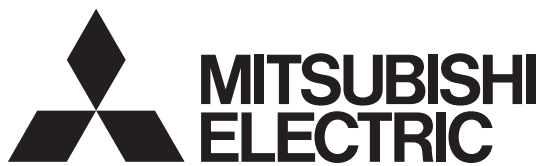


保管用



三菱 LED 照明器具

LED 投光器 屋外用 (重耐塩形)

形名 **EL-S60031N/N** 2AHJ
EL-S60031N/M 2AHJ
EL-S60031N/W 2AHJ

本器具は初期照度補正機能付器具です。

取扱説明書

○この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できません。また、アフターサービスもできません。
 ○電源周波数 50Hz、60Hz 共用形ですから、日本全国どこでも使用できます。

施工者さまへ

○施工の前に、この「取扱説明書」を必ずお読みのうえ、正しく施工してください。
 ○取付工事の後、必ずお客さまにお渡しください。

安全のために必ず守ること

■誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、
 次の区分で説明しています。



警告

取扱いを誤った場合、使用者が死亡または
 重傷を負うことが想定される危害の程度



注意

取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う
 ことが想定されるか、または物的損害の
 発生が想定される危害・損害の程度


図記号の意味は次のとおりです。

絶対に行わないで
 ください。必ず指示に従い
 行ってください。



警告

| | | | |
|--------|--|--------|---|
| 禁止 | 高温、油煙、腐食性ガスのある場所、振動・衝撃のある場所、浴室やプール、風速 60m/s を超える強風の吹くおそれのある場所で使わない。 (落下・感電・火災の原因) | 禁止 | 器具の改造や指定部品以外の交換はしない。 (火災・感電・落下の原因) |
| | 引火する危険のある雰囲気では使わない。 (ガソリン・可燃性スプレー・シンナー・ラッカー・可燃性粉じんのある所で使わない) (火災の原因) | | 前面カバーに衝撃を加えたり、破損した状態で使わない。(落下の原因) |
| | 掘り込まれた狭い空間や狭い容積の密閉された空間で使わない。(器具の過熱による火災、短寿命の原因) | | 表示された電源電圧以外で使わない。 (火災・感電の原因) |
| | 直接太陽光が当たるような照射方向に器具を設置しない。(LEDユニット破損による、不点、火災の原因) | | 器具取付けの際は電線を挟まない。 (絶縁不良により感電・火災の原因) |
| | 枯葉や枯枝が前面カバーに舞い落ちるような場所で、ルーバと組合せて使わない。(火災の原因) | | 配線工事の際、電線の絶縁体にキズをつけない。 (絶縁破壊により感電・火災の原因) |
| | 草や木で覆われる場所や、器具上に落ち葉やごみなどがたまる場所で使わない。 (過熱による火災の原因) | | 電源線は手よりで接続はしない。 (火災・感電の原因) |
| | 可燃性の構造物に取付けない。(火災の原因) | | アーム取付ボルトを緩めたり、締付けたりしない。 (落下の原因) |
| | 器具の照射方向が真上となる角度で使わない。 (水や落ち葉がたまり、過熱による火災の原因) | | 所定の取付方向、振向角度以外で取付けない。 (火災・落下の原因) |
| | 器具を覆わない。前面カバーに何も貼りつけない。 前面カバーに塗料などを塗らない。 (過熱による火災の原因) | | |

⚠ 警告

| | | |
|---|--|---|
|  厳守 | 器具の取付けは取扱説明書に従い行う。 (不確実な取付けは、器具落下・感電・火災の原因) | 取付ねじの締付けは確実にを行う。 (締付けが不完全な場合、落下の原因) |
| | 器具の取付けは質量及び風圧等の荷重に耐える所に取付ける。(落下の原因) | D種(第3種)接地工事は電気設備の技術基準に従い行う。 (アース工事が不完全な場合は感電・火災の原因) |
| | 万一器具が落下した時の衝撃に耐えるよう、落下防止ワイヤ取付金具の取付部の強度を確保する。 (落下の原因) | 被照射面は1m以上離す。(火災の原因) |
| | 施工は電気工事士の有資格者が電気設備の技術基準・内線規程、取扱説明書に従って行う。 (施工不備により、火災、落下、感電の原因) | 接続部は自己融着絶縁テープ等で防水性のある絶縁被覆処理を確実に施す。(接続部の防水処理が不完全な場合、絶縁不良による漏電、感電の原因) |
| | 器具の取付けは確実にを行う。 (取付けが不完全な場合、落下の原因) | ハンドルを確実に締付ける。(締付けが緩いと本体が回転し、前面カバー破損、落下の原因) |
| | 落下防止ワイヤの取付けは確実にを行う。 (落下の原因) | ケーブルグラウンドと結線ボックスカバーを確実に取付ける。(取付が不完全な場合、浸水による漏電・感電の原因) |

⚠ 注意

| | | | |
|---|---|---|--|
|  禁止 | 湿気が多い場所(85%RHを超える)、結露が発生する場所で使わない。(落下、感電の原因) |  厳守 | 電源線は、600V二種EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル(2PNCT)と同等以上の性能を有する仕上外径φ10~14mmの3心ケーブルを使用する。(指定外の電源線使用は浸水による感電・火災の原因) |
| | 水没するおそれのある場所では使わない。(感電の原因) | | 周囲温度は-25℃~35℃で使用する。また、日中点灯は施工時の一時的な点灯確認のみとする。(高温での使用は短寿命、故障、発煙の原因) |
| | 器具に積雪1mに相当する積雪、氷結の恐れのある場所で使用する場合は、雪・氷の除去を行う。 (雪・氷の除去が不完全な場合、器具落下の原因) | | 器具取付用の六角ナットをダブルナットにて確実に締付ける。(締付けが不十分な場合、器具落下の原因) |
| | 寒冷地で使用する場合、つららが落下すると歩行者等に危険が生じるような場所には設置しない。 (つららが落下し、けがの原因) | | |
| | 器具は点灯中および消灯直後、高温になるので、人が容易に触れるおそれのある場所では使用しない。 (やけどの原因) | | |

お願い

- ・温泉地など、硫黄成分を含む腐食性ガスが発生する場所での使用はお避けください。光学特性等に不具合が発生することがあります。
- ・商品監視システム(防犯センサー)の一部の機器は電源ユニットの周波数と干渉して誤作動する場合がありますので、事前に商品監視システムのメーカーにご確認ください。
- ・電力線搬送を使用した機器と電源を共用すると、電力線搬送機器が正常に作動しない場合があります。

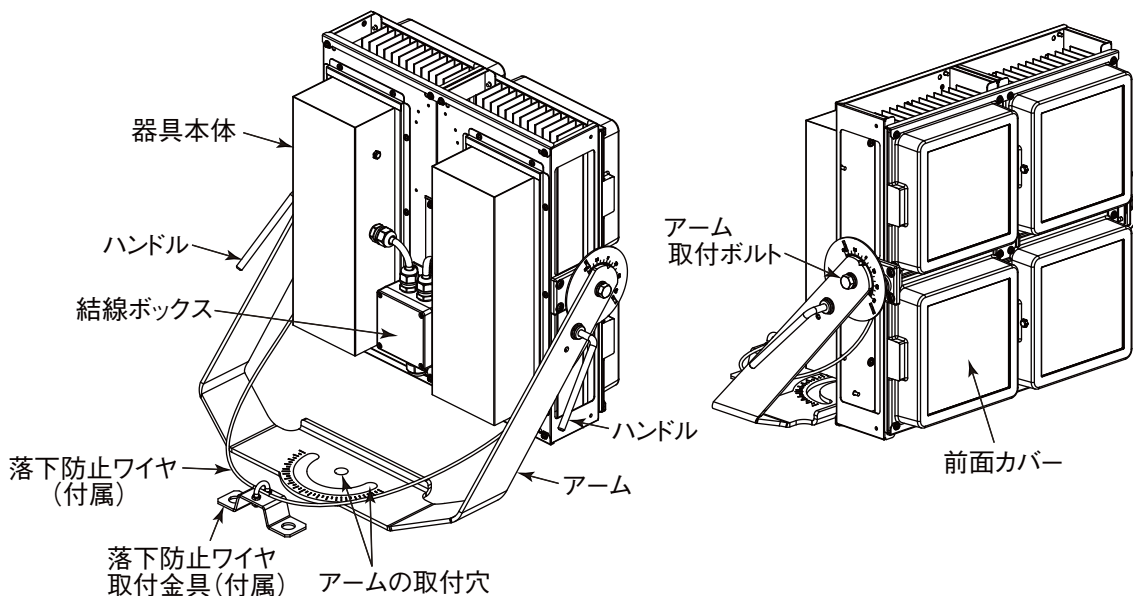
仕様

| 形名 | 定格電圧 | 周波数 | 入力電流 | | | 消費電力 | | |
|------------------|--------------|---------|------|-------|-------|------|------|------|
| | | | 100V | 200V | 242V | 100V | 200V | 242V |
| EL-S60031N/N,M,W | AC200 - 242V | 50/60Hz | - | 2.32A | 1.96A | - | 451W | 451W |



警告

器具の取付けは取扱説明書に従い行う。
(不確実な取付けは、器具落下・感電・火災の原因)



<上図はEL-S60031N/Mを示す>

1 取付前の確認

- 器具質量 (約 25.0kg) 及び風圧等の荷重に十分耐えるよう、取付部の強度を確保する。

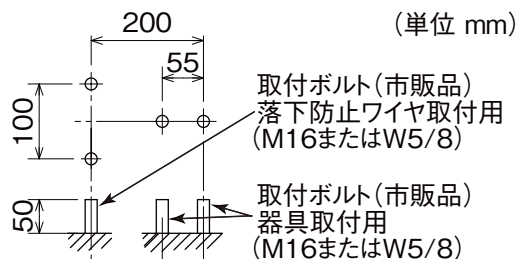
- 器具取付ボルト及び落下防止ワイヤ取付ボルトは、地震発生や強い衝撃を受けた場合など、器具が揺れた場合でも構造躯体から外れないように確実に固定する。



警告

- 器具の取付けは質量及び風圧等の荷重に耐える所に取付ける。(落下の原因)
- 万一器具が落下した時の衝撃に耐えるよう、落下防止ワイヤ取付金具の取付部の強度を確保する。(落下の原因)
- 可燃性の構造物に取付けない。(火災の原因)

- 取付ボルト施工寸法



取付ボルト配置図

- 落下防止ワイヤ取付金具は、落下防止ワイヤに常時張力がかからないよう、器具可動範囲を考慮して施工する。
- 市販の水準器等を使用して取付面が水平かつ平滑面であることを確認する。



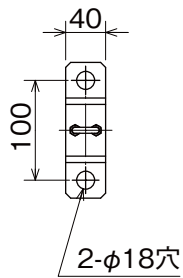
注意

- 寒冷地で使用する場合、つららが落下すると歩行者等に危険が生じるような場所には設置しない。(つららが落下し、けがの原因)
- 器具は点灯中および消灯直後、高温になるので、人が容易に触れるおそれのある場所では使用しない。(やけどの原因)

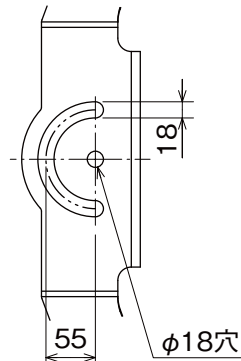
2 器具を取付ける

- (1) 器具の取付けは安全施工のため、2名以上で行う。(推奨)
- (2) アームの取付穴(φ18穴)を使用し、防錆処理が施された市販品の取付ボルト(M16またはW5/8)、平座金、ばね座金、六角ナット(ダブルナット)を用いて、緩みのないように確実に固定する。平座金はφ40相当以上のものを使用する。(推奨締付けトルク 94~108 N・m)
- (3) 落下防止ワイヤ取付金具の取付穴(φ18穴)を使用し、防錆処理が施された市販品の取付ボルト(M16またはW5/8)、平座金、ばね座金、六角ナット(ダブルナット)を用いて、緩みのないように確実に固定する。(推奨締付けトルク 94~108 N・m)

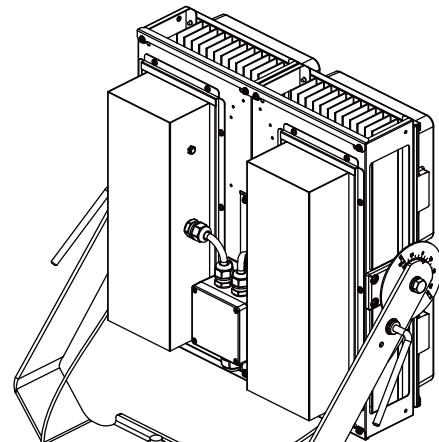
(単位 mm)



落下防止ワイヤ
取付金具の取付穴



アームの取付穴



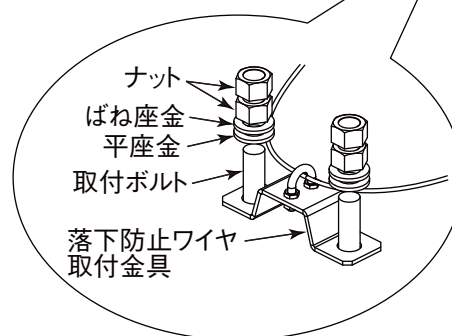
落下防止ワイヤ
取付金具

アーム

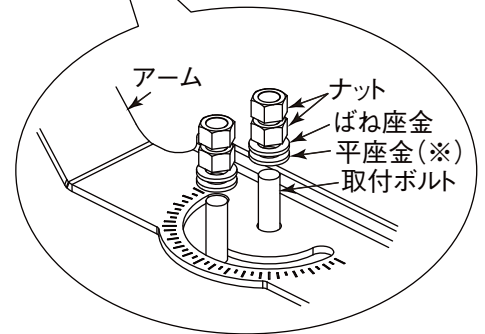


警告

器具の取付けは確実に
行う。
(取付けが不完全な場合、
落下の原因)



ナット
ばね座金
平座金
取付ボルト
落下防止ワイヤ
取付金具



アーム
ナット
ばね座金
平座金(*)
取付ボルト

※平座金はφ40相当以上のものを使用する。

※取付架台への取付けは、特注品での対応となりますので、別途ご相談ください。

3 遮光ルーバを取付ける場合

- (1) 遮光ルーバを器具本体に取付ける。
上方を遮光する場合、取付方向指示ラベルの矢印が上向きになるように、遮光ルーバ(別売部品 EL-X0108)を取付ねじ(M5×12 遮光ルーバ付属品)4個を使用して、器具本体に取付ける。
(推奨締付けトルク: 2.2~2.8 N・m)

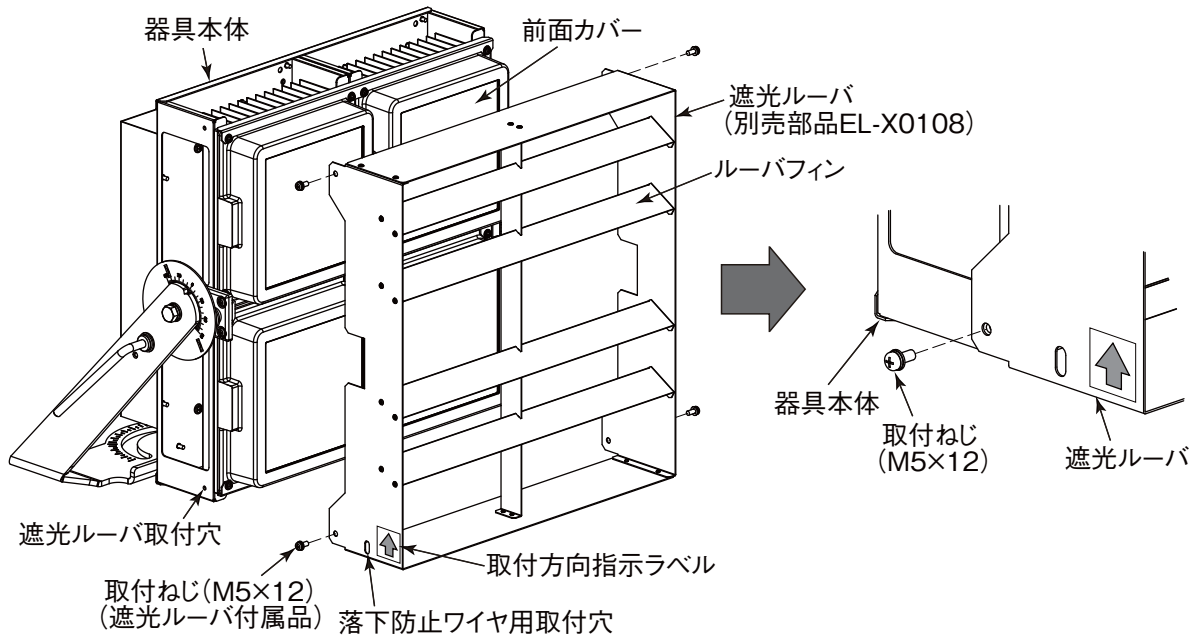


警告

取付ねじの締付けは確実に
行う。
(締付けが不完全な場合、落下の原因)

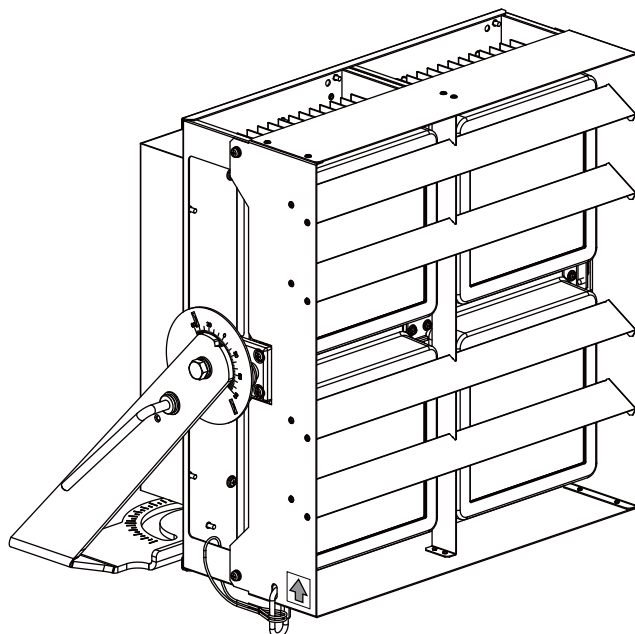
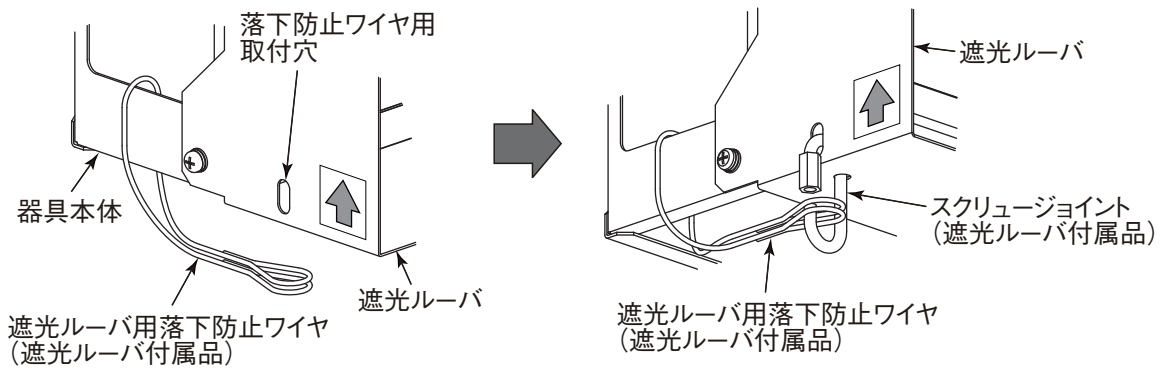
— お 願 い —

- 遮光ルーバは組付時に器具本体の前面カバーを傷つけないようにする。
- 遮光ルーバを器具本体に取付けた後は、遮光ルーバを持って器具本体を持ち上げない。(遮光ルーバ破損の原因)



(2) 遮光ルーバ用落下防止ワイヤを取付ける。

- ① 遮光ルーバ用落下防止ワイヤを器具本体に巻き付ける。
- ② スクリュージョイントのねじを緩め、遮光ルーバ用落下防止ワイヤをスクリュージョイントに通す。
- ③ スクリュージョイントを遮光ルーバの落下防止ワイヤ用取付穴に通し、工具で確実にねじを締める。
(推奨締付けトルク：3 N・m)

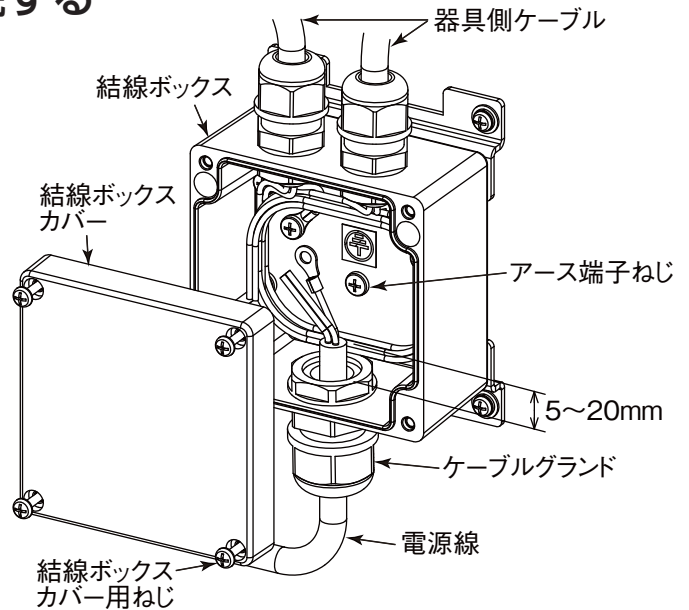


警告
 落下防止ワイヤの取付けは確実に行う。
 (落下の原因)

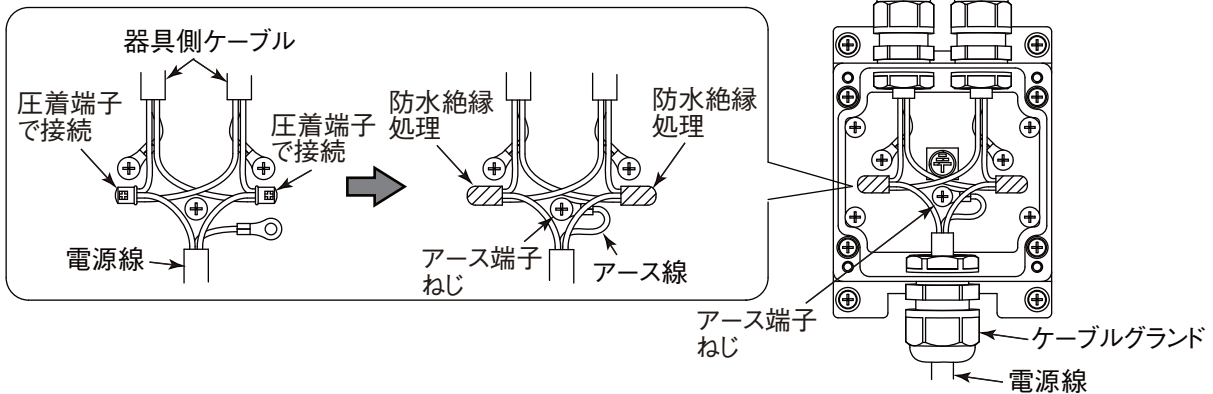
<上図は器具本体に遮光ルーバEL-X0108を取付けた状態を示す>

4 器具側ケーブルに電源線を接続する

- (1) 電源線は、600V二種EPゴム絶縁クロロプレンキャプタイヤケーブル（2PNCT）と同等以上の性能を有する仕上外径φ10～14mmの3心ケーブルを使用する。
- (2) 結線ボックスカバー用ねじを4ヶ所緩め、結線ボックスカバーを取り外す。
- (3) ケーブルグランドを緩め、電源線を通す。シース（外被）が5～20mm入るように調整する。



- (4) 電気設備の技術基準省令第7条に従い、電源線に器具側ケーブルの黒白線を圧着端子、スリーブ等を用いて確実に接続する。
接続部は自己融着絶縁テープ等で防水性のある絶縁被覆処理を確実に施す。
- (5) 電気設備の技術基準省令第7条に従い、アース線（緑）は結線ボックスのアース端子ねじを使用してD種（第3種）接地工事を確実に行う。
（推奨締付トルク 1.3～1.5 N・m）



警告

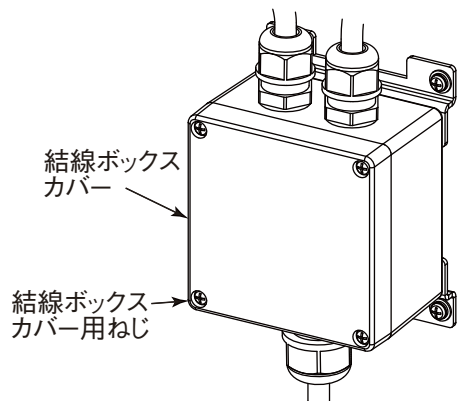
- D種（第3種）接地工事は電気設備の技術基準に従い行う。
（アース工事が不完全な場合は感電・火災の原因）
- 接続部は自己融着絶縁テープ等で防水性のある絶縁被覆処理を確実に施す。
（接続部の防水処理が不完全な場合、絶縁不良による漏電、感電の原因）

- (6) ケーブルグランドを確実に締め込み固定する。
（推奨締付トルク 1.8～1.9 N・m）
- (7) 結線ボックス内に線を確実に収納し、はさみこまないように結線ボックスカバーを取付け、結線ボックスカバー用ねじを4ヶ所確実に締付ける。
（推奨締付トルク 1.0 N・m）



警告

ケーブルグランドと結線ボックスカバーを確実に取付ける。
（取付けが不完全な場合、浸水による漏電・感電の原因）



5 照射角度の調整

(1) 鉛直角の調整

- ①ハンドルを緩め、ゆっくりと器具の照射角度を調整する。鉛直角の可動範囲は下図を確認する。
- ②照射角度調整後、ハンドルを確実に締付ける。(推奨締付トルク：22～25N・m)
- ③ハンドル締付け後、本体が動かないことを確認する。



警告

- ハンドルを確実に締付ける。
(締付けが緩いと本体が回転し、前面カバー破損、落下の原因)
- アーム取付ボルトを緩めたり、締付けたりしない。(落下の原因)

| 架台・床面取付 | 天井面取付 | 壁面取付 | |
|---------|-------|-------|--------|
| ○ 取付可 | ○ 取付可 | ○ 取付可 | × 取付不可 |
| | | | |

鉛直角可動範囲

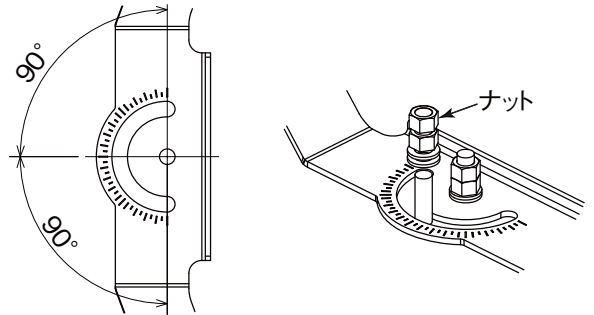
(2) 水平角の調整

- ①器具取付用の六角ナットを緩め、ゆっくりと器具の照射角度を調整する。
- ②照射角度調整後、器具取付用の六角ナットをダブルナットにて確実に締付ける。(推奨締付トルク 94～108 N・m)



注意

器具取付用の六角ナットをダブルナットにて確実に締付ける。(締付けが不十分な場合器具落下の原因)



水平角可動範囲

お客さまへ

ご使用前に、この「取扱説明書」を必ずお読みください。お読みになった後、大切に保存し、必要なときにお役立てください。

安全のために必ずお守りください

■誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の区分で説明しています。



警告

取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度



注意

取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度

図記号の意味は次のとおりです。



絶対に行わないでください。



必ず指示に従って行ってください。



警告



禁止

器具の改造や指定部品以外の交換はしない。
(火災・感電・落下の原因)

器具を布や燃えやすいもので覆ったり、被せたりしない。(火災の原因)

前面カバーに衝撃を加えたり、破損した状態で使わない。(落下の原因)



厳守



被照射面は 1 m以上離す。(火災の原因)

設置場所の環境(塩害地域、ほこりの多い環境)に応じて、定期的に清掃を行う。

器具の清掃は電源スイッチを切ってから行う。
(感電の原因)

煙が出たり、変な臭いがしたり、破損したなど異常を感じた場合はすぐに電源スイッチを切る。
(火災・感電の原因)

注意

| | | | |
|---|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
|  禁止 | 光を直視しない。 (直視すると目を痛める原因) |  厳守 | 明るく安全にご使用いただくために半年に1回の 保守・点検を行う。 |
| | 点灯中及び消灯直後の器具には触らない。 (高温のためやけどの原因) | | |
| | 結露が発生する場所では使用しない。 (発煙の原因) | | |
| ・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。LED光源は寿命が来ても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯出来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。 ※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。 | | ・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回は工事店等の専門家による点検をお受けください。取付ボルトなどに腐食があった場合は早めに交換してください。点検せずに長期間使い続けると、まれに、発火・感電・落下などに至る場合があります。 | |

器具の取扱い

- ・この器具は初期照度補正形です。初期時から定格光源寿命まで、一定の器具光束を維持できる設計となっています。初期の光束は定格光束の約81%です。
- ・赤外線リモコン方式のテレビ・ラジオなどは、照明器具から離してご使用ください。(雑音が入ったり、正常に作動しない場合があります。)
- ・受信電波が弱い場合には、AMおよび短波放送では雑音が入る場合があります。
- ・器具の近くでワイヤレスマイクを使用すると、雑音が入り正常に作動しない場合があります。
- ・放送設備などの音声信号や映像信号は微弱なため、電源線や安定器の配線からの雑音を受けることがあります。

器具の清掃



警告 電源スイッチを切ってから行う。
(感電の原因)



注意 点灯中及び消灯直後の器具には触らない。(高温のためやけどの原因)

<器具のお手入れについて>

器具の汚れは、柔らかい布をうすめた中性洗剤につけてよくしぼってから拭きとり、さらに洗剤成分が残らないようによくしぼった水拭き用の柔らかい布で仕上げてください。
シンナー、ベンジン、みがき粉やたわし、熱湯、アルカリ性洗剤、薬品などは使用しないでください。

保証について

- ・無償修理
照明器具の商品納入日より1年間、また照明器具に内蔵されているLED光源・電源ユニットは3年間です。
- ・無償提供
LED光源・電源ユニットの故障による不点灯不具合につきましては、代替商品またはLED光源・電源ユニットを5年間無償提供させていただきます。

※保証期間と保証内容についての詳細はカタログを参照ください。

お知らせ

- ・点灯、消灯時に前面カバー、反射板の収縮・膨張により、きしみ音が発生する場合がありますが、異常ではありません。
- ・LEDにはバラツキがあるため、器具内の個々のLEDや同一形名の器具でも発光色、明るさが異なる場合があります。ご了承ください。
- ・壁面や床面等への照射距離が近い時や照射面によっては光ムラが気になる場合があります。ご了承ください。
- ・点灯時に前面カバーにくもりが発生する場合がありますが、使用上問題ありません。
- ・LED光源の交換はできません。交換の際は器具ごと交換ください。

異常時の処置



警告

煙が出たり、変な臭いがしたり、破損したなど異常を感じた場合はすぐに電源スイッチを切る。(火災・感電の原因)
煙が出なくなるのを確認して、工事店または下記連絡先にご相談ください。
万一、前面カバーが破損した場合は下記連絡先にご相談ください。
(そのままの使用は火災・感電の原因)

この説明書は、再生紙を使用しています。

三菱電機株式会社
三菱電機照明株式会社

〒247-0056 神奈川県鎌倉市大船2-14-40
☎(0467)41-2729 (営業本部)
☎(0467)41-2773 (品質保証部サービス課)