

防爆形LED照明器具(粉じん防爆兼用)

高天井形

当社照明器具をご採用いただきましてありがとうございます。
この器具を正しくご使用いただくために、この説明書をお読みください。
この説明書は工事が終わりましたら、この器具をお使いになるお客様にお渡しください。

ご使用前に

- 1) 器具設置の前に現品がご要求のものと同じかどうか、確認してください。
- 2) 輸送中の事故等により器具部品の脱落や破損がないかどうか、確認してください。

器具の性能

- 1) 器具の防爆性能は、Ex eb mb II C T5 Gb Ex tb III C T85°C Db です。
- 2) この器具は、防爆形HID器具、安全増防爆形HID器具、粉じん防爆形HID器具の代替器具として使用できます。
Zone1(第一類危険箇所)およびZone2(第二類危険箇所)、Zone21、22において使用できます。
- 3) 器具の保護等級は、IP65です。
- 4) 電気特性は次のとおりです。

器具本体品名	平均演色評価数	取付タイプ	入力電圧 周波数	入力電流	入力電力
DRE15H81 (TB) G/N-PN8	Ra73	直付形 パイプ吊形 ブラケット形 ポール灯形 取替需要形 投光器形	AC100~242V 50/60Hz	0.810~0.340A	79.5~77.5W
DRE12H81 (TB) G/N-PN8 DTB11H81 (TB) G/N-PN8				0.610~0.265A	59.5~59.0W
DRE6981 (TB) G/N-PN8				0.375~0.180A	36.5~37.5W

器具組立および設置方法

- 器具の設置は、関連法規および取扱説明書にしたがって、確実に行ってください。
 - 器具の取付は、安全上2人以上で作業を行ってください。
- ※ 関連法規とは、労働安全衛生法、工場電気設備防爆指針 ユーザーのための工場防爆設備ガイドを指します。
(国際規格に整合した技術指針2020/公益社団法人産業安全技術協会発行)

■直付形、パイプ吊形、ブラケット形

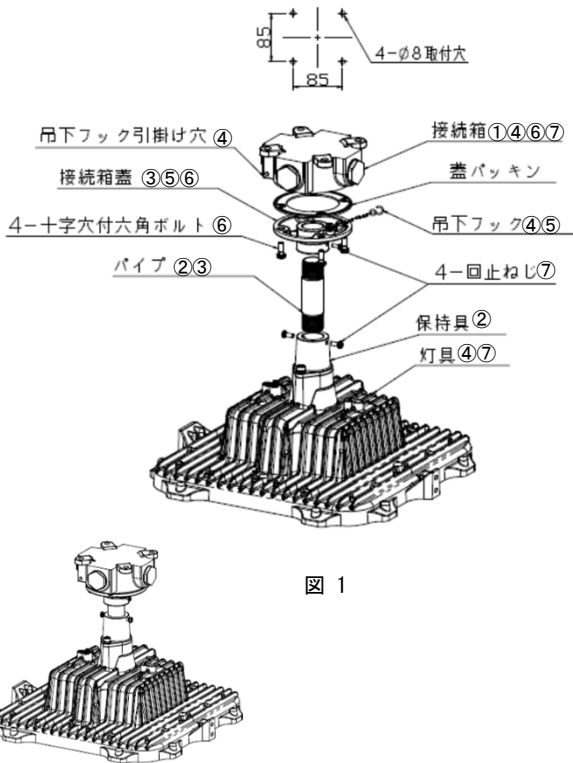


図 1

- ① 接続箱をM6ボルト、または同等の強度を持つボルトを用い、水平な取付面に強固に取り付けます。
※ブラケット形は、垂直な取付面に強固に取り付けます。
 - ② パイプを保持具にねじ込みます。
 - ③ 接続箱蓋を吊下パイプにねじ込みます。
 - ④ 灯具を持ち上げ、吊下フックを接続箱の吊下フック引掛け穴に引掛けます。
 - ⑤ 灯具電源ケーブル接続後(黒・白:電源線、緑:アース線)吊下フックを引掛け穴から外し、接続箱蓋に収納します。
 - ⑥ 4本の十字穴付六角ボルトを用い、接続箱蓋を接続箱に取り付けます。
 - ⑦ 灯具と接続箱の回転位置を調整後、回止めねじ(3箇所)を締め付け固定します。
※ 吊下パイプ、回止めねじ、十字穴付六角ボルトの締め付けは工具を使用し確実に行ってください。締め付けが不十分ですと器具落下の原因となります。
※ ねじ嵌合部にはコーキングを行ってください。
※ 器具の設置方向は、ブラケット形のみ下向き(0°)から斜め45°の範囲となります。直付形、パイプ吊形は下向き(0°)のみとなります。
- ※ ケーブル工事をされる場合は、当社指定のケーブルグランド(別売)をご使用ください。

■ポール灯形

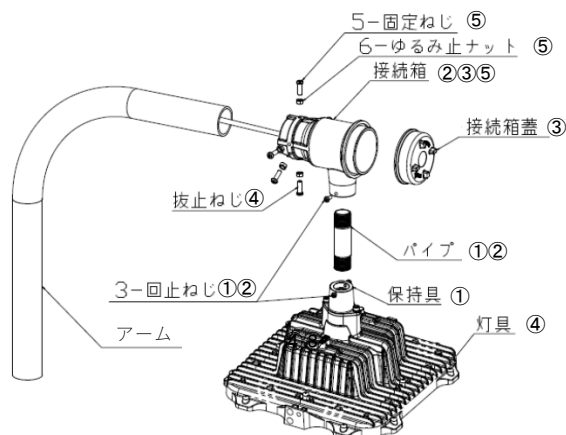


図 2

- ① パイプに灯具電源ケーブル(黒・白:電源線、緑:アース線)を通し、パイプを保持具に最後までねじ込み、灯具にある吊下パイプの回止ねじで十分締め付けます。
※パイプが回らないことを確認してください。
 - ② パイプから出ている灯具電源ケーブルを接続箱に挿入後、パイプをねじ込みます。
接続箱は回しきった後、アームが取り付け位置までゆるめます。接続箱側のパイプを回止ねじで十分に締め付け固定します。
 - ③ 灯具電源ケーブルと接続箱のケーブルを接続し絶縁処理後、接続箱蓋を接続箱にねじ込み、完全に締め付けます。
 - ④ 接続箱のケーブルをアームに挿入し接続箱から引き出します。抜止ねじをポール先端の下側の穴に差し込み、締め付けます。
アーム先端から40mmの位置(下側)へφ10の下穴をあけてください。
※灯具が回らないことを確認してください。
 - ⑤ 接続箱の固定ねじ5本を締め付けた後、ゆるみ止ナットを締め付けます。
※接続箱が回らないことを確認してください。
 - ⑥ 電源ケーブル(黒・白:電源線、緑:アース線)接続および絶縁処理後、接続箱に蓋を取り付け、完全に締め付けます。
- ※ ケーブル工事をされる場合は、当社指定のケーブルグランド(別売)をご使用ください。

■ポール灯形 コーキング手順

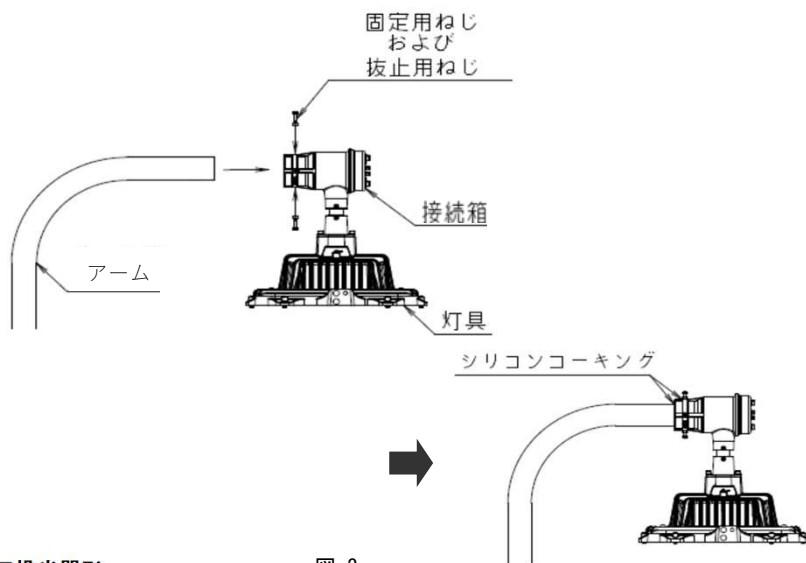
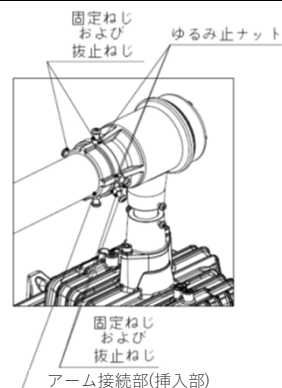


図 3

■当社推奨シリコン剤
メーカー: 信越化学工業
形 式: KE-45

・固定ねじ、抜止ねじ、ゆるみ止ナットを固定後、
①アーム接続部(挿入部)、②ねじ部、③ゆるみ止めナット部に必ず全周コーキング処理を行ってください。



■投光器形

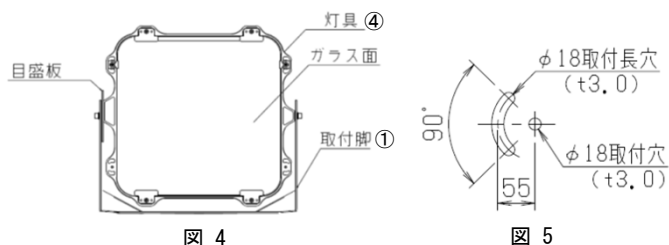


図 4

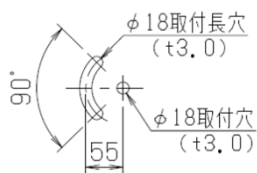


図 5

- ① 図5のとおり、器具の取付脚をM16ボルト(2本)、ナット(2個)、ばね座金(2個)、座金(2個)にて水平な取付面に強固に取り付けます。壁面への取り付けも可能です。
- ② 接続箱の取り付けは図1をご参照ください。
- ③ 電源ケーブル(黒・白:電源線、緑:アース線)は付属の接続箱内で結線します。
- ④ 灯具を角度調整する場合、六角穴付きボルト(4箇所)を緩め角度を調整します。
灯具の傾きは上向き50° から下向き60° の範囲で設定、左右は各45° の範囲で調整が可能です。図5、図6をご参照ください。

※ 指定以外の取り付けを行うと爆発・火災・感電の原因となります。
※ 灯具を角度調整する場合や、器具を持ち運ぶ際に灯具と取付脚との間に手を挟まないようにご注意ください。
※ ケーブル工事をされる場合は、当社指定のケーブルグランド(別売)をご使用ください。

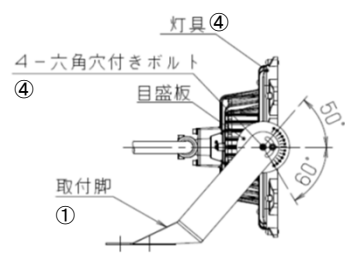


図 6

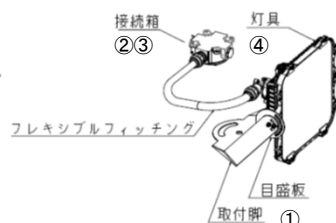


図 7

■取替需要形

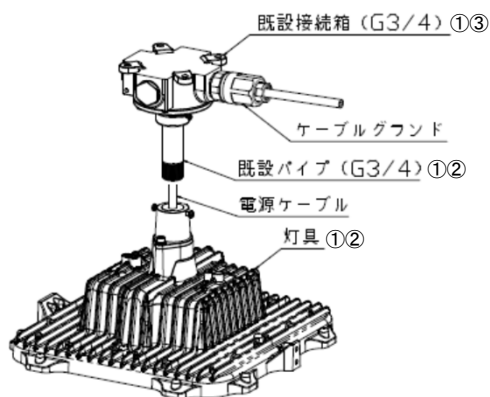


図 8

- ① 既設灯具を取り外し、灯具から出ている電源ケーブル（黒・白：電源線、緑：アース線）を既設パイプおよび既設接続箱に通します。
 - ② 灯具を既設パイプにねじ込みます。
 - ③ 電源ケーブルは既設の接続箱内で結線します。
- ※ 灯具を取付ける前に事前に既設の配管（接続箱含む）類の腐食がない事を確認した後に器具を取り付けてください。
- ※ 水のかかる場所で使用される場合は、灯具と既設パイプの接合部に防水処理を行ってください。
- ※ 既設接続箱には必ず防爆形ケーブルグラントをご使用ください。
- ※ パイプねじ径はG3/4となります。
- ※ ケーブル工事をされる場合は、当社指定のケーブルグラント（別売）をご使用ください。

■付属品：落下防止ワイヤ

①直付形・パイプ吊形・ブラケット形の場合

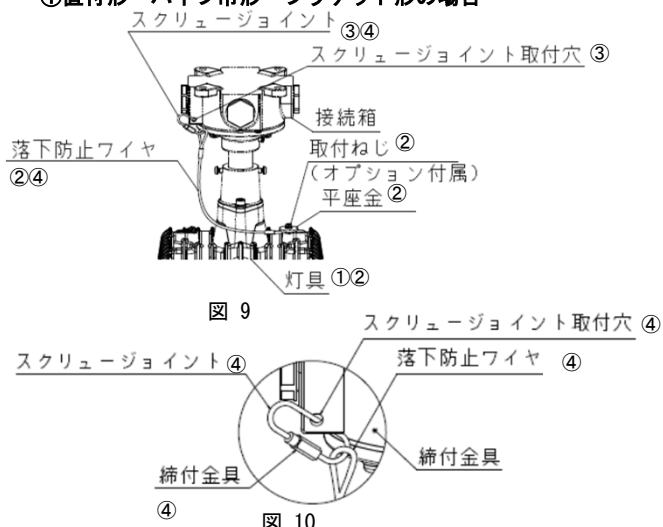


図 9

- ① 出荷時に灯具に取り付いているねじを取り外します。
※このねじは使用しません。
- ② 落下防止ワイヤに付属の取付ねじを使用して、落下防止ワイヤ、平座金、取付ねじの順で灯具に取り付けます。
※確実にねじが固定されていることを確認してください。
- ③ スクリュージョイントを接続箱のスクリュージョイント取付穴に通します。
※スクリュージョイントの取付方向には方向性があります。
- ④ スクリュージョイントに落下防止ワイヤを通した後、締付金具を工具を用い確実に締め付けます。

図 10

②ポール灯形の場合

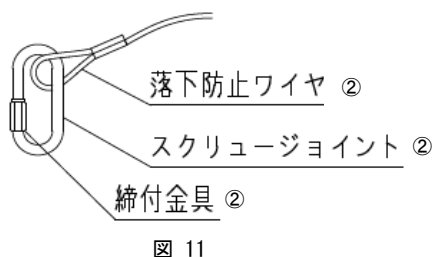


図 11

- ① 出荷時に灯具に取り付いているねじを取り外します。
※このねじは使用しません。
- ② 図11のとおり、スクリュージョイントを落下防止ワイヤの片端に通した後、スクリュージョイントの締付金具を工具を用い確実に締め付けます。
- ③ 図12のとおり、落下防止ワイヤの他端をアイボルトなど（納入外）に通した後、スクリュージョイントに通します。
- ④ 落下防止ワイヤに付属の取付ねじを使用して、落下防止ワイヤ、平座金、取付ねじの順で灯具に取り付けます。

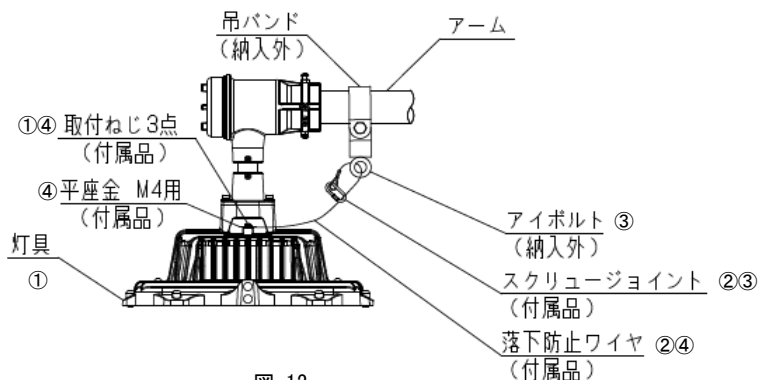


図 12

③投光器の場合

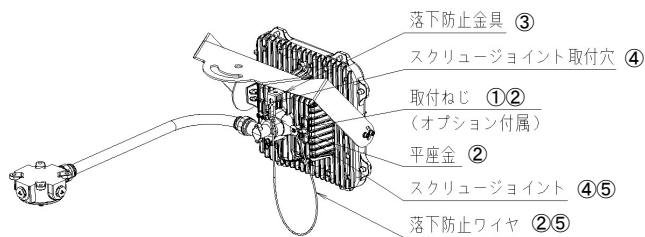


図 13

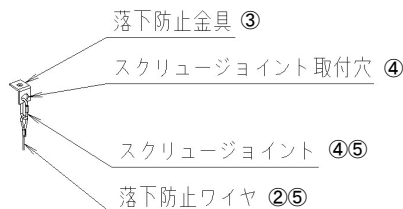


図 14

- ① 出荷時に灯具に取り付いているねじを取り外します。
※このねじは使用しません。
- ② 落下防止ワイヤに付属の取付ねじを使用して、落下防止ワイヤ、平座金、取付ねじの順で灯具に取り付けます。
※確実にねじが固定されていることを確認してください。
- ③ 落下防止金具を器具取付面の強固な箇所に取り付けます。
- ④ スクリュージョイントを落下防止金具のスクリュージョイント取付穴に通します。
※スクリュージョイントの取付方向には方向性があります。
- ⑤ スクリュージョイントに落下防止ワイヤを通した後、締付金具を工具を用い確実に締め付けます。

使用方法

- 器具の電源線に定格電圧を加えることでLEDモジュールが点灯します。

保証について

- この照明器具の保証期間は、お買い上げ日より1年間です。
- 24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。
- 保証期間と保証内容についての詳細は弊社カタログをご参照ください。

点検

- ① 保守点検は関連法規に従い、適切に実施してください。
- ② 必ず電源を切ってから行ってください。
- ③ 器具の清掃については水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。
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。

分解および廃棄

- ① 器具使用期間中の分解は絶対に行わないでください。
分解されますと保証対象外となります。
- ② 廃棄については各自自治体の指示に従ってください。

注 意 事 項

1. 器具取付範囲は取扱説明書に記載のある取付範囲内でご使用ください。取付範囲外での設置を行うと絶縁不良、感電などの原因となります。
2. 施工時は必ず電源を切ってください。
3. 器具のねじ嵌合・緩み止め等は、完全に締め付けられているかどうか確認してください。
4. 屋内外でご使用いただけます。ただし、次の場所ではご使用いただけません。
・ 熱がこもる場所、振動の強い場所、腐食性ガスが発生する場所、業務用浴室やサウナなど常時高温高湿になる場所、冷凍庫など常時低温で結露が発生する場所
5. 移動灯としてご使用いただけません。
6. 水がかかる場所では、ねじ嵌合部から水が浸入しないよう防水処理を施してください。
7. 器具の設置に際し、器具と外部配線との接続は必ず接続箱または指定箇所内で行い、必要な箇所以外は開けないでください。
8. 電源電圧の変動は、定格電圧の±6%以内でご使用ください。
9. 本器具のご使用については、器具に表示されている防爆構造範囲内でご使用ください。
10. 接続箱の使用しないハブは、必ずプラグ（樹脂製）により密栓してください。
11. 周囲温度範囲内（-20℃～+50℃）でご使用ください。器具の劣化や不点灯の原因となります。
周囲温度範囲を超えた場合、温度保護機能により減光することがあります。周囲温度範囲内に戻ると明るさは元に戻ります。
12. 器具の接地は確実に行ってください。
13. 保守・点検の際は、必ず電源を切ってください。
14. 直射日光の当たる状態で点灯しないでください。器具の劣化や不点灯の原因となります。
15. 器具の近くで ラジオ・テレビ・赤外線方式のワイヤレスリモコンを使用しないでください。雑音が入ったり誤動作する恐れがあります。
16. 前面ガラスは開けないでください。LED光源などの内蔵部品は高温となります。また、故障・点灯不良の原因となりますので、LED光源には触らないでください。
17. LEDの特性上、個々のLEDにより発光色や明るさ、経年による減衰率にバラツキがありますので予めご了承ください。
18. 器具は振動や破損の危険性が少ない堅牢な壁面や構造物に取り付けてください。器具の落下・破損の原因となります。
19. 高温、低温、高湿、強風が激しい場所、塩害の激しい場所、粉じんの多い場所、腐食性ガスの発生する場所等の特殊環境に設置される場合は適切な処理が必要です。
20. ケーブルグラウンドは当社指定のものを使用してください。指定されたケーブルグラウンド以外を使用しますと火災・感電・爆発の原因となります。
21. フレキシブルフィッチングは帯電の恐れがあるため乾いた布で清掃しないでください。必ず濡れた布で清掃してください。
静電気火花による可燃性ガスへの引火の可能性があります。
22. LEDモジュール及びLED電源は交換できません。交換の際は器具ごと交換してください。
23. 点灯状態でLEDを直視しないでください。眼を痛める原因となります。
24. 灯具を乾いた布で拭かないでください。また、静電気が帯電しやすい環境には取り付けしないでください（静電気帯電の防止）。
25. 器具の改造、ケーブルの交換はできません。爆発、火災、感電の恐れがあります。
26. 爆発性雰囲気があるときや、通電中は開けないでください。爆発、火災、感電の恐れがあります。