

シンプルセルコン階段灯 ひとセンサ 段階調光

保管用

(一般屋内用)

階段通路誘導灯・非常用照明器具兼用型

壁付型

品番 FSS61870 FSS61879
(長時間定格型)

(電池内蔵型)

・器具の施工には電気工事士の資格が必要です。施工は必ず工事店に依頼してください。

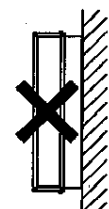
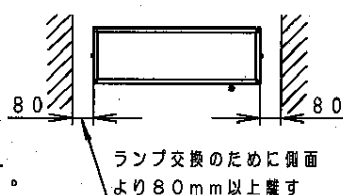
施工説明

工事店様へ、この説明書は保守のためお客様に必ずお渡しください。

安全に関するご注意

警告

- 施工は、施工説明にしたがい確実に行う。
施工に不備があると非常点灯せず正しい避難誘導ができないほか、落下・感電・火災の原因となります。
- 器具を改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- 表示された電源電圧(定格電圧 $\pm 6\%$)・周波数で使用する。
指定外の電源電圧・周波数で使用すると、火災・感電の原因となります。
- 蓄電池を短絡・分解等しない。破裂・火傷・感電・火災の原因となります。
- 壁面横取付専用ですので、壁面縦取付や天井取付はしない。
火災・枠落下の原因となります。
点検スイッチが下になる方向にお取付けください。



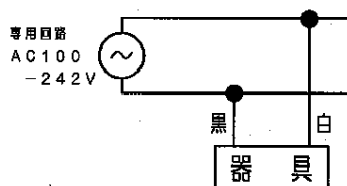
壁面縦取付不可

注意

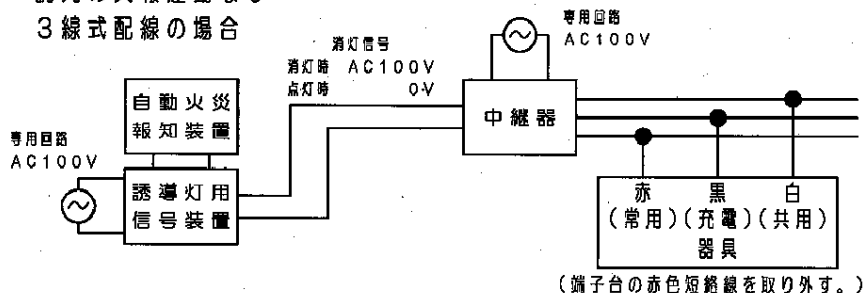
- 直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動の強い場所、雨水のかかる場所、風の強い場所、腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。落下・感電・火災の原因となります。
- 周囲温度は、 $5\sim 35^{\circ}\text{C}$ で使用してください。
指定外の周囲温度で使用すると、蓄電池の劣化、ちらつきや短寿命及び非常点灯しない原因となります。
- この器具の電源は専用回路にしてください。
- 階段通路誘導灯として使用される場合、常時、連続点灯してください。
常時、消灯して使用される場合は、事前に所轄消防署の了解を得てください。消灯される場合は、自動火災報知設備との連動が必要なため、誘導灯用信号装置等を用いて消灯してください。

配線種類

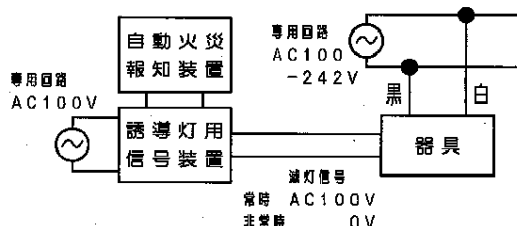
・調光の火報連動なし
2線式配線の場合



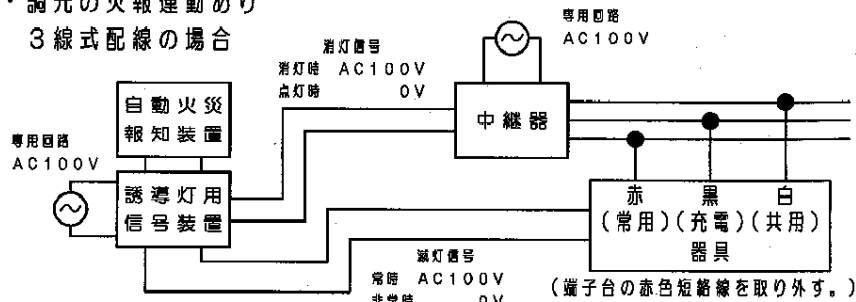
・調光の火報連動なし
3線式配線の場合



・調光の火報連動あり
2線式配線の場合



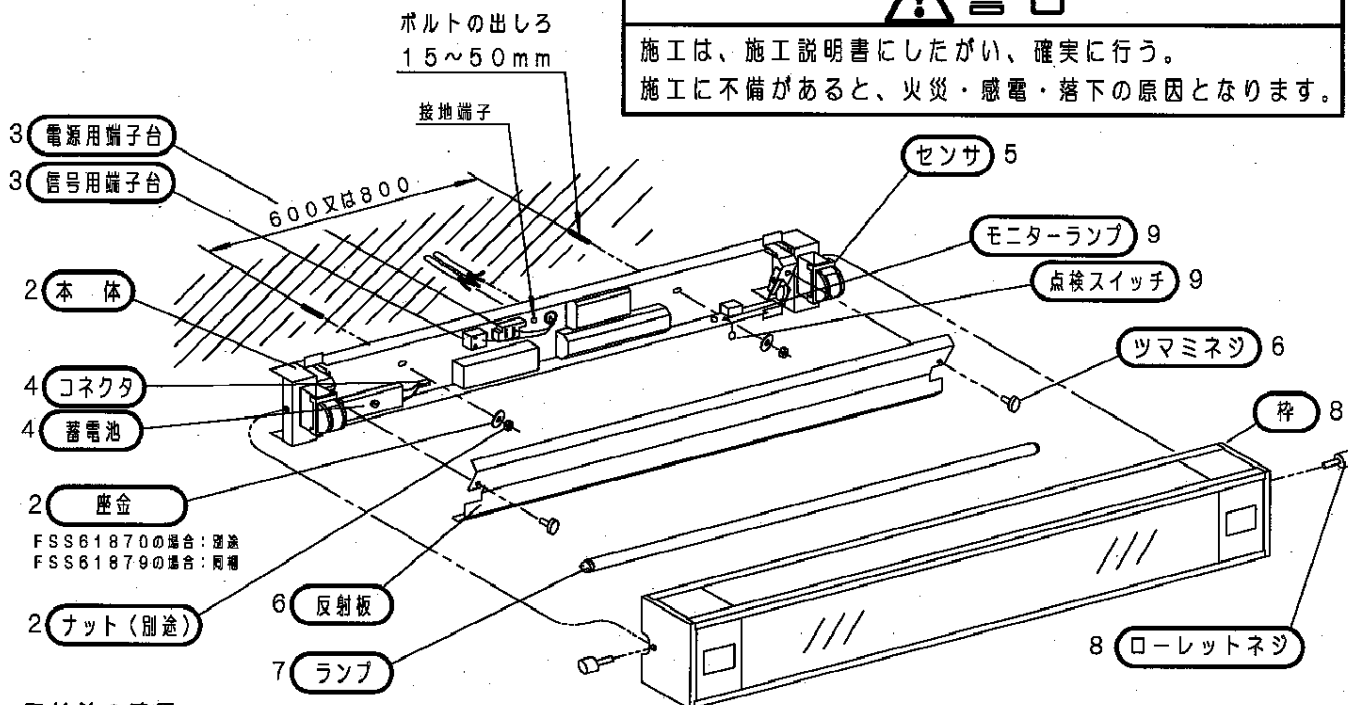
・調光の火報連動あり
3線式配線の場合



各部のなまえと取付方法

警告

施工は、施工説明書にしたがい、確実に行う。
施工に不備があると、火災・感電・落下の原因となります。



1 取付前の確認

- 器具質量 (7.9kg: FSS61879の場合) に十分耐えるよう、取付ボルト取付部の強度を確保する。
(取付ボルトは、W3/8又はM10を使用する。)
不備があると器具落下の原因となります。

2 本体の取付

- 電源線、信号線、アース線を本体の電源穴から引き込んでおく。
- 本体を取付ボルトに確実に取り付ける。
(推奨トルク値 1.5N・m)
不備があると器具落下の原因となります。

<FSS61879の場合>

800mmピッチで商品を施工される場合は、電池を取り外してからボルト取付してください。(ボルト締付スペース確保の為)
座金は、同梱品をご使用ください。
ボルト取付完了後、電池を取付けてください。

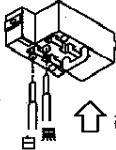
3 電源線・信号線・アース線の接続

電源線・信号線の接続方法

- (6ページ参照)により確実に接続を行う。
 - アース線を確実に接続する。
 - 端子台の容量は、20Aです。(送り機能付)
 - D種(第3種)接地工事が必要。
- 接続が不完全な場合や容量オーバーの場合、感電・火災の原因となります。

(1) 消灯しない場合

2線式

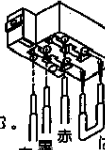


白黒

確実に差し込む。

(2) 消灯する場合

3線式



白黒赤

はさず

10~14mm
適合電線: 1.6
(単線) 2.0

4 蓄電池コネクタの接続

- 常用電源通電後、蓄電池コネクタを接続する。
 - 方向を合わせ確実に奥まで差し込む。
- 接続が不完全な場合、非常点灯不良の原因となります。

5 センサの調整

センサ部のなまえと調整方法

(3~5ページ参照)により調整を行う。

6 反射板の取付

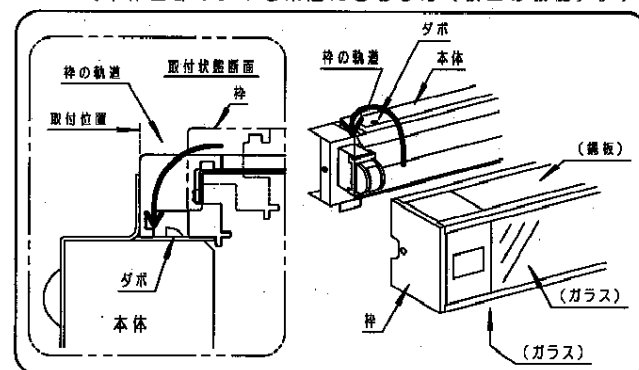
- ツマミネジにて反射板を確実に取付ける。
- 取付が不完全な場合、反射板落下の原因となります。

7 ランプを確実に取付ける

- ランプをソケットにセットしてから、90°回転させる。
- 取付が不完全な場合、ランプ落下の原因となります。

8 枠の取付

- 銅板部分が上側になるように本体に取付ける。
- 注) 枠は持ち上げながら本体に取付けてください。
(本体上部のダボを乗り越えさせる為(仮止め機能)。)



- ローレットネジで本体に確実に取付ける。
- 取付が不完全な場合、枠落下の原因となります。

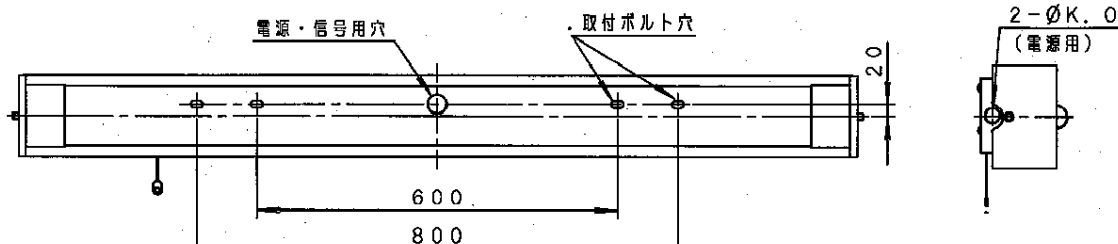
9 点灯確認

- 電源通電状態でランプおよびモニターランプが点灯するか確認する。
- 点検スイッチを引き非常点灯を確認する。
(モニターランプは消灯します。)
- 電池は設置後通電し充電しないと非常点灯しません。
- 正常に動作しない場合は、故障かな?と思ったときは
(8ページ参照)の項をご確認してください。

10 センサの動作確認

- 実動作で正常動作(3ページ参照)することを確認する。
- 正常に動作しない場合は、センサが正常動作しない時は
(5ページ参照)の項をご確認してください。

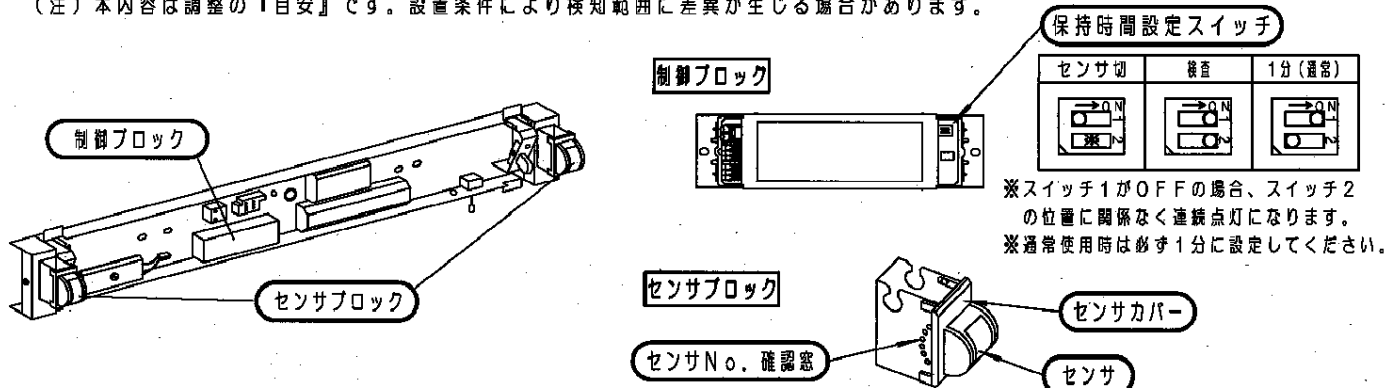
器具背面図



センサ部のなまえと調整方法

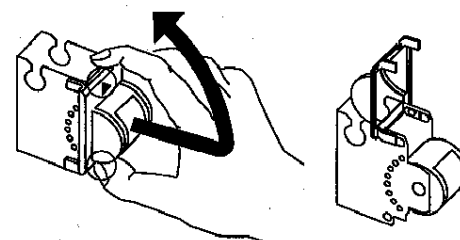
センサ角度を調整し、必ず動作確認を行ってください。

(注) 本内容は調整の「目安」です。設置条件により検知範囲に差異が生じる場合があります。



角度調整の手順（センサは2個ついていますので各々調整してください。）

- 1 センサカバーを開く。
 - ・センサカバーの上下2ヶ所の▲刻印方向につまみ、まっすぐ手前に引き出し、上へ回転させてセンサを露出させてください。
- 2 センサの検知方向を調整。
 - ・センサ角度調整の目安（4ページ参照）により調整を行ってください。
 - ・設定はセンサNo. 確認窓で確認してください。
 - ・センサの調整が不十分だと、正常動作しませんので注意願います。
- 3 センサカバーを閉じる。
 - ・センサカバーを開いた手順と逆の手順で閉じてください。



<ご参考>

次の操作により、センサ動作確認に掛かる時間を短縮することができます。

『制御ブロック上の保持時間設定スイッチを“検査”にセットする』（出荷時設定は、1分（通常）に設定されています。）

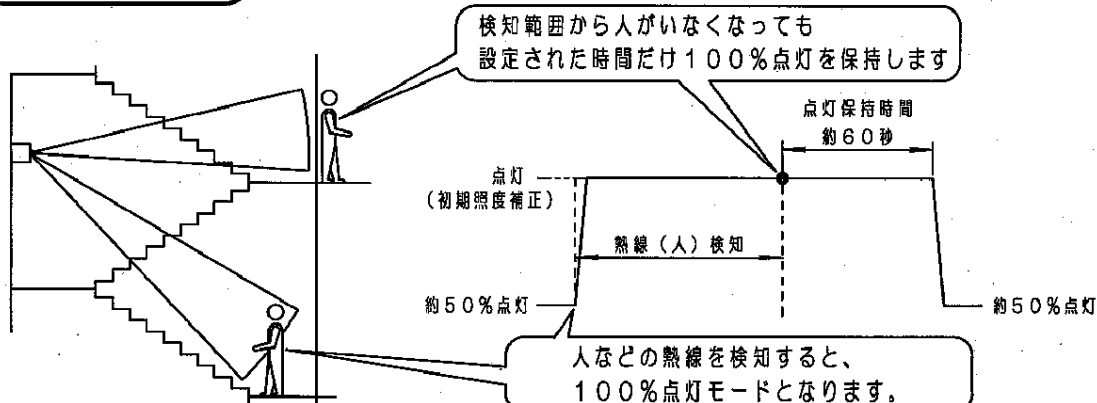
※1 点灯保持時間が1分から10秒に変更されます。

※2 確認作業終了後、スイッチは1分（通常）に戻してください。

注意

通常使用時は、保持時間設定スイッチを必ず“1分”に設定してください。
“検査”に設定した場合、階段歩行中に暗くなる原因となります。

センサ動作説明



・専用電源投入直後はセンサのウォームアップの為、約60秒間強制的に100%点灯します。

センサ角度調整の目安

次の計算式を参考に角度調整を行ってください。

- ・階段室長さ寸法A、床面から器具までの高さB から求めます。
- ・器具出荷時は、点検スイッチを右側に見てセンサ右を「No. 5」、センサ左を「No. 8」に設定しています。

<上階の検知方向を設定する場合>

●下記計算により決定する

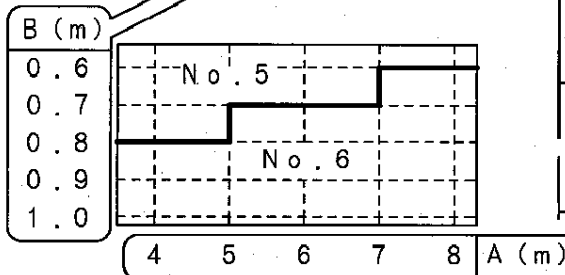
1) 次式より、Dを求める。

$$D = \frac{(1-B)(m)}{A(m)}$$

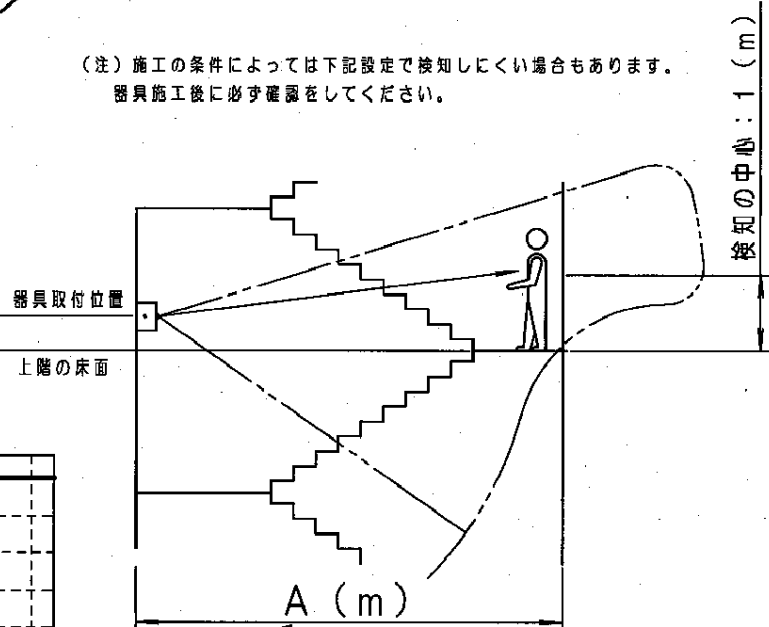
2) 次表より、センサーNo. を決定する。

D	センサNo.
$D < 0.05$	No. 6
$D \geq 0.05$	No. 5

●右記の表は設定の目安です。



(注) 施工の条件によっては下記設定で検知しにくい場合があります。
器具施工後に必ず確認をしてください。



<下階の検知方向を設定する場合>

●下記計算により決定する

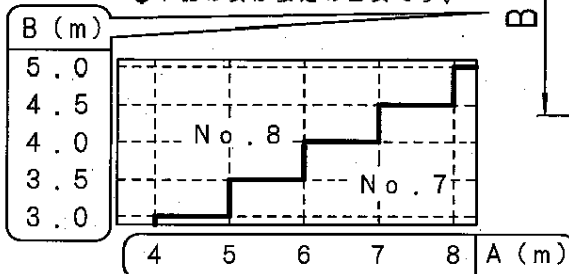
1) 次式より、Dを求める。

$$D = \frac{(B-1)(m)}{A(m)}$$

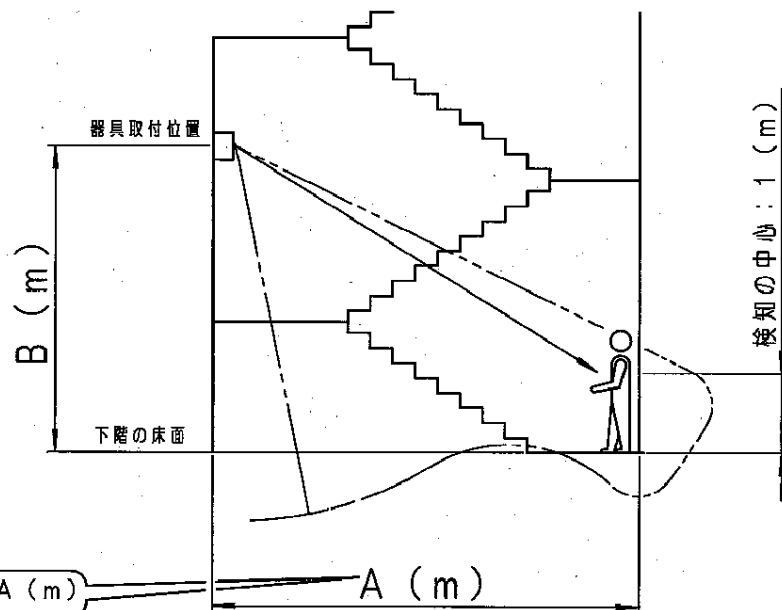
2) 次表より、センサーNo. を決定する。

D	センサNo.
$D < 0.45$	No. 7
$D \geq 0.45$	No. 8

●下記の表は設定の目安です。

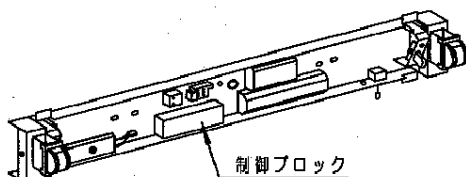


(注) 施工の条件によっては下記設定で検知しにくい場合があります。
器具施工後に必ず確認をしてください。

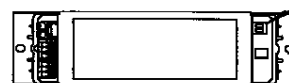


センサ機能を使用しない場合

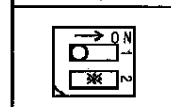
- ・連続点灯させる場合に操作してください。
- ・制御ブロック上の保持時間設定スイッチを調整してください。



制御ブロック



連続点灯



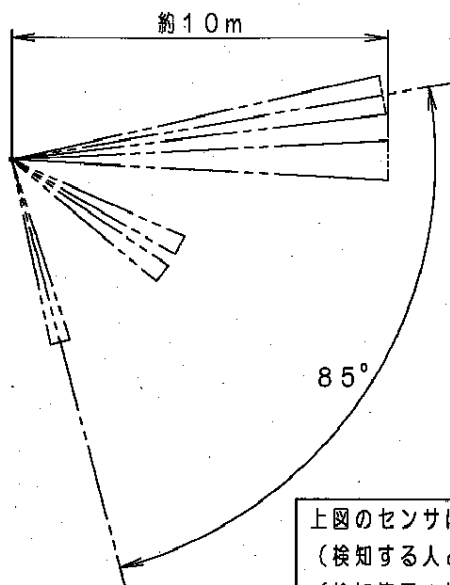
保持時間設定スイッチ

※スイッチ1がOFFの場合、
スイッチ2の位置に関係なく連続点灯になります。

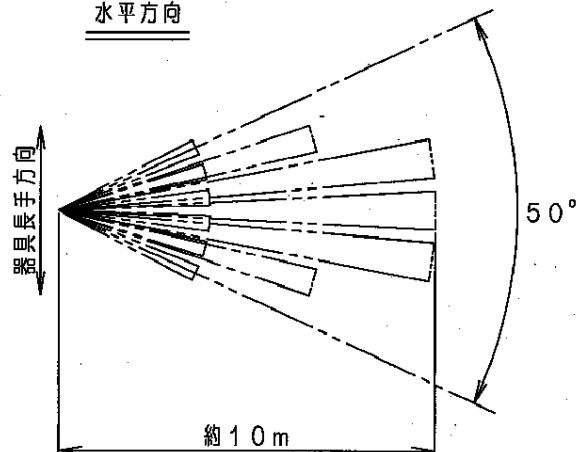
センサ検知の注意

センサ検知範囲

垂直方向

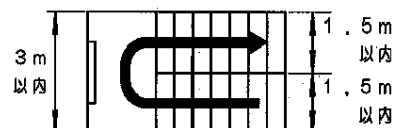


水平方向



上図のセンサによる検知範囲に入る人の熱と動きを検知します。
(検知する人と周囲の温度差: 3°C 以上, 移動スピードは $0.3 \sim 1\text{m/sec.}$)
(検知範囲の端部は若干感度が鈍ります。)

- (注) ・階段の幅は 1.5m 以内 (踊り場の幅は 3m 以内) としてください。
ビームが疎となり、正常動作しない場合があります。
- ・周囲温度、人体温度などの条件により検知範囲に差異が生じる場合があります。
- ・センサは2個とも可動式ですので、上下階段に合わせて必ず調整をしてください。
調整が不十分な場合、正常動作しません。



- (1) この器具 (センサ) は熱線の動きを検知するため、人体以外の変化でも検知し、動作する場合があります。
- (例) ・太陽光などの強い光の直接照射 ・ブラインドやカーテンなどの動き
・エアコンなどの気流 ・人体以外の小動物の動き
・検知エリア内の照明器具 ・強いノイズが入った場合
- (2) この器具 (センサ) は温度変化を検知するため、以下の様な場合には検知範囲や感度が多少鈍くなる場合があります。
- (例) ・夏場など周囲温度が人体とあまり変わらない場合
- (3) この器具 (センサ) は動きを検知するため、静止している場合や、動きの小さい場合は検知しない場合があります。
- (4) センサのビームを遮へいする障害物がある場合は、検知できません。

センサが正常動作しない時は

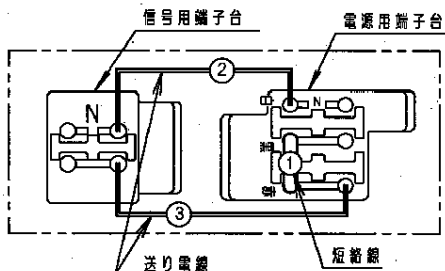
表にしたがって調べいただき、処置を行ってください。

現象	考えられる原因	処置
● 人がいなくなっても調光しない	点灯保持時間が「連続点灯」になっている	点灯保持時間を設定してください。(3ページ参照)
	検知範囲から人などがいなくなっても設定された時間だけ点灯状態を保持。	動かずに約1分間待つ(点灯保持設定時間)
	信号端子の入力が0V	信号装置を接続する。または電源端子から信号端子へ送りをとる。(6ページ参照)
● 100%点灯しない	センサの前に障害物がある	障害物を取りのぞく
● 正常動作しない	センサの角度調整が不十分	センサの角度を再調整をする(3~4ページ参照)
	検知範囲に差異がある	正常動作です。(上記注意を参照ください。)

電源線・信号線の接続方法

出荷時の器具仕様

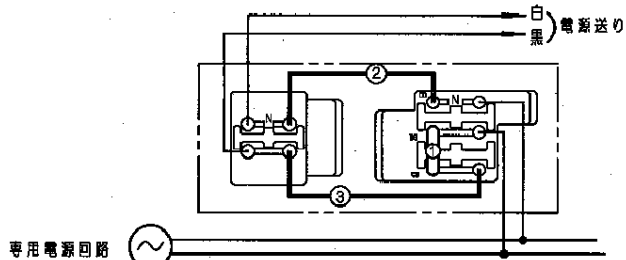
(注) 2点検線は器具内を示します。



- ・出荷時は短絡線 ① および、送り電線 ② ③ が接続されています。
- ・施工の際はシステム配線仕様に合わせて、適切な方法で結線してください。誤結線されますと、火災・感電・破損の原因となります。
- ・電源電圧はAC100-242Vです。
- ・異なる電圧を印加されますと、火災・感電・破損の原因となります。

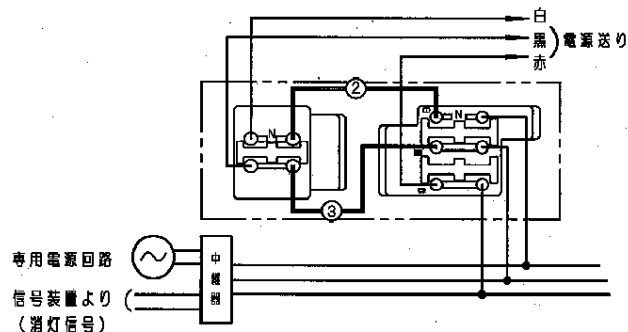
A 調光の火報連動なし・2線式配線の場合

- ・① ② ③ を接続したまま、下図の通り接続してください。
- 【② ③ を取り外すとセンサが動作しません。】



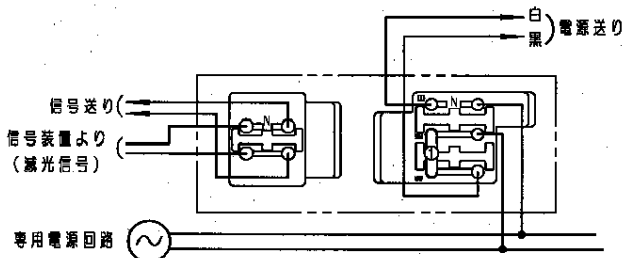
B 調光の火報連動なし・3線式配線 (消灯) の場合

- ・短絡線 ① を取り外してください。
- ・送り線 ③ を接続し直し、下図の通り接続してください。
- 【② ③ を取り外すとセンサが動作しません。】



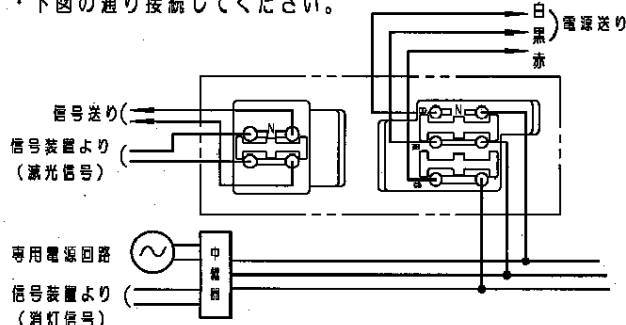
C 調光の火報連動あり・2線式配線の場合

- ・送り電線 ② ③ を取り外してください。
- ・下図の通り接続してください。



D 調光の火報連動あり・3線式配線 (消灯) の場合

- ・短絡線 ①、送り電線 ② ③ を取り外してください。
- ・下図の通り接続してください。



取扱説明

お客様へ、この説明書は必ず保管ください。

・ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

安全に関するご注意

警告

- 器具を改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- 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、すぐに電源を切り、工事店に修理を依頼する。そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。

注意

- ランプ交換やお手入れの際は、必ず電源を切ってください。感電の原因となります。
- アルカリ系洗剤は使用しないでください。強度低下による破損の原因となります。
- 蓄電池を加熱したり、火や水の中へ入れたりしないでください。破裂する危険があります。
- 蓄電池は絶対に分解しないでください。火傷、感電の原因となります。電池内の液は皮膚や衣類をいためず。
- 蓄電池のショートは絶対にさけてください。火災・破裂・感電・やけどの原因となります。
- 照明器具には寿命があります。(※1)
- 法令に基づいて定期的に点検を実施してください。点検せずに長時間使い続けるとまれに火災・感電・落下などにいたる場合があります。
- 1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。3年に1回は工事店等の専門家による点検をお受けください。(チェックシート番号: CLX2021BA) 点検せずに長時間使い続けるとまれに落下・感電・火災に至る場合があります。

※1 照明器具は、使用条件、使用環境で異なりますが、8~10年が取り替え時期の目安です。但し、蓄電池は4~6年です。非常用照明器具の場合、使用条件は、周囲温度30℃、1日10時間点灯です。

使用上のご注意

- ・ラジオ、テレビや赤外線リモコン方式の機器は照明器具から離してご使用ください。雑音が入ったり、正常に動作しない場合があります。
- ・同時通訳機等の誘導無線をご使用になられる場合、雑音が入る場合があります。事前に確認し、対策を講じてください。
- ・この器具は自動初期照度補正機能付照明器具です。定格出力の約73%の光束を保つように設計されています。
- ・電源投入から数秒後に調光状態（初期照度補正状態）となります。始動時の数秒間は明るさが異なりますが異常ではありません。
- ・ランプや安定器のパラツキ、経年変化などにより輝度差、色ムラが若干目立つことがありますますが異常ではありません。
- ・ランプや器具の汚れについては補正しませんので、定期的な清掃をおすすめします。

累積点灯時間のリセットについて

この器具は累積点灯時間を記憶しながら、点灯時間に応じた光束減退特性に基づいて、照度補正を行っています。したがって、新しいランプに交換される際、累積点灯時間をリセットする（累積点灯時間の記憶値をゼロにする）必要があります。

ランプ寿命となった場合（自動リセットについて）

この器具には、ランプ寿命を判断する機能が付いていますので、新しいランプへの交換と同時に自動的に累積点灯時間をリセットします。後述の手動リセットは不要です。

ランプ破損等、寿命以外で交換する場合（手動リセットについて）

操作手順

1. 新しいランプへ交換する
2. 通電状態で、次の動作を7回繰り返す

点検スイッチを 引く（1秒間）→戻す（1秒間）

リセット操作完了後、約10秒間はフル点灯します。

- ・停電などによる電源遮断時も累積点灯時間は保持されますので、自動初期照度補正機能は電源再投入後も正しく動作します。
- ・周囲温度が約5℃～約10℃で使用される場合、始動時に移動線が発生することがありますが、数秒～数十秒で解消します。
- ・調光機能などとの組合せはできません。
- ・周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
- ・照明器具2台以下で、ほたるスイッチと合わせて使用する場合、手動リセットが動作しない場合がありますので、スイッチは2箇所までとしてください。

保証について

- ・保証について・・・この商品の保証期間は1年間です。但し、安定器は3年間です。
ランプ・電池などの消耗品は除きます。詳細は弊社カタログをご参照ください。
- ・保証書について・・・保証書が必要な場合は、弊社代理店または弊社営業所へお申し出ください。
- ・補修用性能部品・・・弊社はこの照明器具の補修用性能部品（電気部品）を製造打ち切り後、6年間保有しています。
の保有期間 補修用性能部品には、同等機能を有する代替品を含みます。

お手入れ・部品交換

- ・器具の清掃について・・・水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。
シンナー、ベンジン、アルカリ系洗剤で拭かないでください。
変色・変質、強度低下による破損の原因となります。
- ・ランプ交換について・・・本体表示にしたがって、下記の指定された部品を使用してください。
（パナソニック製蛍光ランプをご使用ください。）
- ・蓄電池交換について・・・ランプ交換時は手袋等を使い、直接ランプに触らないようにしてください。
やけどの原因となります。



●やけどのおそれあり
点灯中や消灯直後はランプや
その周辺をさわらないこと

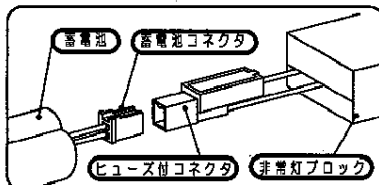
交換部品

品 番	G-Hf 蛍光ランプ	蓄電池
FSS61870	FHF63EN-G	FK748 (7.2V 3000mAh)
FSS61879		FK755 (9.6V 3000mAh)

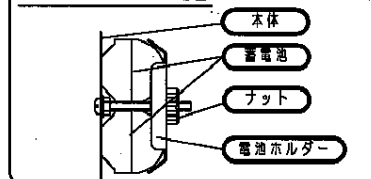
蓄電池交換方法

1. 枠を外す。
・ローレットネジを外し、枠を外す。
2. ランプを外す。
3. 反射板を外す。
・ツマミネジを外し、反射板を外す。
4. 蓄電池を交換する。
・蓄電池コネクタを抜く。
・ナットと電池ホルダーを外し、蓄電池を交換する。

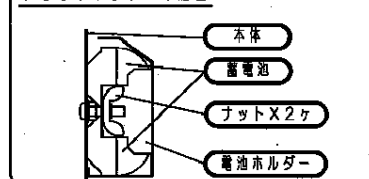
（8ページへつづく）



FSS61870の場合



FSS61879の場合



お手入れ・部品交換（つづき）

5. 蓄電池を取付ける。

- ・はずした手順と逆の手順で確実に取付ける。
- ・取付が不完全な場合、落下の原因となります。
- ・電池ホルダーでリード線を傷付けないでください。
- ・感電・火災の原因となります。
- ・蓄電池コネクタは確実に差し込む。
- ・接続が不完全な場合、非常点灯不点の原因となります。

6. 反射板、ランプ、枠を取付ける。

- ・はずした手順と逆の手順で確実に取付ける。
- ・取付が不完全な場合、枠落下の原因となります。

7. 点灯確認

- ・電源通電状態でランプおよびモニターランプが点灯するか確認する。
- ・点検スイッチを引き非常点灯を確認する。

◆定期点検 3ヶ月に1回は、破損・変形などの外観の点検をお薦めします。
6ヶ月に1回は、外観点検と機能点検を併せて行ってください。
(点検については、誘導灯は消防法令、非常用照明器具は建築基準法令に定められていますので必ず実施ください。)

◆設置年月日 年 月 日 ◆取付場所 ◆器具No.

点検年月日	点検状態		点検者	点検年月日	点検状態		点検者	点検年月日	点検状態		点検者
	外観	機能			外観	機能			外観	機能	

システム動作説明

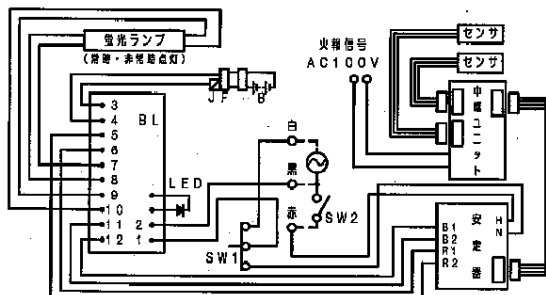
配線方法		火報連動なし 2線式配線の場合	火報連動なし 3線式配線の場合	火報連動 2線式配線の場合	火報連動 3線式配線の場合
システム状態					
常 時	無人時	約50%で点灯			
	有人時（センサ検知）	100%で点灯			
	消灯信号入		消 灯		消 灯
常 時 （火災信号受信）	無人時			100%で点灯	
	有人時（センサ検知）			100%で点灯	
非常時（停電時）		FSS61870（1960lmで点灯）		FSS61879（1050lmで点灯）	

故障かな?と思ったときは

・表に従ってお調べいただき、なお異常がある場合は、すぐに電源を切り、工事店に修理を依頼してください。

現象	考えられる原因	処置
常時、蛍光ランプが点灯しない	蛍光ランプの寿命	ランプ交換する
	消灯スイッチOFF	スイッチをONする
非常点灯しない	蓄電池コネクタはすれ	コネクタ接続する
	蓄電池の充電不足 (保管時の自然放電や、施工時の放電など)	48時間以上充電する
短時間しか点灯しない (30分未満(長時間定格型は60分未満))	蓄電池の寿命	蓄電池交換する
モニターランプが点灯しない	蓄電池コネクタはすれ	コネクタ接続する

器具定格・接続図



<定格値> <FSS61870>

定格電圧	AC 100-242V
入力電流	0.35-0.15A
入力電力	34W
非常時光束	1960lm

<FSS61879>

定格電圧	AC 100-242V
入力電流	0.36-0.16A
入力電力	36W
非常時光束	1050lm

記号・名称

BL: 非燃灯ブロック
SW1: 点検スイッチ
SW2: 常時消灯スイッチ
JF: ヒューズ付コネクタ
B: 密着型Ni-MH蓄電池
LED: モニターランプ
(発光ダイオード)



Ni-MH

この器具には、ニッケル水素電池を使用しております。ニッケル水素電池はリサイクル可能な貴重な資源です。
ニッケル水素電池の交換、およびご使用済製品の破棄に際してはニッケル水素電池を取り出し、リサイクルへご協力ください。

パナソニック株式会社 ライティング機器ビジネスユニット

〒571-8686 大阪府門真市門真1048

お問い合わせ先 パナソニックお客様相談センター 0120-878-365 (フリーダイヤル) 0120-878-236 (FAX)

MN0709-061213