

 **防雨** 超高輝度 1w LED

ソーラー LEDセンサーライト



お買い上げ、まことにありがとうございます。ご使用の前によくお読みいただき、正しくお使いください。また、この取扱説明書は必ず保管してください。

ご使用の前に!

必ず初期充電をおこなってください

本機内蔵の充電池は製造時に十分充電しておりますが、充電池の特性上自然放電しますので、商品お買い上げ 時には放電している場合があります。

ご購入後は必ず晴天の日に2日間以上充電してから 使用開始してください。

※充電は点灯/点滅切替ツマミをOFFの位置（ライトが点灯しない状態）にしておこなってください。

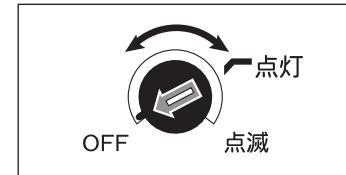
①ソーラーパネル接続コードのプラグをセンサーライト下部のプラグ差込口に接続します。

②センサーライト下部にある、点灯/点滅切替ツマミをOFFにします。

※ライトが点灯/点滅しない状態で充電します。

③ソーラーパネルを直射日光が長い時間当たる場所を選び仮設置し、2日間以上充電してください。

※季節、日照時間、天候、地域により異なります。



充電は動作しない状態でおこないます

1 安全に関するご注意

⚠ 警告

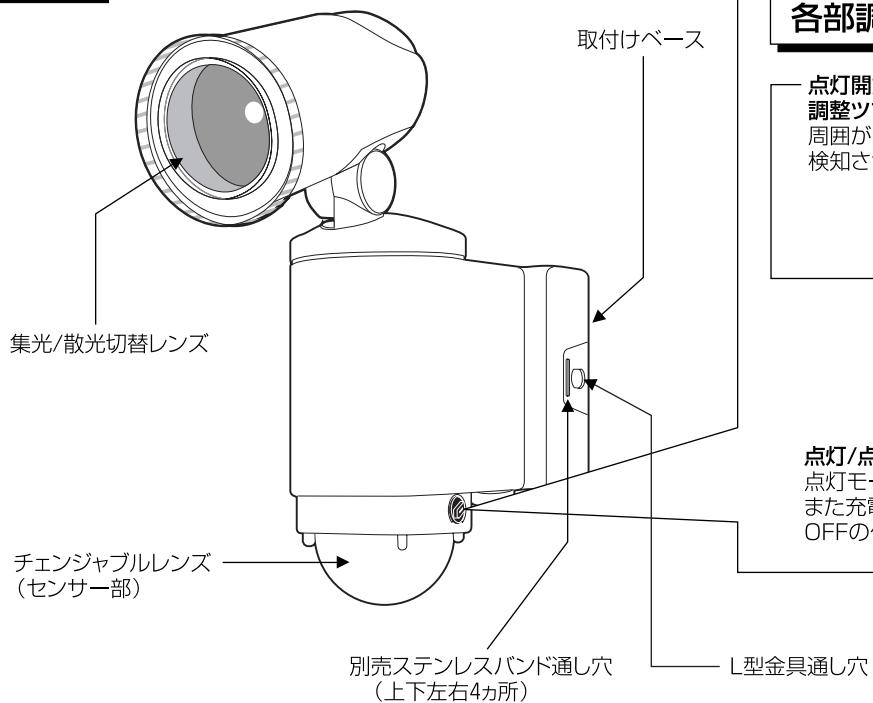
- 取付けは、この取扱説明書に従って確実におこなってください。
- 本機は防雨構造ですので通常の雨や風には耐えますが、防水タイプではありませんので大量の水がかかかる場所や湿気の多い浴室などでは使用しないでください。
※防雨構造はIP-44電気機械器具の保護等級について認可を受けた規格です。
- 本体が地面に対して斜めになったり逆さまになるような取付けをしないでください。検知機能に異常をきたしたり、雨水が入り故障や漏電の原因となります。
- 本体とソーラーパネルを結ぶ接続コードの上には物を置かないでください。またステップルの打ち込みもしないでください。コードが断線すると、ショート・感電・火災・故障の原因となります。
- 本体およびソーラーパネルは、万一落下しても事故の起らない場所に取付けてください。
- 感電の恐れがありますので、充電池を交換される際は濡れた手で本体やプラグ差込口に触れないでください。また本体が雨などで濡れている場合も触れないでください。（充電池の交換は必ず本体のスイッチをOFFにしてからおこなってください。）
- 改造したり分解しないでください。故障や火災・感電・落下によるケガの原因となります。またお客様による修理は危険ですから、お買い求めの販売店もしくは弊社までご相談ください。

⚠ 注意

- 本品は強盗、盗難、空巣等の被害を未然に防ぐことを保証するものではありません。万一、被害などが発生しましたでも弊社は一切の責任は負いかねますので予めご了承ください。
- 電動シャッター等の電波を利用する機器の近くには取付けないでください。
※本機や電波機器に動作の支障をきたすことがあります。
- 温度の高くなるもの（ガス機器やその排気口など）の上に取付けないでください。
- 充電池は必ず指定のものをご使用ください。
- ソーラーパネルが極端に汚ると充電能力が低下する事があります。定期的に点検、清掃をおこなってください。
- 曇りの日が続いた場合は、再度初期充電が必要になる事があります。センサーライト本体はなるべく手の届く所へ設置してください。
- 極度の低温下では充電池の充電能力が低下する場合があります。
- お手入れの際は、柔らかい布で乾拭きするか、薄めた中性洗剤を布に含ませ固く絞ってから拭いてください。ベンジンやアルコール、シンナーを使用されますと変色、変形、ひび割れする恐れがあるので避けてください。
- LEDの交換はできません。
- 本品は改良のため、予告なく仕様変更する場合があります。
- 万一、当社の製造上の原因による品質不良、不具合が発生した場合は新しい商品とお取替えいたします。それ以外の責はご容赦ください。

2 各部の名称と付属品

本体

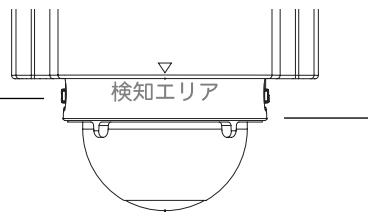


各部調整ツマミ

正面図

点灯開始照度 調整ツマミ

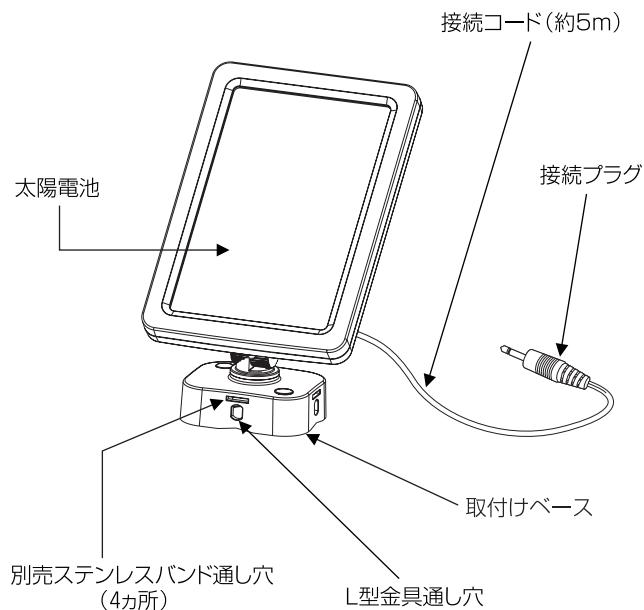
周囲が明るいときにも検知～周囲が暗いときだけ検知させるようにセンサーを調整できます。



点灯/点滅切替ツマミ

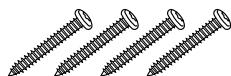
点灯モードと点滅モードの切替ができます。
また充電のみおこなう場合には、ツマミを一番左側OFFの位置にしてください。

ソーラーパネル



付属品

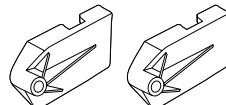
●取付ネジ(4本)



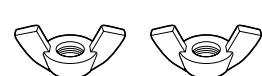
●コンクリート用スリーブ(4本)



●クランプ台(2個)



●蝶ナット(2個)



●L型金具キャップ(2個)



●L型金具(2個)



3 ソーラーパネルの取付け

本体およびソーラーパネルを取付ける前に、充電池への初期充電を必ずおこなってください。

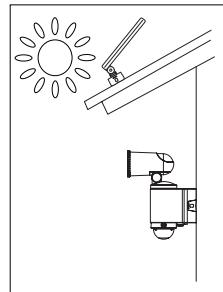
ソーラーパネルの取付場所

△ 万一落下しても事故の起らない場所に取付けてください。

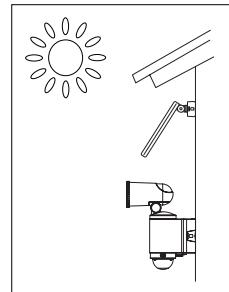
**ソーラーパネルは太陽光で発電します。
発電効率が良い、最適な場所に取付けてください。**

- 直射日光が長い時間当たる南向きの壁面や屋根の上
- 樹木やビルの陰にならないところ
- ソーラーパネルは地平線に対して上方向約45°の角度

屋根の上に取付け



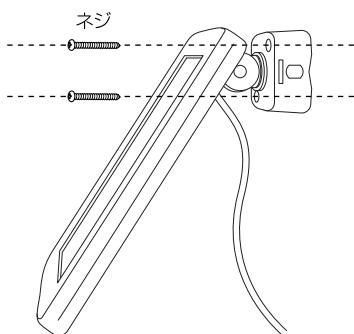
壁面に取付け



取付方法

ネジで取付け

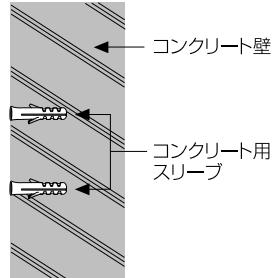
木製の壁等に取付ける場合は、付属の取付ネジ(2本)で取付けてください。



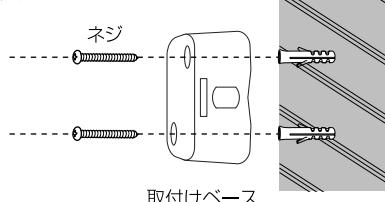
※ネジ穴のゴムキャップを取外してください。

コンクリート壁への取付け

- ①コンクリートの取付
ネジ位置にドリルで直径6mm、深さ30mmの穴を開けます。そこへ付属のコンクリート用スリーブを差し込み壁と表面を合わせます。



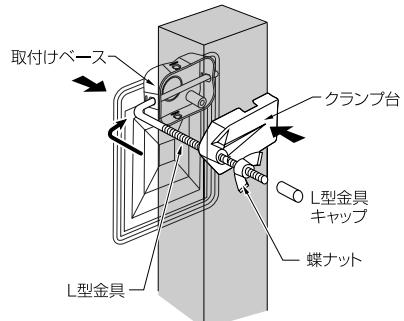
- ②コンクリート用スリーブに合わせて付属の取付ネジで取付けベースを固定します。



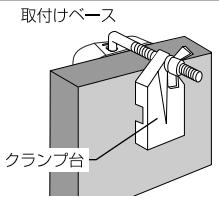
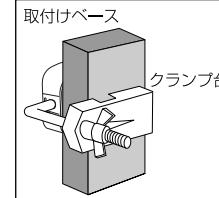
クランプでの取付け

最小約15mmから最大約100mm幅まで取付け可能

- ①取付けベースのL型金具通し穴にL型金具を差込みます。
- ②L型金具にクランプ台を通し蝶ナットで締め付けます。
- ③L型金具の余った部分に付属のL型金具キャップをかぶせてください。



■クランプによる取付け例



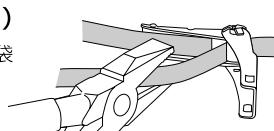
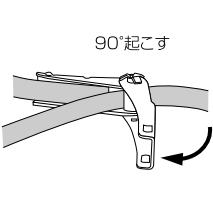
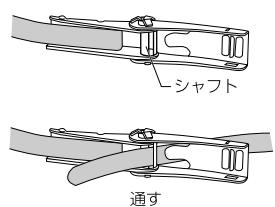
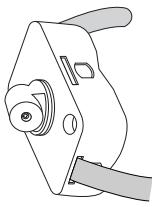
横からの取付け

上からの取付け

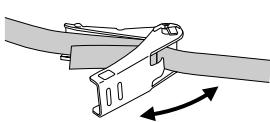
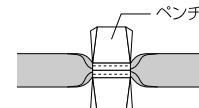
別売ステンレスバンドによる取付け

(直径約260mmまで取付け可能)

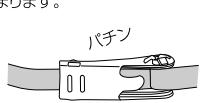
※ケガをする恐れがありますので作業用手袋を必ず着用してください。



- ④仮止めができたら、バンドの余長をシャフトから3cm程度のところで切断します。ベルト端末は外に出ません。



- ⑤ハンドルを反復回転させる(ラチェット機構なのでバンドを巻取る)とベルトはゆるむことなく十分に締まります。



※図のようにペンチでバンドを2つ折りにし左右に振ると、切断しやすくなります。

- ①ソーラーパネルのステンレスバンド通し穴(上下または左右の2箇所)にステンレスバンドを通します。

- ②バンドを取付箇所(ポールなど)に巻付け、先端をシャフトの間(シャフトは2枚構成)に通して、バンドにたるみのない程度に張ります。

- ③バンドを適当地張り、ハンドルを90度起して仮止めします。

4 センサーライト本体の取付け

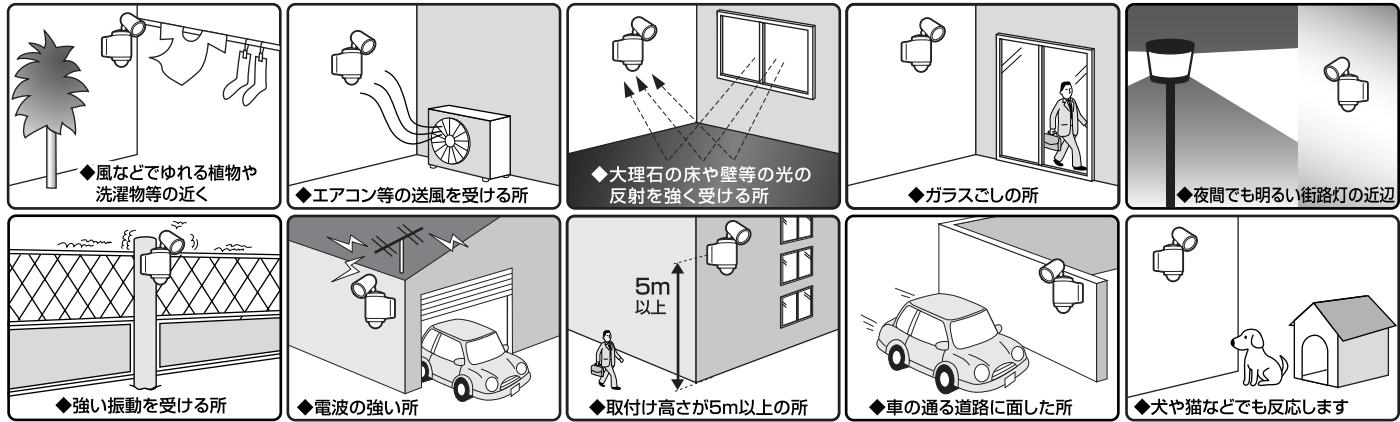
センサーライト本体取付けに関するご注意

△ 万一落下しても事故の起こらない場所に取付けてください。

センサーライト本体は、必ず地面と水平に設置してください。
内部に水が入り故障の原因となります。

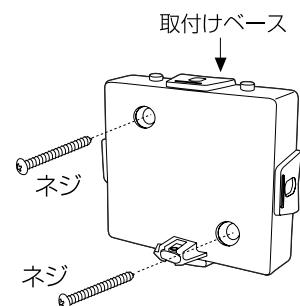
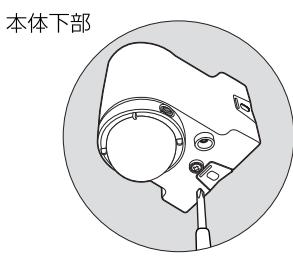


*センサーは周囲の明るさと温度変化を検知するので、図の場所に取付けると誤動作したり、動作しない場合があります。

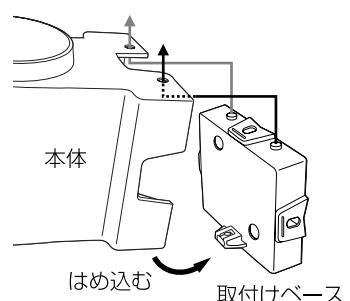


ネジで取付け

①本体下部のビスを緩め取付けベースを外し、付属の取付ネジで壁に固定します。



②図のように本体の凹部を取付けベースの凸部分に合わせてはめ込み、本体下部のビスを締め、固定します。



コンクリート壁への取付け

クランプでの取付け

別売ステンレスバンドによる取付け

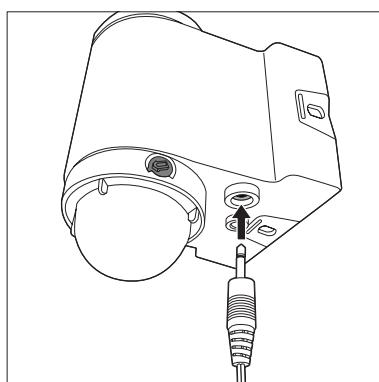
「3 ソーラーパネルの取付け」
と同様に取付けてください。

5 コードの接続

ソーラーパネル接続コードのプラグを、センサーライト本体下部のプラグ差込口へしっかりと奥まで差し込みます。

(右図参照)

*プラグ差込口のゴムキャップを
予め取外してください。



6 動作確認

取付け終了後、次の要領で動作確認をおこなってください。

動作確認の際は、取付けベースを装着し、本体下部のネジをしっかりと締めてからおこなってください。

※本体の構造上取付けベースを装着しないと点灯いたしません。

- ① 「点灯/点滅切替ツマミ」をOFFの位置から点灯か点滅に切替えます。

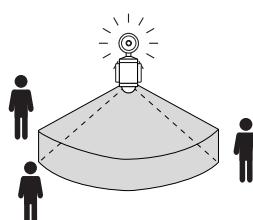


昼間に動作確認される場合は、「点灯開始照度調整ツマミ」を昼側いっぱいまで回してください。



- ② いったん検知エリアの外へ出てライトを消灯させます。

その後検知エリアを横切るように歩き、ライトの点灯(点滅)を確認しながら最適な検知エリアになるようにセンサーの調整をおこないます。



センサーの調整方法は「7 センサーの検知エリア調整」をご参照ください。

- ③

点灯開始照度、ライトの点灯/点滅をお好みに応じて設定してください。

設定方法は「9 各種点灯設定」をご参照ください。

ウォームアップ(初期動作)について
取付けベースを装着してから約30秒間はライトは点灯いたしません。これは、センサーライトが安定するまでの初期動作で故障ではありません。

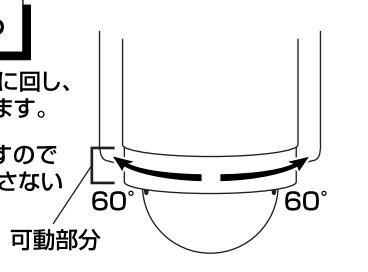
〈動作確認・調整終了〉

7 センサーの検知エリア調整

検知方向を変える

右図の可動部分を左右に回し、検知する方向を調整します。

※故障の原因となりますので、右記の角度以上に回さないでください。

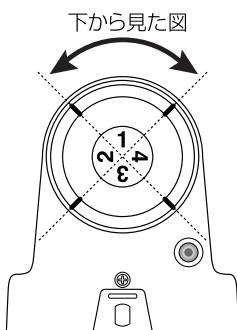


検知角度、距離を変える

レンズを回すだけで検知角度、距離の調整ができます。

レンズ(乳白色のドーム状部分)の底部に下記のような彫刻があります。1から4のいずれかを正面に合わせることでお好みの検知エリアに設定できます。

※検知エリアは右図をご参考ください。

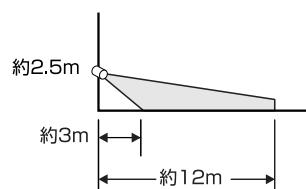
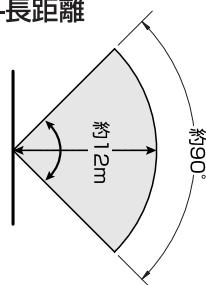


正面図

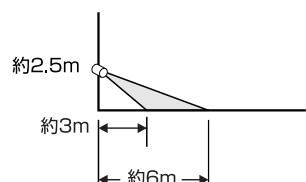
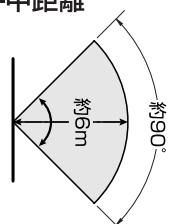
レンズ範囲の印を正面(『検知エリア』の刻印部分)に合わせてください

検知エリア図

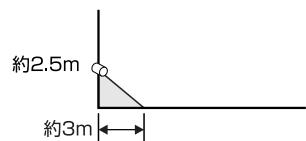
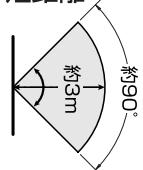
1 広角-長距離



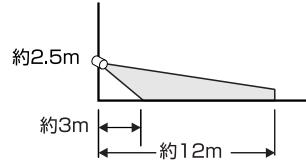
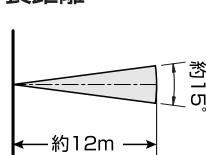
2 広角-中距離



3 広角-短距離



4 狹角-長距離



※検知エリアについて

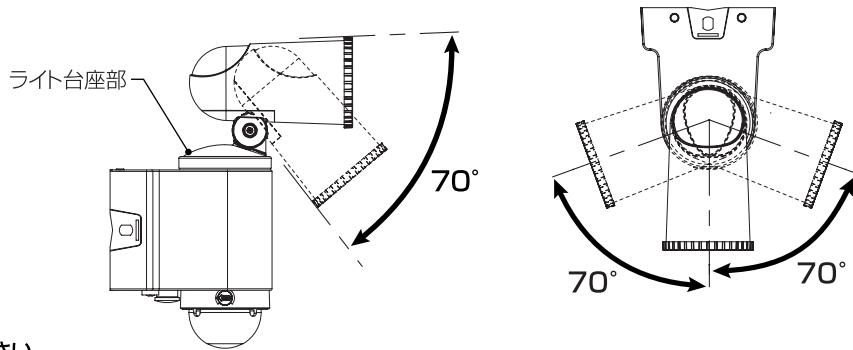
- 検知エリアは目安です。気温、服装、移動速度、侵入方向、体温、器具の取付け高さなどにより変化します。
- センサーは検知エリア内の温度変化を検知するため、人以外の熱源(動物・車など)が移動した際も検知します。
- 検知エリアの外側でも人より大きな熱源(車など)が移動した場合は検知することがあります。
- センサーに向かって正面方向から接近した場合は、検知距離が極端に短くなります。

8 ライト部の角度調整

可動範囲

ライト部:約70°
ライト台座部:左右各70°

※故障の原因となりますので
右図の角度以上に回さない
でください。



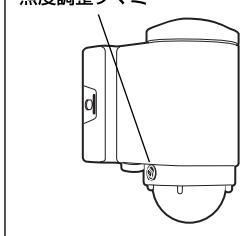
△ ライト部は壁から1cm以上離してください。

9 各種点灯設定

点灯開始照度の設定



点灯
照度
調整ツマミ



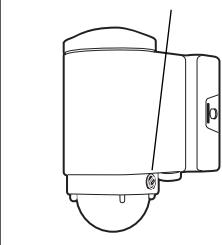
センサーが検知を開始する時間帯が設定できます。

夜(夜のみ検知)～昼(昼夜検知)を設定できます。
※出荷時は昼(昼夜検知)に設定されています。

ライトの点灯/点滅切替



点灯/点滅切替ツマミ



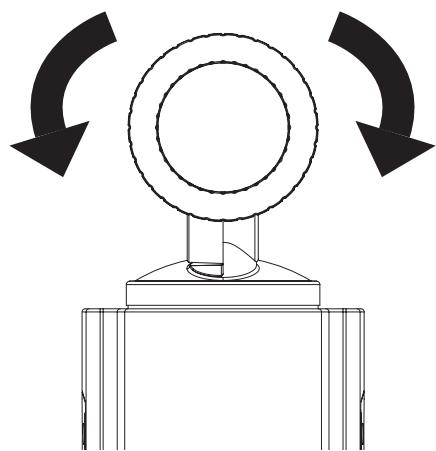
ライトの点灯/点滅が好みにより選択出来ます。

「点灯」…センサーが検知すると約10秒間ライトが
点灯します。
「点滅」…センサーが検知すると、約10秒間白色と赤色の
LEDが交互に点滅します。
※センサーの検知エリア内で人や動物が動き続けると、
センサーが検知し続け点灯(点滅)時間が延長されます。

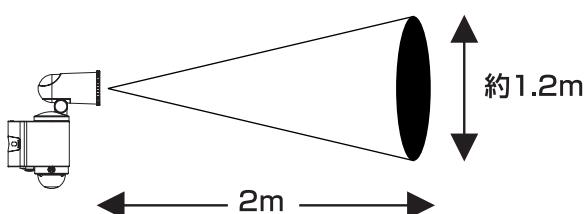
集光⇒散光の切替について

集光/散光切替レンズを回す事で
照射径を調節する事ができます。

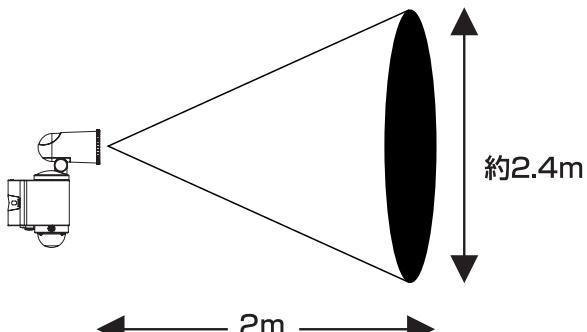
△ 故障の原因となりますので、調整幅以上に回さないでください。



集光 2m先の壁面で直径約1.2mの照射径



散光 2m先の壁面で直径約2.4mの照射径



※電池の消耗や性能により照射径が変わることがあります。

10 故障かなと思ったら

現象	考えられる原因	対応
点灯しない	本体に取付けベースが装着されていない	本体に取付けベースを装着し、本体下部のネジをしっかりと締めてください
検知エリアの中に人が入ったのに点灯しない	スイッチがOFFになっている	点灯/点滅切替ツマミをOFF以外の位置へ切替えてください
	充電池の充電不足	初期充電(※)をおこなってください
	ソーラーパネルからの接続コードが抜けている	接続コードのプラグをしっかりと奥まで差し込んでください
	設定された点灯開始照度よりも周囲が明るい	点灯開始照度を「昼」側に調整してください
	検知エリアの設定が適切でない	取付け場所を変更するか、検知エリアの調整をやり直してください
	センサー部に向かって直進している	
	寒いときや雨降りの時で人がマフラーや傘などで覆われている	
	夏場など周囲の温度と人体の温度が近くなり、温度差が無い	センサーは人の動きによる温度変化を検知するため左記の場合などは検知にくくなることがあります
	非常にゆっくりとした速度で検知エリアに侵入した	
	検知エリアが遮られている	センサーの前に壁やガラスがあると、人の動きを検知できません 検知範囲の調整、もしくは取付け場所の変更をしてください
検知エリアの中に人がいないのに点灯する	検知エリア内、または周囲に次の誤動作をする要因がある (例)他の照明器具、植木、洗濯物、犬や猫、エアコンの吹き出しが、ガス給湯器、強い無線ノイズ	誤動作要因となっているものを検知エリア内から取り除くか、再度検知エリアの調整をしてください
	検知エリアが道路にかかるており、通行する自動車や人に反応している	
昼なのに点灯してしまう	点灯開始照度が「昼」側になっている	点灯開始照度を「夜」側に調整してください
夜なのに点灯しない	センサーライトの周囲が明るい	取付け位置を変更するか、点灯開始照度を「昼」側に調整してください
検知エリアの中に人がいるのに消灯する	人が静止している	静止している人は検知できません
点灯回数が少なくなった	曇り・雨・雪といった天候が続き、充電池の充電が不足している	初期充電(※)をおこなってください
	充電池の寿命	新しい充電池に交換してください

(※) 初期充電については前項「ご使用の前に!」をご参照ください。

11 仕様

センサーライト本体

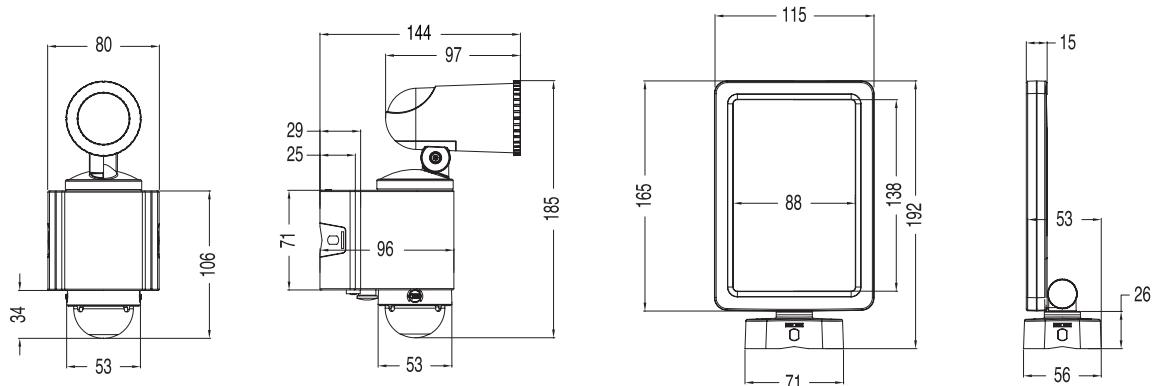
検知方式	赤外線受動式
電源	ニッケル水素充電池 4.8V 1600mAh
光源	1Wタイプ高輝度白色LED(寿命約5万時間) ※点滅用として赤色LEDを有する
点灯(点滅)保持時間	約10秒(固定)
耐水性能	IP44/直接雨のかかる屋外で使用可能
使用周囲温度範囲	-20°C~55°C
本体材質	PC(ポリカーボネート)、ABS
重量	約396g(充電池含む)
点灯可能期間	満充電時で約1ヶ月使用可能 ※1日に10回点灯した場合

ソーラーパネル

種類	アモルファスSi太陽電池
出力	6.5V 80mA
接続コード長	約 5.0m
耐水性能	IP44/直接雨のかかる屋外で使用可能
使用周囲温度範囲	-20°C~55°C
本体材質	PC(ポリカーボネート)
重量	約274g

◆仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。

12 外形寸法図



単位:mm

13 内蔵充電池の交換について

本機に内蔵されているニッケル水素充電池は、使用条件にもよりますが約2年で寿命となります。ライトの光量が極端に落ちたり、正常に充電しているのに点灯回数が少なくなった場合は指定の充電池とお取替えください。

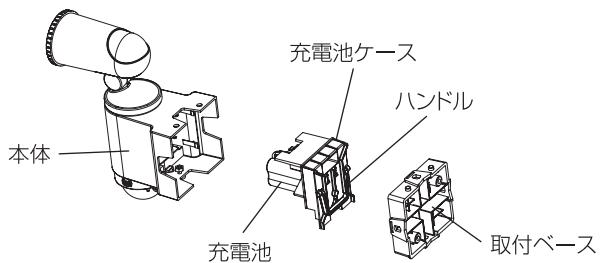
■品名 :センサーライト用
ニッケル水素充電池
(4.8V 1600mAh)

■品番 :ESL-LSLBT

●お求めは本品お買い上げの販売店までお問い合わせください。

充電池の交換方法

- ①「点灯/点滅切替ツマミ」をOFFにしてください。
- ②ソーラーパネル接続コードのプラグを本体から引き抜いてください。
- ③本体下部のビスを緩め、取付けベースを外します。
- ④充電池ケースのハンドルを起こし引き出します。



- ⑤充電池を取り出し、コネクターを引き抜きます。
- ⑥新しい充電池のコネクターを接続します。
- ⑦コードをはさみ込まないように注意しながら逆の手順で元通りに戻します。

