

FoMaKo

12G-SDI/HDMI/NDI/USB対応

4K PTZカメラ ユーザーマニュアル (V1.0)



FoMaKo

メールアドレス: support@fomako.net

公式サイト: www.fomako.net

電話: 0086-15915329691

住所: 10F NiuLanQian Building, Minzhi, longhua,
shenzhen, China, 518000

ご質問がある場合は、ぜひお問い合わせください。

ご注意ください: NDI機能はNDIバージョンのカメラにのみ搭載されており、他のバージョンのカメラには搭載されていません。

著作権

本マニュアルのすべての内容は当社の著作権により保護されており、当社の許可なくクローン、コピーまたは翻訳することはできません。

注意事項

本ドキュメントで参照されている製品仕様および情報は参考用のみです。当社は、事前の通知なしにいつでも内容を変更、削除または更新する可能性があります。

FCC通知（クラスA）



本製品はFCC規則の第15部に適合しています。その動作は以下の2つの条件を満たす必要があります：(1) この装置が有害な干渉を引き起こしてはならず、(2) この装置は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含むすべての干渉を受け入れなければならない。



ノート

本製品は試験を経て、FCC規則第15部に定めるA類デジタル機器の許容基準を満たしていることが確認されています。これらの基準は、住宅内での設置において有害な干渉から合理的な保護を提供することを目的としています。本機器は電力消費を行い、無線周波数エネルギーを放射する可能性があります。使用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可能性があります。しかし、特定の設置環境において干渉が発生しないとは保証できません。この機器がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合（これは機器を電源を入れてから外して再起動することで確認できます）、ユーザーには以下のいずれか一つ以上の対策を講じて干渉を解消するよう勧めます：

- 受信アンテナの向きを変更するか、配置を移動させる。
- 機器と受信機との間の距離を増やす。
- 機器を、受信機が接続されている回路とは異なる回路の電源コンセントに接続してください。
- ご協力をお願いいたします。ディーラーや経験豊富なラジオ・テレビ技術者にご相談ください。

クラスA ITE

クラスA ITEとは、クラスA ITEの制限を満たし、しかしクラスB ITEの制限を満たさないすべてのその他のITEのカテゴリに該当するものです。このような機器の販売は制限されませんが、使用説明書には以下の警告を記載しなければなりません：



この機器を住宅環境で使用すると、電波干渉が発生する可能性があります。

欧州共同体コンプライアンス声明（クラスA）

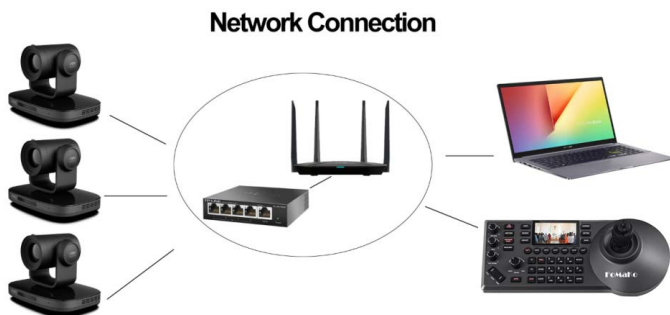


本製品は、加盟国における電磁互換性に関する法律を欧州理事会指令2014/30/EUに基づいて近似化することに関する理事会の指令に定める要件を満たしていることがここに確認されます。

クイックスタート

◆ ネットワークにカメラを追加します

以下の手順で接続を行ってください。ネットワークにルーターを設置している必要があります。そうすると、ルーターがカメラに自動的にIPアドレスを割り当てます。ネットワークにルーターが設置されていない場合、カメラはネットワークからIPアドレスを取得できません。



カメラの画面にはIPアドレスが表示されます。カメラのIPアドレスからそのウェブページにアクセスできます。

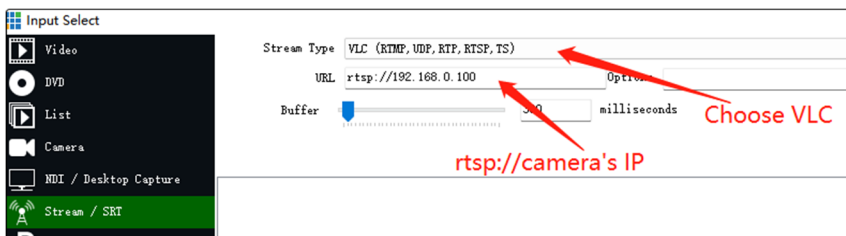
ヒント: カメラのウェブページにログインする際は、IPアドレスを「動的IPアドレス」から「固定IPアドレス」に変更することをお勧めします。これにより、カメラは現在のIPアドレスを維持します。そうでない場合、カメラまたはルーターが再起動すると、ルーターが新しいIPアドレスを割り当てます。

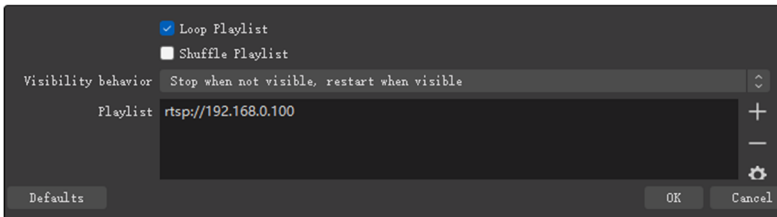
◆ カメラのウェブページをご覧ください

カメラのIPアドレスを確認するには、Google Chrome、FirefoxまたはSafariなどのウェブブラウザを使用してください。ユーザー名: admin/パスワード: admin

◆ IPストリーミングをVmixまたはOBSに

ヒント: VmixやOBSではVLCストリーミングの使用をおすすめします。遅延が低いからです。





通常のRTSPストリームを使用したい場合は：

RTSP UDPストリームURL： `rtsp://192.168.0.100:554/1`

ご注意ください。カメラのIPアドレスにIPアドレスを変更する必要があります。

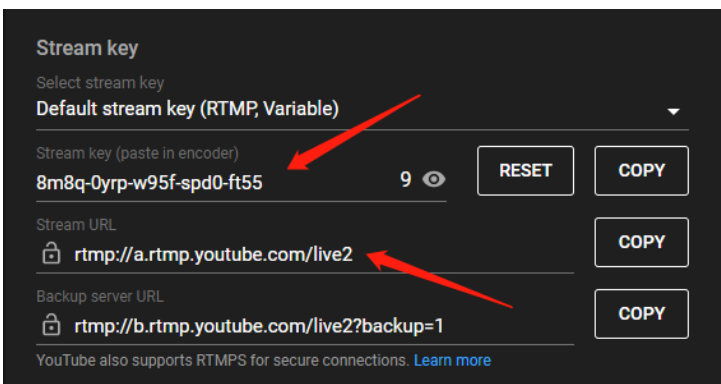
◆ IPからYouTubeまたはFacebookにストリーミング

YouTube、Facebookその他のライブ配信プラットフォームから、ストリーミングURL（サーバーURL）およびストリーミングキーが提供されます。

YouTube用の例：

ストリーミングURL： `rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2/`

ストリームキー： `8m8q-0yrp-w95f-spd0-ft55`



現在、カメラのウェブページ → ネットワーク → RTMP設定に移動
します。RTMPストリームURLを入力してください：

`rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2/8m8q-0yrp-w95f-spd0-ft55`

（形式：ストリームURL/ストリームキー）

カメラを保存して再起動すると、カメラの映像がYouTubeに配信されます。

RTMP(S) Settings

First Stream On Off Video Audio

MRL

Second Stream On Off Video Audio

MRL

Facebookの例:

サーバーURL: <rtmps://live-api-s.facebook.com:443/rtmp/>

ストリームキー: FB-117626344422167-0-AbzhlyyXbQGNT47w

Streaming software setup
Copy and paste the stream key into your streaming software.

Stream key

Once you start to preview the broadcast you have up to 5 hours to go live.

Advanced Settings

Persistent stream key
This can be reused every time you go live. You can only broadcast one live video at a time with your persistent stream key.

Backup stream
Once a backup stream is added to your live video, it cannot be removed. It will not affect your stream if you choose not to use it.

Server URL

This may be referred to as "URL" or "Address" in your streaming software.

次に、カメラのウェブページ → ネットワーク → RTMP設定へ移動してください。

RTMPストリームURLを入力してください:

<rtmps://live-api-s.facebook.com:443/rtmp/FB-117626344422167-0-AbzhlyyXbQGNT47w>

(書式: ストリームURL/ストリームキー)

RTMP(S) Settings

First Stream On Off Video Audio

MRL

Second Stream On Off Video Audio

MRL

カメラを保存して再起動すると、Facebookにストリーミングされます。

◆カメラをPTZコントローラに接続します

必要な情報:

ユーザーネーム: admin パスワード: admin

Sony Viscaポート: 52381 IP Visca UDPポート: 1259

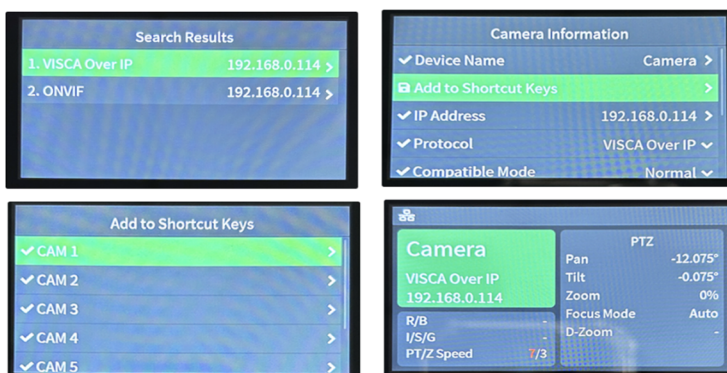
IP ViscaのTCPポート: 5678 Onvifポート: 2000

Sony Visca（Visca over IP）制御プロトコルの使用を推奨します。より安定しており、より優れた性能を発揮します。

例えば、FoMaKo KC608 Pro IP PTZコントローラを用いてみましょう:

FoMaKo KC608 ProコントローラはFoMaKoカメラ向けに最適化されており、両者の連携操作が非常に簡単です。

- (1) コントローラをカメラと同じLANに接続すると、ルーターがPTZコントローラにIPアドレスを割り当てます。
- (2) コントローラの「検索」ボタンを押すと、カメラのIPアドレスが表示されます
- (3) 「VISCA Over IP」を選択し、「Enter」キーを押してください
- (4) ショートカットキーに追加すると、CAM1～CAM7のショートカットキーに7台のカメラを割り当てることができます
- (5) CAM1～CAM7を押してカメラを制御します



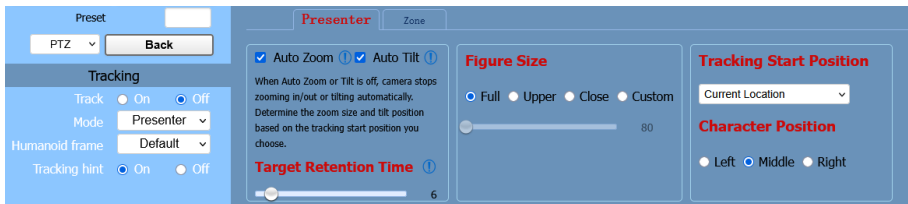
◆ AI自動追跡

AIが遠隔操作で自動的に操作手順を追跡します：

- F4: AI自動追跡をオフにする
- F3: AIトラッキングをオンにする
- F2: 予約キー
- F1: 自動フレームをオンにする



より多くのAI自動追跡設定を確認するには、カメラのウェブページにログインしてください。



重要な注意： AI自動追跡を有効にすると、カメラはAIアルゴリズムによって制御されます。リモコンやその他の制御デバイスでカメラのPTZを操作することはできません。

さらなるサポートが必要な場合は、support@fomako.netまでご連絡ください。通常、12時間以内に返信いたします。

FoMaKoはチームをサポートしています

目次

1	安全対策.....	1
2	パッケージ一覧.....	1
3	製品接続.....	1
4	製品について.....	2
4.1	機能.....	2
4.2	仕様書.....	2
4.3	インターフェースとスイッチ.....	4
4.4	RS232インターフェース.....	4
4.5	寸法.....	5
4.6	インストール.....	6
4.7	リモートコントロール.....	7
5	AIトラッキング.....	8
5.1	Webコントロール.....	8
5.2	リモートコントロール.....	18
5.3	ターゲット選択.....	19
6	トラブルシューティング.....	20

1 安全対策

- 機器の設置および使用にあたっては、使用国のおよび地域のすべての電気安全規則を厳格に遵守しなければなりません。
- この製品に標準で付属する電源アダプターをご使用ください。
- 複数のデバイスを同じ電源アダプターに接続しないでください（アダプターの容量を超えると過度な発熱や火災のリスクが生じる可能性があります）。
- カメラのヘッドを手で回転させないでください。そうでないと機械的な故障が発生する可能性があります。
- この製品を壁や天井に取り付ける際は、装置をしっかりと固定してください。設置時にジンバルの回転範囲内に障害物がないことを確認し、すべての設置作業が完了するまで電源をオンにはいけません。
- 熱の蓄積を防ぐため、デバイス周辺の換気を常に円滑に保ってください。
- 機器から煙や異臭が発生したり、異音が聞こえたりした場合は、直ちに電源を切り、

電源コードを外し、速やかに販売店まで連絡してください。

- このデバイスは防水ではありませんので、乾燥した状態で保管してください。
- 本製品にはユーザーが修理可能な部品がなく、ユーザーによる分解によって生じた損傷は保証の対象外です。



注意事項

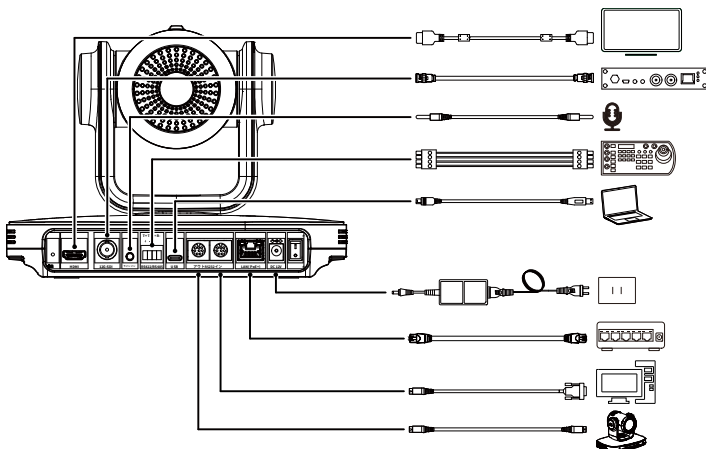
特定の電磁場周波数はカメラの画像に影響を与える可能性があります！

2 パッケージ一覧

名前	数量
カメラ	1
リモートコントロール	1
電源アダプタ	1
電源ケーブル	1
RS232ケーブル	1
USBケーブル	1
壁掛けブラケット（ネジ付き）	1
天井取り付けブラケット（ねじ付き）	1
ユーザーマニュアル	1

3 製品接続

- 1) 起動前に接続が正しくあることを確認してください。



模式図は参考用です。製品の接続方法については、実際の使用シナリオを参照してください。

注

2) カメラが電源を入れると、初期化処理が開始され、限界位置まで移動します。その後、水平および垂直方向のモーターが中央位置に移動し、モーターの運転が停止して初期化が完了します。（注：プリセット0が保存されている場合、PTZはプリセット0に移動します）

4 製品について

4.1 機能

● AIトラッキング

このチップが備えるAI処理能力を活用することで、カメラには高度なAIアルゴリズムが搭載されており、単眼によるヒューマノイド追跡が実現されています。これにより、教育会議やライブ配信などのシーンにおける自動追跡も可能になります。

● NDI® 6およびNDI|HX3 – 完全IP対応の製造システム

NDI 6プラットフォーム：放送用HDR対応、10ビット以上のカラーレジストリ、遠隔共同作業用の内蔵NDIブリッジを備えている。|NDI HX3伝送：H.265エンコーディング、遅延<100ms、4K@60pで約80Mbps

単一ケーブルでの統合：ビデオ、オーディオ、PoE、PTZ、およびTally機能をすべて1本のイーサネットケーブルで接続可能

● 4K UHD

最大842万画素を備えた高品質な1/1.8インチUHD CMOS センサーを使用することで、4K（3840×2160）の超高解像度高品質画像を取得できます。また、1080p、720pなどの他の解像度とも向下互換性があります。

● 20倍光学ズーム

高品質な4K超長焦点レンズを採用し、800万画素の超高解像度を実現。20倍の光学ズーム機能を備え、最大視野角は60°です。

● 12G-SDI

最大サポートは2160P60のYUV422 10ビットビデオ出力であり、12G-SDIを用いれば1本のケーブルで4K信号の長距離伝送問題を解決できます。

● HDMI 2.0

HDMI 2.0インターフェースをサポートしており、4Kp60の未圧縮デジタルビデオを直接出力できます。

● 弱光

3Dノイズ低減アルゴリズムの適用により、画像ノイズが大幅に低減されます。極めて低い照度条件下でも画像は清らかかつ明瞭な状態を維持し、SNRは最大で55dBに達します。

● 複数のインターフェース

HDMI 2.0および12G-SDI HD出力インターフェースをサポートしています。HDMI、12G-SDI、USB、LANを用いて同時に4つのHDデジタル信号を出力できます。

● 複数の制御方法

カメラは、RS232、RS422/RS485、ネットワーク、およびUSBを介して制御できます。

● 重力センサー

自動画像反転機能をサポートしており、工事時の設置や使用に非常に便利です。

4.2 仕様書

カメラ	
信号システム	4KP60, 4KP59.94, 4KP50, 4KP30, 4KP25, 4KP29.97, 1080P60, 1080P50, 1080160, 1080150, 1080P30, 1080P25, 1080P59.94, 1080159.94, 1080P29.97, 720P60, 720P50, 720P59.94
センサー	1/1.8インチ、CMOS、有効ピクセル数：842万
スキャンモード	段階的
レンズ	20x, f = 6.25mm ~ 125mm, F1.58 ~ F3.95
デジタルズーム	16x
最小照度	0.5 ラックス@ (F1.8, AGCオン)
シャッター	1/30s ~ 1/10000s
ホワイトバランス	自動、室内、屋外、ワンプッシュ、手動、VAR
バックライト補償	サポート
デジタルノイズ低減	3Dデジタルノイズ低減
SNR	≥55dB
水平視野	60° ~ 3.5°
垂直視野	35.7° ~ 2.0°

パネル角度	±162.5°
傾斜角度	-30° ~ +90°
パン速度	1.8°/s ~ 80°/s
傾斜速度	1.5°/s ~ 49°/s
H & Vフリップ	サポート
画像のフリーズ	サポート
PoE+	サポート
プリセット位置	255
プリセットの精度	0.1°

USB機能

オペレーティングシステム	Windows 7/8/10、Mac OS X、Linux、Android
カラーシステム/ 圧縮	H.264/H.265/MJPEG
ビデオ形式	<ul style="list-style-type: none"> ● H.264 AVC: 最大で2160P@30fps ● H.265 HEVC: 最大解像度2160P@30fps ● MJPEG: 最大で2160P@30fps ● YUV: 1920x1080
USBオーディオ	サポート
USBビデオ プロトコル	UVC 1.1 ~ 1.5
UVC PTZ	サポート

ネットワーク機能

動画 圧縮	H.264/H.265/MJPEG
ビデオストリーム	第1ストリーム、 第2ストリーム
最初のストリー ム解像度	3840x2160, 1920x1080, 1280 x720, 1024x576, 720x480, 720 x408, 640x480, 640x360
第2ストリームの 解像度	720x480, 720x408, 640x480, 640x360, 480x320, 320x240
ビデオのビットレート	32kbps ~ 51200kbps
ビットレート制御	CBR, VBR
フレームレート	50Hz: 1fps ~ 50fps 60Hz: 1fps ~ 60fps
オーディオ 圧縮	AAC、G711A

オーディオビットレート	96Kbps, 128Kbps
プロトコル	NDI HX3、TCP/IP、HTTP、 RTSP、RTMP/RTMPS、ONVIF、 DHCP、SRT、マルチキャスト

インターフェース

HDMIインターフェース	1つのHDMIポート：バージョン2.0
12G-SDIインターフェース	1本x12本の12G-SDIケーブル： BNCタイプ、800mVp-p、75 Ω。SMPTE 2082規格に準拠し ています
LINEインターフェース	1つのLINE IN：3.5mmオー ディオインターフェース
通信インター フェース	1台のRS422/RS485ポート：4ピン/2ピン のフェニックスポート、最大通信距離： 距離：1200 m、プロトコ ル：VISCA/Pelco-D/Pelco-P 1つのRS232入力端子：8ピン （最小DIN規格）、最大通信 距離：30m、プロトコル： VISCA/Pelco-D/Pelco-P 1つのRS232出力：8ピン（最小） DIN、最大距離：30m、プロト コル：VISCAネットワーク使用
USBインターフェース	1つのUSBポート：Type-C
LAN(PoE+) インターフェース	1つのLANポート：10M/100M/ 1000M対応のアダプティブイーサ ネットポート、PoE+をサポート
パワージャック	JEITAタイプ（DC 12V入力）

最大解像度

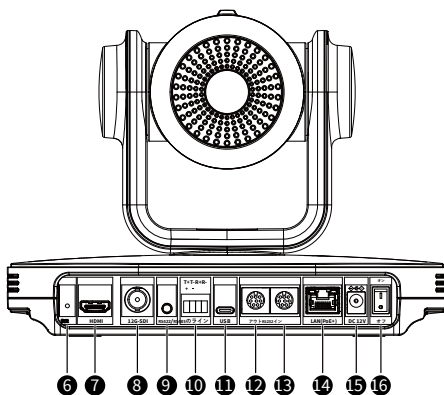
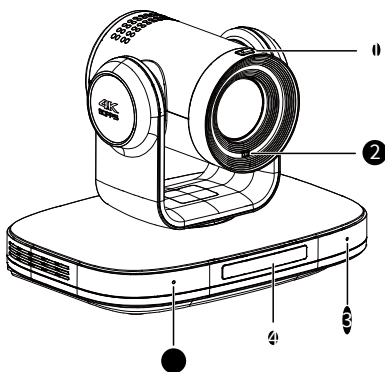
HDMI+SDI+USB+ LAN	HDMI [4KP60] + SDI [4KP60] + USB [4KP30] + LAN[4KP30]
HDMI+SDI	HDMI [4KP60] + SDI [4KP60]
USB	USB [4KP30]
HDMI+LAN	<ul style="list-style-type: none"> ● HDMI [4K/60Hz] + LAN [1080p/60Hz] ● HDMI [1080P60] + LAN [4KP60] ● HDMI [4KP30] + LAN [4KP30]
SDI+LAN	<ul style="list-style-type: none"> ● SDI [4KP60] +LAN [1080P60] ● SDI [1080P60] + LAN [4KP60] ● SDI [4KP30] + LAN [4KP30]

HDMI+SDI+LAN	<ul style="list-style-type: none"> ● HDMI [4KP60] + SDI [4KP60] + LAN [1080P60] ● HDMI [1080P60] + SDI [1080P60] + LAN [4KP60] ● HDMI [4KP30] + SDI [4KP30] + LAN [4KP30]
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

一般的仕様	
カウントインジケータ	1
キーを復元します	1
電源スイッチ	1
入力電圧	DC 12V/PoE+ (802.3at)
入力電流	最大 2A
運転温度	0°C ~ 40°C
保存温度	-40°C ~ 60°C
電力消費量	最大 18W
寸法	223mm x 163mm x 166mm
純重量	約1.8kg

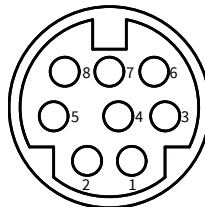
注意 製品の機能や仕様は、事前通知なしに変更される可能性があります。

4.3 インターフェースとスイッチ



いいえ。	名前
1	カウントインジケータ
2	ToF
3	内蔵マイク
4	ディスプレイ画面
5	内蔵マイク
6	キーを復元します
7	HDMIインターフェース
8	12G-SDIインターフェース
9	LINEインターフェース
10	RS422/RS485インターフェース
11	USBインターフェース
12	RS232 OUTインターフェース
13	RS232 INインターフェース
14	LAN (PoE+) インターフェース
15	DC 12Vインターフェース
16	電源スイッチ

4.4 RS232インターフェース



いいえ。	機能	いいえ。	機能
1	DTR	5	RXD
2	DSR	6	GND
3	TXD	7	赤外線
4	GND	8	NC

RS232とDB-9間の対応関係:

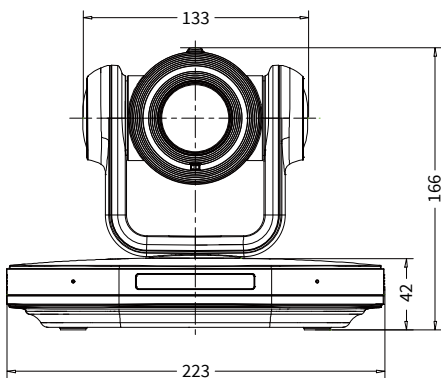
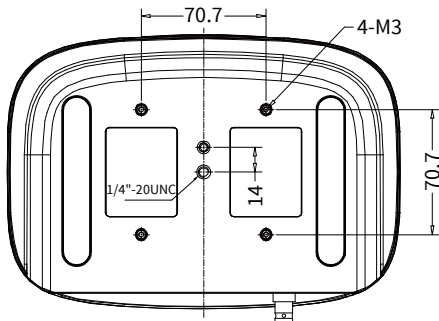
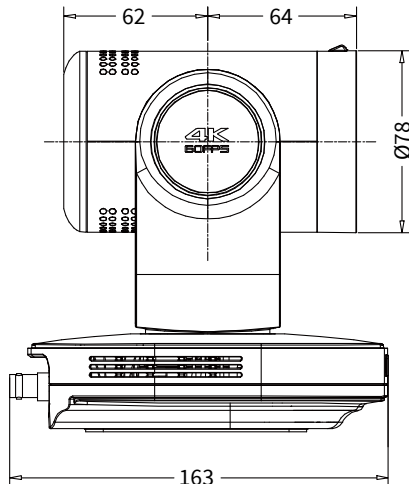
RS232	DB-9
1.DTR	1.CD
2.DSR	2.RXD
3.TXD	3.TXD
4.GND	4.DTR
5.RXD	5.GND
6.GND	6.DSR
7. 赤外線	7.RTS
8.NC	8.CTS
-	9.RI

RS232とMini DIN間の対応関係:

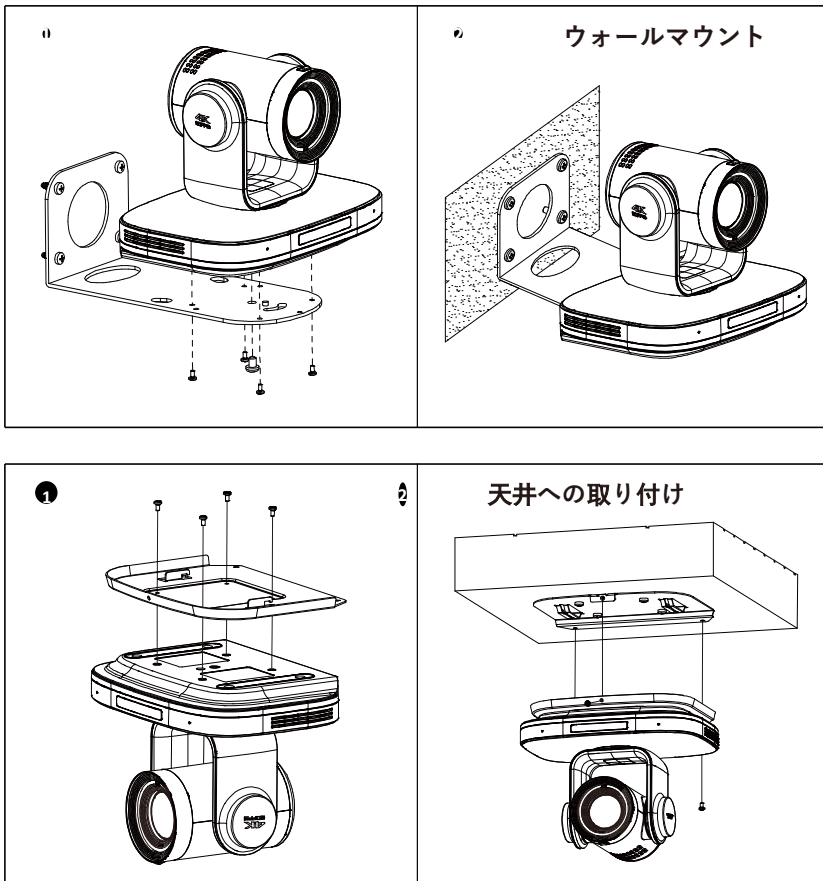
RS232	MINI DIN
1.DTR	1.DTR
2.DSR	2.DSR
3.TXD	3.TXD
4.GND	4.GND
5.RXD	5.RXD
6.GND	6.GND
7. 赤外線	7.NC
8.NC	8.NC

4.5 寸法

単位: mm

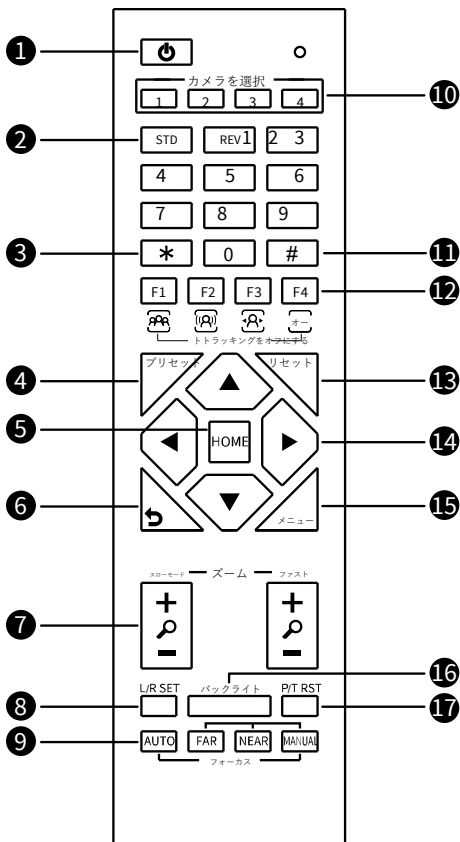


4.6 インストール



上記の設置図は参考用です。設置に必要な付属品については、実際の製品をご確認ください。

4.7 リモートコントロール



キーデスクリプション

1. 〇 (スタンバイ) キー

スタンバイモードに移行するには押してください

2. 数値キー

プリセットを設定または呼び出す

3. * キー

他のキーと組み合わせて使用します

4. プリセットキー

プリセットを設定: [PRESET]キーと数字キー (0~9) を順に押します

5. ホームキー

選択を確認するか、押してPTZを中央位置に戻します

6. ◀ (戻る) キー

前のメニューに戻るには押してください

7. ZOOMのキー

- スロースロー: [4]でズームインまたは[1]でゆっくりとズームアウトします
- FAST: [4]で近視遠視を迅速に変換するか、[1]で遠視近視を迅速に変換します

8. 左/右セットキー

- 標準操作: [L/R SET]と[1]を同時に押します
- 逆方向: [L/R SET]+[2]を同時に押します

9. FOCUSキー

自動/手動/遠方/近場フォーカス

10. カメラ選択キー

カメラを選択および制御するには押してください

11. # キー

他のキーと組み合わせて使用します

12. 自動追跡キー

- [F1]: 予約キー
- [F2]: 予約キー
- [F3]: AIトラッキングを有効にする
- [F4]: AIトラッキングを無効にする

13. リセットキー

プリセット位置をクリア: [RESET]+数字キー (0~9) を順に押します

14. PTZ制御キー

PTZは矢印の方向に沿って移動しました

15. メニューキー

OSDメニューに入りますか、前のメニューに戻りますか?

16. バックライトキー

バックライトのオン/オフ: 繰り返し押すことで有効または無効にします

バックライト補償を無効にする

- オート露出モードでのみ有効です
- 被写体の後ろに光がある場合、被写体は暗くなります。バックライト補償を有効にするにはバックライトキーを押してください。この機能を無効にするには再度キーを押してください。

17. P/T RST (PTZリセット) キー

ブレースタブを押してパネル・ティルトの自己テストをリセットします

ショートカットセット

[#]+[*]+[F4] を順次押すと、画像のフリーズを有効または無効にします。[*]+[#]+[1]を順次押すと:

OSDメニューのデフォルト英語設定

[*]+[#]+[3]を順に押してください;

OSDメニューのデフォルト中国語設定;

[*]+[#]+[4]を順に押してください;

現在のIPアドレスを表示します。[*]+

[#]+[6]を順に押してください;

デフォルトの状態を迅速に復元します。

[*]+[#]+[8]を順次押してください;

カメラのバージョンを確認します。

[*]+[#]+[9]を順に押してください;

逆転を迅速に設定します

[*]+[#]+[MANUAL] を順次押します;

デフォルトのIPアドレスに復元します

5 AIトラッキング

5.1 Webコントロール

● スピーカー（プレゼンター）／人体追跡

Webインターフェースのパラメータを変更することで、さまざまなクローズアップ比率を得ることができ、トラッキングのオン/オフを設定して領域やキャラクターの位置を表示できます。必要に応じて、トラッキングに関連する説明情報を表示するかどうかを選択できます。

操作手順は以下の通りです：

ステップ1ブラウザにカメラのIPアドレス（192.168.100.88）を入力すると、ログイン画面が表示されます。

カメラのWEBインターフェースにアクセスするには、ユーザー名（admin）とパスワード（admin）を入力してください。

`http://192.168.100.88`

ステップ2「トラッキング」オプションを入力し、スピーカーモードの「プレゼンター」を選択した後、「トラックオフ」状態でトラッキングパラメータを設定します。

追跡モード：スピーカー（プレゼンター）／エリア（ゾーン）。デフォルトはプレゼンターモードです。

トラッキング

トラック オン オフ

モード ▼

ヒューマノイドフレーム ▼

トレースヒント オン オフ

ライブ
動画追跡画像 1
オーディオ
システムネットワーク
NDI® 構成
オーバーレイ情報

⏪ ⏩ ⏴ ⏵

ズームイン ズームアウト
フォーカスイン フォーカスアウト


スピード10のペース ▼
傾斜速度 10
ズーム速度 5 ▼
フォーカススピード 5 ▼
フォーカスモード 自動 ▼

セット 呼び出し
プリセット Z

戻る ▼

トラッキング オン オフ

2 モード ▼
ヒューマノイドフレーム ▼
レゼンサー ▼
チーム追跡ヒント オン オフ



3

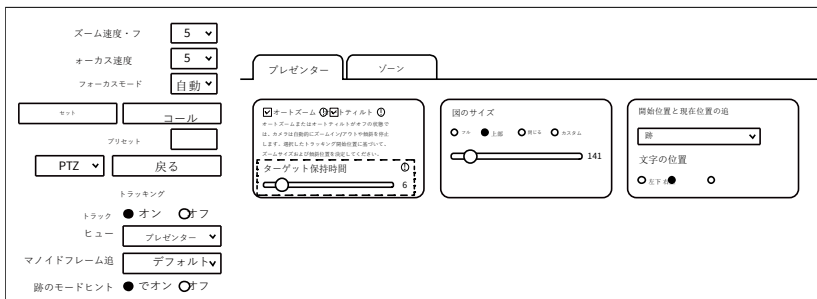
プレゼンター ゾーン

自動ズーム 説明 ①
カメラは自動ズーム機能で、カメラは自動的にズームイン/ズームアウトを行います。選択したフレームの領域を自動的にズームイン/ズームアウトします。ターゲット領域を選択してください。ターゲット領域を選択してください。

領域のサイズ
● 0 ● 50 ● 100 ● 150 ● 200
141

開始位置と現在位置
記録 文字の位置
● 上 ● 下 ● 左 ● 右

ステップ3ターゲット保持時間を設定します。デフォルト値は6秒です。



自動ズーム: 通常はデフォルトのままです。「自動ズーム」をオフにすると、カメラレンズは移動できませんが、現在の倍率のみを維持し、ズームすることはできません。

自動傾斜: 通常はデフォルトのままです。「自動傾斜」をオフにすると、カメラレンズは水平方向のみ移動できます。

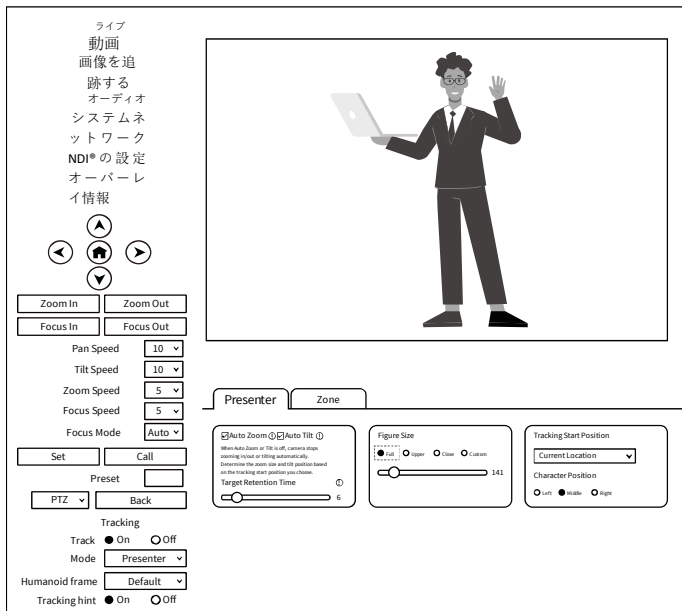
目標保持時間: はデフォルトのままにできます。トラッキング対象が失われた後、カメラレンズが現在の位置に保持される時間やプリセット位置1に戻る時間を設定することは重要な機能です。この変更は即座に有効になります。

ステップ4 汎望効果から希望のクローズアップ効果を選択します。

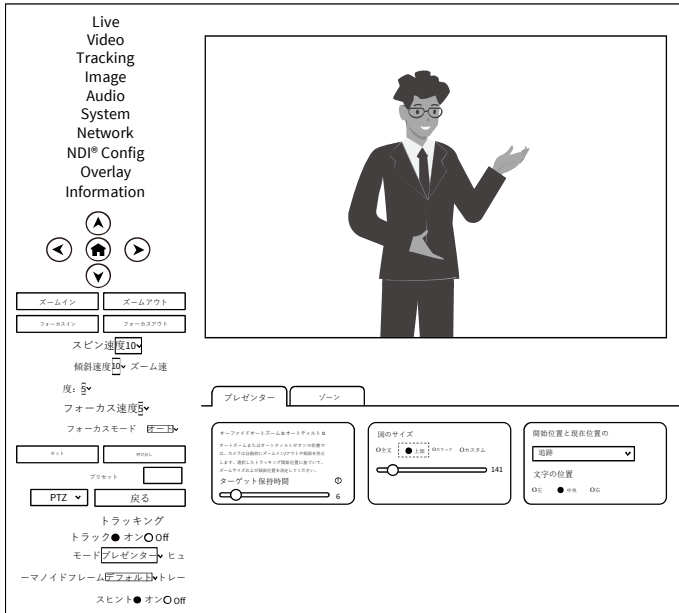
● 図のサイズ

異なるモードを選択することで、ユーザーはクローズアップ画面内の文字の割合をカスタマイズできます。これは非常に重要な機能です。この変更は即座に効力を発揮します。

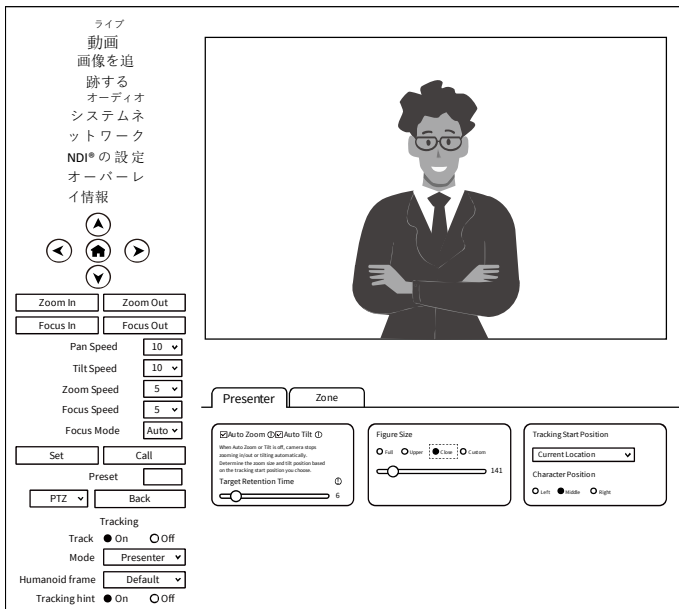
全貌: カラスアップ画像には、以下の図に示すようにターゲットの全身を追跡した情報が含まれています。



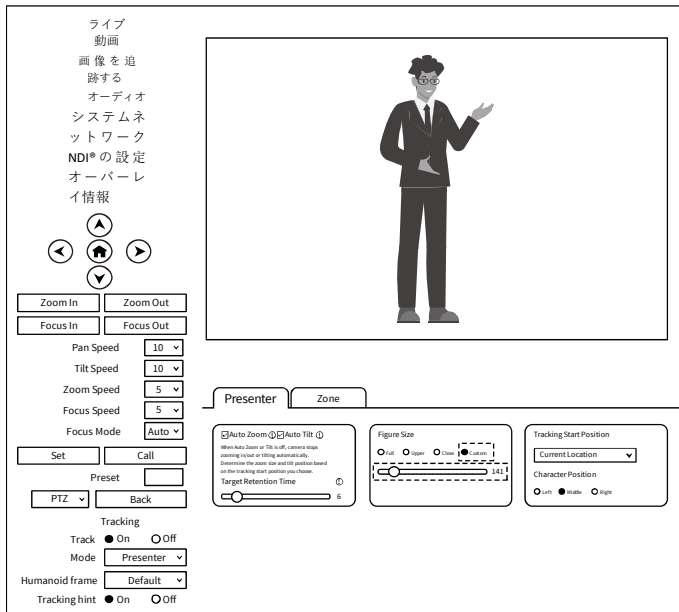
上部： 近距離画像には、以下の図に示すように膝の上にあるターゲットの追跡が含まれています。



クローズアップ： クローズアップ画像には、以下の図に示すように、ウエストの上部にあるターゲットの追跡が含まれています。



カスタム： 追跡対象の比率サイズを調整します。



ノート

設定された比率が大きい場合、カメラ画面における追跡対象の割合も増加します。追跡対象が急速に移動すると、カメラが追いつかない可能性があります。

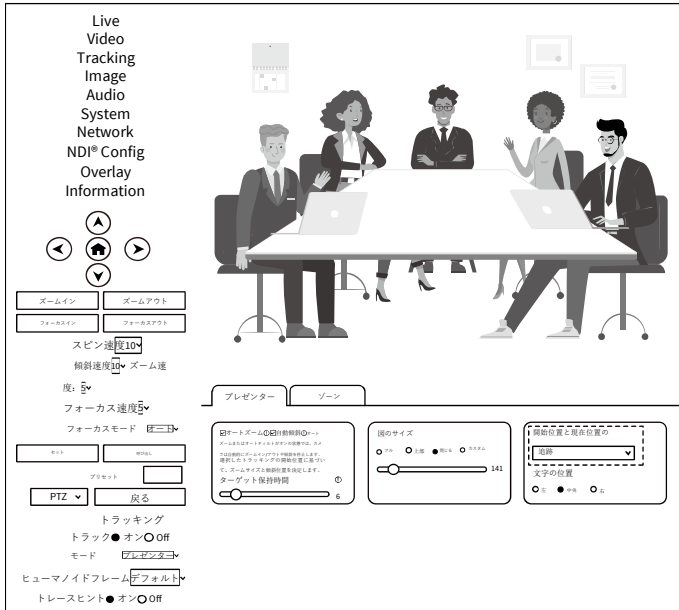
● 開始位置を追跡する

ユーザーはトラッキングを開始または停止する際に、カメラレンズの位置を選択できます。

モード2：現在の場所/プリセット1

「現在の位置」を選択すると、追跡がオンの状態におけるカメラの位置が現在の位置となります。同様に、追跡を停止する際のカメラの位置も現在の位置で停止します。

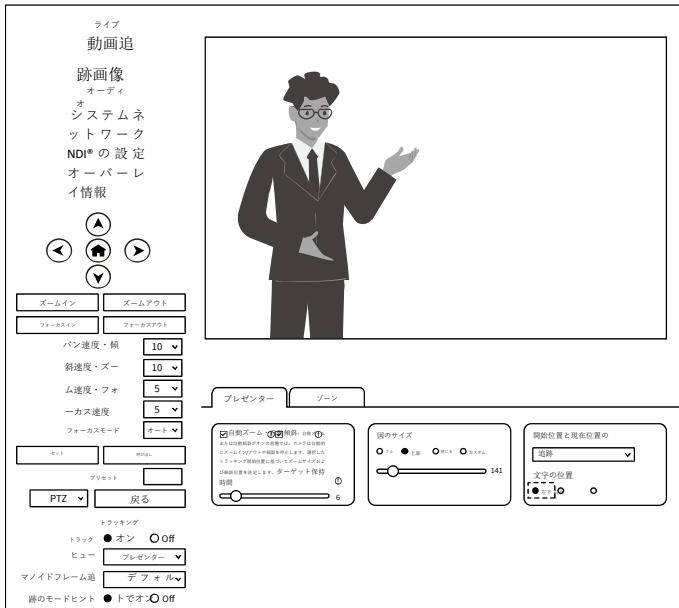
「プリセット1」を選択した場合、カメラ用に追加のプリセット位置を設定する必要があります。トラッキングがオンの場合、カメラはまずプリセット1に移動します。この時点で誰かがビデオ画面に入ると、カメラは自動的に追跡します。トラッキング対象が失われた場合（タイムアウトが過ぎた場合）、カメラは自動的にプリセット1に移動します。

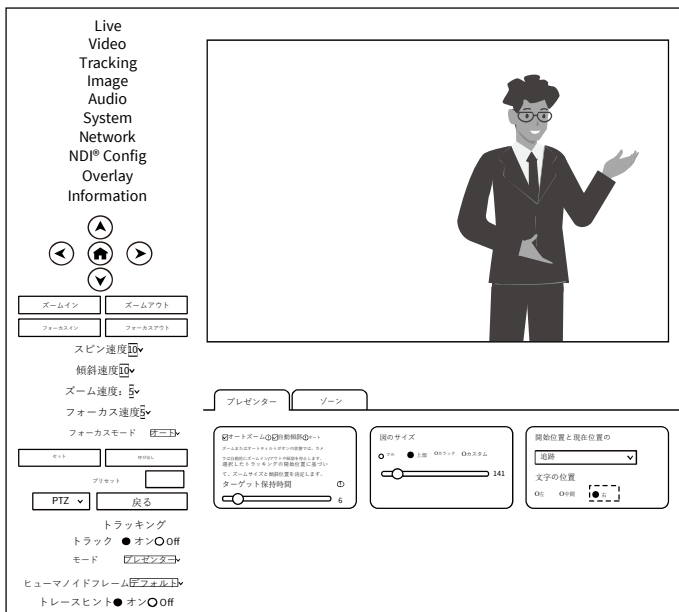
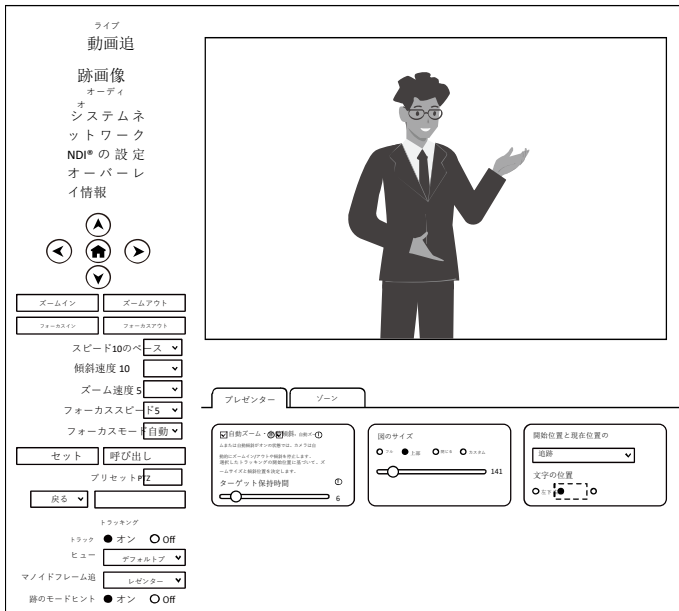


● 文字の位置

文字位置: はデフォルトで中央値に設定されます。左または右を選択することは可能です。

この機能は主にライブ配信シーンで使用されます。





ステップ5アプリケーションシナリオの要件に応じて、「ヒューマノイドフレーム」および

「トラッキングヒント」の有無を選択できます。

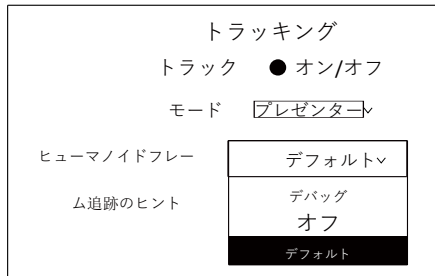
ライブ配信の場面で使用されるこの機能は、配信中に一時的な調整を行うために開くことはほとんどありません。

ヒューマノイドフレーム：デバッグ/オフ/デフォルト

デバッグ：追跡機能をオンにすると、ヒューマノイドボックスが常に追跡対象に表示されます。この機能はデバッグまたはデモンストレーションにのみ適用されます。

オフ：トラッキング対象を選択すると、ヒューマノイドボックスはまったく表示されません。この機能はライブ配信シナリオに適しています。

デフォルト：トラッキングをオンにした後、カメラの前に複数の方がおり、方向キーを押してトラッキング対象を選択すると、このボックスが自動的に表示されます。HOMEキーを押してトラッキングを確認すると、このボックスは消え、カメラはトラッキングを開始します。

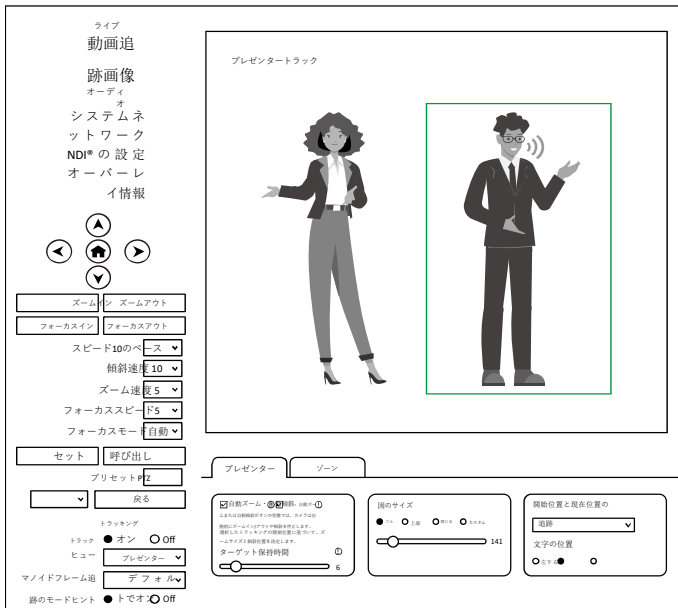


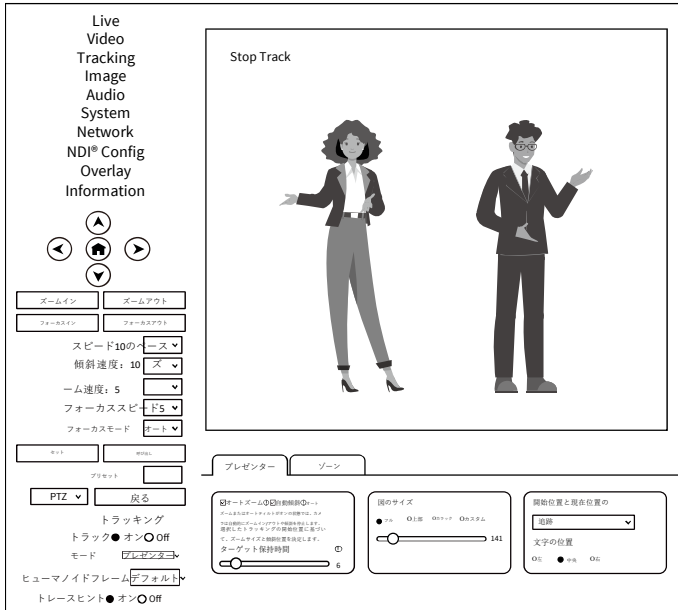
追跡ヒント：オン/オフ

オン：スイッチの追跡中にビデオの左上隅にpromptが表示されます。

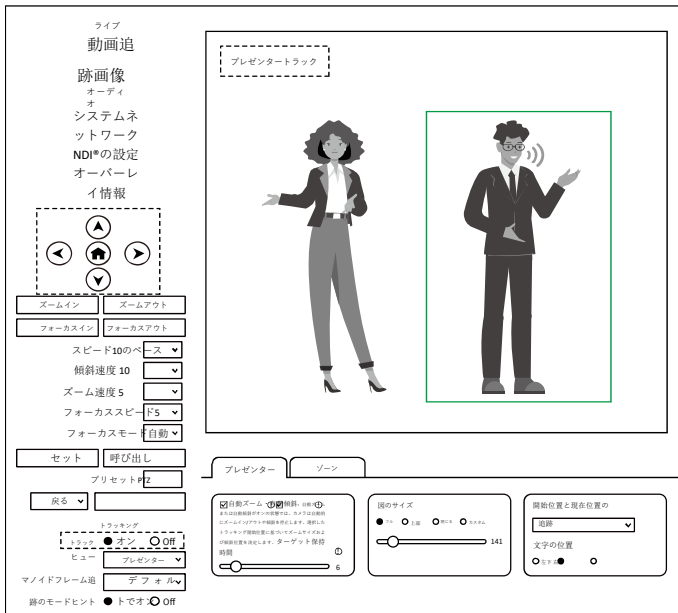
オフ：スイッチ追跡中にはビデオの左上隅にプロンプトが表示されません。この機能はライブ配信シナリオにも適用可能です。

トレースヒント ● オン ○ オフ





ステップ6 チェッキングをオンにし、矢印キーでチェック対象を選択した後、「ホーム」キーを押して確認します。



● エリア追跡（ゾーン）

機能： チャーラック対象の頻繁に活動する領域を必要に応じて複数の領域（A、B、C、D）に分割し、それぞれに対応するプリセット位置を設定して保存します。チャーラック対象がこの領域に入ると、カメラは自動的に該当するプリセット位置を呼び出し、追跡を実行します。

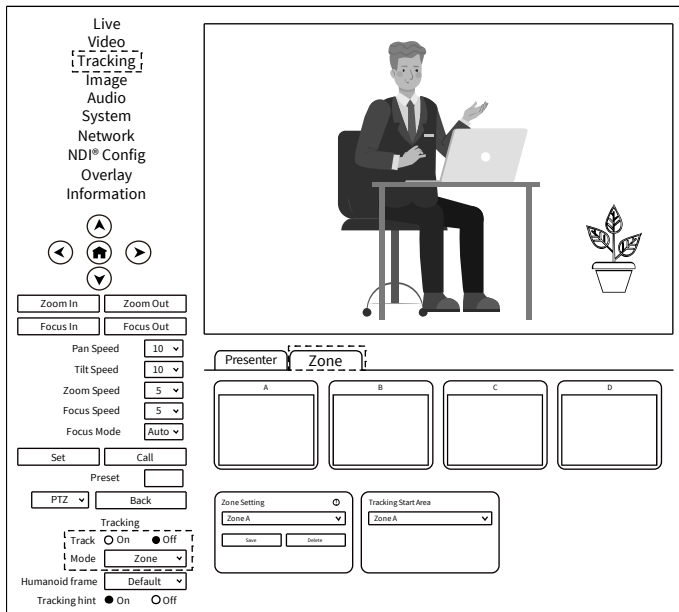
操作方法：

ステップ1ブラウザにカメラのIPアドレス（192.168.100.88）を入力すると、ログイン画面が表示されます。

カメラのWEBインターフェースにアクセスするには、ユーザー名（admin）とパスワード（admin）を入力してください。

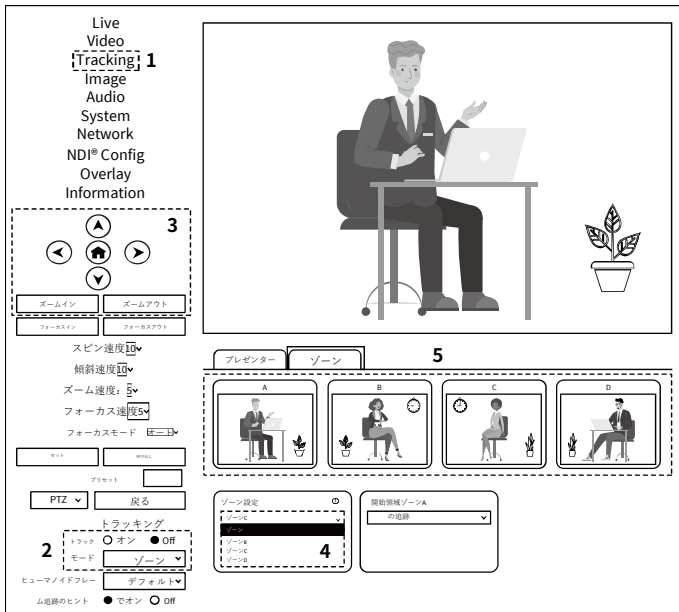
http://192.168.100.88

ステップ2「トラッキング」ページに移動し、「ゾーン」を選択します。トラックオフ状態では、トラッキングパラメータを設定します。



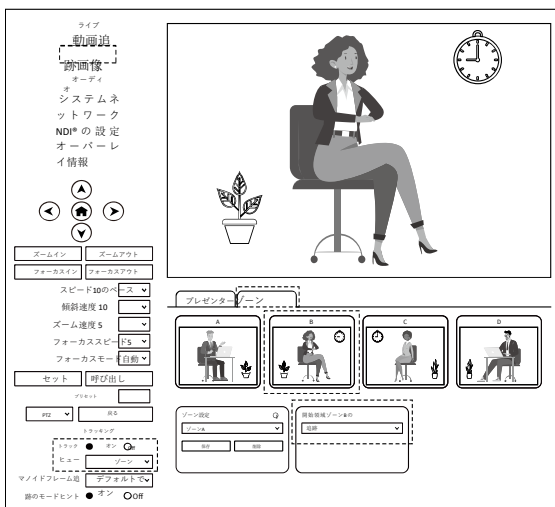
ステップ3へプリンターフェースの方向キーおよびズームイン/アウト機能を使用してレンズの位置を調

整し、ゾーンAなどの複数のプリセット位置を順次設定した後、「保存」をクリックします。実際の使用シナリオで使用するプリセット位置の数はユーザー自身で決定できますが、現在の最大値は4です。設定が誤っている場合は、削除またはリセットすることができます。



● 開始領域を追跡する

追跡開始位置: 任意のゾーン位置を追跡の開始または終了位置として選択できます。追跡がオンになると、カメラはまずこのゾーン位置に移動します。この時点で誰かがビデオ画面に入ると、カメラは自動的に追跡を開始します。追跡対象が見失われた場合、カメラは自動的にこのゾーン位置に移動します。



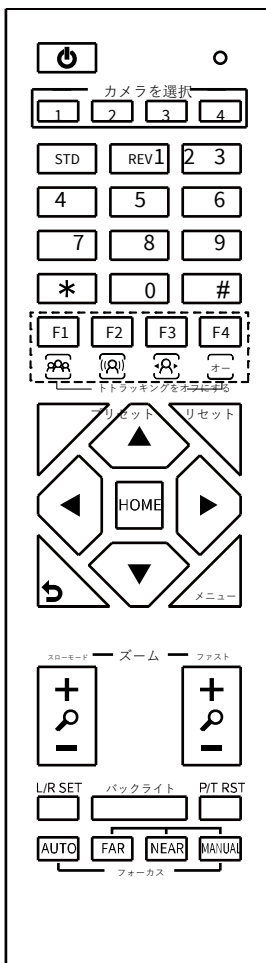
5.2 リモートコントロール

[F1]: 予約キー

[F2]: 予約キー

[F3]: AIトラッキングを有効にする

[F4]: AIトラッキングを無効にする



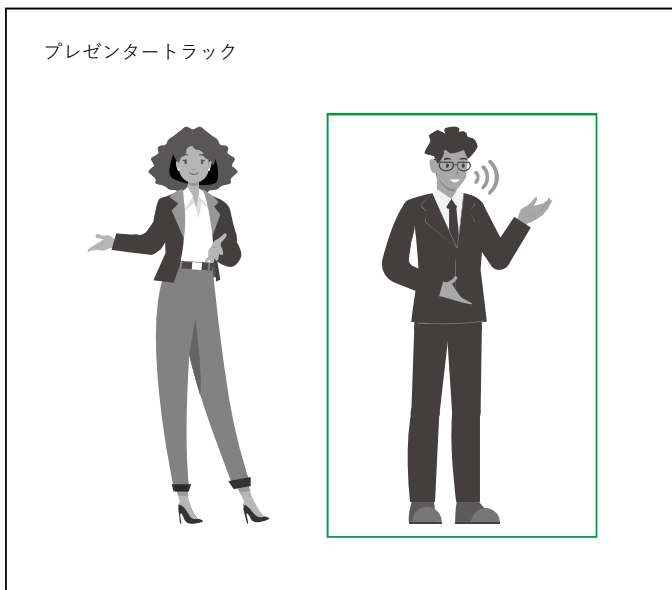
5.3 ターゲット選択

● 単一ユーザーシナリオ

シーンに1人の人物のみがいる場合、ウェブまたはリモートコントロールを通じて追跡機能を有効にすると、直接追跡が可能となり、対象を追跡できます。

● 複数ユーザーシナリオ

シーンに複数の人物がいる場合、トラッキングをオンにした後は、手動でトラッキング対象を選択する必要があります。リモコンまたはWEB端末の左右キーを使用して対象を選択し、その後リモコンまたはWEB端末のHOMEキーを押してトラッキングをオンにして対象を選択します。対象が選択されていない場合、カメラは自動的に画像の中央に最も近い人物をトラッキング対象として選択します。



6 トラブルシューティング

画像

- モニターに画像が表示されていません
 - 1) カメラの電源供給が接続されているか、電圧が正常であるか、および電力指示灯が常に点灯していることを確認してください。
 - 2) 電源スイッチをオフにして、カメラが自己検査を行っているか確認してください。
 - 3) ビデオプラットフォームとテレビのケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
- カメラが正しく接続された後、画像が揺動します
 - 1) カメラの設置が安定した位置にあることを確認してください。
 - 2) カメラの近くに振動する機械や物体がないか確認してください。
- ブラウザにビデオ画像がありません
これらの環境ではIEブラウザおよびIE Coreブラウザはサポートされていないため、Google Chrome、Firefox、Edgeブラウザの使用を推奨します。カメラからの動画画像は正常に表示されます。
- ブラウザからカメラにアクセスできません
 - 1) PCを用いてネットワークに接続し、ケーブルやPCウイルスによって引き起こされるネットワーク障害を排除するため、ネットワーク接続が正常に機能しているかを確認します。このプロセスを繰り返し、PCとカメラが互いにpingを送受信できる状態になるまで実施します。
 - 2) ネットワークを切断し、カメラをPCから別途接続してください。必要に応じてPCのIPアドレスをリセットしてください。
 - 3) IPアドレス、サブネットマスクおよびゲートウェイの設定が正しいことを確認してください。
 - 4) MACアドレスに競合がないか確認してください。
 - 5) Webポートが変更されていることを確認してください。デフォルト設定は80です。
- IPアドレスやログインパスワードを忘れてください

デフォルトのIPアドレス：192.168.100.88；

デフォルトのユーザー名およびパスワードは以下の通りです：admin。

制御

- リモートコントロールが機能していません
 - 1) バッテリーを確認し、新しいものに交換してください。
 - 2) カメラの動作モードが正しいことを確認してください。
 - 3) リモコンのアドレスキーがカメラと一致していることを確認してください。
- シリアルポートは制御できません
 - 1) カメラのプロトコル、アドレス、ビットレートが一致していることを確認してください。
 - 2) 制御ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。



079.79.11010259_V1.0