

対象機種	高気密・断熱施工用ダウンライト(SB形) (調光不可) 適合断熱施工法:ブローイング工法・マット敷き工法
埋込穴寸法 (天井厚さ)	Φ75+2mm、-0mm (5mm以上9mm未満) Φ75+3mm、-0mm (9mm以上25mm未満)
定格電源電圧	AC100V
形名(昼白色5000K)	LEDD87156N(K)-LS1 LEDD87156N(W)-LS1 LEDD87157N(K)-LS1 LEDD87157N(W)-LS1
形名(温白色3500K)	LEDD87156WW(K)-LS1 LEDD87156WW(W)-LS1 LEDD87157WW(K)-LS1 LEDD87157WW(W)-LS1
形名(電球色2700K)	LEDD87156L(K)-LS1 LEDD87156L(W)-LS1 LEDD87157L(K)-LS1 LEDD87157L(W)-LS1

このたびは東芝LED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。

●この商品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みになり十分に理解してください。

■安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産の損害を防ぐために、お守りいただくことを説明しています。

「表示の説明」は、誤った取り扱いをしたときに生じる危害・損害の程度の区分を説明し、「図記号の説明」は、図記号の意味を示しています。

図記号の説明

	中の絵と近くの文で、してはいけないこと(禁止)を示します。
	中の絵と近くの文で、しなければならないこと(指示)を示します。

■工事店様へ 施工上のご注意

- ・照明器具の電気工事は、電気工事有資格者の施工管理が義務付けられています。
- ・工事終了後、この取扱説明書を必ずお客様へお渡しください。



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ある内容」を示します。

●次の場所での取り付け、使用はしない

- (落下によるけが・感電・火災、天井材破壊の原因)
- ・薄い、または強度が不十分、凸凹の平滑でない天井面
 - ・ロックウールなどのやわらかい天井面
 - ・天井内部の湿気が多く、結露のおそれ、水気のかかる場所
 - ・海岸に近い塩害地や屋外・公衆浴場などの湿気の多い場所
 - ・器具に振動や衝撃の加わる場所、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)
 - ・風や直射日光の常にあたる場所
 - ・天井内部の湿気が多く、結露のおそれ、水気のかかる場所
 - ・酸、アルカリ、硫黄など腐食性雰囲気のある場所や溶液の発散する場所、オイルミストが発生する場所、温泉地など(硫黄成分によるサビや、変色・変質の原因)



禁止

●器具を分解・改造・修理・部品変更しない

(火災・感電・落下の原因)



分解禁止

●アース工事は、電気設備技術基準に従い、D種接地工事を行う

(アースが不完全な場合、感電の原因)



アース工事

●器具と被照射物(ドアや家具など)との距離は0.1m以上離して使用する



指示

●器具の取り付け・取りはずし方法は、取扱説明書に従う

(落下・感電・火災の原因)



指示

●器具は重量の耐えるところに確実に取り付ける

(落下・感電・火災の原因)

●電源線接続は、取扱説明書に従う

(発熱・火災の原因)

●55°を超える傾斜天井に取り付けない(天井埋込専用・防湿防雨形器具、配光は未対応)

(落下の原因)

●調光機能を有する照明制御システム(一部のMESL)や各種調光器とは組み合わせで使用しない(100%点灯でも使用不可)

(発煙・破損・故障・ちらつきの原因)



●器具の送り容量を超えないこと(送り容量は6Aまで)

(発熱・火災・感電の原因)

●器具の取り付けはスケルトン天井や凹凸面に取り付けない(天井外面のみ防水構造)

(湿気・水気の浸入による絶縁不良・感電の原因)

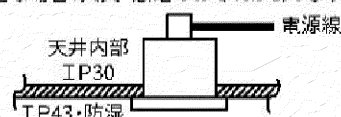


禁止

●凹凸面に取り付ける際は取付面を平滑処理する

(湿気・水気の浸入による絶縁不良・感電の原因)

※天井外側のみ防水構造となっており、天井内側から湿気や水気が浸入する場所には取り付けないでください。
※屋外または浴室などの湿気の多い場所で使用する場合は、本体パッキンと取付面の隙間をシーリング等で埋めてください。防水が不完全な場合、火災・感電のおそれがあります。



- この器具は一般社団法人日本照明工業会、断熱施工用SB形ダウンライト適合品です。
- ブローイング工法(吹込み用繊維質断熱材 JIS A 9523)、マット敷き工法(住宅用人工造鉱物繊維断熱材 JIS A 9521)どちらの断熱施工天井にも取り付けすることができます。
- 器具の取付部分以外の本体外郭が天井の造営物や、ダクトなどの設備に触れないように施工してください。



注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると
「人が重傷を負う可能性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。

- 器具に表示された電源電圧(±6%以内)で使用する
および正弦波で使用する
(火災・LED光源早期故障の原因)
- 準耐火構造対応には、厚さ30mm以上の不燃性断熱材を使用してください。

- 周囲温度5℃～35℃の範囲で使用する
(火災・LED光源早期故障の原因)



指 示

■お客様へ 使用上のご注意

- ・この器具の取り付け、取りはずしには電気工事士の資格が必要です。取り付け、取りはずしは、販売店、工事店に依頼してください。
- ・お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られるところに必ず保管してください。



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ある内容」を示します。

- お手入れの際は、必ず電源を切る
(感電の原因)



指 示

- 器具に紙や布などをかぶせたり、燃えやすいものを近づけたりしない
(火災などの原因)



禁 止



注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると
「人が重傷を負う可能性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。

- LED光源を直視しない
(目を傷め視力低下の原因)

- 器具を水洗いしない
(感電・故障の原因)



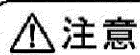
指 示

- 照明器具には耐用年限があります。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。
※使用条件は周囲温度30℃、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などは耐用年限が短くなります。
- 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3年に1回は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」は当社のホームページに掲載しています。)
- 点検せずに長時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。
- 点検を行っていても、耐用の限度(15年)を超えて使用すると、まれに火災・感電・落下などに至る場合があります。

■ご使用についてのお知らせ

- LED光源にはバラツキがあるため、同一形名商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。
- 安全上、LED光源を直視しないでください。
- 照射距離が近い場合や照射面等によって光ムラが発生することがあります。
- LED光源は器具組込みのため、交換できません。照明器具全体を取り替える必要があります。

■お手入れのしかた いつも明るく安全にお使いいただくために、6カ月ごとに照明器具のお掃除をしてください。



注意

お手入れの際は必ず電源を切ってください。感電の原因になります。

- 点灯中及び消灯後は、器具が高温になっておりますので、手を触れないでください。やけどの原因となります。
- 器具のよごれ(ホコリや虫など)は、乾いたやわらかい布か、ぬるま湯、または薄めた中性洗剤に浸してよく絞ったやわらかい布で拭き取ってください。アルカリ、弱酸性、塩素系洗剤でふかないでください。部品の破損、落下、感電などの原因となります。
- 器具に直接水をかけて洗わないでください。水気の浸入による、器具の故障、感電の原因となります。
- 金属部分をクレンザーや、たわしでみがかないでください。傷つけたり、腐食の原因となります。
- LEDモジュールを取りはずしてお手入れはできません。交換できませんので分解はしないでください。

お願い

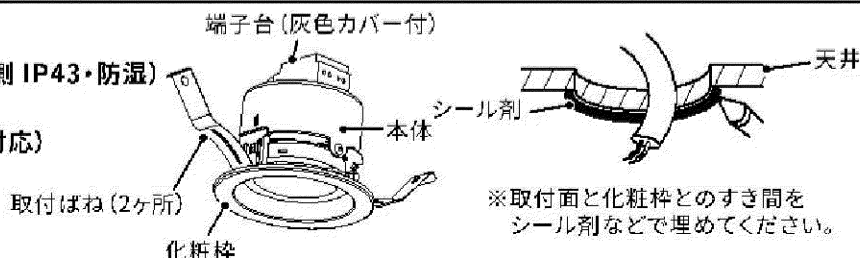
- ガソリン、ベンジン、シンナー、アルコールなどの薬品で拭いたり、殺虫剤をかけたりしないでください。器具の劣化の原因となります。
- 器具の樹脂部品には洗剤や薬品等を使用しないでください。部品の劣化の原因となります。

■各部のなまえ

※器具の取扱説明書は同種類の器具と共通となっており、お求めの器具と姿図が異なる場合があります。

屋内・軒下兼用

防湿・防雨形(天井内部 IP30、天井外側 IP43・防湿)
天井埋込専用
傾斜天井 5.5°まで取付可(配光は未対応)
一般住宅浴室取付可
公衆浴場使用不可
調光点灯不可



■器具の取り付けかた

※器具の取り付けは、保護具(手袋など)を使用してください。
※取り付けの際は必ず電源(ブレーカー)を切ってください。

1 器具の埋込穴をあける

- ①天井に埋込穴(P1に記載の寸法)をあけてください。
- ②取り付け前に器具質量や操作に十分耐えるよう取付部の強度を確保してください。
- ③屋外又は浴室など湿気の多い場所に取り付ける場合、取付面と化粧枠の間にすき間が発生しないようにシーリング剤を塗ってください。
※取付可能天井厚は5mm～25mmです。石膏ボードや
けい酸カルシウム板などは9mm以上に取り付けできます。
※埋込穴をあける際は専用工具を用いてあげてください。

⚠ 警告

- 取り付けに不備があると器具落下の原因となります。

2 端子台に電源線を接続する

- ①電源線の被覆を端子台カバーのストリップゲージに合わせてむいてください。(図1・図2)
※棒状端子を使用しないでください。
- ②電源線を端子台に確実に奥まで差し込んでください。
端子台カバーは必ず上から突き破って電源線を端子台に接続してください。
※送り配線容量は6A以下(照明器具専用)で使用してください。
- ③アース線を接続する場合はD種(第三種)接地工事を施してください。(図3)
※アースが不完全な場合、感電の原因となります。
注)調光形(モード切換形)のセンサ付ダウンライトとの連動はできません。
注)N側に白色線(接地側)を差し込んでください。

⚠ 警告

- 電源線皮むき寸法は8～9mmで、垂直にカットしてください。
- 結線は電源線を奥まで確実に差し込んでください。(感電・火災の原因)
- 端子台に差し込む際、芯線部を曲げたり、ねじった状態で差し込まないでください。(感電・火災の原因)

適合電線: VVF $\phi 1.6$ 、 $\phi 2.0$ 銅単線

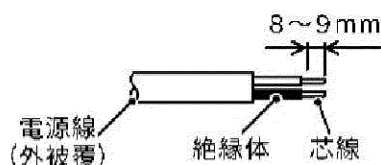


図1 電源線皮むき寸法

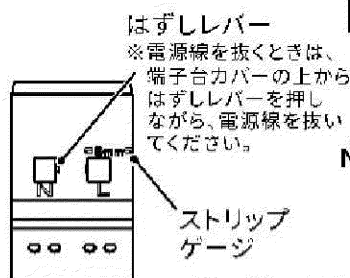


図2 端子台接続

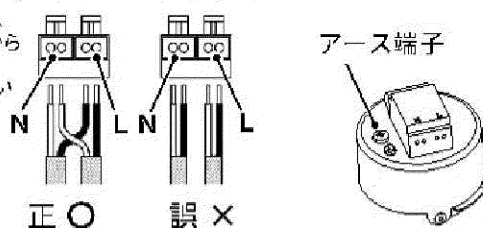


図3 アース接続

3 配線方法

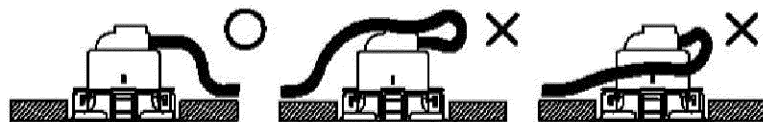


図4 配線図

⚠ 警告

- 器具本体に電源線を接触させないでください。感電、火災の原因となります。

4 本体天井取り付け方法

- ①取付ばね2ヶ所を内側へ押さえつけてください。
- ②本体を埋込穴に挿入してください。(図5)
- ③本体をまっすぐにゆっくりと押し上げ、確実に取り付けてください。
※取り付け後、天井面と本体に隙間が生じた場合は、再度断熱材を押し上げ器具を再度取り付けしてください。
※傾斜天井では、必ず(図6)のように電源線が下向きになるように取り付けてください。
- ④器具が天井面と隙間なく確実に取り付けられていることを確認してください。
注)器具を天井から取りはずす際には、ゆっくり器具を引き下げ、取付ばねを内側へ押さえつけながら取りはずしてください。無理に引き下げようとすると天井材破損のおそれがあります。

⚠ 警告

- 取り付けに不備があると器具落下の原因となります。

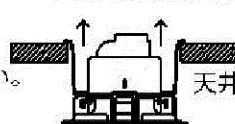


図5 器具取り付け



図6 傾斜天井向き

■仕様

明るさ	形名	光色	定格電源電圧 [V]	定格周波数 [Hz]	光束維持時間 [h]*	定格消費電力 [W]	入力電流 [A]
白熱灯 器具 60W 相当	LEDD87156N(K)-LS1 LEDD87156N(W)-LS1	昼白色 (5000K)	AC100	50/60	40,000	4.4	0.075
	LEDD87156WW(K)-LS1 LEDD87156WW(W)-LS1	温白色 (3500K)					
	LEDD87156L(K)-LS1 LEDD87156L(W)-LS1	電球色 (2700K)					
白熱灯 器具 100W 相当	LEDD87157N(K)-LS1 LEDD87157N(W)-LS1	昼白色 (5000K)				5.7	0.100
	LEDD87157WW(K)-LS1 LEDD87157WW(W)-LS1	温白色 (3500K)					
	LEDD87157L(K)-LS1 LEDD87157L(W)-LS1	電球色 (2700K)					

※照明器具の耐用年限とは異なります。「LEDモジュールが点灯しなくなるまでの総点灯時間、または器具光束が点灯初期に測定した値の70%に下がるまでの総点灯時間のいずれか短い時間」を推定したものです。

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。
- ・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。

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

日本国内専用
Use only in Japan

東芝ライテック商品ご相談センター

0120-66-1048

（通話料：無料）

携帯電話 046-862-2772 （通話料：有料）

FAX 0570-000-661 （通話料：有料）

ホームページアドレス <https://www.tlt.co.jp/>

・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ことがあります。

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

お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られるところに必ず保管してください。