### 据付工事後の確認

○据付工事が完了しましたら、下表に従ってもう一度点検してください。 不具合がありましたら必ず直してください(機能が発揮できないばかりか、安全性が確保できません)。

チェック内容	チェック欄
灯具と本体が確実に取付いていますか。	
電源線、アース線を口出し線に確実に接続していますか。	
口出し線接続部及びシース(外被)部に防水絶縁処理をしていますか。	
灯具(外郭カバー)にキズ等ありませんか。	

### 試運転

○お客様立ち会いで試運転を行ってください。

スイッチの ON.OFF、調光のかけ方などの運転手順、安全を確保するための正しい使い方について、 お客様に説明してください。

## お客様への説明

- ○この取扱説明書に従って、正しい使い方をご説明ください。とくに 「安全のために必ず守ること | の項は、 安全に関する重要な注意事項を記載していますので、必ず守るように説明してください。
- ○この取扱説明書は、引っ越しなどで製品を移動する際に必要となりますので据付け後お客様にお渡しください。
- ○物件などで使用者が不在の場合は、発注者(オーナー・ゼネコン)や管理人などに説明してください。

## 保証とアフターサービス

保証とアフターサービスは、器具に適用されます。

・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。

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。

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。

### ■ 公共施設用照明器具形名 ■

公共施設形名(LN)	形名 (AHTN)
LBF3MP/RP-2-06	EL-LR-WF0600N/2
LBF3MP/RP-2-13	EL-LR-WF1300N/2

公共施設形名(LN)	形名 (AHTN)
LBF3MP/RP-4-20	EL-LR-WF2000N/4
_BF3MP/RP-4-26	EL-LR-WF2600N/4

### ■仕様■

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)				
炒石		上 俗电圧	100V	200V	242V	100V	200V	242V	100V	200V	242V
EL-LR-WF0600 (N,L) /2		N AC100 — 242V	0.081	0.041	0.035	7.9	7.8	8.0	5.7	5.7	5.9
EL-LR-WF1300 (N,L) /2	AHTN		0.139	0.071	0.061	13.6	13.6	13.7	9.6	9.6	9.8
EL-LR-WF2000 (N,L) /4	AHIN		0.172	0.087	0.074	16.9	16.7	17.0	11.8	11.8	12.0
EL-LR-WF2600 (N,L) /4			0.217	0.109	0.092	21.4	21.0	21.3	14.7	14.6	14.8

# 異常時 の処置

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、工事店または下記の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 ご相談窓■ 照明技術相談センター

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。FAX (0467) 46-8861

0120-348-027<sub>(無料)</sub> 受付時間 9時~17時(土・日・祝日は除く)



# 三菱LED照明器具

### 形名

EL-LR-WF0600 (N,L) /2 AHTN EL-LR-WF1300 (N,L) /2 AHTN EL-LR-WF2000 (N,L) /4 AHTN EL-LR-WF2600 (N,L) /4 AHTN 販売店・工事店様用

お客様用

LED 一体形ベースライト 防雨・防湿形ブラケット器具

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。

# 据付工事説明書 取扱説明書

このたびは三菱照明器具をお買上げいただきまして ありがとうございました。

- お客様で自身では据付けないでください (安全や機能の確保ができません)。
- •この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また 安全を確保するために、据付工事の前・で使用前に この説明書を必ずお読みください。
- 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。

-	/	1.5
セ		U

女全のにめに必ずすること2
お願い4
お知らせ4
使用部品4
各部のなまえ5
据付場所の確認5
標準据付工事の方法6
据付工事後の確認8
試運転8
お客様への説明8
保証とアフターサービス8

### 販売店・工事店さまへ

この説明書は保守のため、お客さまに必ず お渡しください。

説明書をお読みになった後は大切に保管し、 必要な時にお役立てください。

· かしめる

引掛け穴

接続を確実に行う

従い行う

により、火災の原因)

火災・感電の原因)

漏電・感電の原因)

(不完全な場合、接続不良による発熱

・アース工事は電気設備の技術基準に

(アース工事が不完全な場合、

接続部の防水処理を確実に行う

(不完全な場合、絶縁不良による

吊ひも

# 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。



**巻** ★ 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



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

傾斜天井や、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)

取付面に凹凸がある所には取付けない (絶縁不良により感電の原因)

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。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(落下・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40m/sを超える強風の吹くおそれのある場所で使用しない(落下・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)

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)



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)

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)

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 (施工不備により落下・火災・感電の原因)

設置場所の環境 (ほこりの多い環境等) に応じて、 定期的に清掃を行う



木ねじや器具の本体が、メタルラス・ワイヤラス ・金属板などと電気的に接触しないように取付ける (漏電による火災・感電の原因)

壁面取付で使用する場合は、壁面の電源線・ボルト の貫通穴部を防水シール材などで埋める (壁内への浸水及び火災・感電の原因)

# / 注意

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)



**直射日光の当たる場所で使用しない** (変色・変形・火災の原因)

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) 特に定格電圧の90%以下の電圧使用は電源ユニットの短寿命、故障となります。

天井・壁 (縦・横) 直付兼用、防雨・防湿形器具です。 (指定方向以外の取付けは、火災・落下の原因)



壁面縦取付け時は、電源穴を上にして取付ける (指定方向以外の取付けは、火災・感電の原因)

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)



カバーにクラック・ひび割れが発生した場合は 使用を中止する

(落下・火災・感電の原因)

# 2 灯具を本体に仮止めする

(1) 本体のラベルと、 灯具のラベルに表示された 口出し線側の向きが一致 していることを確認する。



- (2) 本体の吊ひも(2ヶ所) のフックを灯具の引掛け穴に通す。
- (3) フックの先端をペンチ等でかしめる。

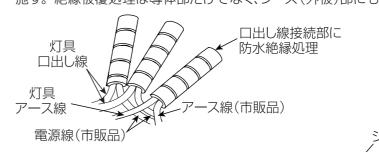
# 3 口出し線に電源線、アース線を接続する

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

(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(緑色)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。絶縁被覆処理は導体部だけでなく、シース(外被)部にも施す。

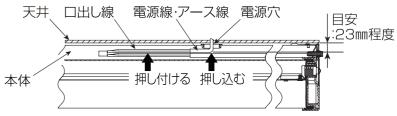


・自己融着絶縁テープ等で口出し線接続部を 防水絶縁処理した後に、防水絶縁処理した 先端を上(天井側)に向ける。



・自己融着絶縁テープなどで 各接続部を防水絶縁処理した 後に、シース(外被)部から 絶縁処理を行う。

(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、 灯具へ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。



# 4 灯具を取付ける

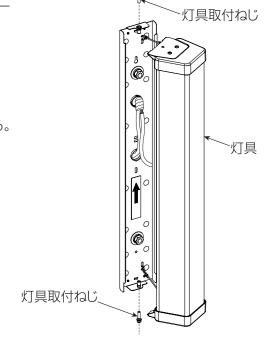
(1) 灯具を手で本体に押し当て、灯具取付ねじで確実に締め付ける。 (推奨締付トルク: 3N·m)



電源線・口出し線を挟み込まない(火災・感電の原因)

# 注意

- ·本体と灯具の間に吊ひもを挟まない(落下の原因)
- ・本体に灯具が確実に取付けられていることを確認
- する(取付けが不完全な場合、落下・火災・感電の原因)



2

.

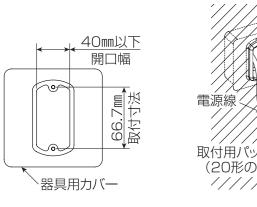
## 票準据付工事の方法

# 1 本体を取付ける

- (1) プラスドライバーで灯具取付ねじをゆるめ、 灯具を本体から外す。
- (2) 本体のブッシュ付電源用穴に、 電源線・アース線を引き込んでおく。
- (3) 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 1.2~ 1.4N·mです。

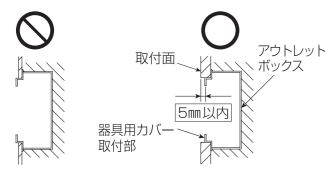
### 【 アウトレットボックス取付する場合 (20形のみ)】

・下図のような開口部40m以下の器具用カバーを使用し、 付属の取付用パッキンを本体裏面との間に挟み込み、ボックス内部 に水が浸入しないように、取付用パッキン接合面・電源線・取付ねじ 貫通穴部を防水シール材などで確実に埋める。

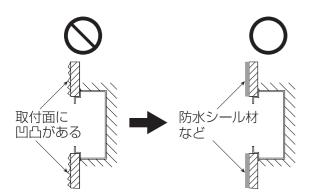




灯具取付ねじ (2ヶ所)

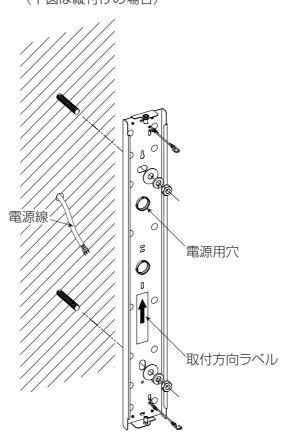


- ・取付面は取付用パッキンよりも大きな平滑面とする。
- ・器具用カバー取付部よりも取付面を高くする。(5mm以内)



### 【壁面取付の場合】

•取付方向を示すラベルの矢印が上方向と なるように取付ける。 (下図は縦付けの場合)



本体を確実に取付ける(取付けが 不完全な場合、落下・火災・感電の原因)

・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)

# お客さまへ

で使用前に、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。

# 安全のために必ず守ること

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)

器具の改造や指定部品以外の交換はしない (火災・感雷・落下の原因)

### 器具の取扱い

- ○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。
- ○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。

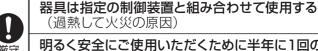
お客さま自身で電気工事はしない(火災・感電の 原因) 電気工事士の資格が必要です。



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)



(過熱して火災の原因) 明るく安全にご使用いただくために半年に1回の

●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。

保守・点検を行う(発火・感電・落下の原因)

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。

## 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ともに、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。

電源スイッチを切って から行う。 言曰 (感電の原因)

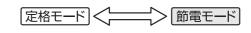
2秒以内

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)

## 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。



1~2秒

×3回**+**∭

ON

【1~2秒

| ←

■定格モード切替

:約5秒の間に明るさが 1回変化します。

ON ■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。

•取付面に凹凸がある場合は、防水シール材などを埋める。

### お願い

- ○周囲温度は、-10~35℃以内でご使用ください。
- ○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。
- LED 光源の交換はできません。 交換の際は器具ごと交換してください。
- ○殺菌灯を併用する場合には、殺菌線が器具に当たら ないように設置してください。劣化の原因となります。

- ○防犯カメラ等を使用する場合は、フリッカー対策仕様 のカメラを使用してください。
- ○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。 200 V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原因となります。
- ○器具と半導体スイッチ式人感センサスイッチを組み合わせるとちらつきや騒音の発生、電源ユニット故障の原因となります。リレー接点式人感センサスイッチを使用してください。

## お知らせ

- ○電源事情の悪い場所では、LED がちらつく場合があります。
- ○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。
- ○点灯または消灯後にピシッピシと音がする場合があります。材料または部品の伸縮により起こる摩擦音で、 器具の異常ではありません。
- ○灯具と本体との間に隙間を設けております。 この隙間については製品仕様上、必要なものであり 品質には問題ありません。
- 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。
- ○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。

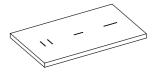
- ○電力線搬送を使用した機器と電源を共用すると、 電力線搬送機器が正常に作動しない場合があります。
- ○バーコードリーダーを器具付近で使用した場合、読み 取り感度が鈍くなる場合があります。事前確認すること をおすすめします。
- ○商品監視システム(防犯センサー)の一部の機器は電源 ユニットの周波数と干渉して誤動作する場合があります ので、事前に商品監視システムのメーカーにご確認くだ さい。
- ○誘導及び空間波無線に対する影響 使用周波数が数百 kHz の誘導無線 (同時通訳システム) 及び数百 MHz の空間波無線の場合、雑音が入ることが ありますので、事前確認することをおすすめします。 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。
- ○本器具は使用環境によって劣化が早まる場合がありますので、工事店等の専門家による定期的な点検、 早めの交換をおすすめします。

## 使用部品

- ○市販品 (別途据付工事者様にて手配ください。)
  - •取付ボルト(2本) M10またはW3/8
  - ・電源線 (1本) φ1.6 mm 単線 または φ2.0 mm 単線
  - 六角ナット (2個)
  - 平座金 (2個)
  - •ばね座金 (2個)

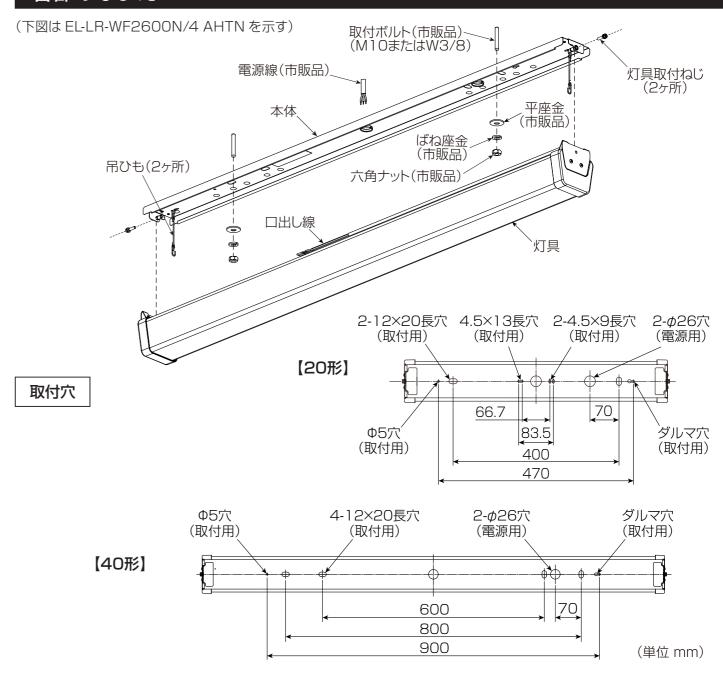
### ○付属部品

取付用パッキン (20形のみ) ・灯具取付ねじ (2個)





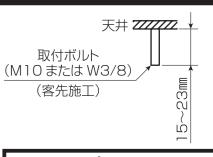
### 各部のなまえ



## 据付場所の確認

- (1) 器具質量(約2.5kg 40形の場合)及びオプション(ガード等) 質量に十分耐えるよう、取付部の強度を確保する。
- ・天井直付の場合の取付ボルトは、M10またはW3/8を使用する。 ・木ねじは、耐食性のある丸木ねじの呼び4.1を使用する。
- (2) 取付ボルトの長さは、取付面より15~23㎜にする。
- (3) 工具で灯具取付ねじを締めるため、器具両端面は300mm以上あける。(スパナ等を用いる場合は100mm以上)





- ・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** (落下の原因)