

1W×2 LED ハイブリッドソーラーライト 取扱説明書

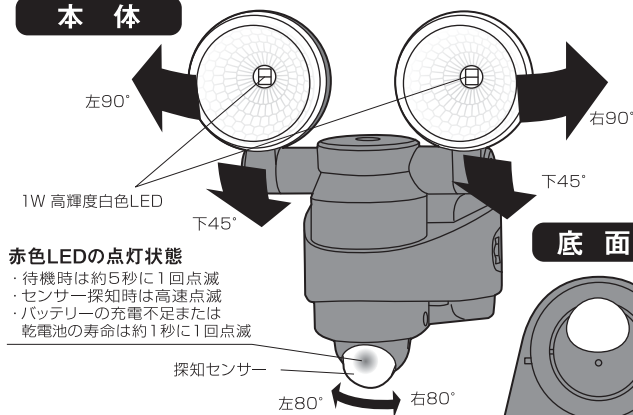
この度は、**RITEX 1W×2 LED ハイブリッドソーラーライト** をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みになり、正しくお使いください。本書は、お読みになった後も大切に保管してください。

注意

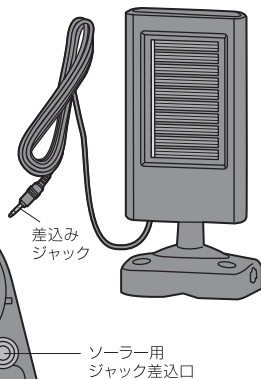
気温・気圧等の気象条件の変化によりセンサーがまれに誤作動することがありますが、故障ではありません。時間をおいて再度ご確認ください。

1. 部位説明

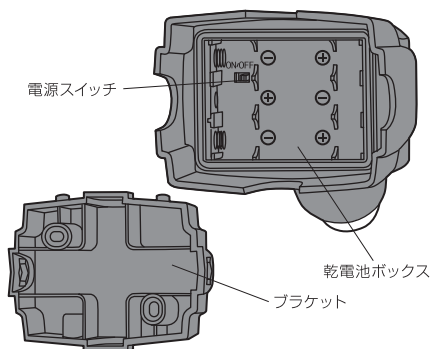
本体



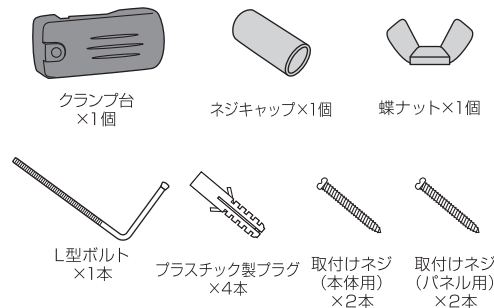
ソーラーパネル



裏面 電池ボックス内



付属品



2. 仕様

ライト本体		
電 球	種 類	1W×2 高輝度白色LED 全光束 約180ルーメン 設計寿命約4万時間
	電 源	バッテリー(充電式) ニッケル水素電池 3.6V 400mAh
センサー	乾 電 池	単三アルカリ乾電池×3本(別売)
	探知方式	焦電型赤外線センサー
	探知範囲	水平 約140°・最長約8m
	点灯開始照度	夜のみ自動点灯 60Lux±30
点灯時間		約10秒固定
本体サイズ		約幅155mm、奥110mm、高167mm(クランプ除く)
重 量		約330g(クランプ・乾電池除く)
クランプ取付けサイズ		・厚み／最小約15mm～最大約100mm ・パイプ径／最小約30mm～最大約85mm
バッテリー(充電式) 使用時 1日平均点灯回数		・春夏秋 平均約35回 ※充電可能な平均日照時間3時間(東京) ・冬 平均約25回 ※充電可能な平均日照時間2時間(東京) (満充電時約150回)
乾電池使用時の点灯回数		約400回※電池の性能により異なります。
設置場所		屋内・屋外用(防雨タイプ IP-44)

ソーラーパネル	
種 類	結晶太陽電池
出 力	約5V 約0.2W
サイズ(クランプ除く)	約幅67mm、奥50mm、 高145mm
コード長さ	約5m
クランプ取付けサイズ	・厚み／ 最小約15mm～最大約100mm ・パイプ径／ 最小約30mm～最大約75mm
重 量	約150g(クランプ除く)
設置場所	屋外用(防雨タイプ IP-44)

※LED球は交換できません。
※寿命は設計寿命であり製品の寿命を保証するものではありません。

3. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を防止する為に、必ずお守りいただきたいことを説明しています。

安全にお使いいただくために、以下の注意事項を必ずお守りください。

- 表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」を示しています。



注意

「けがや財産に損害を受けるおそれがある内容」を示しています。

- お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し説明しています。(下記は絵表示の一例です)



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。



警告

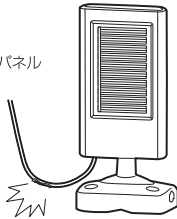
ソーラーパネル、バッテリーについて

ソーラーパネルのケーブルを破損させない



禁止

ソーラーパネル

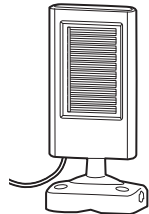


ソーラーパネルのケーブルを破損する、無理に曲げる、加工するなどしない。
また、重いものを乗せる、挟み込むなどしない。
火災、感電、故障の原因になります。

専用のソーラーパネルを使用する



火災、感電、故障の原因になります。



ソーラーパネルのケーブルが傷んだ時(芯線の露出、断線など)は、使用しないでください



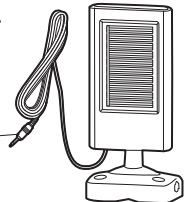
禁止

そのまま使用すると、火災、感電の原因になります。

ソーラーパネルの接続プラグのほこり等を取る



プラグ



時々点検してください。
ソーラーパネルの接続プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

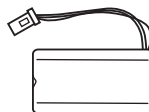
絶縁不良やショートで火災、感電の原因になります。

バッテリーより異臭、発熱、変形に気づいた時は



ソーラーパネルの差込ジャックを本体から取外し、電源をOFFにして使用を中止し、(株)ムサシまでご相談ください。

バッテリーを交換の時は



濡れた手や、本体が濡れた状態での、バッテリー交換はしないでください。交換の際は、必ずスイッチをOFFにしソーラーパネルを本体から外した状態でお取替えてください。感電、故障の原因になります。

ご使用や設置について

本体を大量の水がかかる場所に設置しない



禁止

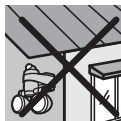


通常の雨、風には耐えますが、防水タイプではありません。※防雨構造はIP-44電気機械器具の保護等級について許可を受けた規格です。故障の原因になります。

屋内・屋外に関係なく斜め向き、下向き、逆さまに取り付けない



禁止

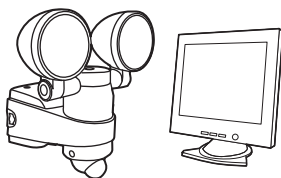


故障の原因になります。

家電製品の近くで使わない



禁止



テレビ、ラジオ、電子レンジ、蛍光灯、電話、ファックス、パソコン、OA機器や家電製品から2m以上離してください。故障、誤動作の原因になります。

付属品を使用する



必ず付属品で取付け、配線をおこなってください。

落下、故障の原因になります。

引火性溶剤は使わない



禁止

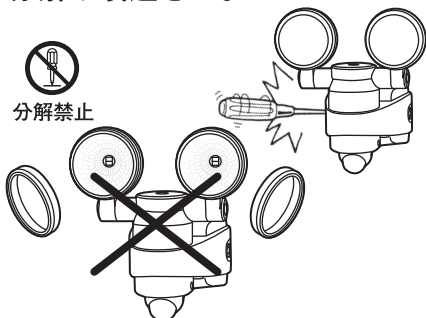


清掃のときは、水で濡らせた布を使用してください。アルコール、ベンジン、シンナー等の引火性溶剤は使用しないでください。火災、感電の原因になります。

分解や改造をしない



分解禁止



修理や内部の点検は、販売店にご相談ください。

火災、感電、故障の原因になります。

燃えやすい物の近くに取り付けない



禁止



布や紙など燃えやすい物や引火しやすい物の近くには絶対に取付けないでください。昼でも本体に物(布団や布等)を被せると点灯し引火する危険があるので絶対にしないでください。

火災の原因になります。



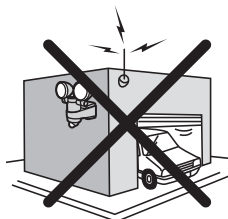
注意

ご使用や設置について

電波を出す器具の近くに取付けない



禁止



故障、誤動作の原因になります。

モーターや磁場を発生させる装置の近くに置かない



禁止



故障の原因になります。

※本機は探知範囲内に侵入する物(人、車等)に対して、注意を促しますが、盗難犯罪が発生しても一切の責任は負いません。

※製品改良のため、仕様及び外観は、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

4. センサーの探知範囲

■ センサーは、最長約8m×140°の範囲で動く人や車を探知します。

※センサーに向かって左右に横切った場合は敏感に反応しますが、センサーに向かって直進した場合は、極端に探知が鈍くなります。図1、図2の条件に合う場所に取り付けてください。

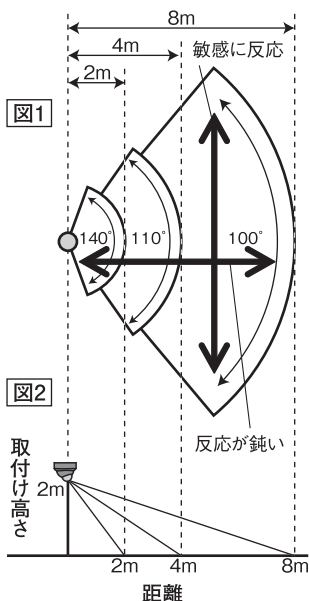
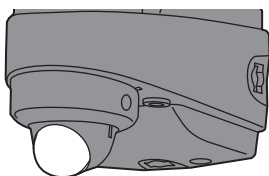
※夏場の周囲の温度が高く、人からでる体温との差が小さい場合は、探知が鈍くなり、ときには探知しない場合があります。

- ・取付け高さが2mの場合の探知範囲です。
- ・取付け高さは最高3mまでです。
- ・取付け高さを1mにすると探知範囲は、図の半分になります。

参考

人や車の往来の多い場所の設置をさけ、また探知範囲を出来るだけ絞るように、設置高さを低く、探知距離を短く、探知角度を狭く調整すると、電池の消耗を少なくすることが出来ます。

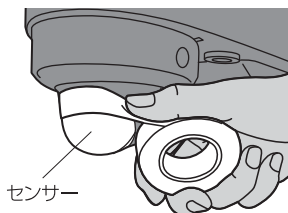
探知範囲 最長約8m×140°



探知範囲を狭くする

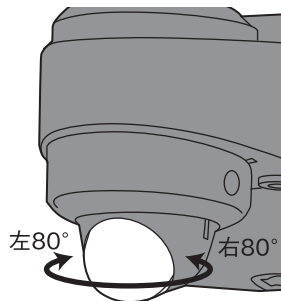
- ・探知範囲を狭める場合はセンサーレンズに透明か白色のビニールテープを添貼します。(セロハンテープは薄いので2重に貼ってください)
- ・上面に貼付すると探知距離が短くなります。
- ・側面に貼付すると探知角度が狭くなります。

※センサーレンズ内に明かりセンサーも内蔵されていますので色の濃いビニールテープを貼るとタ刻や昼間でも点灯を開始する場合があります。



センサー左右角度調整

探知したい方向にセンサーを向けます。

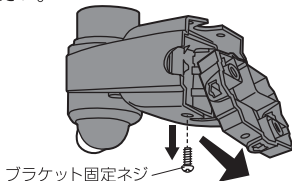


5. 乾電池の入れ方（バックアップ用）

乾電池は天候が悪く、日照不足でバッテリーの充電量が少なくなると、自動的に乾電池に切り替わり点灯させる働きをします。また天候が良くなりバッテリーの充電量が多くなると、バッテリーに切り替わります。

- ① ブラケット固定ネジをプラスドライバーで緩め外します。ブラケットを下から開き外します。

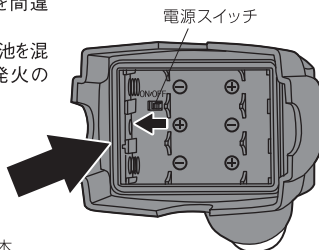
※乾電池を入れなくてもバッテリー（充電池）で作動します。必要に応じて乾電池を入れてください。



- ② ・電源スイッチをONに入っているか確認。
・新しい単3アルカリ乾電池を3本入れます。

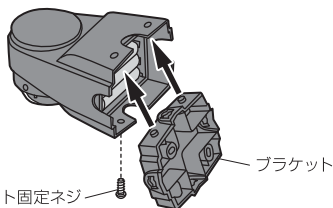
※ プラスマイナスの向きを間違わないように注意

※ 古い電池、違う銘柄の電池を混ぜると液洩れ、発熱、発火の恐れがあります。



- ③ ブラケットをブラケット上の2個の爪を本体の2個の穴に差し込み閉じます。

ブラケット固定ネジをプラスのドライバーで締め付け固定します。



6. ご使用前にご確認ください

ご使用前に必ず下記の事項をご確認の上、安全にご使用ください。
指定された用途以外には絶対にお使いにならないでください。

確認
チェック

ご購入後は充電が不十分です。晴天の日
に約2日間充電した後、使用してください。

数日間天候の悪い日が続くと充電が不十分になります。
また、ソーラーパネルの差し込みジャックが本体にしっかり
差し込まれているか確認してください。

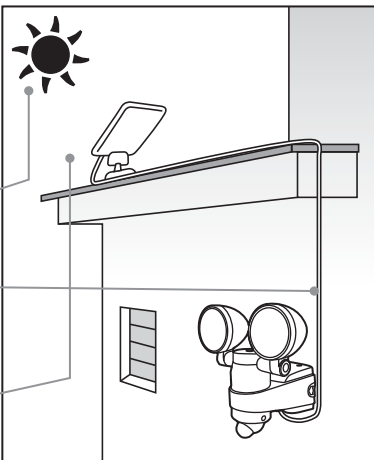
※バッテリー（充電池が）完全放電し電池容量がない場合、
乾電池を入れても点灯しない場合があります。

確認
チェック

ソーラーパネルのコードは5mです
本体との距離を確認の上、取付けてください。

確認
チェック

ソーラーパネルを正しく取付けてください
※「ソーラーパネルの取付け場所」参照

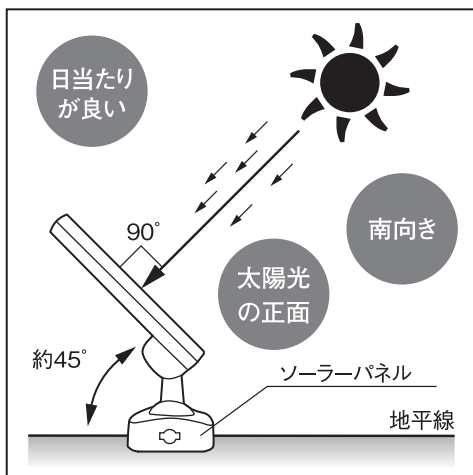


取付けは確実に！

本体・ソーラーパネルは、安全な場所に確実に取付けてください。
また、事故を防ぐ為、安定した足場や十分な作業スペースを確保してください。

※「7.ソーラーパネルの取付け方」、「8.ライト本体の取付け方」参照

ソーラーパネルの取付け場所



※地平線に対し約45°がもっとも充電効率のよい角度です。

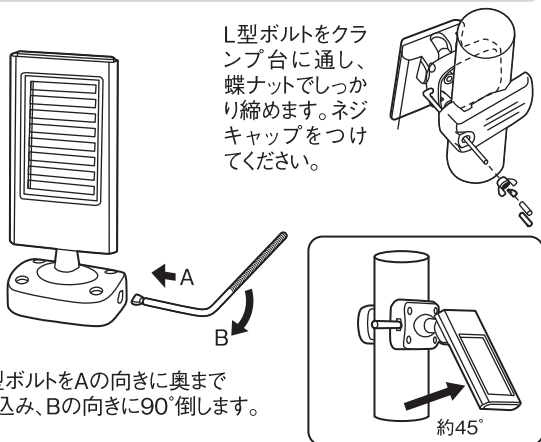
- 1 直射日光の当たる南向き
- 2 地平線の上方向約45°
- 3 日照時間の長い場所
- 4 木やビル等、太陽光を妨げるものがない場所
- 5 太陽光に対し正面になるようソーラーパネルの角度を調節

7. ソーラーパネルの取付け方

柱やパイプにクランプで取付ける場合

※クランプの付属は1セットのみです。
本体かソーラーパネルのどちらかに使用してください。

⚠ 注意 クランプ台は、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。



L型ボルトをAの向きに奥まで差込み、Bの向きに90°倒します。

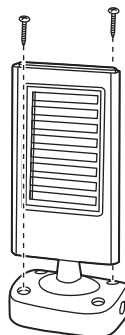
※柱・パイプをクランプの中央に挟みます。
※柱や壁に取りける場合はソーラーパネルを下向きして角度45°に曲げます。

壁に直接取付ける場合

1. 木製の壁等に取付ける場合、付属のパネル用取付けネジ2本で固定してください。

※下穴3mmをドリルで開けてから行なってください。

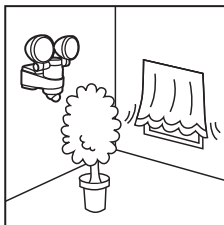
2. コンクリートの壁やアルミ板、薄鉄板への取付けは、「8. ライト本体の取付け方」と同様です。



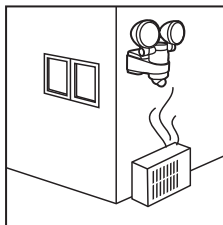
8. ライト本体の取付け方

ライト本体の取付け注意!

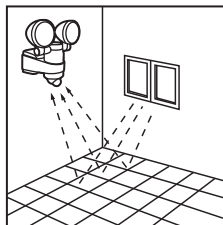
センサーは、周囲の明るさと温度変化に探知するので、図のような場所に取付けると、誤動作や作動しないときがあります。



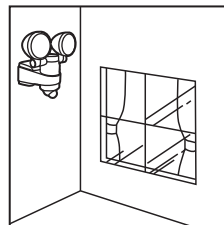
風などでゆれる植物やカーテン等の近く



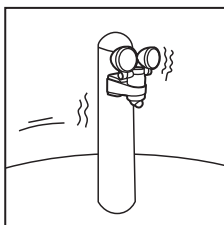
エアコン等の送風を受ける場所



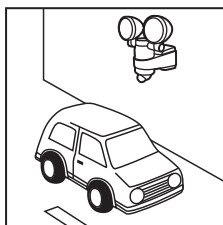
大理石の床や壁等の光の反射を強く受ける場所



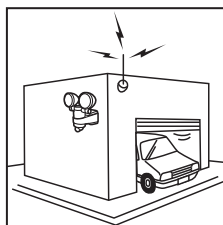
ガラスや壁ごしの場所



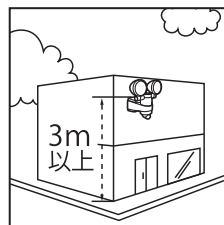
強い振動を受ける場所



車の通る道路に面した場所



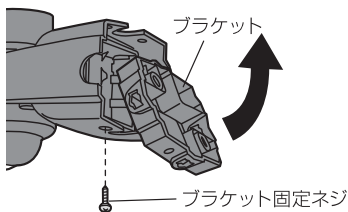
電波の強い場所



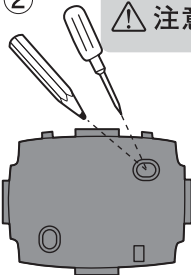
取付け高さが3m以上の場所

ブラケットで壁に直接の取付け方

- ① ブラケット固定ネジを外し、ブラケットを開き外します。



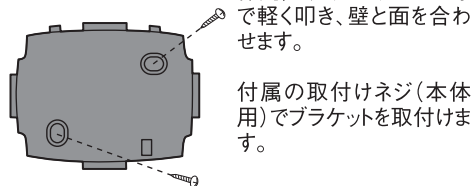
- ② **注意** 薄皮を破る際はドライバーだけがをしないように気をつけてください。



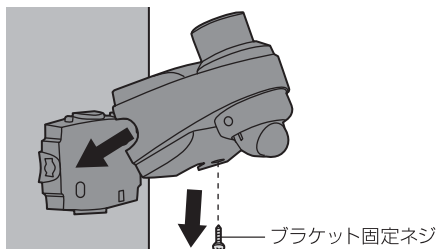
ブラケットを床の置き、2個の穴の薄皮をドライバーで突き刺し薄皮を破ります。

鉛筆等をブラケットの穴に通し、壁等に印を付けます。
(アルミ板、薄鉄板の場合)
印に電気ドリル等でφ3.3mmの穴を開けます。(木はφ3mm)

- ③ (コンクリートの壁の場合) 振動電気ドリル等でφ6mmの穴を開け、付属のプラスチック製プラグ(本体用)を差込み、金づち等で軽く叩き、壁と面を合わせます。



- ④ 本体をブラケットの上の爪に差込み取付け、ブラケット固定ネジを締付けます。



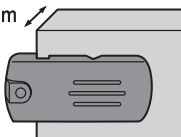
クランプで挟む取付け方

・クランプの付属は1セットのみです。本体がソーラーパネルのどちらかに使用してください。

⚠ 注意 クランプでの取付けは、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。

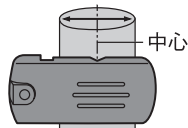
角柱・壁は奥までしっかりと入れて、挟み込んでください。

15~100mm



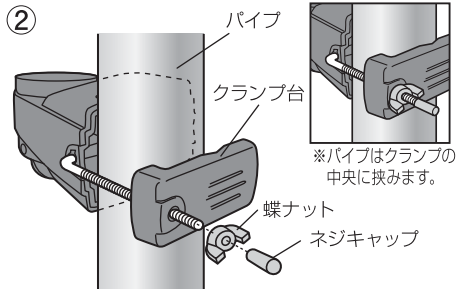
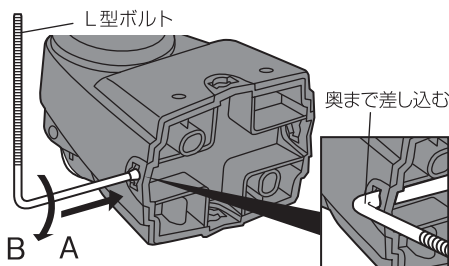
丸柱・パイプは大きさに合わせて挟む位置を替えてください。

30~85mm



縦向きの柱、パイプの場合

- ① L型ボルトをAの向きに奥まで差し込み、Bの向きに90°回します。

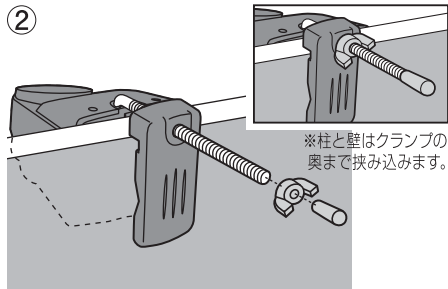
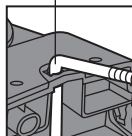


L型ボルトのネジキャップを取り、柱、パイプの間で、クランプ台を穴に通し、蝶ナットでしっかり締めます。ネジキャップを付けてください。

横向きの柱、パイプの場合

- ① L型ボルトをAの向きに奥まで差し込み、Bの向きに90°回します。

奥まで差し込む



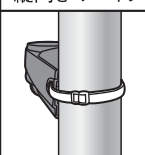
L型ボルトのネジキャップを取り、柱、パイプの間で、クランプ台を穴に通し、蝶ナットでしっかり締めます。ネジキャップを付けてください。

市販のステンレスバンドで取付け方

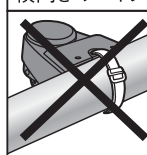
市販のステンレスバンド(幅10mm)を、ブラケットの左右の穴に通して取付けることもできます。

縦向きのパイプには取付けできますが、横向きのパイプに対しては、本体の重みで回転してしまう可能性があるため取付けないでください。

縦向きのパイプ



横向きのパイプ



ソーラーパネルの差込ジャックの差し方

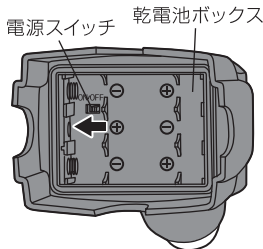
ソーラーパネルの差込み口に奥までしっかり差し込みます。



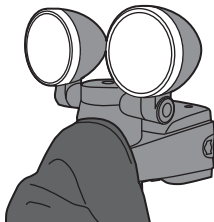
9. 基本動作の確認

購入後は充電不足なので、充電後にセンサー動作テストをしてください。

- ① ブラケットを外します。
電源スイッチをONにします。
バックアップ用の乾電池を入れます。
※乾電池はなくても作動します。必要に応じて入れてください。



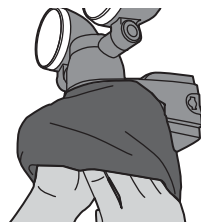
- ② センサー部を完全に黒い布を被せ、夜間の状態を作ります。



点灯 ▶ 消灯

※約10秒後に消灯します。

- ③ 黒い布に手を入れセンサーレンズに近づけ、点灯したら手を抜きます。



点灯 ▶ 消灯

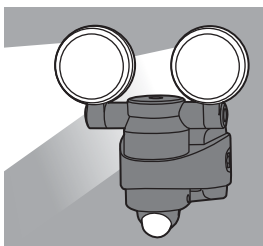
※手を抜き取ってから約10秒後に消灯します。

- ④ 基本動作の確認が完了しました。8項の“ライト本体の取付け方”を参照に取り付けてください。
※上記の動作確認で点灯しない時は電池を正しく入れているか、また電池が3本共に新しいか確認してください。

10. センサー探知の確認

- ① 8項の“ライト本体の取付け方”と4項の“センサーの探知範囲”を参照して設置してください。
※人や車の往来が激しい場所や近くに設置すると不要な点灯や誤作動が多くなり、早く電池が消耗しますので設置をさけてください。

- ② 夜間の暗くなってから探知の確認を行います。



※昼の明るい時は点灯しません。

- ③ センサーの探知範囲に入り、点灯したら、センサー探知範囲から出ます。

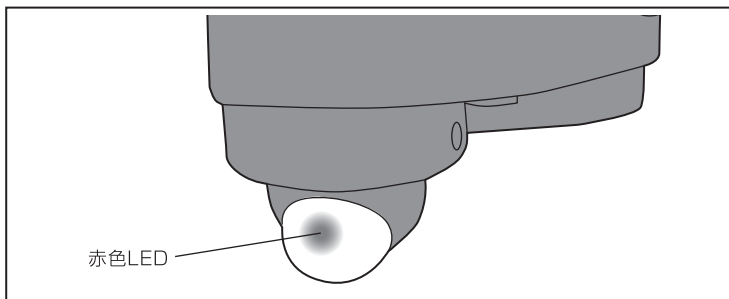
点灯 ▶ 消灯

※約10秒後に消灯します。

※探知範囲にいつまでも人が居ると点灯が延長され消灯しない時があります。

11. 状態表示LEDの動作について

ソーラー発電によるバッテリー(充電池)の使用を優先し、バッテリー(充電池)の残量が少なくなった場合、自動で乾電池使用に切り替わります。バッテリー(充電池)がソーラー発電により電力を回復すると自動でバッテリー(充電池)使用に復帰します。



① 5秒に1回点滅

- バッテリーは充電されています。
 - または乾電池の電池容量があります。
- 正常な待機状態です。

② 1秒に1回点滅

- バッテリーの充電不足です。
 - または乾電池の寿命です。
- 新しい乾電池に交換してください。

③ 高速に点滅

- センサーが探知しています。
- 夜であればライトのLEDが点灯します。
昼は点灯しません。

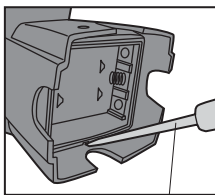
④ 点灯しない

- バッテリーの充電が完全に無くなっています。
- ソーラーパネルで充電してください。
→ またはバッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください。
※ 乾電池のみでは作動しません。

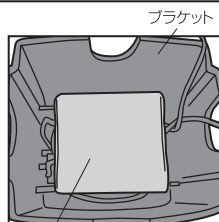
12. 部品交換について

バッテリーの交換

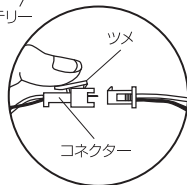
1. 本体のブラケット固定ネジをドライバーで外し、ブラケットを外します。
2. 電池ボックスから乾電池を抜き取ります。
3. 電池ボックスの電源スイッチをOFFにします。
4. 電池ボックスをマイナスドライバーで外します。
5. 充電電池を取り出し、コネクターのツメを押しコネクターを取外します。
6. バッテリーの取付けは、逆の要領で行なってください。
※電源スイッチをONにしてください。



マイナスドライバー



ブラケット



バッテリー

ツメ

コネクター

バッテリー (3.6V 400mAh) のお買い求めについて

バッテリーは本機をお買い上げの販売店へご注文してください。尚、入手困難な場合は直接(株)ムサシにご注文いただければお送り致します。

※但し、代金は前金でお願いします。郵便切手でも結構です。

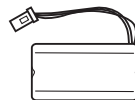
[品番 S-HB12]

替バッテリー

(ニッケド電池3.6V 400mAh)

¥2,600

(消費税・送料込み)



13. お手入れの仕方

本体は中性洗剤をふくませた布で拭いた後、乾いた柔らかい布で中性洗剤が残らないよう、よく拭きとります。



シンナー・ベンジン・磨き粉・アルカリ性洗剤・化学ぞうきんは変色や傷の原因となるため、お使いにならないでください。



ソーラーパネルの表面の汚れの拭きとりは、年に1~2回実施してください。中性洗剤、又は水をふくませた布で拭いた後、乾いた柔らかい布で中性洗剤が残らないようによく拭きとります。



一年に
1~2回

ソーラーパネルとライト本体の取付けネジは、年に1~2回ゆるみやガタつきがないか点検してください。



一年に
1~2回

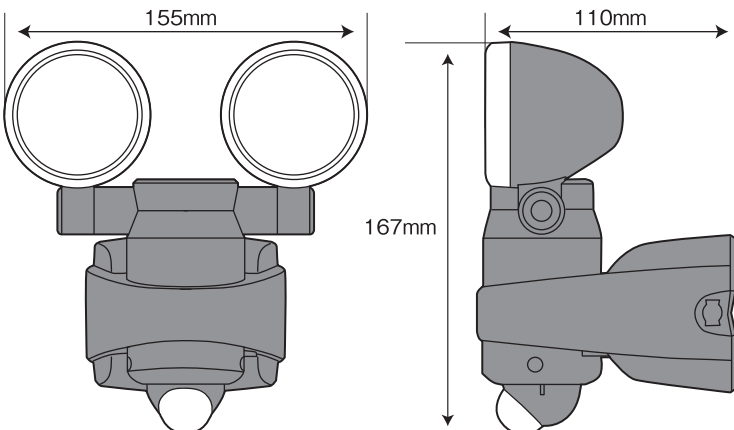
14.故障かなと思ったら

現 象	考えられる原因	処 置
点灯しない	周囲が明るい。	周囲が暗くならないと点灯しません。
	バッテリー(充電池)の充電不足。 乾電池の寿命。	ソーラーパネルを太陽光の当たる場所に置く。 (ソーラーパネルの汚れを拭きとる) 晴天日の約2日間で満充電にする。 新しい単三アルカリ乾電池に交換する。
	スイッチがOFFになっている。	スイッチをONにする。
	探知範囲の設定が適切でない。	探知範囲を調節する。(センサーを 探知させたい方向に向ける)
	センサーに向かって直進している。	本機に向かって直進した場合、探知 が鈍くなります。
	センサーレンズが汚れている。	探知部(センサーレンズ)をやわらか い布で傷が付かないように拭きとる。
	蒸気や雨などの水滴がついている。 寒冷地などで顔がマフラーで覆われている。 手袋をしている。外気温が35℃以上ある。	本センサーは人の動きによる温度変 化分を探知するため、左記のような 状況では探知しにくい場合があります。
	ソーラーパネルのジャックが本体から 外れている。	ソーラーパネルのジャックを本体の差 込口に差込む。
	ソーラーパネルのケーブルが傷んで いる(芯線の露出、断線など)。	使用を中止してください。 本体、ソーラーパネルの一式を当社 宛てに修理としてお送りください。
	バッテリー(充電池)が完全放電 している。	バッテリー(充電池)が完全放電している場合 乾電池を入れても点灯しません。ソーラーパネル でバッテリー(充電池)を充電してください。
	バッテリー(充電池)が入っていない 又はコネクタが抜けている。	バッテリー(充電池)を入れコネクタを 接続してください。
点灯しない 周囲が暗いのに探知 範囲に人がいても点 灯しない	探知部に他の照明器具の光が入っ ている。	他の照明器具の光が入らない場所 に設置する。
消灯しない	探知範囲内に人がいる。	探知範囲外に移動する。
昼なのに点灯する	日の当たらない暗い場所に設置してある。	明るい場所に設置する。
探知範囲に人がい ないのに点灯する	探知範囲内に誤動作源がある (例) ・他の照明器具・エアコンの吹出口 ・犬や猫などが動いている。 ・風などでよくゆれる物 (看板、旗、植物等) ・車の熱やヘッドライト ・強いノイズ(無線ノイズ等)	誤動作源を取り除く (左記に該当する物があれば取り除 くか本体を移動する)
探知距離が短い	センサーレンズが汚れている。	探知部(センサーレンズ)をやわらか い布で傷が付かないように拭きとる。
	センサー方向がずれている。	センサーを探知させたい方向に向ける。
	周囲の温度が30℃以上ある。	センサーの特性上短くなります。

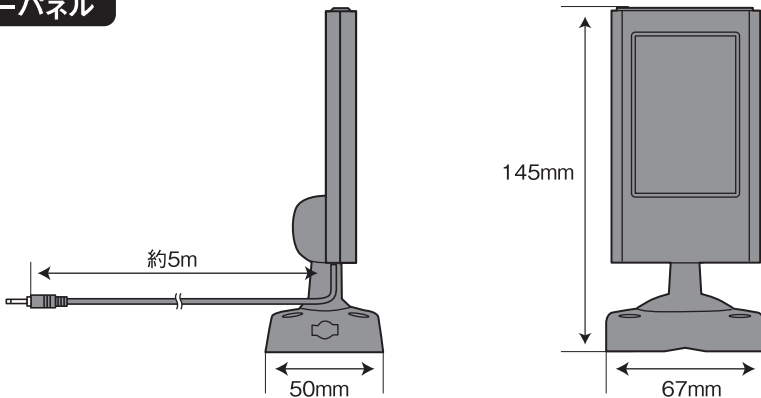
現 象	考えられる原因	処 置
点灯回数が少なくなった (乾電池を入れていない場合)	バッテリー(充電池)の充電不足。	ソーラーパネルを太陽光の当たる場所に置く。(ソーラーパネルの汚れを拭きとる) スイッチをOFFにし、晴天日の2〜3日で満充電にする。
	バッテリー(充電池)の寿命。	本機のバッテリーは平均500回の充放電が可能です。 使用回数を重ねたり、時間が経過するにつれて電池の容量は少しずつ低下します。満充電しても点灯回数が大幅に少なくなった場合は、寿命とされますので、販売店に注文して新しいバッテリーに取替えてください。

15. サイズ

本 体



ソーラーパネル



1W×2 LED ハイブリッドソーラーライト 取扱説明書

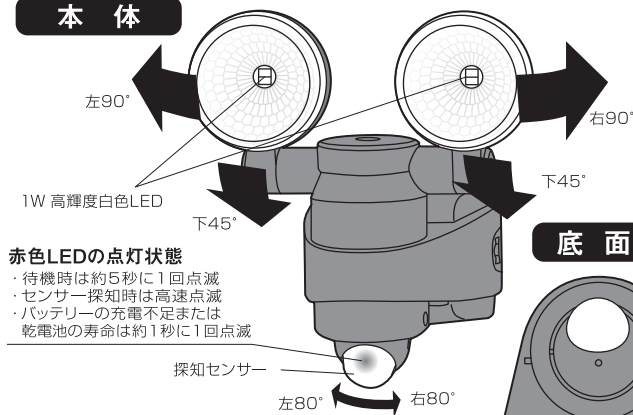
この度は、**RITEX 1W×2 LED ハイブリッドソーラーライト** をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みになり、正しくお使いください。本書は、お読みになった後も大切に保管してください。

注 意

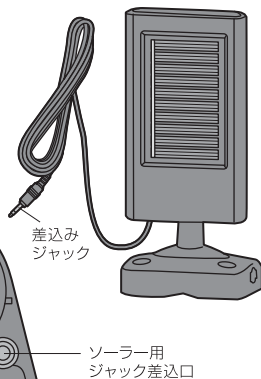
気温・気圧等の気象条件の変化によりセンサーがまれに誤作動することがありますが、故障ではありません。時間をおいて再度ご確認ください。

1. 部位説明

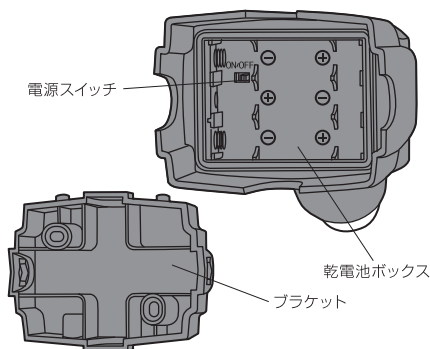
本 体



ソーラーパネル



裏面 電池ボックス内



付属品



2. 仕様

ライト本体		
電 球 種 類	1W×2 高輝度白色LED 全光束 約180ルーメン 設計寿命約4万時間	
電 源	バッテリー(充電式)	ニッカド電池 3.6V 400mAh
	乾 電 池	単三アルカリ乾電池×3本(別売)
センサー	探知方式	焦電型赤外線センサー
	探知範囲	水平 約140°・最長約8m
点灯開始照度		夜のみ自動点灯 60Lux±30
点灯時間		約10秒固定
本体サイズ		約幅155mm、奥110mm、高167mm(クランプ除く)
重 量		約330g(クランプ・乾電池除く)
クランプ取付けサイズ		・厚み／最小約15mm～最大約100mm ・パイプ径／最小約30mm～最大約85mm
バッテリー(充電式) 使用時 1日平均点灯回数		・春夏秋 平均約35回 ※充電可能な平均日照時間3時間(東京) ・冬 平均約25回 ※充電可能な平均日照時間2時間(東京) (満充電時約150回)
乾電池使用時の点灯回数		約400回 ※電池の性能により異なります。
設置場所		屋内・屋外用(防雨タイプ IP-44)

ソーラーパネル	
種 類	結晶太陽電池
出 力	約5V 約0.2W
サイズ(クランプ除く)	約幅67mm、奥50mm、 高145mm
コード長さ	約5m
クランプ取付けサイズ	・厚み／ 最小約15mm～最大約100mm ・パイプ径／ 最小約30mm～最大約75mm
重 量	約150g(クランプ除く)
設置場所	屋外用(防雨タイプ IP-44)

※LED球は交換できません。
※寿命は設計寿命であり製品の寿命を保証するものではありません。

保 証 書

この製品は、優れた技術と部品で製造され、厳密な検査を経て出荷されたことを証明し、下記の規約により小売店から購入した日から1年間、その品質を保証します。

持込修理

1. 通常使用により、万一材料及び組立工程における欠陥が生じた場合は、本保証書により、無償で新品と交換または修理をいたします。ただし、以下の理由またはこれに準ずる理由により生じた故障につきましては本保証書は適用されません。
 - ① 取扱上の不注意、誤った使用方法。
 - ② 天災・火災等。
 - ③ お買上げ後の輸送・移動・落下等。
 - ④ 保存上の不備。
 - ⑤ 弊社指定の修理人以外による修理または改造。
 - ⑥ 本製品本来の使用目的以外の使用。
2. 使用に伴う部品の消耗には保証の適用はされません。
3. 運送料及び梱包料等の諸掛り費用は、お客様ご負担とさせていただきます。
※販売店名、ご購入年月日のないものは無効となりますのでご注意ください。
4. 保証期間が切れた後の修理、保証の適用されない故障につきましては、有償で修理いたします。
5. 一切の工事費用は、お客様の負担となります。
6. 本証は、再発行いたしません。

ご購入品名

1W×2 LED ハイブリッドソーラーライト s-HB20

ご購入年月日

年 月 日

ご購入年月日、販売店名のないものは無効となりますのでご注意ください。

ご住所 (〒)

お名前

TEL



販売店名

故障状況

発売元 **株式会社 ムサシ**

〒675-1201 兵庫県加古川市八幡町宗佐1440

Eメール: info@musashi-mfg.com



●商品についてのお問い合わせは……

フリーダイヤル
(無料)

0120-080-634

受付時間 AM 9:00～PM 5:00(土・日・祭日および当社の休日を除く)

3. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を防止する為に、必ずお守りいただきたいことを説明しています。

安全にお使いいただくために、以下の注意事項を必ずお守りください。

- 表示内容を見逃して誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

- お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し説明しています。(下記は絵表示の一例です)



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」を示しています。



注意

「けがや財産に損害を受けるおそれがある内容」を示しています。



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。



警告

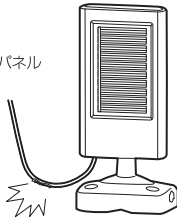
ソーラーパネル、バッテリーについて

ソーラーパネルのケーブルを破損させない



禁止

ソーラーパネル

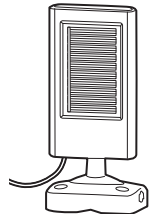


ソーラーパネルのケーブルを破損する、無理に曲げる、加工するなどしない。
また、重いものを乗せる、挟み込むなどしない。
火災、感電、故障の原因になります。

専用のソーラーパネルを使用する



火災、感電、故障の原因になります。



ソーラーパネルのケーブルが傷んだ時(芯線の露出、断線など)は、使用しないでください



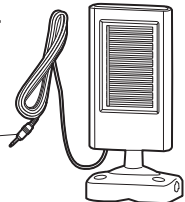
禁止

そのまま使用すると、火災、感電の原因になります。

ソーラーパネルの接続プラグのほこり等を取る



プラグ



時々点検してください。
ソーラーパネルの接続プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

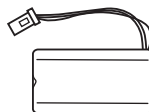
絶縁不良やショートで火災、感電の原因になります。

バッテリーより異臭、発熱、変形に気づいた時は



ソーラーパネルの差込ジャックを本体から取外し、電源をOFFにして使用を中止し、(株)ムサシまでご相談ください。

バッテリーを交換の時は



濡れた手や、本体が濡れた状態での、バッテリー交換はしないでください。交換の際は、必ずスイッチをOFFにしソーラーパネルを本体から外した状態でお取替えてください。感電、故障の原因になります。

ご使用や設置について

本体を大量の水がかかる場所に設置しない



禁止

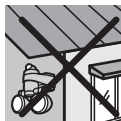


通常の雨、風には耐えますが、防水タイプではありません。※防雨構造はIP-44電気機械器具の保護等級について許可を受けた規格です。故障の原因になります。

屋内・屋外に関係なく斜め向き、下向き、逆さまに取り付けない



禁止



故障の原因になります。

付属品を使用する



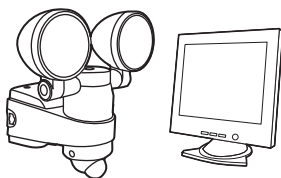
必ず付属品で取付け、配線をおこなってください。

落下、故障の原因になります。

家電製品の近くで使わない



禁止



テレビ、ラジオ、電子レンジ、蛍光灯、電話、ファックス、パソコン、OA機器や家電製品から2m以上離してください。故障、誤動作の原因になります。

引火性溶剤は使わない



禁止

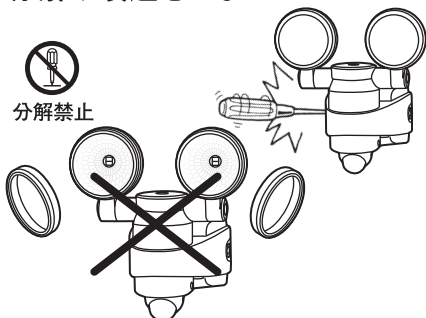


清掃のときは、水で濡らせた布を使用してください。アルコール、ベンジン、シンナー等の引火性溶剤は使用しないでください。火災、感電の原因になります。

分解や改造をしない



分解禁止



修理や内部の点検は、販売店にご相談ください。

火災、感電、故障の原因になります。

燃えやすい物の近くに取り付けない



禁止



布や紙など燃えやすい物や引火しやすい物の近くには絶対に取付けないでください。昼でも本体に物(布団や布等)を被せると点灯し引火する危険があるので絶対にしないでください。火災の原因になります。



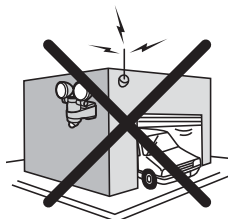
注意

ご使用や設置について

電波を出す器具の近くに取付けない



禁止



故障、誤動作の原因になります。

モーターや磁場を発生させる装置の近くに置かない



禁止



故障の原因になります。

※本機は探知範囲内に侵入する物(人、車等)に対して、注意を促しますが、盗難犯罪が発生しても一切の責任は負いません。

※製品改良のため、仕様及び外観は、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

4. センサーの探知範囲

■ センサーは、最長約8m×140°の範囲で動く人や車を探知します。

※センサーに向かって左右に横切った場合は敏感に反応しますが、センサーに向かって直進した場合は、極端に探知が鈍くなります。図1、図2の条件に合う場所に取り付けてください。

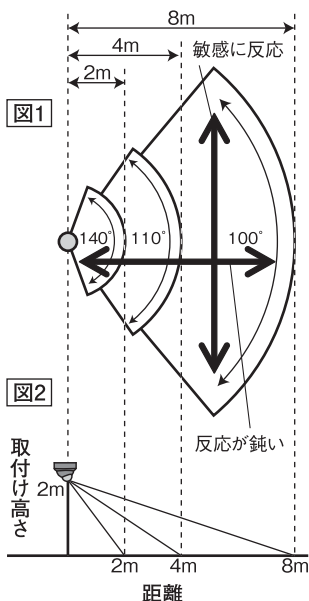
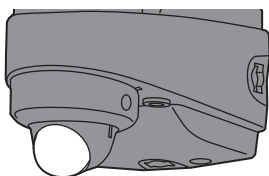
※夏場の周囲の温度が高く、人からでる体温との差が小さい場合は、探知が鈍くなり、ときには探知しない場合があります。

- ・取付け高さが2mの場合の探知範囲です。
- ・取付け高さは最高3mまでです。
- ・取付け高さを1mにすると探知範囲は、図の半分になります。

参考

人や車の往来の多い場所の設置をさけ、また探知範囲を出来るだけ絞るように、設置高さを低く、探知距離を短く、探知角度を狭く調整すると、電池の消耗を少なくすることが出来ます。

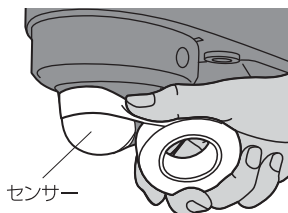
探知範囲 最長約8m×140°



探知範囲を狭くする

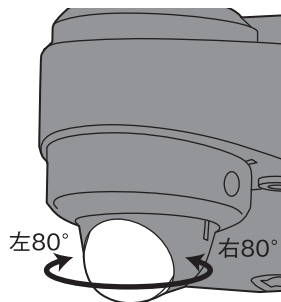
- ・探知範囲を狭める場合はセンサーレンズに透明か白色のビニールテープを添貼します。(セロハンテープは薄いので2重に貼ってください)
- ・上面に貼付すると探知距離が短くなります。
- ・側面に貼付すると探知角度が狭くなります。

※センサーレンズ内に明かりセンサーも内蔵されていますので色の濃いビニールテープを貼るとタ刻や昼間でも点灯を開始する場合があります。



センサー左右角度調整

探知したい方向にセンサーを向けます。

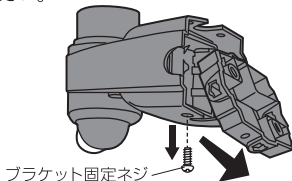


5. 乾電池の入れ方（バックアップ用）

乾電池は天候が悪く、日照不足でバッテリーの充電量が少なくなると、自動的に乾電池に切り替わり点灯させる働きをします。また天候が良くなりバッテリーの充電量が多くなると、バッテリーに切り替わります。

- ① ブラケット固定ネジをプラスドライバーで緩め外します。ブラケットを下から開き外します。

※乾電池を入れなくてもバッテリー（充電池）で作動します。必要に応じて乾電池を入れてください。



ブラケット固定ネジ

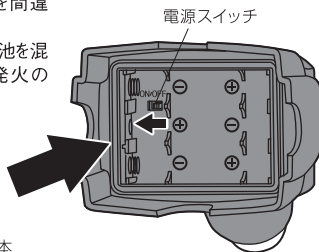
- ② ・電源スイッチをONに入っているか確認。
・新しい単3アルカリ乾電池を3本入れます。

※ プラスマイナスの向きを間違わないように注意

※ 古い電池、違う銘柄の電池を混ぜると液洩れ、発熱、発火の恐れがあります。



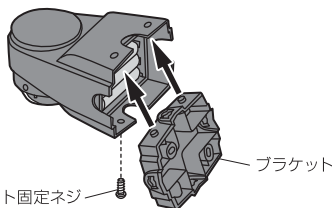
単3アルカリ乾電池3本



電源スイッチ

- ③ ブラケットをブラケット上の2個の爪を本体の2個の穴に差し込み閉じます。

ブラケット固定ネジをプラスのドライバーで締め付け固定します。



ブラケット

ブラケット固定ネジ

6. ご使用前にご確認ください

ご使用前に必ず下記の事項をご確認の上、安全にご使用ください。
指定された用途以外には絶対にお使いにならないでください。

確認
チェック

ご購入後は充電が不十分です。晴天の日
に約2日間充電した後、使用してください。

数日間天候の悪い日が続くと充電が不十分になります。
また、ソーラーパネルの差し込みジャックが本体にしっかり
差し込まれているか確認してください。

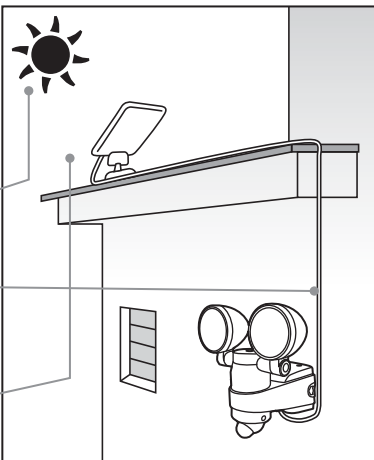
※バッテリー（充電池が）完全放電し電池容量がない場合、
乾電池を入れても点灯しない場合があります。

確認
チェック

ソーラーパネルのコードは5mです
本体との距離を確認の上、取付けてください。

確認
チェック

ソーラーパネルを正しく取付けてください
※「ソーラーパネルの取付け場所」参照

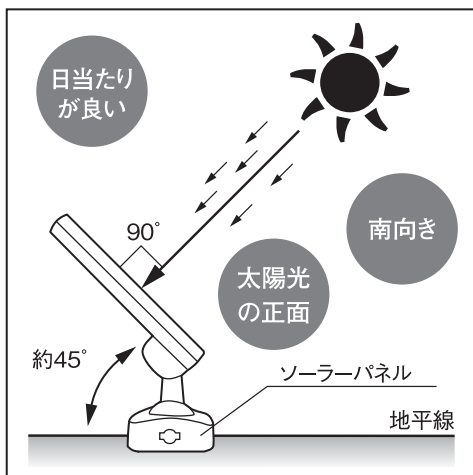


取付けは確実に！

本体・ソーラーパネルは、安全な場所に確実に取付けてください。
また、事故を防ぐ為、安定した足場や十分な作業スペースを確保してください。

※「7.ソーラーパネルの取付け方」、「8.ライト本体の取付け方」参照

ソーラーパネルの取付け場所



※地平線に対し約45°がもっとも充電効率のよい角度です。

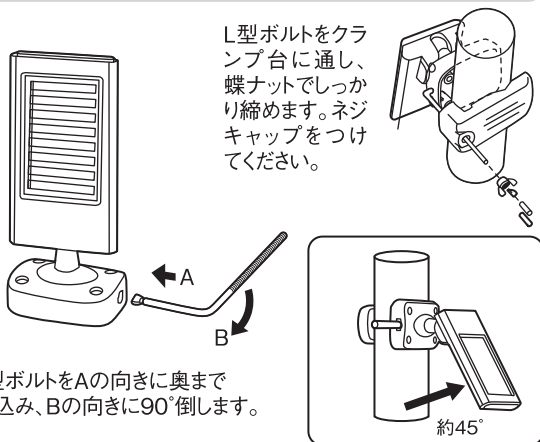
- 1 直射日光の当たる南向き
- 2 地平線の上方向約45°
- 3 日照時間の長い場所
- 4 木やビル等、太陽光を妨げるものがない場所
- 5 太陽光に対し正面になるようソーラーパネルの角度を調節

7. ソーラーパネルの取付け方

柱やパイプにクランプで取付ける場合

※クランプの付属は1セットのみです。
本体かソーラーパネルのどちらかに使用してください。

⚠ 注意 クランプ台は、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。



L型ボルトをAの向きに奥まで差込み、Bの向きに90°倒します。

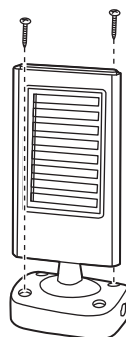
※柱・パイプをクランプの中央に挟みます。
※柱や壁に取りける場合はソーラーパネルを下向きして角度45°に曲げます。

壁に直接取付ける場合

1. 木製の壁等に取付ける場合、付属のパネル用取付けネジ2本で固定してください。

※下穴3mmをドリルで開けてから行なってください。

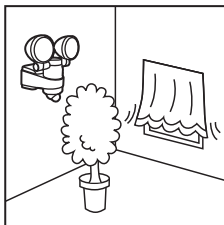
2. コンクリートの壁やアルミ板、薄鉄板への取付けは、「8. ライト本体の取付け方」と同様です。



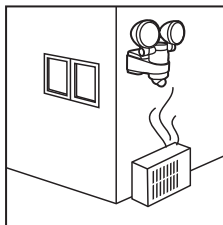
8. ライト本体の取付け方

ライト本体の取付け注意!

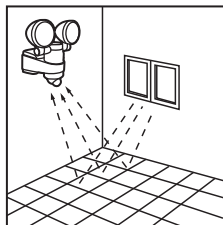
センサーは、周囲の明るさと温度変化に探知するので、図のような場所に取付けると、誤動作や作動しないときがあります。



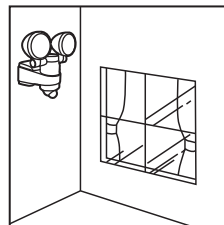
風などでゆれる植物やカーテン等の近く



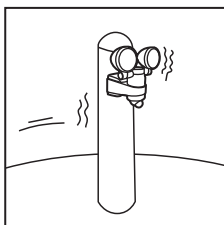
エアコン等の送風を受ける場所



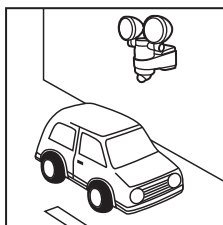
大理石の床や壁等の光の反射を強く受ける場所



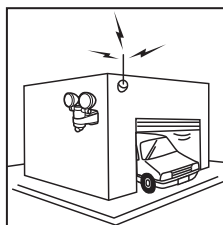
ガラスや壁ごしの場所



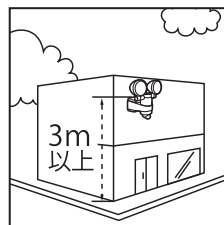
強い振動を受ける場所



車の通る道路に面した場所



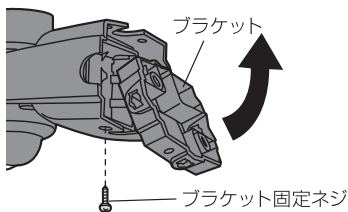
電波の強い場所



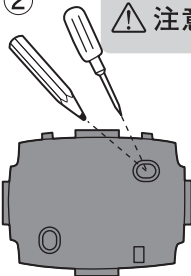
取付け高さが3m以上の場所

ブラケットで壁に直接の取付け方

- ① ブラケット固定ネジを外し、ブラケットを開き外します。



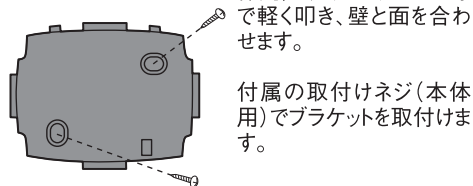
- ② **注意** 薄皮を破る際はドライバーだけがをしないように気をつけてください。



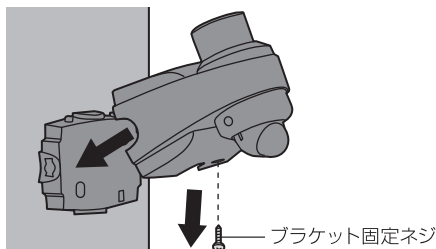
ブラケットを床の置き、2個の穴の薄皮をドライバーで突き刺し薄皮を破ります。

鉛筆等をブラケットの穴に通し、壁等に印を付けます。
(アルミ板、薄鉄板の場合)
印に電気ドリル等でφ3.3mmの穴を開けます。(木はφ3mm)

- ③ (コンクリートの壁の場合) 振動電気ドリル等でφ6mmの穴を開け、付属のプラスチック製プラグ(本体用)を差込み、金づち等で軽く叩き、壁と面を合わせます。



- ④ 本体をブラケットの上の爪に差込み取付け、ブラケット固定ネジを締付けます。



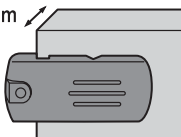
クランプで挟む取付け方

・クランプの付属は1セットのみです。本体がソーラーパネルのどちらかに使用してください。

⚠ 注意 クランプでの取付けは、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。

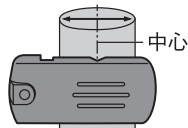
角柱・壁は奥までしっかりと入れて、挟み込んでください。

15~100mm



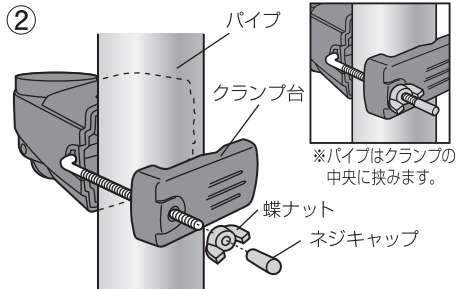
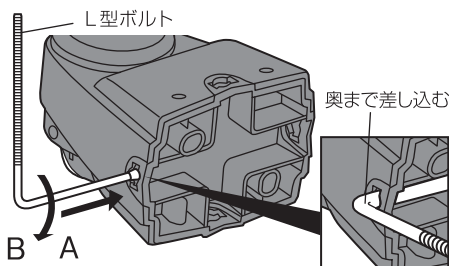
丸柱・パイプは大きさに合わせて挟む位置を替えてください。

30~85mm



縦向きの柱、パイプの場合

- ① L型ボルトをAの向きに奥まで差し込み、Bの向きに90°回します。

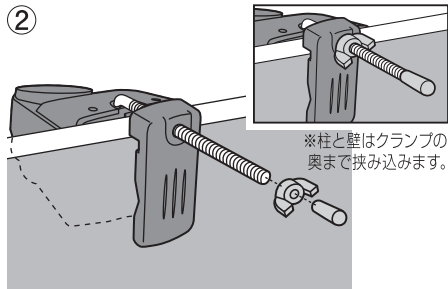
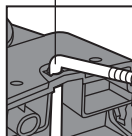


L型ボルトのネジキャップを取り、柱、パイプの間で、クランプ台を穴に通し、蝶ナットでしっかり締めます。ネジキャップを付けてください。

横向きの柱、パイプの場合

- ① L型ボルトをAの向きに奥まで差し込み、Bの向きに90°回します。

奥まで差し込む



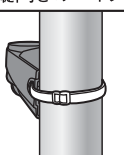
L型ボルトのネジキャップを取り、柱、パイプの間で、クランプ台を穴に通し、蝶ナットでしっかり締めます。ネジキャップを付けてください。

市販のステンレスバンドで取付け方

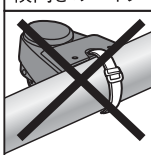
市販のステンレスバンド(幅10mm)を、ブラケットの左右の穴に通して取付けることもできます。

縦向きのパイプには取付けできますが、横向きのパイプに対しては、本体の重みで回転してしまう可能性があるため取付けないでください。

縦向きのパイプ



横向きのパイプ



ソーラーパネルの差込ジャックの差し方

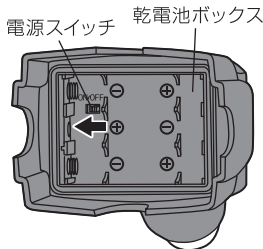
ソーラーパネルの差込み口に奥までしっかり差し込みます。



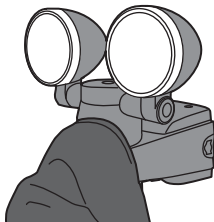
9. 基本動作の確認

購入後は充電不足なので、充電後にセンサー動作テストをしてください。

- ① ブラケットを外します。
電源スイッチをONにします。
バックアップ用の乾電池を入れます。
※乾電池はなくても作動します。必要に応じて入れてください。



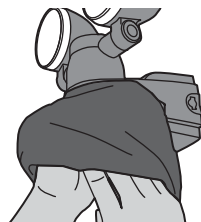
- ② センサー部を完全に黒い布を被せ、夜間の状態を作ります。



点灯 ▶ 消灯

※約10秒後に消灯します。

- ③ 黒い布に手を入れセンサーレンズに近づけ、点灯したら手を抜きます。



点灯 ▶ 消灯

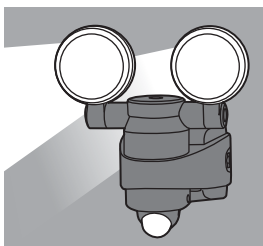
※手を抜き取ってから約10秒後に消灯します。

- ④ 基本動作の確認が完了しました。8項の“ライト本体の取付け方”を参照に取り付けてください。
※上記の動作確認で点灯しない時は電池を正しく入れているか、また電池が3本共に新しいか確認してください。

10. センサー探知の確認

- ① 8項の“ライト本体の取付け方”と4項の“センサーの探知範囲”を参照して設置してください。
※人や車の往来が激しい場所や近くに設置すると不要な点灯や誤作動が多くなり、早く電池が消耗しますので設置をさけてください。

- ② 夜間の暗くなってから探知の確認を行います。



※昼の明るい時は点灯しません。

- ③ センサーの探知範囲に入り、点灯したら、センサー探知範囲から出ます。

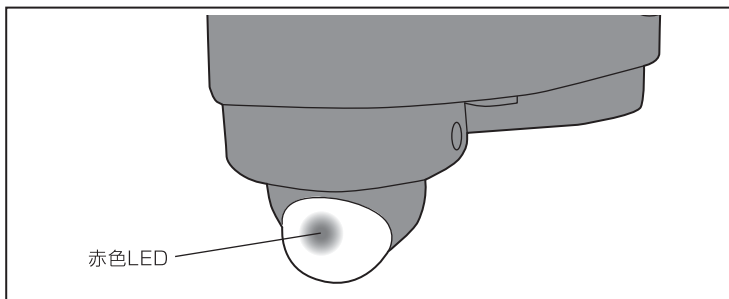
点灯 ▶ 消灯

※約10秒後に消灯します。

※探知範囲にいつまでも人が居ると点灯が延長され消灯しない時があります。

11. 状態表示LEDの動作について

ソーラー発電によるバッテリー(充電池)の使用を優先し、バッテリー(充電池)の残量が少なくなった場合、自動で乾電池使用に切り替わります。バッテリー(充電池)がソーラー発電により電力を回復すると自動でバッテリー(充電池)使用に復帰します。



① 5秒に1回点滅

- バッテリーは充電されています。
 - または乾電池の電池容量があります。
- 正常な待機状態です。

② 1秒に1回点滅

- バッテリーの充電不足です。
 - または乾電池の寿命です。
- 新しい乾電池に交換してください。

③ 高速に点滅

- センサーが探知しています。
- 夜であればライトのLEDが点灯します。
昼は点灯しません。

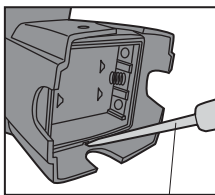
④ 点灯しない

- バッテリーの充電が完全に無くなっています。
- ソーラーパネルで充電してください。
→ またはバッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください。
※ 乾電池のみでは作動しません。

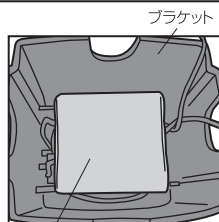
12. 部品交換について

バッテリーの交換

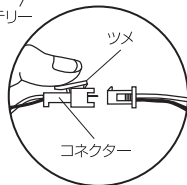
1. 本体のブラケット固定ネジをドライバーで外し、ブラケットを外します。
2. 電池ボックスから乾電池を抜き取ります。
3. 電池ボックスの電源スイッチをOFFにします。
4. 電池ボックスをマイナスドライバーで外します。
5. 充電電池を取り出し、コネクターのツメを押しコネクターを取外します。
6. バッテリーの取付けは、逆の要領で行なってください。
※電源スイッチをONにしてください。



マイナスドライバー



ブラケット



バッテリー

ツメ

コネクター

バッテリー (3.6V 400mAh) のお買い求めについて

バッテリーは本機をお買い上げの販売店へご注文してください。尚、入手困難な場合は直接(株)ムサシにご注文いただければお送り致します。

※但し、代金は前金でお願いします。郵便切手でも結構です。

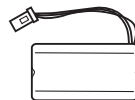
[品番 S-HB12]

替バッテリー

(ニッケド電池3.6V 400mAh)

¥2,600

(消費税・送料込み)



13. お手入れの仕方

本体は中性洗剤をふくませた布で拭いた後、乾いた柔らかい布で中性洗剤が残らないよう、よく拭きとりませう。



シンナー・ベンジン・磨き粉・アルカリ性洗剤・化学ぞうきんは変色や傷の原因となるため、お使いにならないでください。



ソーラーパネルの表面の汚れの拭きとりは、年に1~2回実施してください。中性洗剤、又は水をふくませた布で拭いた後、乾いた柔らかい布で中性洗剤が残らないようによく拭きとりませう。



一年に
1~2回

ソーラーパネルとライト本体の取付けネジは、年に1~2回ゆるみやガタつきがないか点検してください。



一年に
1~2回

14.故障かなと思ったら

現 象	考えられる原因	処 置
点灯しない	周囲が明るい。	周囲が暗くならないと点灯しません。
	バッテリー(充電池)の充電不足。 乾電池の寿命。	ソーラーパネルを太陽光の当たる場所に置く。 (ソーラーパネルの汚れを拭きとる) 晴天日の約2日間で満充電にする。 新しい単三アルカリ乾電池に交換する。
	スイッチがOFFになっている。	スイッチをONにする。
	探知範囲の設定が適切でない。	探知範囲を調節する。(センサーを 探知させたい方向に向ける)
	センサーに向かって直進している。	本機に向かって直進した場合、探知 が鈍くなります。
	センサーレンズが汚れている。	探知部(センサーレンズ)をやわらか い布で傷が付かないように拭きとる。
	蒸気や雨などの水滴がついている。 寒冷地などで顔がマフラーで覆われている。 手袋をしている。外気温が35℃以上ある。	本センサーは人の動きによる温度変 化分を探知するため、左記のような 状況では探知しにくい場合があります。
	ソーラーパネルのジャックが本体から 外れている。	ソーラーパネルのジャックを本体の差 込口に差込む。
	ソーラーパネルのケーブルが傷んで いる(芯線の露出、断線など)。	使用を中止してください。 本体、ソーラーパネルの一式を当社 宛てに修理としてお送りください。
	バッテリー(充電池)が完全放電 している。	バッテリー(充電池)が完全放電している場合 乾電池を入れても点灯しません。ソーラーパネル でバッテリー(充電池)を充電してください。
	バッテリー(充電池)が入っていない 又はコネクタが抜けている。	バッテリー(充電池)を入れコネクタを 接続してください。
点灯しない 周囲が暗いのに探知 範囲に人がいても点 灯しない	探知部に他の照明器具の光が入っ ている。	他の照明器具の光が入らない場所 に設置する。
消灯しない	探知範囲内に人がいる。	探知範囲外に移動する。
昼なのに点灯する	日の当たらない暗い場所に設置してある。	明るい場所に設置する。
探知範囲に人がい ないのに点灯する	探知範囲内に誤動作源がある (例) ・他の照明器具・エアコンの吹出口 ・犬や猫などが動いている。 ・風などでよくゆれる物 (看板、旗、植物等) ・車の熱やヘッドライト ・強いノイズ(無線ノイズ等)	誤動作源を取り除く (左記に該当する物があれば取り除 くか本体を移動する)
探知距離が短い	センサーレンズが汚れている。	探知部(センサーレンズ)をやわらか い布で傷が付かないように拭きとる。
	センサー方向がずれている。	センサーを探知させたい方向に向ける。
	周囲の温度が30℃以上ある。	センサーの特性上短くなります。

現 象	考えられる原因	処 置
点灯回数が少なくなった (乾電池を入れていない場合)	バッテリー(充電池)の充電不足。	ソーラーパネルを太陽光の当たる場所に置く。(ソーラーパネルの汚れを拭きとる) スイッチをOFFにし、晴天日の2～3日で満充電にする。
	バッテリー(充電池)の寿命。	本機のバッテリーは平均500回の充放電が可能です。 使用回数を重ねたり、時間が経過するにつれて電池の容量は少しずつ低下します。満充電しても点灯回数が大幅に少なくなった場合は、寿命とされますので、販売店に注文して新しいバッテリーに取替えてください。

15. サイズ

本 体

ソーラーパネル