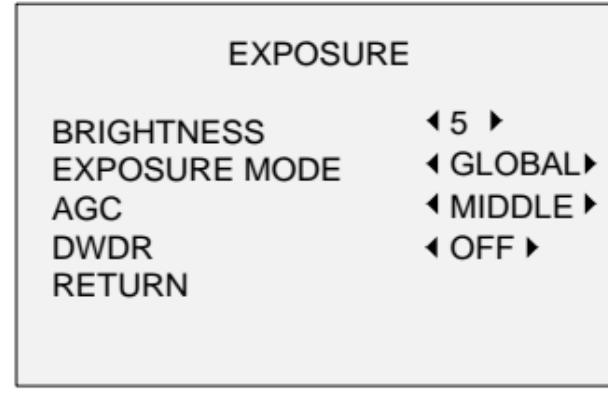


Figure 3-3 AE

明るさ

明るさとは、画像の明るさを指します。明るさの値を 1 から 10 に設定して、画像を暗くしたり明るくしたりできます。値が高いほど、画像は明るくなります。

露出モード

露出モードは、GLOBAL (全体) または BLC (逆光補正) に設定できます。

- グローバル

GLOBAL は、画像全体の明るさに応じて露出を行う通常の露出モードです。

- BLC (逆光補正)

BLC (逆光補正) は、前景の被写体を鮮明にするために光量を補正しますが、これにより、光量の強い背景が露出オーバーになる場合があります。

BLC を露出モードとして選択した場合、BLC レベルは 0 から 8 まで調整できます。

AGC (自動ゲイン制御)

暗い環境下での画像の鮮明度を最適化します。ゲインレベルは HIGH、MIDDLE、LOW に設定可能です。OFF を選択するとゲイン機能を無効にします。

注:

ゲインをオンにするとノイズが増幅されます。

DWDR (デジタルワイドダイナミックレンジ)

DWDR は逆光環境下でも鮮明な画像を提供します。画像内に非常に明るい領域と暗い領域が共存する場合、DWDR は画像全体の輝度レベルを調整し、細部まで鮮明な画像を実現します。

逆光条件下での画質向上には、DWDR を ON に設定してください。

DWDR を OFF に設定すると、この機能を無効にします。

3.3.2 デイナイト

デイ/ナイト切り替えでは、カラー、白黒、自動から選択できます。

カラー

昼間モードでは常にカラー画像となります。

白黒

画像は常にモノクロで表示され、低照度環境では IR LED が点灯します。

SMART1

SMART1 (デフォルトモード) は屋内・屋外両方に適用可能で、光量に応じて自動的にカラー→白黒、または白黒→カラーに切り替わります。

SMART2

このモードは屋内環境専用で、特に複雑な赤外線光 (例: 白熱灯) が存在する状況に適用されます。画像は照明状態に応じて自動的にカラーから白黒へ、または白黒からカラーへ切り替わります。

SMART 1 または **SMART 2** モードでは、**赤外線 (INFRARED)** のオン/オフを切り替え、**SMART IR** の値を設定できます。



Figure 3-4 デイナイト

● 赤外線

IR LED のオン/オフを切り替えて、さまざまな状況の要件に対応できます。

● スマート IR

SMART IR 機能は、光を最適な強度に調整し、画像の露出オーバーを防ぐために使用されます。**SMART IR** の値は 1 から 3 まで調整できます。値が高いほど、その効果はより顕著になります。

3.3.3 ビデオ設定

カーソルを「ビデオ設定」に移動し、「アイリス+」をクリックしてサブメニューに入ります。コントラスト、シャープネス、カラーゲイン、DNR を調整できます。

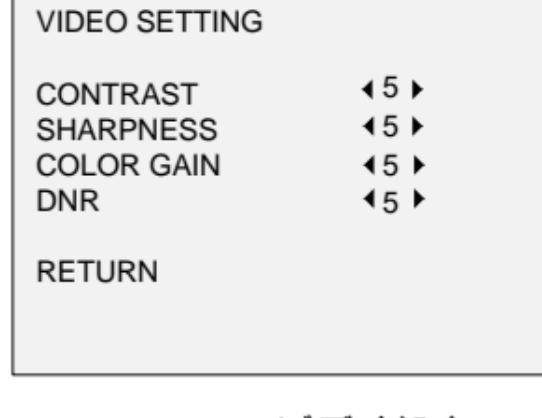


Figure 3-5 ビデオ設定

コントラスト

この機能は、画像内の各部分の色と光の差を強調します。コントラスト値は 1 から 10 まで設定可能です。

シャープネス

シャープネスは、映像システムが再現できる細部の量を決定します。シャープネスの値は 1 から 10 まで設定できます。

カラーゲイン

この機能で色の彩度を変更します。値の範囲は 1 から 10 です。

DNR (デジタルノイズリダクション)

DNR 機能は、特に暗い環境下での動画撮影時にノイズの影響を低減し、より正確でシャープな画質を実現します。DNR 値は 1 から 10 まで設定可能です。

3.3.4 リセット

カーソルを **RESET** に移動し、Iris+をクリックすると、すべての設定がデフォルトにリセットされます。

3.3.5 SAVE-EXIT

カーソルを **SAVE-EXIT** に移動し、Iris+をクリックすると設定を保存してメニューを終了します。

UD05432B-A