

■ 灯具単体でご使用の場合（耐塩害仕様）

灯具品番	配光	光色	本体色	器具質量
NNY(H)24937 LF9	広角	昼白色	ミディアムグレーメタリック	7.3kg
NNY(H)24939 LF9	ワイド			

※上記（ ）内は加工品番です。（以降、加工品番の記載を省略します。）

■ モールライトとして組み合わせてご使用の場合（一般屋外仕様）

品名	灯具品番	配光	アーム	ポール	オプション
					遮光ルーバ
モールライト XY4467LF9	NNY(H)24937 LF9	広角	NNY28466 (1灯用)	YD4509HN トクポール XY4550CHN	NNY28476 (前後用)
モールライト XY4469LF9	NNY(H)24939 LF9	ワイド			
モールライト XY4497LF9	NNY(H)24937 LF9	広角	NNY28467 (2灯用)		NNY28477 (前後左右用)
モールライト XY4499LF9	NNY(H)24939 LF9	ワイド			

※上記（ ）内は加工品番です。（以降、加工品番の記載を省略します。）

※オプションの取扱説明書は別途オプションに添付しております。必ずご参照ください。

■ 下記組み合わせは公共施設用照明器具型番になります。

公共施設用照明器具型番	品名	灯具品番	アーム
LSA2-63	モールライト XY4467LF9	NNY24937 LF9	NNY28466 (1灯用)

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。

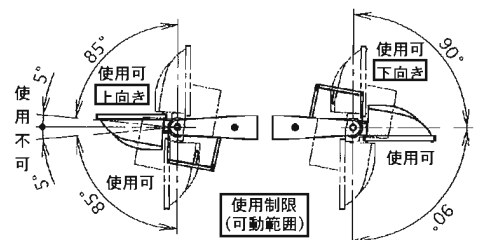
安全に関するご注意

警告

- 施工は、施工説明にしたがい確実に施工を行う。施工に不備があると、落下・感電・火災の原因となります。
- 器具の取り付けには、必ずボルトと平座金、パネ座金、六角ナット（ダブルナット仕様）を使用する。取り付けに不備があると、落下の原因となります。
- 器具を改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- 落下防止ワイヤーを取り外すなどの分解はしない。落下の原因となります。
- 欠けやひび割れの発生しているパネルは使用しない。落下の原因となります。
- 一般屋外用器具です。浴室など湿気が多い場所、振動や衝撃が多い場所（橋や高架上等）、腐食性ガスの発生する場所、海岸隣接地帯、塩素を使用する屋内プール、粉塵の多い場所などでは使用しない。器具落下や絶縁不良による感電・火災の原因となります。
- 器具の耐風速は60m/s仕様です。これ以上の風速の影響を受ける場所では使用しない。落下の原因となります。
- 冠水のおそれのある場所では使用しない。感電の原因となります。
- 草や木などで器具が覆われるような場所では使用しない。パネル損傷による器具破損、感電・火災の原因となります。
- 草や木の近くに器具を設置する場合は、除草剤や肥料がかからないようにする。万が一、器具に除草剤や肥料がかかってしまった場合、水で洗い流す。除草剤や肥料により器具が腐食し、浸水による感電・不点の原因となります。
- 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、感電・火災の原因となります。
- 電源電線の接続は確実に施工を行う。接続に不備があると、感電・火災の原因となります。
- 口出し線との接続はスリーブなどにより確実に施工を行い、自己融着テープを巻いてから絶縁テープを巻いて仕上げ、十分に絶縁・防水処理をする。又、活線作業をしない。接続に不備があると、感電・火災の原因となります。
- 単線とより線は直接接続（ねじり接続など）しない。必ず専用工具で圧着する。接続に不備があると、感電・火災の原因となります。
- 丸型ケーブルはCV又は2PNCTの電線を使用する。適合丸型ケーブル径は $\phi 10.6 \sim \phi 13$ mmです。指定外ケーブルを使用すると、感電・火災の原因となります。

注意

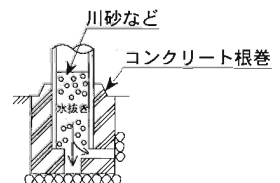
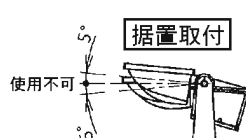
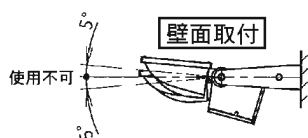
- 周囲温度は、 $-20 \sim 35^{\circ}\text{C}$ で使用してください。又、施工時の一時的な点灯確認以外は日中点灯しないでください。指定外の周囲温度で使用すると、火災の原因となります。
- 寒冷地で使用する場合、つららが落ちると危険が生じるような場所には設置しないでください。つらら落下によるけがの原因となります。
- 施工作業を十分に考慮して、造営材と器具とのスペースを確保して設置してください。密閉された空間では使用しないでください。火災の原因となります。
- 器具の取り付け、取り外しは手袋など保護具を使用してください。けがのおそれがあります。



上向き取り付けの場合、水平から $\pm 5^{\circ}$ 以内に設置するとガラス面に水が滞留し、内部結露の原因となる為、使用不可です。

施工上のご注意

- ・スイッチを接地側に取り付けた場合、ノイズにより消灯後もランプが薄暗く点灯する場合がありますので、必ず非接地側（電圧側）に取り付けてください。（接地側の無い電源では両切りスイッチをお勧めします。）
- ・器具上向き取り付けの場合は水平から $\pm 5^{\circ}$ 以内に設置すると、パネル面に水が滞留し内部結露が消えない原因となるため、使用不可です。



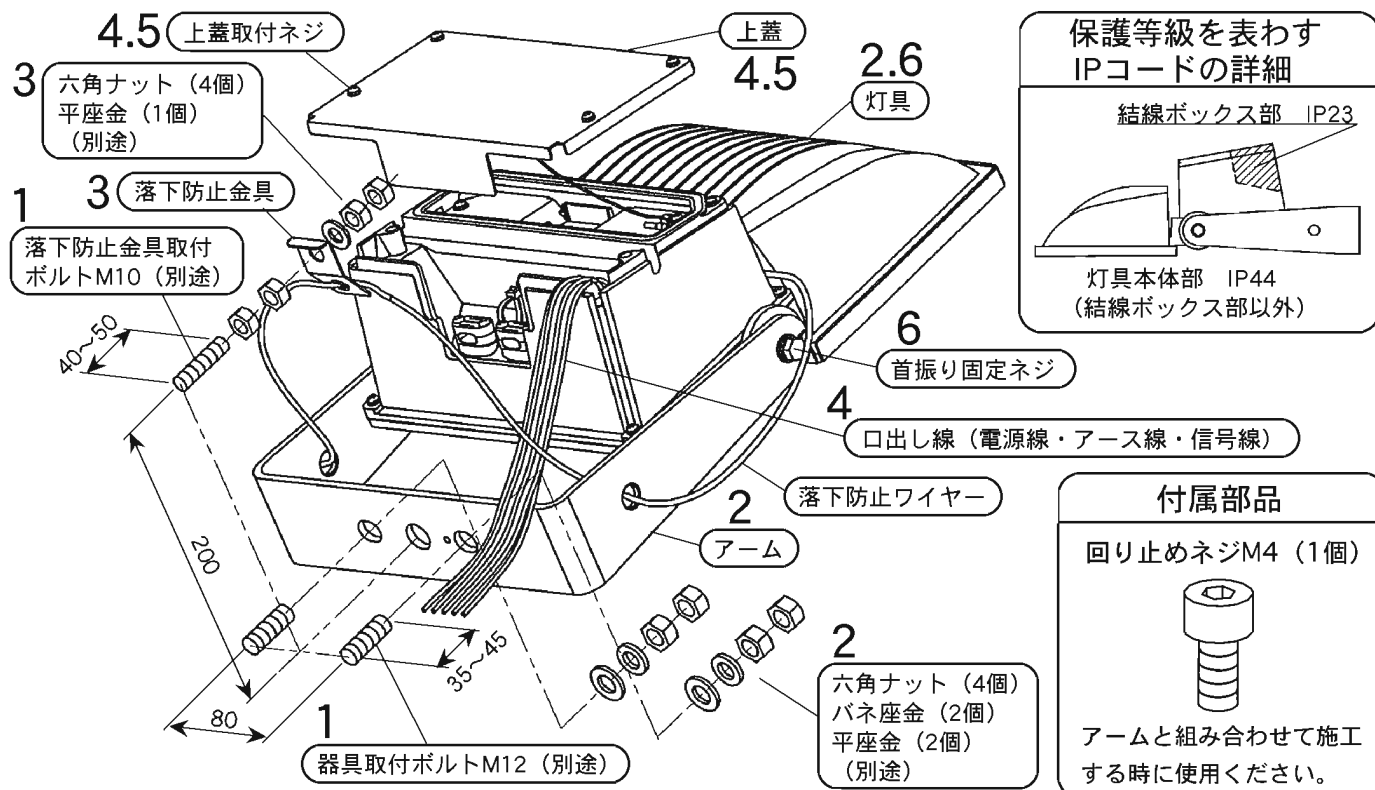
- ・ボールの排水処理を行い、下部に川砂などを充填し、湿気が充満しないように施工してください。水が溜まると器具内部に結露が発生します。

警告

●施工は取扱説明書に従い、確実に行う。施工に不備があると、落下・感電・火災の原因となります。

●活線作業をしない。接続に不備があると、漏電・感電・火災の原因になります。

・器具の取り付け、取り外しは手袋など保護具を使用してください。けがのおそれがあります。



●灯具単体での施工例です。アームと組み合わせた施工は別途、アームの取扱説明書を参照ください。

1 取付前の確認を行う

- ・器具質量及び風圧荷重に耐えるように、M12のボルトを2本（器具取付用）及び、M10のボルトを1本（落下防止取付金具用）を用意してください。この時、器具取付ボルト（M12）1本当りのボルト引抜力は、6,000Nです。

2 アームを取付面に取り付ける

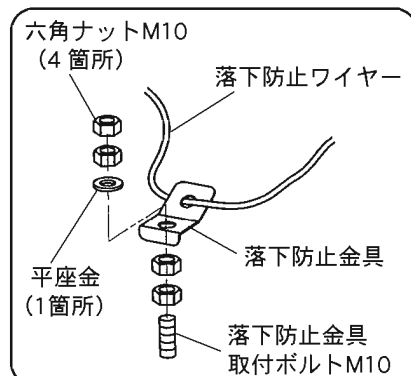
- ・灯具の固定は器具取付ボルト（M12、別途）、六角ナット（別途）、バネ座金（別途）、平座金（別途）を使用し、アームをダブルナットにて確実に締め付けてください。（推奨締め付トルク：42N・m）

不備がありますと、器具落下の原因となります。

3 落下防止金具を取り付ける

- ・器具質量に十分耐えるよう、取付面に落下防止金具取付ボルト（M10、別途）を使用し、ダブルナット（M10、別途）を取り付ける。
- ・落下防止金具を落下防止金具取付ボルト（M10、別途）にセットして、ダブルナットにて確実に締め付け固定してください。（推奨締め付トルク：24N・m）

不備がありますと、器具落下の原因となります。



4 電源線・器具口出し線・アース線を接続する

- ・上蓋取付ネジ（呼び4）4箇所をゆるめて上蓋を外してください。
- ・電線線（別途）はCV又は2PNCTの丸形ケーブル（ $\phi 10.6 \sim \phi 13$ （3芯：2mm $\sim$ 3.5mm又は、5芯：2mm））を使用してください。
他のケーブルを使用されますと、浸水による感電・火災の原因となります。
- ・電源線（別途）及び、送り線（別途）の外装シースを約15cmむき、必ずシース部をリード線押えで確実に固定してください。
ケーブルの押え量はケーブルの1/4程度としてください。
不備がありますと、感電・火災の原因となります。
- ・口出し線との接続はスリーブなどにより確実にを行い、自己融着テープを巻いてから絶縁テープを巻いて仕上げ、十分に絶縁、防水処理をしてください。
不備がありますと、感電・火災の原因となります。
- ・接地線（口出し線）を使用して、D種（第3種）接地工事を行ってください。
接地が不完全な場合、感電の原因となります。
- ・ケーブルタイを使用し、口出し線を結束する。
- ・口出し線との接続は、電気設備技術基準の省令第7条、及び同解釈第12条に従うこと。
口出し線の線種：架橋ポリエチレン絶縁電線
口出し線の線径：0.75mm ϕ
アース線の線径：1.25mm ϕ

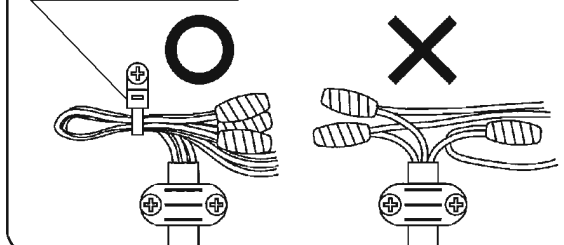
リード線押さえの向きに注意してください。



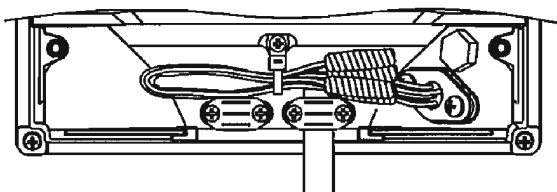
スリーブ(別途)



ケーブルタイ(付属)



結線接続状態



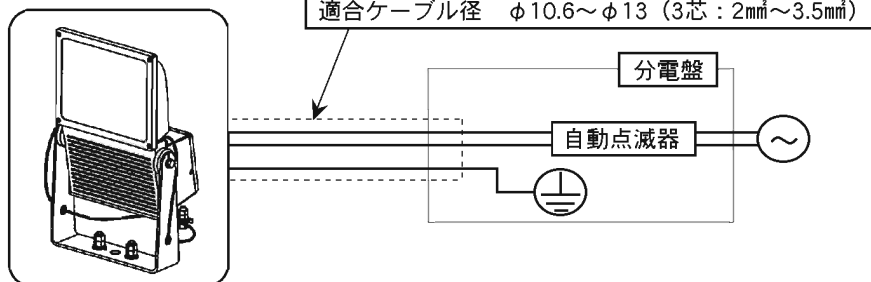
警告

接続、保護が不完全な場合、
感電・火災の原因となります。

4-1 器具内蔵タイマー動作時

- ・電源線（別途）はCV又は2PNCTの3芯丸形ケーブル（ $\phi 10.6 \sim \phi 13$ （3芯：2mm $\sim$ 3.5mm））を使用してください。
他のケーブルを使用されますと、浸水による感電・火災の原因となります。
- ・タイムスイッチ用信号線（青色）は使用しないため、先端部は防水処理をしてください。
不備がありますと、感電・火災の原因となります。

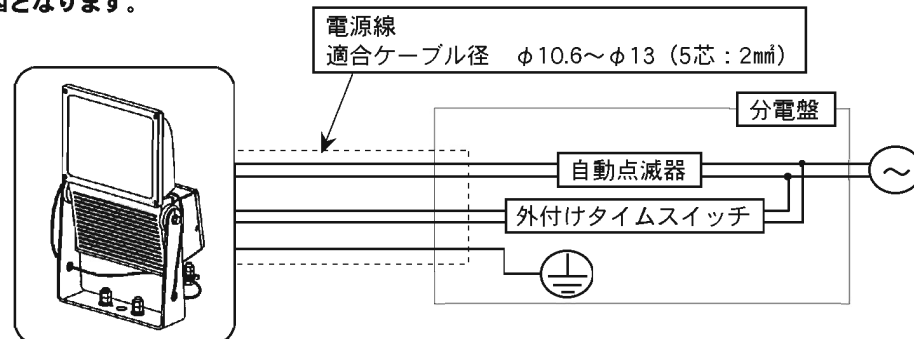
例）内蔵タイマー動作時の配線例



4-2 外付けタイムスイッチ動作時

- ・電源線（別途）はCV又は2PNCTの5芯丸形ケーブル（ $\phi 10.6 \sim \phi 13$ （5芯：2mm））をご使用ください。
- ・タイムスイッチ用信号線（青色）に調光線を接続する。
- ・調光線との接続は、スリーブなどにより確実にを行い、自己融着テープを巻いてから絶縁テープを巻いて仕上げ、十分に絶縁、防水処理をしてください。
不備がありますと、感電・火災の原因となります。

例）外付けタイムスイッチ動作時の配線例

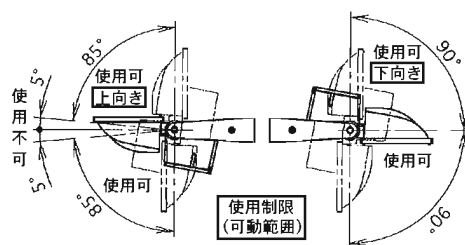


5 上蓋を取り付ける

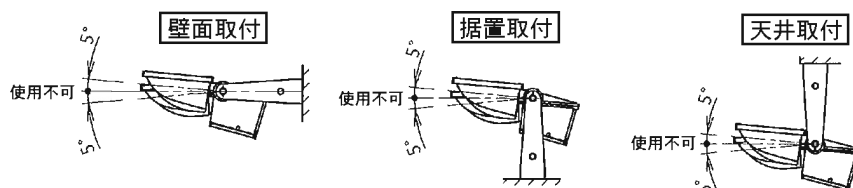
- ・上蓋取付ネジ（呼び4）4箇所を確実に締め付けてください。（推奨締め付トルク：1.0 N・m）
締め付けが不完全な場合、感電の原因となります。

6 照射方向を調整する

- ・灯具を手で支えながら首振り固定ネジ（M8）2箇所をゆるめて照射方向を調整し、確実に締め付ける。
（推奨締め付トルク：18N・m）
締め付けが不完全な場合、灯具首タレ・器具落下の原因となります。



- ・器具上向き取り付けの場合は水平から±5°以内に設置すると、パネル面に水が滞留し内部結露が消えない原因となるため、使用不可です。



段調光機能動作説明

●器具内蔵タイマー動作時

点灯から一定時間が経過すると自動的に段調光点灯を開始します。

- ・下記の項目を設定してご使用ください。

<内蔵タイマー設定時間>

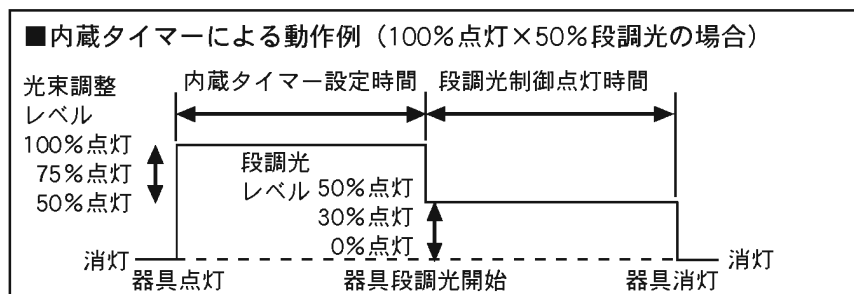
- ・点灯から、常時設定した明るさで点灯
- ・点灯から、常時段調光点灯（点灯から1分間は設定した明るさで点灯します。）
- ・点灯から、4時間後に段調光点灯
- ・点灯から、6時間後に段調光点灯
- ・点灯から、8時間後に段調光点灯

<光束調整レベル>

- ・100%
- ・75%
- ・50%

<段調光レベル>

- ・50%点灯
- ・30%点灯
- ・0%点灯（消灯）



例：光束調整50%×段調光50%で明るさ25%になります。

※照明器具の点灯、消灯は自動点滅器（別途）などで行ってください。

●外付けタイムスイッチ（別途）動作時

タイムスイッチで設定した時刻に段調光点灯を開始します。

※タイムスイッチ動作を行うときは別途タイムスイッチを設置し、タイムスイッチ用信号線に信号（AC100～242V）を入力してください。

- ・下記の項目を設定して使用してください。

<外付けタイマー設定時間>

外付けタイムスイッチ（別途）

- ・段調光点灯を開始させたい時間を設定してください。

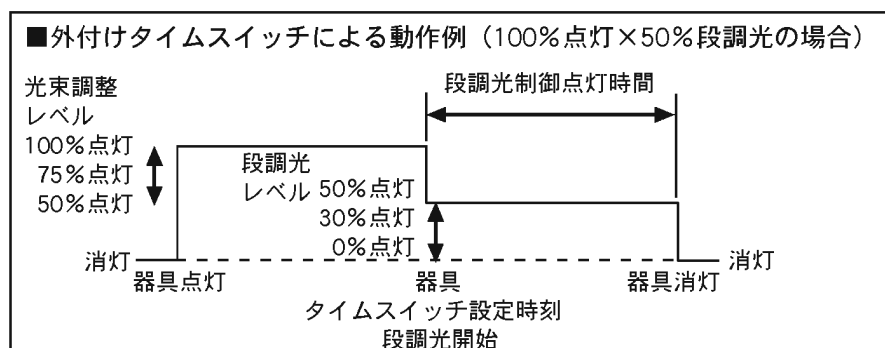
※タイムスイッチの設定についてはタイムスイッチの取扱説明書に従ってください。

<光束調整レベル>

- ・100%
- ・75%
- ・50%

<段調光レベル>

- ・50%点灯
- ・30%点灯
- ・0%点灯（消灯）



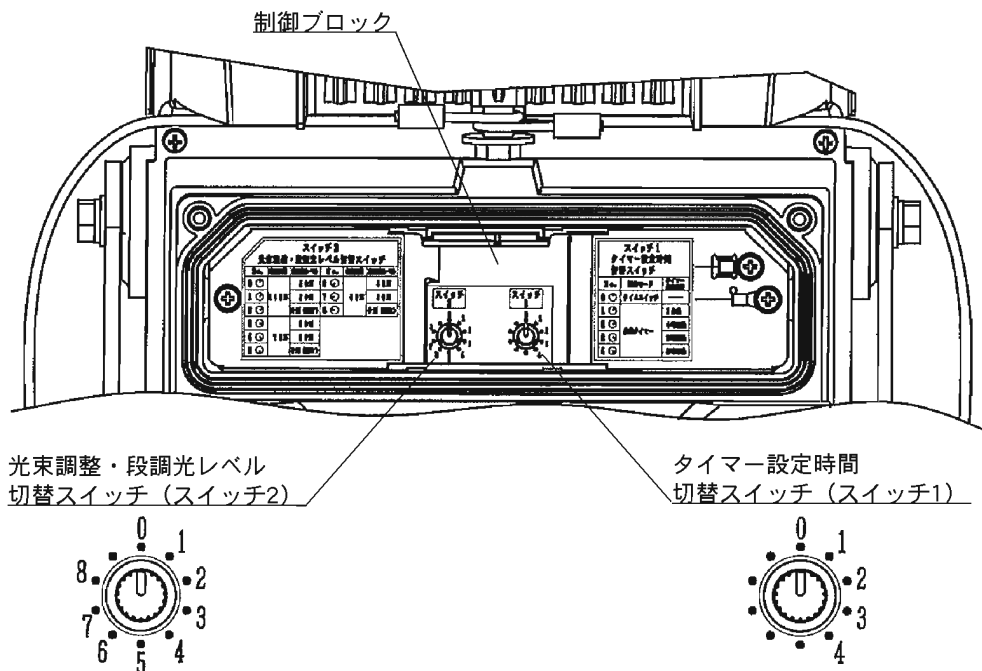
例：光束調整50%×段調光50%で明るさ25%になります。

※照明器具の点灯、消灯は自動点滅器（別途）などで行ってください。

スイッチ操作説明

●工場出荷時の制御ブロックスイッチは、下記の設定をしています。

- ・タイマー設定時間切替スイッチ：「スイッチNo. 0」
- ・光束調整、段調光レベル切替スイッチ：「スイッチNo. 0」



光束調整・段調光レベル切替スイッチ (スイッチ2)

スイッチ No.	光束調整	段調光レベル
0	100%	50%
1		30%
2		0% (消灯)
3	75%	50%
4		30%
5		0% (消灯)
6	50%	50%
7		30%
8		0% (消灯)

タイマー設定時間切替スイッチ (スイッチ1)

スイッチ No.	動作モード	タイマー作動時間
0	点灯から常に設定した明るさで点灯 (段調光しません)	
1	内蔵タイマー	1分後
2		4時間後
3		6時間後
4		8時間後

[ご注意]

- ・内蔵タイマー動作中に停電した場合、停電までの動作を記憶しませんので動作がリセットされます。電源復旧後は再度内蔵タイマーによる動作を行います。
- ・点灯開始直後は、必ず100%点灯いたします。点灯直後からの段調光点灯はできません。
- ・0%の段調光 (消灯) 時に器具の電源をOFFにしますと一瞬点灯いたしますが、故障ではありませんのでご了承ください。
- ・タイマーのカウント開始は電源投入時に動作します。
- ・カウントリセットするには、電源遮断後10秒程経ってから再度、電源投入してください。
- ・内蔵タイマー動作時、個々の器具により点灯に5分程度の時間差が生じます。複数台を近接設置するなど、同時点灯が必要な場合は、外付けタイムスイッチを使用ください。

・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状態のまま使用すると、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する。
- お手入れの際は、必ず電源を切り、器具が十分に冷えてから行う。感電・やけどの原因となります。
- 上向き照射する場合、パネル上の堆積物は定期的に取り除く。
堆積物によって熱がこもり、堆積物の発火、パネルの変形や器具破損による、浸水・感電・火災の原因となります。

注意

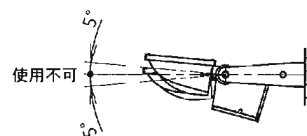
- 寒冷地で使用する場合、器具のふちなどにつららが出来る場合があります。つららの除去を行ってください。つらら落下によるけがの原因となります。
- 光源として高輝度LEDを使用しています。光源（LED）を長時間直視しないでください。目を痛めることがあります。
- 照明器具には寿命があります。設置して10年(※1)経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換してください。※1: 使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。
- ・LED光源は寿命が来ても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯できるからといって継続して使用が可能というわけではありません。
- ・周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
- ・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回は工事店など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、まれに落下・感電・火災に至る場合があります。

注) LED照明器具の光源寿命(※)は60,000時間です。(照明器具の寿命とは異なります。)

※光源の寿命は点灯しなくなるまでの総点灯時間、又は全光束が点灯初期80%に下がるまでの総点灯時間のいずれか短い時間を想定したものです。

使用上のご注意

- ・LEDには光のバラツキがある為、同一品番でも発光色、明るさが異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
- ・雨上がりなど、高湿度環境時に内部結露する場合がありますが異常ではありません。数日間、点灯、消灯を繰り返す事により消滅しますので、あらかじめご了承ください。
- ・器具を上向き取付の場合、水平から±5℃以内に設置するとガラス面に水が滞留し、内部結露の原因となるため、使用不可です。



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、適合電源ユニットは3年間です。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。
- ・補修用性能部品の保有期間……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。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

- ・器具の清掃について……汚れを落とす場合は、石けん水に浸したやわらかい布をよく絞って拭き取り、乾いた布で仕上げてください。
- ・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。

警告

- 感電のおそれあり。
お手入れ時は、必ず電源を切る。
- やけどのおそれあり。
点灯中や消灯直後は灯具、電源ユニットやその周辺をさわらない。

定格

定格電圧	入力電流			消費電力			周波数
	AC100V	AC200V	AC242V	AC100V	AC200V	AC242V	
AC100-242V	0.99A	0.49A	0.41A	99.0W	98.3W	97.6W	50/60Hz