

■配線上の注意

- 配線は、一般屋内配線法に従ってください。(耐火規制は受けません。)
- 誘導灯として使用される場合は、器具の配線は専用配線とし、誘導灯以外の器具を接続しないでください。(ただし非常灯として使用される場合は、一般照明器具を接続してもかまいません。)また、常時消灯してご使用になる場合(3線引配線)は、事前に所轄消防署の了解を得てください。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。
- 非常灯として使用される場合は、専用回路の途中にスイッチを設けないでください。平常時光源を点滅使用する場合は、3線引配線としてスイッチの開閉により充電回路が開閉されないようにしてください。

■お願い

- 蛍光ランプは口金付近が黒ずみますと寿命です。お早目に器具に応じた新しい蛍光ランプとお取替ください。(新品ランプで点灯初期に口金付近が黒ずむ場合がありますが数分後に消えます。)
- ランプを取り付けるときは、ソケットに確実に装着するようにしてください。
- シンナーや殺虫剤は禁物です。樹脂部の変色や割れの原因になりますのでご注意ください。
- 常に明るく使っていただくために、定期的にお掃除してください。器具の汚れは、柔らかい布に中性洗剤を浸し、よく絞ってからふいてください。

■使用済みニカド電池のリサイクルについて

平成13年3月22日再生資源の利用の促進に関する法令(リサイクル法)が改正されニカド電池の回収リサイクルが義務づけられました。
貴重な資源の有効利用及び地球環境保全の為に、ご使用済のニカド電池の回収・リサイクルにご協力をお願いします。



ニカド電池はリサイクルへ

■定期点検

- 消防法等に定期点検義務が規定されています。万一に備えて6ヶ月ごとに、停電状態での蛍光ランプの点灯をお確かめください。
誘導灯：有効点灯時間20分以上
非常灯：有効点灯時間30分以上

■アフターサービスについて

- 修理サービスを依頼する前に、次の点をお調べいただき、なお異常があるときは、直ちに使用を中止して、お求めの工事店(販売店)または下記連絡先にご相談ください。

症 状	調 べ る と こ ろ	直 し
ランプが点灯しない	●ソケットにランプが確実に接続されているか ●ソケットが逆に取り付けられていないか。(グロースタート1灯式以外の器具) ●ランプが古くなっていないか。	ソケットに正常に差し込む。 ソケットを正規に取り付ける。 ランプを取り替える。
非常点灯しない	●電池コネクターが確実に接続されているか。 ●電池ヒューズが切れていないか。 ●電池の充電状態。 ●電池が古くなっていないか。	コネクターを確実に接続する。 新しいヒューズに交換する。 誘導灯は24時間以上、非常灯は48時間以上充電する。 新しい電池に交換する。

症 状	考 え ら れ る 原 因	直 し 方
減光点灯しない。	●センサー入切スイッチが「切」。 ●検知範囲から人体などがいなくなっても、約180秒間フル点灯を保持するため。 ●減光信号入力0V。 (信号装置を使い、制御している場合)	センサー入切スイッチを「入」にする。 約180秒間待つ。 減光信号入力にAC 100Vを投入してください。
全光点灯しない。	●センサーの前に障害物がある。 ●センサーの故障。	障害物をのぞく。 工事店に連絡する。

■お客様メモ

- お買い上げ年月日、お買い上げ店名をここに記入しておきますと修理の依頼のときに便利です。

品 名
機 種

取付年月 年 月 日
工事店(販売店)名
住 所
TEL



〒105-8410 東京都港区西新橋2-15-12 電話(03)3502-2111

非常用照明器具・階段通路誘導灯器具

Hf シリーズ(一般屋内用)〔電池内蔵型〕
ZHNM4155SE-PX1(100V)
ZHNM4155SE-PX2(200V)

工事が終わりましたら、この取扱説明書を、お客様にお渡しください。

安全上のご注意

安全に関する重要な内容です。よくお読みの上、必ずお守りください。誤った取り扱いをしたときに、けがなどの重大な結果に結びつく可能性が大きいものを「⚠ 警告」の欄に、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があるものを「⚠ 注意」の欄にまとめてあります。必ず、ご使用時にいつでも読むことができる所に保存してください。

保存用

施 工 上 ・ ご 使 用 上 の 注 意		
⚠ 警告	❗ 取付けは確実に	器具の取り付けは、質量の耐えるところに確実に行ってください。不確実な取り付けをしますと、器具落下・火災・感電・けがの原因になります。
	❗ 電源接続は確実に	電源接続は、端子台に表示されているストリップ長さ(12mm)に従って確実に行ってください。接続が不完全な場合、接触不良により火災の原因になります。
	⚡ アースをする	アース工事は、電気設備の技術基準に従って確実に行ってください。アースが不確実な場合、感電の原因になります。
	🚫 改造禁止	器具を改造しないでください。 火災・感電の原因になります。
	🚫 禁止	万一、煙が出たり、変なニオイがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。すぐに電源スイッチを切り、異常状態がおさまったことを確認のうえ、工事店または販売店に点検・修理を依頼してください。
⚠ 注意	🚫 禁止	器具の取り付け工事は、工事店・販売店(有資格者)に依頼してください。一般の方の取り付けは、法律で禁止されています。
	🚫 禁止	この器具は5～35℃の温度範囲でご使用ください。低温では点灯しにくく、高温では器具の過熱により焼損・火災の原因になることがあります。
	🚫 禁止	この器具は非防水です。屋外や湿気・水気のあるところで使用しないでください。湿気、水気のあるところで使用すると、感電・火災の原因になることがあります。
	🚫 禁止	器具(ラベル)の定格電圧と電源電圧を、器具を取り付ける前に必ず確認してください。間違って器具に過電圧を印加した場合、安定器等が過熱して火災の原因になることがあります。
	🚫 禁止	使用地域の周波数(50ヘルツ・60ヘルツ)に適合した器具を使用してください。間違って使用すると、火災の原因になることがあります。(インバータ器具は除く)
	❗ 取付け方向性あり	器具により、取り付け方向および取り付け面を指定したものがあります。本体表示等に従って正しく取り付けてください。指定以外の取り付けを行うと、火災・感電・けがの原因になることがあります。

保 守 ・ 点 検 に 関 す る 事 項		
⚠ 注意	⚠ 注意	ランプ交換やお手入れの際には、必ず電源を切ってください。電源を切らないと、感電の原因になります。
	🚫 さわらない	ランプ交換やお手入れの際には、電源を切って、しばらくしてから行ってください。消灯直後にランプ及びランプ周辺を触ると、火傷の原因になることがあります。
	⚠ 注意	ランプ交換等によりカバー・グローブ等を外し、再度取り付ける場合は、確実に取り付けてください。不確実に取り付けると、落下してけが・物損の原因になります。
	🚫 禁止	明るく安全に使用していただくために、定期的に清掃・点検してください。不具合がありましたら、そのまま使用しないで工事店または販売店に点検・修理を依頼してください。

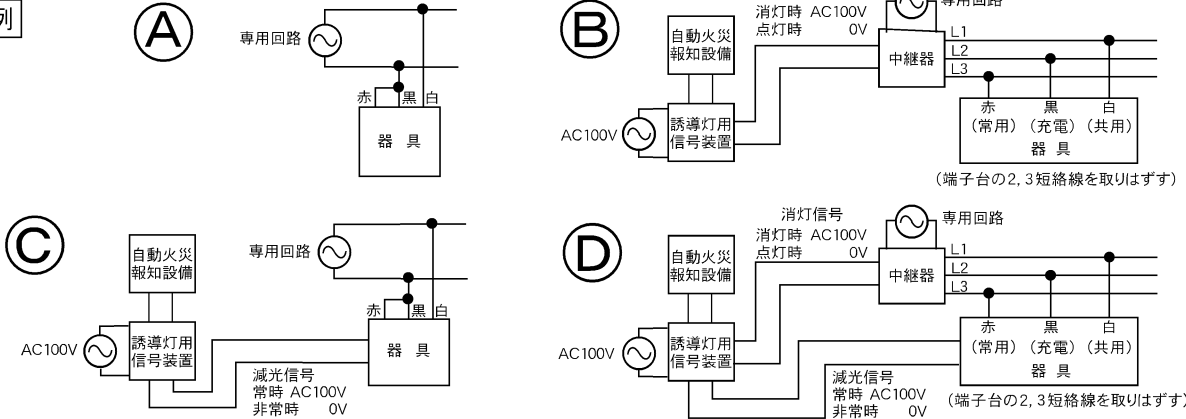
照 明 器 具 の 寿 命 に つ い て	
●照明器具には寿命があります。設置して8～10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検・交換をおすすめします。 ※使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯、年間3000時間点灯です。	●周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合は寿命が短くなります。 ●3年に1回は工事店等の専門家による点検をお受けください。 ●点検せずに長時間使い続けると、まれに、発煙、発火、感電などに至る恐れがあります。

⚠ 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、雨のかかる場所、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。
- 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。
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。
- 電池の充電
48時間(誘導灯は24時間)充電後⇒非常点灯確認してください。

	通常時 光点灯	消灯時(夜間) (手動または施錠・照明連動)	火災発生時
Ⓐ	○ 人がいるとき：全光点灯 ○ 人がいないとき：調光点灯	○ 人がいるとき：全光点灯 ○ 人がいないとき：調光点灯	○ 人がいるとき：全光点灯 ○ 人がいないとき：調光点灯
Ⓑ	○ 人がいるとき：全光点灯 ○ 人がいないとき：調光点灯	○ 人の有無に関わらず消灯	○ 人がいるとき：全光点灯 ○ 人がいないとき：調光点灯
Ⓒ	○ 人がいるとき：全光点灯 ○ 人がいないとき：調光点灯	○ 人がいるとき：全光点灯 ○ 人がいないとき：調光点灯	○ 強制的に全光点灯
Ⓓ	○ 人がいるとき：全光点灯 ○ 人がいないとき：調光点灯	○ 人の有無に関わらず消灯	○ 強制的に全光点灯

配線種類例



Ni-Cd

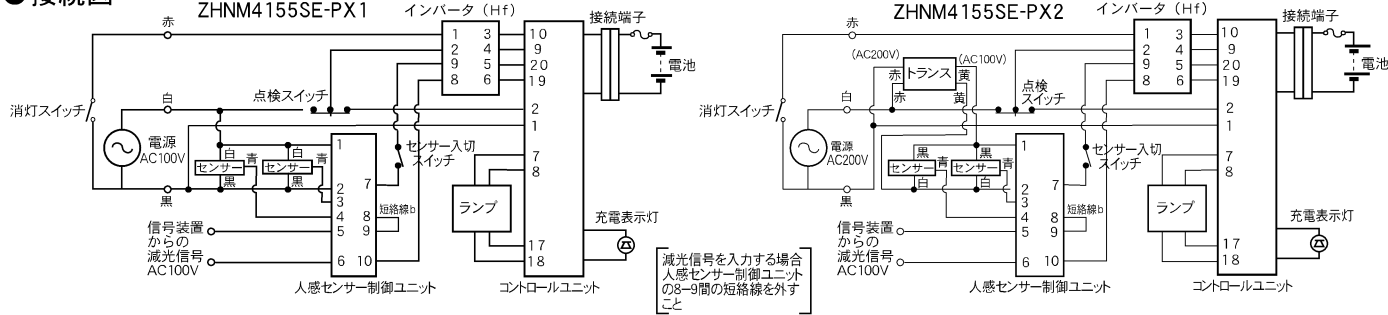
この器具には、ニカド電池を使用しております。ニカド電池はリサイクル可能な貴重な資源です。ニカド電池の交換、および使用済製品の廃棄に際してはニカド電池を取り出し、リサイクルにご協力ください。

器具定格・接続図

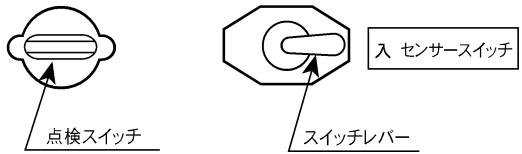
● 定格

品番	摘要	起動方法	ランプ	定格電圧	入力電流	入力電力	非常時光束
ZHNМ4155SE-PX1	常時	半導体式	FHF32EX-N	AC 100V	0.57A	54W	—
	非常時			密閉型Ni-Cd電池 7.2V 2800m A h		2500lm(カバーなし) 2400lm(カバー付き)	
ZHNМ4155SE-PX2	常時	半導体式	FHF32EX-N	AC 200V	0.28A	55W	—
	非常時			密閉型Ni-Cd電池 7.2V 2800m A h		2500lm(カバーなし) 2400lm(カバー付き)	

● 接続図



■ センサー機能を使用しない場合



- 常時全光点灯させる場合に使用してください。
- 本体側面図(左図参照)のセンサー入切スイッチを「ON」から「OFF」に切り替えてください。

■ 結線図

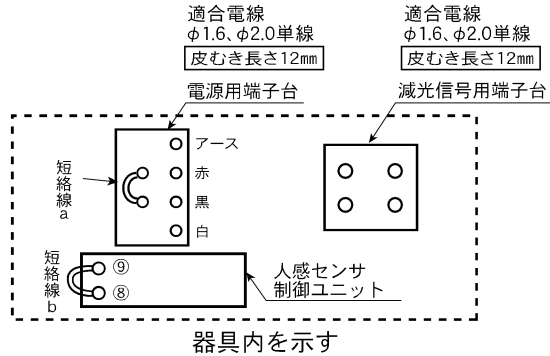
- ・ システム配線仕様に合わせて、A～Dのパターンより適切な方法で結線願います。

⚠ 誤結線されますと、火災・感電・破損の原因となります。

- ・ 電源は器具の定格電圧に適合したものと接続してください。信号電圧はAC 100Vです。

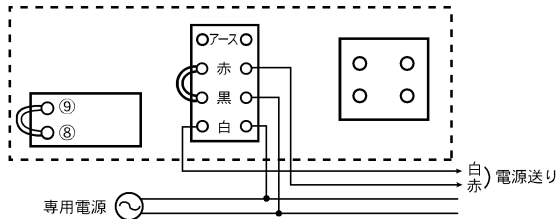
⚠ 電圧を間違えますと、火災・感電・破損の原因となります。

● 出荷時の器具仕様



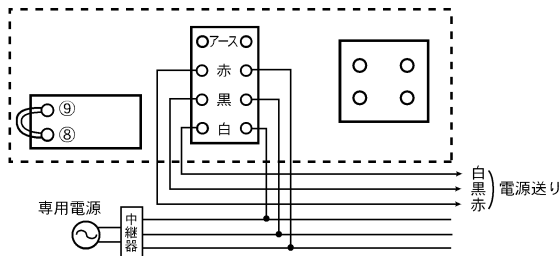
A 火災連動なし・2線式配線の場合

- ・ 右図の通り接続してください。
- ・ 短絡線 a (黒、赤)は接続してください。
- ・ 短絡線 b (⑧、⑨)は接続してください。



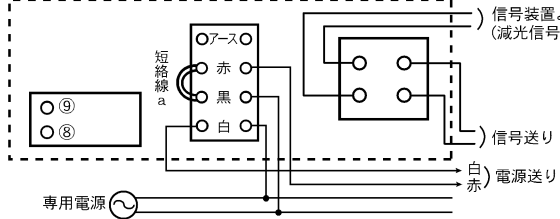
B 火災連動なし・3線式配線(消灯)の場合

- ・ 右図の通り接続してください。
- ・ 短絡線 a (黒、赤)は取り外してください。
- ・ 短絡線 b (⑧、⑨)は接続してください。



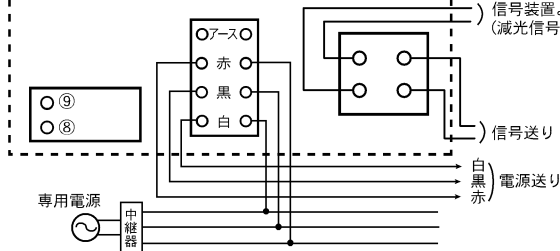
C 火災連動・2線式配線の場合

- ・ 右図の通り接続してください。
- ・ 短絡線 a (黒、赤)は接続してください。
- ・ 短絡線 b (⑧、⑨)は取り外してください。



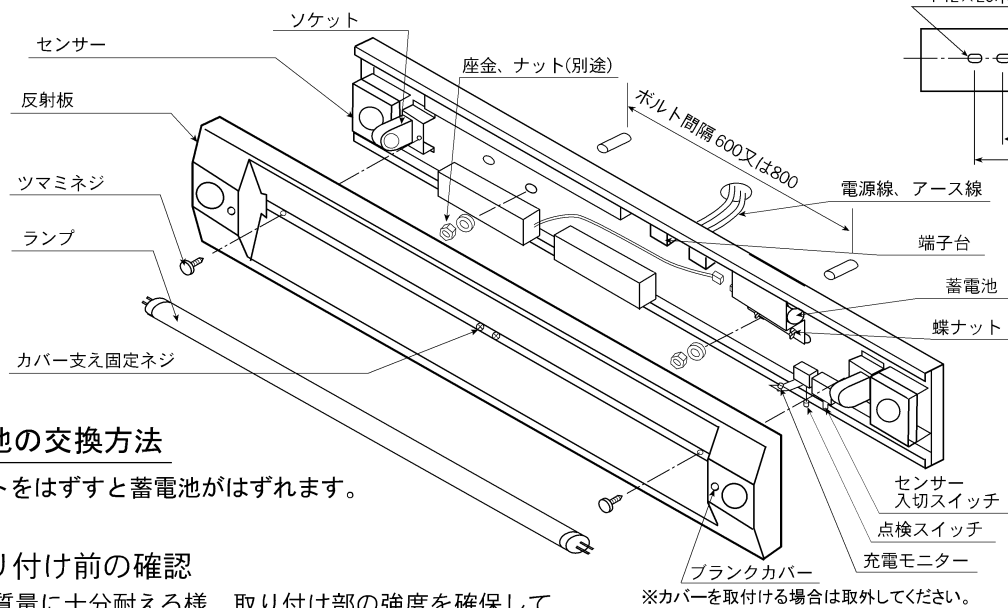
D 火災連動・3線式配線(消灯)の場合

- ・ 右図の通り接続してください。
- ・ 短絡線 a (黒、赤)は取り外してください。
- ・ 短絡線 b (⑧、⑨)は取り外してください。

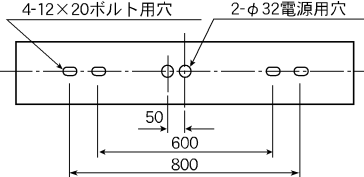


各部の名称と取り付けかた

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



■取り付け寸法（背面図）



壁面取り付けされる場合は、本体の表示に従って取り付けてください。

蓄電池の交換方法

蝶ナットをはずすと蓄電池がはずれます。

1. 取り付け前の確認

- 器具質量に十分耐える様、取り付け部の強度を確保してください。

ZHNM4155SE-PX1	6.6kg
ZHNM4155SE-PX2	6.9kg
HG-4155	1.5kg

- 取り付けボルトはW3/8またはM10を使用してください。

⚠ 不備がありますと、器具落下の原因となります。

2. 本体の取り付け

- 電源線、信号線、アース線を本体の電源用穴から引き込んでください。
- 本体を取り付けボルトで確実に取り付けてください。
- 壁面に取り付ける場合は、点検スイッチが下になる方向に取り付けてください。

⚠ 取り付けに不備がありますと、器具落下の原因となります。

3. 電源線、信号線、アース線の接続

- 電源線、信号線を端子台に確実に差し込んでください。
- 端子台の容量は20Aです。

⚠ 接続が不完全な場合や接続を間違った場合や容量オーバーした場合、火災の原因となります。

適合電線
φ1.6単線
φ2.0単線
皮むき長さ12mm

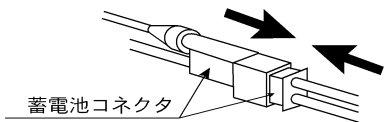
- D種(第3種)接地工事が必要です。

⚠ 接地が不完全な場合、感電・漏電の原因となります。

4. 電池コネクタの接続

- 通電後、電池コネクタを確実に接続してください。通電しないで蓄電池のコネクタを接続したまま放置すると、蓄電池が過放電します。

⚠ 接続が不完全な場合、非常点灯しません。



5. 反射板の取り付け

- 反射板には取り付け方向があります。

⚠ 方向を間違えますと、カバー落下の原因となります。

- ツマミネジで反射板を確実に取り付けてください。

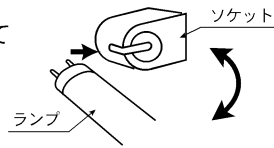
⚠ 取り付けに不備がありますと、反射板落下の原因となります。

⚠ ツマミネジを間違えると、ランプ破損の原因となります。

6. ランプの取り付け

- ランプを差し込み90° 回転させて確実に取り付けてください。

⚠ 取り付けが不完全な場合、火災・落下の原因となります。



7. 充電状態と非常点灯の確認

- 電源通電状態でランプ及び充電モニターが点灯するか確認してください。
- 48時間(誘導灯は24時間)充電後点検スイッチを引っ張り、非常点灯するかを確認してください。

8. センサーの動作確認

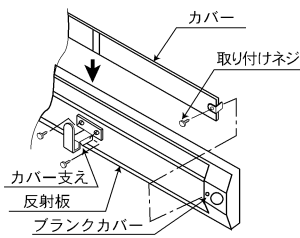
- 実動作で正常動作するか確認してください。正常に動作しない場合は「センサー検知の注意点」の項を参照してください。

9. カバー(別売HG4155)の取り付け

⚠ カバー取り付けは壁面直付けのみで御使用ください。

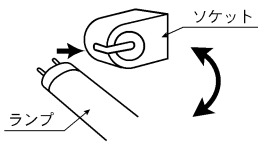
- ①反射板のカバー支え固定ネジを外してください。
- ②カバー支えを固定ネジで反射板に取り付けてください。
- ③カバー取り付け用ネジのブラंकカバーを取り外してください。
- ④カバーをカバー支えに差し込み、取り付けネジで反射板に確実に取り付けてください。

⚠ 取り付けに不備があります、カバー落下の原因となります。



◎ランプの交換方法

- ①ランプを90° 回転させてください。
 - ②ランプを引き抜いてください。
- ※カバー(別売)を取り付けされている場合は、取り付けネジを外し、カバーを外してから、ランプ交換をしてください。



■システムの動作説明

1. ZHNM4155SE-PX(カバーなし)

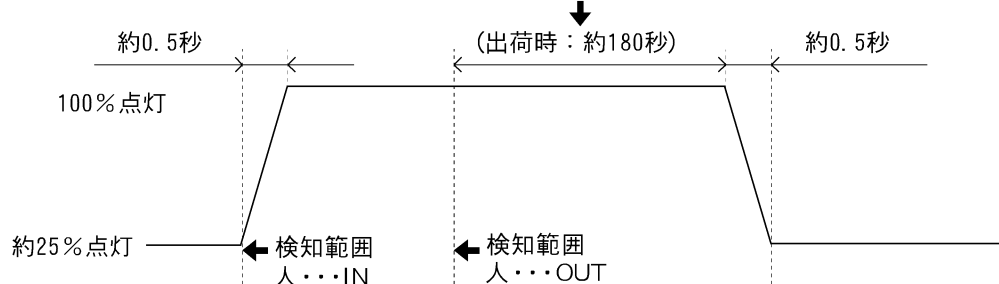
システム状態		配線方法		Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
常 時	無人時	25 % 光束で点灯 (1140 lm)					
	有人時(センサー検知)	100 % 光束で点灯 (4550 lm)					
	消灯信号入		消 灯			消 灯	
常 時 (火災信号受信)	無人時	25 % 光束で点灯 (1140 lm)		100 % 光束で点灯 (4550 lm)			
	有人時(センサー検知)	100 % 光束で点灯 (4550 lm)					
非 常 時 (停 電 時)		2500 lm					

2. ZHNM4155SE-PX+HG4155(カバー付き)

配線方法		Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ
システム状態	無人時	25 % 光束で点灯 (1080 lm)			
	有人時 (センサー検知)	100 % 光束で点灯 (4300 lm)			
	消灯信号入		消 灯		消 灯
常 時 (火災信号受信)	無人時	25 % 光束で点灯 (1080 lm)		100 % 光束で点灯 (4300 lm)	
	有人時 (センサー検知)	100 % 光束で点灯 (4300 lm)			
非 常 時 (停 電 時)		2400 lm			

■センサー動作説明

点灯保持時間(約10秒から約360秒まで設定可能です。)



※電源投入後、約60秒間の100%点灯後、センサーモードになります。

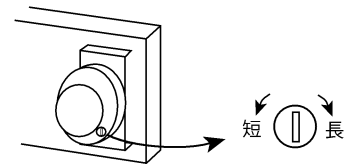
※火災信号連動(Ⓒ及びⒹ)の場合、火災信号受信時は、人の有無に関係なく100%点灯します。

※停電時は、人の有無に関係なく55%点灯します。

※落雷等による瞬断(0.3秒以上、3秒以内の瞬間停電)は、異常発生と検知し、センサー内部のLEDが赤く光ります。8時間は全点灯を保持させています。その後、通常モードになります。それを修正する場合は、3秒以上電源を遮断して再点灯させてください。

■センサーの調整方法

- 点灯保持時間の調整はセンサーの設定ダイヤルを⊖ドライバー等で設定してください。

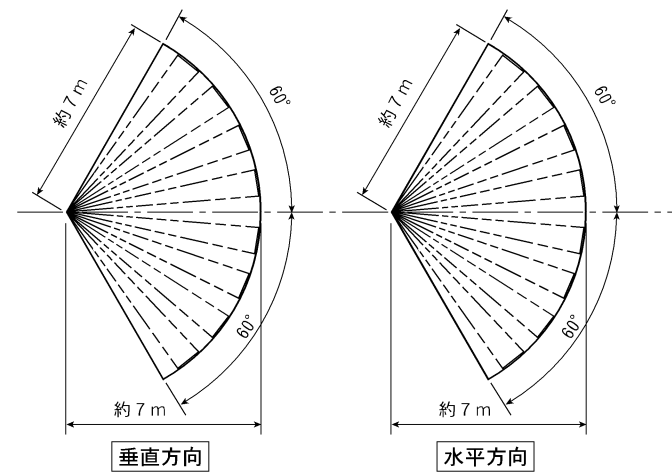


長：360秒
短：10秒

※センサーは左右にありますので設定変更される場合は2つとも変更してください。

■センサー検知の注意点

- センサーの検知範囲：周囲温度20℃の場合
器具取付面に対して水平に歩行した場合



注) 器具の周囲温度が高くなると検知範囲はせまくなります。

左図の様に、センサー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：4℃以上、移動速度：0.3～1.0 m/s)

(1) この器具(センサー)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
- ・人体以外の小動物の動き

(2) この器具(センサー)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(センサー)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。またセンサーに向かって真っすぐ接近した場合は通常より近づかないと検知しない場合があります。

(4) センサーのビームを遮断する障害物がある場合は、検知できません。