

東芝非常用照明器具（電池内蔵）（専用形）（防湿・防雨形）取扱説明書

対象器具	13形 低天井用	LEDEM13602WM	LEDEM13602HM
	30形 中天井用	LEDEM30602WM	LEDEM30602HM
	30形 高天井用	LEDEM30603WM	LEDEM30603HM
蓄電池		13形用	30形用
		3HR-AH-BE	7HR-AH-BE

このたびは東芝非常用照明器具をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。この商品および取扱説明書には、お使いになる方や他人への危害と財産の損傷を未然に防ぎ、商品を安全に正しくお使いいただくために重要な内容を記載していますので、よくお読みください。

工事店様へ

工事が終了しましたら、この説明書は必ずお客様へお渡しください。

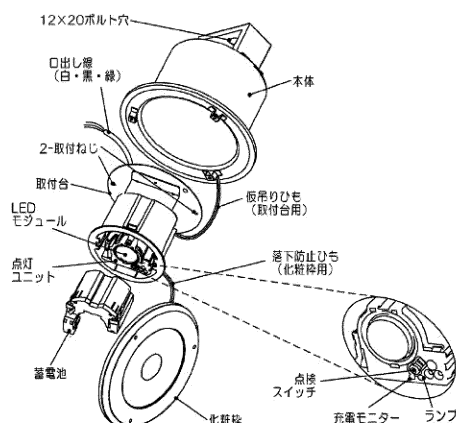
■ 施工上のご注意

 警告		この表示を無視して、誤った取扱いをすると人が死にまたは重傷を負う可能性が想定される内容を示します。	
 禁止	 必ず実施	器具の改造、部品の追加、蓄電池以外の部品の交換は絶対に行わない。(器具落下感電、火災の原因) 直接、雨・風のあたる場所、振動や衝撃のある場所、腐食性ガス（塩素ガス・硫黄成分等）、溶液の発散する場所（プール等）、オイルミストが発生する場所等には使用しない。 また、天井内面にも粉塵の発生・滞留する場所（工場やトンネル内にある駅ホーム等）には使用不可。 レンズはガラス製のため、取扱いに注意する。(破損によるケガの原因)	アース工事（D種接地工事）は電気設備の技術基準に従い、確実に行う。(アースが不完全な場合、感電の原因) 器具は、重量の耐えるところに、本体表示並びに取扱説明書の「器具の取付方法」に従って取り付ける。(取り付けに不備がある場合、器具落下、火災の原因) 電源線接続の際は、取扱説明書の「器具の取付方法」に従って行う。(接続が不完全な場合、接続不良による発熱、火災の原因) 指定方法で取り付ける。(この器具は天井取付専用のため、取り付けに不備がある場合、火災、感電の原因) 水の侵入がないように、原則凸凹のない面に取り付ける。凸凹面の場合は、コーキングして取り付ける。(防水性が損なわれると、絶縁不良、感電の原因) 下面ガラス内に結露が発生しない場所に取り付ける。(天井裏と室内の温度差がある・室内を負圧で使用する・近隣にエアコンの吹き出し口があるなどの場合、水気が侵入すると、絶縁不良の原因) 雨線内の軒下など、雨が直接かからない場所に取り付ける。(絶縁不良、感電の原因) 断熱施工される場合、取扱説明書の「器具の取付方法」に従った特別な施工を行う。(雨が直接かかる場合、絶縁不良・感電の原因) 器具の取り付けの際は手袋を着用する。(ケガの原因)

 注意		この表示を無視して、誤った取扱いをすると人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。	
 禁止	周囲温度 5℃～35℃以外では使用しない。 (高温で使用する、火災の原因)	 禁止	表示された電源電圧（定格電圧±6%）以外で使用しない。 (LEDモジュール、点灯ユニットの短寿命、火災の原因)

 お願い			
- 電源回路は必ず分電盤からの専用回路とし、分電盤と器具の間には点滅スイッチを設けないでください。 - この器具は蓄電池を内蔵しています。電源を通電しないまま、蓄電池をつないで放置すると過放電状態になりますので、おやめください。 - 内蔵蓄電池は、ご使用前に連続48時間以上充電してからお使いください。蓄電池は設置後通電し、充電しないと非常点灯しません。また、この器具は非常時専用形のため、平常時には点灯いたしません。 - 工事完了から、使用開始まで時間がある場合は消灯するまで器具を放置し、その後、蓄電池をはずし、保存してください。 - ラジオ、ワイヤレス方式の機器は、なるべく照明器具から離れてご使用ください。雑音が入る場合があります。			

各部のなまえ



耐薬品性能一覧

※ LEDEM13602HM、LEDEM30602HM、LEDEM30603HM のみ適用

薬品 部品	塩化ベンザ ルコニウム	塩化ベンゼ トニウム	塩酸アルキル ジアミノエチ ルグリジン	エチルアル コール	次亜塩素酸 ナトリウム	ヨード ホル
化粧枠 (SUS クリ アー塗装)	×	×	○	○	○	×
ガラス (強化処理+ テフロンコー ティング)	○	○	○	○	○	○
パッキン (シリコン)	○	○	○	○	○	×

○ 使用上問題ありません。 × 問題が発生する可能性があります。

試験条件：

JIS K 7114「プラスチックの耐薬品性試験方法」に準ずる。
23℃で120時間浸漬後外観変化により判定する。

器具定格・仕様

定格

	LEDEM13602WM LEDEM13602HM	LEDEM30602WM LEDEM30602HM LEDEM30603WM LEDEM30603HM
平常時電源	交流 50Hz または 60Hz 100V-242V	交流 50Hz または 60Hz 100V-242V
入力電流 消費電力	0.019A-0.018A 0.80W-1.35W	0.028A-0.022A 1.50W-1.95W
光源	LED	LED
非常時電源	密閉形 Ni-MH 蓄電池 3HR-AH-BE 3.6V 1100mAh	密閉形 Ni-MH 蓄電池 7HR-AH-BE 8.4V 1100mAh
埋込穴寸法	Φ 150+2、-1mm	Φ 150+2、-1mm
質量	1.7Kg	1.8Kg

事前の確認と準備

1 事前確認をする

- ① 取付部の強度を確保する。(天井に穴をあける前に、器具重量に十分耐えるようにする。)
ロックウール等の柔らかい天井材に取り付ける場合、必ず取付金具と天井の間に補強材を入れてください。
- ② 天井の厚さを確認する。
薄い天井、傾斜天井、壁面には取り付けないでください。(器具落下の原因)
- ③ 電源回路は分電盤からの専用回路とする。



警告

- ・天井面が凹凸の部分には取り付けない。
- ・凹凸面に取り付ける場合は、あらかじめパテ等で取り付け面を平滑処理する。
- ・指定外の実行は防水性が損なわれる。(防水が不完全な場合、感電・火災の原因)

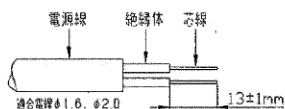
2 天井に埋込穴 (φ 150+2、-1mm) をあける



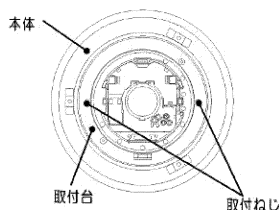
器具の取付方法

1 取付台を本体から取り外して、蓄電池を接続する

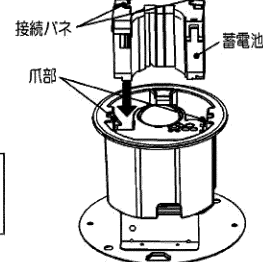
- ① 電源線・アース線の先端を、所定の長さ ($13 \pm 1\text{mm}$) にストリップする。



- ② 化粧枠の取付ねじ (3 点) を外したら、取付台の取付ねじ (2 点) も外して、取付台を本体から取り外す。



- ③ 蓄電池を真上方向からまっすぐに挿入し、接続パネ部 (2 ヶ所) を爪部に確実に押し込む。取り付け後、接続パネが 2 ヶ所とも嵌合していること、器具を逆さにしても蓄電池が落ちてこないことを確認する。(接続不備は、非常点灯しない原因)

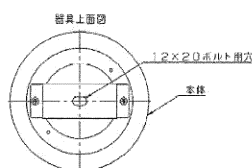


2 本体に電源線・アース線を接続する

- ① 本体内に電源線とアース線を引き込み、ボルト (M10) と本体のボルト用穴の位置を合わせて、本体をナットで固定する。(取付不備は、器具落下の原因)

この器具は、ボルト (M10) 取付専用器具です。

- ② 本体に引き込んだ電源線・アース線と、器具の電源線 (白・黒) アース線 (緑) を接続する。



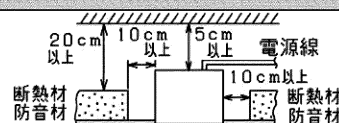
禁止

- ・ボルトの内寸 (A 寸法) は 30mm を超えないようにする。
- ・アース線の D 種 (第三種) 設置工事を行う。(感電の原因)
- ・接続は必ず防水処理し、接地工事・防水処理は必ず行う。(取付不備は、感電・火災の原因)

断熱材・防音材の施工方法 (住宅以外)

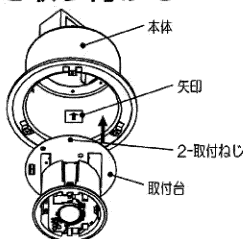
断熱材・防音材を使用して施工する場合は下記のように施工してください。(指定寸法以外で施工すると火災の原因)

- ・電源線は断熱材・防音材の上側にくるよう配線する。
- ・器具本体に電源線を接触させない。

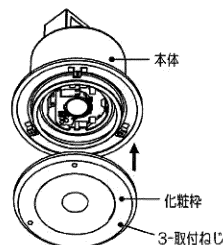


3 本体に取付台と化粧枠を取り付ける

- ① 本体内側の矢印位置に取付台の取付ねじ (2 点) を合わせて、取付台を本体に取り付ける。



- ② 化粧枠を取付ねじ (3 点) で本体に取り付ける。



- ・取付台および化粧枠と本体の間には隙間が発生しないように確実に取り付ける。
- ・取付台と本体の間には、電源線・アース線を挟まないように確実に本体に取り付ける。(取付不備は、落下の原因または防水性が損なわれ絶縁・感電の原因)

4 電源を通电する

通电後、本体を連続 48 時間以上充電してください。
電池は設置後通电し、充電しなければ非常点灯しません。

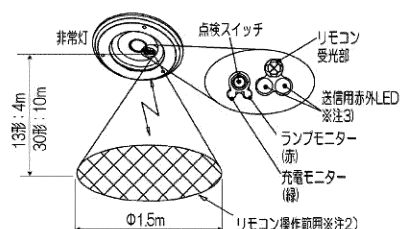
48 時間以上充電したら、自己点検を行ってください。

自己点検（個別制御方式自動点検）

自己点検の開始前に次の項目を確認してください。以下を満たさない場合、点検モードに切り替わりません。

- ・充電モニター（緑）が点灯している。（蓄電池の充電がされている。）
- ・ランプモニター（赤）が消灯している。（LED モジュールが正常に動作している。）
- ・操作前に連続 48 時間以上の充電がされている。

■ 点検スイッチによる自己点検



注 2)
隣接する器具が動作する可能性がありますのでなるべく器具の真下で操作してください。

注 3)
本器具の送信用赤外 LED は、13 形が 1 ケ所、30 形が 2 ケ所です。

1 点検スイッチを 5 秒間押し続ける。

スタンバイモードに移行します。（充電モニターとランプモニターが同時に点滅）

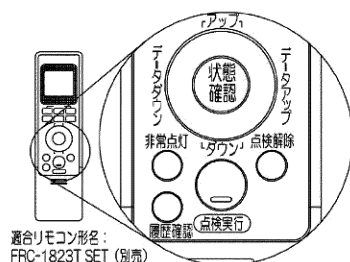
2 スタンバイモードに入ったことを確認したら、点検スイッチから手を離し、再度点検スイッチを押す。

自己点検が始まります。（充電モニターとランプモニターが交互に点滅）

自己点検が正常に終了すると通常モードに自動的に復帰し、自己点検が終了します。（充電モニターのみ点灯）

- ・スタンバイモードは約 5 秒間です。自己点検モードに移行する前にスタンバイモードが解除された場合は 1 の操作からやり直してください。
- ・蓄電池容量が減少すると、充電モニターが点滅します。新しいものと交換してください。

■ リモコンによる点検



適合リモコン形名：
FRC-1823T SET (別売)

【状態確認】：器具の現在の状態（蓄電池、LED モジュール状態、アドレス）が確認できます。

【非常点灯】：5 秒間非常点灯します。

【点検解除】：自己点検中に押すと自己点検を中断します。

【履歴確認】：前回の自己点検の結果と日時が確認できます。
（リモコンで実施した時に限る）

1 リモコンを器具に向けて【点検実行】 ボタンを押す。

自己点検が始まります。（充電モニターとランプモニターが交互に点滅）

自己点検が正常に終了すると通常モードに自動的に復帰し、自己点検が終了します。（充電モニターのみ点灯）

- ・リモコンの【状態確認】ボタンで点検後の状態を確認できます。
- ・蓄電池容量が減少すると、充電モニターが点滅します。新しいものと交換してください。

■ 点検が始まらない場合

現象	原因・対処
ランプモニター（赤）が点灯している。	LED モジュールが破損している可能性があります。 （ランプモニターの状態及び対処法については「モニターランプ表示内容」参照）
充電モニター（緑）が消灯している。	蓄電池を正しく接続してください。 （充電モニターの状態及び対処法については「モニターランプ表示内容」参照）
上記を確認しても自己点検が始まらない。	連続 48 時間以上充電してから再度点検を実施してください。 充電中、点検スイッチを押したり停電等で電源が遮断された場合、自己点検ができません。

モニターランプ表示内容

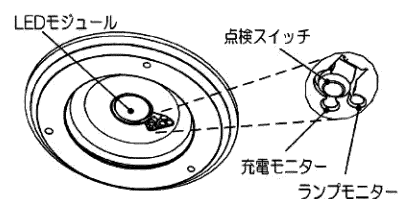
【正常状態】

充電モニター (緑)	点灯 
ランプモニター (赤)	消灯 

【自己点検状態】

充電モニター (緑)	点滅 
ランプモニター (赤)	点滅 

※充電モニターとランプモニターは交互点滅します。



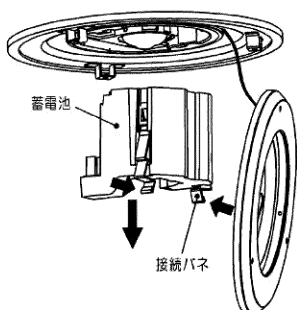
【異常状態】

	モニター表示	考えられる原因	対処方法
充電モニター (緑)	消灯 	蓄電池が接続されていない	蓄電池を正しく接続してください。
		電源線が接続されていない	電源線を正しく接続してください。
	点滅 	蓄電池の寿命	新しい蓄電池と交換してください。
ランプモニター (赤)	点灯 	LED モジュールが破損している	器具を交換してください。

蓄電池の交換方法

- ① 化粧枠の取付ねじ(3点)を外して、化粧枠を本体から取り外す。

- ② 蓄電池の接続パネをつまみながら、蓄電池を引き下げて取り外す。



- ③ 新しい蓄電池を本体に接続する。
分電盤を落として蓄電池の交換をした場合、充電モニターが点滅し続けるので点検スイッチを5秒以内に3回押して正常状態(充電モニターが点灯)に戻してください。

- ④ 「器具の取付方法」手順3に従って化粧枠を取り付ける。

- ⑤ 充電モニターの点灯確認と点検スイッチを押して非常点灯の確認をする。

蓄電池交換の際は、必ず本体記載の適合電池品番を確認してください。

	LEDEM13602WM LEDEM13602HM	LEDEM30602WM LEDEM30602HM LEDEM30603WM LEDEM30603HM
交換電池	3HR-AH-BE (3.6V 1100mAh)	7HR-AH-BE (8.4V 1100mAh)

蓄電池をご注文の際は、ご注文形名として交換電池形名の末尾に「B」をつけてご注文ください。

お客さまへ

- ・ この器具の取付工事は必ず電気工事に依頼してください。
- ・ 照明器具の電気工事は、主任電気工事士の管理が義務付けられています。

■ 使用上のご注意

 警告		この表示を無視して、誤った取扱いをすると人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。	
 必ず実施	お手入れの際は、必ず蓄電池をはずし、電源を切ってから行う。(感電、やけどの原因) 器具を布や紙などの可燃物で覆ったり、被せたり、燃えやすいものに近づけたりしない。(火災の原因) 器具の改造、部品の追加、蓄電池以外の部品の交換は絶対に行わない。(器具落下感電、火災の原因)	 必ず実施	この器具に内蔵されている蓄電池を交換する際は、指定のものを使用する。 交換した蓄電池は捨てずに、リサイクルにご協力ください。 蓄電池は分解しない。(感電の原因) 器具のすきまなどに針金などを差し込まない。(ケガや感電、火災の原因)
	 注意		この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。
 禁止	点灯中および消灯直後(約 30 分)は、LED モジュールや器具に手を触れない。(高温のためやけどの原因) 使用者は、この照明器具の LED モジュールは交換しない。	 注意	内蔵の部品によっては、器具寿命の前に交換するか定期的に工事店などの専門家による点検を実施する。 この器具の平均的な寿命の目安は、使用条件、使用環境によって異なりますが、約 10 年です。 点灯中 LED モジュールを直視しない。(目に悪影響を及ぼす原因)
	 お願い		・ 3 ヶ月に 1 回は破損、変形などの外観点検を行ってください。6 ヶ月に 1 回は LED モジュールの明るさ、非常点灯持続時間、切換動作などの機能点検を行ってください。 ・ 使用条件、使用環境によって異なりますが、一般的に蓄電池の寿命は 4 ～ 6 年です。「自己点検 (個別制御方式自動点検)」に従って点検を行い、非常点灯持続時間(連続 48 時間以上充電後、非常点灯 30 分以上)が 30 分以下の場合は、内蔵の蓄電池を交換してください。

■ お手入れ時の注意のしかた

 注意		この説明を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害の発生が想定される内容を示します。	
 注意	器具が汚れたときは、やわらかい布を中性洗剤に浸し、よくしぼってからふきとる。 器具のお手入れは、必ず蓄電池をはずし、電源を切ってから行う。	 禁止	ガソリンやシンナー、ベンジン、アルコールなどの薬品でふいたり、殺虫剤をかけない。(変質、変色の原因) 金属部分をクレンザーや、たわしでみがかない。(割けたり、腐食の原因) アルカリ系洗剤は使用しない。(強度低下による破損の原因)
	・ 照明器具には寿命があります。設置して 10 年経つと、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・交換をおすすめします。 ・ 1 年に 1 回は「安全チェックシート」により自主点検、および定期的に工事店等の専門家による点検を実施してください。 (「安全チェックシート」は弊社ホームページに掲載しております) ・ 点検せずに長期間使い続けるとまれに火災・感電・落下などに至る場合があります。		

 NI-MH		この製品には、ニッケル水素蓄電池を使用しております。ニッケル水素蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。蓄電池の交換およびご使用済み製品の廃棄に際しては、蓄電池のリサイクルにご協力ください。	
保証とアフターサービス 弊社ホームページに掲載のメーカー保証規程をご確認ください。 修理を依頼されるときは『修理サービス規程』をご確認ください。 メーカー保証規程: https://www.tlt.co.jp/tlt/support/warranty/warranty_policy.htm 修理サービス規程: https://www.tlt.co.jp/tlt/support/repair_service/repair_policy.htm ご不明な点並びに修理に関するご相談は、お買い上げの販売店(工事店)または弊社ご相談センターにお問い合わせください。その際は商品の形名、お買い上げ時期、故障の状況などをお知らせください。			
 メーカー保証規程		 修理サービス規程	
保証について ・ メーカー保証期間は、商品お買い上げ日より(引き渡し日)3年間です。 但し、リモコンなどの付属品は、製品の保証期間にかかわらず、1年間です。		補修用性能部品の保有期間 弊社は、照明器具の補修用性能部品を製造打ち切り後6年保有しています。 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。 ※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。 ※材料の終息等により、保有期間前に修理できない場合があります。	

修理・お取り扱い・お手入れについてご不明な点は

お買い上げの販売店へご相談ください。販売店にご相談ができない場合は、下記の窓口へ

東芝ライテック商品ご相談センター

0120-66-1048 (通話料: 無料)

受付時間: 365 日 9:00 ~ 18:00

携帯電話・PHS など 046-862-2772 (通話料: 有料)

FAX 0570-000-661 (通話料: 有料)

- ・ お客様からご提供いただいた個人情報は、修理やご相談への回答、カタログ発送などの情報提供に利用いたします。
- ・ 利用目的の範囲内で、当該製品に関連する東芝グループ会社や協力会社へ、お客様の個人情報を提供する場合があります。

日本国内専用
Use only in Japan

東芝ライテック株式会社

〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町 72 番地 34

お客様はお読みになった後も必ず保管してください。