

取扱説明書

保存用

日立高天井用LEDランプ
アームタイプ

HITACHI
Inspire the Next

【防湿・防雨形／塩害・オイルミスト・粉じん対応】

型式：WSBME21CMNC1・WSBME16CMNC1・WSBME11BMNC1

日本国内用

- このたびは日立LEDランプをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
- LEDランプの取付工事には電気工事士の資格が必要です。施工は必ず電気工事店(有資格者)に依頼してください。
お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、お守りいただくことを、次のように説明しています。
ここに示した注意事項は、表示内容を無視して誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害を次の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄は、「死亡または重傷を負うことが想定される」内容です。



注意

この表示の欄は、「傷害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」内容です。

絵表示の例



「警告や注意を促す」
内容のものです。



してはいけない「禁止」
内容のものです。



実行していただく「指示」
内容のものです。

工事店様へ この取扱説明書は、工事終了後、必ずお客様にお渡しください。

安全上のご注意 (必ずお守りください)



警告

- 取付工事は「取り付けかた」に従い、確実に行う。※不備があると、火災・感電・落下による死亡やけがの原因となります。
- LEDランプは天井取付専用です。壁面や床面に取付ける場合は専用オプション(RBMEV010・RBMEV011)と組み合わせて使用する。※取り付けに不備があると、落下による死亡やけがの原因となります。
- LEDランプを分解、改造しない。※火災・感電・落下による死亡やけがの原因となります。
- 防爆形ではありません。ガソリン・可燃性スプレー・シンナー・ラッカー・可燃性粉じんなど、引火する可能性のある場所では使用しない。※火災・爆発の原因となります。
- 高所作業を行う際、労働安全衛生規則 第二編 第九章「墜落、飛来崩壊等による危険の防止」に準じて作業時の安全を確保する。※墜落による死亡の原因となります。



注意

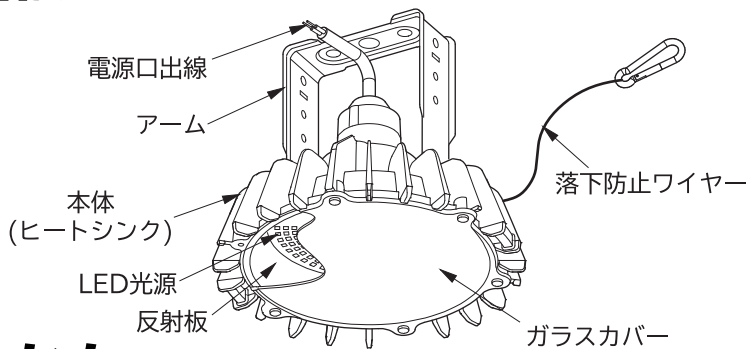
- LEDランプは必ず適合する点灯装置と1対1で使用する。(1つの点灯装置に2つ以上のLEDランプを接続しない)
また、商用電源に直接接続したり、HIDランプ用安定器で使用しない。※故障の原因となります。
- 一般屋内用および軒下用照明器具です。直射日光のあたる場所・直接雨が降りかかる場所・振動のある場所・酸、アルカリなどの腐食性ガスの発生する場所・浴場など連続的に湿気の高い場所・蒸気や風などが直接あたる場所では使用しない。※火災・感電・落下による死亡やけが・早期故障の原因となります。
 - 1) 防湿・防雨環境で使用する場合は、軒下など雨線内の屋側で使用できます。その他の屋外では使用しない。
※絶縁不良・感電の原因となります。
 - 2) 油煙環境で使用する場合は、JIS K 2241に規定された切削油でミスト濃度 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 以下の環境で使用できます。
その他の切削油を使用の場合は、別途確認が必要です。※油煙の付着による破損・火災・感電の原因となります。
- オイルミスト・粉じんが常時舞う場所では使用しない。(オイルミスト・粉じんが一時的に舞う場所では使用可能です。)
※破損の原因となります。
- 海水飛沫および潮風が直接あたる場所では使用しない。(海岸から約300m以上離れた地域に設置する。)
※感電・落下による死亡やけがの原因となります。
- LEDランプに物をぶつけたり、荷重をかけたり、無理な力を加えたり、傷を付けたり、落としたりしない。
※落下による死亡やけがの原因となります。
- 周囲温度 $-25^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ 以外の場所では使用しない。※火災・不点灯・短寿命の原因となります。
- 放熱を妨げるような狭い空間で使用しない。※LEDランプが過熱し、火災・不点灯・短寿命の原因となります。
- ガラスカバー一面を下にして、床などに直接置かない。※ガラスカバーの割れ・傷の原因となります。
- 電源線接続部を防水絶縁処理せずに使用しない。※絶縁性能が損なわれ、火災・感電・絶縁不良の原因となります。
- LEDランプの大きさ(外径、長さ)および重さを十分考慮した強度のある造営材や露出ボックスへ取り付ける。
※落下による死亡やけがの原因となります。
- LEDランプと被照射物は1m以上離して使用する。※1m以上離しないと、火災・被照射物の変色や変形の原因となります。
- 電源口出線を引っ張ったり、押し込んだりしない。※故障の原因となります。
- 点灯装置とLEDランプ間の配線に電源スイッチ等を設置し、点灯・消灯を行わない。※故障の原因となります。
- 点灯装置を通電した状態でLEDランプを接続・脱着しない。※火災・感電・故障の原因となります。

その他のご注意

- 500Vを超える絶縁抵抗計を用いて、絶縁抵抗試験をしない。※故障の原因となります。

各部の名前

※取り扱いを説明するため一部省略抽象化した図です



<付属品>
自己融着性絶縁テープ × 2


取り付けかた

- 1 取り付け前に確認する。
●取付部(造営材や露出ボックス)の強度がLEDランプ質量(表1)に十分耐えることを確認する。
- 2 LEDランプを取り付け、点灯装置と接続する。

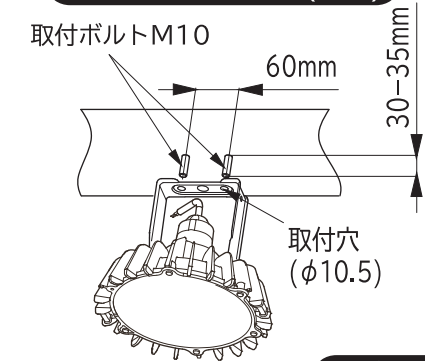
LEDランプ質量(表1)

型式	質量
WSBME21CMNC1	1.5 kg
WSBME16CMNC1	
WSBME11BMNC1	

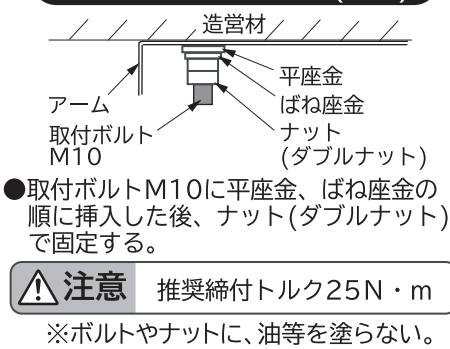
※落下防止ワイヤーを含まない。

<造営材直付けの場合>

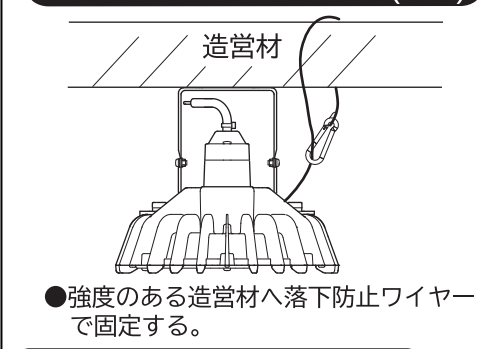
取付ボルト施工寸法(図1)



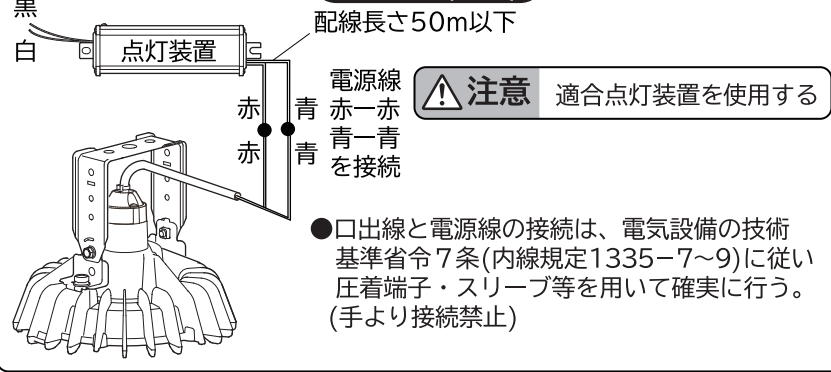
LEDランプの取り付け(図2)



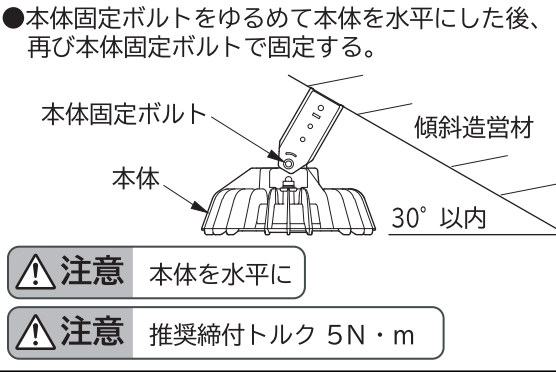
落下防止ワイヤーの取り付け(図3)



配線接続(図4)

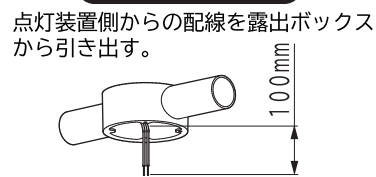


傾斜造営材に取り付ける場合(図5)

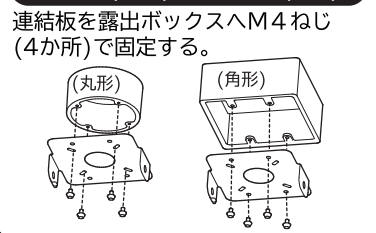


<露出ボックス取り付けの場合> ※別売の連結板(WSBMEA010)をお求めください。

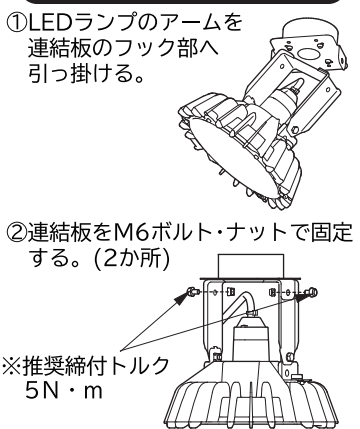
配線前準備(図6)



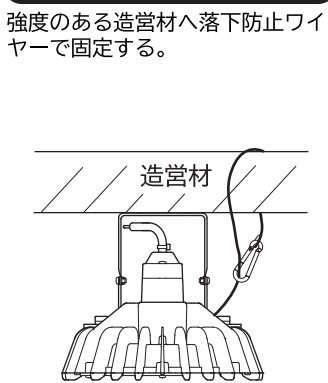
連結板(別売)の取り付け(図7)



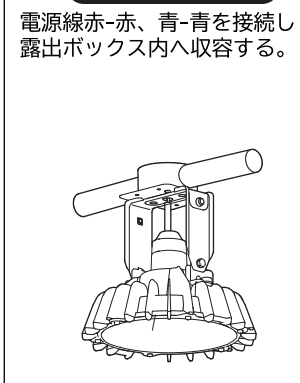
LEDランプの取り付け(図8)



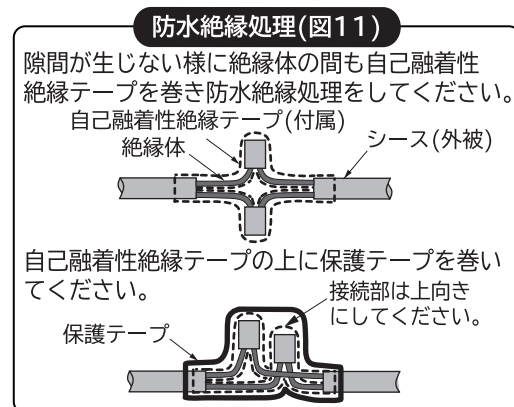
落下防止ワイヤーの取り付け(図9)



配線接続(図10)



- 3 電源線接続後、防水絶縁処理を確実に行う。(図11)
 - 電源線接続部は付属の自己融着性絶縁テープを巻いて防水絶縁処理をした後、保護テープを巻いてください。防水絶縁処理は接続部のみでなく、シース(外被)部も含めて行ってください。
 - ※接続・絶縁処理に不備があると火災・感電の原因となります。
- 4 取り付け完了後、絶縁抵抗を確認する。
 - 絶縁抵抗試験は500V以下の絶縁抵抗計を用いる。
 - ※500Vを超える絶縁抵抗計を用いると、故障の原因となります。
- 5 正常に点灯するか確認する。



故障診断方法 不具合時には下記項目を確認してください。

現象	項目	考えられる原因・故障	対策
点灯しない	すべてのLEDが点灯しない	電源・出力線の接続が不完全	電源・出力線を適切に接続する
		遮断器が遮断状態になっている	遮断器を導通状態とする
		電源電圧が定格電圧範囲外	定格電圧内の電源に接続する
		放電灯や適合LEDランプ以外の負荷を接続したことによる点灯装置の故障	点灯装置を交換する
		点灯装置の出力線(青・赤)へのAC電源接続による点灯装置の故障	点灯装置を交換する
		配線内に放電灯安定器が残っている(放電灯からの改修時)	配線内の安定器を撤去する
	一部のLEDが点灯しない	水分の侵入による故障	点灯装置またはLEDランプを交換する(※1)
ちらつき	LEDがちらついて点灯する	LED素子の一部故障	LEDランプを交換する
		点灯装置のアースが未接続	アース端子を接地極に接続する
		電動機や工作機械の影響による電圧変動や過大な電源ノイズによる誤動作	電源を別の分岐から配線する
		収納箱内等の密閉空間に密集して点灯装置を設置している	点灯装置の幅以上の間隔をあけて設置する
		配線内に放電灯安定器が残っている(放電灯からの改修時)	配線内の安定器を撤去する
明るさが異常	明るく点灯する	出力線の片側を接地極へ接続している(放電灯からの改修時)	出力線を接地極より切り離す
		AC電源(AC200V等)にLEDランプを直接接続している	適合する点灯装置を介して接続する
	暗く点灯する	点灯装置出力回路の故障	点灯装置を交換する
		AC電源(AC100V等)にLEDランプを直接接続している	適合する点灯装置を介して接続する
残光	電源遮断時にわずかに点灯する	点灯装置の出力線(青・赤)へのAC電源接続による点灯装置の故障	点灯装置を交換する
		片切スイッチの使用で電源遮断時に電源の活線からアースを経由して通電状態となっている	電源遮断時には電源の両極を遮断する
漏電	漏電警報発報・漏電遮断器がトリップする	高周波非対応の漏電警報器(遮断器)を使用している	高周波対応の漏電警報器(遮断器)を使用する(※2)
		水分の侵入による絶縁性能低下	点灯装置またはLEDランプを交換する(※1)

※1) 機器内部に水分の侵入した製品は使用できません。特殊環境対応製品については水分の侵入を防止するため、口出し線の絶縁被覆だけでなくシース(外被)部も自己融着性絶縁テープを巻いて防水処理を行ってください。

※2) 点灯装置にインバーター方式を採用しているため、高周波成分を含んだ漏えい電流が接地線を介して流れますが、この漏えい電流は絶縁劣化とは全く関係ありません。

お客様へ この取扱説明書は必ず保存してください。

安全上のご注意 (必ずお守りください)

警告

- LEDランプを分解、改造しない。※火災・感電・落下による死亡やけがの原因となります。
- LEDランプのすきまに金属類を差し込まない。※火災・感電の原因となります。
- LEDランプを布や紙など燃えやすいもので覆ったり、かぶせたりして使用しない。※火災の原因となります。
- 防爆形ではありません。ガソリン・可燃性スプレー・シンナー・ラッカー・可燃性粉じんなど、引火する可能性のある場所では使用しない。※火災・爆発の原因となります。
- 煙がでたり異臭がしたら、すぐに電源スイッチを切り、製品の使用をやめる。※火災・感電の原因となります。
- お手入れの際は、必ず電源を切る。※感電の原因となります。

⚠ 注意

- LEDランプは必ず適合する点灯装置と1対1で使用する。(1つの点灯装置に2つ以上のLEDランプを接続しない)
また、商用電源に直接接続したり、HIDランプ用安定器で使用しない。※故障の原因となります。
- LEDランプの近くで温度の高くなるもの(ストーブ・ガスレンジ等)を使用したり、近くに燃えやすいものを置かない。
※故障・火災の原因となります。
- LEDランプの発光面を直視しない。※目を傷めたり、目に悪影響を及ぼすおそれがあります。
- ガラスカバーが破損したまま使用しない。※性能を保てないことやガラスカバーの落下によるけがの原因となります。
- 油煙環境で使用する場合は、基油(ベースオイル)に鉱物油を使用している切削油剤でミスト濃度 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 以下の油煙環境で使用する。その他の基油に鉱物油を使用していない切削油剤(シンセティック油・エステル系合成油等)もしくは成分にアルコール類、エステル類が含まれている切削油剤の環境では別途確認が必要です。
- 振動や衝撃のある場所や、風が直接あたる場所では使用しない。※故障・落下による死亡やけがの原因となります。
- 連続的に湿度の高い場所、塩素を使用している屋内プールでは使用しない。※故障・落下による死亡やけがの原因となります。
- 酸、アルカリなどの腐食性ガスの生じる場所では使用しない。※故障・落下による死亡やけがの原因となります。
- 調光機能の付いた回路では使用しない。※不点灯・短寿命の原因となります。
- 冬季など、長時間使用しない施設では、湿気対策として定期的に通電する。
※周辺の湿気により絶縁が低下し、漏電による感電の原因となります。
- 明るく安全に使用するために、定期的に清掃・点検をする。3年に1回は電気工事店等の専門家による点検を実施し不具合がある場合は交換する。
- LEDランプには寿命があります。寿命が来ても点灯し続けますが、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は進行していますので、点検・交換する。

ご使用上の注意

- 電波の弱い場所(山間・鉄筋建物等)では、ラジオや室内アンテナ使用のテレビに影響することがあります。
- LEDランプの近くで赤外線リモコン方式のテレビなどを使用するのはお避けください。リモコンを操作しても作動しないことがあります。
- LEDランプの近くで同時通訳機等の誘導無線やワイヤレスマイクの使用はお避けください。雑音が入り正常に作動しないことがあります。
- LED素子は製造上、発光色、明るさにバラツキがあります。同一型式のLEDランプでもLED素子のバラツキによる発光色や明るさにムラが生じることがあります。
- 照射距離が近い場合や被照射面によっては明るさのムラが発生することがあります。
- LEDランプの部品は交換できません。交換の際はLEDランプごと交換してください。
- LEDランプ周囲に硫黄成分が存在する場所(温泉地など)での使用はお避けください。光学特性などに不具合が発生することがあります。
- 素材や塗装内容を強化していますが、腐食に対して万全ではありません。LEDランプに付着した塩分の清掃を定期的に行うことで、防食効果を高める必要があります。

仕様

- この製品は日本国内用です。電源電圧や電源周波数の異なる海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。

明るさ区分	型式	質量(kg)	適合点灯装置	保護等級	使用周囲温度(℃)
メタルハライドランプ400クラス	WSBME21CMNC1	※1 1.5	WBK19CLN14C	IP53	※2 -25～50
水銀ランプ400クラス	WSBME16CMNC1		WBK14CLN14C		
水銀ランプ250クラス	WSBME11BMNC1		WBK10CLN14C		

※1. 落下防止ワイヤーを含まない。 ※2. 点灯装置の使用周囲温度は、点灯装置の取扱説明書をご確認ください。

お手入れ (必ず電源を切ってから行ってください)



禁止

- みがき粉・ベンジンなどの揮発性のもの・アルカリ系洗剤・化学ぞうきんでふいたり殺虫剤をかけないでください。またLEDランプの水および洗剤の丸洗いは絶対にお避けください。
※割れ・傷・変色・サビの原因となります。
- 点灯中や消灯直後は、LEDランプが高温になっているので触れないでください。
※やけどの原因になります。



必ず守る

- 製品がほこりなどで汚れますと、明るさが低下します。汚れが目立ちはじめましたらきれいな布を水またはうすめた中性洗剤に浸してよく絞ってからふきとり、さらに乾いた布でふいて仕上げてください。
(定期的に清掃することで錆の進行を遅らせる効果があります。)

保証とアフターサービス

- LEDランプの保証期間は、商品お買上げ日より1年間です
- 保証期間を過ぎているときは、お買い上げの販売店(工事店)にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。
- ご使用中、LEDランプに異常が生じた場合は直ちに使用を中止し、電気工事店または以下の照明サービスセンターにLEDランプの型式・故障状況を連絡のうえ修理を依頼してください。

照明サービスセンター：電話(0120)-335-762 受付時間：土日祝日を除く9:00-17:00

◎日立グローバルライフソリューションズ株式会社