



1080P HDMI/NDI/SDI/USB対応
PTZ型IPストリームカメラ
（ユーザーマニュアルV2.0）



電子メール: ivan@fomako.net

webサイト: www.fomako.net

電話: 0086-18565635753

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つの条件に従います：(1) 本機器が有害な干渉を引き起こしてはならない、および(2) 本機器は受信したあらゆる干渉（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）を受け入れなければならない。



ノート

本製品は試験の結果、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。本機器は電磁波を発生・放射する性質を持ち、指示に従って設置・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切り離して確認することで判断できます）、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：

- 受信アンテナを再配置または移動させます。
- 機器と受信機との間の距離を増やします。
- 機器を、受信機が接続されている回路とは異なる回路のコンセントに接続してください。
- サポートを求めるには、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のカテゴリーに該当するものである。このような機器の販売は制限されないが、使用説明書には以下の警告を記載しなければならない：



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）

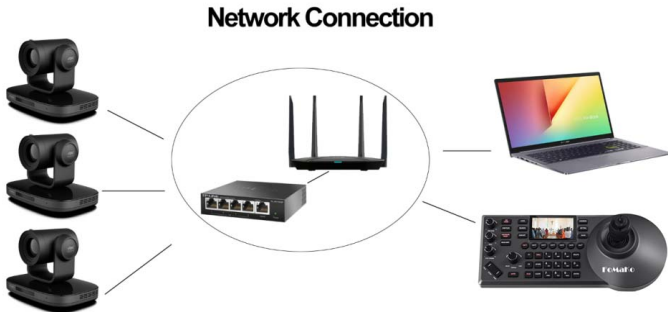


本製品は、加盟国における電磁互換性に関する法律を欧州理事会指令2014/30/EUに基づいて近似化することに関する理事会の指令に定める要件を満たしていることがここに確認されます。

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。そのIPアドレスからカメラのウェブページにアクセスできます。

ご注意: 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、カメラが現在のIPアドレスを使用し続けるか、カメラまたはルーターが再起動した際にルーターが新しいIPアドレスを割り当てます。

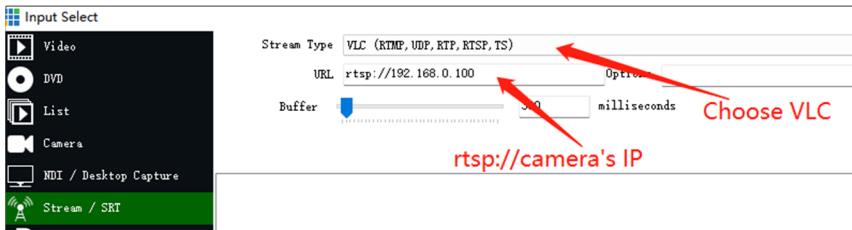
◆ Visit Cameraのウェブページを閲覧します

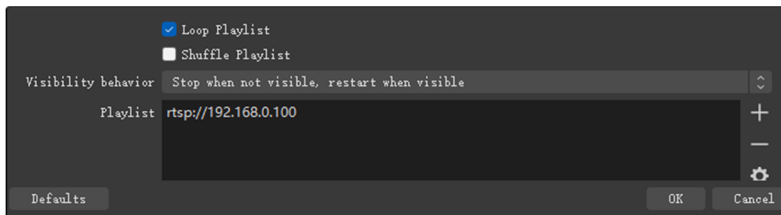
カメラのIPアドレスを確認するには、Google Chrome、FirefoxまたはSafariなどのウェブブラウザを使用してください。

ユーザー名: adminパスワード: admin

◆ IPストリーミングをTVMixまたはOBSへ

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。

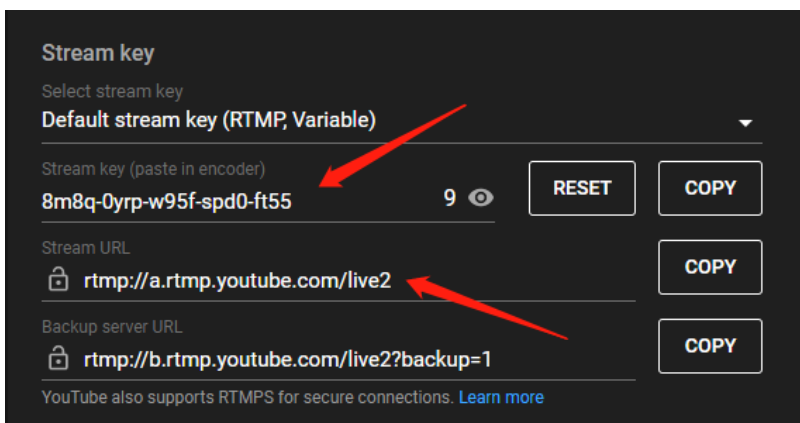
◆ IPストリームをYouTubeまたはFacebookに転送する

YouTube、Facebookその他のライブ配信プラットフォームは、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を提供します。

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

FB-117626344422167-0-AbzhlyyXbQGNT47w

Copy

Reset

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

rtmps://live-api-s.facebook.com:443/

Copy

Ingest URLs

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>

(形式: 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、動画がFacebookにストリーミングされます。

◆カメラをコントローラーのキーボードに接続します

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 IPVisca UDPポート: 1259

IPViscaのTCPポート: 5678 Onvifポート: 2000

IP経由のVisca（Sony Visca）制御プロトコルを使用することを推奨します。このプロトコルはより安定しており、より良好な動作が可能です。

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

- (1) 接続: カメラとIPコントローラーは同じLAN内に配置する必要があります（ネットワークケーブルで同じルーターまたはスイッチに接続してください）。
- (2) ルーターはカメラおよびコントローラにIPアドレスを割り当てます
- (3) コントローラーのジョイスティックにある「検索」ボタンを押すと、カメラのIPアドレスが画面に表示されます
- (4) 「Visca over IP」を選択すると、ステップバイステップでカメラをショートカットキー「CAM 1〜7」に割り当てることができます。
- (5) 新たに割り当てられたショートカットキーを押すと、カメラを操作できます。

(LAN設定に関する問題により、カメラをコントローラーに追加する際に問題が発生する可能性があります。サポートが必要な場合は、お問い合わせください。)

さらにサポートが必要な場合は、ivan@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チームサポート

AI追跡ガイド

1. トラッキングをオンにする

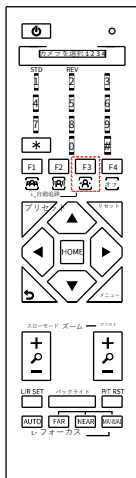
1.1 単一シナリオ

リモコンの**F3**キーを押してトレースを開始します。

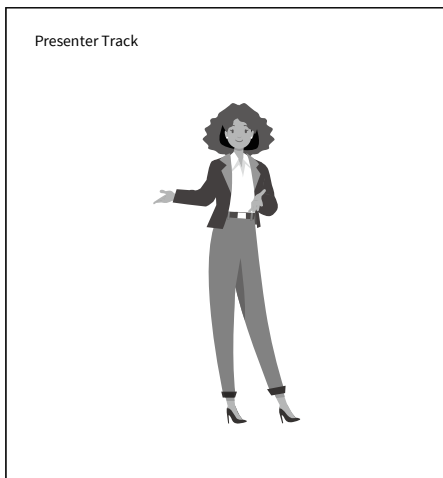
シナリオに1人のユーザーのみがいる場合、リモコンの**F3**キー（[図I](#)）を押してトレースを開始すると、カメラはターゲットを直接追跡対象としてロックします。

画面は以下の図のように表示され、トラッキングプログラムが正常に起動しました。（[図II](#)）

カメラがターゲットが失われたと検出した場合、ターゲットが失われた位置で6秒間停止した後、プリセット位置1に戻ります。その後、ターゲットが再び出現するまで自動的に追跡状態に入ります。



[図I](#)



[図II](#)

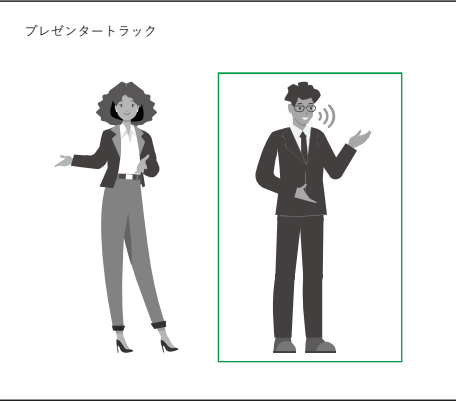
1.2 マルチプレイヤーシナリオ

リモコンの**F3**キーを押してトレースを開始します。

複数の人物がいる場合、リモコンの**F3**キー（[図I](#)）を押してトレースを開始すると、画面に緑色のワイヤーフレーム（[図III](#)）が表示され、追跡対象が示されます。追跡するオブジェクトを選択し、ホームキーを押して追跡を開始してください。その後、緑色のワイヤーフレームが消え、画面は以下の図のように表示され、トラッキングプログラムが正常に起動します。（[図IV](#)）

多人トラッキング中にターゲットを変更する必要がある場合は、リモコンの左右ボタンを押してください。

カメラがターゲットが失われたと検出した場合、ターゲットが失われた位置で6秒間停止した後、プ
リセット位置1に戻ります。その後、ターゲットが再び出現するまで自動的に追跡状態に入ります。



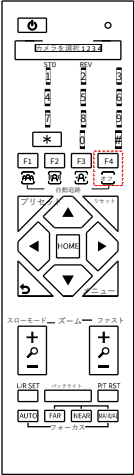
図III



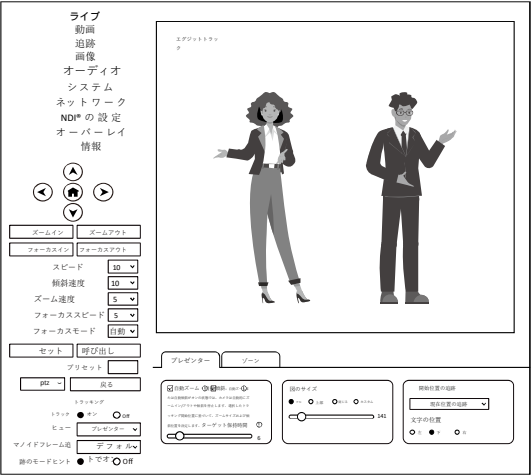
図IV

2. トラッキングをオフにする

追跡状態では、F4を押して追跡モードから退出します。
追跡を終了する場合は、リモコンのF4キー（図V）を押して追跡モードから退出しま
す。追跡後、カメラはホーム位置に戻り、画面は以下の図のように表示され、追跡プロ
グラムは正常に終了します。（図VI）



図V



図VI

目次

1	安全対策.....	1
2	パッケージ.....	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してはいけません。
- 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。

- 機器から煙や異音が発生したり、異音が聞こえたりした場合は、直ちに電源を切り、電源コードを外してから、速やかにディーラーに連絡してください。
- 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

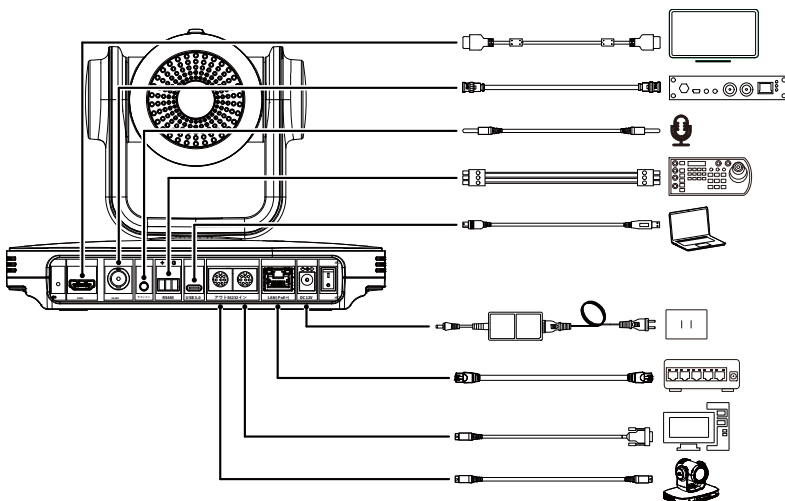
特定の電磁場周波数はカメラの画像に影響を与える可能性があります！

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
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。



接続図はイメージです。実際の接続方法は、ご使用環境に応じて異なります。

- 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

● 60.7°広角レンズ+20倍光学ズーム

60.7°の高品質な超広角レンズを搭載し、光学ズームは最大20倍、デジタルズームは16倍に対応しています。

● 1080PフルHD

1/2.8インチの高画質HD CMOSセンサーを採用し、実効ピクセル数は207万画素で、最大解像度1920×1080において高品質な画像を取得できます。

● 新型ISP画像処理アルゴリズム

新世代のISP画像処理アルゴリズムは、より完全なホワイトバランス調整機能および自動露出機能を備えており、カメラの画像出力性能を大幅に向上させるとともに、撮像品質もさらに高まっています。教育録画・放送、遠隔教育、ビデオ会議、ライブ配信、放送業界など、幅広い分野で広く採用されています。

● 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を実現しています。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が可能になります。

● NDI® 6 & NDI|HX3

ビデオ、オーディオ、PoE、PTZ、計数機能用の単一イーサネットケーブル。標準ネットワーク環境下でも1080p解像度で0.1秒未満の遅延を実現します。NDI Bridgeはリモート制作に対応しており、ストリーミング、録画およびイベント制作に最適に設計されています。

● 複数のインターフェース

HDMIおよび3G-SDIインターフェースをサポートしており、3G-SDIの有効伝送距離は最大150メートル（1080P60）です。HDMI、3G-SDI、LANを用いることで、同時に3つのHDデジタル信号を出力できます。

● リモートコントロール

RS232およびRS485のシリアルポートを介して、カメラを遠隔で制御できます。

4.2 仕様書

カメラ	
信号システム	1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080I60, 1080I59.94, 1080I50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P60, 720P59.94, 720P50
センサー	1/2.8インチ、CMOS、有効ピクセル数: 207万
スキャンモード	段階的
レンズ	20x, f = 4.42mm ~ 88.5mm, F1.8 ~ F2.8
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、VAR、手動 ワンプッシュ、室内・屋外
バックライト補償	サポート
デジタルノイズ低減	2Dおよび3Dデジタルノイズ低減
SNR	≥55dB
水平視野	60.7° ~ 3.36°
垂直視野	34.1° ~ 1.89°
パネル角度	±170°
傾斜角度	-30° ~ +90°
パン速度	1.7° ~ 100°/s
傾斜速度	1.7° ~ 69.9°/s
画像の反転	サポート
画像のフリーズ	サポート
プリセット位置	255
プリセットの精度	0.1°

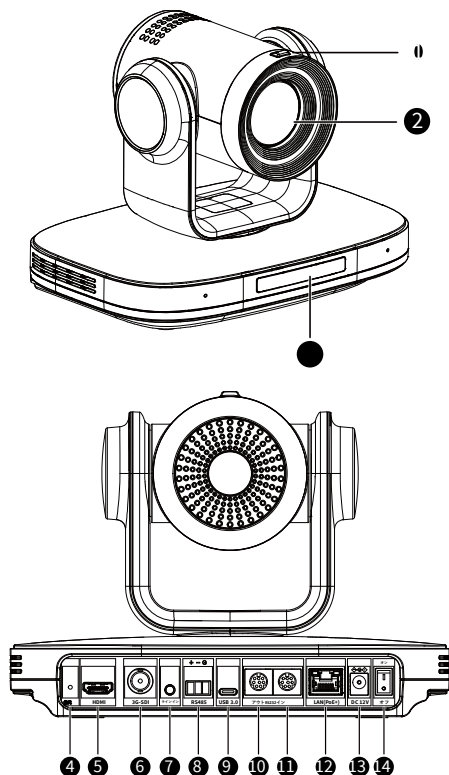
USB機能	
オペレーティングシステム	Windows 7/8/10、Mac OS X、Linux、Android
カラーシステム / 圧縮	YUY2/MJPEG/H.264
USBオーディオ	サポート
USBビデオプロトコル	UVC 1.1/UVC 1.5
UVC PTZ制御	サポート
ネットワーク機能	
ビデオ圧縮	H.264/H.265
ビデオストリーム	第1ストリーム、第2ストリーム
最初のストリーム解像度	1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360
第2ストリームの解像度	1280x720, 1024x576, 720x480, 640x360, 480x272, 320x240, 320x180
ビデオのビットレート	32Kbps ~ 20480Kbps
ビットレート制御	CBR, VBR
フレームレート	1fps ~ 60fps
オーディオ圧縮	AAC
オーディオビットレート	96Kbps, 128Kbps, 256Kbps
プロトコル	TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP/RTMPS、ONVIF、DHCP、SRT、マルチキャスト、NDI HX3
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
3G-SDIインターフェース	1本の3G-SDIケーブル：BNCタイプ、800 mVp-p、75Ω。SMPTE 424M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つのRS485ポート（3ピン型フェニックスポート）：最大通信距離：1200m；使用プロトコル：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 3.0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で、PoE+をサポートしています
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 [1080P60] + SDI [1080P60] + USB [1080P60] + LAN [1080P60]
HDMI+SDI	HDMI [1080P60] + SDI [1080P60]
USB	USB [1080P60]
HDMI+LAN	● HDMI [1080P60] + LAN [1080P60] ● HDMI [1080P30] + LAN [1080P60]
SDI+LAN	● SDI [1080P60] + LAN [1080P60] ● SDI [1080P30] + LAN [1080P60]
HDMI+SDI+LAN	● HDMI [1080P60] + SDI [1080P60] + LAN [1080P60] ● HDMI [1080P30] + SDI [1080P60] + LAN [1080P60]
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



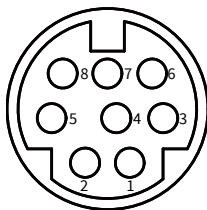
製品の機能および仕様は、予告なしに変更される可能性があります。

4.3 インターフェースとスイッチ



No.	名前
1	カウントインジケーター
2	レンズ
3	ディスプレイ画面
4	キーを復元します
5	HDMIインターフェース
6	3G-SDIインターフェース
7	LINEインターフェース
8	RS485インターフェース
9	USB 3.0インターフェース
10	RS232 OUTインターフェース
11	RS232 INインターフェース
12	LAN (PoE+) インターフェース
13	DC 12Vインターフェース
14	電源スイッチ

4.4 RS232インターフェース



No.	機能	No.	機能
1	DTR	5	RXD
2	DSR	6	GND
3	TXD	7	赤外線アウト
4	GND	8	NC

RS232とDB-9間の対応関係:

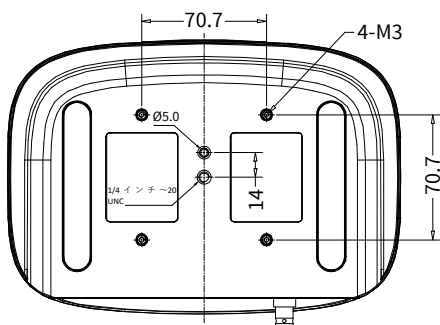
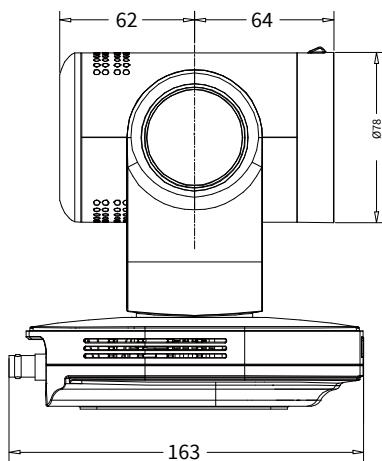
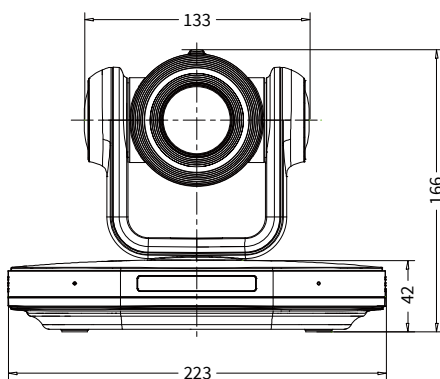
RS232	DB-9
1.DTR	1.CD
2.DSR	2.RXD
3.TXD	3.TXD
4.GND	4.DTR
5.RXD	5.GND
6.GND	6.DSR
7. 赤外線	7.RTS
8.NC	8.CTS
-	9.RI

RS232とMini DIN間の対応関係:

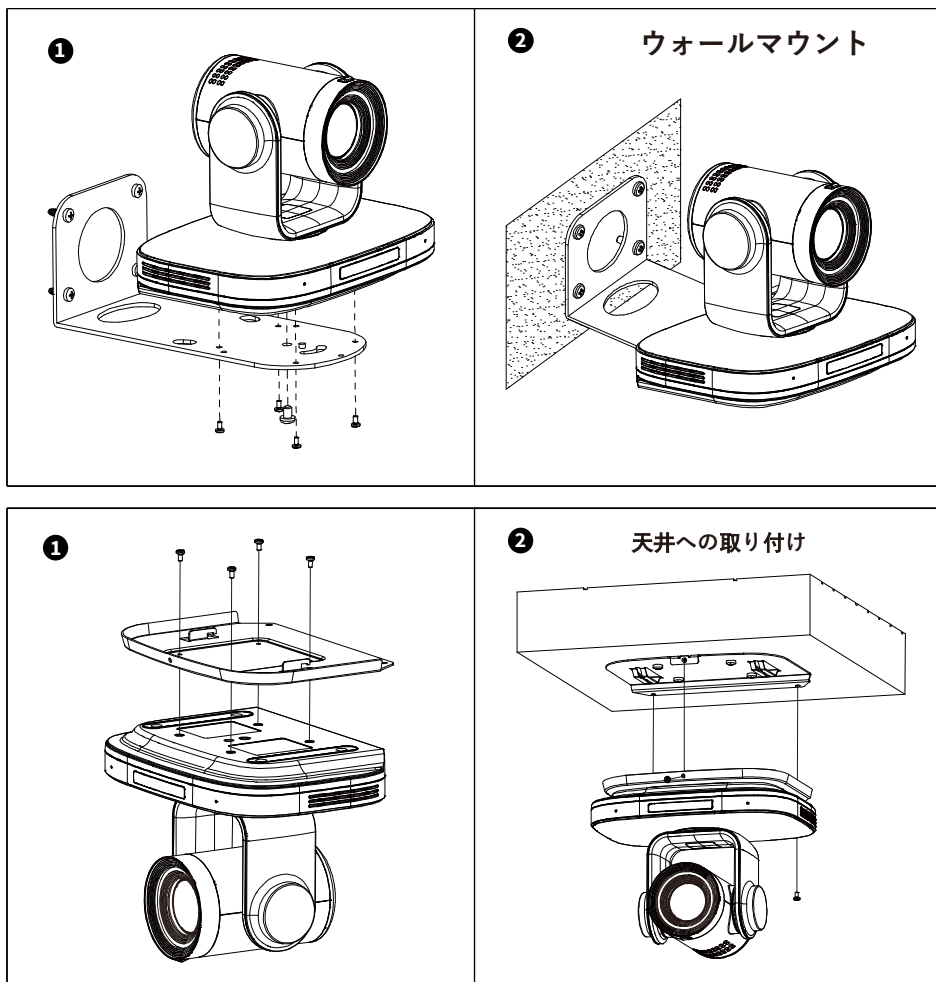
RS232	ミニDIN
1.DTR	1.DTR
2.DSR	2.DSR
3.TXD	3.TXD
4.GND	4.GND
5.RXD	5.RXD
6.GND	6.GND
7. 赤外線アウト	7.NC
8.NC	8.NC

4.5 寸法

単位: mm

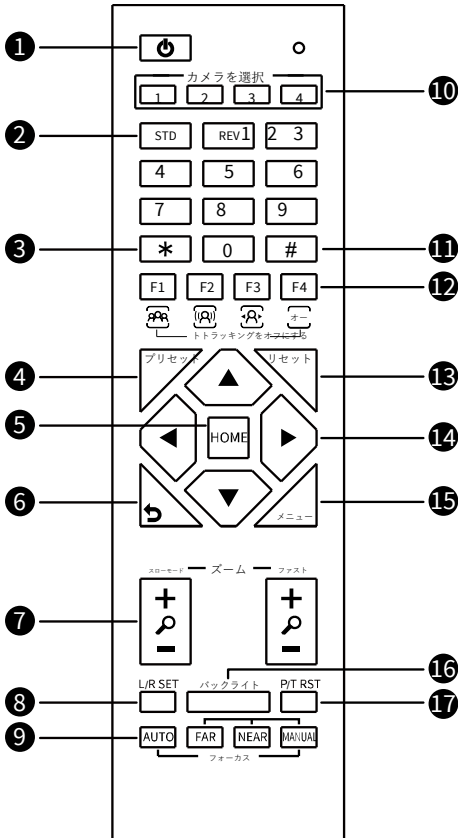


4.6 インストール



注 本取付図は参考イメージです。実際の取付部品および付属品は製品に同梱されている内容をご確認ください。

4.7 リモートコントロール



キー説明

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. 〻 (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

- 高速: [+] ズームイン / [-] ズームアウト
- 低速: [+] ズームイン / [-] ズームアウト

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/近場のフォーカス

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]: フレームトラック
- [F2]: ゾーントラック
- [F3]: プレゼンタータックル
- [F4]: エグジットトラック

13. リセットキー

プリセット位置をクリア: [RESET]キーと数字キー (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メニューを開く / 前のメニューに戻る

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

- オートエクスポージャー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. PTZリセットキー (P/T RST)

ブレースタブを押してパネル・ティルトの自己テストをプリセットします

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]を順に押してください: 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：

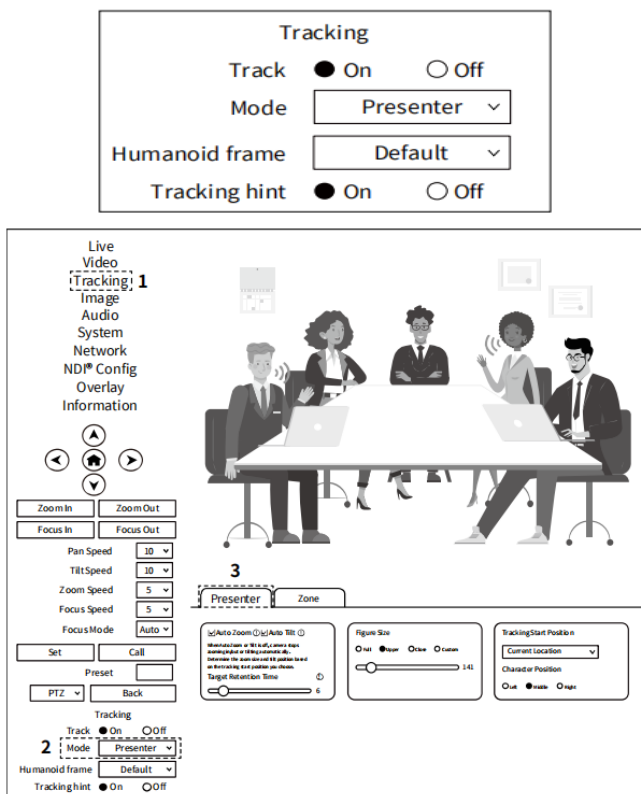
ステップ1ブラウザにカメラのIPアドレス（192.168.100.88）を入力すると、ログイン画面が表示されます。

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。

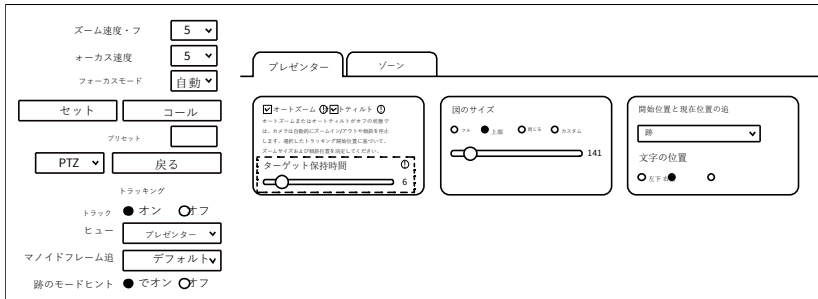
http://192.168.100.88

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。



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: 通常はデフォルト値を維持します。「自動ズーム」をオフにすると、カメラレンズは移動できますが、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。

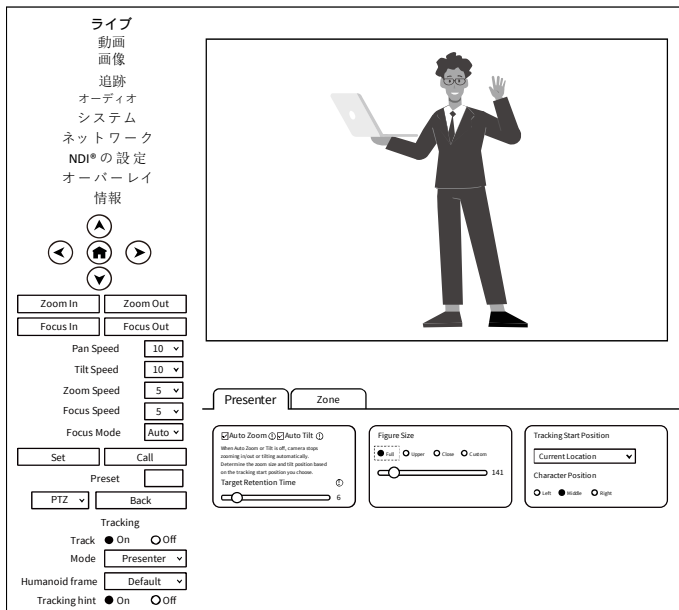
目標保持時間: はデフォルトのままにできます。トラッキング対象が失われた後、カメラレンズが現在の位置に保持される時間やプリセット位置1に戻る時間を設定することは重要な機能です。この変更は即座に有効になります。

ステップ4汎用のクローズアップ効果を選択します。

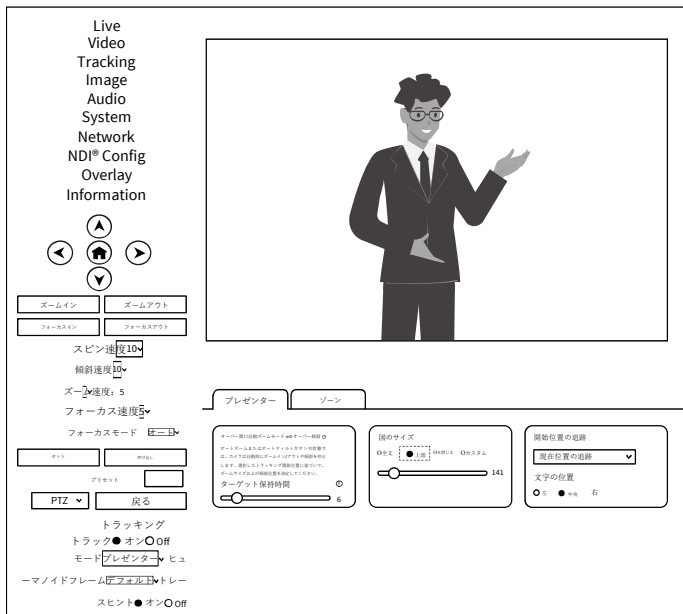
● 図のサイズ

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における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果を発揮します。

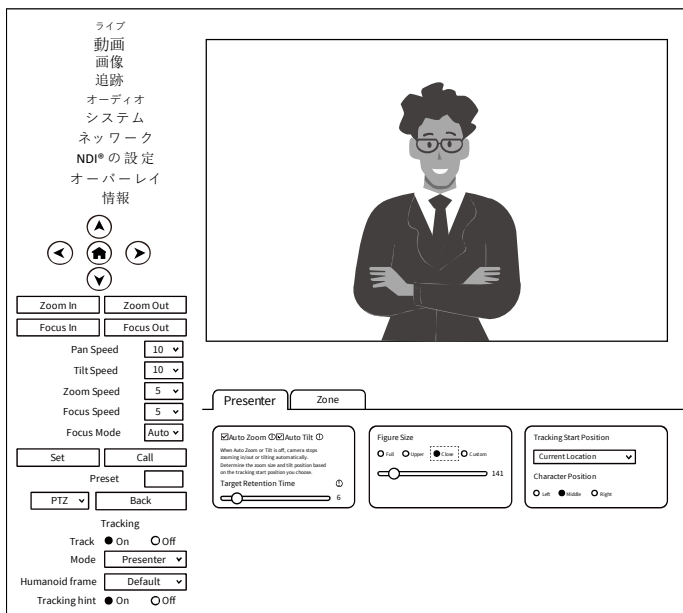
全画面: カラスアップ画像には、以下の図に示すようにターゲットの全身を追跡した情報が含まれています。



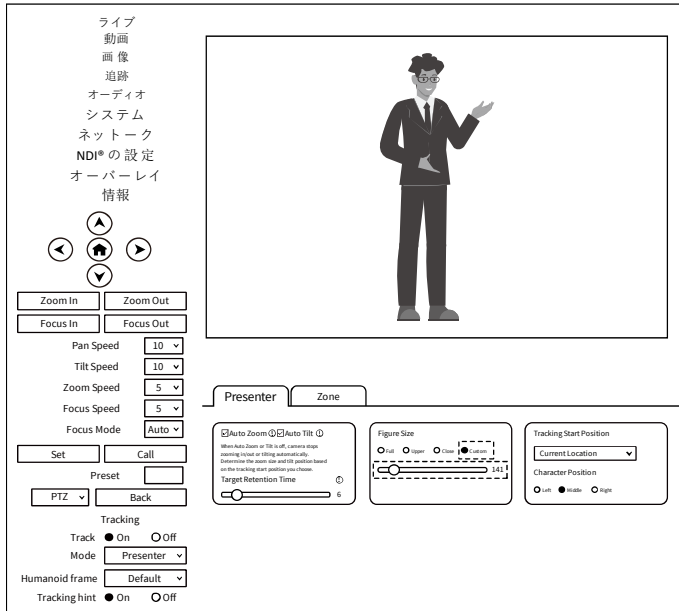
上部: 近視図には、以下の図に示すように膝上方のターゲットを追跡した様子が含まれています。



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、腰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表示範囲も拡大します。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。

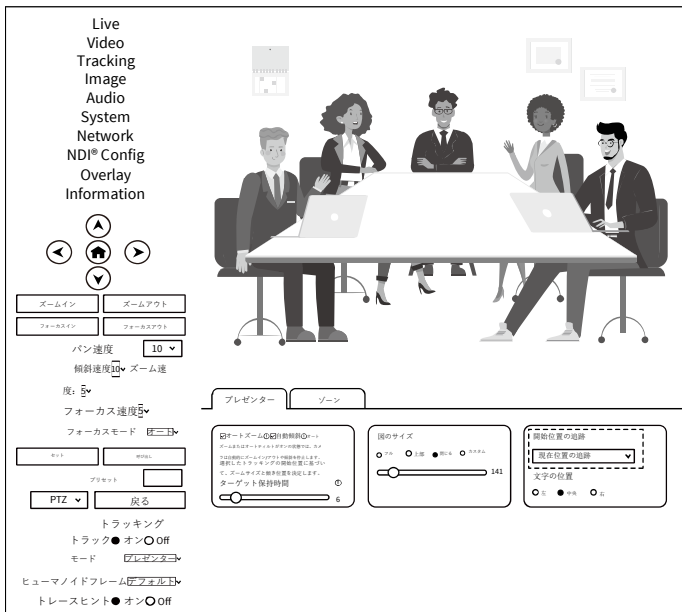
● 開始位置を追跡する

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

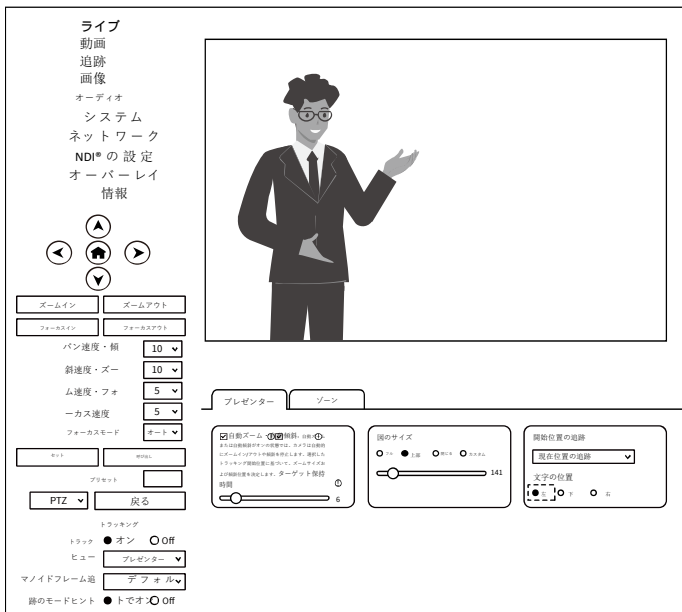
「現在の位置」を選択すると、追跡がオンの状態におけるカメラの位置が現在の位置となります。同様に、追跡を停止する際のカメラの位置も現在の位置で停止します。

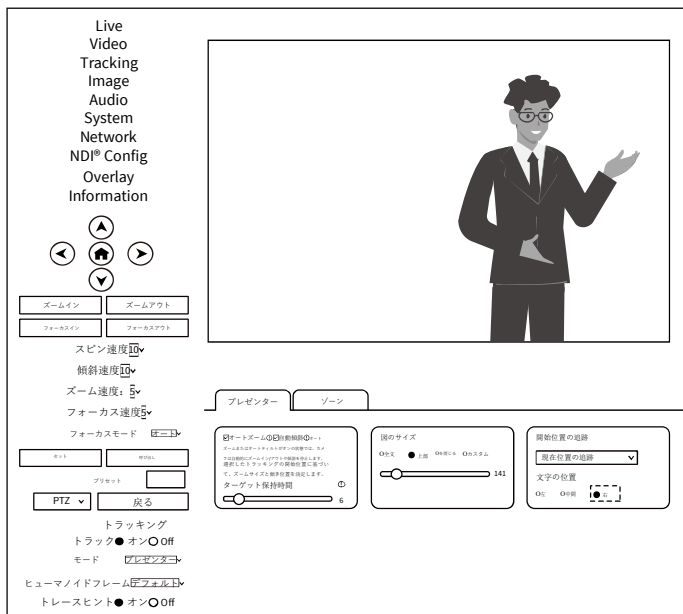
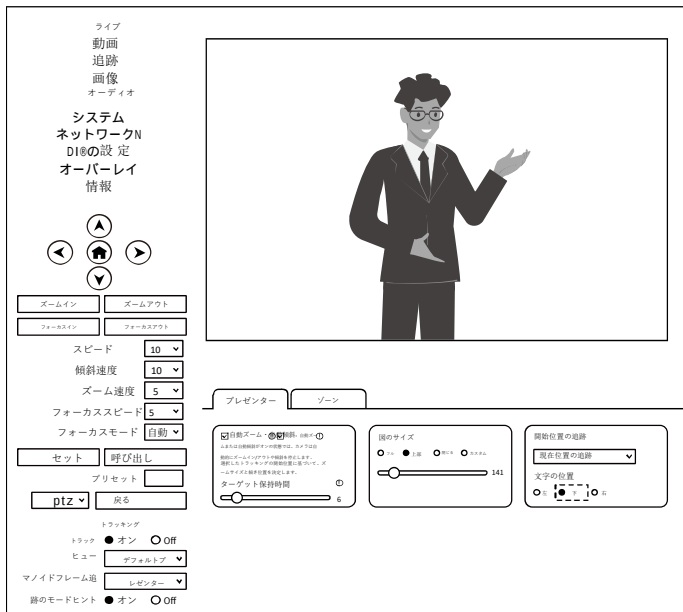
「プリセット1」を選択した場合、カメラに対して追加のプリセット位置を設定する必要があります。トラッキングがオンの場合、カメラはまずプリセット1に移動します。この時点で誰かがビデオ画面に入ると、カメラは自動的に追跡します。トラッキング対象が失われた場合（タイムアウトが過ぎた場合）、カメラは自動的にプリセット1に移動します。



● 文字の位置

文字位置: 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人がおり、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。

トラッキング

トラック ● オン/オフ

モード プレゼンター

ヒューマノイドフレーム

デフォルト▼

ム追跡のヒント

デバッグ
オフ
デフォルト

追跡ヒント：オン/オフ

開始時：スイッチの追跡中にビデオの左上隅にメッセージが表示されます。

オフ：スイッチ追跡中に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

ライブ
動画
追跡
画像

オーディオ

システム
ネットワーク
NDI® の設定
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 ▼

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

ptz ▼ 戻る

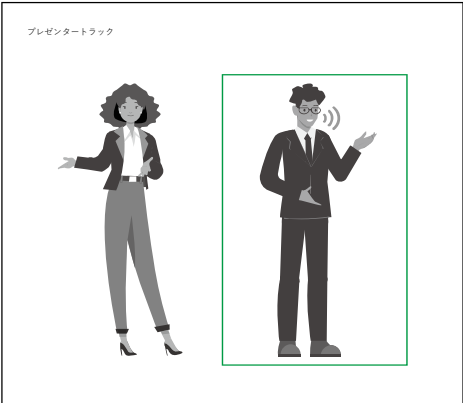
トラッキング
● オン ○ Off

ヒュー プレゼンター ▼

マノイドフレーム追 デフォルト ▼

図のモードヒント ● トでオフ

プレゼンタートラック



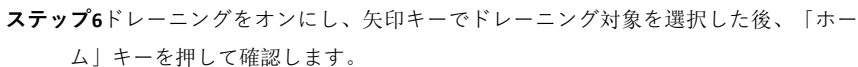
プレゼンター ゾーン

図のサイズ
● 小 ○ 1番 ○ 中 ○ 大 ○ 特大
141

開始位置の追跡
現在の位置追跡 ▼

文字の位置
○ 左 ● 中 ○ 右

ターゲット保持時間 6



● エリア追跡（ゾーン）

機能: チャーリング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。チャーリング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。

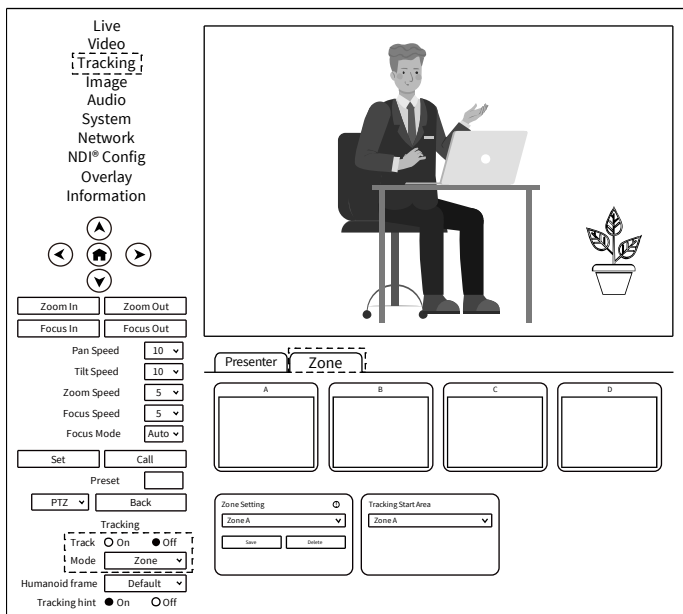
操作方法:

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。

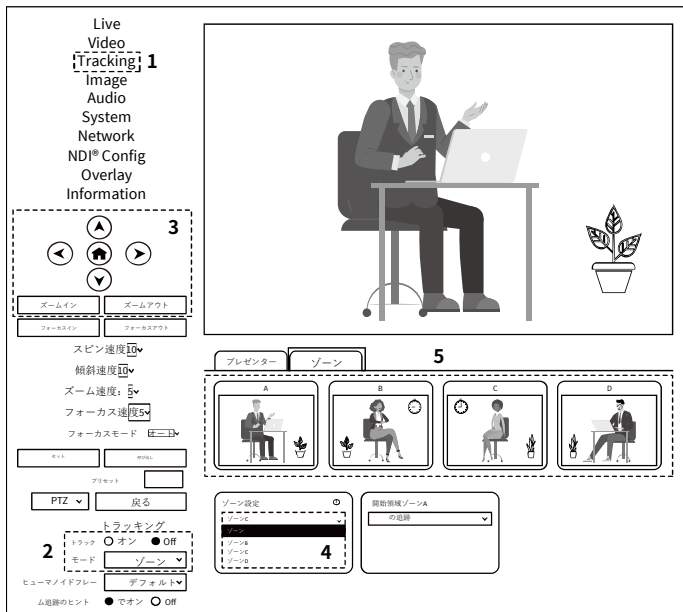
http://192.168.100.88

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。



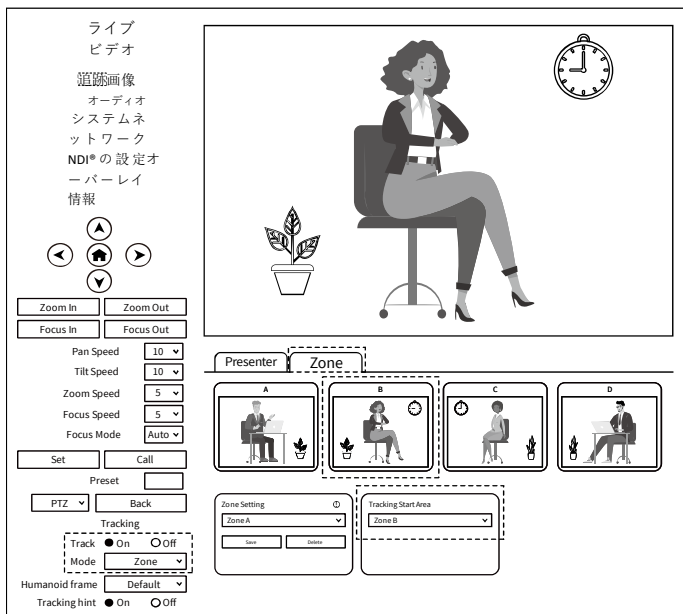
ステップ3ウェブインターフェースの方向キーおよびズームイン/アウト機能を使用してレンズの位置を調

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

追跡開始領域: 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。



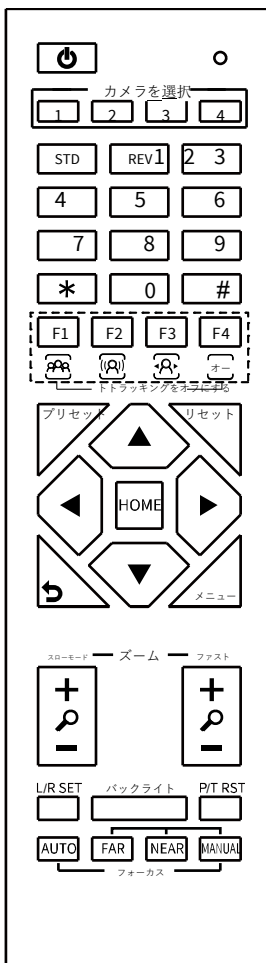
5.2 リモートコントロール

[F1]: フレームトラック [F

[F2]: ゾーントラック

3]: プレゼンタートラック

[F4]: 終了トラック



5.3 ターゲット選択

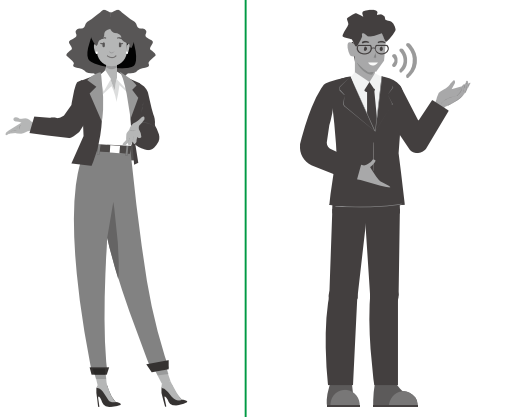
● 単一ユーザーシナリオ

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。

プレゼンタートラック



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コア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。PCとカメラが互いにpingを送受信できるまでこのプロセスを繰り返します。
- 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アドレスは：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。



079.79.11010145_V2.0