

このたびは三菱照明器具をお買上げいただきありがとうございました。

本器具は壁スイッチ動作等により、点灯モードが定格モードと節電モード（約70%）に切替が可能です。

三菱 LED 照明器具 [段調光形 (100%,70%)]

LED ライトユニット形ベースライト Myシリーズ 防雨・防湿形 20形 ライトユニット

ライトユニット形名 EL-LUW21543 (N,L) AHTN

ライトユニット形名の（ ）内は光色を示します。
下表の器具本体と組合せてご使用ください。
適合する器具がない機種は「—」で表示しています。

	適合本体	器具本体	非常灯
直付形	逆富士タイプ150幅	EL-LHWV21500	EL-LH-WVH21500 ※1
	逆富士タイプ230幅	EL-LHWV22300	EL-LH-WVH22300 ※1
	トラフタイプ	EL-LHWL20700	EL-LH-WLH20700 ※1
	笠付タイプ	EL-LHWH21500	—

用途別	適合本体	器具本体
	片反射タイプ	EL-LHWN20800

※1：N色のみ。

取扱説明書

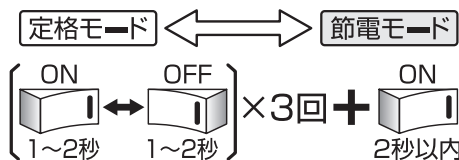
ご使用前に、この「取扱説明書」を必ずお読みください。お読みになった後、「据付工事説明書」と共に大切に保管し、必要なときにお役立てください。

- 施工方法は、器具本体同梱の「据付工事説明書」を参照してください。
- 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。日本全国どこでも使用できます。

点灯モードの切り替え

<定格・節電モードの切替>

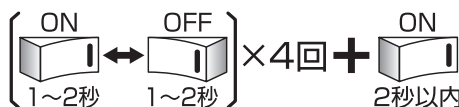
- 壁スイッチ操作により、点灯モード（定格モード・節電モード）の切替が可能です。
- 出荷時は定格モードに設定されています。
- 消灯しても消灯前の点灯モードで記憶しています。



- 定格モード切替：約5秒の間に明るさが1回変化します。
- 節電モード切替（約70%）：約5秒の間に明るさが2回変化します。

<リセット操作>

- 器具間の点灯モードが揃わない場合、壁スイッチ操作により定格モードリセットを実施してください。
- ※いずれの点灯モードからでも定格モードへリセットされます。



- 明るさが1回変化すればリセット完了となります。

形名	定格	定格電圧	入力電流 (A)			消費電力 (W)			段調光 (70%) 消費電力 (W)		
			100V	200V	242V	100V	200V	242V	100V	200V	242V
EL-LUW21543 シリーズ	AHTN	AC100 - 242V	0.115	0.057	0.049	11.4	11.2	11.2	7.97	7.97	8.00

組合せの特性及び組合せ形名については、各組合せ形名納入仕様書を参照ください。

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、**警告**、**注意**の表示で区分して説明しています。表示の意味は表中で説明しています。

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

誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの



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)

器具を布や紙などで覆わない。
(可燃物を被せて使用すると火災の原因)

器具のすき間や放熱穴に金属類を差し込まない。
(火災・感電の原因)



注意

誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの



禁止

お客さま自身で電気工事はしない。電気工事士の資格が必要です。(火災・感電の原因)

器具の直下や近くにストーブなどの熱器具を置かない。(過熱して火災の原因)

光を直視しない。
(長時間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。

● 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。

※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。

● 周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合は、寿命が短くなります。

● 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。

● 点検せずに長期間使用し続けると、まれに、発煙・発火・感電などに至る恐れがあります。

● 防水を目的に使用しているゴムパッキンは使用環境によって劣化が早まり、防水性能が低下する場合がありますので、定期的な点検をお受けください。

器具の取扱い

- 受信電波が弱い場合には、AM及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。
- 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。)
- 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。

お手入れ

<器具>

器具の汚れがひどいときは、柔らかい布を使用量の目安まで水でうすめた台所用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。
台所用中性洗剤は、原液のまま使用しないと、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。

<カバー>

カバーはキズつきやすいのでメガネ拭き等柔らかい布で拭いてください。強い力で拭いたり、化学雑巾を使用しないでください。



警告

電源スイッチを切ってから行う。
(感電の原因)



注意

点灯中およ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)

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。※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。

<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。

お知らせ

- 周囲環境・温度・湿度によってカバー内部に結露が発生する場合がありますが、この結露が品質に影響を与えることはありません。
- 誘導及び空間波無線に対する影響
使用周波数が数百kHzの誘導無線(同時通訳システム)及び数百MHzの空間波無線の場合、雑音が入ることがありますので事前確認することをおすすめします。

- LED素子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。
- 点灯・消灯時にカバー・反射板の収縮や膨張により、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光源の交換はできません。
交換の際はライトユニットごと交換してください。
- 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。

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)
煙が出なくなったことを確認して、工事店または下記連絡先にご相談ください。

取扱い・修理のご相談は、まず
お買上げの販売店・施工者・設備業者へ

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

お買上げの販売店等にご依頼できない場合は、ご相談窓口へお問い合わせください。

ご相談窓口 照明技術相談センター

フリーダイヤル
0120-348-027 (無料)

受付時間 9時～17時(土・日・祝日は除く)
FAX (0467) 46-8861

この説明書は、再生紙を使用しています。



このたびは三菱照明器具をお買上げいただきありがとうございました。

三菱LED照明器具

当社製 My シリーズ防雨・防湿形器具本体と、防雨・防湿形ライトユニット・防湿形低温用ライトユニットの組合せで性能を満足します。

LED ライトユニット形ベースライト Myシリーズ 防雨・防湿形 直付形

形名 EL-LHWL20700 (20形 トラフタイプ) EL-LHWL40700 (40形 トラフタイプ)

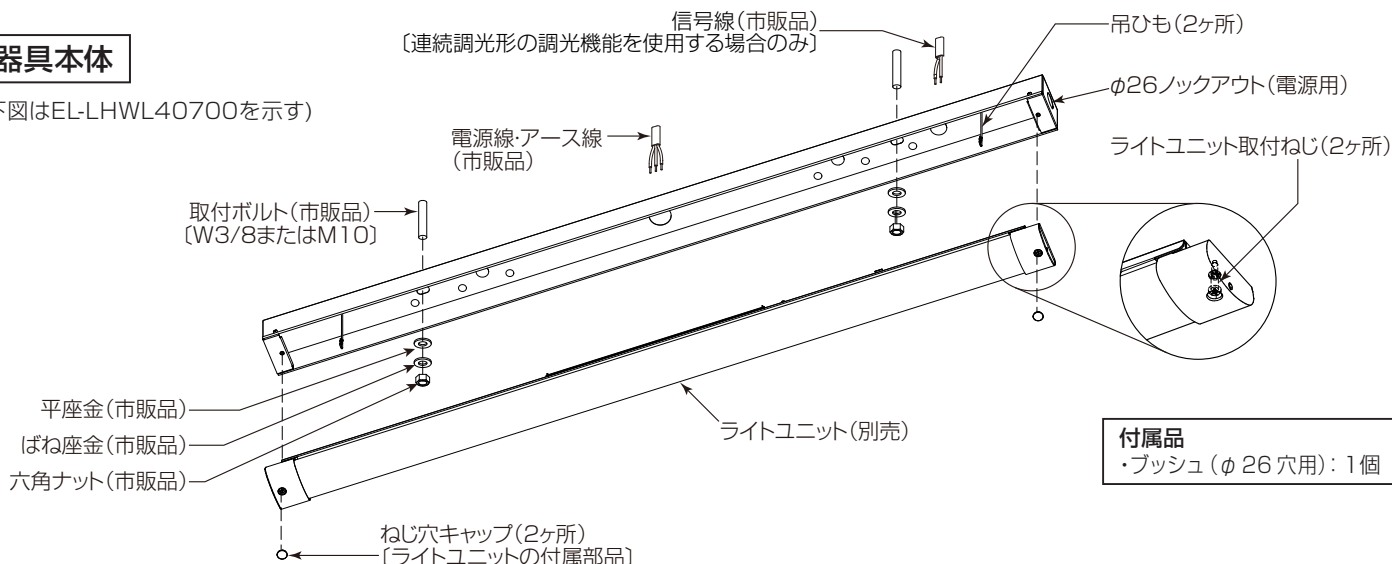
据付工事説明書 取扱説明書

- 施工の前に、この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。
- 電源周波数 50Hz/60Hz 共用形です。日本全国どこでも使用できます。
- この製品は日本国内用に設計されていますので、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。
- My シリーズ防湿形低温用ライトユニットと組合せて使用する場合は、防湿形低温用ライトユニット納入仕様書の記載事項を守って正しく施工してください。

各部のなまえ

器具本体

(下図はEL-LHWL40700を示す)



ライトユニット(別売)

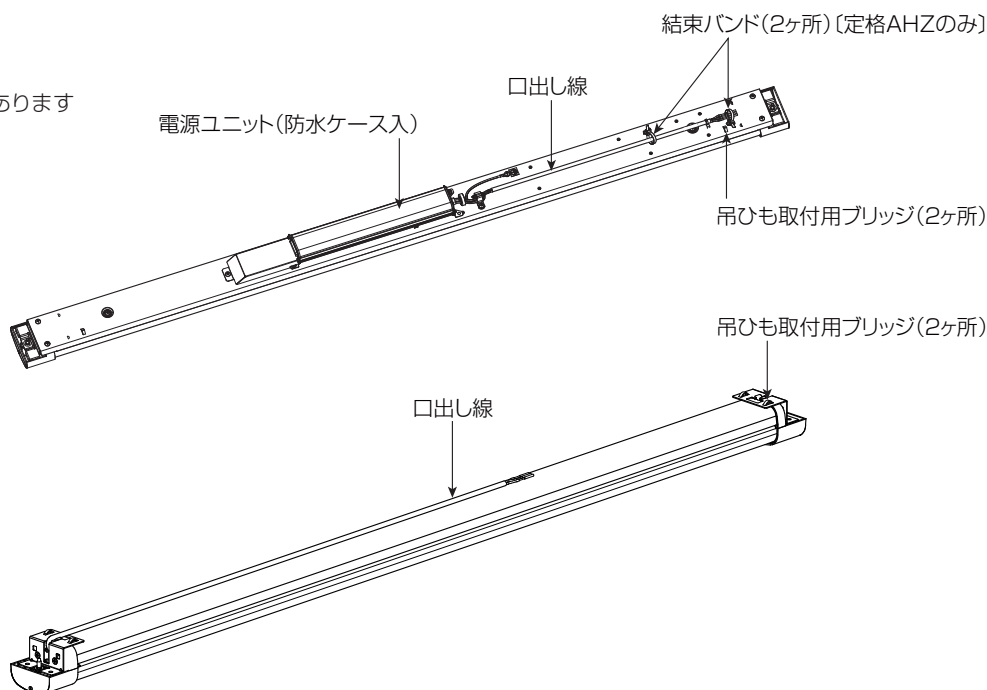
ライトユニットには下記2種類があります

代表形名

EL-LUW47013シリーズ
EL-LUW47025シリーズ

代表形名

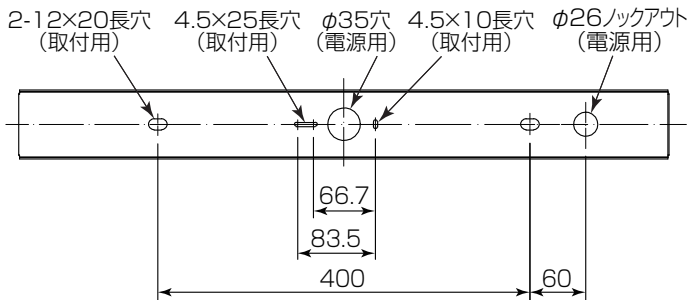
EL-LUW47043シリーズ
EL-LUW45045シリーズ



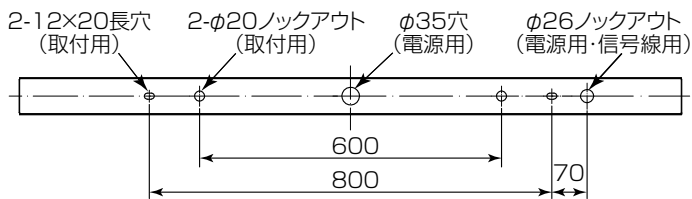
取付穴

(単位 mm)

[EL-LHWL20700]



[EL-LHWL40700]



1 取付前の確認

- (1) 器具本体質量(下表)、ライトユニット質量、オプション(ガード等)質量、及びライトユニットの引き下げ力(60N)の合計に十分耐えるよう、取付部の強度を確保する。

・ライトユニット及びオプションの質量は、適合品の納入仕様書を参照ください。

・取付ボルトを使用の場合は、W3/8またはM10を使用する。

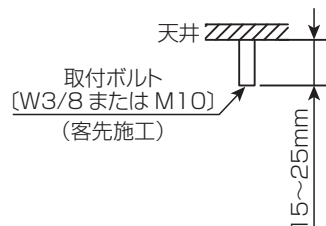
・取付面に対し、取付ボルトが垂直であることを確認する。

警告

- 器具の取付けは質量に耐える所に取付ける(落下の原因)
- 取付ボルトは所定の長さで施工する(ライトユニットとの隙間・落下の原因)

形名	器具本体質量
EL-LHWL20700	0.8kg
EL-LHWL40700	0.9kg

- (2) 取付ボルトの長さは、天井面より15~25mmにする。



2 器具本体を取付ける

- (1) 器具本体のプッシュ付電源用穴に電源線・アース線を引き込む。ノックアウトの電源用穴を使用する場合は、必ず器具本体に付属のプッシュを取付ける。

- (2) 別途手配の、耐食性のある平座金・ばね座金・六角ナットを用いて、本体を確実に固定する。六角ナットの締付トルクは1.0~1.2 N・m。

・ガードを使用する場合は、外径25mm以上の平座金を使用する。

※埋込BOXに取付ける場合、別途手配の耐食性のある平座金、ばね座金、M4ねじを用いて、本体を確実に固定する。(20形のみ)

- (3) 定格AHZを連続調光で使用する場合は、必ず付属のプッシュを必要な穴に取り付け、信号線を引き込む。

警告

確実に取付けて固定する
(火災・感電・落下の原因)

注意

器具の取付け・取外し・清掃時は手袋などの保護具を使用する(けがの原因)

お願い

締付トルク値を守ってください。
(器具変形・天井面とのすき間
の原因)

3 ライトユニットを器具本体に仮止めする

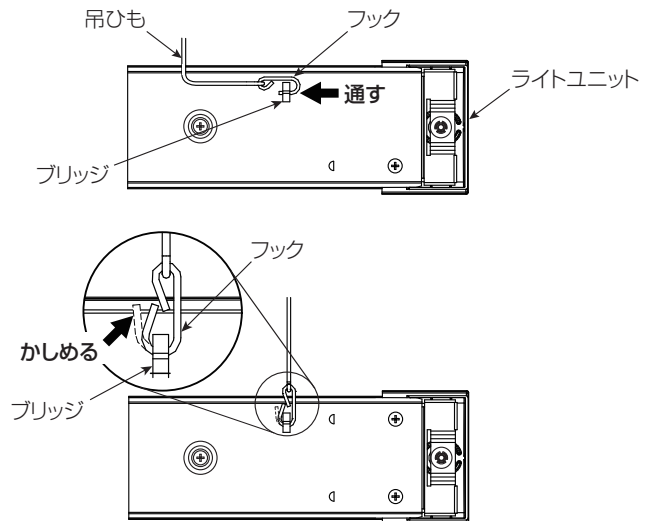
- (1) ライトユニットの口出し線を器具本体の $\phi 26$ ノックアウトの方向に向ける。
- (2) 器具本体の吊ひも(2ヶ所)のフックをライトユニットのブリッジに通す。
- (3) フックの先端をかしめる。

注意

フックの先端は確実にかしめる
(落下の原因)

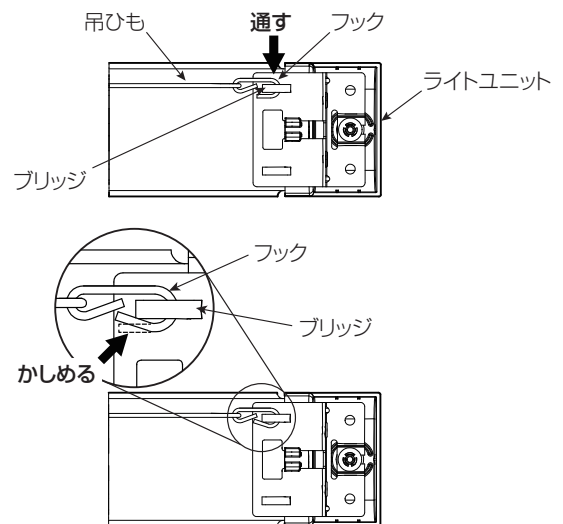
代表形名

EL-LUW47013シリーズ EL-LUW47025シリーズ



代表形名

EL-LUW47043シリーズ EL-LUW45045シリーズ



4 ライトユニットの口出し線に、電源線・アース線を接続する

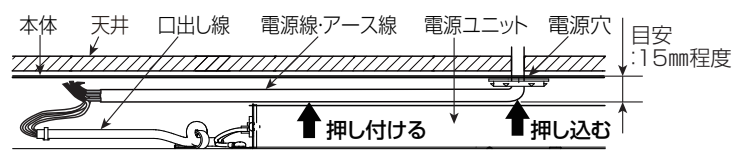
- 口出し線長さ : 器具外 0.15m以上
- 口出し線の線種 : 105℃耐熱ビニル電線
- 電源入力線の線径 : より線 0.75mm²
- アース線の線径 : より線 1.25mm²

・中央電源穴より、電源線・アースを引き込み、器具内で接続する場合は、接続部が電源ユニットの横になるよう、余裕をもった引込み長さ(300mm以上)とする。

- (1) 電気設備の技術基準省令第7条に従い、電源線に口出し線の黒白線を圧着端子、スリーブを用いて確実に接続する。
 - (2) アース線（黄色と緑のスパイラル）を使用して、D種（第3種）接地工事を確実に行う。
 - (3) 口出し線接続部は自己融着絶縁テープ等で防水絶縁処理を確実に施す。
-
- ライトユニット口出し線
ライトユニットアース線
アース線(市販品)
電源線(市販品)
- 自己融着絶縁テープ等で口出し線接続部を防水絶縁処理した後に、防水のため防水絶縁処理した先端を上（天井側）に向ける。
- (4) 器具内で接続する場合は、接続後、余分な電源線・アース線を電源ユニットの当たりを防ぐため電源穴に押し込み、本体側にも押し付ける。
- <下図はライトユニット取付け状態を示す>

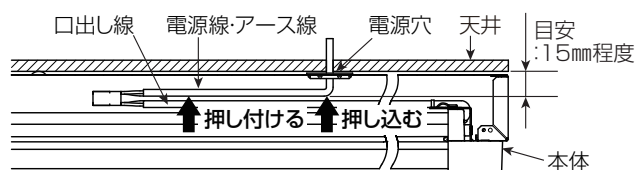
代表形名

EL-LUW47013シリーズ EL-LUW47025シリーズ



代表形名

EL-LUW47043シリーズ EL-LUW45045シリーズ



⚠ 警告

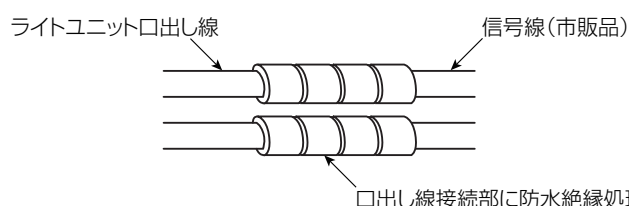
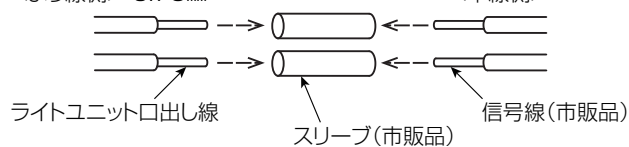
- ・接続を確実に行う
(不完全な場合、接続不良による発熱により火災の原因)
- ・D種(第3種)接地工事は電気設備の技術基準に従って行い、漏電遮断器を確実に設置する(故障・漏電の時に、火災・感電の原因)
- ・確実に接続部の防水処理をする
(不完全な場合、絶縁不良による漏電・感電の原因)

<調光形ライトユニットを施工する場合>

- (5) 電気設備の技術基準省令第7条に従い、信号線に口出し線の調光線を圧着端子、スリーブを用いて確実に接続する(連続調光形の調光機能を使用する場合のみ)。
推奨信号線: $\phi 0.9\text{mm}$ FCPEV 単線 または $\phi 1.2\text{mm}$ FCPEV 単線
- ・調光信号が入力されていると、初期照度補正は解除されますが、連続点灯時間はカウントし続けます。

<より線側> 0.75mm^2

<単線側>

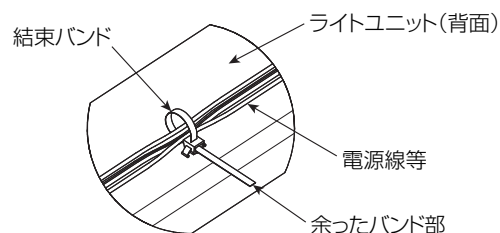


⚠ 注意

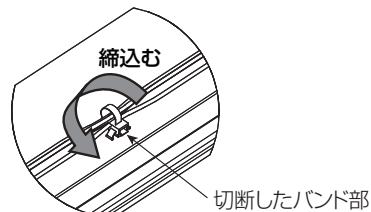
スリーブは適合した電線抱合範囲内で使用すること

<結束バンドがある場合>

- (6) 口出し線等の挟み込みを防ぐため、ライトユニット（背面）に取付けられた結束バンドを締め、配線を束ねる。

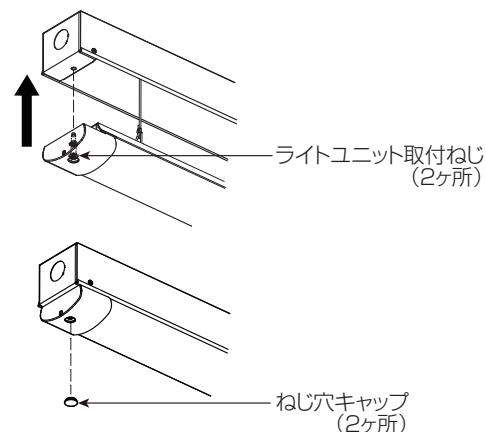


- ・結束後に余ったバンド部は切断する。



5 ライトユニットを取付ける

- (1) ライトユニットを手で器具本体に押し当て、ライトユニット取付ねじを確実に締め付ける。(推奨締め付トルク: $3\text{N}\cdot\text{m}$)
 - (2) ライトユニット同梱のねじ穴キャップを取付ける。
- (注) ねじ穴キャップが仮に外れて落下し、不具合が生じるような場所〔食品工場等〕では、ねじ穴キャップを取付けないでください。



⚠ 警告

電源線・口出し線を挟み込まない(火災・感電の原因)

⚠ 注意

- ・器具本体とライトユニットの間に吊りもを挟まない(落下の原因)
- ・器具本体にライトユニットが確実に取付けられていることを確認する(落下の原因)

6 ライトユニットの取外し方

- (1) ねじ穴キャップ(2ヶ所)を取外す。
- (2) ライトユニットを手で押えながら、ライトユニット取付ねじ(2ヶ所)をゆるめて、器具本体より取外す。
- (3) 吊りもを外し、ライトユニットを取外す。

⚠ 注意

点灯中及び消灯直後の器具本体・ライトユニットに触らない(高温のため、やけどの原因)

安全のために必ず守ること

図記号の意味は次のとおりです。

■誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、**△警告**、**△注意**の表示で区分して説明しています。表示の意味は表中で説明しています。

 絶対に行わないでください。

 必ず指示に従ってください。



警告

誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

 禁止	引火する危険のある雰囲気（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）で使用しない（火災の原因）	 禁止	器具取付けの際は電線を挟まない（絶縁不良により、火災・感電の原因）
	高温〔35℃を超える〕、機械工場などの油煙のある場所、腐食性ガスやオゾンが発生する場所、振動・衝撃のある場所、浴室やプール、常時風の当たる場所、風速 60m/s を超える強風の吹くおそれのある場所で使用しない（火災・感電・落下の原因）		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、火災・感電の原因）
	狭い箱のような中で使用しない。また、器具を隠して使用する場合は、放熱を妨げない（器具が過熱して火災の原因）	 厳守	施工は電気工事士の有資格者が電気設備の技術基準・内線規程に従い行う（施工不備により、火災・感電・落下の原因）
	ライトユニット単体で使用しない（火災・感電・落下の原因）		必ず当社の My シリーズ専用器具本体と、防雨・防湿形ライトユニット・防湿形低温用ライトユニットとの組合せで使用する（火災・感電・落下の原因）
	傾斜天井や竿ぶち天井、補強のない天井には取付けない（指定方向以外の取付けは、火災・落下の原因）		レースウェイに取付ける場合、器具は建築設備耐震設計・施工指針に基づき施工されたレースウェイに取付ける（落下の原因）



注意

誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

 禁止	天井・壁面（横）直付、吊下げ兼用、防雨・防湿形器具です。20形は吊り具による吊下げ取付けは出来ません（指定方向以外の取付けは、火災・落下の原因）	 禁止	直射日光の当たる場所で使用しない（火災・変形・変色の原因）
	屋外や風の強い場所では使用しない。また、背面より水がかかる場所には取付けない（火災・感電・落下の原因） 防雨・防湿形ライトユニットと組合せて使用する場合は、軒下など雨の吹き込むおそれのある場所〔雨線内〕で使用できます。		器具を乾燥不十分なクロス貼り・コンクリート面には取付けない（絶縁不良やさびにより、感電・落下の原因） 沿岸地帯など塩害を受ける場所、常に風雨にさらされる場所では使用しない（火災・落下の原因） 表示された電源電圧以外では使用しない（火災・感電の原因） 定格電圧の 90% 以下での使用は、電源ユニットの耐用年限が短くなったり、故障の原因となります。

お願い

- 軽度の油煙環境（ミスト濃度 3mg/m³ 以下）で使用する場合は、組合わせるライトユニットの納入仕様書をご確認ください。製品仕様により使用できない場合があります。
- 周囲温度は -10～35℃ の範囲で使用してください。ただし、防湿形低温用ライトユニットと組合せる場合は、-25～35℃ の範囲で使用してください。
- 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。
- 温泉地など、硫黄成分を含む腐食性ガスやオゾンが発生する場所では使用しないでください。また、一般屋内でも器具周囲に硫黄成分が存在する場所では使用しないでください。光学特性に不具合が発生する原因となります。

- 電源スイッチに片切スイッチを使用する場合、片切スイッチを電源の高圧側に設置してください。200V 電源を使用する場合は両切スイッチを使用してください。消灯時に微発光する場合があります。
- 器具と半導体スイッチ式人感センサスイッチを組合せるとチラツキや騒音の発生、電源ユニット故障の恐れがあります。リレー接点式人感センサスイッチを使用してください。
- 電源線、信号線を天井裏へ配線する場合、別々の通線穴を使用してください。調光信号に雑音が入ることがあります。
- 器具に吹き出し口の冷風が直接当たらないように設置してください。やむなく設置する場合は、器具より少し離してフードを設けてください。
- 周囲温度を変更する場合は予め 3 時間以上点灯させた状態で行ってください。結露により不点の原因となります。

お知らせ

- 防犯カメラ等を使用する際は、フリッカー対策仕様のカメラを使用してください。
- バーコードリーダーを器具付近で使用した場合、読み取り感度が鈍くなる場合があります。事前確認することをおすすめします。
- 周囲環境・温度・湿度によってカバー内部に結露が発生する場合がありますが、この結露が品質に影響を与えることはありません。

- 電源事情の悪い場所では、LED がちらつく恐れがあります。
- 誘導及び空間波無線に対する影響
使用周波数が数百 kHz の誘導無線（同時通訳システム）及び数百 MHz の空間波無線の場合、雑音が入ることがありますので事前確認することをおすすめします。100V 電源の場合には、接地工事することにより低減できる場合があります。

保証とアフターサービス

- 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。

※保証とアフターサービスは、器具本体とライトユニットに適用されます。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。

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相談してください。

取扱い・修理のご相談は、まず
お買上げの販売店・施工者・設備業者へ

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

お買上げの販売店等にご依頼できない場合は、ご相談窓口へお問い合わせください。

ご相談窓口 照明技術相談センター

0120-348-027 (無料)

受付時間 9 時～17 時（土・日・祝日は除く）

FAX (0467) 46-8861

この説明書は、再生紙を使用しています。