

取扱説明書



1080P 高画質 AI歩行者検知カメラ

デバイスを操作する前にこのマニュアルをよくお読みいただき、

将来参照できるように保管してください。

目次

内容

1. 免責事項	1
2. 注意事項	2
2.1 保管および管理	2
2.2 操作上の注意事項	2
2.3 メンテナンス	3
3. 製品の特徴	4
3.1 歩行者検知モジュール	5
3.2 人工知能 (AI) アルゴリズムの強化 / AIアルゴリズムによる性能向上 ..	5
3.3 外部Wi-Fi通信およびLAN通信	5
4. 技術仕様	6
5. 構成品と付属品	8
6. システム接続図	9
7. 取付方法	11
8. キャリブレーション	13
8.1 ブート画面の説明	13
8.2 Wi-Fi接続	14
8.3 検知ゾーン校正の操作	17
8.3.1 ノーマルモードの校正	17
8.3.2 測距モデルのキャリブレーション	20
9. 歩行者検知機能	23
10. Webページの機能とシステムアップグレード	26

10.1	キャリブレーション	26
10.2	システム設定	26
10.2.1	メディア設定	26
10.2.2	アルゴリズム設定	27
10.2.3	ネットワーク設定	36
10.2.4	システム設定	37
10.3	システム機能	39
10.4	プロトコル.....	40
10.4.1	RTSP	40
10.4.2	ONVIF.....	41
10.5	システムアップデート	41
10.5.1	USBフラッシュドライブ (USBメモリ) によるアップグレード	41
10.5.2	オンラインアップデート	42
10.5.3	録画機能の追加	43
11.	トラブルシューティング	45

1. 免責事項

- カメラレンズ上の異物や遮蔽物（例：シミ、油分、水滴、ほこり、指紋など）も、製品の性能を損なう可能性があります。最適な動作を維持するために、レンズは常に清潔で遮るものがない状態にしてください。
- 雨、雪、霧、もや、砂嵐、台風、竜巻などの悪天候は、製品の性能を低下させる可能性があります。
- 以下を含むがこれらに限定されない不適切な照明環境は、製品の有効性を低下させる可能性があります：低照度環境（逆光、トンネル、暗渠、夜間）、および強力な光源への曝露（ハイビーム、スポットライト、レーザー、炎、爆発）。
- 特殊な車両構成（クラシックカー/ビンテージカー、独特なデザインの車/外車、特殊な工事用車両、および異形貨物を積載したトレーラーなど）は、正確な識別を回避（誤認識）してしまう場合があります。
- コントラストの低い服装（例：迷彩服）や、一般的ではない衣服を着用している歩行者、特殊な姿勢をとっている歩行者、または身体の一部が遮られている歩行者は、認識システムにとって検出が困難になる場合があります。

ご提示いただいた原文は英語ですので、推敲は行わず日本語への翻訳のみを行います。

本製品は運転支援システム（ADAS）に分類されます。本製品のAI機能、警告、および信号出力は、それらが作動しているか否かにかかわらず、運転手の法的義務を免除、軽減、転嫁、または変更するものではありません。運転手は常に運転に集中し、車両を完全に制御しなければならず、車両の操作および運転の安全性に関する唯一の責任は運転手にあることを認識する必要があります。

2. 注意事項

2.1 保管および管理

- 1) 保管温度: $-30 \sim +80^{\circ}\text{C}$ 、動作温度: $-20 \sim +70^{\circ}\text{C}$ 。
- 2) 本デバイスの落下や衝撃を避けてください。
- 3) デバイスに穴をあけたり、傷をつけたり、研磨剤入りのクリーニング用品を使用したりしないでください。
- 4) ケーブルが挟まれたり、踏まれたりする可能性のある場所に配置しないでください。

2.2 操作上の注意事項

- 1) 動作電圧: $10 \sim 32\text{V}$ 。電圧が 7V 未満になると動作を停止します。また、不適切な電圧の電源を供給すると、デバイスに永久的な損傷を与える原因となります。
- 2) すべて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。極性（プラス/マイナス）に注意してください。ケーブルが不適切に接続されると、デバイスが破損する恐れがあります。本機を使用しない場合は、電源ケーブルの接続を外してください。
- 3) 本製品は安全運転を支援する補助機器であり、車両の運転プロセスにおける運転手のいかなる操作や行動の代わりとなるものではありません。また、100%の認識率を保証するものではありません。
- 4) レンズの先端（視野内）に障害物を置かないでください。製品の使用に影響を及ぼす可能性があります。
- 5) デバイスの設置後に手動で再度位置調整を行った場合は、正常な検知効果を発揮させるために、再キャリブレーション（初期調整）を行う必要があります。



注意!

1. 過度に高い動作電圧は、デバイスを損傷する原因となります。
2. 運転中は、本デバイスに過度に依存しないでください。
3. 専門家の立ち会い（支援）なしに、デバイスを分解しないでください。



特記事項

決してご自身で本デバイスを修理しようとししないでください。何らかの問題が発生した場合は、直ちにデバイスの電源を切り、当社または正規販売店にご連絡ください。本デバイスは精密な機器です。分解や改造を行うと、破損の原因となり、保証が受けられなくなる（無効になる）場合があります。

2.3メンテナンス

- 1) デバイスをお手入れする前に、すべてのケーブル接続をデバイスから外してください。
- 2) 中性の住宅用洗剤を使用し、少し湿らせた柔らかい布で本機を拭いてください。
- 3) シンナーなどの強い溶剤は、デバイスの塗装や表面仕上げを傷める可能性があるため、絶対に使用しないでください。

	注意	
	感電の危険があります。カ バーを開けないでください。	
注意: 感電の危険を減らすため、カバー（または背面パネル）を 取り外さないでください。内部にはユーザーが修理・保守できる 部品はありません。修理に関しては、資格を持ったサービス技術 者にご相談ください。		



この記号は、製品の筐体（ケース）内部に絶縁されていない「危険な電圧」が存在することをご利用者に警告するためのものであり、人が感電する危険性を構成するのに十分な大きさ（強度）である可能性があります。



この記号は、機器に付属する説明書（文献）に、重要な操作およびメンテナンス（保守・サービス）に関する指示が記載されていることをご利用者に警告（通知）するためのものです。



この記号は、機器に付属する説明書（文献）に、重要な操作およびメンテナンス（保守・サービス）に関する指示が記載されていることをご利用者に警告（通知）するためのものです。

注意

このマニュアルで明示的に承認されていない変更や改造を行うと、保証が無効になり、高額な修理費用が必要になる場合がありますのでご注意ください。

3. 製品の特徴

製品は、ハウジング（筐体）の形状に応じて以下の4つのタイプに分類されます。

I：



側面視野:70°



水平:70°



水平:150°

II：



水平 170°/200°

III：



垂直:70° or

水平:70°/150°/170°/200°



ライト付き:150°/170°

IV：



水平:150°

3.1 歩行者検知モジュール

- 1) 検知エリア（関心領域：ROI）内で歩行者が検知されると、「ピーン（または ピンポン）」というアラーム音が鳴ります。
- 2) 歩行者が車両に近づくほど、アラーム音の間隔がより速くなります。

3.2 人工知能（AI）アルゴリズムの強化 / AIアルゴリズムによる性能向上

- 1) この歩行者検知・識別カメラはディープラーニング（深層学習）技術を採用しており、インテリジェントで高精度な歩行者検知を実現できます。
- 2) ディープラーニング（深層学習 / DL） + 機械学習（ML） + 人工知能（AI）

3.3 外部Wi-Fi通信およびLAN通信

- 1) ユーザーは、外部Wi-Fiモジュールを介してスマートフォンをデバイスに接続し、デバイスのキャリブレーションや設定を行うことができます。
- 2) ユーザーはまた、外部USB-LANケーブル（変換ケーブル）でデバイスを接続し、RTSPを確認することもできます。

4. 技術仕様

カメラは、検知エリアの違いに応じて「垂直カメラ」と「水平カメラ」に分類されます。詳細については

「第8.1章」を参照してください。垂直カメラは、一般的に車両の側面への設置に使用されます。

水平カメラは、車両の周囲（前後左右）に設置することができます。

相違点:

	 垂直	 水平
視野角(H)	6.0mm/70°	6.0mm/70° 2.3mm/150°
検知距離(m)	0.5~30m	0.5~30m 0.5~20m
寸法(mm)	97.5×67.3×66.5	97.5×75.3×72
重さ(g)	355	470

	
視野角(H)	1.99mm/170° 1.45mm/200°
検知距離(m)	0.5~10m 0.5~8m
寸法(mm)	103.5 x 53 x 66.5
重さ(g)	500

	
視野角(H)	2.3mm/150°
検知距離(m)	0.5~20m
寸法(mm)	97.5 x 75.3 x 72mm
重さ(g)	565

	 垂直	 水平			
視野角(H)	6.0mm/70°	6.0mm/70°	2.3mm/150°	1.99mm/170°	1.45mm/200°
検知距離(m)	0.5~30m	0.5~30m	0.5~20m	0.5~10m	0.5~8m
寸法 (mm)	139.7 x 63.2 x 53.5				
重さ(g)	386 (ライト付きは410、視野角は150°および170°のオプションのみ選択可能)				

共通点:

解像度 / フレームレート	HD 1920 x 1080 / 25 fps or 1920 x 1080/30 fps
ビデオ出力	AHD/CVBS(1.0Vp-p, 750hm)
音声出力	警告音信号出力
通信インターフェース	USB 2.0(ソフトウェア更新用)
入力電源	DC 10~32V
定格電流	ライトなし:320mA、ライトあり:470mA
消費電力(12V IN)	4W
コードの長さ	0.5m
動作保証温度	-20~+70℃
保管温度	-30~+80℃
防水規格	IP69K
カラー	Black

5. 構成部品と付属品

構成部品または付属品	数量 (個数 / 数)	概要
	1	歩行者検知カメラ
	1 (オプション)	外部延長ケーブル、8ピン ミニDIN オスコネクター — 8ピン ミニDIN メスコネクター (左: アラーム信号ケーブルあり、または 右: アラーム信号ケーブルなし)
	1	ビデオ出力ケーブル (左: アラーム信号ケーブルなし、または 右: アラーム信号ケーブルあり)
	1 (オプション)	外部Wi-Fiモジュール (再利用可能) 注: Wi-FiモジュールにはUSB変換ケーブルが付属しています
	1	六角レンチ (カメラ角度調整用)
	1 (オプション)	モニター (AHD入力対応)



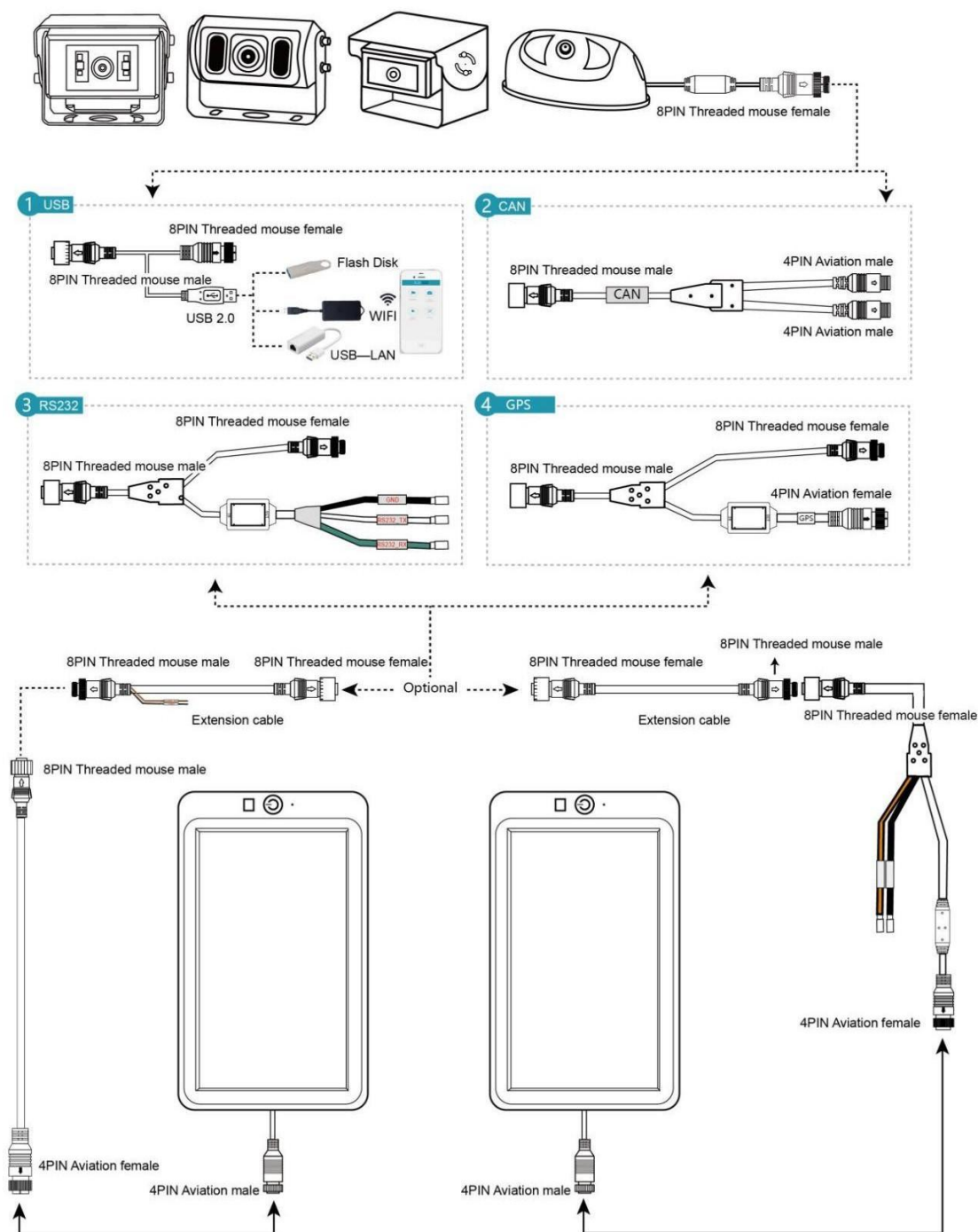
特記事項

カメラの図は、サイドビュー (側面) 用垂直カメラを例として示しています。付属品の供給内容は、用途によって異なる場合があります。複数のデバイスで1つのWi-Fiモジュールを共有することが可能です。

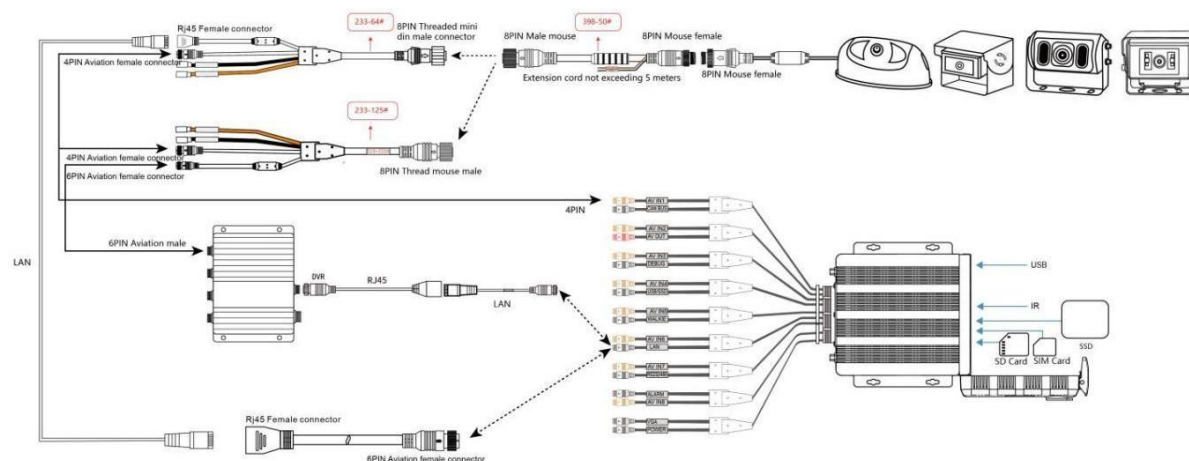
6. システム接続図

歩行者検知システムの接続方法を以下の図に示します。モニターからカメラへ電源を供給し、リアルタイムの映像を表示することができます。

You can choose one of the following 4 types:



- 本機器をDVRのIPカメラ(IPC)として使用する場合は、



- (1) **USBケーブル:**USBインターフェースは、Wi-Fiモジュール(キャリアレーションおよび設定用)、USBメモリ(機器のアップデート用)、またはUSB-LAN変換アダプター(ネットワークケーブル経由でWebページ設定やRTSPストリームにアクセスするため)と接続できます。
- (2) **CANケーブル:**CAN通信プロトコルに対応しています。
- (3) **RS232ケーブル:**RS232通信プロトコルに対応しており、外部ブザーと接続できます。
- (4) **GPSケーブル:**外部GPSモジュールに対応しています。
- (5) **6ピン出力ケーブル付き:**外部スイッチやDVR(デジタルビデオレコーダー)に対応しており、IPカメラ(IPC)としてDVRから検索・接続して使用できます。
- (6) **RJ45ケーブル付き:**ネットワークケーブル(LANケーブル)を使用してDVRへ直接接続でき、IPカメラ(IPC)としてDVRから検索・接続できます。

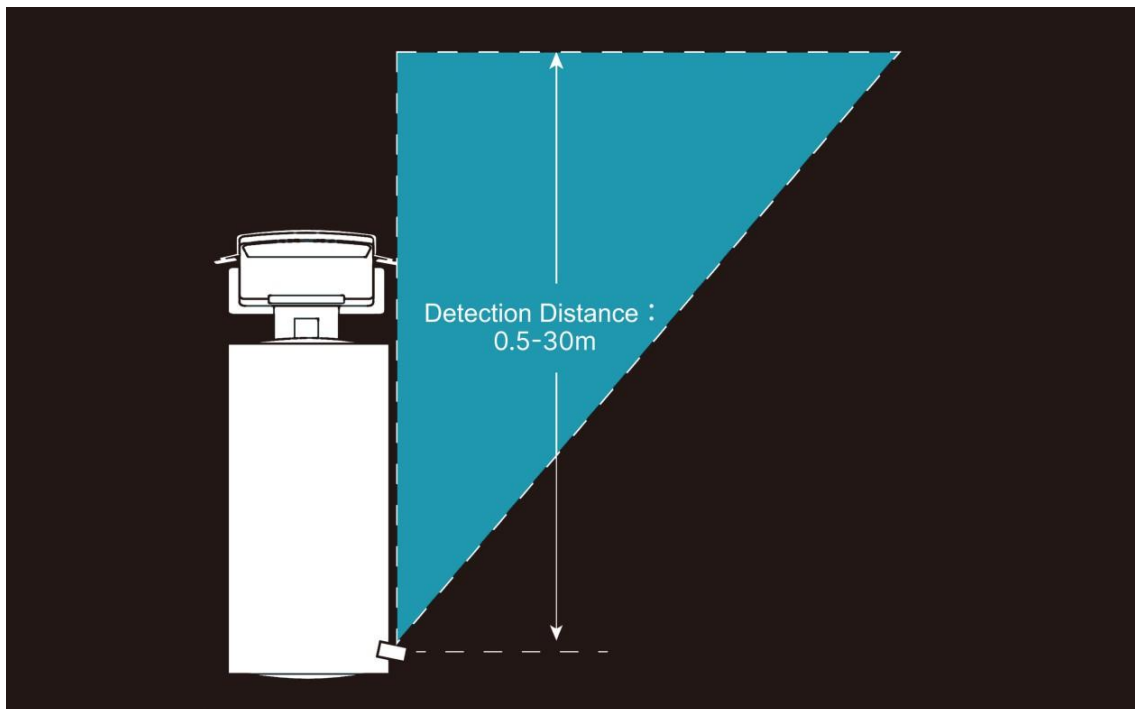
7. 取付方法

カメラを車両の（取り付け）位置まで移動させ、ドライバーが必要とする視野がモニターに表示されることを確認してから、カメラを固定してください。カメラに付属しているベース（土台）は磁性体に対して強い磁力（吸着力）を持っているため、ベースを車両に密着させるだけで簡単に取り付けすることができます。

カメラの推奨設置高さは1.0～3.5mの範囲内です。この作業では、管理者（作業員）を配置して車内で機器の位置を調整し、ドライバーは運転席に座ってディスプレイを確認しながら、機器の視界が車の死角をしっかりとカバーしているかどうかを判断することをおすすめします。

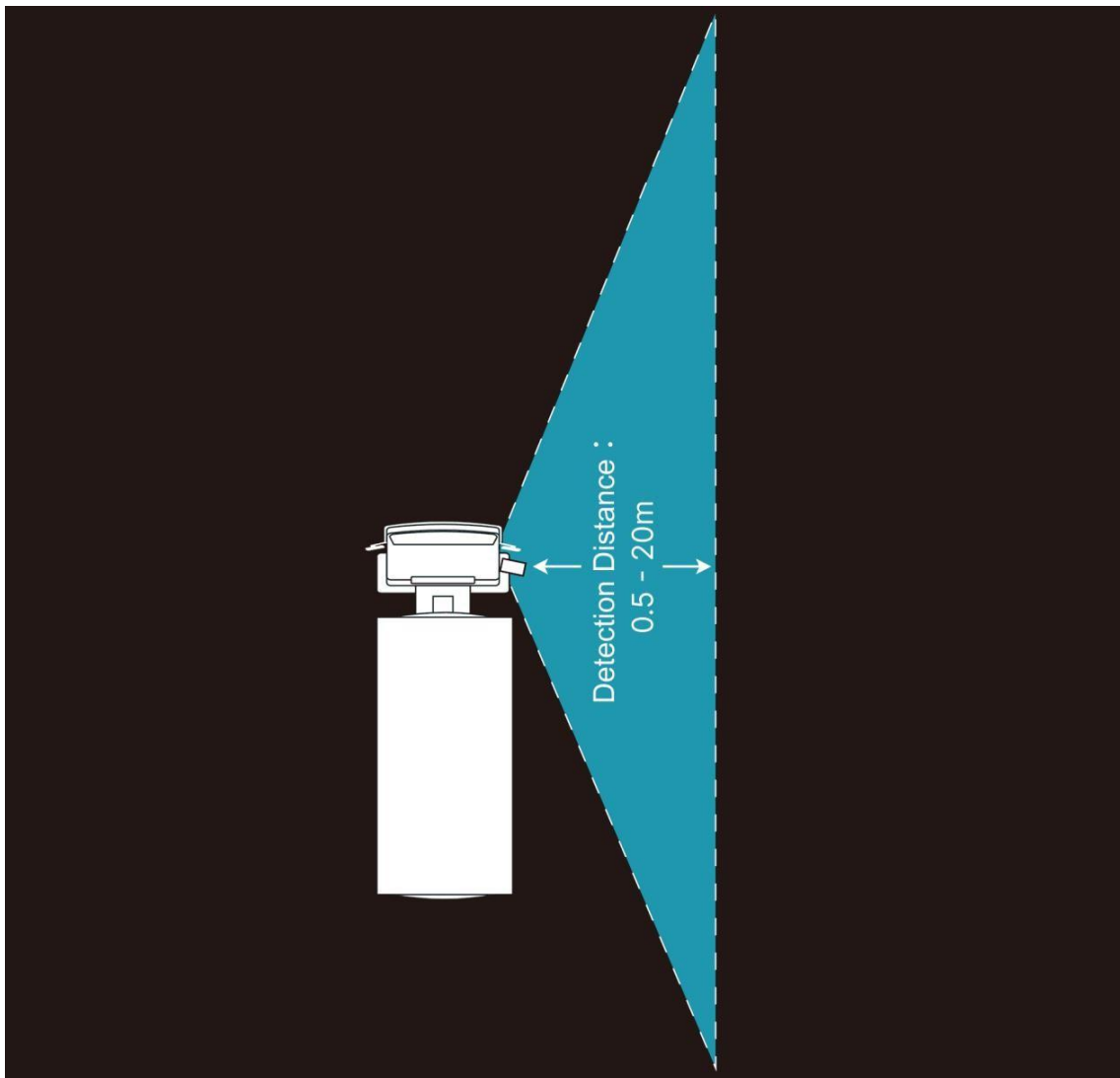
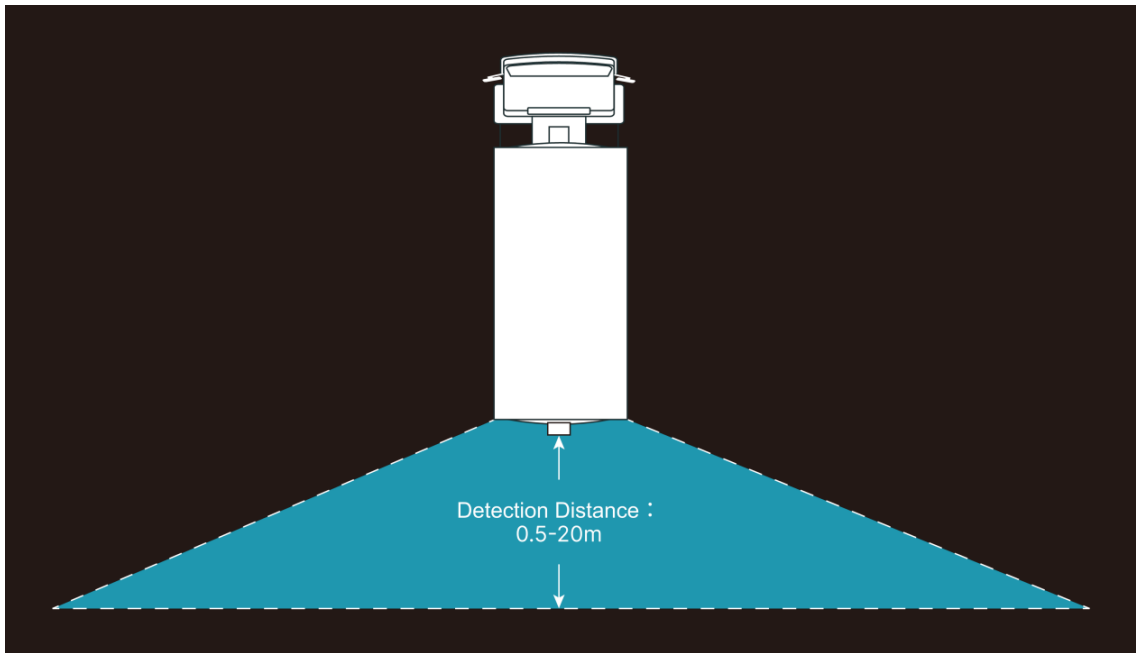
1) 垂直カメラ

垂直カメラは車両の側面に取り付けられ、画角（視野角）は70°です。以下に示すように、焦点距離が6mmの場合、最大検知距離は30mとなります。



2) 水平カメラ

水平カメラは車両の全周囲（前後左右）に取り付けることができ、画角（視野角）は70°、150°、170°、200°から選択可能です。また、それぞれの最大検知距離は30m、20m、10m、8mに達します。下図に示すように、焦点距離が2.3mmの場合、最大検知距離は20mとなります。

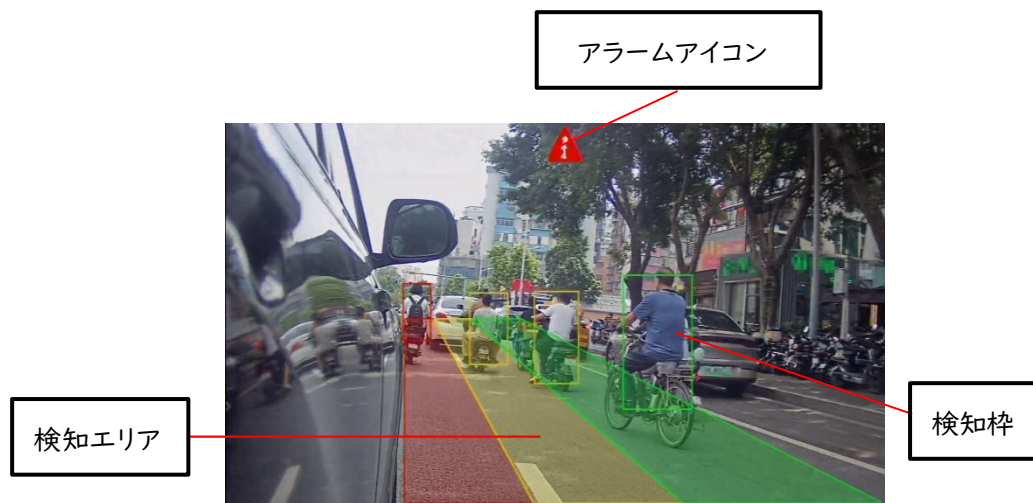


8. キャリブレーション

8.1 ブート画面の説明

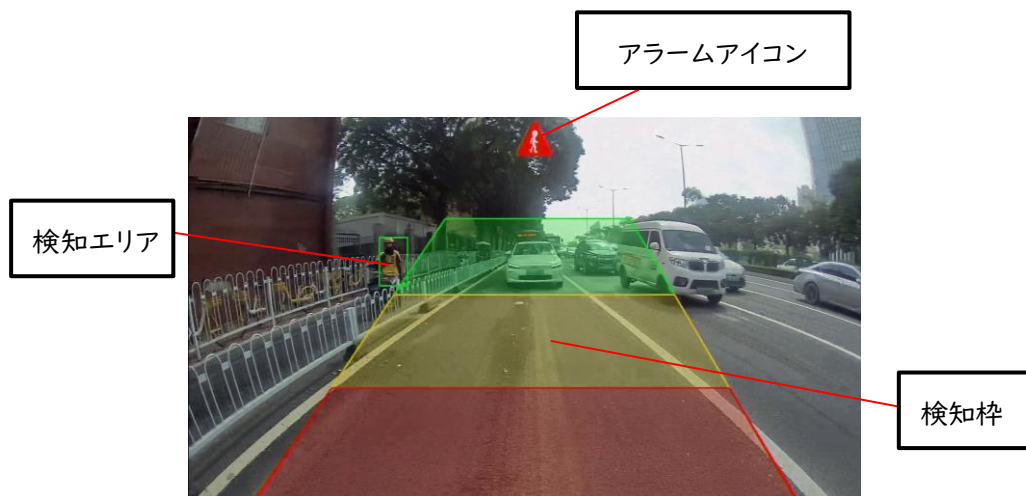
1) 垂直サイドビューカメラ

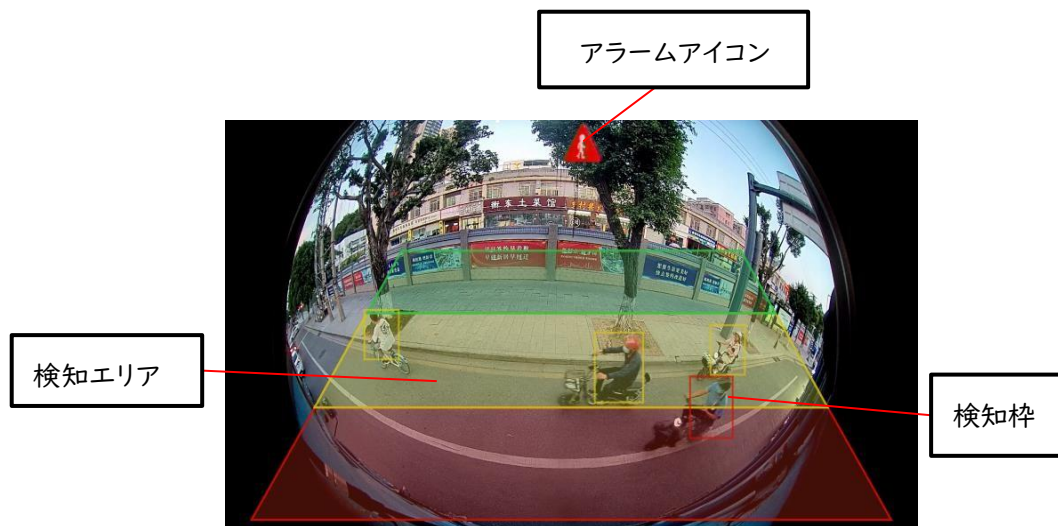
起動後、機器のディスプレイ画面は以下のように表示されます。画像内の赤、黄、緑のエリアは「検知ゾーン」を構成しており、歩行者を検知してアラームを鳴らします。



2) 水平カメラ

水平カメラの起動画面と垂直カメラの画面の違いは、「検知ゾーン」が垂直から水平に分割されている点です。下の図に示すように、これらは異なる角度からの水平カメラの起動画像です。





注意:

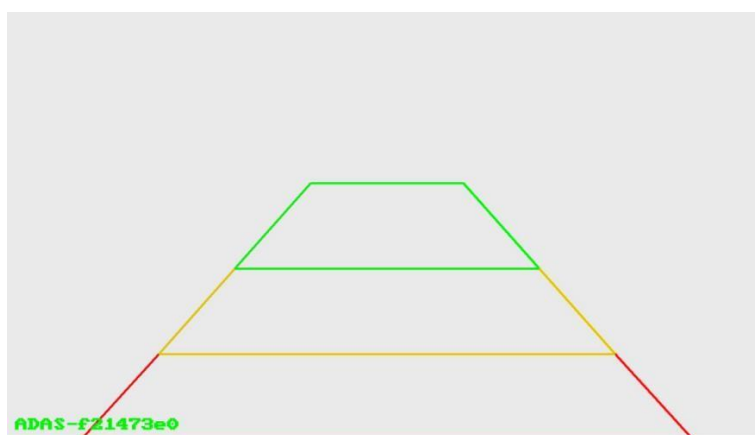
電源を入れると、画面の左下エリアに青い文字でWi-Fi名とバージョン番号が表示されます。約10秒後、青い文字のバージョン番号は消え、青い文字のWi-Fi名は緑色に変わって表示されたままになります。もしWi-Fiモジュールが接続されていない場合は、緑色のWi-Fi SSIDも消去され、Webページでのキャリブレーションや設定画面に入ることができなくなります。

検知エリア、ターゲットフレーム、および信頼度は、すべてWebページ上に表示可能です。

サイド設置時の検知エリアの調整: 車両の水平線に近づけ、車輪の横に配置することをお勧めします。そこから車両から離れる方向へ、目的の距離まで水平に移動させてください。

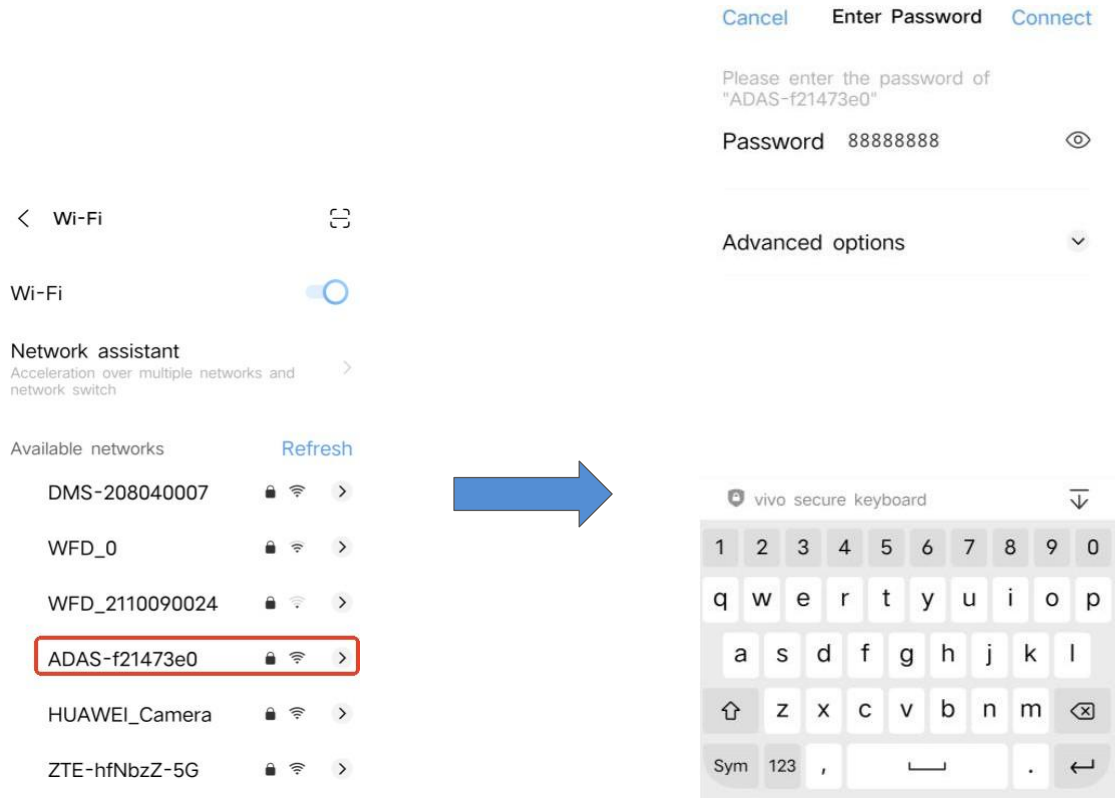
8.2 Wi-Fi接続

- 1) 機器はUSBを介してWi-Fiモジュールに接続され、ディスプレイにも接続されています。電源を入れてから約10秒後、以下の図に示すように、ディスプレイの左下エリアに緑色のWi-Fi SSIDが表示されます。

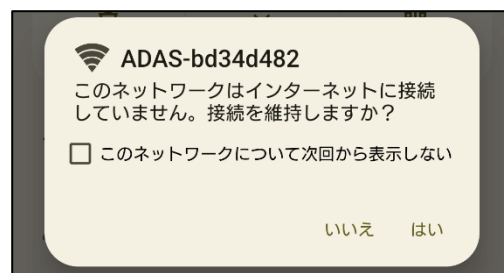


- 2) 帯電話から機器に対応するWi-Fi SSIDを検索し、接続します。(Wi-Fiモジュールが接続されていること、およびモニターの左下隅に緑色のWi-Fi SSIDが表示されていることを確認してください)
- Wi-Fiの初期パスワードは「88888888」です。

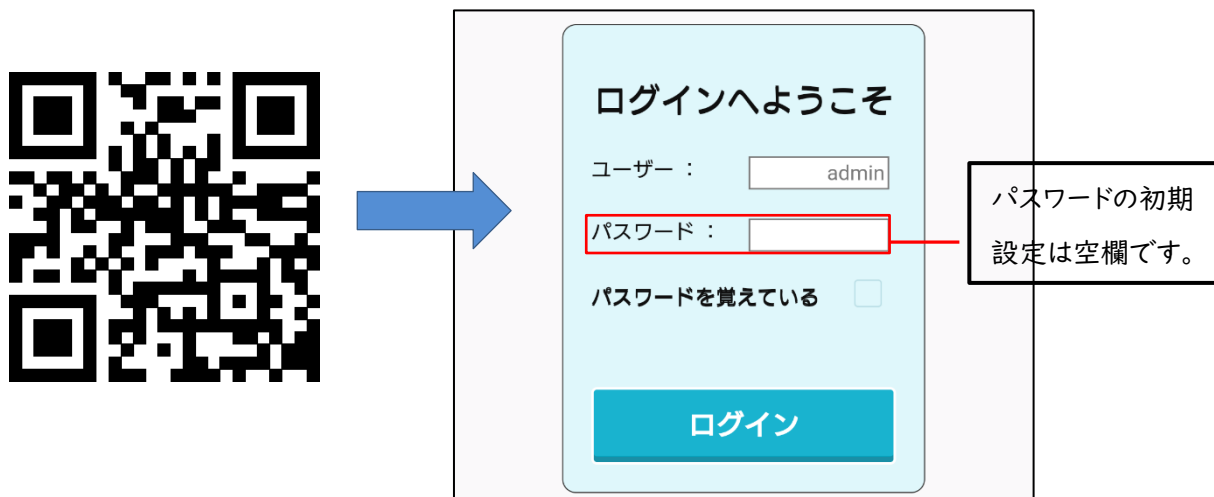
以下に示す通りです:



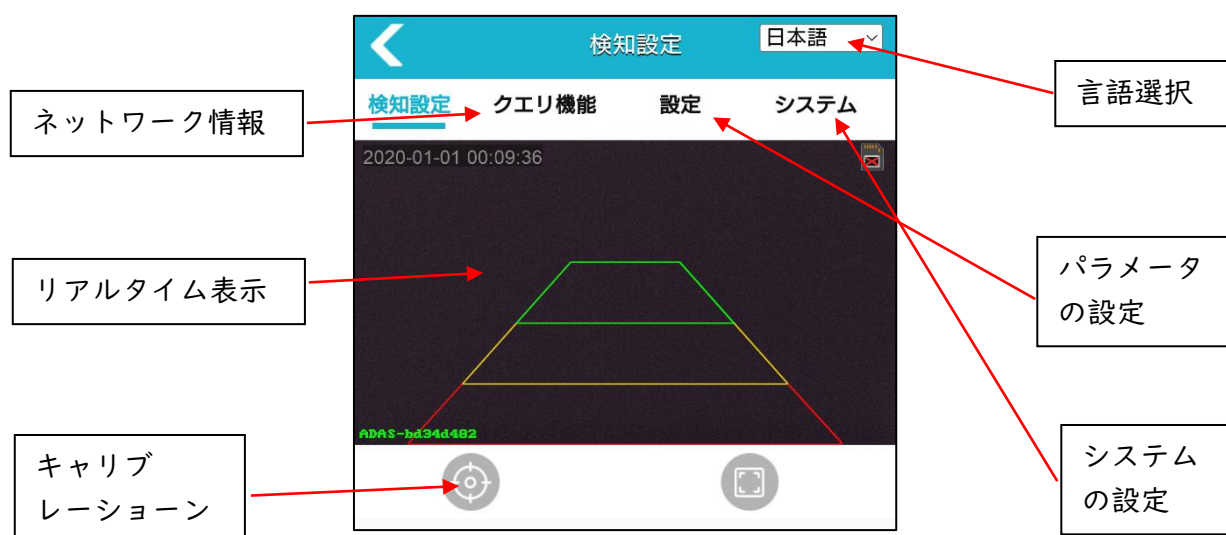
- 3) このWi-Fiホットスポットに初めて接続する場合、以下のようなメッセージが表示されることがあります。その場合は「接続」ボタンを選択し、有効な接続を維持してください。



- 4) 携帯電話のWebブラウザにURL「http://192.168.60.1」を入力するか、以下のQRコードをスキャンしてください。ブラウザに以下のようなメインメニューが表示され、「ログイン」をクリックするとプレビュー画面に入り、現在の映像が同期して表示されます。なお、Wi-Fiの有効通信距離は約7mですので、この範囲内を維持してください。



Wi-Fi接続が完了すると、Webページに従って歩行者検知アラームシステムのキャリブレーションを行ったり、機器に関するその他の設定を操作したりすることができます。

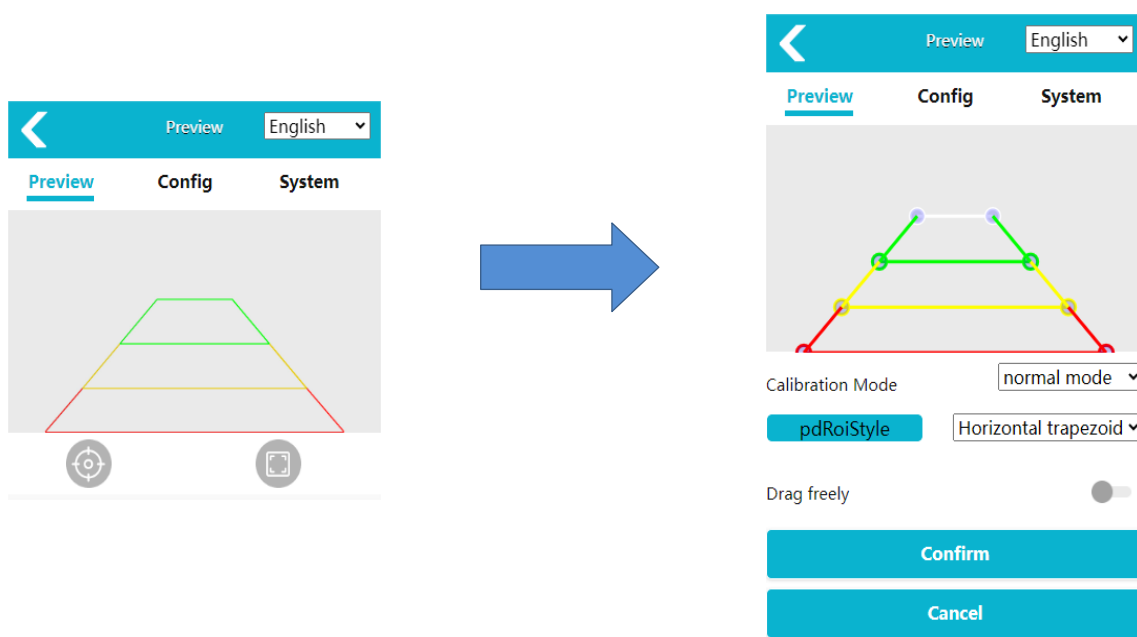


8.3 検知ゾーン校正の操作

8.3.1 ノーマルモードの校正

Webページ上の  キャリブレーションボタンをクリックし、「ノーマルモード」を選択します。携帯電話の画面上のエリアは、モニター上の「検知ゾーン」に対応しています。

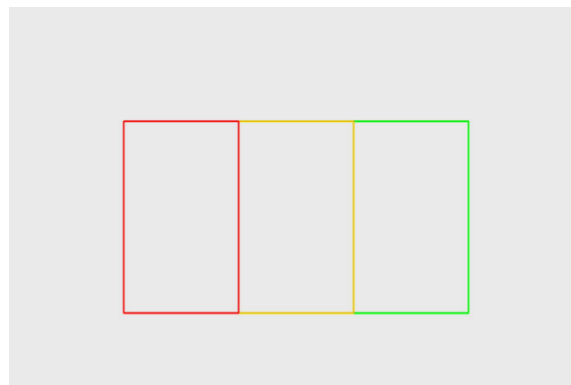
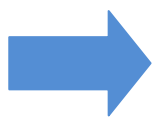
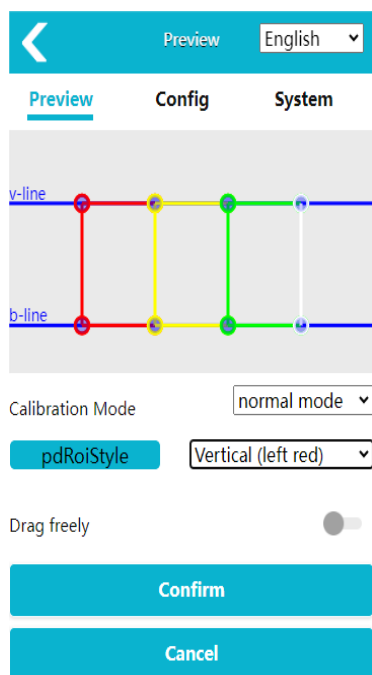
「設定タイプ」には、台形タイプ、四角タイプ（左側の赤枠）、四角タイプ（右側の赤枠）、半円タイプ、楕円形の5種類のタイプから選択できます。



対応するタイプを選択し、該当する線分または点をドラッグして、手動でエリアを修正します。「決定」ボタンをクリックして校正を行います。校正はすぐに反映され、モニターに表示されている「検知ゾーン」が即座に更新されます。

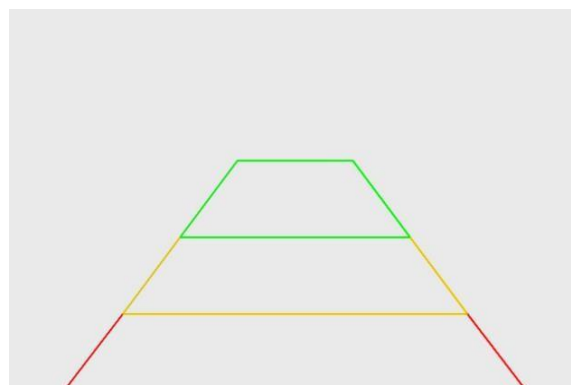
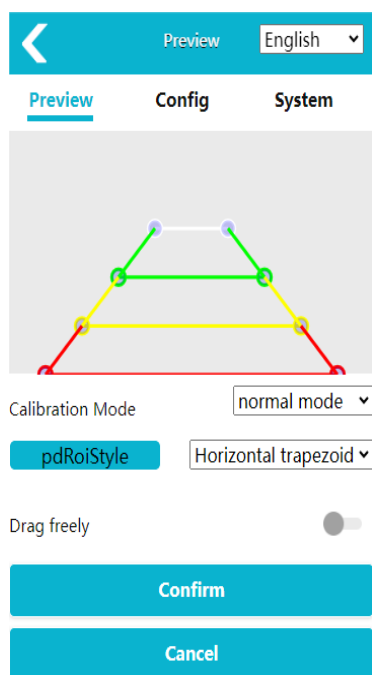
1) 四角タイプ

「設定タイプ」は、「四角タイプ（左側が赤）」または「四角タイプ（右側が赤）」です。



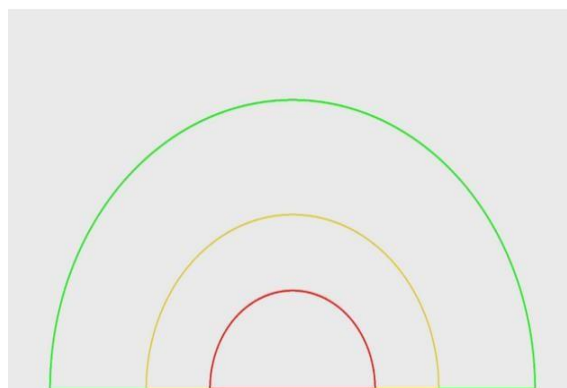
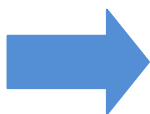
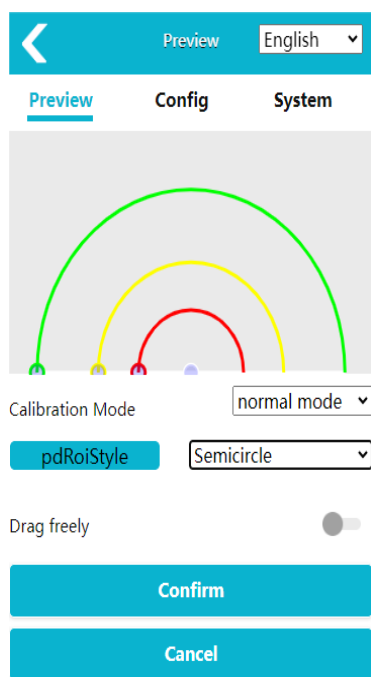
2) 台形タイプ

「設定タイプ」は、「台形タイプ」です。



3) 半円タイプ

「設定タイプ」は、「半円タイプ」です。

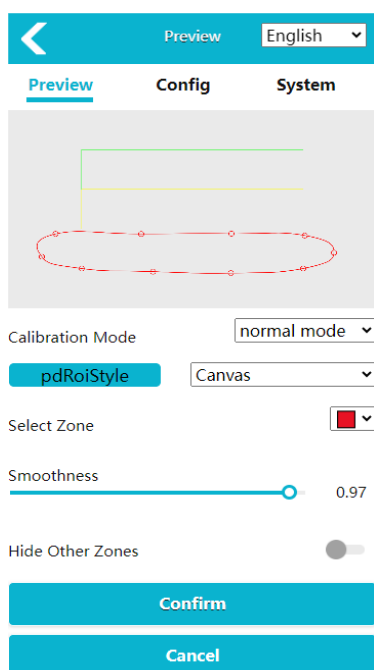


4) キャンバス

「設定タイプ」は「キャンバス」です。

キャンバス内では、異なる色ゾーンにある最大10個の点を個別に選択し、自由にドラッグすることができます。

平滑化レベルが高くなるほど、生成される曲線はより滑らかになります。



8.3.2 測距モデルのキャリブレーション

<
Preview
English ▼

Calibration Mode measure mode A ▼

Enter Height (CM) 158

Small Step		Medium Step		Large Step	
↑ Up	↓ Down	← Left	→ Right	Submit	

VL Ratio 0.36

Light ratio X 0

Confirm

Cancel

1) キャリブレーションのインターフェースの紹介

高さを入力 (CM)	入力カメラの地面からの設置高さ (cm) を入力してください。
小/中/大ステップ	校正線を移動させるためのステップサイズを手動で調整します。小ステップサイズ:0.01、中ステップサイズ:0.05、大ステップサイズ:0.1です。
上/下/左/右	「↑上」または「↓下」をクリックすると、水平な黄色の線の位置が移動します。 「←左」または「→右」をクリックすると、垂直な赤色の線の位置が移動します。
送信	「送信」をクリックして、調整したキャリブレーション線の位置パラメータを保存します。
可視光比率	水平線の画素比率 (ピクセル比) の値。
光比率 X	垂直線の画素比率 (ピクセル比) の値。
決定	キャリブレーションの確定
キャンセル	プレビュー画面に戻ります。

2) 操作手順

- a. Webページ上の「 キャリブレーション」ボタンをクリックし、「歩行者検出モードA」を選択します。
- b. カメラの設置高さ(地面からのクリアランス・cm)を正確に入力してください。
- c. カメラの真正面に巻尺を10m引き出し、スタッフを10mの位置に立たせます。
- d. 水平な黄色の線のキャリブレーション(Y軸キャリブレーション):下の図に示すように、「↑上」または「↓下」をクリックして、黄色の線の位置を水平線に合わせ、「送信」をクリックします。このとき、送信後に画面には検出された距離(例:Y: 9.2)が表示されます。実際の距離(10m)よりも表示された値が小さい場合:「↓下」をクリックして調整します。実際の距離よりも表示された値が大きい場合(例:Y: 12.2):「↑上」をクリックして調整します。「送信」をクリックした後に表示される距離と、実際の距離との誤差が $\pm 0.3\text{m}$ 以内に収まるまで、黄色の線の位置調整と確認を繰り返し行います。誤差が規定値内になれば、Y軸の手動キャリブレーションは完了です。水平な黄色の線のキャリブレーション(Y軸キャリブレーション):下の図に示すように、「↑上」または「↓下」をクリックして、黄色の線の位置を水平線に合わせ、「送信」をクリックします。このとき、送信後に画面には検出された距離(例:Y: 9.2)が表示されます。実際の距離(10m)よりも表示された値が小さい場合:「↓下」をクリックして調整します。実際の距離よりも表示された値が大きい場合(例:Y: 12.2):「↑上」をクリックして調整します。「送信」をクリックした後に表示される距離と、実際の距離との誤差が $\pm 0.3\text{m}$ 以内に収まるまで、黄色の線の位置調整と確認を繰り返し行います。誤差が規定値内になれば、Y軸の手動キャリブレーションは完了です。。



- e. 垂直な赤色の線のキャリブレーション(X軸キャリブレーション):上の図に示すように、「←左」または「→右」をクリックして、赤色の線の位置をカメラの真正面を通る垂直線(中心線)に合わせます。カメラの真正面に立っている人のX軸の距離が $0(\pm 0.3\text{m})$ の範囲付近に表示さ

れるように調整し、「送信」をクリックします。下の図に示すように、カメラの真正面から見て左側の水平距離は「-X(マイナス)」の値、右側は「+X(プラス)」の値として表示されます。



- f. 水平線と垂直線のキャリブレーションを行うと、キャリブレーション作業は完了です。

注意：

「送信」をクリックすることで、キャリブレーション結果が正式に反映されます。その後、「確定」をクリックするとプレビュー画面に戻ります。

9. 歩行者検知機能

機器の電源が投入されるか再起動が行われると、ディスプレイにリアルタイムの映像が自動的に表示されます。その後、機器は自動的に歩行者検知モードに入り、その状態を維持します。システムが正常に動作することを確認するため、歩行者検知アラームシステムを慎重に設置し、キャリブレーションを行ってください。

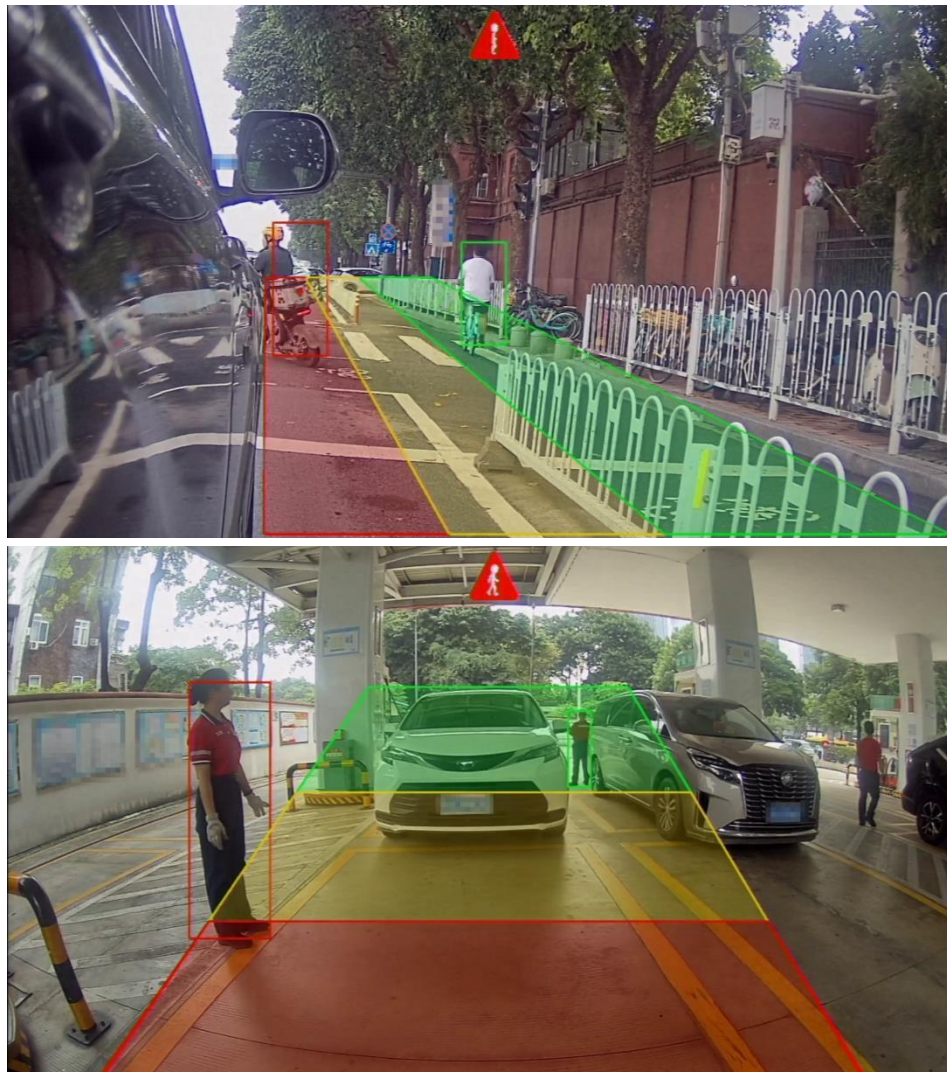
機能説明

検知ゾーン内に歩行者が現れると、ディスプレイ上ではその歩行者が対応する色の枠で囲まれ、危険度に応じた異なる周期の「ディン」というアラーム音が鳴ります。このアラームは、歩行者が検知ゾーンの外に出るまで鳴り続けます。

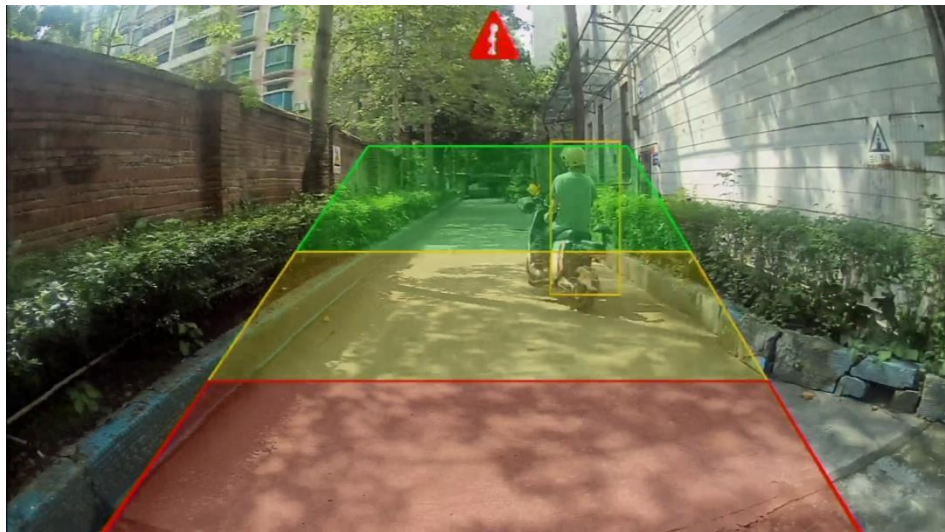
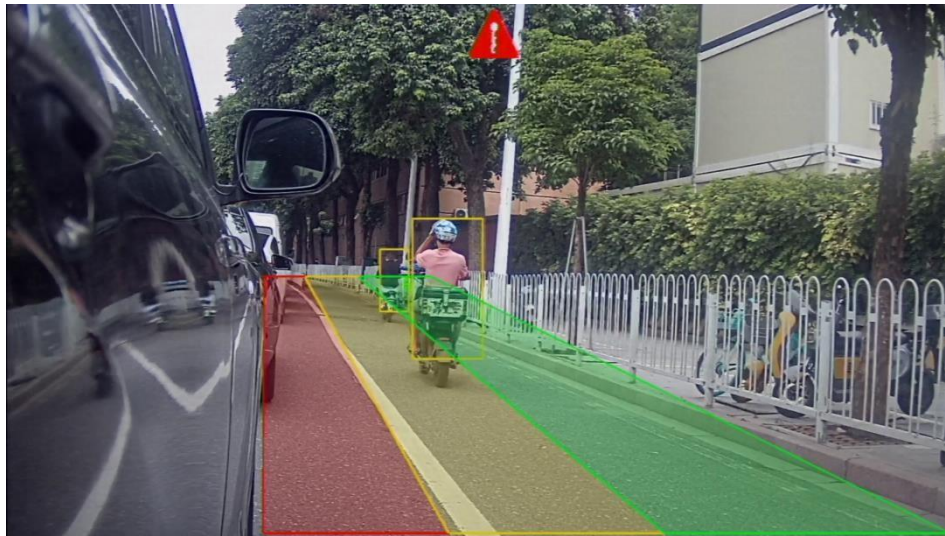
注意：

垂直サイドビューカメラ（下向き設置）と水平カメラ（横向き設置）の機能は同じです。以下に、それぞれの表示画面の違いを示します。

- 1) 赤枠のアラーム（危険度：高）：歩行者が検知され、画面に赤色の枠が表示された場合は、歩行者が赤色の検知ゾーン内に侵入したことを意味します。このとき「ディン、ディン、ディン」というアラーム音が鳴り、音の鳴る間隔は比較的短くなります（警告の緊急度が高くなります）

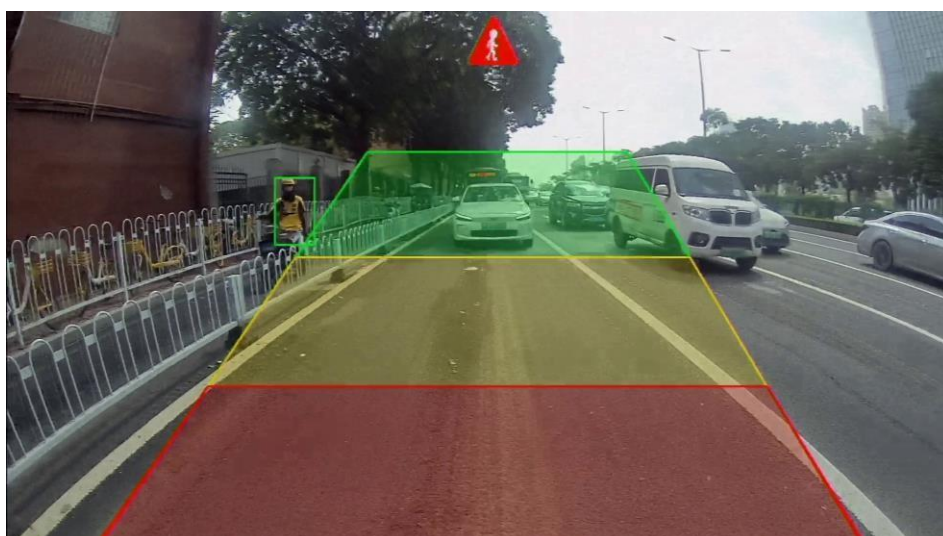


- 2) 黄枠のアラーム(危険度:中) 歩行者が検知され、黄色の枠が表示された場合、「ディン、ディン」というアラーム音が出力されます。アラーム音の間隔は中程度です。



3) 緑枠のアラーム(危険度:低/注意)

歩行者が検知され、緑色の枠が表示された場合、「ディン」というアラーム音が出力されます。アラーム音の間隔は最も長くなります(一定の間隔で緩やかに鳴ります)。



注意:

歩行者検知によって画面内に複数の枠(フレーム)が同時に表示された場合、アラーム音の優先順位は次の通りとなります。

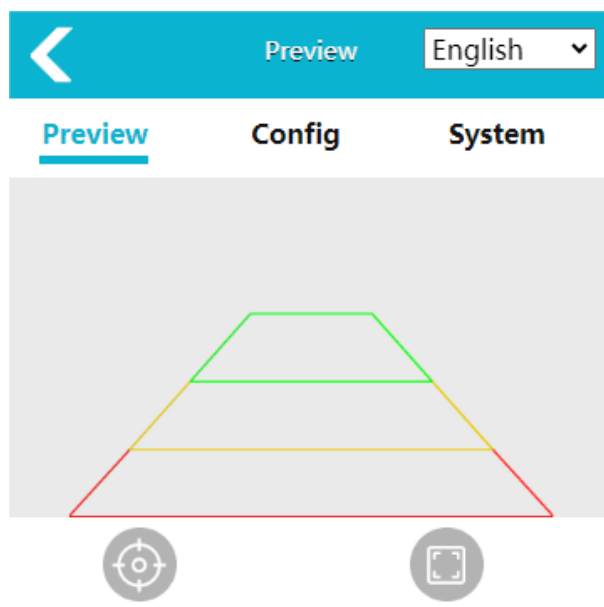
赤枠(最優先) > 黄枠(第2優先) > 緑枠(最優先から最も低い)

例えば、画面内に赤・黄・緑の3つの枠が同時に発生している場合、システムは最も危険度の高い赤枠のアラーム音を優先して出力します。

10. Webページの機能とシステムアップグレード

10.1 キャリブレーション

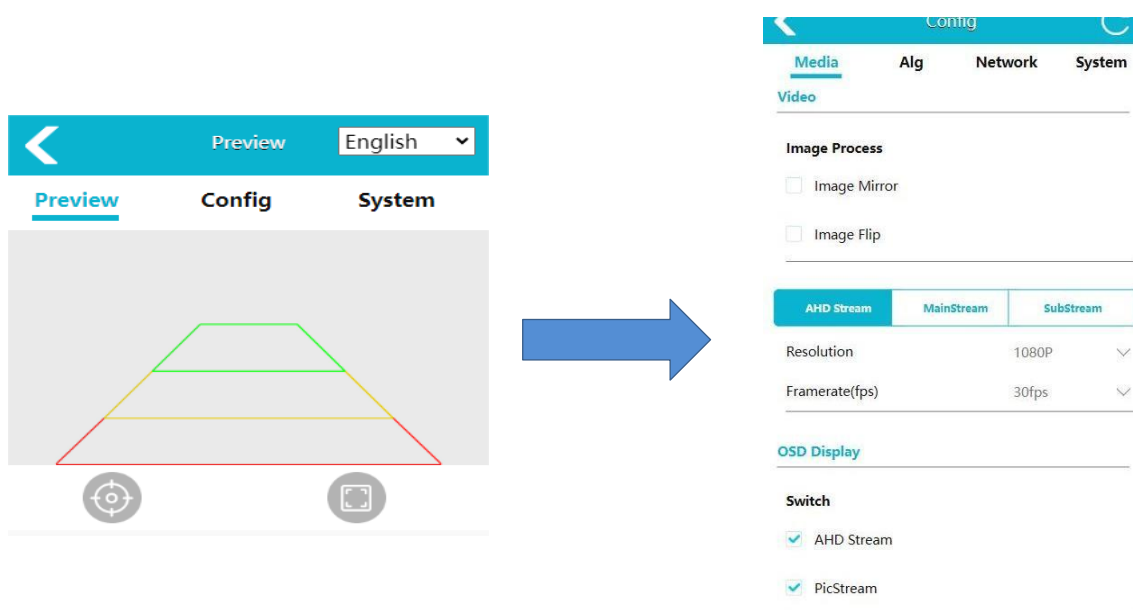
キャリブレーションについては、「第8章」を参照してください。



10.2 システム設定

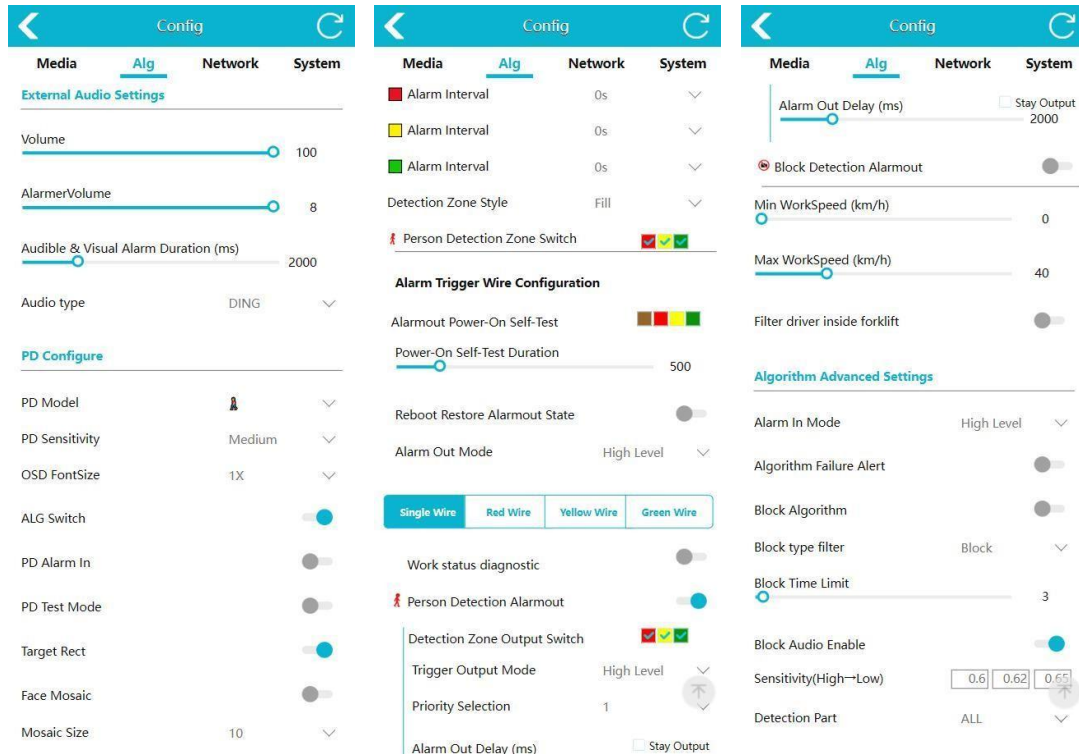
10.2.1 メディア設定

「設定」ボタンをクリックして、パラメータ設定画面に入ります。以下に示す通りです。



左右反転	スイッチによって、画像の鏡像（ミラー表示）の有効／無効を切り替えます。
上下反転	スイッチによって、画像の反転（フリップ表示）の有効／無効を切り替えます。
AHD 表示	モニターの解像度と出力フレームレートを設定します。解像度は 720P、1080P、PAL (720x576)、NTSC (720x480) から選択でき、フレームレートは 25fps と 30fps から選択できます。なお、解像度として PAL (720x576) を選択した場合はフレームレートが自動的に 25fps に更新され、NTSC (720x480) を選択した場合は自動的に 30fps に更新されます。
メインストリート/ サブストリーム	メインストリーム／サブストリーム：メインストリームおよびサブストリームの配信パラメータ（ストリーミングパラメータ）を設定します。
OSD 表示	スイッチによって、フォーマット表示の有効／無効を切り替えます。

10.2.2 アルゴリズム設定



1) 外部オーディオ設定

音量	アラームの音量は、デフォルトでレベル100に設定されています。レベル0は消音（無音）を示し、レベル100は最大音量を表します。
外部警報器の音量	デフォルト設定がレベル8である、音声・視覚アラームの音量を設定します。
光音声警報 持続時間 (ms)	検知エリア内で歩行者を検知した後、外部の音声・視覚アラーム（光電アラーム）から出力されるアラーム音の鳴動時間は、デフォルトで2000msです。
警告音タイプ	オーディオの種類を切り替えます。6種類のオーディオを選択でき、デフォルトでは「ディン (DING)」音に設定されています。

2) 歩行者検知設定

検出設定	アルゴリズムモデルを設定します。 : 歩行者のみを検知します。 : 車両のみを検知します。  : 歩行者と車両の両方を検知します。  : 歩行者と作業車両（建設車両）の両方を検知します。 Sign: 特定の標識を検知します。  Sign: 歩行者と特定の標識の両方を検知します。  Sign: 車両と特定の標識の両方を検知します。   Sign: 歩行者、車両、および特定の標識を検知します。
歩行者検出感度	感度調整: 設定値を高くすると誤検知が発生しやすくなり、低くすると検知漏れの可能性が高くなります。
OSDフォントサイズ	OSDのフォントサイズ表示、および確信度（信頼度）表示の無効化と確信度フォントサイズの調整オプションです。
アルゴリズムスイッチ	アルゴリズムのスイッチ設定です。アルゴリズムのスイッチがオフの場合、歩行者検知は行われません。
検出トリガー ON/OFF	歩行者検知のトリガー入力を設定します。「検出トリガー」が有効な場合、多機能CANケーブルまたはアラーム入力端子を備えた機器に接続され、かつそのアラーム入力に12Vの電圧が印加されている時にのみ、歩行者検知アルゴリズムが作動します。
歩行者検出テスト ON/OFF	歩行者検出テストモードの有効／無効を切り替えます。有効にすると、指定された検知エリアの外で検知された歩行者も、画面上で青い長方形の枠で囲まれ、その歩行者の確信度（信頼度）の数値とともに表示されます。
対象ボックス ON/OFF	歩行者が検知された際に、長方形の枠を表示するかどうかを選択します。
顔モザイク	有効にすると、検知エリア内の歩行者の顔にモザイク処理が施されます。

モザイクサイズ	モザイクのセル(画素)のサイズは調整可能です(5/10/15)。セルを小さくするほど、より強いぼかし効果が得られます。
警告音化間隔	赤・黄・緑の各ゾーンにおける、連続するアラーム間の最小インターバル(発生間隔)を設定します。このインターバル期間中は、新たなアラームはトリガーされません。
検知エリア表示方法	検知エリアの表示方法を「充填」「線分」「隠れる」から設定します。設定は即座に反映されます。
歩行者検出エリア	異なるトリガースource(検知対象)に対して、赤・黄・緑の検知エリアのスイッチを個別に設定できます。 例えば、  検知モデルの場合： 歩行者検知エリアの「赤スイッチ」のみをオフにした場合 画面上の赤色エリアでは歩行者が検知されなくなり、車両のみを検知するようになります。ただし、赤色エリア自体は画面上に表示され続けます。 歩行者検知エリアと車両検知エリアの「赤スイッチ」を同時にオフにした場合 画面上に赤色エリアが表示されなくなり、該当する赤色エリアでは歩行者も車両も検知されなくなります。
トリガーワイヤ電源投入自己診断	有効にすると、デバイスの電源投入時にトリガーラインのセルフテスト(自己診断)が実行されます。セルフテストに合格すると、ハイレベルが出力されます。
電源投入自己診断時間	トリガーラインのセルフテスト合格時に出力される、ハイレベルの保持時間を設定します。デフォルトは500msで、設定範囲は50~3000msです。
再起動時アラーム出力状態復元	有効にすると、前回の電源オフ直前におけるトリガーラインのアラーム出力状態が記憶されます。
アラーム出力モード	トリガーラインのデフォルトの出力レベルを制御し、遅延アラーム終了後に復帰するレベル状態を決定します。設定値は「ハイレベル」または「ローレベル」から選択できます。 「ハイレベル」に設定した場合： トリガーラインのデフォルトの出力はローレベルとなり、遅延アラーム終了後に復帰するレベル状態もローレベルになります。 「ローレベル」に設定した場合： トリガーラインのデフォルトの出力はハイレベルとなり、遅延アラーム終了後に復帰するレベル状態もハイレベルになります。

単線	作業状態 診断	有効にすると、現在のアルゴリズムが正常に動作しているかどうか が出力ステータスによって示され、他のトリガーソースによる出力は 強制的に遮断されます。動作ステータス表示の出力モードは「ハイ レベル」「ローレベル」「矩形波(スクエアウェーブ)」から設定で き、矩形波の出力周波数は1Hz、2Hz、5Hzに設定可能です。
	トリガー検知: 歩行者／車 両／標識／ 障害物:	トリガー検知:歩行者／車両／標識／障害物: 単一のトリガーライ ンにおいて、歩行者／車両／標識／遮断の検知出力を行うかどう かを制御します。 注意: 遮蔽検知を行うには、遮断アラームのスイッチをオンにする 必要があります。この設定は、遮断トリガーラインの出力機能を行う かどうかのみを制御するものであり、遮断検知機能自体の有効／ 無効を切り替えるものではありません。
		① 検知ゾーン出力スイッチ: 赤、黄、または緑のカラーグリッド(エリ ア)を選択すると、対応する赤、黄、または緑のエリア内で対象物が 検知された際に、単一のトリガーラインから信号が出力されます。 注意: この設定項目は、遮断検知のトリガーには利用できません。
		② トリガー出力モード: 「ハイレベル」または「ローレベル」に設定で きます。 ハイレベルに設定した場合、検知エリア内で対象物が検知される と、単一のトリガーラインの出力レベルがハイレベルになります。
		③ 優先度選択: 検知エリア内に複数の検知対象(ターゲット)が同 時に存在する場合、単一のトリガーラインの出力レベル状態および 遅延時間は、より高い優先度が設定されている設定項目の内容に よって決定されます。優先度は1から11まで設定可能で、1が最も 高く、11が最も低くなります。
		④ アラーム出力遅延(ms): 検知エリア内で対象物を検知した 際、単一のトリガーラインが対応するレベルを出力し続ける時間を 0~10,000msの範囲で設定できます。 「常時オン」を有効にすると、遅延時間のスライダーは操作無効と なり、トリガーラインは「出力モード」で設定されたレベル状態を継 続して維持するようになります。 設定例: アラーム出力遅延を2秒、「アラーム出力モード」をハイレベルに設 定し、歩行者検知に対するトリガーラインの出力モードもハイレベル に設定している場合、歩行者を検知するとトリガーラインはハイレベ ルを出力します。その後、歩行者が検知されなくなっても、ハイレベ ルの出力は2秒間維持され、その後にローレベルへと低下します。

マルチトリガー線	以下の設定を有効にするには、3線式トリガーラインが必要です。3線式トリガー出力の「赤」「黄」「緑」の各配線におけるトリガーパラメータは、それぞれ個別に設定できます。	
	作業状態 診断	有効にすると、現在のアルゴリズムが正常に動作しているかどうか が出力ステータスによって示され、他のトリガーソースによる出力は 強制的に遮断されます。動作ステータス表示の出力モードは「ハイ レベル」「ローレベル」「矩形波（スクエアウェーブ）」から設定で き、矩形波の出力周波数は1Hz、2Hz、5Hzに設定可能です。
	トリガー検 知：歩行者 ／車両／標 識／障害物：	トリガー検知：歩行者／車両／標識／障害物： 赤／黄／緑のアラ ームトリガーラインにおいて、歩行者／車両／標識／遮断の検知 出力を行うかどうかを制御します。 注意： 遮断検知を行うには、遮断アラームのスイッチをオンにする 必要があります。この設定は、遮断トリガーラインの出力機能を行う かどうかのみを制御するものであり、遮断検知機能自体の有効／ 無効を切り替えるものではありません。
		①検知エリア出力スイッチ： 3線式トリガーラインが接続されている 場合、特定のカラー（赤・黄・緑）にチェックを入れると、カメラがそ の色の検知エリア内で対象物を検知した際に、対応する配線のトリ ガーラインからアラーム信号が出力されるようになります。 注意： この設定は、遮断検知のトリガーには適用されません。 設定例：赤色アラームトリガーラインの設定 a) 赤色トリガーラインのオプション設定において、「トリガー検知：歩 行者」>「検知エリア出力スイッチ」の「赤」チェックボックスにチェ ックを入れた場合：歩行者が赤色エリア内で検知されると、赤色のトリ ガーラインから信号が出力されます。 b) 「赤」と「黄」の両方のチェックボックスにチェックを入れた場合： 歩行者が赤色または黄色エリアのいずれかで検知されると、赤色の トリガーラインから信号が出力されます。 ②トリガー出力モード： 「ハイレベル」または「ローレベル」に設定 できます。 ハイレベルに設定した場合、検知エリア内で対象物（ターゲット）が 検知されると、対応するトリガーライン（赤／黄／緑）の出力レベル がハイレベルになります。 ③優先度選択： 検知エリア内に複数の検知対象が同時に存在す る場合、対応するトリガーラインの出力レベル状態および遅延時間 は、より高い優先度が設定されている設定項目の内容によって決 定されます。優先度はⅠからⅢまで設定可能で、Ⅰが最も高く、Ⅲ が最も低くなります。

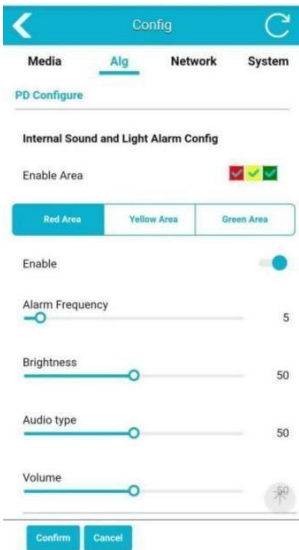
	④アラーム出力遅延 (ms): 検知エリア内で対象物を検知した際、対応するトリガーラインがそのレベル(信号)を出力し続ける時間を0~10,000msの範囲で設定できます。 「常時オン」を有効にすると、遅延時間のスライダーは操作無効となり、トリガーラインは「出力モード」で設定されたレベル状態を継続して維持するようになります。 設定例: アラーム出力遅延を2秒、「アラーム出力モード」をハイレベルに設定し、歩行者検知に対するトリガーラインの出力モードもハイレベルに設定している場合、歩行者を検知するとトリガーラインはハイレベルを出力します。その後、歩行者が検知されなくなっても、ハイレベルの出力は2秒間維持され、その後にローレベルへと低下します。
最小作業速度	外部GPSを接続している場合、走行速度が最小速度(設定値)を超えるとアルゴリズムが有効になります。
最大値作業速度	外部GPSを接続している場合、走行速度が最大速度(設定値)を下回っているときにもアルゴリズムが有効になります。
フォークリフト運転手選別	フォークリフト内の運転手を検知対象にするかどうかを制御します。この設定を有効にすると、システムはフォークリフト内にいる運転手を検知(カウントやアラームの対象から除外)しなくなります。

3) アルゴリズム詳細設定

検出トリガーモード	「ハイレベル」または「ローレベル」に設定できます。「歩行者検出」を有効にしてハイレベルに設定した場合、アルゴリズムによる対象物の検知を開始させるには、トリガー入カラインにハイレベルの信号を入力する必要があります。
アルゴリズム異常通知	有効にすると、画面の左下に緑色のドット(点)が点滅します。 アルゴリズムに異常が発生した場合、このドットは赤色に変わります。
遮断アルゴリズム	遮断アラームを有効にすると、遮蔽物を検知し、アラームで通知することができます。
ブロックタイプ フィルター	遮断のタイプは、「ブロック」、「汚れ」、および「ブロック&汚れ」に分類されます。 ブロック: 視界を遮る不透明なカラーブロック、または規則的なパターンを持つ半透明のカラーブロックを指します。 汚れ: 視認性に影響を与え、画像を不鮮明にする泥や埃などの付着物を指します。
遮断アラームの 時間	遮断アラームが作動するまでの時間を1~300の範囲で調整できます。デフォルト値は「3」です。これは、カメラの前が3秒間遮断された状態が続いて初めてアラームがトリガーされることを意味します。
遮断警報音の スイッチ	音声はデフォルトでオンに設定されています。オフにすると、遮断アラームがトリガーされた際、画面上には遮断アラームのアイコンのみが表示され、音声によるアラームは鳴らなくなります。
感度	設定された値は「歩行者検知」と連動しています。「歩行者検知」を「高」に設定すると、対応する検知感度の値も高くなります。感度は0から1までの間で、小数点以下2桁までの数値(例: 0.55など)で設定可能です。感度を「0」に設定すると、検知エリア内の検知アルゴリズムは最高感度で動作します。逆に「1」に設定すると、アルゴリズムは最低感度で動作します。
検出部位	「すべて」または「底」から選択できます。 「すべて」に設定した場合: 対象物の検知ボックスが、検出エリアに少しでも重なった時点でアラームがトリガーされます。 「底」に設定した場合: 対象物の検知ボックスの「下辺」が、検出エリア内に完全に入っている場合のみ、アラームがトリガーされます。

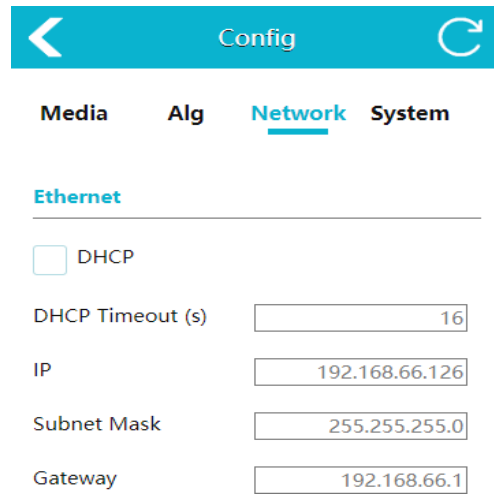


この機能は、このデバイスにのみ搭載されています。(QRC-AD32P)

内蔵音光アラーム設定	
	
Red Area/Yellow Area/Green Area	内蔵音光アラームの機能エリア設定です。 「赤」「黄」「緑」の3つのエリアから1つを選択してパラメータを変更すると、選択したエリアに対してアラーム設定が適用されます。
Enable	内蔵音光アラームのスイッチ (ON/OFF) です。 内蔵音光アラーム機能は、「赤」「黄」「緑」のアラームエリアごとに個別に制御 (有効化/無効化) できます。
Alarm frequency	内蔵音光アラームの周波数 (点滅・吹鳴の間隔) 設定です。 アラームが発生すると、設定された周波数に従ってLEDライトが点滅し、ブザーが警告音を鳴らします。LEDとブザーのアラーム周波数は、「赤」「黄」「緑」のアラームエリアごとに個別に制御できます。 設定可能な周波数の範囲は1～100 (Hz、整数値) です。デフォルトの周波数を「0」に調整した場合は、1Hzとして動作します。 各エリアのデフォルト値は、赤エリアが5Hz、黄エリアが2Hz、緑エリアが10Hzです。

Brightness	内蔵音光アラームのLED輝度（明るさ）設定です。 「赤」「黄」「緑」の3つのアラームエリアごとに、LEDの明るさを1～100の範囲で個別に調整できます。 デフォルトの輝度は、赤エリアが50、黄エリアが50、緑エリアが50です。
Audio type	内蔵音光アラームの音声（ブザー音）設定です。 「赤」「黄」「緑」の3つのアラームエリアごとに、ブザーの音色（サウンドタイプ）を1～100の範囲で個別に調整できます。 デフォルトの音色設定は、赤エリアが50、黄エリアが50、緑エリアが50です。
Volume	内蔵音光アラームの音量設定です。 「赤」「黄」「緑」のアラームエリアごとに、ブザーの音量を1～100の範囲で個別に調整できます（設定値に対応する実際の音量は0～95 dBです）。 デフォルトの音量は赤エリアが50、黄エリアが50です。なお、緑エリアにはデフォルトで音量調整機能がないため、この設定は無視してかまいません。

10.2.3 ネットワーク設定



The screenshot shows a web interface for network configuration. At the top is a blue header bar with a back arrow, the word "Config", and a refresh icon. Below the header are four tabs: "Media", "Alg", "Network" (which is selected and underlined), and "System". Under the "Network" tab, there is a sub-section titled "Ethernet". Below this, there is a checkbox for "DHCP" which is currently unchecked. Below the checkbox are four input fields: "DHCP Timeout (s)" with the value "16", "IP" with the value "192.168.66.126", "Subnet Mask" with the value "255.255.255.0", and "Gateway" with the value "192.168.66.1".

デバイスのIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなどのパラメータを手動で設定（静的IPアドレスの設定）できます。デバイスとPCをLANケーブルで接続し、ブラウザで「[http://\[設定したIPアドレス\]](http://[設定したIPアドレス])」と入力することで、Web設定画面にアクセスできます。また、このIPアドレスを介してRTSPストリーム（リアルタイムの映像配信）を接続・取得することも可能です。

動的IPタイムアウト（秒）：

DHCPが有効な場合、設定された時間内（デフォルトは16秒）に割り当て可能なIPアドレスが見つからないと、デバイスは自身に設定されている静的IPアドレスの値をデバイスのIPアドレスとして使用します。

10.2.4 システム設定

デバイスのCAN ID、フレームフォーマット、およびボーレート（通信速度）のパラメータを変更できます。

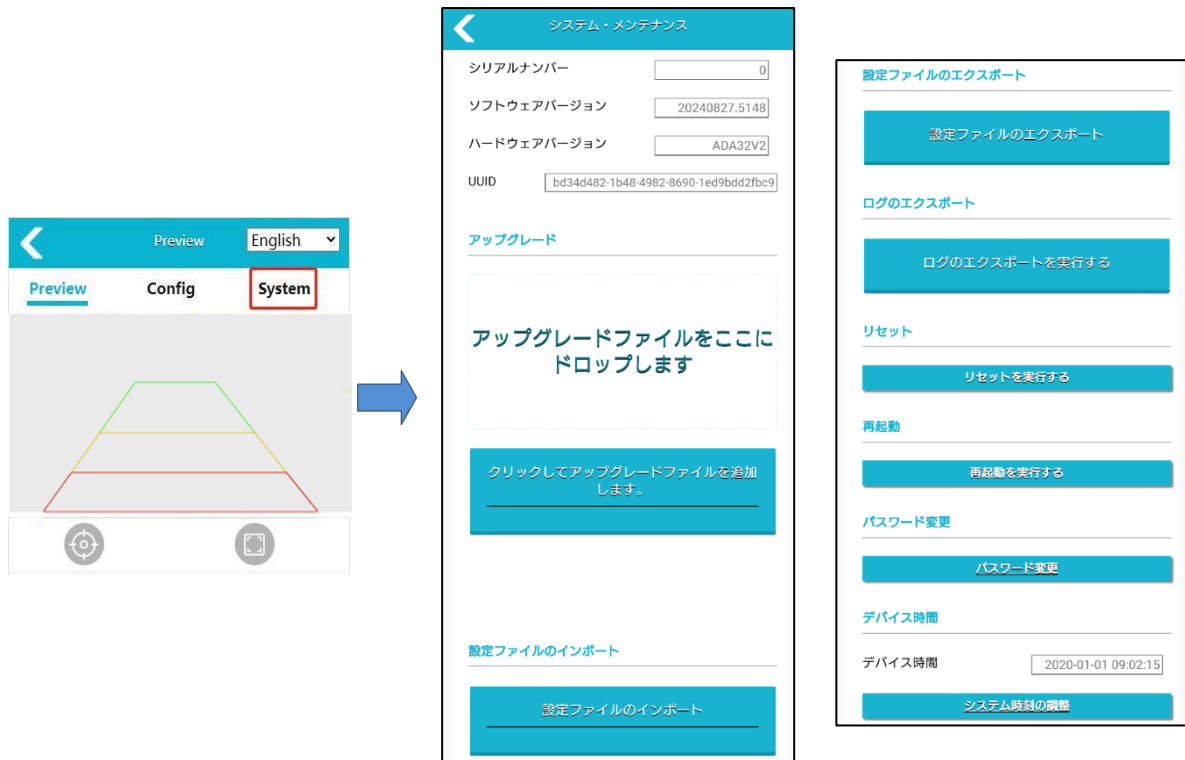
デバイスに外部のCANアダプターを接続している場合、PC上でCANアダプターの専用ソフトウェア（ホストコンピュータソフト）を起動し、対応するボーレートを設定することで、デバイスから送信されるCANデータ（フレームID、時刻、フレーム内容など）を画面上で確認・表示することができます。

ストレージを有効にする	USBメモリのストレージ機能を有効にするかを制御します。
ループ録画	このオプションがチェックされている場合、ループ録画機能が有効になります。
ノーマル	通常録画の設定では、通常録画のタイプを選択できます。オフ、連続（中断されません）、非連続（アラーム録画で中断されることがあります）から選択できます。
アラーム	アラーム動画の設定では、アラームが発生した際の動画フォーマットを選択できます。また、動画をオフにすることもできます。
ビデオファイルの長さ	通常のビデオ録画の最大録画時間を設定できます。5分、10分、15分から選択できます。
録画ファイルの種類	ビデオ録画形式を選択します。AVIおよびMP4に対応しています。
タイムゾーン	デバイスは起動時に設定されたタイムゾーンに基づいて時刻を同期します。

NTP時間同期	NTPを有効にすると、デバイスは起動時にNTPサーバーで設定された日付と時刻に基づいて時刻を同期します。NTP同期間隔が設定されている場合、例えばNTP同期間隔が30分に設定されていると、デバイス起動後に最初のNTP時刻同期が行われ、その後、デバイス起動から30分ごとにNTPサーバーで設定された日付と時刻が同期されます。
RS232 232スイッチ	RS232を有効にすると、RS232対応のケーブルを接続し、対応するボーレートでシリアルポートツールを開くことで、デバイスが送信するデータを確認できます。データ形式はCANデータ形式と一致しています。
RS232ボーレート	ボーレートは 4800 / 9600 / 14400 / 19200 / 38400 / 43000 / 57600 / 76800 / 115200 に設定可能で、デフォルトは 115200 です。
Pds CAN ID	デフォルトのCANプロトコルを適用する際に、CAN ID を設定します。
拡張 CAN ID	拡張プロトコル用のCAN IDを設定します。
フレームフォーマット	CANのフレーム形式は、標準フレームと拡張フレームから選択できます。
ボーレート	デバイスがCANアダプタに接続されている場合、ユーザーはコンピュータでCANアダプタのホストソフトウェアを開き、対応するボーレートを設定できます。これにより、デバイスから送信されたCANデータ（フレームID、時間、フレーム内容など）を確認できます。ボーレートは 100k / 125k / 250k / 500k / 800k / 1000k に設定可能で、デフォルトは 500k です。

10.3 システム機能

「System (システム)」ボタンをクリックしてシステムページに入ると、シリアル番号、ソフトウェアバージョン、ハードウェアバージョン、およびUUIDが表示されます。



設定ファイルのインポート	設定ファイルをインポートします。インポートする設定ファイルは、config.xml、config_bak1.xml、config_bak2.xml を含む圧縮パッケージでなければなりません。
設定ファイルのエクスポート	デバイスの設定ファイルをエクスポートします。
ログのエクスポート	デバイスのログファイルをエクスポートします。
リセット	デバイスを工場出荷時の設定にリセットすると、すべてのパラメータがデフォルト値に戻ります。
再起動	デバイスを再起動します。
パスワード変更	デバイスのログインパスワードを変更します。
デバイス時間	デバイスの時間を手動で同期します。

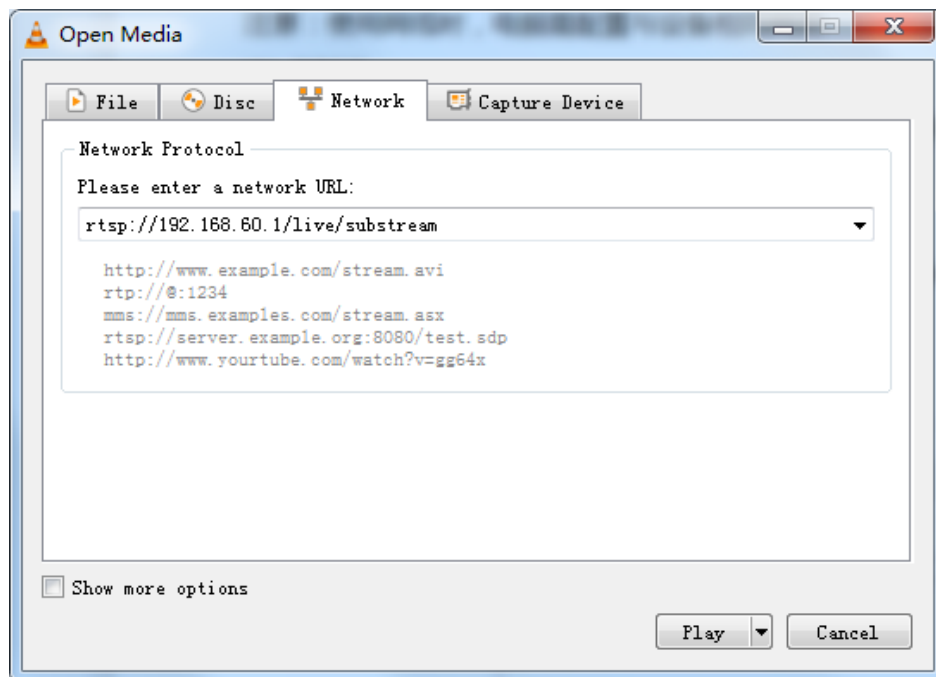
10.4 プロトコル

現在のデバイスは、RTSPとONVIFの2種類のプロトコルをサポートしています。

注意: ネットワークケーブルを使用する場合、コンピュータはデバイスと同じネットワークセグメントに構成されている必要があります。

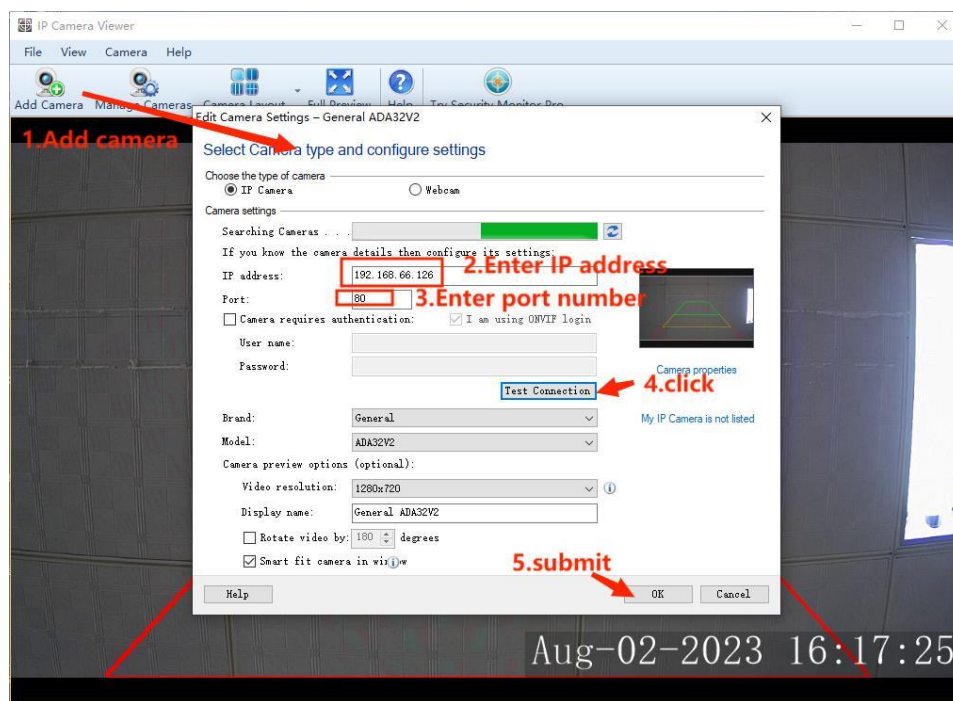
10.4.1 RTSP

ビデオソフトウェアを使用してRTSPストリームを開きます。VLCを例に挙げると、ネットワークケーブルを接続し、VLCを開いて、[メディア] -> [ネットワークストリームを開く] -> [rtsp://IP/live/mainstream] (デバイスのWi-Fiに接続している場合は rtsp://192.168.60.1/live/mainstream) の順にクリックし、[再生] をクリックします。



10.4.2 ONVIF

IP Camera ViewerまたはONVIFプロトコルをサポートするその他のソフトウェアを使用してください。以下はIP Camera Viewerを使用したデモンストレーションです。



ネットワークが接続されていることを確認し、図36の手順に従ってください:新しいカメラの追加 -> IPアドレスの入力 -> IPアドレスのテスト -> OK。

注意:ポート番号はデフォルトで80に設定されています。

10.5 システムアップデート

10.5.1 USBフラッシュドライブ (USBメモリ) によるアップグレード

デバイスはフラッシュディスク (USBメモリ) を使用してアップグレードできます。具体的な方法:

- 1) フラッシュディスク (USBメモリ) をFAT32ファイルシステムでフォーマットします。
- 2) 「XXXX_upgrade_XXXXXXXXX.XXXX.bin」という名前のアップグレードパッケージをフラッシュディスク (USBメモリ) に保存し、そのフラッシュディスクをデバイスに接続してデバイスを再起動し、アップグレードが完了するまで数分間待ちます。アップグレード後にアップグレードパッケージを自動削除せず、一括アップグレードを行いたい場合は、アップデートファイルを

「XXXX_upgrade_XXXXXXXXX.XXXX_fixed.bin」にリネーム (名前変更) することができます。

- 3) アップグレード後、デバイスのソフトウェアバージョン番号も同期して変更されます。デバイスの起動時にモニターの左下隅でバージョン番号を確認してください。または、Webページの「System (システム)」->「Software Version (ソフトウェアバージョン)」でバージョン番号を確認することもできます。

10.5.2 オンラインアップデート

デバイスはオンライン機能を通じてアップグレードすることもできます。手順:

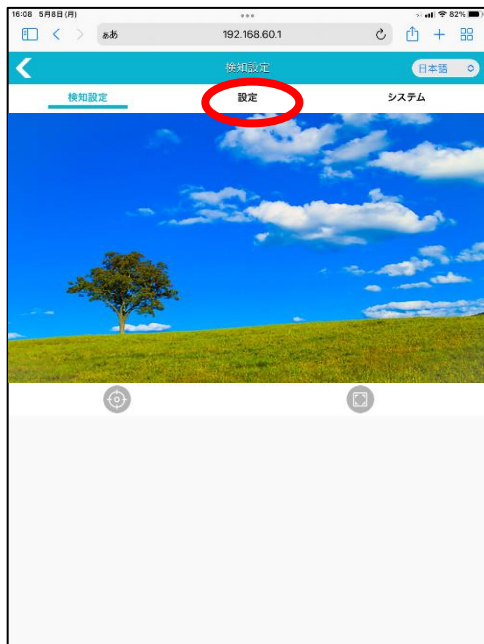
- 1) Webページのシステムメンテナンス画面に入ります。
- 2) 「Click to open the file Browser (クリックしてファイルブラウザを開く)」ボタンをクリックしてアップグレードパッケージをアップロードするか、Webページ上のアップグレードボタンにアップグレードパッケージをドラッグします。アップグレードパッケージの転送が100%になると、デバイスは自動的に再起動し、アップグレードが実行されます。
- 3) アップグレード後、デバイスのソフトウェアバージョン番号はそれに応じて変更されます。バージョン番号は、デバイスの電源を入れたときにディスプレイの左下隅で確認するか、「System (システム)」->「Software Version (ソフトウェアバージョン)」で確認できます。
- 4)

注意:

- 1) オンラインアップグレードのプロセス中に、デバイスの電源を切ることはできません。オンラインアップグレードのプロセス中に電源が落ちると、デバイスに不具合が発生する可能性があります。この場合は、USBフラッシュドライブ (USBメモリ) を使用してデバイスをアップグレードする必要があります。このアップグレードを行うことで、デバイスは正常な状態に戻ります。
- 2) バージョン 20241118.5361 以降のみがオンラインアップグレードをサポートしています。
20241118.5361 より前のバージョンの場合は、オンラインアップグレードを行う前に、まずUSBフラッシュドライブ (USBメモリ) を使用してバージョン 20241118.5361 へアップグレードする必要があります。

10.5.3 録画機能の追加

【設定】をタップして、設定が画面を開く（図①）
<設定>という文字の部分をつっぱ（図②）



図①

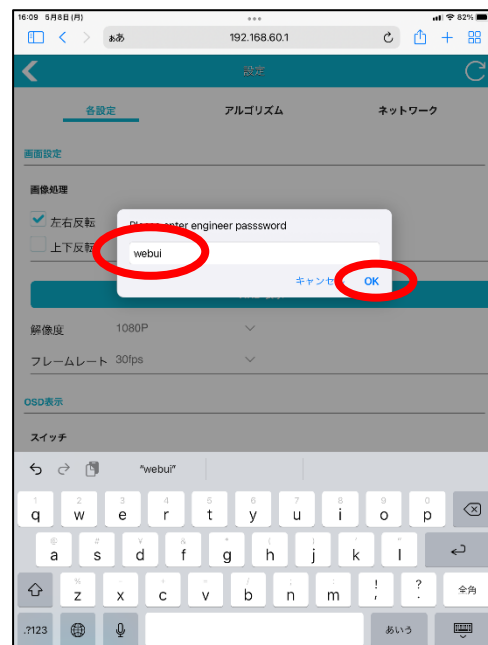


図②

入力画面が出てくるので、「webui」を入力してOKをつっぱ（図③と④）



図③

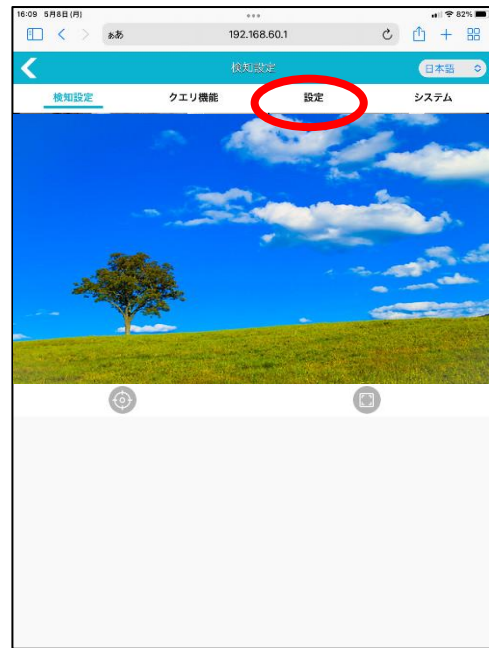


図④

次の入力に「true」を入力してOKをつっぱ（図⑤）
1度【<】マークをつっぱし、カメラ画面に戻る（図⑥）



図⑤



図⑥

【クエリ機能】項目が増えていることを確認して【設定】をタップ。(図⑥)

設定画面を開いたら【システム】をタップ (図⑦)

<ストレージ設定>の「ストレージを有効にする」にチェック (図⑧)

<録画管理>のプルダウンから「VIDEO」を選択し、最下部にある<保存>をタップ (図⑧)



図⑦



図⑧

全ての設定が終わったら設定用の Wi-Fi 端末を外し、USB フラッシュメモリを接続する。

※FAT32 でフォーマットをした USB フラッシュメモリをご使用ください。

モニターの上に赤い点が点滅していれば録画している状態になっています。

※録画した USB メモリ内の動画は、PC などで確認する際、

alarm → 日付 (20250401 など) → 時 (14 など) → 分 (35 など) の中に

設定をしたAVIもしくはmp4ファイルで録画映像が保存されています。

11. トラブルシューティング

以下に記載されている症状は、必ずしもディスプレイの故障を意味するものではありません。修理を依頼される前に、次の項目をご確認ください。

不具合の状況	考えられる原因と対策 / 推定原因と解決策
映像が出ない	車載アダプター（シガーソケット等）が正しく接続されていません。 機器の電源が正しく供給されていません。 電源インジケーターが正常に点灯・点滅しているか確認してください。 スマートフォン側で音量が「0」に設定されています。
Webページ（設定画面） にログインできない	外部Wi-FiモジュールがUSBインターフェースにしっかりと接続されているか 確認してください。 「現在のWi-Fiは利用できません」という確認のダイアログボックスが表示さ れた場合は、「接続（CONNECT）」を選択してください。 Wi-Fiに正常に接続されているかどうかを確認してください。
アップデートの失敗	延長ケーブルの接続を外し、もう一度アップデートを行ってください。