

## 既設水銀灯照明器具への施工方法

この度は、弊社 LED ランプをお買い上げいただきありがとうございます。

## ■ 工事前のご注意 ■



- 照明機器の工事には、電気工事の有資格者による施工管理が義務付けられています。工事は必ず有資格者が実施してください。
- 経年変化及び熱劣化等で著しく照明器具が変色・ひび割れしている場合、工事をお控えください。その場合新しい照明器具への交換をお勧めいたします。
- 既設照明器具に、変更工事を行わずにそのまま取り付けることはできません。
- 製品を安全に正しくお使いいただく為に、本書の「安全上のご注意」を必ずお読みください。

● 工事店様へ：製品設置後、この説明書は必ずお客様にお渡しください。

## ■ 対象製品型番 ■

製品タイプ	水銀灯 250 形相当	水銀灯 400 形相当
セット型番	TLHU250-5065113K・P	TLHU400-5090156K・P
ランプ型番	TLHU250-5065113P	TLHU400-5090156P
電源ユニット型番	ETP060-049150	ETP080-065120

必ず専用電源ユニットをご使用ください。

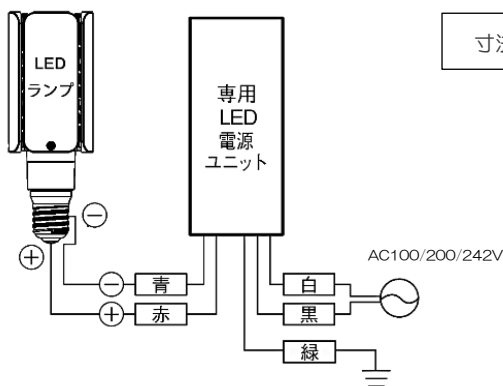
## ■ 施工方法 ■

- ① LED ランプを施工する既設照明器具の電源を OFF にしてください。
- ② 器具からライトを取り外した状態で、器具内の安定器の入力側配線と出力側配線を切断してください。
- ③ 器具配線を下図のように結線してください。結線した後に LED ランプをソケットに取り付けてください。
- ④ 落下防止ワイヤーをランプと器具間に取り付けてください。

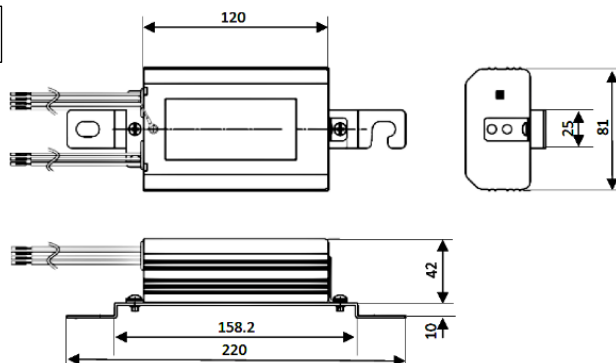
## ■ 結線図／寸法図 ■

## 電源別置タイプ

結線図



寸法図



- ・上記結線をする前に LED ランプを取り付けて通電すると故障の原因となります。図に記した以外の結線を行なうと、不点灯、ショート、製品や灯具の故障の原因となります。
- ・LED ランプはソケットの嵌合（かんごう）が合うように確実に取付けてください。
- ・このランプは垂直点灯するように取り付けてください。
- ・防振パッキン（別売 E39PK）の使用を推奨します。
- ※ 専用 LED 電源ユニットの二次側からランプまでの電線の長さは、15m 以下で使用してください。
- ※ 灯具と製品の嵌合を確認せず無理に製品をねじ込むと、製品及び灯具が破損したり、LED ランプ落下の原因となることがあります。
- ※ 電源ユニットに同梱された取扱説明書もお読みください。

## &lt;電源投入について&gt;

LED ランプを確実に取りつけてから、電源を投入してください。  
ランプに取りつけない状態で電源を投入すると、保護回路が動作し出力を停止します。  
再起させるには、電源を一旦 OFF して 1 分後に再投入してください。

## ■製品仕様■ (周囲環境温度 25℃)

製品タイプ	水銀灯250形相当	水銀灯400形相当
セット型番	TLHU250-5065113K・P	TLHU400-5090156K・P
色温度	5000K	
光色	昼白色	
全光束	11,360 lm	15,680 lm
消費電力	71W (電源組み合わせ)	98W (電源組み合わせ)
演色性	Ra80	
防塵・防滴性能	IP65	
口金	E39	
外形寸法	Φ100 x 247mm	Φ114 x 274mm
質量	680g	930g
定格電圧	AC 100/200/242V	
適合ボール径	Φ105mm以上	
ランプ型番	TLHU250-5065113P	TLHU400-5090156P
電源ユニット型番	ETP060-049150	ETP080-065120
電源ユニット質量	970g	
電源ユニット寸法	81 x 42 x 120mm	
付属品	落下防止ワイヤー	

## 安全上のご注意

製品を安全に正しくお使いいただく為に、以下の「安全上のご注意」を必ずお読みください。



**警告** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、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。

### ■工事店・施工業者様へ

#### 【禁止事項】

- 必ず専用のLED電源装置と組み合わせてご使用ください。  
・火災、発煙、ランプの故障の原因となります。
- 商用電源に直接接続しないでください。  
・火災、落下、感電の原因となります。
- HID用安定器と組み合わせて使用しないでください。  
・火災、発煙、ランプの故障の原因となります。
- 断熱材施工器具には使用しないでください。  
・火災、発煙、ランプの故障の原因となります。
- 紙又は布で覆ったり、燃えやすいものに近づけないでください。  
・火災、発煙、ランプの故障の原因となります。
- 調光・センサ機能付き器具および回路に使用しないでください。  
・発煙、ランプの故障の原因となります。
- 取付け、取り外しまたは器具清掃のときは、必ず電源を切ってください。  
・感電の原因となります。
- 改造及び部品を変更して使用することは絶対にお止めください。  
・火災、落下、感電、故障の原因となります。
- 落下や強い衝撃などで破損した製品、またはその可能性のある製品は使用しないでください。  
・感電、落下、漏電の原因となります。

### ■お客様へ

#### 【禁止事項】

- 濡れた手で触れないでください。  
・感電、故障の原因
- 引火する危険性のある場所(ガソリン、可燃性スプレー、シンナー、ラッカー、爆燃性/可燃性粉塵などのある場所)では使用しないでください。  
・火災や爆発の原因
- 照明器具または弊社製品を布や紙などの燃えやすいもので覆ったり、またはかぶせたり近づけたりしないでください。  
・火災の原因
- 照明器具が破損した状態で使用しないでください。すぐに電源を切り、販売店・電気工事店に修理を依頼してください。  
・火災、感電の原因
- 製品の通気孔に金属類(針金など)を差し込んだり、穴をふさいだりしないでください。  
・感電や故障の原因
- 酸や強アルカリ、硫化ガスなどの腐食/浸透性ガス、油煙(調理、工業用とも)のある場所で使用しないでください。  
・ポリカーボネート管や口金に化学変化を及ぼして漏電、火災、落下、破損の原因
- 振動や衝撃のあるところでは使用しないでください。  
・異常発熱、火災、落下、破損の原因

#### 【必ずお守りください】

- 施工は必ず「電気工事士の有資格者」が関連法規・規定に従って行ってください。  
・施工不備による照明器具の破損及び落下、漏電による感電、火災などの原因
- 製品の取付け、取り外し、お手入れなどの際は、必ず電源を切ってください。  
・火災、感電、ケガの原因
- 製品の取付け、電源の接続は、施工説明書に従って行ってください。  
・照明器具及び製品の破損、火災、感電の原因
- 接地(アース)工事については法令(電気設備技術基準)で定められていますので準拠して正しく行ってください。(D種(第3種)接地工事)  
・設置工事不備による、感電や残光の原因
- 電力線搬送を使用した機器(電動機、工作機)が使用されている場所では、動力源とは別の電源回路から配線してください。  
・火災、故障、動作不良の原因
- 屋外に設置する場合は、必ず、密閉型器具または、ランプ口金部に水や水滴がかからない器具に取り付けてください。

#### 【必ずお守りください】

- 万一、発煙、異臭等の異常が発生した場合はただちに電源を切り、工事店に点検、修理を依頼してください。  
・火災、感電の原因
- お手入れの際は、必ず電源を切って照明器具が十分に冷えてからおこなってください。  
・感電、やけどの原因



**注意** この表示は、誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性や物的損害が想定される内容を示しています。

### ■工事店様へ（施工上のご注意）

- 極性を間違えると不点灯又は故障の原因となります。
  - ・逆接続した場合、不点灯または故障の原因となることがあります。
- 誘導灯、非常用照明器具、防爆用器具には使用しないでください。
  - ・火災、感電、ランプ落下による事故の原因となることがあります。
- 照明器具のソケットに確実に取り付けてください。
  - ・取付けが不十分ですと、落下や破損によるケガ、接触不良による加熱、火災の原因となることがあります。
- 使用温度範囲の-20～40℃以外の温度環境での使用はしないでください。
  - ・不点灯や短寿命の原因となることがあります。
- このランプは垂直方向のみ点灯が可能です。
  - ・不点灯や短寿命の原因となることがあります。
- ランプ口金部に水や水滴がかかる状態または温度が高い状態で使用しないでください。
  - ・破損や絶縁不良の原因となることがあります。
- 酸、アルカリ、硫黄などの腐食性雰囲気のある場所や油類・薬品が付着する場所では使用しないでください。
  - ・口金の腐食や本体の劣化により、落下や破損によるケガの原因となることがあります。
- 引火性の危険性のある雰囲気（ガソリン、シンナー、粉塵など）で使用しないでください。
  - ・火災や爆発の原因となることがあります。
- LED定電流電源装置の二次側からランプまでの電線の長さは、15m以下で使用してください。
- 下方開放型器具に取り付ける場合は、付属の落下防止ワイヤーを使用してください。

### ■お客様へ

- 点灯中のLEDライトを長時間直視し続けしないでください。
  - ・目が痛くなったり、視力障害の原因となることがあります。
- 酸性/アルカリ系洗剤、ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油、アルコール、みがき粉などで拭き取らないでください。
  - ・破損、変質、劣化による落下などの原因となります。
- 製品の近くに強い熱源（ストーブ、ガスレンジなど）を置かないでください。
  - ・火災や故障、動作不良、短寿命の原因になります。
- 落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えたり、傷をつけたりしないでください。
  - ・破損した場合、ケガの原因となることがあります。
- 塗料などを塗ったり、紙や布など、物でおおったりしないでください。
  - ・ライトが過熱し、火災やケガ、照明器具過熱の原因となることがあります。
- 製品に向けて殺虫剤やスプレー缶入りの薬品類を噴霧しないでください。
  - ・変質、変色やライトひび割れ、それによる落下やケガのおそれがあります。
- 定格寿命を経過した製品は、早めに交換してください。
  - ・ご使用年数が寿命を超えると樹脂が劣化してまれに破損、落下の原因となることがあります。
- 照明器具には寿命があります。3年に1回は、LEDランプ本体、灯具ともに工事店などの専門家による点検をお受けください。
  - ・設置後は時間の経過とともに、外観に異常がなくても内部の劣化は進行していきます。
  - また、設置環境による熱・ほこりなどの影響が著しく進行することもあります。
  - ・点検せずに長期間使い続けると、内部部品や器具ソケットなどの劣化により異常発熱、発煙、発火、感電、落下などに至る場合があります。
- 製品外装に使用しているポリカーボネート素材に影響を及ぼす油類、薬品類がある場所では、破損、変質、短寿命などの現象が発生することがあります。
  - ・工業用油類（切削加工、潤滑など）、食用油類（調理、食品製造など）の環境につきましても、販売店または弊社営業に事前に相談ください。

### 使用上のご注意

本製品をお使いいただく際に大切な内容を示しています。

- 屋外の内照式書板には使用できません
  - ・温度環境が動作保証温度を超えてしまうため、正常点灯しなくなることがあります。
- ラジオ、ワイヤレス方式の音響機器類は、なるべく照明器具から離してご使用ください。
  - ・雑音が入る場合があります。
- 赤外線リモコンを使用した機器（テレビ、エアコンなど）類は、なるべく照明器具から離してご使用ください。
  - ・赤外線機器が光学的な誤検知により誤動作することがあります。
- 人感スイッチ、遅れ消灯スイッチには対応していません。
  - ・このような機能のついた回路ではご使用にならないでください。
- 使用温度範囲の-20℃～40℃を超える高温・低温環境では正常に動作しません。
  - ・使用温度環境の範囲内にてご使用ください。
- 本製品を使用できる口金はE39口金です。それ以外の口金には使用できません。
  - ・規格の口金であっても、特殊な形状をした照明器具には取り付けられないことがあります。
- 弊社「トラスト・ライト」用に配線加工された照明器具でご使用ください。
  - ・水銀灯用の従来配線のまま未加工の照明器具には使用できないばかりか、故障、発煙、発火、ブレーカー断などの原因となります。
- 分解や改造はしないでください。LED素子などは交換できません。
  - ・感電やケガ、漏電の原因となります。
- 明るさ、配光（光の広がり方）は従来の水銀灯と異なりますので、照明器具の種類によっては適正な配光や明るさが得られない場合があります。
- 照明器具によっては寸法や形状が合わないことやネジ頭などの突起物が干渉する場合がありますので、事前に照明器具と製品の寸法・形状をご確認ください。
- 照明器具の種類によっては、保護回路が働かず、電力をおさえるため、明るさが低下する場合があります。
- 連続点灯時間が長い場合（1日20時間以上）は、寿命が仕様よりも短くなる場合があります。
- 複数本を設置する場合、相互の熱影響を防止するため、間隔をあける必要がある場合があります。
- 照明器具を清掃する際は、乾いたやわらかい布が、水または中性洗剤で濡した やわらかい布をよくしぼり、汚れた部分を軽く拭き取ってください。

### 故障と間違いやすい現象

以下のような現象は製品の不良や故障ではありません。（製品保証の対象外です。）

- LED素子にはバラツキがあるため、同一型名商品でも個体ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。
- LED素子は製品組込部品のため、LED素子単体の交換はできません。
- 製品はEMI規格に適合しておりますが、微弱無線利用機器および受信機（無線・映像・音声機器）などには雑音や電波干渉が発生する場合があります。
- 放送設備などの音声信号や映像信号は微弱なため、建物の配線からの雑音を受けることがあります。
- 点灯、消灯時にカバ等収縮・膨張によりきしみ音が発生する場合があります。
  - ・一部の現象は、環境により個体差によるバラツキとして発生することがあります。
  - ・一部の項目は特注品として有償にて対応可能な場合もあります。なおその場合も現場交換に伴う工事、作業、工用品、車両の費用などはお客様のご負担となります。

### 異常を感じた時は

以下のような異常を感じたときは速やかに電源を切り、販売店・電気工事店にご相談ください。

特に下記の場合は、危険な状態を示しています。事故を未然に防ぐため、速やかにご使用を中止し、ご購入された販売店・電気工事店などの専門家

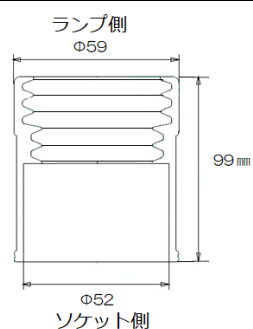
にご相談いただき、新しい照明器具へのお取り替え、あるいは継続的な点検を行ってください。

放置しますと火災や落下によるケガの原因になります。

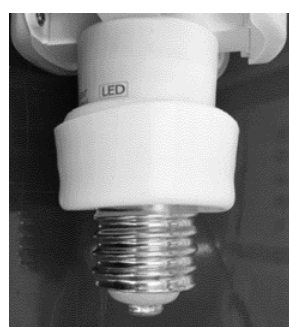
- 照明器具やコードなどが異常に熱い。
- 異臭やこげた臭いを感じた時。
- 照明器具や製品周辺にすすや焦げた跡が見つかった時。
- 時々点灯しないときがある。または、時々点滅するときがある。（製品本体や照明器具、配線コードを軽く動かした時などを含む。）
- 照明器具や製品本体に変形や著しい変色がある。または配線コードやソケット・配線部品に傷みやひび割れ、ガタツキ、ゆるみ、変色、変形がある。
- 照明器具が、ご使用開始から10年以上経過している。

## 別売りオプション 防振パッキン取付方法

防振パッキン 型番：E39PK (TLHU250/400用)



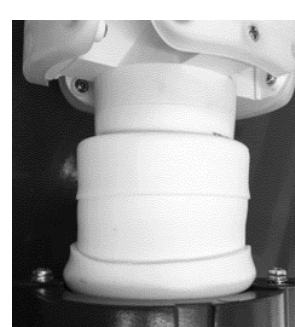
ランプにパッキンを取り付ける



すそを折り曲げる



ソケットに装着しランプを取付ける



パッキンを広げる

※すそを折り曲げないまま取付けるとしっかりとねじ込むことができず、ルーズコンタクト・不点灯の原因となります。  
必ず上記手順に沿って取付けを行ってください。