

# セキュリティコントロールボックス

## 取扱説明書

[ TYPE : SC2W ]

このたびは、**パトライト**セキュリティコントロールボックスをお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、本書は大切に保管し、保守・点検や補修などをするときには、必ず本書を読み直してください。なお、ご不明な点は最終ページに記載の各営業所、もしくはサービス窓口へお問い合わせください。

### 特徴

1. 防犯制御器として使用する場合 ..... 8ページ  
(外出中や無人のエリアなど)
  - 2ゾーンの警戒が可能です。いずれのゾーンで検知したかをモード切替スイッチの点滅や異なるチャイム音で知らせることができます。
  - ゾーン別に来客モードと警戒モードを切り換えることができます。
  - 警報と同時に2系統の外部出力を出します。
  - 市販のキースイッチを使用すると、ゾーンの外側から警戒/解除の切り換えが可能になり、ユーザー本人の検知を回避することができます。
  - キースイッチの使用が困難な場合などは、遅延タイマスイッチにより、警戒ゾーン内の検知開始を遅らせてユーザー本人の検知を回避することができます。
2. ライトコントローラとして使用する場合 ..... 11ページ  
(店舗入口や進入禁止エリアなど)
  - センサが人を検知すると、SC2W本体でチャイムが鳴り、接続した回転灯や照明器具を動作させることができます。
3. 方向判別器として使用する場合 ..... 13ページ  
(駐車場入口や進入通路など)
  - 「ゾーン1→2」または、「ゾーン2→1」と検知が続いた場合に、SC2W本体でチャイムを鳴らすことができます。
  - チャイムと同時に外部出力を出します。
4. その他の配線例 ..... 15ページ

### 設置上のご注意

#### 設置環境について



本機は屋内専用です。  
雨・水蒸気・油のかかるところや風呂場などの湿気の多いところへの設置は避けてください。

#### 本体が汚れたら...



軽い汚れは、柔らかなブラシか布で、軽くこすってください。  
それでも落ちない汚れは、中性洗剤を含ませた布を固く絞って、軽く拭いてください。

## 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を見逃して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し説明しております。



この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



この表示の欄は「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

## 安全のため必ずお守りいただきたいこと

### 警告

- 取付け工事、交流(AC)100Vの配線工事は、必ず工事店・電気店(有資格者)などの専門業者へ依頼してください。(一般の方の交流(AC)100Vの工事は法律で禁止されています。)
- 取付け、配線をおこなう際には、必ず電源を切ってください。感電の原因となります。
- 万一煙が出たり、変な臭いがするなどの異常が発生した場合は、すぐにブレーカを切り、工事店などに連絡してください。そのまま使用すると、火災・感電・やけどの原因となります。
- お客様による分解や改造は絶対におこなわないでください。火災・感電・機器破損の恐れがあります。
- 電源は、必ず交流(AC)100Vでご使用してください。火災・感電の原因となります。
- 本書で指定した負荷を接続してください。火災・感電の原因となります。
- 配線工事終了以後、電源と接点出力1の端子部に付属の絶縁プレートを取り付けてください。設定変更時などに配線に触れると感電の恐れがあります。
- 本製品を安全重視の保安目的でご使用される場合には必ず日常点検を実施し、万一の不具合・故障発生時のために、他の機器との併用をおこなってください。

### 注意

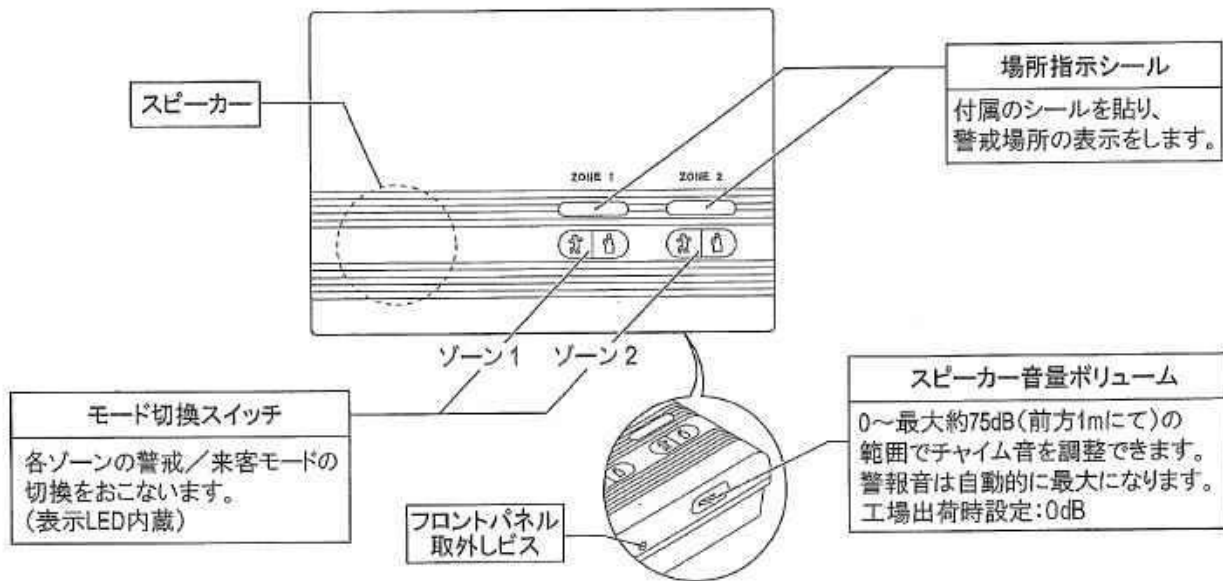
- 本製品は屋内専用です。屋外や風呂場など水のかかる場所、湿気の多い場所には取り付けないでください。火災・感電の原因となります。
- 本書にしたがい、確実に配線してください。火災・感電の原因となります。
- 本書にしたがい、壁にしっかりと取り付けてください。据え置きで使用すると、ケーブルが動くなどしてけが・火災・感電の原因となります。
- 出力には指定の定格内の器具を接続してください。コンセントやタップなどは絶対に接続しないでください。火災・感電の原因となります。
- 定期的に本体、接続した機器などを清掃してください。火災の原因となることがあります。

### お断り

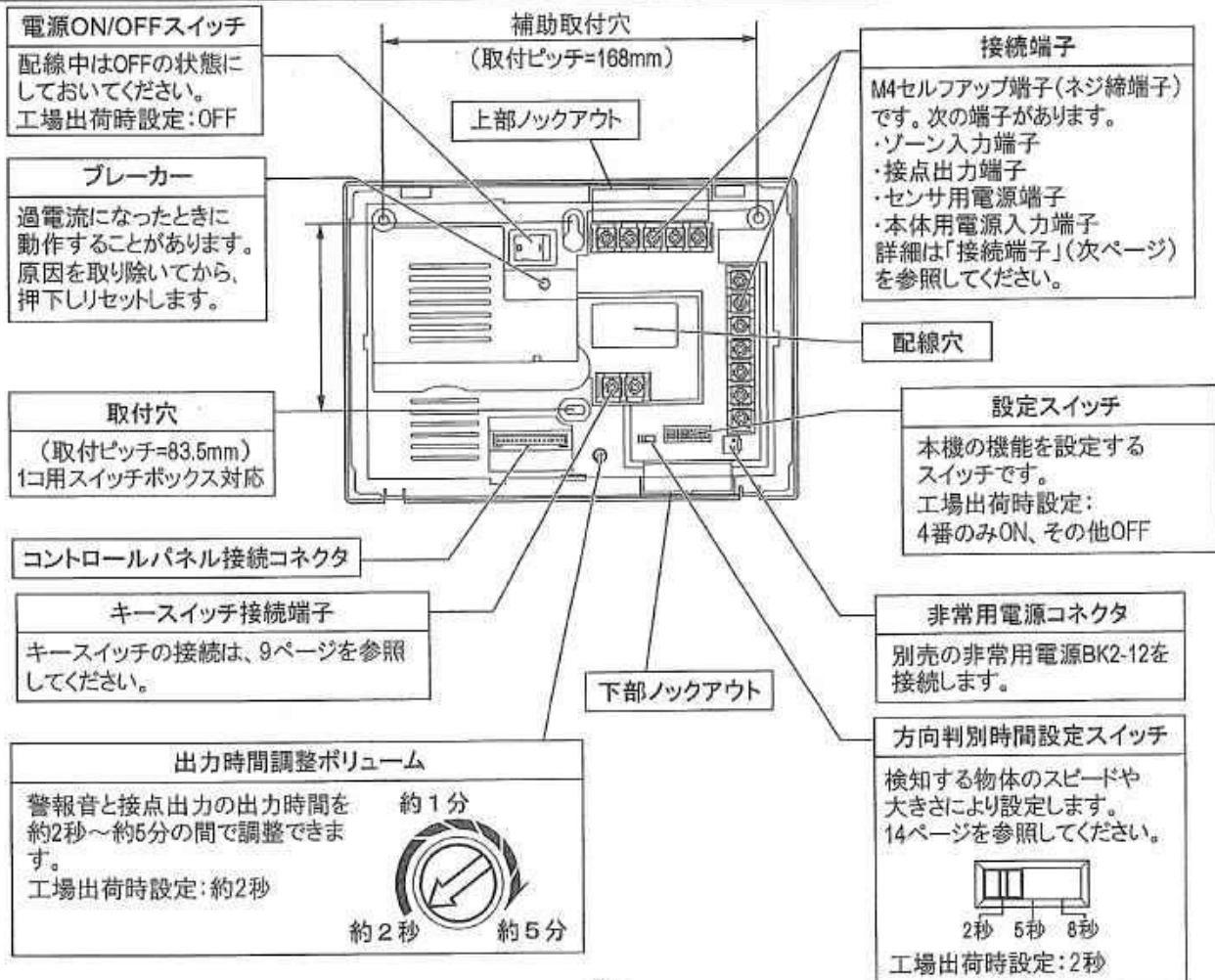
- 本製品は防犯警報・注意喚起・各種表示をおこなうための製品です。盗難防止器等の安全装置としてのご使用は避けてください。万一発生した盗難・事故などによる損害については責任を負いかねますのでご了承ください。

# 1. 各部の名称と働き

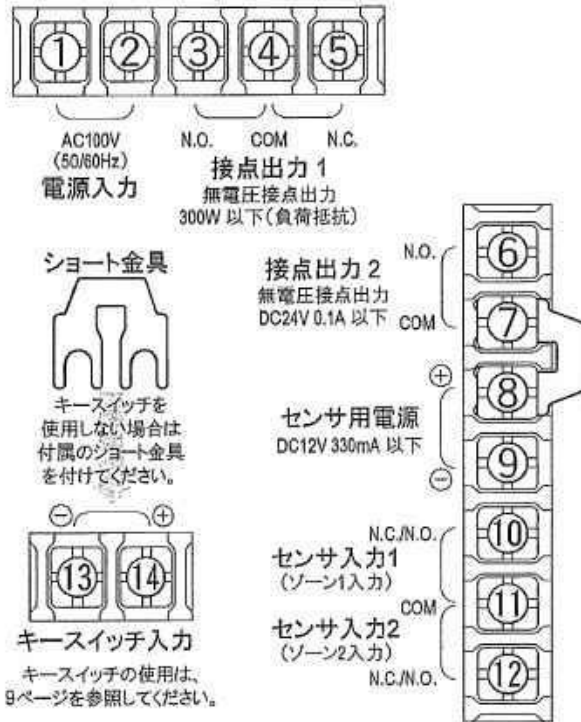
## コントロールパネル(前面)



## 本体(内部)



## 接続端子



ショート金具  
キースイッチを使用しない場合は付属のショート金具を付けてください。

キースイッチ入力  
キースイッチの使用は、9ページを参照してください。

**接点出力1**  
リレー容量：1c 300W以下  
各センサ入力(1, 2)に対応するように設定できます。警戒モード時、または来客モード時に対応するセンサ入力の設定が「N.O.」で使用しているときに、設定した入力のセンサが検知すると出力します。出力時間は出力時間調整ボリュームで約2秒～約5分の範囲で設定できます。(接点出力2と共用)

**接点出力2**  
リレー容量：1a DC24V 0.1A以下  
各センサ入力(1, 2)に対応するように設定できます。警戒モード時、または来客モード時に対応するセンサ入力の設定が「N.O.」で使用しているときに、設定した入力のセンサが検知すると出力します。  
・有電圧(DC12V)出力として使用する場合  
ショート金具(⑦・⑧間)を使用して、⑥(+), ⑨(-)端子に動作させたい機器を接続します。接点に対する負荷の容量(0.1A)や、センサと接続する機器の消費電流の合計がセンサ用電源の容量(330mA)を超えないようにしてください。  
・無電圧出力として使用する場合  
ショート金具(⑦・⑧間)をはずして、⑥・⑦端子を使用します。  
※ショート金具は、出荷時には付いた状態(有電圧出力としてご使用いただける状態)となっています。  
出力時間は出力時間調整ボリュームで約2秒～約5分の範囲で設定できます。(接点出力1と共用)

**センサ用電源**  
電源容量：DC12V 330mA以下  
センサ2個以上を接続する場合は、センサの電源へ並列に配線します。

**センサ入力**  
接続するセンサの出力に合わせて、N.C.接点(b接点)入力かN.O.接点(a接点)入力かを設定スイッチで選択することができます。ひとつの入力にセンサを2台以上接続する場合の配線は15ページを参照ください。(ひとつの入力に、N.C.とN.O.のセンサを同時に接続することはできません。)

## 配線について

### 配線可能距離について

センサと本機の電源間の配線長は下記の表を超えないようにしてください。同一の配線に2台以上のセンサを接続するときは下記の表を台数分で割った距離になります。配線径はφ1.6mmを超えないようにしてください。

配線径 (断面積(直径))	距離
0.33mm <sup>2</sup> (φ0.65mm)	370m
0.5mm <sup>2</sup> (φ0.8mm)	620m
0.64mm <sup>2</sup> (φ0.9mm)	800m

上記の表はセンサの消費電流を25～30mAとした時の目安です。センサの種類によっては配線長が短くなりますので、センサの取扱説明書も参照してください。

### 配線用電線(線種)例

- ・屋外用ビニル絶縁電線(OW)
  - ・引込用ビニル絶縁電線(DV)
  - ・600Vビニル絶縁電線(IV)
  - ・ビニル平形コード(VFF)
  - ・ビニルキャブタイヤコード(VCTF(K))
  - ・600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル(VCT) など
- ※ 上記は、代表的な線種例です。設置される環境・条件に合わせて、お選びください。

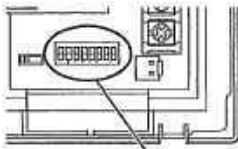
### 警告

- 取付け工事、交流(AC)100Vの配線工事は、必ず工事店・電気店(有資格者)などの専門業者へ依頼してください。(一般の方の交流(AC)100Vの工事は法律で禁止されています。)
- 取付け、配線をおこなう際には、必ず電源を切ってください。感電の原因となります。
- 電源は、必ず交流(AC)100Vでご使用してください。火災・感電の原因となります。

### 注意

- 本書にしたがい、確実に配線してください。火災・感電の原因となります。
- 接点出力1、接点出力2、センサ用電源には各最大定格を超えない器具を接続してください。火災・感電の原因となります。

## 設定スイッチ



設定スイッチ

設定スイッチは、次の機能を設定するスイッチです。  
(具体的な例は、8ページ～14ページの配線例を参照してください。)

### 入力1



センサ入力1(ゾーン1入力)のN.C./N.O.を設定します。

OFF  
1 (NC) ゾーン1入力の接点を「N.C.」にします。

ON  
1 (NO) ゾーン1入力の接点を「N.O.」にします。

### 入力2



センサ入力2(ゾーン2入力)のN.C./N.O.を設定します。

OFF  
2 (NC) ゾーン2入力の接点を「N.C.」にします。

ON  
2 (NO) ゾーン2入力の接点を「N.O.」にします。

### 出力1



出力1の割り当てを設定します。

【方向判別機能(スイッチ番号7)をOFFにしたとき】

OFF  
3 (総合) ゾーン1入力・ゾーン2入力のどちらでも、接点出力1を動作させます。  
(スイッチ番号4の設定に関係なく、どちらの入力でも接点出力1が動作します。)

ON  
3 (個別)  ON  
4 (1) ゾーン1入力、接点出力1を動作させます。

ON  
3 (個別)  OFF  
4 (2) ゾーン2入力、接点出力1を動作させます。

【方向判別機能(スイッチ番号7)をONにしたとき】

OFF  
3 (総合) ゾーン入力の順番を問わず、接点出力1を動作させます。  
(スイッチ番号4の設定に関係なく、どちらの入力でも接点出力1が動作します。)

ON  
3 (個別)  ON  
4 (1) ゾーン1入力⇒ゾーン2入力の順に入力があつた場合に、接点出力1を動作させます。

ON  
3 (個別)  OFF  
4 (2) ゾーン2入力⇒ゾーン1入力の順に入力があつた場合に、接点出力1を動作させます。

### 出力2



出力2の割り当てを設定します。

【方向判別機能(スイッチ番号7)をOFFにしたとき】

OFF  
5 (総合) ゾーン1入力・ゾーン2入力のどちらでも、接点出力2を動作させます。  
(スイッチ番号6の設定に関係なく、どちらの入力でも接点出力2が動作します。)

ON  
5 (個別)  ON  
6 (1) ゾーン1入力、接点出力2を動作させます。

ON  
5 (個別)  OFF  
6 (2) ゾーン2入力、接点出力2を動作させます。

【方向判別機能(スイッチ番号7)をONにしたとき】

OFF  
5 (総合) ゾーン入力の順番を問わず、接点出力2を動作させます。  
(スイッチ番号6の設定に関係なく、どちらの入力でも接点出力2が動作します。)

ON  
5 (個別)  ON  
6 (1) ゾーン1入力⇒ゾーン2入力の順に入力があつた場合に、接点出力2を動作させます。

ON  
5 (個別)  OFF  
6 (2) ゾーン2入力⇒ゾーン1入力の順に入力があつた場合に、接点出力2を動作させます。

### 方向判別



方向判別機能のON/OFFを設定します。

OFF  
7 (OFF) 方向判別機能がOFF(無効)になります。

ON  
7 (ON) 方向判別機能がON(有効)になります。

### 遅延



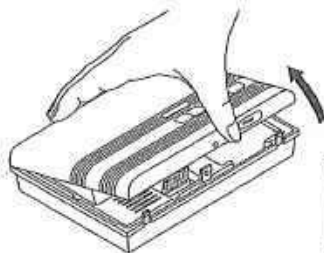
遅延タイマのON/OFFを設定します。

OFF  
8 (OFF) 遅延タイマがOFF(無効)になります。

ON  
8 (ON) 遅延タイマがON(有効)になります。

## 2. 取付け方法

### 手順1: コントロールパネルの取外し



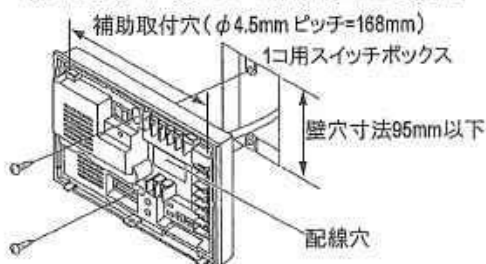
#### △注意

- いきおいよく開けると、内部のコネクタを破損することがあります。

### 手順2: 本体の取付け

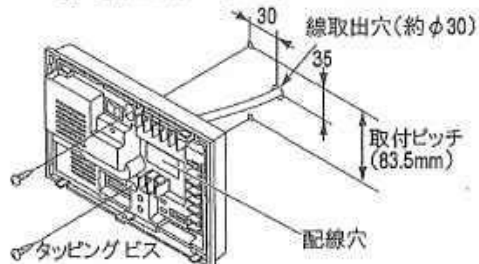
※本体下部には、コントロールパネルをネジ止めする際にドライバーが入る隙間を十分にお取りください。

#### 【スイッチボックスに取り付ける場合】



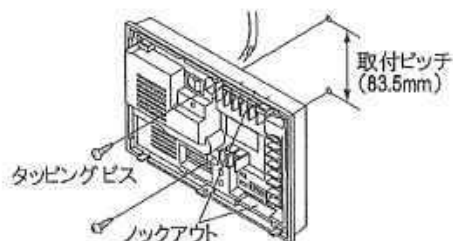
配線穴から線を取り出して端子に接続してください。

#### 【直接壁面に取り付ける場合】



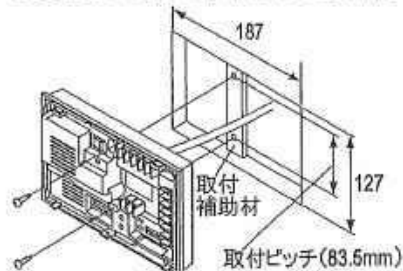
壁面に線取出穴を設けて、配線穴から線を取り出して端子に接続してください。しっかりと固定できない場合は補助取付穴も使って固定してください。

#### 【露出配線する場合】



本体上部・下部2ヶ所にロックアウトがあります。ロックアウトを開けて配線してください。

#### 【埋め込み取り付けをする場合】



壁面に187×127の穴を開けます。中央に1口用のスイッチボックスまたは取付補助材を壁表面より23mm奥に設けて取り付けください。

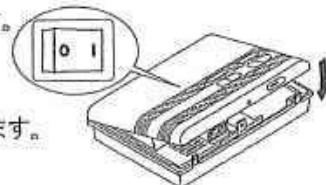
※しっかりと固定できない場合は補助取付穴も使って固定してください。

### 手順3: 配線と設定

「1. 各部の名称と働き」または次ページ以降を参考に、配線と設定をおこなってください。

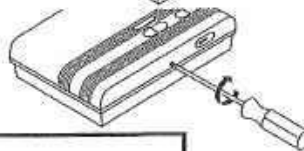
### 手順4: 稼働

- ① 電源スイッチをONにします。



- ② コントロールパネルをはめます。

- ③ ⊕ドライバーでコントロールパネル固定ビスを締めます。



#### △注意

- コネクタコードが本体とコントロールパネルにはさまれないようにしてください。

### 3. 各モードの働き

#### 方向判別機能を使用しないとき

同時に2ゾーンの制御ができます。  
それぞれ、来客/警戒の2つのモードがあり、コントロールパネル前面のモード切替スイッチで設定できます。

入力接点	モード	モード切替スイッチ			警報/チャイム			接点出力1		接点出力2		
		待機時	検知時	点滅時間	音色	鳴動時間	音量	出力動作	出力時間	出力動作	出力時間	
ゾーン1	N.C. (N.C.出力を持つ センサを接続)	警戒	赤色点灯	点滅	モード切替 スイッチを 押すまで点滅 (メモリ機能)	ビーポー	約2秒～ 約5分 出力時間調整 ボリュームに より可変	自動的に 最大	総合または ゾーン1 設定スイッチ で設定	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変	総合または ゾーン1 設定スイッチ で設定	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変
		来客	緑色点灯	点滅	約4秒	ピロピロ	約4秒	可変 スピーカー 音量調整 ボリュームに より可変	出力 しない	-	出力 しない	-
	N.O. (N.O.出力を持つ センサを接続)	警戒	赤色点灯	点滅	モード切替 スイッチを 押すまで点滅 (メモリ機能)	ビーポー	約2秒～ 約5分 出力時間調整 ボリュームに より可変	自動的に 最大	総合または ゾーン1 設定スイッチ で設定	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変	総合または ゾーン1 設定スイッチ で設定	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変
		来客	緑色点灯	点滅	約4秒	ピロピロ	約4秒	可変 スピーカー 音量調整 ボリュームに より可変	出力 しない	-	ゾーン1	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変
ゾーン2	N.C. (N.C.出力を持つ センサを接続)	警戒	赤色点灯	点滅	モード切替 スイッチを 押すまで点滅 (メモリ機能)	ビーポー	約2秒～ 約5分 出力時間調整 ボリュームに より可変	自動的に 最大	総合または ゾーン2 設定スイッチ で設定	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変	総合または ゾーン2 設定スイッチ で設定	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変
		来客	緑色点灯	点滅	約4秒	ピロピロ	約4秒	可変 スピーカー 音量調整 ボリュームに より可変	出力 しない	-	出力 しない	-
	N.O. (N.O.出力を持つ センサを接続)	警戒	赤色点灯	点滅	モード切替 スイッチを 押すまで点滅 (メモリ機能)	ビーポー	約2秒～ 約5分 出力時間調整 ボリュームに より可変	自動的に 最大	総合または ゾーン2 設定スイッチ で設定	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変	総合または ゾーン2 設定スイッチ で設定	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変
		来客	緑色点灯	点滅	約4秒	ピロピロ	約4秒	可変 スピーカー 音量調整 ボリュームに より可変	出力 しない	-	ゾーン2	可変 出力時間調整 ボリュームに より可変

#### 方向判別機能を使用するとき

ゾーン1、ゾーン2両方のセンサを使用して検知し、対象物の移動方向を判別することができます。  
(自動的にゾーン1、ゾーン2とも「来客モード」になります。)

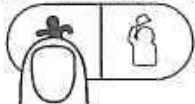
モード	モード切替スイッチ			警報/チャイム			接点出力								
	待機時	検知時	点滅時間	音色	鳴動時間	音量	出力1の動作条件				出力2の動作条件				出力時間
							3/4	3/4	3/4	3/4	5/5	5/5	5/5	5/5	
ゾーン1 ↓ ゾーン2	ゾーン1	ゾーン1	約4秒	ピロピロ	約4秒	スピーカー 音量調整 ボリュームに より可変	-	出力	出力	出力	-	出力	出力	出力	出力時間調整 ボリュームに より約2秒～ 約5分で可変
ゾーン2 ↓ ゾーン1	ゾーン2 ともに 自動的に 来客モード	ゾーン2 ともに それぞれ 点滅					出力	-	出力	出力	出力	-	出力	出力	

## 4. 防犯制御器として使用する場合の使用例

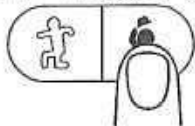
外出中などにセンサが検知すると、回転灯などの出力機器が設定時間(約2秒～約5分)動作します。

### 操作と動作について

警戒モードに設定するとき



来客モードに設定するとき

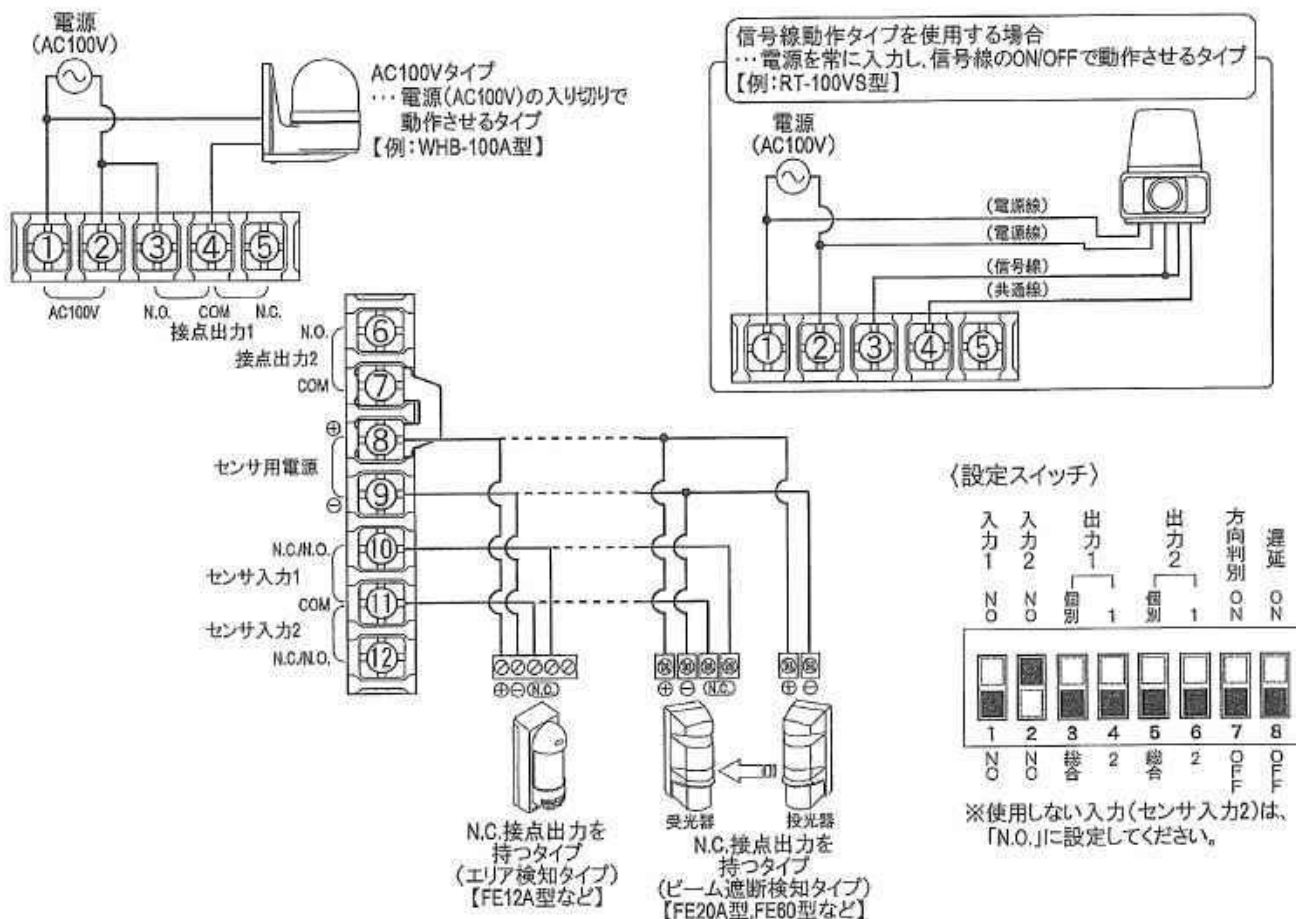


- ・センサが検知すると、SC2W本体で警報音(ピーポー)が鳴り、回転灯などが動作します。
- ・警報音(ピーポー)はスピーカー音量ボリュームに関わらず、最大音量で出力時間調整ボリュームで設定した時間鳴り続けます。
- ・回転灯は出力時間調整ボリュームで設定した時間、動作し続けます。
- ・警戒中に警戒ゾーンに侵入があった場合、侵入があった警戒ゾーンの警戒モード切替スイッチが点滅しています。(点滅はモード切替スイッチを押すまで継続します)点滅のあった警戒ゾーン内を点検してください。

- ・センサが検知すると、SC2W本体でチャイム音(ピンポンまたはピロピロ)が約4秒間鳴ります。(音量はスピーカー音量ボリュームで調整できます。)
- ・回転灯は動作しません。

### 防犯制御器として使用する場合の配線例 ①

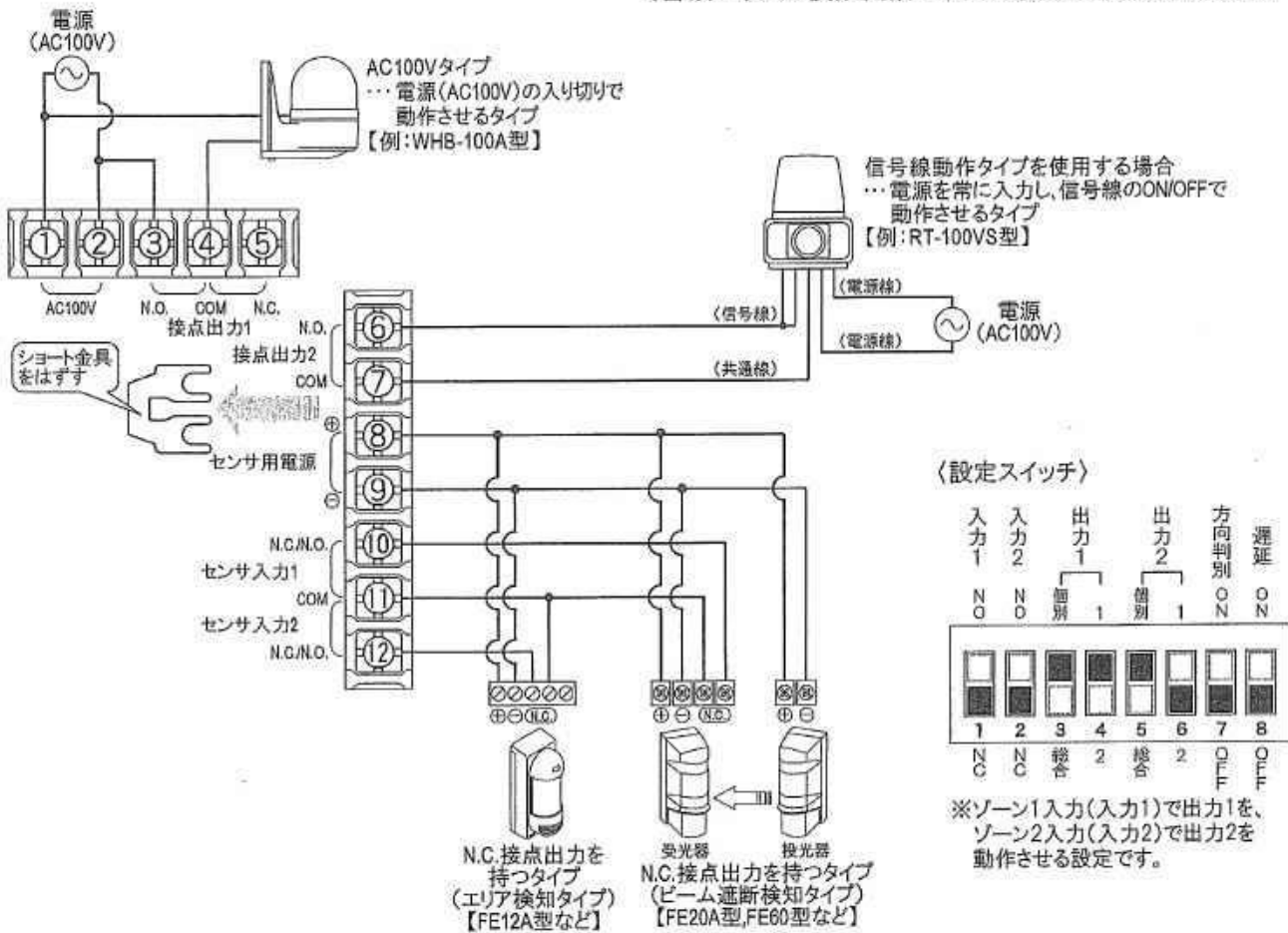
(警戒エリアが1箇所、出力機器が1台の場合)





## 防犯制御器として使用する場合の配線例 ②

(警戒エリアが複数箇所、出力機器が複数台の場合)



## キースイッチを使った防犯制御器

キースイッチで、外出時に“警戒”(警戒モード)、帰宅時に“解除”(来客モード)にして運用します。

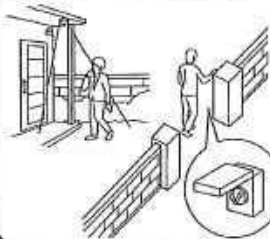
警戒ゾーン(センサのエリア)内に本体を設置していると…



外出する本人を検知した場合、または帰宅した本人を検知した場合に、警戒した本人であっても警報音の鳴動や、接続している回転灯などが作動してしまいます。



市販のキースイッチを警戒ゾーンの外側に設けることで…



警戒ゾーンの外側から、警戒モード・来客モードの切り換えが可能になります。(キースイッチは警戒ゾーンより外側に設置してください)

外出時: “○警戒”にして外出  
帰宅時: “●解除”にして帰宅

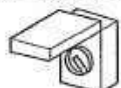
### ■ 操作と動作

外出するとき



キースイッチを“○警戒”にします。

帰宅したとき



キースイッチを“●解除”にします。

帰宅時…

警戒中に侵入がなかった場合、キースイッチを解除すると、自動的に来客モード(キースイッチを“警戒”にする前の状態)になります。



警戒中に侵入があった場合



警戒モード切換スイッチが点滅しています。キースイッチを解除しても、さらに1分間は警戒モード切換スイッチの点滅が継続します。1分後に、来客モード(キースイッチを“警戒”にする前の状態)に戻ります。点滅のあった警戒ゾーン内を点検してください。

## キースイッチを使った防犯制御器

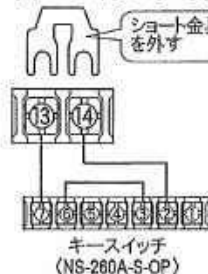
(つづき)

### 注意

- キースイッチを使って「警戒モード」にした場合は、本体のモード切換スイッチによる「来客モード」への切り換えはできません。キースイッチで「来客モード」に切り換えてください。

### ■ キースイッチの配線例

(キースイッチ参考品番: NS-260A-S-OP(オプテックス(株)製)使用時)



- ・ キースイッチ端子間のショート金具を取り外します。
- ・ キースイッチを接続します。  
(キースイッチの接続は、左記の配線図を参照してください)
- ・ キースイッチを「○警戒」にすると、ゾーン1・ゾーン2とも自動的に警戒モードになります。

接続可能なキースイッチの仕様  
種類：オルタネイト型(位置保持型)  
容量：DC14V以上、0.1mA以上  
※接点短絡時に「来客モード」  
接点開放時に「警戒モード」  
になります。

## 遅延タイマスイッチを使った防犯制御

キースイッチを取り付けることができない場合でも、「遅延タイマスイッチ」を使えば、警戒ゾーン内の検知開始を遅らせて、外出する本人を検知しないように設定することができます。

### ■ 操作と動作

**外出するとき**  
検知したい警戒ゾーンのモード切換スイッチを「警戒モード」にします。

**帰宅したとき**  
警戒していた警戒ゾーンのモード切換スイッチを「来客モード」にします。

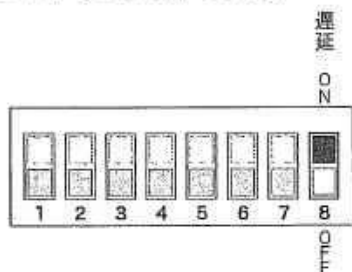
- ・ 警戒開始時に断続的に「ピッ、ピッ、ピッ...」と退出時の遅延タイマ動作音が鳴りはじめます。
- ・ 動作音が鳴りはじめてから80秒以内に警戒にしたゾーン内から退出すれば、外出する本人は検知されません。  
※遅延タイマ動作音は最後の10秒だけ鳴動の間隔が短くなります。
- ・ 遅延タイマをONにしていると、警戒中に警戒ゾーンに入っても検知後30秒以内にモード切換スイッチを押せば、検知入力キャンセルされて警報は出ません。  
(その間にモード切換スイッチで警戒を解除してください)
- ・ 警戒中に警戒ゾーンに侵入があった場合、侵入があった警戒ゾーンの警戒モード切換スイッチが点滅しています。(点滅はモード切換スイッチを押すまで継続します)点滅のあった警戒ゾーン内を点検してください。

### 注意

- SC2Wの遅延タイマをONにしていると、警戒中に侵入があっても、30秒後にしか警報が出ません。遅延タイマによる警戒は操作が簡易なため、侵入者に設置を気づかれた場合に警戒を解除される可能性があります。

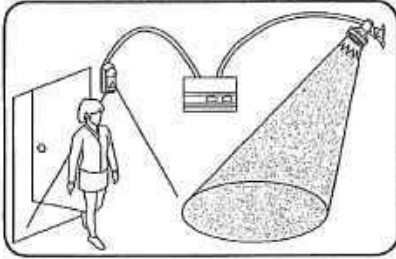
### ■ 設定スイッチ

スイッチ番号8をONにします。



- ※ 遅延タイマスイッチを使用するために特別な配線は必要ありません。  
8ページからの配線例を参考に配線してください。

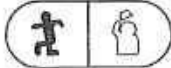
# 5. ライトコントローラとして使用する場合の使用例



センサが人や物を検知すると、設定時間(約2秒~約5分)照明器具や回転灯が動作します。  
SC2W本体でチャイムが鳴り、接続した照明器具や回転灯が動作します。

## 操作と動作について

検知したい警戒ゾーンの様子のモード切替スイッチを「来客モード」にします。



設定後、操作の必要はありません。

- ・センサが人や物を検知すると、設定時間(約2秒~約5分)の間、照明器具や回転灯が動作します。
- ・検知した警戒ゾーンの様子のモード切替スイッチが緑色に点滅します。(約4秒間)
- ・検知すると同時に、ゾーン1の場合は「ピンポン」音、ゾーン2の場合は「ピロピロ」音が鳴ります。

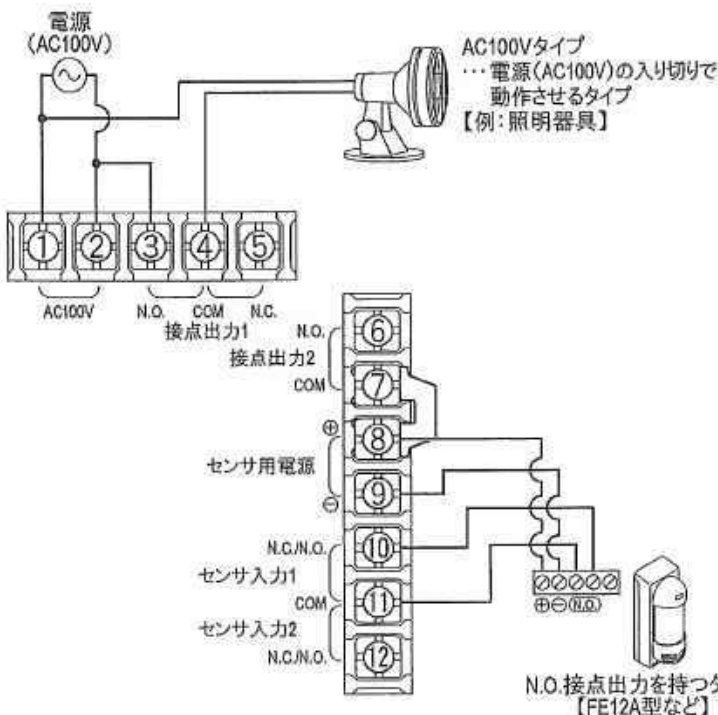
※「警戒モード」に設定すると、SC2W本体で警報音(ピーポー)がスピーカー音量ボリュームに関わらず、最大音量で出力時間調整ボリュームで設定した時間鳴り続けます。

## 注意

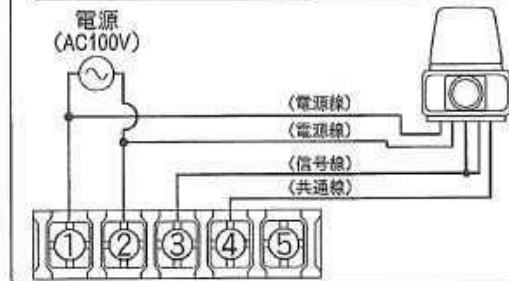
- 接続する機器(照明器具や回転灯など)の消費電力は300W以下のものを使用してください。
- 蛍光灯は使用できません。
- 接続する照明器具は、センサ付タイプのものを使用できません。
- センサは、N.O.接点出力を持つタイプのものを使用してください。  
N.C.接点出力を持つタイプのセンサを使用して、「来客モード」に設定すると、出力(照明器具や回転灯)は動作しません。(N.C.接点出力を持つタイプを使用する必要がある場合は、別途リレーをご用意ください。(12ページ参照))

## ライトコントローラとして使用する場合の配線例 ①

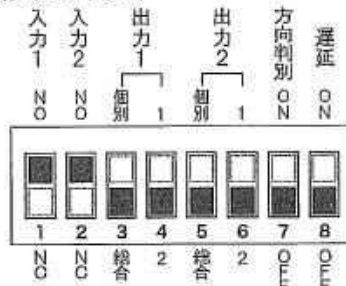
(警戒エリアが1箇所、出力機器が1台の場合)



信号線動作タイプを使用する場合  
…電源を常に入力し、信号線のON/OFFで動作させるタイプ  
【例: RT-100VS型】



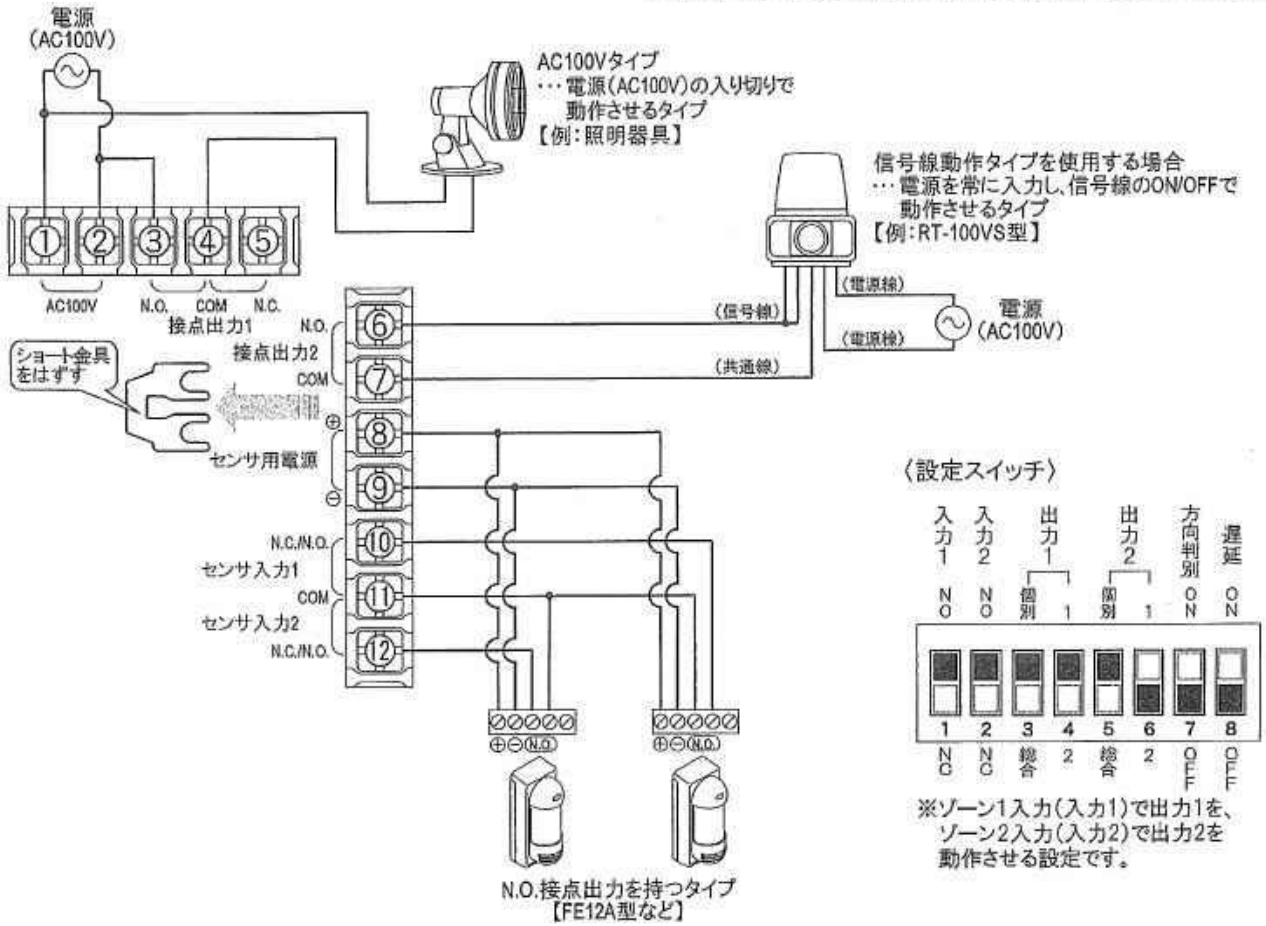
(設定スイッチ)



※使用しない入力(センサ入力2)は、「N.O.」に設定してください。

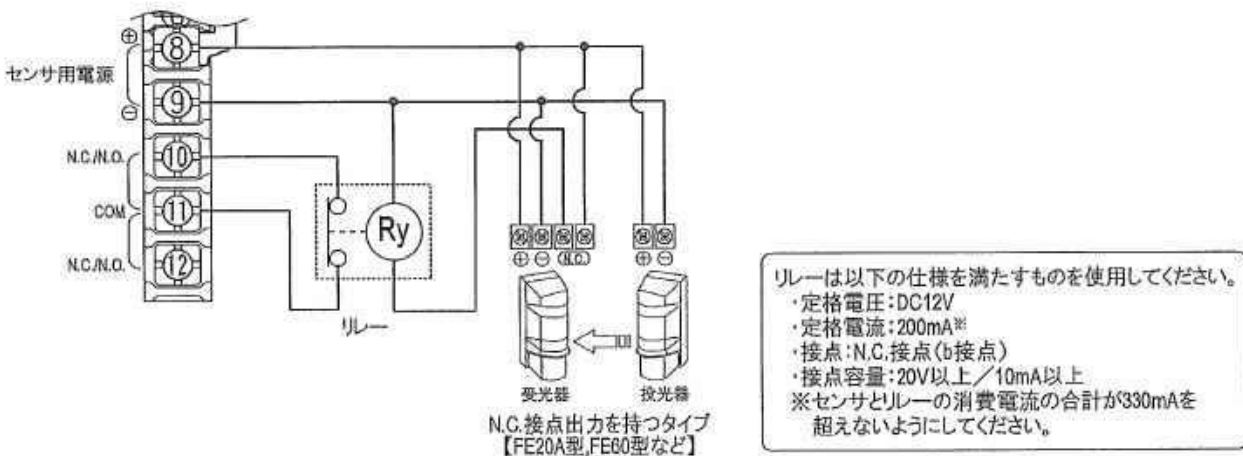
## ライトコントローラとして使用する場合の配線例 ②

(警戒エリアが複数箇所、出力機器が複数台の場合)

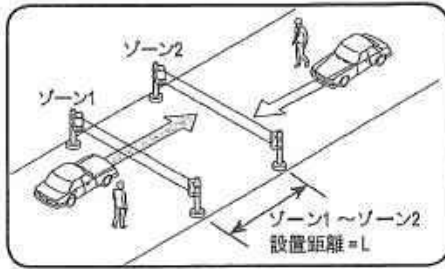


## N.C.接点出力を持つタイプのセンサを使用する場合の配線例

N.C.接点(b接点)出力をもつタイプのセンサを使用する場合は、別途リレーをご準備いただき、以下の要領で配線をおこなってください。



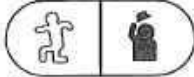
## 6. 方向判別器として使用する場合の使用例



駐車場の出入口などで、ゾーン1、ゾーン2両方のセンサを使用して検知し、通過する人・車などの移動方向が判別できます。

### 操作と動作について

待機時は、自動的にゾーン1・ゾーン2とも「来客モード」になり緑色点灯します。



設定後、操作の必要はありません。

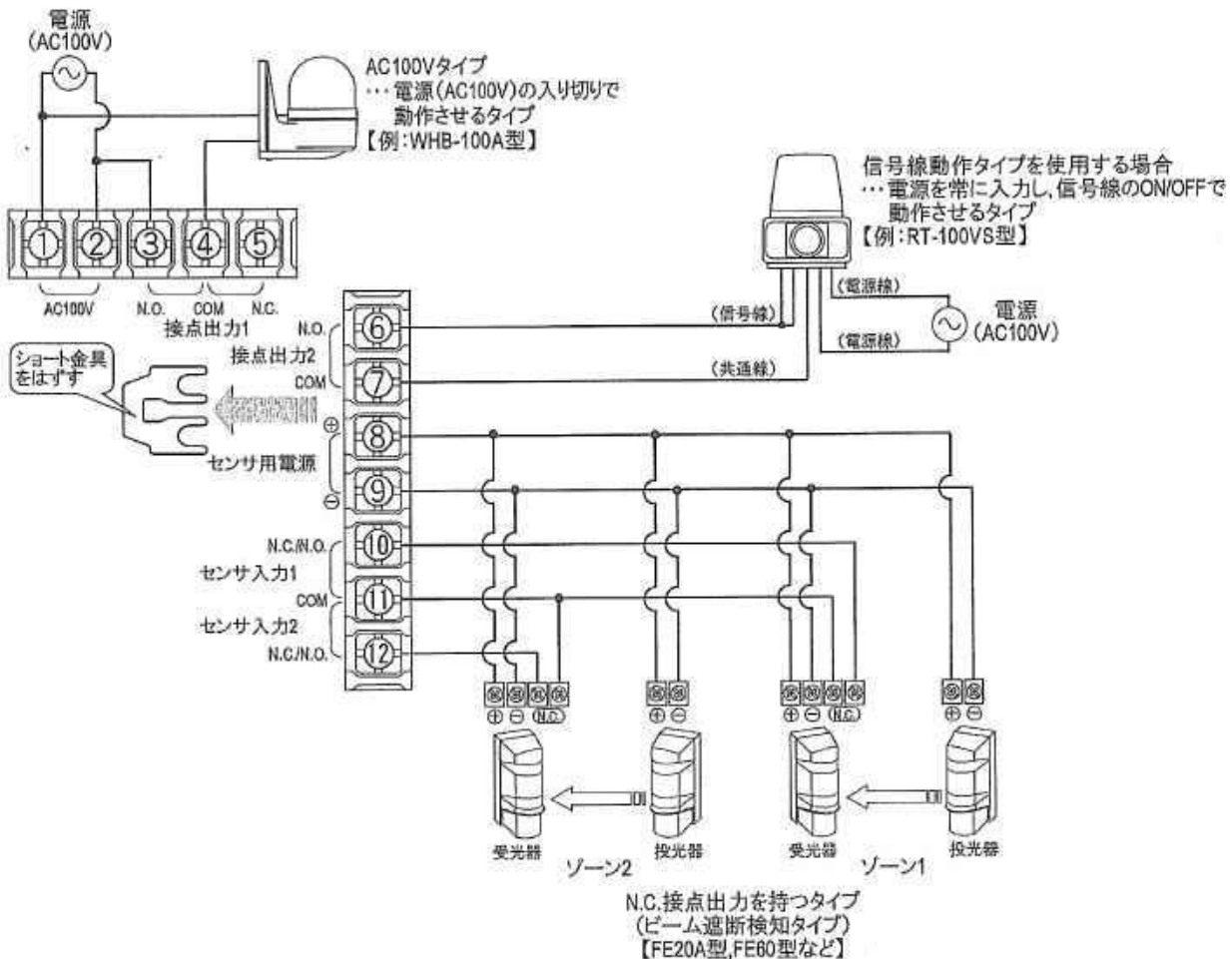
#### ゾーン1→ゾーン2の場合

「ゾーン1」を設定した接点出力がONになります。  
同時に「ピンポン」音が鳴ります。  
ゾーン1のモード切換スイッチが、約4秒間緑色に点滅します。

#### ゾーン2→ゾーン1の場合

「ゾーン2」を設定した接点出力がONになります。  
同時に「ピロピロ」音が鳴ります。  
ゾーン2のモード切換スイッチが、約4秒間緑色に点滅します。

### 方向判別器として使用する場合の配線例



※設定内容は次ページをご参照ください。

## 方向判別器として使用する場合の配線例

(つづき)

### 〈設定スイッチ〉



※ゾーン1→ゾーン2の入力で出力1を、ゾーン2→ゾーン1の入力で出力2を動作させる設定です。

### 〈方向判別時間設定スイッチ〉

検知物が2つのゾーン間を移動する時間を設定します。ゾーン1とゾーン2の距離、および検知させたい物の種類により、下表を目安に設定してください。ゾーン1検知後、ゾーン2検知までの時間が、設定した時間を越えると、待機状態に戻ります。

検知物	設置距離			
	2m	3m	4m	5m
車	2秒	5秒	5秒	8秒
人	5秒	5秒	5秒	8秒

### 注意

- 方向判別器として使用しないときは、必ず方向判別スイッチ(設定スイッチ番号7)をOFF(下側)にしてください
- ゾーン1・ゾーン2ともにモード切換スイッチが点滅しているときは、次の入力を受け付けません。
- 方向判別機能を使用しているときは、警戒動作はできません。(キースイッチや遅延タイマも動作しません。)

## 7. 自己診断機能について

入力信号に異常(断線・配線不良・センサ不良・ゾーン内の異常・N.C./N.O.の設定や配線間違い)が発生した場合、モード切換スイッチの点滅で知らせます。



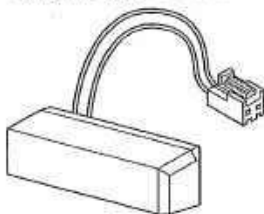
## 8. 非常用電源について

非常用の電源としては別売の非常用電源「BK2-12」を使用してください。

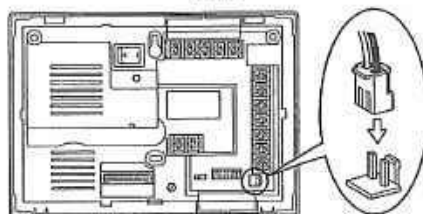
SC2W本体には、BK2-12専用のコネクタを装備しています。他のバッテリーは使用しないでください。

なお、非常用電源を使用しない場合、停電などが発生して一度電源が切れると、復帰時に警戒モードが来客モードに切り替わります。(キースイッチを使用して「警戒モード」に設定している場合は、復帰時に「警戒モード」に戻ります。)

非常用電源 BK2-12



接続



仕様

型式	BK2-12
公称電圧	DC12V
バッテリー容量	2Ah
方式	シール鉛蓄電池
停電保証時間	約1時間(待機状態)
接続コード長	約1.2m
色	アイボリー塗装

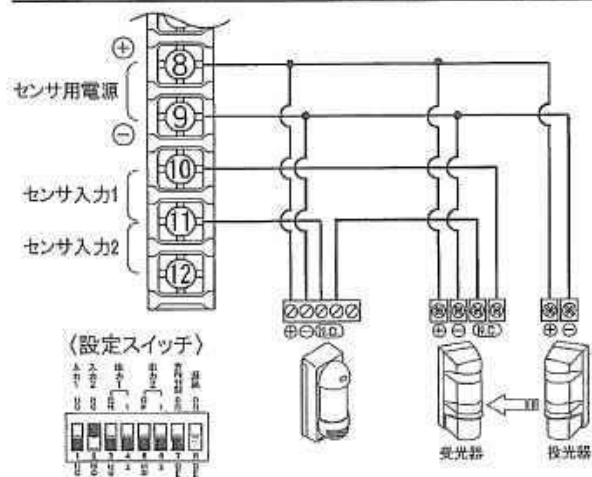
※モード切替スイッチで「警戒モード」に設定してご使用中の場合は、キースイッチ入力のショート金具(⑬-⑭端子)をはずしておくことにより、停電などが発生して一度電源が切れた場合でも、復帰時に「警戒モード」に戻ります。

## 9. その他の配線例

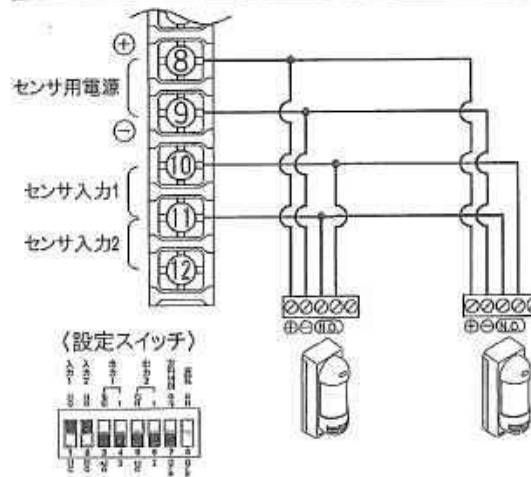
### センサをひとつの入力に2台接続する場合の配線例

いずれか片方、もしくは両方のセンサが検知したときに、接点出力1を動作させる配線例です。

N.C.接点出力のセンサを2台接続する場合(直列配線)

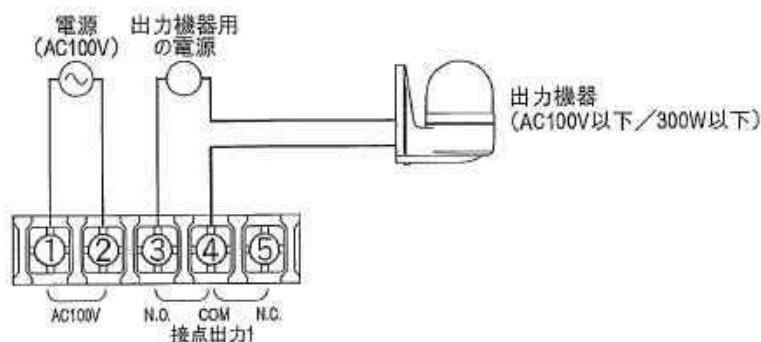


N.O.接点出力のセンサを2台接続する場合(並列配線)



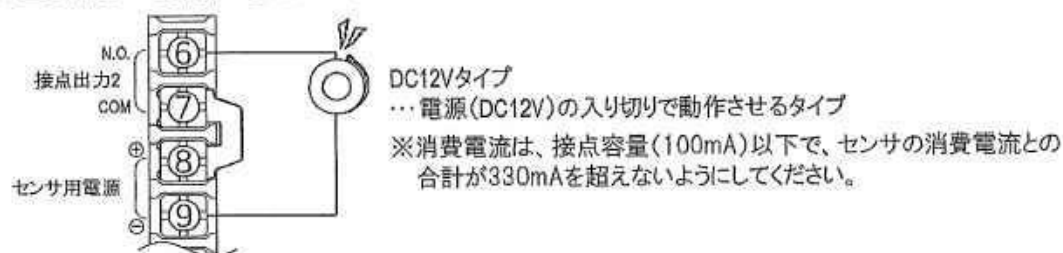
※ひとつのゾーン(入力)に、N.C.とN.O.のセンサを同時に使用することはできません。  
使用しないセンサ入力(上の例の場合、センサ入力2)は、設定スイッチで「N.O.」に設定してください。

### 接点出力1にAC100Vタイプ以外の機器を接続する場合の配線例



### 接点出力2にDC12Vタイプの機器を接続する場合の配線例

ショート金具(⑦-⑧間)を使用して、DC12Vタイプの出力機器を接続する場合の配線例です。



## 10. 修理を依頼される前に

修理を依頼される前に、下記内容をご確認ください。それでも正常に作動しない場合は、修理をご依頼ください。  
 なお、ご不明な点は、最終ページに記載の各営業所、もしくはサービス窓口へお問い合わせください。  
 ※ 取付工事(機能の設定変更を含む)・配線工事は、工事店・電気店(有資格者)に依頼してください。

### 接続した機器が正常に動作しない

症状	原因	対処方法
接続した機器が正常に動作しない。(回転灯・照明器具・丸ベル等)	SC2Wの電源が入っていない。	SC2Wの電源スイッチをONにして、ブレーカーのボタンを押してください。 モード切換スイッチが点灯していることを確認します。 モード切換スイッチが点灯しない場合、電源AC100Vが供給されていないことが考えられます。
	センサが検知していない。	センサの表示灯設定をONにして、検知エリア内に侵入した時に表示灯が点灯するかどうかを確認します。 センサが動作しない場合、センサの不具合が考えられます。
	センサが出力し続けている。	センサのNC/NO設定、および、SC2Wのゾーン入力のNC/NO設定が一致しているか確認します。一致していない場合は、一致させます。
	ライトコントロールの設定になっていない。	センサのNC/NO設定、および、SC2Wのゾーン入力のNC/NO設定がNOIになっているか確認します。センサもSC2WもNOIに設定します。
	警戒モードになっていない。	モード切換スイッチを確認します。 ライトコントロールの設定(ゾーン入力:NO)および方向判別機能では、来客モードでも出力しますが、通常、警戒モードでないと出力しません。 モードを警戒モードに切り換えてください。
	センサの不具合。	(センサの取扱説明書をご参照ください。)
	SC2Wのセンサ用電源出力の不具合。	SC2Wのセンサ用電源出力(端子8、9)の電圧を確認します。 配線を接続した状態と、外した状態の両方で確認します。
	センサとSC2W間の配線断線や配線間違い。	① SC2Wのセンサ用電源出力とセンサの電源入力の極性が正しく接続されているか確認し、正しく接続します。 ② センサの電源入力端子の配線を外し、配線の両端の電圧を確認します。 電圧がきてなければ、配線が断線しているか、ショート(短絡)しています。 ③ SC2Wのゾーン入力端子、およびセンサの警報出力の配線を外し、配線のどちらか片側の両端を接続した状態と離れた状態の両方で、もう片側の両端の導通を確認します。接続した状態で導通がとれていなければ、配線が断線しています。 離れた状態で導通がとれていると、配線がショート(短絡)しています。
	SC2Wで遅延タイムがONになっている。	遅延タイムがONになっていると、警戒モードに切り換えて約1分間は、センサが検知しても出力しません。 遅延タイム完了後に動作を確認します。
	回転灯や照明器具の不具合。	上記原因の回転灯や照明器具に電源を直接接続し、点灯・動作を確認します。 それで点灯・動作しなければ、回転灯や照明器具の不具合と判断できます。
	SC2Wと回転灯や照明器具間の配線断線や配線間違い。	「回転灯や照明器具の不具合」および「SC2Wの出力1の不具合」で問題なければ、配線断線か配線間違いと考えられます。 P.4「接続端子」やP.8以降の各使用例・配線例を参照し、配線を確認してください。 それでも点灯・動作しない場合は、配線が断線していると考えられます。
	SC2Wの出力1の不具合。(出力1を使用時)	SC2Wの出力1(端子3(NO), 4(COM))の配線を外し、センサ検知時、出力1が出ることをテスターで確認します。 出力が出ない場合、出力1の不具合と考えられます。
	SC2Wの出力2の不具合。(出力2を使用時)	SC2Wの出力2(端子6、7)の配線を外し、センサ検知時に出力2が出ることをテスターで確認します。 出力が出ない場合、出力2の不具合と考えられます。
接続した機器が点灯し続ける・鳴り続ける。(回転灯・照明器具等)	SC2Wの出力時間設定が長くなっている。 SC2Wの出力時間調整ボリュームを確認します。 動作確認のため、出力時間を短く設定してください。 センサが連続して検知している。 (センサの取扱説明書をご参照ください)	
接続した機器がすぐに止まってしまう。(回転灯・照明器具が消える)	SC2Wの出力時間設定が短くなっている。 SC2Wの出力時間調整ボリュームを確認します。 出力時間は約2秒～約5分の間で可変です。 ご希望の点灯時間となるようにボリュームを少しずつ回して調整してください。	



## SC2Wが正常に動作しない

症状	原因	対処方法
本体が鳴らない。	SC2Wの電源が入っていない。	SC2Wの電源スイッチをONにして、プレーカーのボタンを押してください。 モード切換スイッチが点灯していることを確認します。 モード切換スイッチが点灯しない場合、電源AC100Vが供給されていないことが考えられます。
	センサが検知していない。	センサの表示灯設定をONにして、検知エリア内に侵入した時に表示灯が点灯するかどうかを確認します。 センサが動作しない場合、センサの不具合が考えられます。
	センサが出力し続ける。	センサのNC/NO設定、および、SC2Wのゾーン入力のNC/NO設定が一致しているか確認します。一致していない場合は、一致させます。
	方向判別機能が働いている。	方向判別を設定した進入方向から進入テストをしてください。
	センサの不具合。	(センサの取扱説明書をご参照ください)
	SC2Wのセンサ用電源出力の不具合。	SC2Wのセンサ用電源出力(端子8,9)の電圧を確認します。 配線を接続した状態と、外した状態の両方で確認します。
	センサとSC2W間の配線断線や配線間違い。	① SC2Wのセンサ用電源出力とセンサの電源入力の極性が正しく接続されているか確認し、正しく接続します。 ② センサの電源入力端子の配線を外し、配線の両端の電圧を確認します。 電圧がきてなければ、配線が断線しているか、ショート(短絡)しています。 ③ SC2Wのゾーン入力端子、および、センサの警報出力の配線を外し、配線のどちらか片側の両端を接続した状態と離れた状態の両方で、もう片側の両端の導通を確認します。接続した状態で導通がとれていなければ、配線が断線しています。 離れた状態で導通がとれていると、配線がショート(短絡)しています。
	SC2Wで遅延タイムがONになっている。	遅延タイムがONになっていると、警戒モードに切り換えて約1分間は、センサが検知しても出力しません。 遅延タイム完了後に動作を確認します。
	スピーカーコードが抜けている。	コントロールパネル裏面に、スピーカーが取り付けられています。 スピーカーコードが基板にコネクタで接続されているか確認します。 外れている場合は、接続直してください。
	SC2Wの音量ボリュームが0になっている。	SC2Wのスピーカー音量ボリュームを確認します。 スピーカー音量は0~75dB以上(前方1mにて)の範囲でチャイム音が可変します。 ご希望の音量となるようにボリュームを少しずつ回して調整してください。
本体が鳴り続ける。	SC2Wの出力時間設定が長くなっている。	SC2Wの出力時間調整ボリュームを確認します。 動作確認のため、出力時間を短く設定して試してください。
	センサが連続して検知している。	(センサの取扱説明書をご参照ください)
警報音がすぐに鳴り止んでしまう。	SC2Wの出力時間設定が短くなっている。	SC2Wの出力時間調整ボリュームを確認します。 出力時間は約2秒~約5分の間で可変です。 ご希望の鳴動時間となるようにボリュームを少しずつ回して調整してください。
来客モード切換スイッチが点滅を繰り返す	センサとSC2W間の配線断線や配線間違い。	① SC2Wのセンサ用電源出力とセンサの電源入力の極性が正しく接続されているか確認し、正しく接続します。 ② センサの電源入力端子の配線を外し、配線の両端の電圧を確認します。 電圧がきてなければ、配線が断線しているか、ショート(短絡)しています。 ③ SC2Wのゾーン入力端子、および、センサの警報出力の配線を外し、配線のどちらか片側の両端を接続した状態と離れた状態の両方で、もう片側の両端の導通を確認します。接続した状態で導通がとれていなければ、配線が断線しています。 離れた状態で導通がとれていると、配線がショート(短絡)しています。
	センサが連続して検知している。	(センサの取扱説明書をご参照ください)
	センサが出力し続けている。	
来客モード切換スイッチが点滅し続けていて、警戒モードに切り換えても、警戒モード切換スイッチが点滅し続ける。(警報音は鳴らない)	センサとSC2W間の配線断線や配線間違い。	① SC2Wのセンサ用電源出力とセンサの電源入力の極性が正しく接続されているか確認し、正しく接続します。 ② センサの電源入力端子の配線を外し、配線の両端の電圧を確認します。 電圧がきてなければ、配線が断線しているか、ショート(短絡)しています。 ③ SC2Wのゾーン入力端子、および、センサの警報出力の配線を外し、配線のどちらか片側の両端を接続した状態と離れた状態の両方で、もう片側の両端の導通を確認します。接続した状態で導通がとれていなければ、配線が断線しています。 離れた状態で導通がとれていると、配線がショート(短絡)しています。
	センサが出力し続けている。	(センサの取扱説明書をご参照ください)

症状	原因	対処方法
来客モード切換スイッチが点滅し続けていて、警戒モードに切り換えても、警戒モード切換スイッチが点滅し続ける。(警報音は鳴らない)	センサとSC2W間の配線断線や配線間違い。	① SC2Wのセンサ用電源出力とセンサの電源入力の極性が正しく接続されているか確認し、正しく接続します。 ② センサの電源入力端子の配線を外し、配線の両端の電圧を確認します。電圧がきてなければ、配線が断線しているか、ショート(短絡)しています。 ③ SC2Wのゾーン入力端子、および、センサの警報出力の配線を外し、配線のどちらか片側の両端を接続した状態と離れた状態の両方で、もう片側の両端の導通を確認します。接続した状態で導通がとれていなければ、配線が断線しています。離れた状態で導通がとれていると、配線がショート(短絡)しています。
	センサが出力し続けている。	(センサの取扱説明書をご参照ください)
警戒モードに切り換えると同時に警報音が鳴る。	センサが連続して検知している。	(センサの取扱説明書をご参照ください)
警戒モードから、来客モードに切り換わらない。	SC2Wのキースイッチ端子のショート金具が外れている。	SC2Wのキースイッチ入力(端子13、14)を確認します。ショート金具を取り付けてください。(キースイッチを接続しない場合)
	キースイッチで警戒モードに切り換えている。(キースイッチで警戒モードにした場合、キースイッチでしか来客モードに切り換えられません)	キースイッチを確認します。来客モード(解除)に切り換えます。
来客モードから警戒モードに切り換わらない。	方向判別機能がONになっている。	方向判別機能を使わないときはOFFにしてください。
キースイッチで来客モードに解除したが、SC2W本体で警戒モード切換スイッチが点滅している。	警戒モード中にセンサの検知があった。	警戒モード中に侵入があった場合、1分間警戒モード切換スイッチの点滅が継続します。1分後に来客モードに戻ります。
キースイッチを警戒モードにセットしても、SC2W本体で警戒モードにならない。	SC2Wのキースイッチ端子のショート金具を外していない。	SC2Wのキースイッチ入力(端子13、14)を確認します。キースイッチを使用する場合は、ショート金具を外してください。

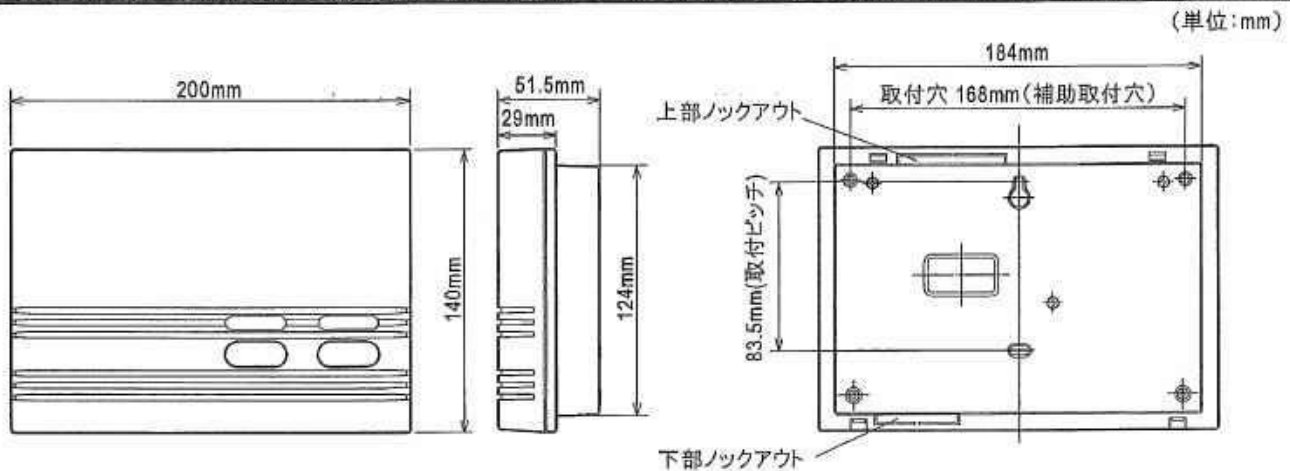
### 方向判別機器が正常に動作しない

症状	原因	対処方法
方向判別機能で人を検知しない。	ゾーン1とゾーン2間の距離が長い。	ゾーン1とゾーン2のセンサ間の距離は、2~5mの範囲で設置してください。
	方向判別時間設定が短い。 人の移動速度が遅い。	方向判別時間を長く設定してください。
	センサの警報出力時間が長い。	センサの警報出力が長いとSC2Wが検知順を検出できず、検知しなかったり、方向判別の方向に関係なく動作することがあります。
	パッシブセンサを使用している。	パッシブセンサは検知エリアが広いので、関係ないものを検知したり、検知する順序が逆になって、方向判別の方向に関係なく動作したり、逆に動作しないことがあります。
方向判別機能で、思っている方向と逆向きで検知する。	方向判別のゾーン設定を間違えている。	SC2Wの方向判別は、「ゾーン1→ゾーン2」もしくは「ゾーン2→ゾーン1」と設定できます。P13を参照し、設定を確認してください。
	ゾーン1とゾーン2の配線を間違えている。	ゾーン1とゾーン2のセンサの配線を入れ違えていないか確認してください。ゾーン設定を変更するか、配線を入れ直してください。

## 11. 仕様

名	称	セキュリティコントロールボックス
型	式	SC2W
電	源 電 圧	AC100V±10% 50/60Hz
消	費 電 力	17W
警	戒 ソ ー ン 数	2ゾーン
セ	ン サ 用 電 源 電 圧	DC12V 330mA以下
接	点 出 力 1	無電圧出力:1c 300W以下(抵抗負荷)
接	点 出 力 2	無電圧出力:1a DC24V 0.1A以下
出	力 時 間	約2秒～約5分 可変
入	カ	ゾーン1: N.C./N.O.切換入力×1 ゾーン2: N.C./N.O.切換入力×1
警	報 / チ ャ イ ム	警報: ビーポー(警戒中は自動的に最大音量約75dB(前方1m)) 来客: ゾーン1「ピンポン」、ゾーン2「ピロピロ」(0～最大音量可変)
表	示 L E D	警報: 待機時点灯(赤色)、検知時点滅(自己診断、動作メモリ含む) 来客: 待機時点灯(緑色)、検知時点滅
使	用 温 度 範 囲	本体: -10℃～+40℃ (非常用電源BK2-12使用時は、BK2-12のみ0℃～+40℃)
設	置 場 所	屋内の壁面
質	量	950g(本体のみ)
付	属 品	取付けビス: Mネジ×2本・タッピング×2本、場所表示シール

## 12. 外観寸法図



### 注意

- この取扱説明書に記載した警告事項・注意事項に反したお取扱いにより発生した故障や損害などについては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- 寸法・仕様および構造などは、改善のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 製品保証規定

この保証規定は、お買い上げいただいた製品に対して株式会社パトライト(以下弊社)がお客様に保証する内容について明記しています。

## ■ 製品保証について

取扱説明書等の注意書きに基づくお客様の正常なご使用状態のもとで、保証期間内に万一故障した場合、無償にて故障箇所の修理または製品の交換をさせていただきます。製品保証の原則は故障箇所の修理です。

## ■ 保証期間

製品はおお客様がお買い求めいただいた日から12ヶ月間の保証を致します。保証期間経過後は有償修理扱いとなります。

保証期間内に製品の修理・交換対応があったとしても、保証期間はその製品のお買い上げ日より12ヶ月間をもって満了となります。

## ■ 保証内容について

保証は製品の無償修理または交換に限定され、お客様の故障品調査や作業人件費、交通費・付属品など、製品以外に関する費用は保証の対象ではありません。

## ■ 保証範囲除外事項

以下の場合、または以下のように見受けられる場合は、製品の無償修理または交換の対象となりません。

- ・モータ・電球・ロータゴム・バッキン・リング・キセノン基板・その他消耗部品の磨耗や寿命の場合
- ・火災、地震、落雷、塩害、風水害、その他天災地変、または異常電圧などによる故障・損傷の場合
- ・停電、電源・ケーブルなどの故障による電気の切断に起因する故障・損傷の場合
- ・製品を取付け又は接続しているお客様の装置・機器・車両・船舶などとの間に生じる独特の動作不具合や故障の場合
- ・指定環境や推奨環境以外でのご使用により発生する不具合や故障の場合
- ・製品性能を超える環境やご使用方法により発生する不具合や故障の場合
- ・お客様の使用上の誤りやお客様が独自に改造・修理・部品交換をされたことに起因する故障・損傷の場合
- ・交換/取付作業による製品破損(例:物理的破損、静電気によるデバイスなどの損傷)の場合
- ・輸送・移動時の落下衝撃等、お客様の取扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合
- ・故意または過失による製品の故障または破損の場合
- ・製品が日本以外の国で使われている場合

## ■ 保証免責事項

お買い上げ製品(ソフトウェアを含む)の故障もしくは動作不具合により直接または間接的に生じた被害・損害、設備および財産への損害、お客様および関係する第三者の製品やシステムへの損害、顧客からの信用、またはそれらを修復する際に生じる費用(人件費、交通費、復旧費)など、一切の保証は致しかねます。

## ■ 責任制限

- ・弊社の責任範囲は、製品の故障箇所の修理または交換のみに限ります。従いまして、製品自体または製品の使用から直接または間接的に生じたいかなる損害についても、弊社に故意または重大なる過失がある場合を除き、一切責任を負うものではありません。また、弊社が責任を負う場合でも、重大な人身損害の場合を除き、お客様が購入された製品価格を超えて責任を負うものではありません。
- ・製品の修理や交換がサービス応答時間内に対処できないことから発生する直接的及び間接的損失または損害、並びに逸失利益の責任を弊社は負いません。
- ・弊社が発行する製品取扱説明書その他の文書、または情報に印刷上、事務上、その他誤りまたは記述漏れがある場合は、弊社は責任なしに修正することができます。また、そこから発生するあらゆる損失または損害において弊社は一切責任を負うものではありません。

## 製品保証書

品名	セキュリティコントロールボックス	型式	SC2W	製造番号	
保証期間	お買い上げ日より1年	対象部品	本体(ただし、消耗部品は除く)		
お買い上げ日	年 月 日				
お客様	ご氏名	様			
	ご住所	〒□□□-□□□□			
		電話 ( )			
販売店	住所・店名				
					電話 ( )

注) この保証書は本書に明示した期間・条件のもとで無償修理または交換をお約束するもので、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

世界中に「安心・安全・英帝」をお届けする	
株式会社 <b>パトライト</b> J2A	
本社 / 〒542-0067 大阪市中央区松屋町 8-8	
※ 記載内容は、変更されることがあります。あらかじめご了承ください。	
<a href="http://www.patlite.co.jp">http://www.patlite.co.jp</a>	
受付時間 9:00~17:00 (土日/祭日と夏期/年末年始の休日は、 番電話でお受けいたします。)	● 技術相談窓口 ■  0120 (497) 090
※ ご注文・価格・商品内容等は、各営業所拠点または代理店にお問い合わせください。	

9046-C  
'11.10. OPT