

(一般屋内用)

(電池内蔵型)

FTS-21848-EL15 FTS-21848-EL16

・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、取付方法にしたがい確実に行ってください。
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。
- 器具を改造しないでください。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±6%）・周波数以外の電源で使用しないでください。
感電・火災の原因となります。
- 蓄電池は、短絡・分解等しないでください。破裂・火傷・感電・火災の原因となります。
- 断熱、遮音施工された天井には使用しないでください。
過熱による火災の原因となります。

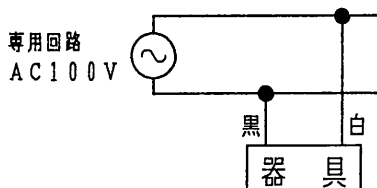


注意

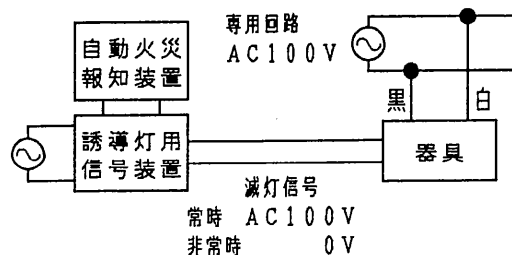
- この器具は一般屋内用器具です。直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動の強い場所、雨水のかかる場所では使用しないでください。
落下・感電・火災の原因となります。
- 外の風が直接当たる場所では使用しないでください。
落下・破損の原因となります。
- 周囲温度は、5～35℃以外では、使用しないでください。
蓄電池の劣化や火災及び非常点灯しない原因となります。
- この器具の電源は専用回路にしてください。
- 非常灯専用器具です。階段通路誘導灯（非常灯兼誘導灯）には適合しません。
- 周囲温度が低い場合、点灯後明るくなるまでに時間がかかったり、チラツキが発生したりする事があります。

配線種類

・ 火報連動なし
2線式配線の場合



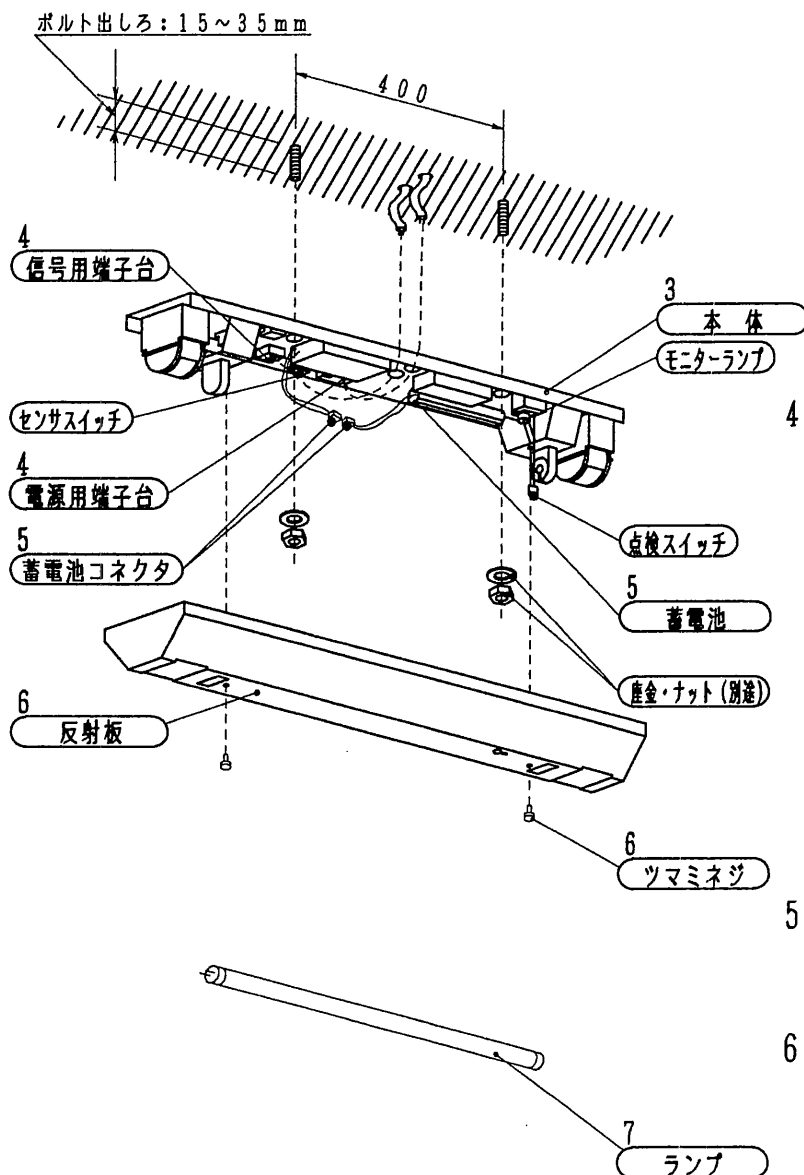
・ 火報連動あり
2線式配線の場合



各部のなまえと取付けかた

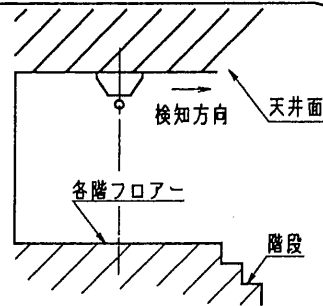
警告

施工は、取扱説明書にしたがい、確実にこなしてください。
施工に不備があると、火災・感電・落下の原因となります。



取付条件

階段室に器具を取付ける場合は右図のように取付けてください。



不備があると器具落下の原因となります。

4 電源線の接続

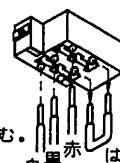
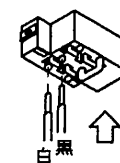
(結線方法は別紙《センサ付照明器具結線方法》をご参照ください。)

- ・電源線を確実に差し込んでください。
- ・端子台の容量は、15Aです。

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) 2線式

(2) 3線式



10~14mm
適合電線: φ1.6
(単線) φ2.0

注) 器具側面のK, Oは使用できません。

5 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してください。
- ・方向を合わせ確実に奥まで差し込んでください。

接続が不完全な場合、非常点灯不良の原因となります。

6 反射板の取付

- ・ツマミネジにて反射板を確実に取付けてください。

取付が不完全な場合、反射板落下の原因となります。

注) 反射板エンド部の梱包材を取りはずしてから反射板を取付けてください。

7 ランプを確実に取付ける

8 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してください。
- ・点検スイッチを引き非常点灯を確認してください。(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?と思ったときはの項を参照してください。

9 センサの動作確認

- ・実動作で正常動作(6ページ参照)するかを確認する。
- ・正常に動作しない場合は『センサ検知の注意点』(6ページ)の項を参照してください。

《センサの調整のしかた》（本体の取付前の調整を行なってください。）

（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。

センサ部のなまえとセンサの調整のしかた

調整のしかた（センサは2個ついていきますので各々調整してください。）

1 カバーをはずす

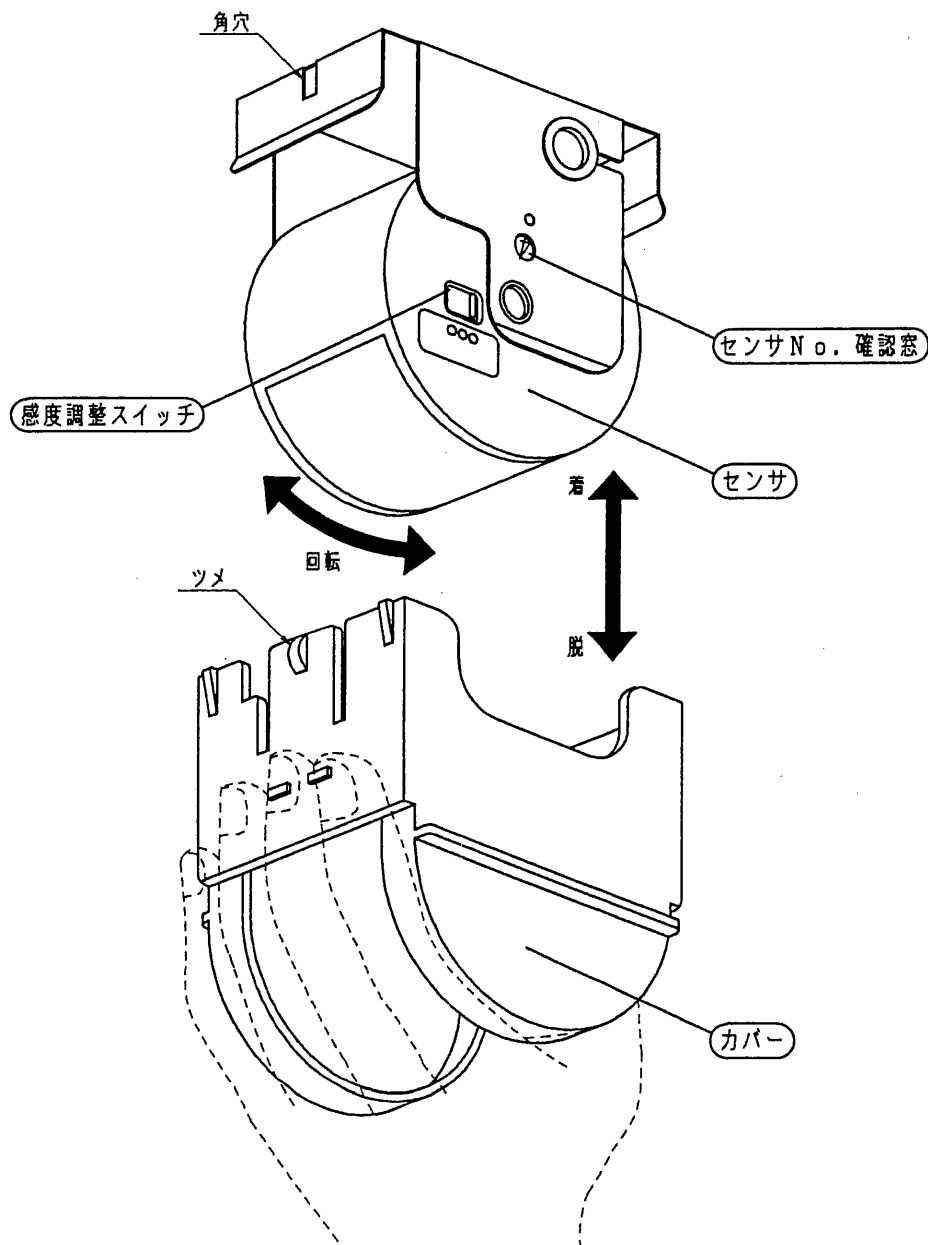
- ・下図にあわせてカバーをはずしてください。

2 センサの調整を行う。

- ・センサの角度調整のしかた（4～5ページ参照）により調整を行なってください。
- ・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。

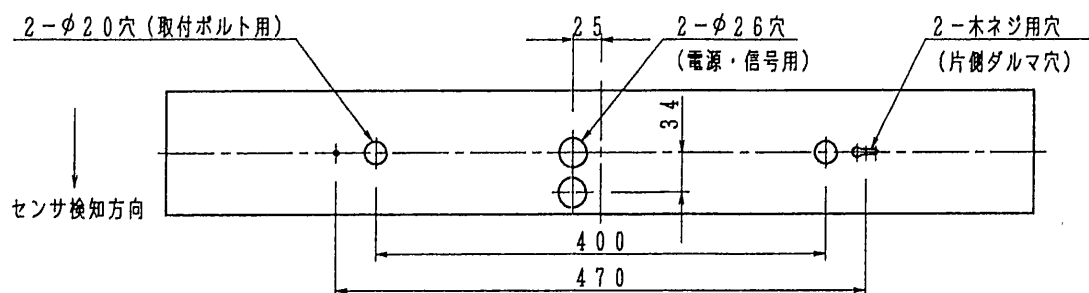
3 カバーを取付ける。

- ・カバーのツメが角穴に入っていることを確認してください。
- ・不備があるとカバー落下の原因となります。



（注）本図はセンサ部の詳細図です。

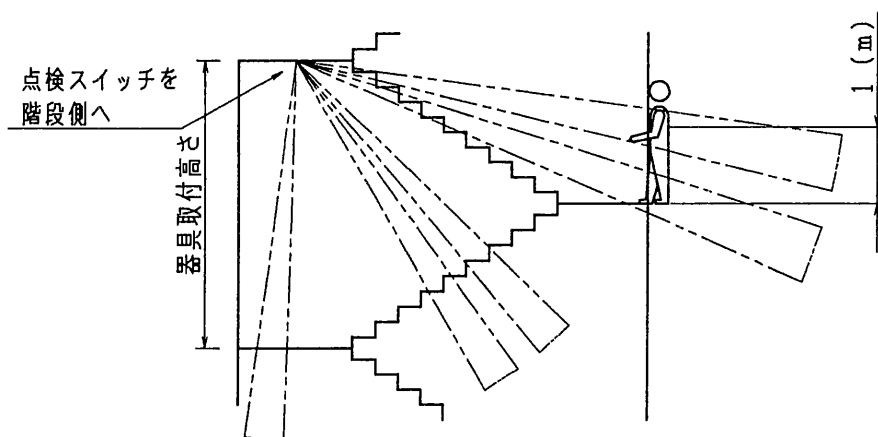
器具背面図



センサの角度調節のしかた

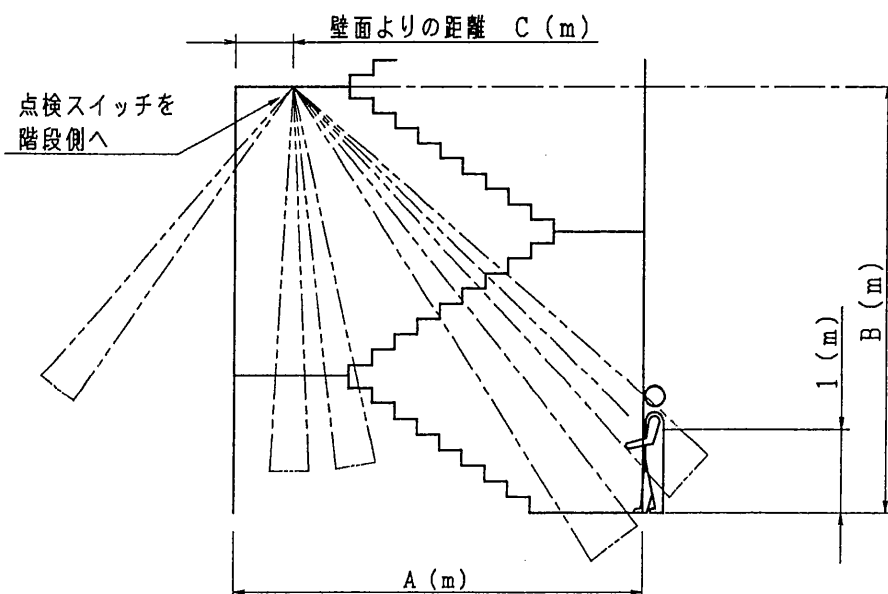
- ・調整の準備ができましたら、上下階段に合わせて必ず調整を行なってください。
- ・器具出荷時は、点検スイッチを右側に見てセンサ右を「No. 1」、センサ左を「No. 3」に設定しています。
- ・器具出荷時は、センサ感度調整スイッチを「強」に、センサ入切スイッチを「入」に設定しています。

<上階を検知する場合>



- ・階段寸法に関係無く No. 1 に設定する。

<下階を検知する場合>

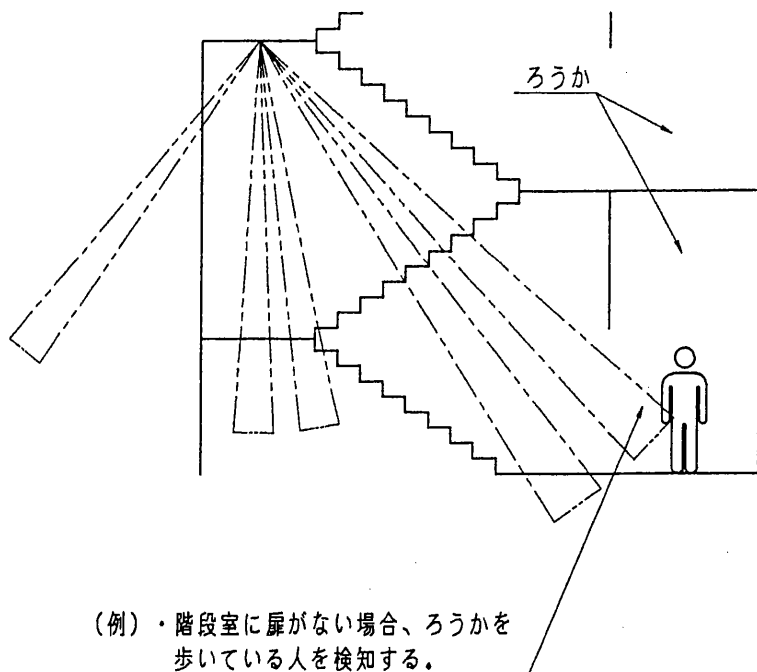


- 1) A、及びB寸法を確認する。
- 2) 次式より、Dを求める。

$$D = \frac{(B-1)(m)}{(A-C)(m)}$$
- 3) 次表より、センサーNo. を決定し、設定する。

D	センサNo.
0.90より小さい場合	No. 2
0.90より大きい場合	No. 3

センサ感度調整をする場合



<センサ感度調整>

- ・センサ感度調整は「強」、「中」、「弱」の3段階に設定できます。

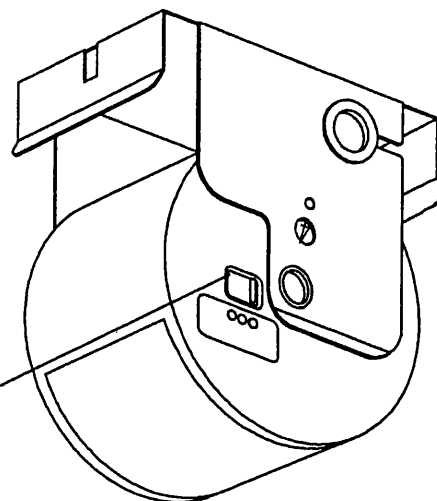
- ・最大検知距離は「強」で約10 (m) です。

(注)・「弱」にした場合、夏場に極端に検知感度が鈍くなることがあります。

<調整のしかた>

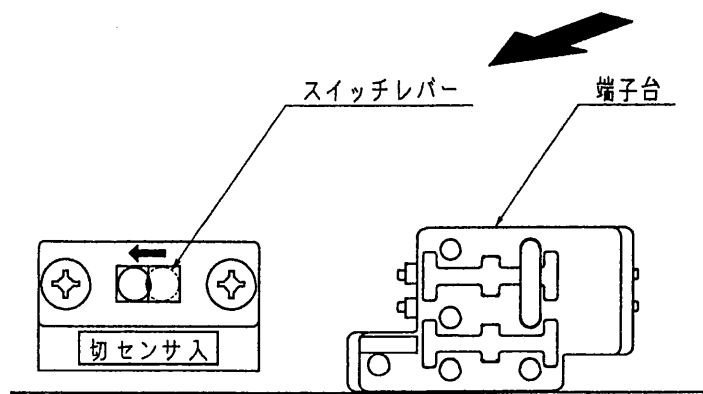
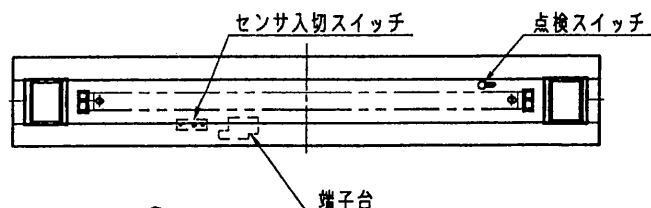
- ・センサ感度が強すぎる場合(左図参照)はセンサ感度調整スイッチを切替えてください。
- ・スイッチは各センサ側面部にあります。(下図参照)

感度調整スイッチ



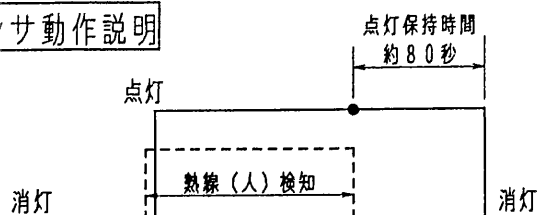
センサ機能を使用しない場合

- ・常時フル点灯させる場合に使用してください。
- ・端子台そばの(下図参照)センサ入切スイッチを「入」から「切」に切替えてください。



センサの検知の注意点

センサ動作説明



人などの熱線を検知すると、点灯モードとなります。

検知範囲から人がいなくなっても約80秒間点灯を保持します。

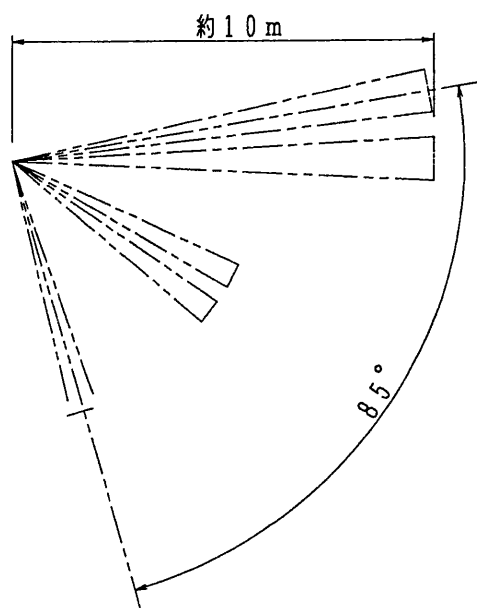
注)・専用電源(AC100V)投入直後はセンサのウォームアップの為、約40秒間強制的に点灯します。

・熱線検知後、器具が点灯するまでに1~2秒程度かかることがあります。

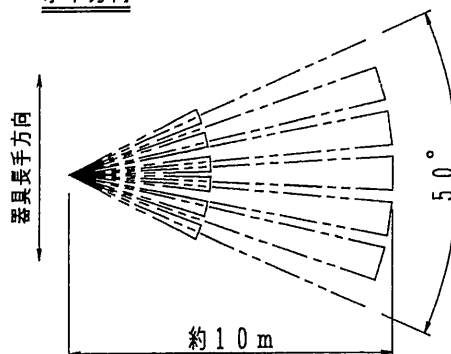
・停電時は、人の有無に関係なく約55%点灯します。

センサ検知範囲(周囲温度:20℃の場合)

垂直方向



水平方向



左図の様に、センサによる検知範囲に入る人体などの「動き」を検知します。(検知する温度差:2℃以上、移動スピードは0.3~2m/sec.)
周辺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、人体温度の条件により検知範囲に差異が生じる場合があります。

(1) この器具(センサ)は熱線を検知するため、人体以外の温度変化でも検知する場合があります。

(例)・太陽光などの強い光の直接照射

・エアコンなどの気流

・検知エリア内の照明器具

・ブラインドやカーテンなどの動き

・人体以外の小動物の動き

(2) この器具(センサ)は温度変化を検知するため、夏場など周囲温度が人体とあまり変わらない場合には、検知範囲や感度が多少鈍くなる場合があります。

(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。

正常動作しない場合の処置

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消灯しない	センサ入切スイッチが「切」	センサ入切スイッチを「入」にする
	検知範囲から人体などがいなくなっても約80秒間フル点灯を保持するため。	約80秒間待つ
	信号入力0V	信号を入力するまたは電源端子台から信号端子台へ送りを取る
● フル点灯しない	センサの前に障害物がある	障害物を取りのぞく
	センサの故障	工事店に連絡する
● 正常動作しない	センサの角度調整が不十分	センサの再角度調整をする(4~5ページ参照)
	センサの検知感度が強すぎる	検知感度を「中」または「弱」にする(5ページ参照)

・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

- 器具を改造しないでください。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状態のままで使用すると、感電・火災の原因となります。すぐに電源を切り、工事店に修理を依頼してください。
- 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。

⚠ 注意

- 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。やけど、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ます。
- 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。3～5年に1回は、工事店等の専門家による点検を実施していただき、不具合がありましたら適切に処置してください。放置すると火災の原因となることがあります。

*1 照明器具の寿命は、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。

保証について

●保証について

- ・保証期間は、商品お買い上げ日より1年間です。

但し、蛍光灯器具・HID器具の安定器（インバータバラスト含む）については3年間です。

- ・ランプ、点灯管、電池などの消耗品やセード、リモコン送信機は対象外です。

- ・ご転居されたり、贈答品などで販売店（工事店）に修理のご相談ができない場合

「東芝家電修理ご相談センター」 0120-1048-41（フリーダイヤル）

- ・新商品などの商品選び、お取扱い・お手入れ方法などのご相談

「東芝家電ご相談センター」 0120-1048-86（フリーダイヤル）

携帯電話・PHSからのご利用は (03)-3426-1048（有料）

- ・フリーダイヤルは、携帯電話・PHSなどの一部の電話ではご利用になれません。

●修理サービス

使用中に異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、電源を切って、お買い上げの販売店（工事店）またはお近くの東芝家電修理ご相談センターにご相談ください。なお、ご相談されるときは器具の形名およびお買い上げ時期をお忘れなくお知らせください。

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。
シンナーやベンジアルカリ系洗剤でふかないでください。
変色・変質、強度低下による破損の原因となります。

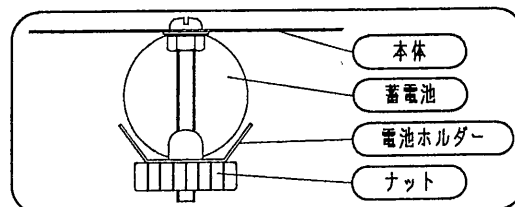
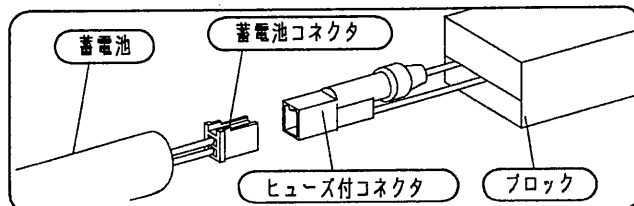
- ・ランプ交換について・・・本体表示にしたがって、下記の指定された部品を使用してください。

交換部品

器具品番	蛍光ランプ	蓄電池
FTS-21848-EL15 FTS-21848-EL16	FL20SS・W/18	FK607 (4.8V 2500mAh)

- ・蓄電池交換方法・・・・・・下図を参照のうえ確実に行なってください。
48時間以上充電しても30分間非常点灯しない場合は蓄電池を交換してください。

- 1 電源を切り、ランプを90°回転させて取り外す。
電源を切らない場合、感電の原因となります。
- 2 ツマミネジをはずし反射板をはずす。
- 3 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はずし、蓄電池を交換する。
- 4 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。
 - ・電池ホルダーでリード線をきずつけないでください。
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、非常点灯不良の原因となります。
- 5 反射板、ランプを取付ける。
 - ・はずした手順と逆の手順で確実に取付ける。



◆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すすめします。

6ヶ月に1回は、必ず非常灯持続時間（30分間以上）、切替動作などの機能点検を合わせて行なってください。
（点検については、消防庁告示第3号および第14号に定められています。）

◆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

システム状態		配線方法	火報連動なしの場合	誘導灯信号装置により火報連動で点灯させる場合
常時	無人時		消 灯	
	有人時（センサー検知）		100%光束で点灯（1230 lm）	
常時 （火災信号受信）	無人時		100%光束で点灯（1230 lm）	
	有人時（センサー検知）		100%光束で点灯（1230 lm）	
非常時（停電時）			55%光束で点灯（680 lm）	

故障かな？と思ったときは

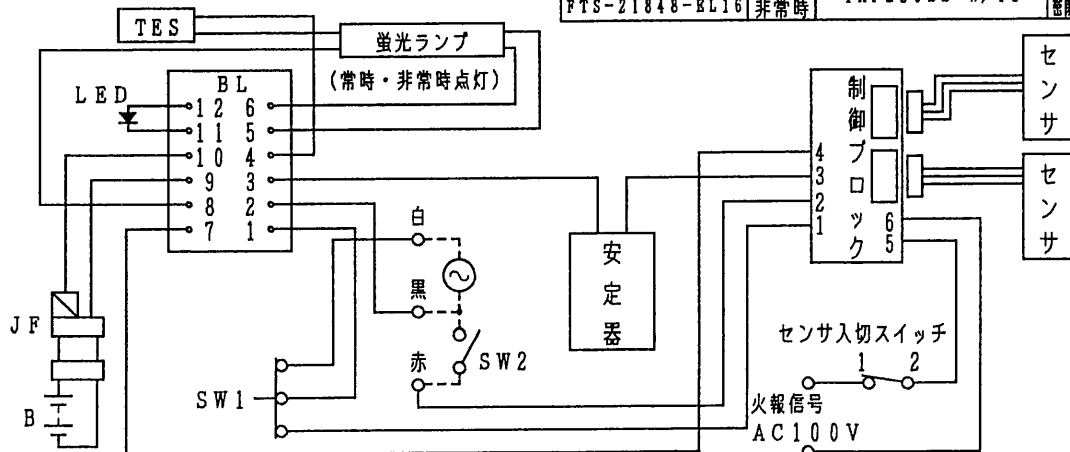
・表に従ってお調べいただき、なお異常がある場合は、すぐに電源を切り、工事に修理を依頼してください。

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	蓄電池コネクタはずれ	コネクタ接続する
	蓄電池の充電不足	48時間以上充電する
短時間しか点灯しない （30分未満）	（保管時の自然放電や、施工時の放電など）	
	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	蓄電池コネクタはずれ	コネクタ接続する

器具定格・接続図

< 定格値 >

品 番	摘要	ランプ	定格電圧	入力電流	入力電力	非常時光束
FTS-21848-EL15	常時	1XFL20SS・W/18	AC100V	0.32A	23.4W	
FTS-21848-EL16	非常時		密閉型Ni-Cd蓄電池	4.8V	2500mAh	680lm



記号・名称

- BL：非常灯ブロック
- 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：密閉型Ni-Cd蓄電池
- LED：モニターランプ（発光ダイオード）
- TES：電子スタータ



Ni-Cd

この器具には、ニカド電池を使用しております。ニカド電池はリサイクル可能な貴重な資源です。

ニカド電池の交換、およびご使用済製品の破棄に際してはニカド電池を取り出し、リサイクルへご協力ください。

東芝ライテック株式会社 電材照明社 〒410-0312 静岡県沼津市原2608番地58 TEL (055) 968-8401

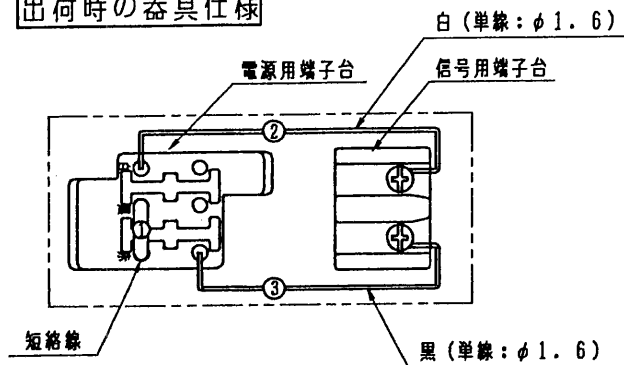
＜生産完了＞2008年11月 FAX (055) 968-8399

FTS-21848-EL15 (8/9)

《センサ付照明器具 結線方法》

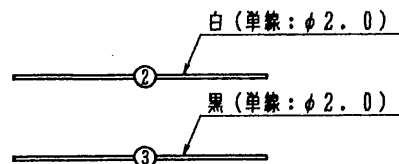
- ・システム配線仕様に合わせて、適切な方法で結線願います。
誤結線されますと、火災・感電・破損の原因となります。
- ・電源及び、信号電圧は100V専用です。
電圧を間違えますと、火災・感電・破損の原因となります。

出荷時の器具仕様



(注) 2点鎖線は器具内を示します。

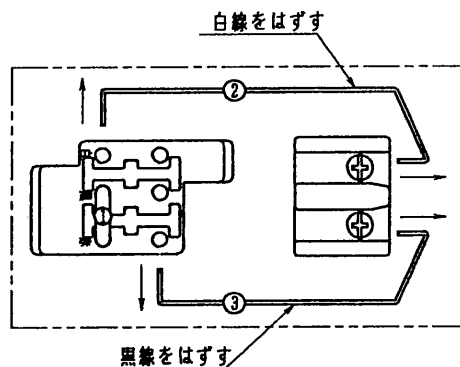
送り用電線 (付属品)



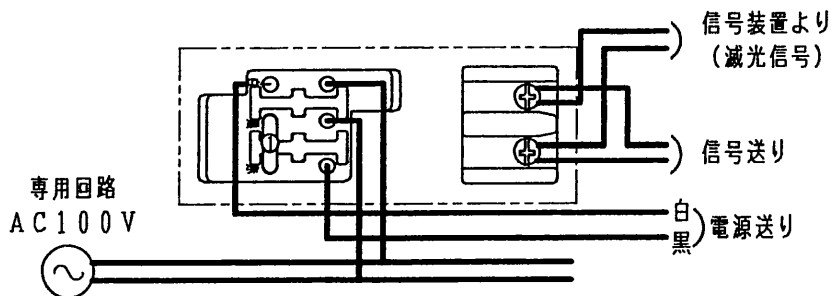
注) 送り用電線はφ1.6は接続済みです。(左図参照)
φ2.0 (L=220mm) を付属しております。
ご使用の電線がφ2.0の場合は同梱のφ2.0
の送り用電線と取り替えてください。

A 火報連動・2線式配線の場合

- ・電源用端子台と信号用端子台を接続している
送り用電線ははずしてください。



- ・右図の通り接続してください。
【送り用電線 (付属品) は使用しません】



B 火報連動なし・2線式配線の場合

【電源送り線がφ1.6の場合】

- ・右図の通り接続してください。

【電源送り線がφ2.0の場合】

- ・送り用電線φ2.0 (付属品) と
右図の通り取り替えてください。

【電源送りをしない場合でも、必ず送り用配線
②、③を使用してください。(センサを動作
させるため)】

