



# 警戒エリア安全監視システム 2Dセンサ (SOK-K100)





## ■ 目次





■ 1. はじめに	1
■ 2. 安全にご使用いただくために	1
■ 3. 製品概要	3
■ 4. 構成品と各部名称	4
■ 5. 準備・設置する	9
■ 6. 操作画面にアクセスする	14
■ 7. 監視範囲やその他機能を設定する	16
■ 8. 検知ログをみる、ダウンロードする	19
■ 9. 監視動作を終了する	21
■ 10. ダウンロードした検知ログをPCに取り出す、確認する	22
■ 11. 困ったときには	24
■ 12. 仕様	25
■ 13. 寸法図	27
■ 移送上の注意事項	30
■ 補償制度について	エラー! ブックマークが定義されていません。

## ■ 1. はじめに






このたびは本製品をご利用いただき、誠にありがとうございます。本取扱説明書をよくお読みいただき、警告事項を必ず守って正しくご使用いただけますようお願いいたします。




## ■ 2. 安全にご使用いただくために

この取扱説明書の表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、様々な表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから、本文をお読みください。





 <b>警告</b>	内容を無視して誤った使い方をすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。
 <b>注意</b>	内容を無視して誤った使い方をすると、人が障害を負う可能性または財産に損害が発生する可能性がある内容を示しています。
 <b>禁止</b>	行ってはいけない「禁止」行為の内容を示しています。
 <b>指示</b>	「指示」に従って実行しなければならない内容を示しています。

### **警告**

 <b>禁止</b>	<u>分解・修理・改造は絶対しない。</u> 火災や感電、またはケガをするおそれがあります。修理や改造、分解に起因する物的損害について、弊社は一切責任を負いません。
 <b>禁止</b>	<u>傷んだ電源コードは使用しない。</u> 電源コードを傷つけたり、加工したり、ねじったり、束ねたりしないでください。芯線が露出や断線した場合は、電源コードを交換してください。そのまま使用すると火災・感電などの原因になるおそれがあります。
 <b>禁止</b>	<u>電源コードを引っ張らない。</u> コードが傷つき、火災・感電の原因となるおそれがあります。引き抜く場合にはプラグ部分を持って行ってください。
 <b>指示</b>	<u>電源プラグにホコリがつかないようにしてください。</u> 電気の火花がホコリに引火し、火災の原因となるおそれがあります。定期的にゴミやホコリを取り除いてください。
 <b>指示</b>	<u>電源プラグは根本まで確実に差し込んでください。</u> 差し込みが不十分のまま使用すると、感電やホコリの堆積による火災の原因となるおそれがあります。

	<u>濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。</u> 感電の原因となるおそれがあります。
	<u>誤った方法で設置・使用しない。</u> 本製品をさかさまにしたり、通気性の悪い場所に押し込んだりしないでください。
	<u>本製品の落下時、破損時は必ず代理店へ連絡ください。</u> そのまま使用すると、火災、感電の原因となるおそれがあります。

## 注意

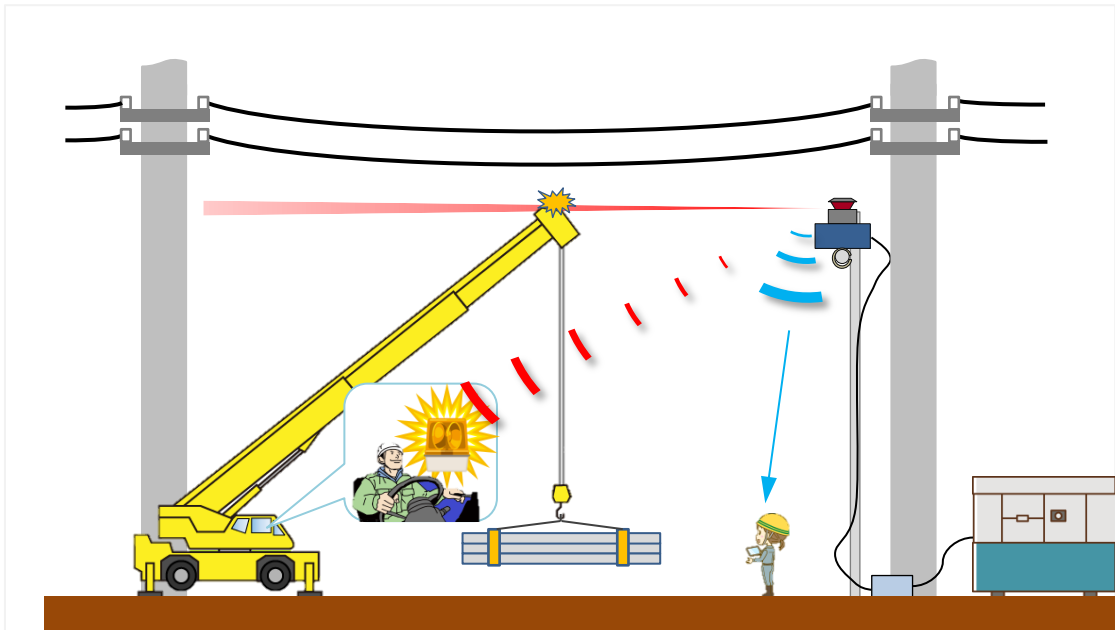
	<u>不安定な場所に置かない。</u> ぐらついた台の上や傾いた場所などに置かないでください。落ちたり倒れたりしてけがの原因になるおそれがあります。
	<u>薬物を使用しない。</u> ベンジン、シンナー、合成洗剤などで外装をふかないでください。外装が劣化するほか、部品が溶解するおそれがあります。
	<u>長期間使用しない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。</u> 安全のため、長期間使用しない時は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
	<u>結露しない場所で保管してください。</u> 故障の原因となるおそれがあります。

## 免責事項

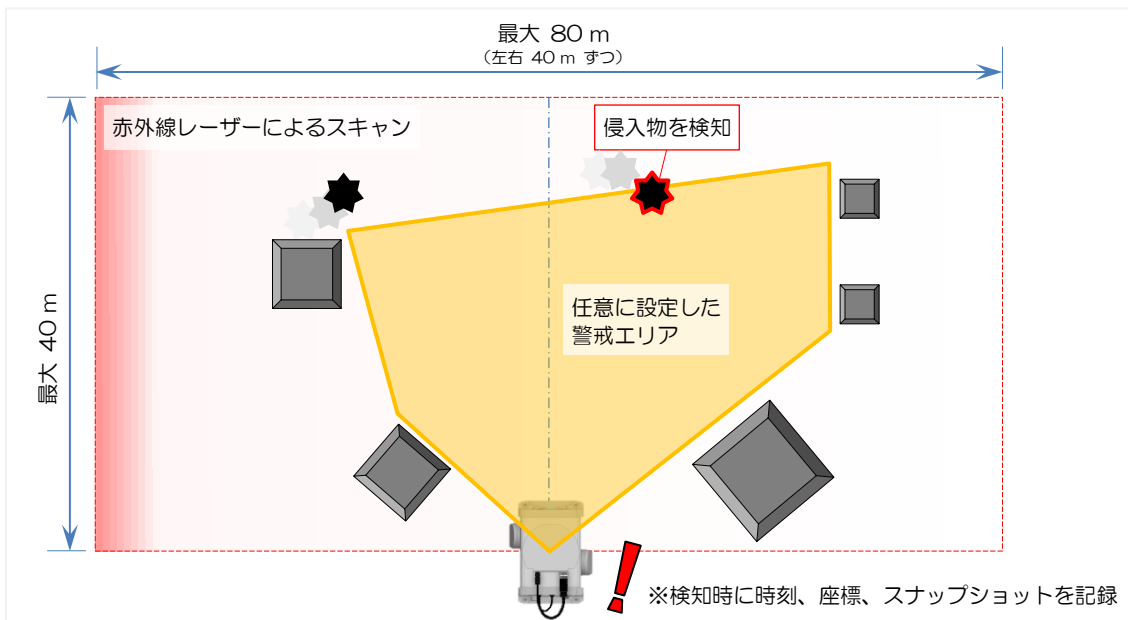
本取扱説明書の記載内容を守らなかったことにより生じた損害や、故障等の使用不能の際に生じた損害や逸失利益、またはデータの取得および記録されなかった場合の内容の補償およびこれにより生じ、二次的な損害(事業利益の損失、事業の中断など)につきましては、当社は一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

### ■ 3. 製品概要

本製品は、測域センサー（2D-LiDAR）を搭載したエリア監視システムです。任意に設定した警戒エリアを常に監視し、侵入物が検知されると警報接点を無線出力します。また検知時の写真を自動保存する記録機能を備えています。立入禁止区域への誤進入防止や、死角域における接近検知など、様々なシチュエーションで安全に役立てることができます。



設置イメージ



警戒動作のイメージ

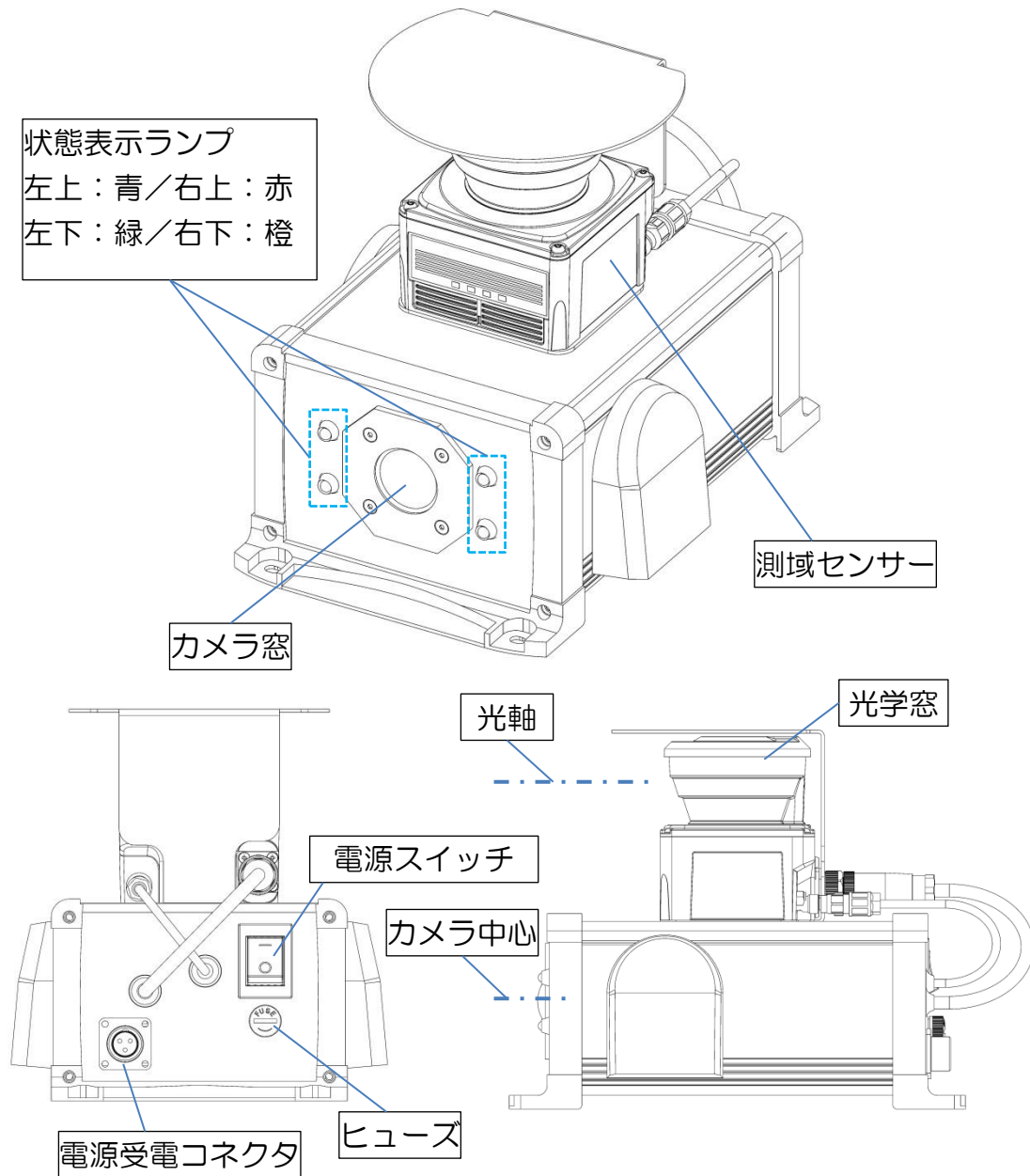
## ■ 4. 構成品と各部名称

### 構成品一覧

ユニット名	名称	個数	備考
センサー 制御ユニット	本体	1	
	専用 AC アダプタ	1	
	DCケーブル	1	長さ20m
	ACケーブル	1	長さ3m
制御ユニット	角度調整ベース	1	W1/4 ねじで角度固定
設置用治具	連結ねじセット	4	M5 トラスねじ、平座金、ばね座金、ナット (角度調整ベースに装着済)
	マグネット脚	4	M5 皿ねじ・フランジ付ナット (角度調整ベースに装着済)
	単クランプ	2	角度調整ベースと AC アダプタに使用する。 (W3/8 ボルト溶接済、ナットばね座金付属)
	落下防止ワイヤー	2	カラビナ付き (本体と AC アダプタに装着済)
付属工具	ミニボックスレンチ	1	対辺 8mm&10mm (M5 ナット、W1/4 ねじ用)
	プラスドライバー	1	サイズ No.2
	コンビスパナ	1	対辺 17mm (W3/8 ボルト用)
設定端末	タブレット	1	保護カバー付き
	タブレット充電器	1	
	USB ケーブル	1	長さ 0.5m (データ通信用)
	衝撃吸収ケース	1	
回転灯	回転灯	1	単クランプ装着済 (W3/8 ボルト溶接済、ナット、ばね座金付属)
ユニット	無線制御 BOX	1	個別警報機能付き
	電源ケーブル	1	長さ 5m
	単クランプ	2	M10 ボルト・座金・ナット付属

## センサー制御ユニット

- ・制御ユニット本体



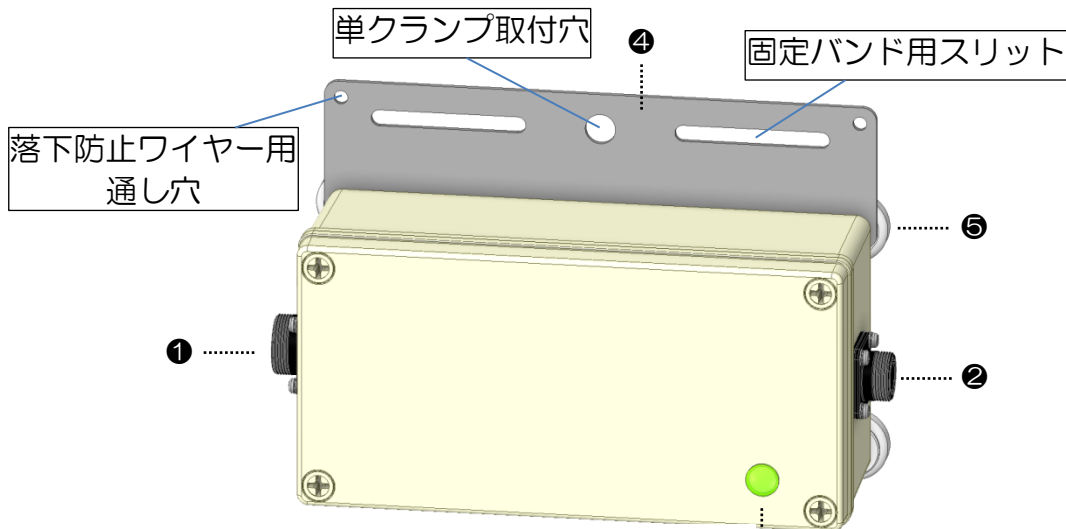
### 状態表示ランプの通知内容

ランプ色	通知内容	点灯パターン
青色	電源状態	消灯：電源 OFF / 点滅：電源 ON
緑色	監視状態	消灯：監視停止中 / 点滅：監視動作中
赤色	検知状態	消灯：侵入物未検知 / 点灯：侵入物検知中
橙色	センサー異常状態	消灯：正常動作中 / 点灯：異常あり

※起動時は全ランプ点灯、シャットダウン処理中は全ランプ点滅、電源 OFF 時は全ランプ消灯します。

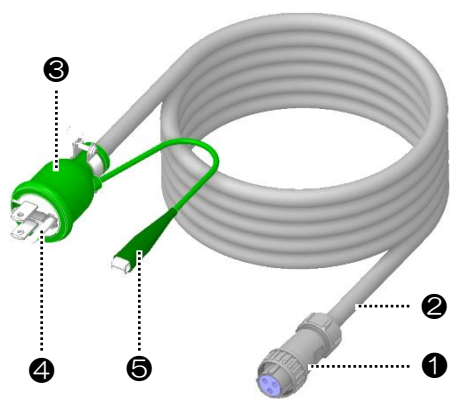


・専用ACアダプタ



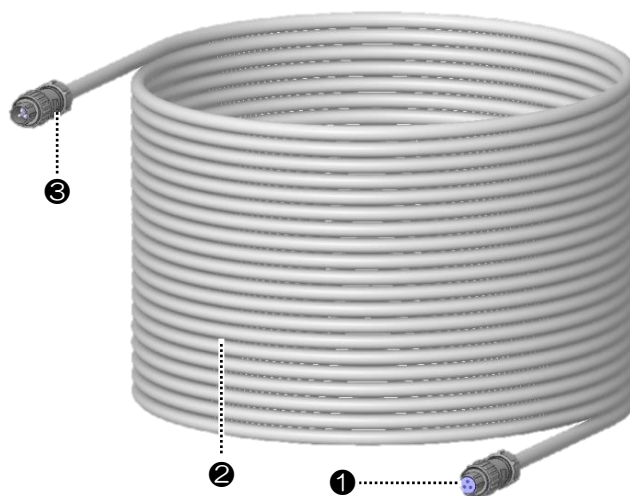
- ①コネクタ (ACアダプタ側)
- ②コネクタ (センサー制御ユニット側)
- ③電源出カランプ
- ④固定用プレート
- ⑤簡易設置用マグネット

・ACケーブル



- ①コネクタ (ACアダプタ側)
- ②ケーブル (長さ3m)
- ③ACプラグ
- ④アースピン (折りたたみ可能)
- ⑤アース線 (クリップ付)

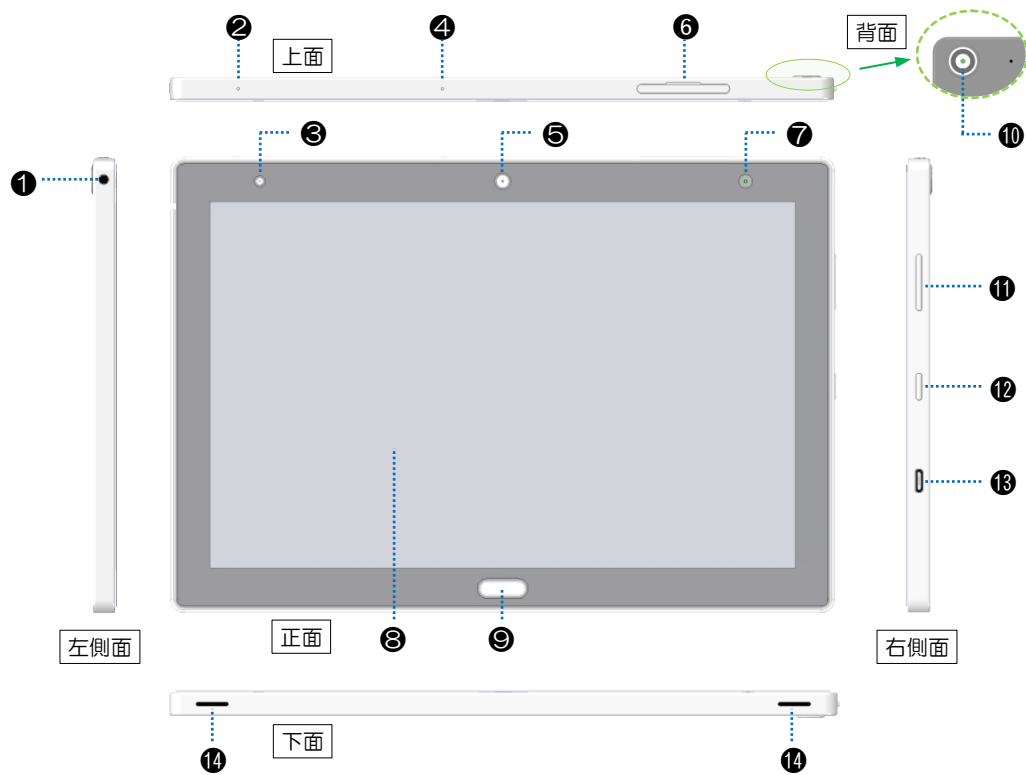
・DCケーブル



- ①コネクタ (センサー制御ユニット側)
- ②ケーブル (長さ20m)
- ③コネクタ (ACアダプタ側)

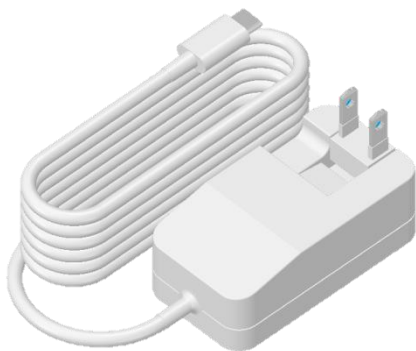
## 設定端末

### ・タブレット本体

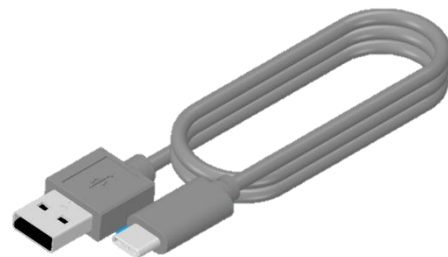


- |            |                 |                                |
|------------|-----------------|--------------------------------|
| ①イヤホンマイク端子 | ⑥microSD カードトレイ | ⑪音量キー (上: + / 下: -)            |
| ②空気抜き穴     | ⑦通知/充電ランプ       | ⑫電源キー                          |
| ③明るさセンサー   | ⑧ディスプレイ/タッチパネル  | ⑬USB Type-C 端子<br>⇒充電とデータ転送に使用 |
| ④マイク       | ⑨ホームキー          | ⑭スピーカー                         |
| ⑤インカメラ     | ⑩アウトカメラ         |                                |

### ・タブレット充電器

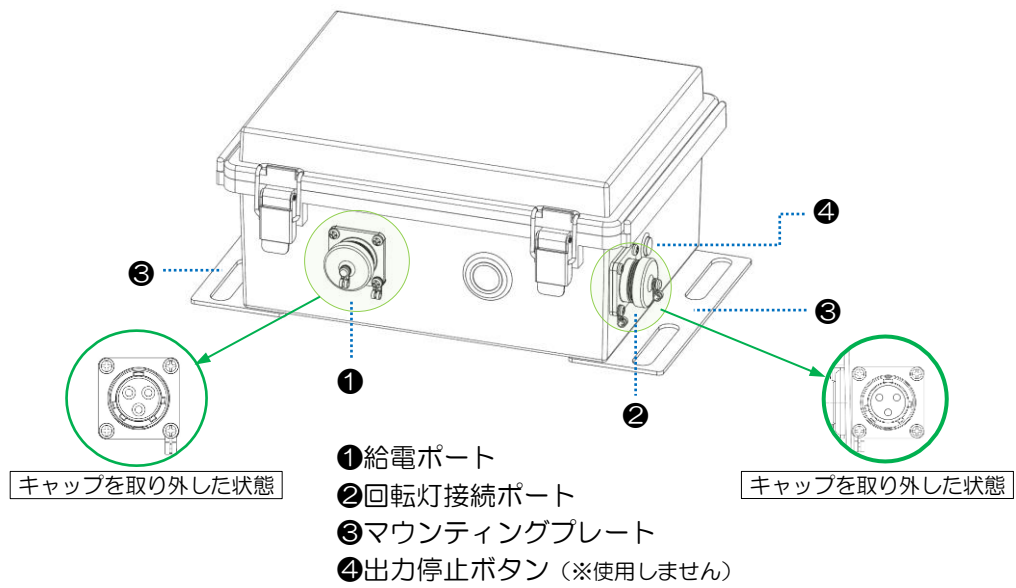


### ・USBケーブル [データ通信用]

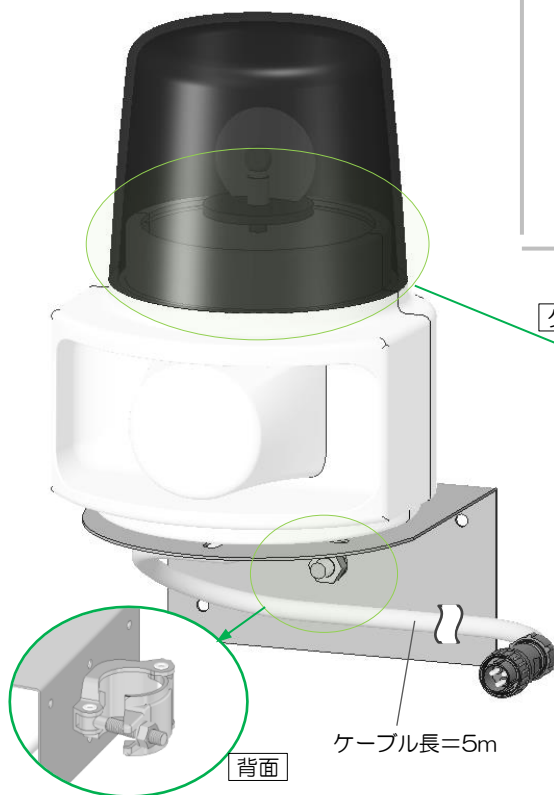


## 回転灯ユニット

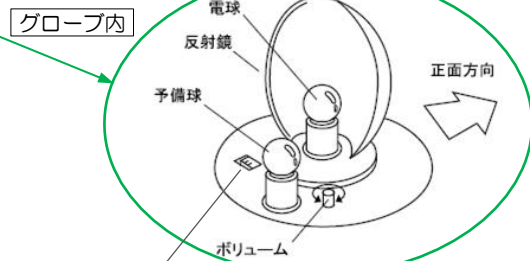
- お知らせマスター（接点無線入力仕様）



- 回転灯



- 電源ケーブル



音色選択スイッチ			
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
ピンポン	ピンポン	ピンポン	ピロロ
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
ピロロ	ピロロ	ピロロ	ブーブー

※スイッチ4は任意です。音色に影響しません。

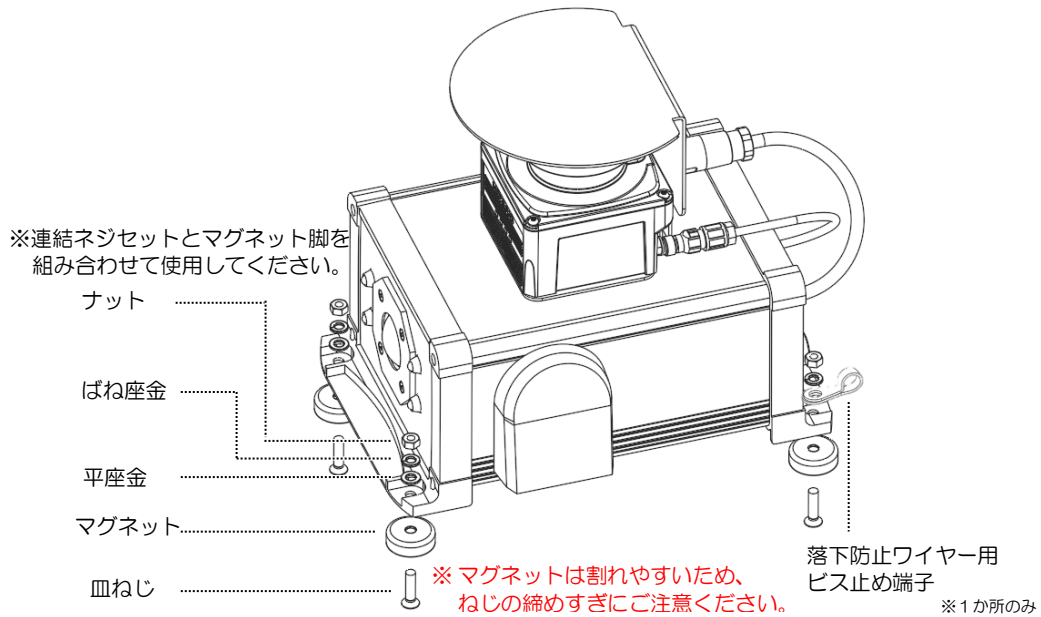
## ■ 5. 準備・設置する

### ● センサー制御ユニットを設置する

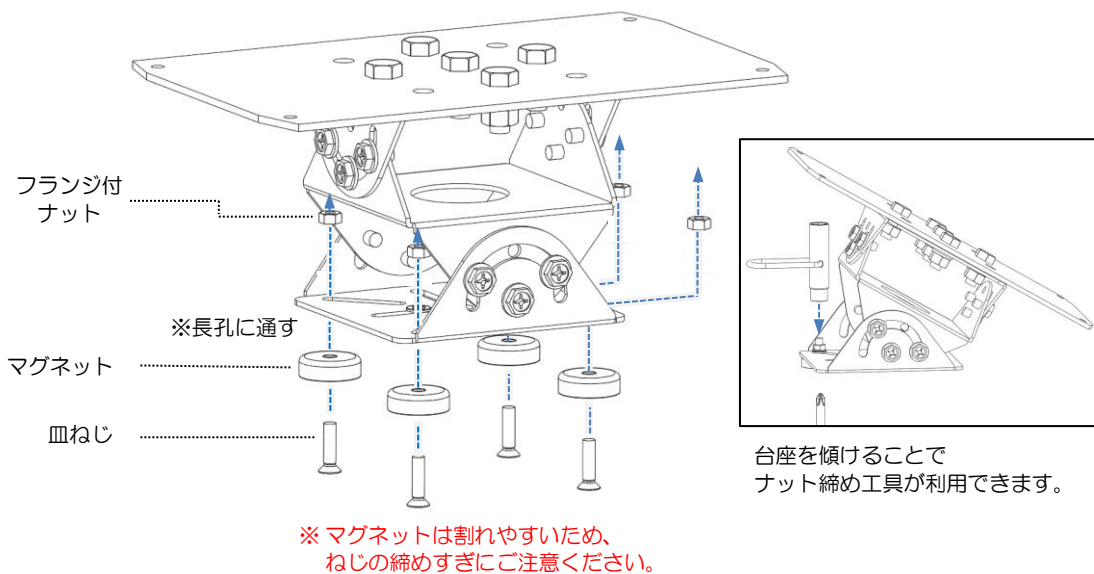
使用する工具

- ・ プラスドライバー（サイズ No.2） / トラスコ：TDD-2-100
- ・ ミニボックスレンチ（対辺サイズ 8・10） / ベストツール：MB-0810
- ・ 17mm スパナ（対辺サイズ 17mm） / エスコ：EA684A-17

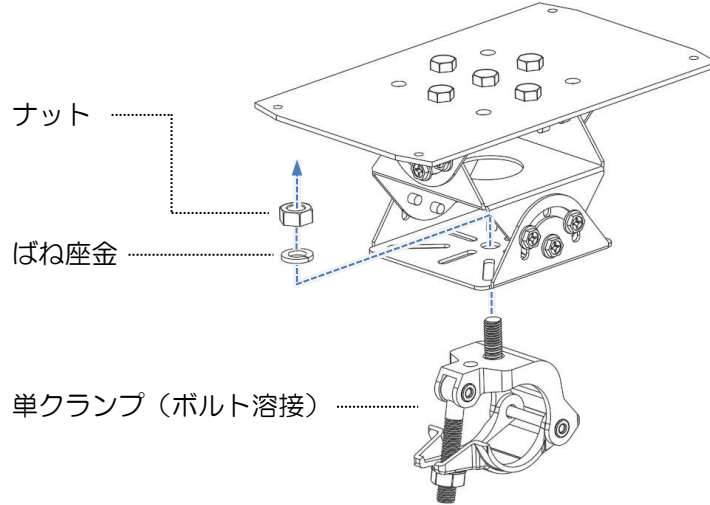
#### (a) 簡易設置する場合（マグネットのみ）



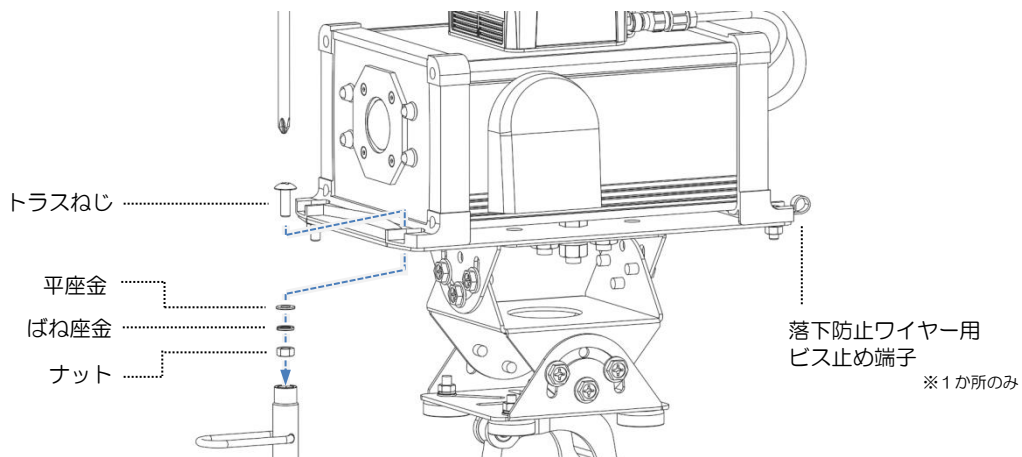
#### (b) 角度調整治具を使用する+マグネットを使用する場合



(c) 角度調整治具+単クランプを使用する場合



- センサー制御ユニットと角度調整治具との連結方法  
プラスドライバーとミニボックスレンチを使用し、  
センサー制御ユニットのフランジと、角度調整治具の天板の四隅を  
連結ねじセットで組み付ける。

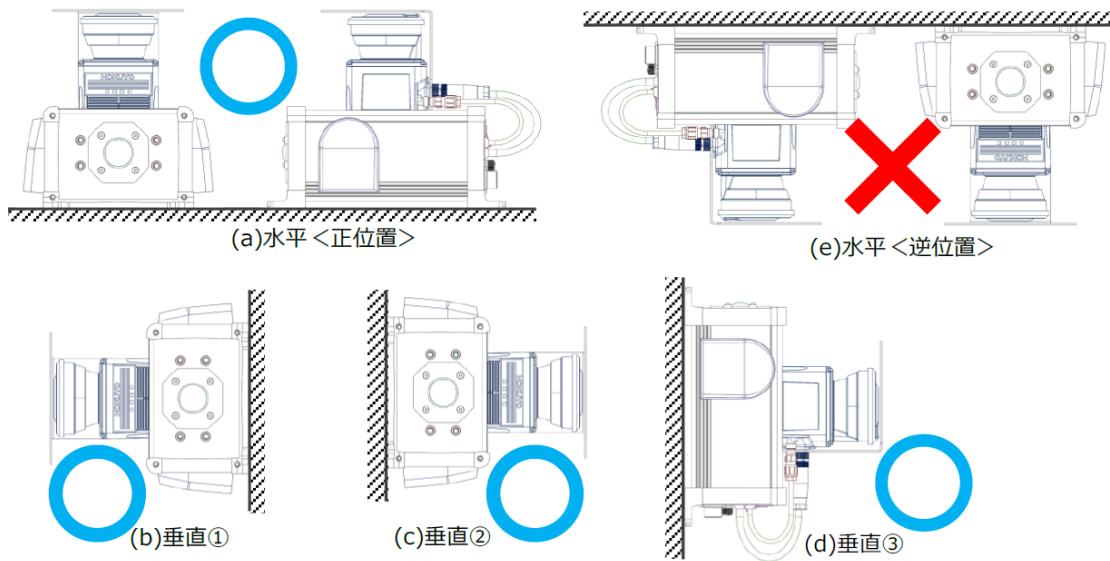


- 角度を調整する  
ミニボックスレンチの対辺 10mm 側を使用してねじを緩める。  
角度を調整したら再度ねじを締める。

## ○設置に関する注意事項

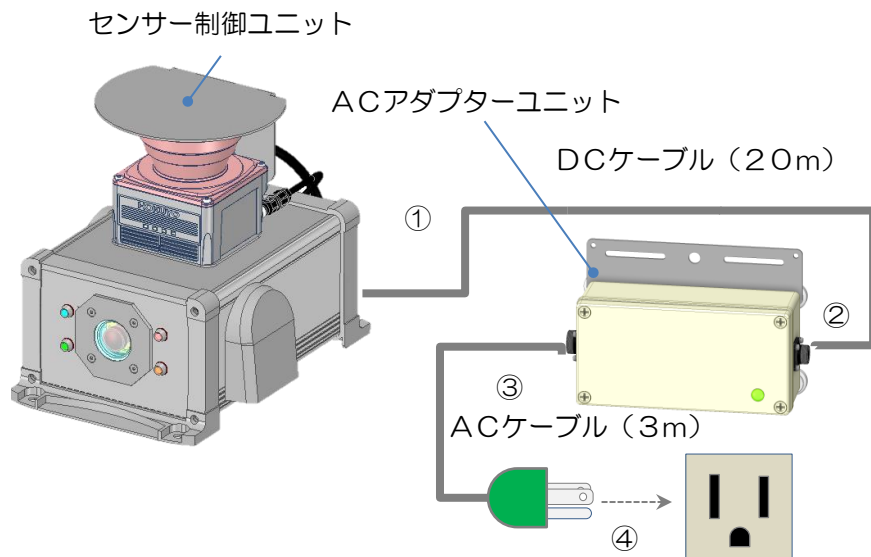
※ 製品の重量と振動等に十分耐えられる強度のある設置場所を確保してください。やむを得ず強度が不十分な場所へ取り付ける場合は十分な補強を施してください。

※ センサー制御ユニット本体の向きは、必ず水平～垂直の間となるよう設置してください。  
誤った向きで設置すると故障の原因となるおそれがあります。



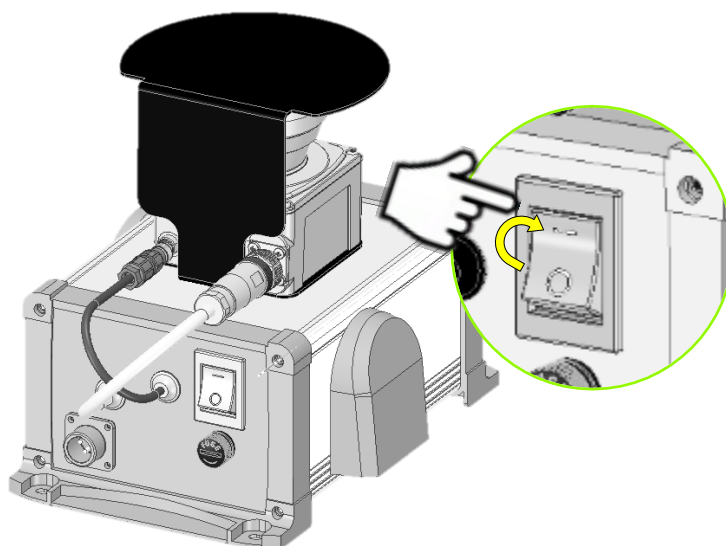
## ○ケーブルを接続する

- ①センサー制御ユニットにDCケーブルを接続する。
- ②ACアダプターユニットのDC出力側にDCケーブルを接続する。
- ③ACアダプターユニットのAC入力側にACケーブルを接続する。
- ④商用電源（AC100V）のコンセントに電源プラグを接続する。



※ ケーブルやコードは必ず固定、または養生してください。  
断線や故障の原因になる可能性があります。

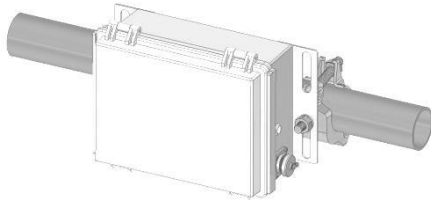
## ○センサーユニットの電源スイッチをONにする



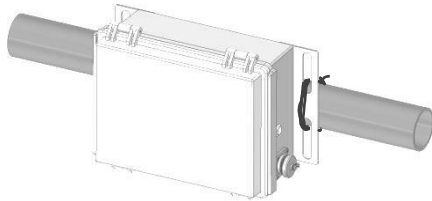
●回転灯ユニットを準備する  
○機材を設置する

- ・お知らせマスター（接点無線入力仕様）

付属の単クランプで固定

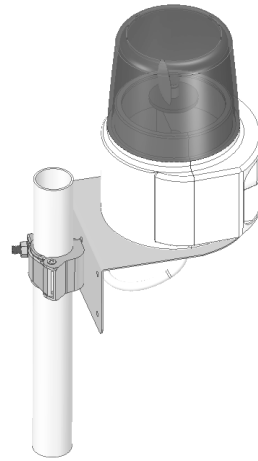


バンド線で固定



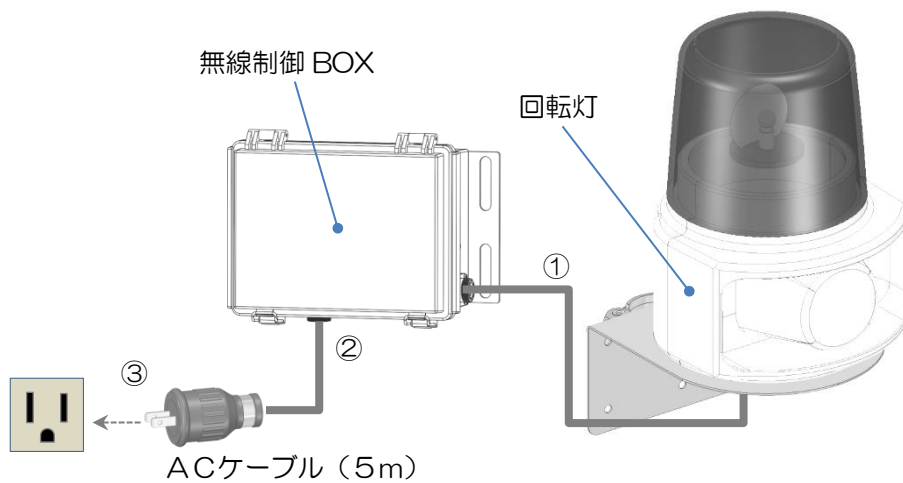
- ・回転灯

付属の単クランプで固定



○ケーブルを接続する

- ①無線制御BOXに回転灯を接続する。
- ②ACケーブルを無線制御BOXに接続する。
- ③商用電源（AC100V）のコンセントに電源プラグを接続する。  
※100Vが給電されると自動的に起動します。



※ケーブルやコードは必ず固定、または養生してください。  
断線や故障の原因になる可能性があります。

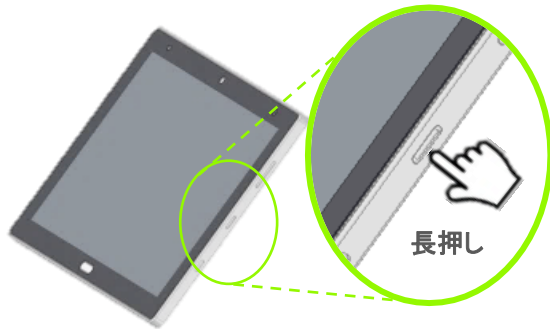


## ■ 6. 操作画面にアクセスする

### ● タブレットを立ち上げる

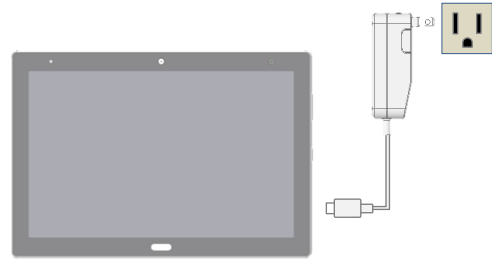
#### 電源を ON にする

android のロゴが表示されるまで電源ボタンを長押しします。



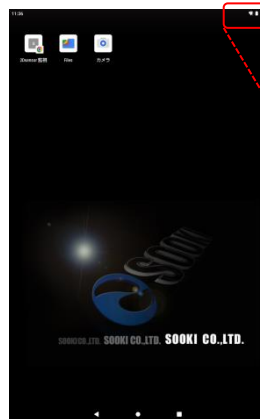
#### ※電源が入らない場合

電源が入らない場合はバッテリー切れを起こしている可能性があります。付属のタブレット用ACアダプターを使用して充電してください。



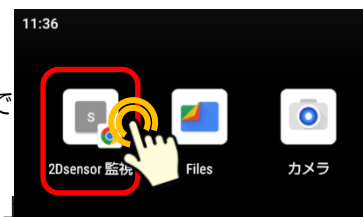
### ● 設定アプリを立ち上げる

- ① ロック画面表示されたら画面下から上に向かってスワイプしてください。



- ③ 2Dセンサー監視のショートカットをダブルタップして設定アプリを立ち上げてください。

- ② ホーム画面が立ち上がります。センサーユニットが起動済みであればしばらくすると自動でWi-Fi 接続が行われます。接続が完了すると画面右のアイコンが変化します。



⇒ Tips : お手持ちのPCからでもWEB アプリにアクセスできます。

SSID (Wi-Fi ネットワーク名) : sooki2D - AP □ □ □  
Key (パスワード) : 2Dsensor  
WEB アプリ URL → <http://2dsensor.sooki.co.jp/view.php>

※□□□には機材番号の下3桁が入ります。  
番号はセンサー制御ユニット本体の背面、または  
タブレット画面の右上に貼付のシールをご確認ください。

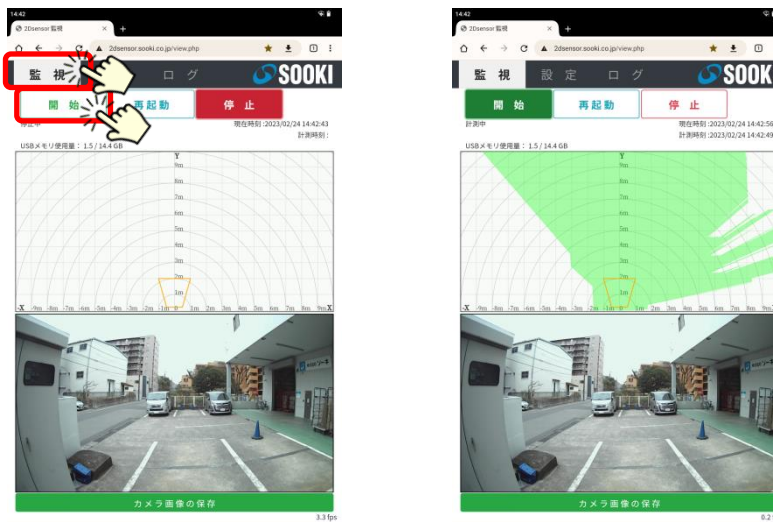
## ●エリア監視のためセンサーの動作を開始する

○画面説明



① 監視メニュータブ  
 ② センサー動作ボタン  
 ③ センサー状態  
 ④ 現在時刻  
 タブレット内蔵時計の時刻を表示  
 ⑤ 計測時刻  
 センサーユニットの内部時計を表示  
 センサー停止中は非表示となる。  
 ⑥ USBメモリ使用量  
 ⑦ 測域グラフ  
 ※XY軸の向きは数学座標系です。  
 ⑧ 白色の領域  
 測定できない領域。  
 つまり障害物より奥側の領域。  
 ⑨ 緑色の領域  
 レーザー光が通過している領域。  
 つまり障害物より手前側の領域。  
 ⑩ 橙色の枠  
 任意に設定した警戒エリア範囲。  
 枠内に障害物があると侵入物有と判定する。  
 ⑪ カメラ画像  
 ⑫ スナップショット保存ボタン  
 ⑬ カメラ映像のフレームレート

## ○エリア監視センサーの動作を開始する



- ① 最上段の黒帯のメニューから“監視”を選択します。
- ② 上段の3つ並んだボタンの中から“開始”をタップします。

- ③ エリア監視センサーの動作が開始されると、ボタン下の表示が「停止中」から「計測中」に変化し、計測時刻が表示されます。中段のグラフ内に緑色の領域が表示されるようになります。

## 7. 監視範囲やその他機能を設定する

設定ページの画面説明

2Dセンサー専用ページ上段の「設定」のタブをタップすると設定画面に移動する。

**サブメニュー**  
サブメニュータブをタップすることで機能ごとの設定パネルが開きます。

**監視範囲**  
侵入物検知の監視領域を設定できます。

**検知**  
検知判定条件やバトライト動作（接点無線の出力）を設定できます。

**スケジュール**  
測域動作を自動実行させる曜日と時間帯を設定できます。

**表示**  
測域グラフ上の最大距離や補助線間隔の表示を設定できます。

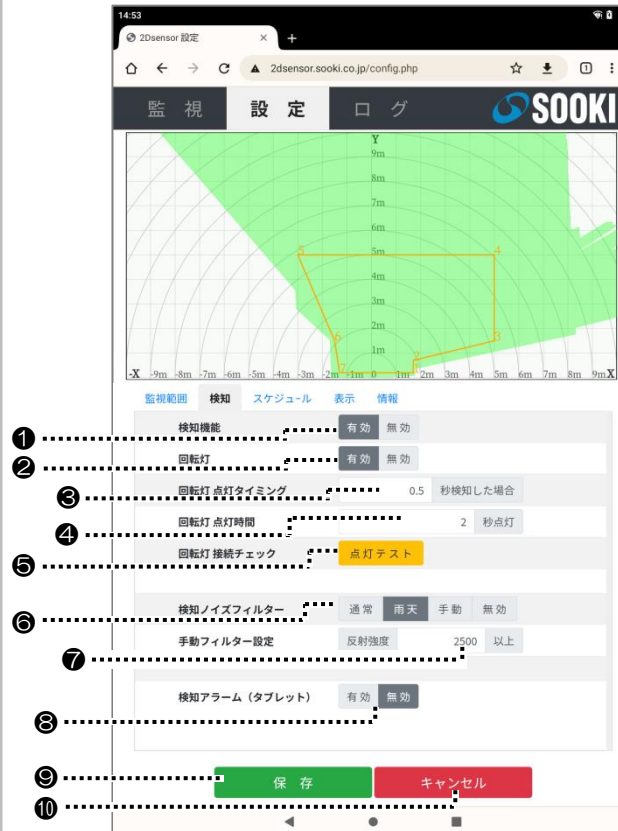
**情報**  
測域センサとUSBカメラの状態を確認することができます。

※ 「情報」についてはトラブルシューティング時に使用します。通常の監視動作には使用しません。

監視範囲設定の画面説明

- ① 測域グラフ
- ② 監視範囲  
⇒画面下の各点を頂点とした多角形の領域内を監視範囲として扱う。  
※線分が交差している場合は監視動作を開始できません。  
※飛び地設定はできません。  
設定できる領域は1つのみです。
- ③ 点のX座標（0～±40m、0.1m単位）
- ④ X座標調整ボタン（0.1m刻みで調整）
- ⑤ 点のY座標（0～±40m、0.1m単位）
- ⑥ Y座標調整ボタン（0.1m刻みで調整）
- ⑦ オフセット  
⇒オフセットボタンを表示する
- ⑧ オフセットボタン  
⇒ボタンの方向に合わせてすべての点を一括で0.1mずらす。
- ⑨ 追加ボタン
- ⑩ 削除ボタン
- ⑪ 保存ボタン  
※保存前にページを切り替えると変更内容は破棄されます。
- ⑫ キャンセルボタン

## 検知設定の画面説明



- ① 検知機能トグルボタン  
無効の場合は監視動作中に侵入物をとらえてもアラートを発報せず、ログにも記録しません。
- ② 回転灯動作トグルボタン  
アラート時、警報接点無線の送信有無を設定します。
- ③ 検知判定ディレイ  
瞬間的にセンサーを横切る物体を検知から除外するために使用します。
- ④ 回転灯発報の継続時間  
(例) 10秒点灯に設定した場合  
検知時間10秒未満 → 10秒発報  
検知時間10秒以上 → 検知時間に連動
- ⑤ 無線テストボタン  
強制的に警報をONにし、接点無線信号を飛ばします。
- ⑥ 環境フィルター  
「雨天」固定を推奨します。晴天時でも悪影響はありません。
- ⑦ 反射強度しきい値  
フィルター「手動」で設定可能ですが通常は変更不要です。
- ⑧ アラート音動作トグルボタン  
タブレットから鳴らすアラート音の出力有無を設定します。
- ⑨ 保存ボタン  
※保存前にページを切り替えると変更内容は破棄されます。
- ⑩ キャンセルボタン  
変更中の内容を破棄します。

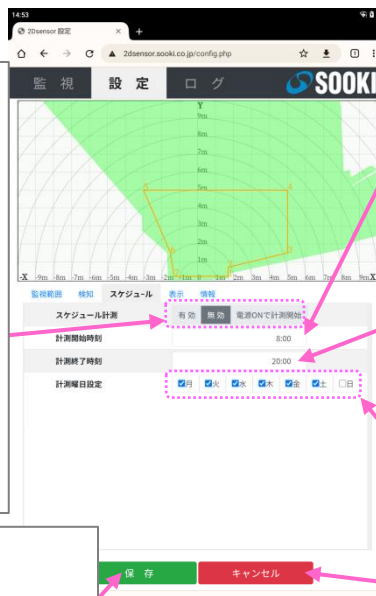
## スケジュール設定の画面説明

### スケジュール計測トグルボタン

- [有効]  
下のスケジュールに従って測域動作のON/OFFが自動で切り替わる。
- [無効]  
下のスケジュールを利用せず手動で測域動作のON/OFFを切り替える。
- [電源ONで計測開始]  
背景色=灰で無効  
起動時に監視を自動で停止。
- 背景色=黒で有効  
起動時に監視を自動で開始。

### 保存ボタン

変更を保存する。  
※押さずにページ切替をした場合は変更した値が保存されないので注意！！



### 計測開始時刻

下の計測曜日設定が有効になっている曜日のみ指定時刻に監視動作を開始する。  
※曜日ごとの時刻設定はできません。

### 計測終了時刻

下の計測曜日設定が有効になっている曜日のみ指定時刻に監視動作を終了する。  
※曜日ごとの時刻設定はできません。

### 計測曜日設定

チェックした曜日で計測開始と終了が自動で行われる。  
上の計測開始時刻と計測終了時刻の間で計測が行われる。

### キャンセルボタン

変更を保存したくない場合に押す。

## 表示設定の画面説明

The screenshot shows a web-based configuration page for a 2D sensor. The main area displays a 2D grid with concentric semi-circular lines. A vertical double-headed arrow on the left indicates the '表示距離' (display distance). A horizontal double-headed arrow at the top right indicates the '格子 表示間隔' (grid display interval). A blue dashed box highlights a portion of the grid, with a horizontal double-headed arrow below it indicating the '円 表示間隔' (circle display interval). Below the grid is a configuration table with the following values:

表示距離	5 m
格子 表示間隔	0.5 m
円 表示間隔	0.5 m

Below the table is a 'カメラ映像表示' (camera image display) toggle switch, currently set to '有効' (enabled). At the bottom are '保存' (save) and 'キャンセル' (cancel) buttons.

**表示距離**  
表示距離を指定する。

**カメラ映像表示トグルボタン**  
監視画面でのカメラ映像表示有無を切り替える。

**保存ボタン**  
変更を保存する。  
※押さずにページ切替をした場合は変更した値が保存されないので注意！！

**格子 表示間隔**  
XY座標系に直交する方眼状の補助線の間隔を指定する。

**円 表示間隔**  
半円状である補助線の間隔を指定する。

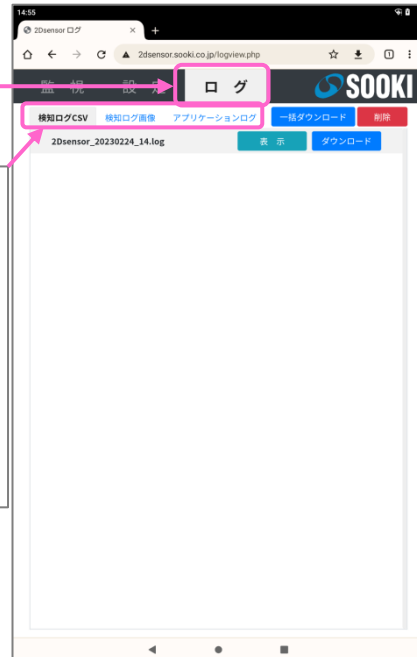
**キャンセルボタン**  
変更を保存したくない場合に押す。



## ■ 8. 検知ログをみる、ダウンロードする

### ログページの画面説明

WEB アプリのページの上段「ログ」のタブをタップするとログ閲覧画面に移動する。



#### サブメニュー

##### 検知ログCSV

検知時の座標データを見ることができます。

☞ 詳細は次のコマを参照

##### 検知ログ画像

検知時に撮影されたカメラ画像を見ることができます。

☞ 詳細は P.20

##### アプリケーションログ

センサー制御ユニットの動作ログを見ることができます。

※ 「アプリケーションログ」についてはトラブルシューティング時に使用します。通常の監視動作には使用しません。

※ここで表示されるすべてのログデータは Wi-Fi 経由でセンサー制御ユニットから一時的に読み出しているデータです。  
ローカルでログを閲覧するためにはデータをダウンロードする必要があります。

### 検知ログ CSV

#### 一括ダウンロードボタン

検知ログ CSV すべてを設定端末 (タブレット) にダウンロードする。

#### 削除ボタン

検知ログ CSV ファイルをすべて削除する。

#### ダウンロードボタン

ログファイルを設定端末 (タブレット) にダウンロードする。

#### 表示ボタン

侵入物検知ログを閲覧できる。ログはテキスト形式で検知日時、検知 X 座標、検知 Y 座標が記録され、1 時間ごとに区切られる。

#### 検知ログ CSV ファイル

検知時の座標が記録されたログファイル。1 時間区切りでファイルが分かれている。

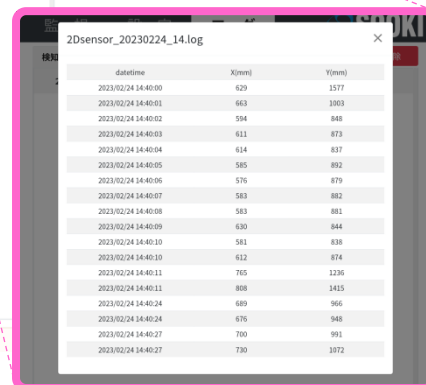
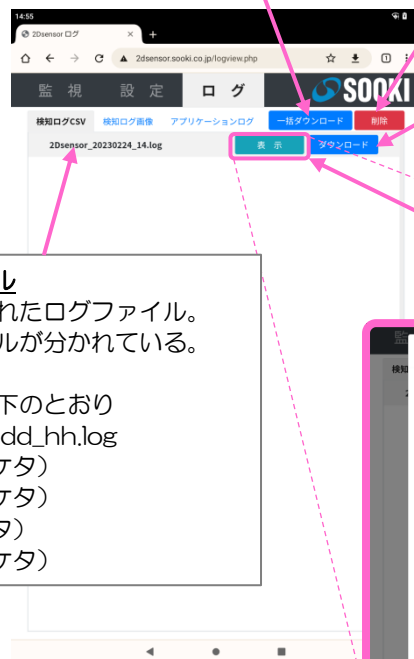
ファイル名の意味は以下のとおり  
2Dsensor\_YYYYMMdd\_hh.log

YYYY : 西暦 (4ケタ)

MM : 月 (2ケタ)

dd : 日 (2ケタ)

hh : 時 (2ケタ)

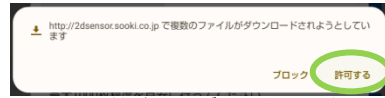


# 検知ログ画像の画面説明

## 一括ダウンロードボタン



指定した年月日時の範囲で検知ログ画像をダウンロードすることができます。  
 ※ 分単位の設定は切り捨てとなりますのでご注意ください。



ダウンロード開始時にタブレットのセキュリティから確認が表示されるので「許可する」をタップしてください。

### 削除ボタン

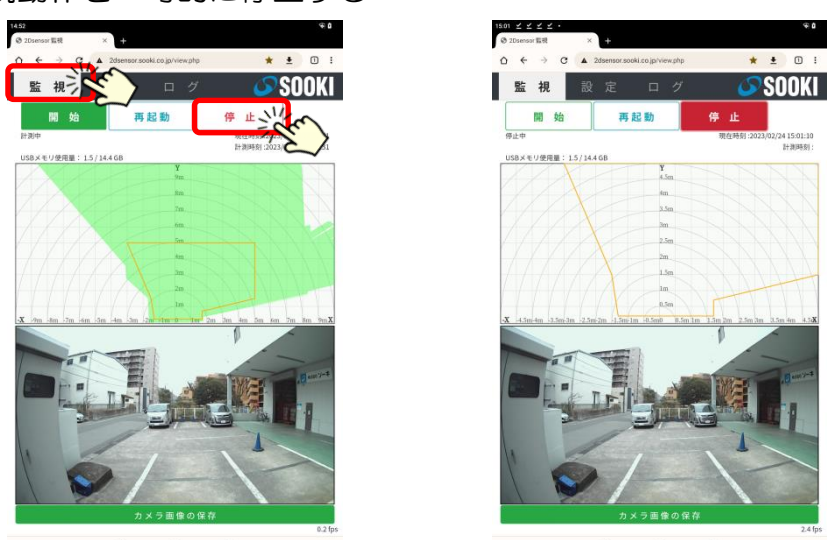
センサー制御ユニットの内蔵メモリから検知ログ画像をすべて削除します。

画像のロングタップでダウンロードできます。

## ■ 9. 監視動作を終了する

- エリア監視センサーを停止させる  
一時的に監視を停止させる場合はアプリケーションから停止操作が可能です。

### ○監視動作を一時的に停止する

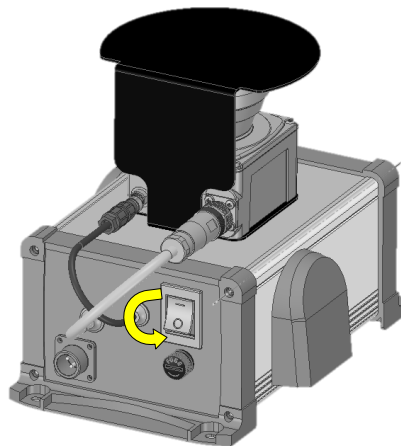


- ① 最上段の黒帯のメニューから“監視”を選択します。
- ② 上段の3つ並んだボタンの内“停止”をタップします。
- ③ エリア監視センサーの動作が停止されると、ボタン下の表示が「計測中」から「停止中」に変化し、グラフ内の緑色の領域が消えます。

- 電源をOFFにする

センサー制御ユニット本体の電源スイッチをOFF、または電源ケーブルを抜いてください。

本製品は電源をOFFにするとシャットダウン動作を自動で開始します。シャットダウン処理中はユニット前面の状態表示ランプや空冷ファンが動作しつづけます。シャットダウンが完了するとすべての動作が停止します。

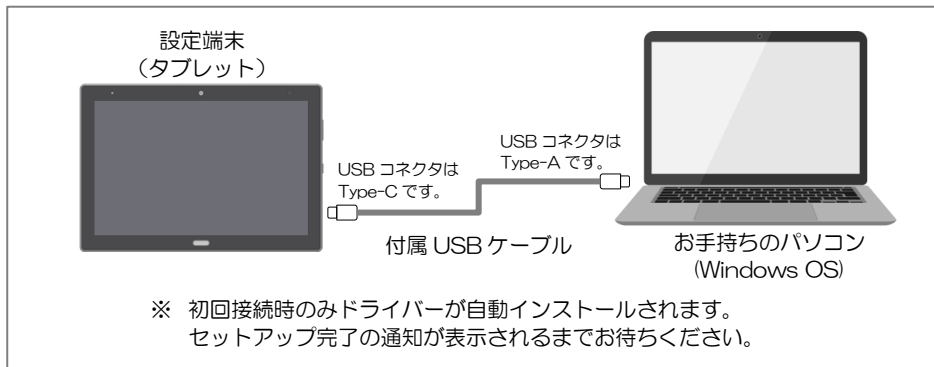




## ■ 10. ダウンロードした検知ログをPCに取り出す、確認する

設定端末（タブレット）にダウンロードした検知ログを（☞「7. 検知ログをみる、ダウンロードする」を参照）、お手持ちの Windows PC に取り出すことができます。手順は以下のとおりです。

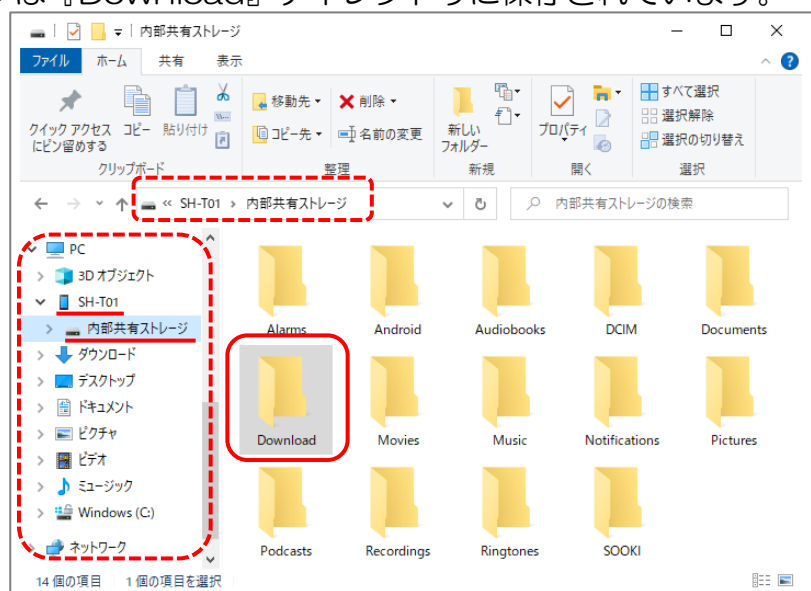
- ① 設定端末の電源を ON にする
- ② ケーブルを接続する。



- ③ 保存先のディレクトリを開く。

接続した設定端末は外部デバイスとして認識されます。

『SH-T01』または『MTP USB デバイス』と表示されているデバイスから『内部共有ストレージ』を開いてください。検知ログは『Download』ディレクトリに保存されています。



- ④ お手持ちのパソコンに検知記録を取り出す。  
通常のパソコン操作と同様に検知記録のファイルをコピーしてパソコン内の任意の場所に貼り付けてください。

Windows PC に取り出した検知ログの見方を以下に説明します。

A) 検知ログ CSV をみる

検知ログ CSV のファイルは1時間ごとのファイルに分割生成され、ファイル名は下記のルールで自動命名されています。(図 1)

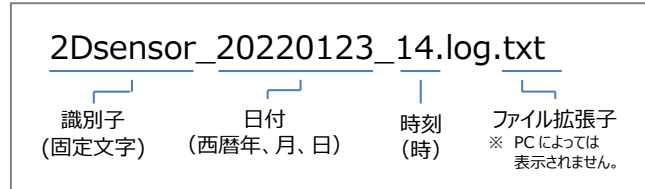


図 1 検知ログ CSV の自動命名ルール

ファイル内のデータは CSV 形式 (カンマ区切り) で構成されていますので (図 2)、エクセル等で編集する場合はデータ区切りにカンマを指定してください。さらに日付と時間を区切りたい場合は半角スペースもデータ区切りに追加指定してください。

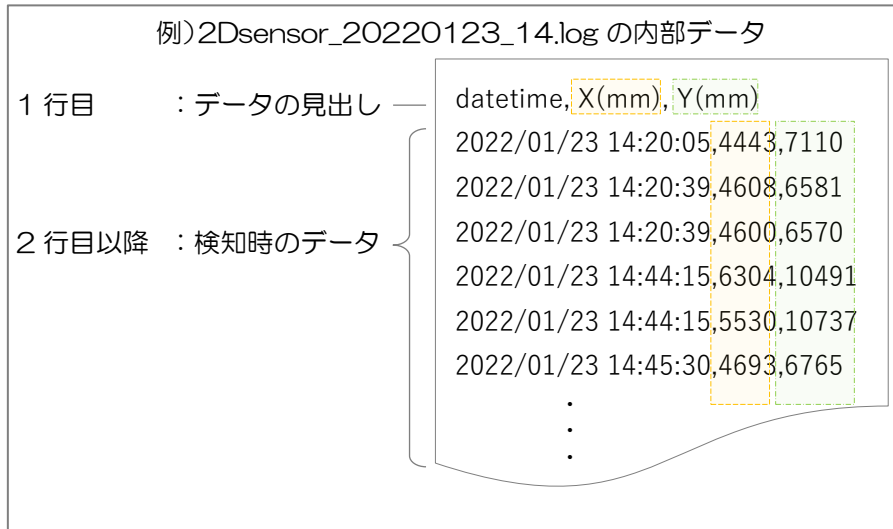


図 2 検知ログ CSV ファイルの内部構成

B) 検知ログ画像をみる

検知ログ画像は検知ごとに自動生成され、ファイル名は下記のルールで自動命名されています。(図 3)

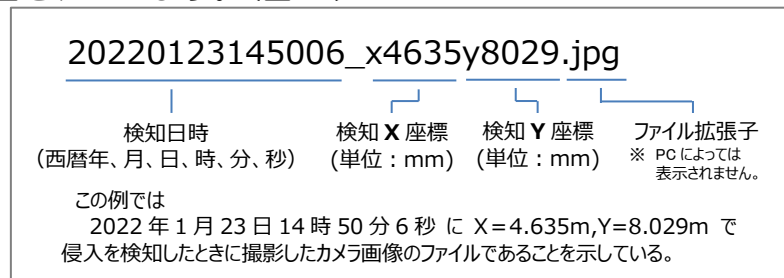


図 3 検知ログ画像の自動命名ルール

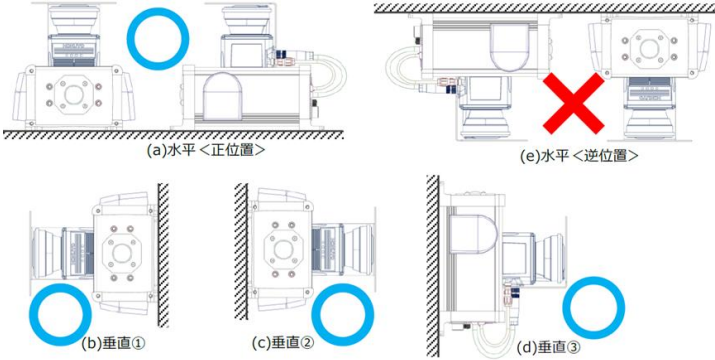


## ■ 11. 困ったときには

- Q. 設定アプリは立ち上がるがエリア監視が開始できない
- A. センサー故障の可能性があります。[設定タブ]の[情報ページ]を開きセンサー状態がエラーになっていないか確認してください。  
窓汚れのエラーが出ている場合はセンサーの光学窓をやわらかい布で清掃してください。
- Q. 電源投入後 LED が全点灯の状態から変化せず、Wi-Fi 接続もできない。
- A. センサー制御ユニットの電源を一度切り、再起動してください。
- Q. 監視エリア内に侵入物があっても検知しません。
- A. 本機材はレーザーセンサーを利用して検知を行っております。  
そのため以下の条件では検知できない場合があります。
- サイズが小さくセンサーから遠くに位置しているもの。
  - 鏡など光を正反射する表面でありセンサーに正対していないもの。
  - ガラスなど光を透過するもの。
  - 表面が黒色など光を吸収しやすいもの。
- 目安につきましては技術資料と仕様一覧をご参考ください。
- Q. マグネットで設置したいが被設置面に傷をつけたくない。
- A. 薄手で摩擦力のあるゴムシートを挟むことを推奨いたします。
- Q. Wi-Fi のネットワーク接続が安定しない。
- A. まずは電波強度をご確認ください。  
電波強度が弱い場合はセンサー制御ユニットと設定端末との間に障害物があったり、距離が離れすぎたりしていないかご確認ください。  
電波強度が十分に強い場合は、センサー制御ユニットとタブレットの再起動をお試しください。動作が改善される場合がございます。
- Q. カメラの映像がコマ落ちする。
- A. カメラ映像の無線転送には Wi-Fi を使用しており、通信速度はベストエフォートです。そのため Wi-Fi 通信が込み合う環境ではコマ落ちが発生しますことをご了承ください。  
またカメラ映像の用途は、設置時の向き調整のご参考としてご利用いただくことを想定しております。  
リアルタイムで映像監視する用途へのご使用は想定しておりません。

## ■ 12. 仕様

### ・仕様一覧

#### ●制御ユニット

基本性能	
監視エリア	矩形形で最大 80m×40m (左：40m/右：40m/奥行：40m)
電源入力	DC16V (専用 AC アダプタから供給)
消費電力	最大3.0W/平均1.5W
使用環境	-5℃~+40℃ 85%RH 以下 ※ただし結露、凍結なきこと
保存環境	-5℃~+40℃ 85%RH 以下 ※ただし結露、凍結なきこと
防塵防水	IP54 相当 (※取付方向を厳守すること) 
重量	4.3 kg (本体：2.4kg/設置治具類：1.9kg)
本体寸法 (W×D×H)	190mm×236mm×197mm (ただし突起部を含まず)
センサー部	
センサー光源	半導体レーザー λ=905nm レーザー安全クラス1
検出距離及び検出体	検出保証値： 0.1~40m*1 (反射率 90%白ケント紙 500mm×500mm) 0.1~18m*1 (反射率 10%黒紙 500mm×500mm) 最小検出物：65mm(5m)、130mm(10m)、260mm(20m)
距離測定性能	距離平均精度*3 (反射率 90%白ケント紙)： 0.1~30m：±20mm*1、30m~40m：±30mm*1 測定分解能：1mm 単位 繰返し精度*3 (反射率 90%白ケント紙)： 0.1~20m：σ<10mm*1、20m~40m：σ<15mm*1
角度分解能   走査時間	0.25°   50ms/scan
使用周囲照度	100,000lx*2
カメラ部	
画角	上：約45° / 下：約45° / 左：約45° / 右：約45°
画像解像度	1280×720
保存画像形式	JPEG
保存最大枚数	約10万枚 (条件：「JPEG 画像1枚=150KB」、「内蔵メモリ=16GB」)
アプリ用無線通信部	
無線規格	2.4GHz 帯 Wi-Fi (IEEE 802.11g)  T D125017201 R 201-125638
警報接点用無線通信部	
無線規格	920MHz 帯 特定小電力無線  R 210-141443

\*1 室内環境にて (蛍光灯 1,000lx 以下)


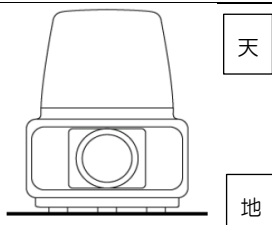
\*2 外光の直射時は検出が保証できません (西日などが入らないよう配慮願います。)

\*3 センサー光源を中心に放射状に距離測定した場合の精度

●専用 AC アダプタ

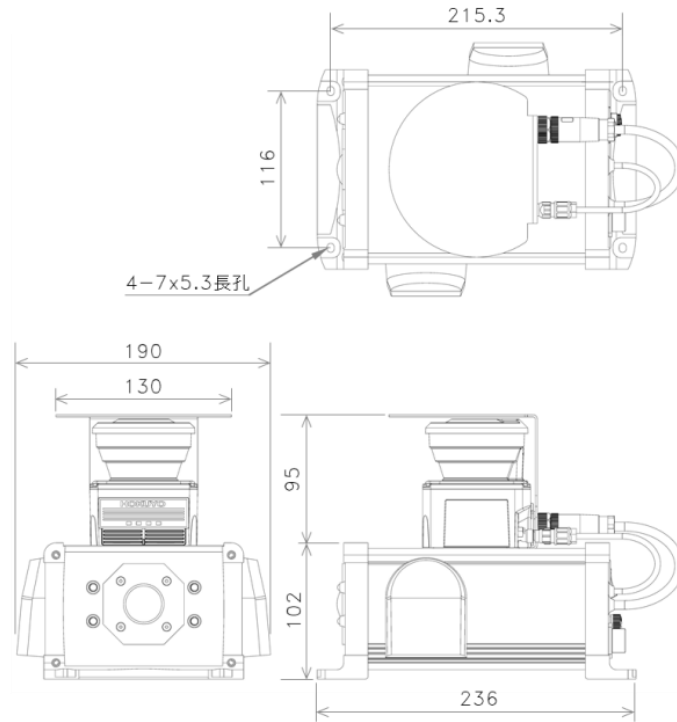
基本性能	
入力 (AC)	単相 85V~264V 1A (47~63Hz)
出力 (DC)	16V 4.66A
使用環境	-5℃~+40℃ 85%RH 以下 ※ただし結露、凍結なきこと
保存環境	-5℃~+40℃ 85%RH 以下 ※ただし結露、凍結なきこと
防塵防水	IP65 相当
重量	1.2kg
寸法 (W×D×H)	80mm×160mm×60mm (ただし突起部含まない)
付属部品	
AC ケーブル	ケーブル長: 3m / プラグ形状: 100V15A (2P1E)
DC ケーブル	ケーブル長: 20m
設置用マグネット	4個 (吸着力: 22kgf/個) ※装着済み
落下防止ワイヤー	[ワイヤー部] 長さ: 0.8m/使用荷重: 15kg ※装着済み [カラビナ部] 開口部 6mm/使用荷重: 8kg ※装着済み

●回転灯ユニット

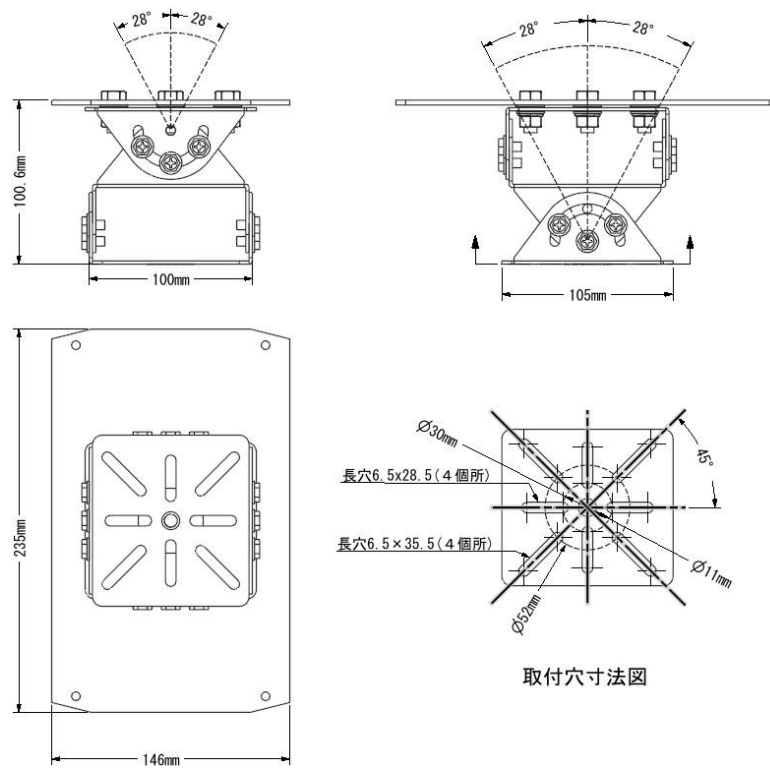
基本性能	
電源入力	AC100V
消費電力	最大 3.3W/待機中 1W 以下
使用環境	-5℃~+40℃ 85%RH 以下 ※ただし結露、凍結なきこと
保存環境	-10℃~+50℃ 85%RH 以下 ※ただし結露、凍結なきこと
防塵防水	IP23 相当 (※取付方向の正方向を厳守すること)
無線制御 BOX	
重量	1.6kg (単クランプは含まず)
寸法 (W×D×H)	250mm×103mm×180mm (ただし突起部含まない)
無線規格	920MHz 帯 特定小電力無線  R 210-141443
取付方向	 正方向
回転灯	
メーカー/型式	株式会社パトライト / RT-100A-R
グローブ色	赤
使用電球/裸光度	12V 15W (G18/BA15S) / 10,000cd
音圧レベル	105dB 以上 (ボリューム調整機能あり)
重量	3.9kg (ブラケットと単クランプを含む)
寸法 (W×D×H)	本体: 200mm×198mm×283mm (ただしケーブルとブラケット部は含まない)
取付方向	 正方向
付属部品	
電源ケーブル	ケーブル長: 5m / プラグ形状: 単相 100V15A (2POE)

## ■ 13. 寸法図

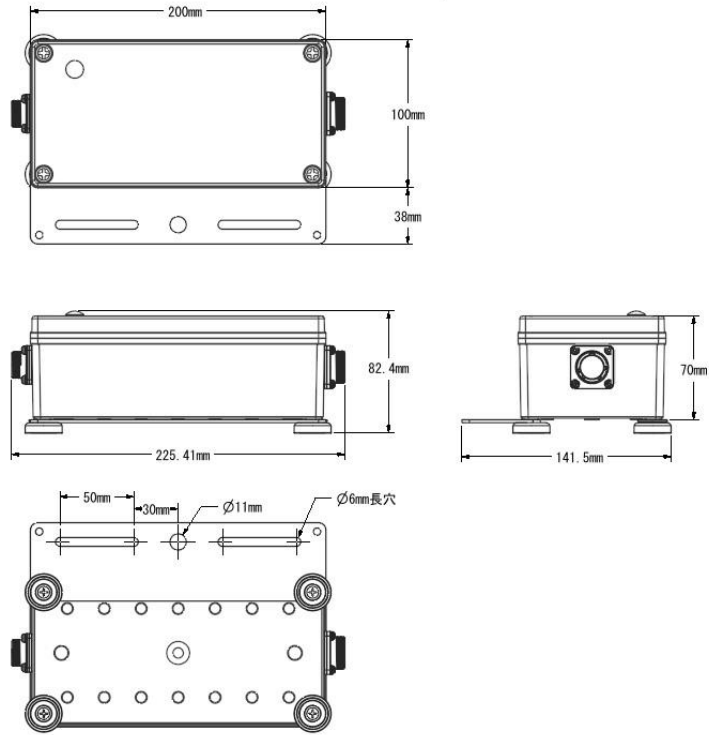
### 制御ユニット本体



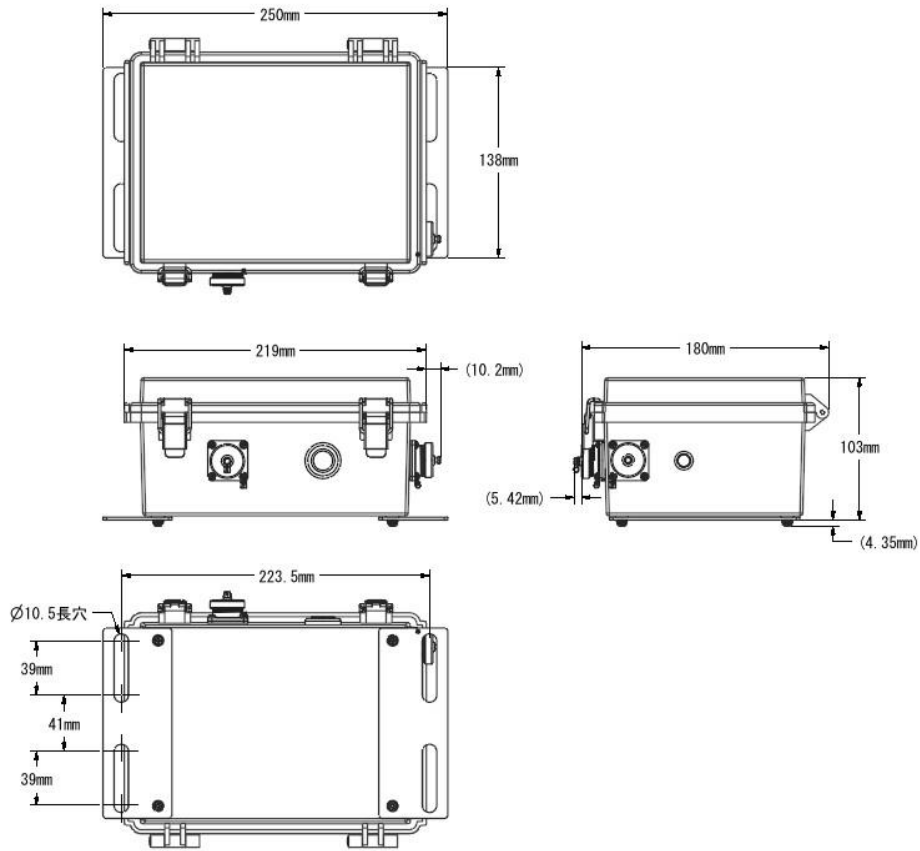
### 専用設置治具



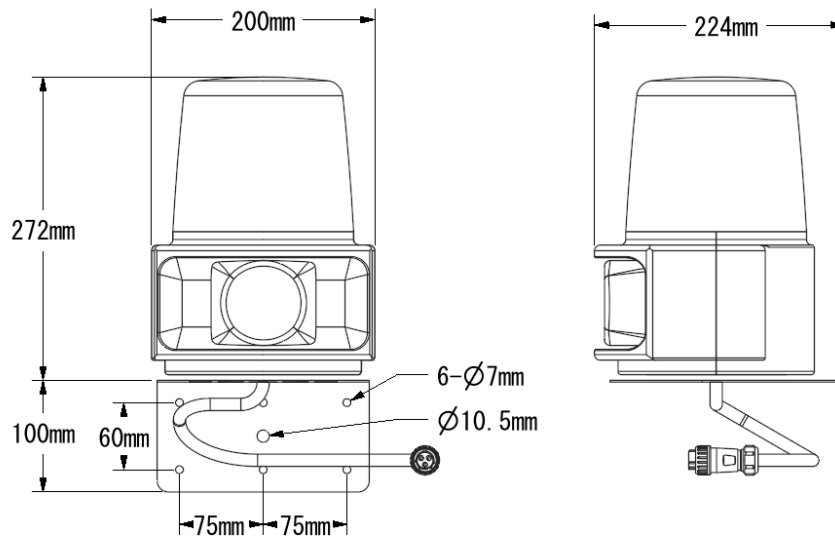
# 専用ACアダプタ



無線制御 BOX (個別警報機能付き)



回転灯





## ■移送上の注意事項

---

本器を移動または輸送するときは次のことを注意してください。  
故障の原因となります。

- 輸送時には必ず納入時の梱包箱で梱包してください。
- 本器を移動する場合には必ず電源を抜いてください。
- 箱を落としたり、転倒させたりしないでください。
- 箱の上に重量物を重ねて置かないでください。

## ご注意

本取扱説明書の内容に関しては将来予告無しに変更することがあります。

警戒エリア安全監視システム 2Dセンサ (SOK-K100)  
取扱説明書

初 版 2023年 5月 9日 発行

発行者 株式会社ソーキ 本社  
〒550-0005

大阪市西区西本町 1-15-10 辰野西本町ビル 13 階

TEL 0120-856-990

Fax 06-6538-3660



