



直付・埋込兼用型本体 □470タイプ

(一般屋内用) 品番

NNLK(H)10547J

保管用

適合スクエア光源タイプ 一般光源ユニット品番					
明るさタイプ		昼白色 5000K	白色 4000K	温白色 3500K	電球色 3000K
FHP45形×3灯相当 9000lmタイプ	調光	NNL(H)1900EN	NNL(H)1900EW	NNL(H)1900EV	NNL(H)1900EL
	PiPit調光	NNL(H)1910EN	NNL(H)1910EW	NNL(H)1910EV	NNL(H)1910EL
	WILIA無線調光	NNL(H)1930EN	NNL(H)1930EW	NNL(H)1930EV	NNL(H)1930EL
FHP32形×4灯相当 8000lmタイプ	調光	NNL(H)1800EN	NNL(H)1800EW	NNL(H)1800EV	NNL(H)1800EL
	PiPit調光	NNL(H)1810EN	NNL(H)1810EW	NNL(H)1810EV	NNL(H)1810EL
	WILIA無線調光	NNL(H)1830EN	NNL(H)1830EW	NNL(H)1830EV	NNL(H)1830EL
FHP32形×3灯相当 6500lmタイプ	調光	NNL(H)1600EN	NNL(H)1600EW	NNL(H)1600EV	NNL(H)1600EL
	PiPit調光	NNL(H)1610EN	NNL(H)1610EW	NNL(H)1610EV	NNL(H)1610EL
	WILIA無線調光	NNL(H)1630EN	NNL(H)1630EW	NNL(H)1630EV	NNL(H)1630EL
FHP23形×4灯相当 4500lmタイプ	調光	NNL(H)1400EN	NNL(H)1400EW	NNL(H)1400EV	NNL(H)1400EL
FHP23形×4灯節電 3000lmタイプ	調光	NNL(H)1300EN	NNL(H)1300EW	NNL(H)1300EV	NNL(H)1300EL

適合スクエア光源タイプ グレアセーブ光源ユニット品番					
明るさタイプ		昼白色 5000K	白色 4000K	温白色 3500K	電球色 3000K
FHP45形×3灯相当 9000lmタイプ	調光	NNL(H)1900KN	NNL(H)1900KW	NNL(H)1900KV	NNL(H)1900KL
	PiPit調光	NNL(H)1910KN	NNL(H)1910KW	NNL(H)1910KV	NNL(H)1910KL
	WILIA無線調光	NNL(H)1930KN	NNL(H)1930KW	NNL(H)1930KV	NNL(H)1930KL
FHP32形×4灯相当 8000lmタイプ	調光	NNL(H)1800KN	NNL(H)1800KW	NNL(H)1800KV	NNL(H)1800KL
	PiPit調光	NNL(H)1810KN	NNL(H)1810KW	NNL(H)1810KV	NNL(H)1810KL
	WILIA無線調光	NNL(H)1830KN	NNL(H)1830KW	NNL(H)1830KV	NNL(H)1830KL
FHP32形×3灯相当 6500lmタイプ	調光	NNL(H)1600KN	NNL(H)1600KW	NNL(H)1600KV	NNL(H)1600KL
	PiPit調光	NNL(H)1610KN	NNL(H)1610KW	NNL(H)1610KV	NNL(H)1610KL
	WILIA無線調光	NNL(H)1630KN	NNL(H)1630KW	NNL(H)1630KV	NNL(H)1630KL
FHP23形×4灯相当 4500lmタイプ	調光	NNL(H)1400KN	NNL(H)1400KW	NNL(H)1400KV	NNL(H)1400KL
FHP23形×4灯節電 3000lmタイプ	調光	NNL(H)1300KN	NNL(H)1300KW	NNL(H)1300KV	NNL(H)1300KL

- ・上記( )内は加工品番です。
- ・本照明器具はパナソニック製スクエア光源タイプ専用本体とスクエア光源ユニットの組合せで性能を満足します。
- ・下記組合せは、公共施設用照明器具型番となります。

公共施設用照明器具型番	光源ユニット品番	本体品番
LSS15-4-41	NNL1400EN	NNLK10547J
LSS15-4-58	NNL1600EN	NNLK10547J
LSS15-4-80	NNL1800EN	NNLK10547J

- ・下表の光源ユニットをご使用の場合は、光源ユニットに同梱の説明書も合わせてご覧ください。

ライトバー同梱説明書確認項目		ライトバー同梱説明書確認項目	
PiPit調光	施工説明	・▲警告	・▲警告
		・施工上のご注意	・▲注意
	取扱説明	・使用方法	・施工上のご注意
		・▲注意	・▲注意
		・使用上のご注意	

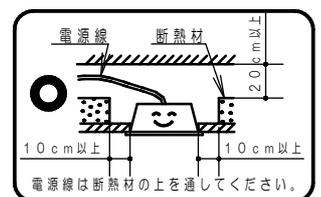
- ・器具の施工には電気工事士の資格が必要です。施工は必ず工事店に依頼してください。

**施工説明** 工事店様へ、この説明書は保守のためお客様に必ずお渡しください。

### 安全に関するご注意

## 警告

- スクエア光源ユニットを単独で使用しない。必ずパナソニック製スクエア光源タイプ専用本体とスクエア光源ユニットの組合せで使用。落下・感電・火災の原因となります。
- 施工は、施工説明にしたがい確実に。施工に不備があると落下・感電・火災の原因となります。
- 本体、スクエア光源ユニットを分解、改造しない。落下・感電・火災の原因となり
- スクエア光源ユニットのカバーは樹脂製のため、取扱いに注意。破損によるケガの原因となります。万一破損した場合、すぐに電源を切り交換してください。
- スクエア光源ユニットが破損した状態で使用しない。落下・感電・火災の原因となります。
- 表示された電源電圧(定格電圧±6%)・周波数で使用。指定外の電源電圧・周波数で使用すると、感電・火災の原因となります。
- 埋込施工の場合は断熱材、防音材をかぶせて使用しない。火災の原因となります。
- 水平天井直付・埋込兼用型ですので、壁取付はしない。落下・感電・火災の原因となります。



# ⚠ 注意

- 直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動の強い場所、雨水のかかる場所、風の強い場所、腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。落下・感電・火災の原因となります。
- 周囲温度は、5～35℃で使用してください。指定外の周囲温度で使用すると、ちらつきや短寿命の原因となります。
- 一般屋内でご使用の場合でも、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。  
(一部の食品や薬品、紙類には硫黄成分が含まれます。また、車の排気ガスにも硫黄成分が含まれます。) 光学性能に影響を与える場合があります。
- スクエア光源ユニットのカバーは樹脂(ポリカーボネート)製のため、直射日光の当たる場所や蛍光灯が近接する場所などの紫外線の多い場所、ハキサンやアセトンなどの有機溶剤が使用される場所では使用しないでください。カバーの劣化・破損の原因となります。
- 器具の取付け・取外しは手袋(手首まで覆われるもの)、長袖作業服などの保護具を使用する。けがの恐れがあります。

## 施工上のご注意

- ・コネクタ接続の際は、必ず電源を切ってから行なってください。スクエア光源ユニットの故障・短寿命の原因となります。
- ・スイッチを接地側に取付けた場合、消灯後も薄暗く発光する場合がありますので、必ず非接地側(電圧側)に取付けてください。  
(接地極の無い電源では両切りスイッチをおすすめします。)
- ・T/U付6Aリレーを使用する場合、照明器具の接続台数に制限があります。  
詳細については、該当T/U付6Aリレーのカタログ・商品仕様書をご参照ください。
- ・当社適合コントローラとの組合せにより、光出力を約10%～100%に変化させることができます。
  - ・適合コントローラ及び通信補助器は、当社製品をご使用ください。使用方法、注意事項については、適合コントローラの承認図取扱説明書、施工説明書をご確認ください。
- 起動方式"LA"の器具と組合せる際の結線について
  - ・コントロールの結線は、コントロールの説明書をご確認ください。
  - ・電源線は低圧屋内配線工事、調光信号線は弱電流配線工事が必要です。
  - ・調光信号線は電源線と束ねないでください。誤動作の原因となります。
  - ・電線管をご使用の場合は、電源線と調光信号線を同じ管内に収納しないでください。

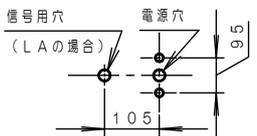
## 各部のなまえと取付方法

### ⚠ 警告

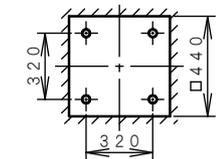
- スクエア光源ユニットの取付け・取外しの際は必ず電源を切る。
- 施工は、施工説明書にしたがい確実に施工を行う。施工に不備があると落下・感電・火災の原因となります。

器具の取付・取外しは手袋など保護具を使用する。けがのおそれがあります。

直付用・取付ボルト位置



埋込穴・取付ボルト位置



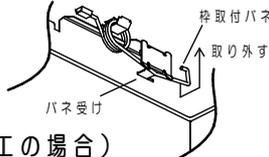
	ボルト出ししろ	ボルト引込しろ
直付施工の場合	15～20mm	-
埋込施工の場合	-	-5～-12mm

付属品



### 1 取付前の確認

- ・器具質量(4.5kg:XLX190NKNJの場合)に十分に耐えるよう、ボルト取付部の強度を確保する。取付ボルトは、W3/8又はM10を使用する。
- ・ボルトは極端な斜め出しにならないこと。
- ・不備があると器具落下の原因となります。
- ・枠取付パネ(4カ所)をパネ受けから外して、枠を本体から取り外す。

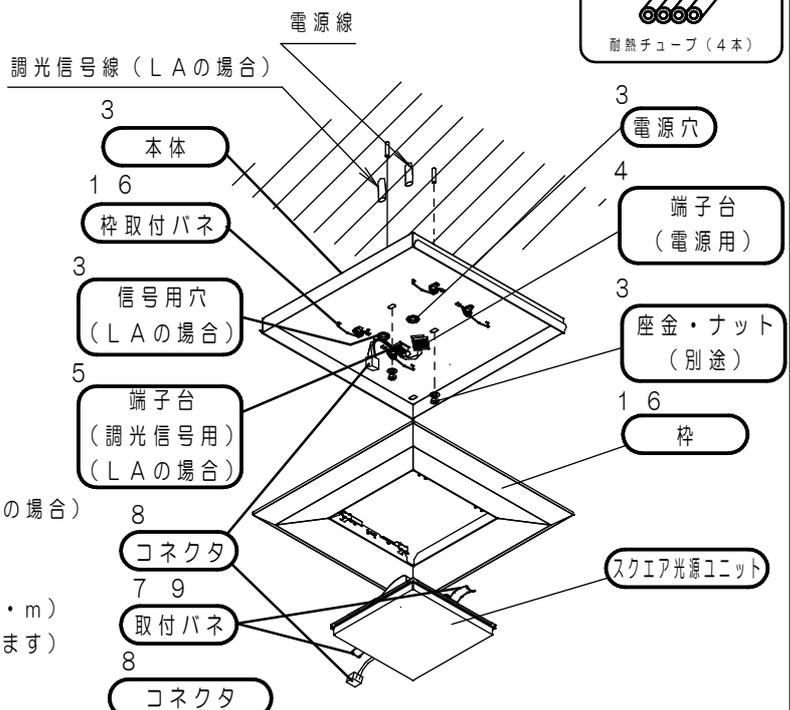


### 2 埋込穴の開口(埋込施工の場合)

- ・埋込穴、取付ボルトを上図のように用意しておく。

### 3 本体の取付

- ・電源線・アース線を本体の電源穴から引き込んでおく。
- ・調光信号線を本体の信号用穴から引き込んでおく。(LAの場合)
- ・内部配線を傷つけないように取付ける。
- ・本体を取付ボルトに確実に取付ける。  
(推奨トルク 直付時:1.5N・m 埋込時:0.8N・m)  
(締め過ぎると器具・天井材が変形・破損する場合があります)
- ・器具内線を座金やナットで挟み込んでいないか確認する。  
不備があると器具落下・感電・火災の原因となります。

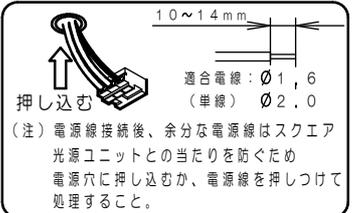


# 各部のなまえと取付方法（つづき）

## 4 電源線・アース線の接続

- ・耐熱チューブ（同梱）を電源線に被せる。  
※下記”耐熱チューブの取付けかた”参照。
- ・電源線、アース線を確実に差し込む。
- ・D種（第3種）接地工事が必要。
- ・端子台の最大送り容量は右表の通りです。

明るさタイプ	容量	明るさタイプ	容量
9000lmタイプ	11A	4500lmタイプ	14A
8000lmタイプ	12A	3000lmタイプ	14A
6500lmタイプ	14A		



## 耐熱チューブの取付けかた



**警告**

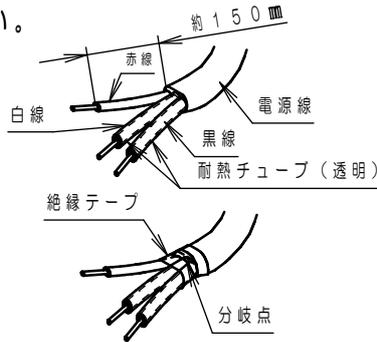
- 耐熱チューブは下記にしたがい確実に取付ける。不備がある場合、感電・火災の原因となります。
- 耐熱チューブを切断しない。火災・感電の恐れがあります。
- 電源送り配線を行う場合は、電源線・送り線両方に取付ける。

注) 分岐部分は天井裏にくるようにしてください。

### 1 耐熱チューブの取付け

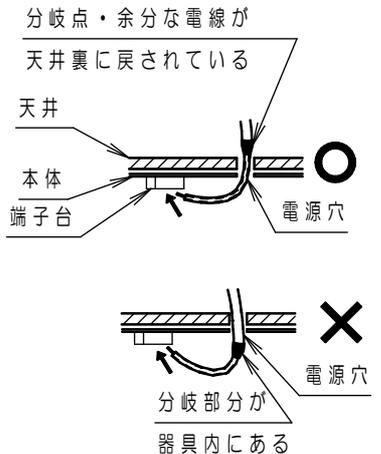
- ・電源線のシース部を剥く。（約150mm）
- ・同梱の耐熱チューブ（透明）を電源線（黒・白）に被せる。

注) ・根元までしっかりと差し込んでください。  
・アース線（赤）への取付けは不要です。



### 2 分岐点の保護

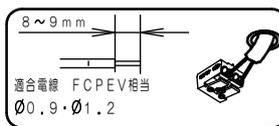
- ・分岐点（耐熱チューブの被っていない箇所）に絶縁テープを巻き付け保護する。
- ・結線後、電源線を電源穴（天井裏）に押し込む。



## 5 調光信号線の接続（起動方式”LA”の場合）

- ・「調光信号用」と表示のある端子台に接続する。
- ・調光信号線を確実に差し込み、固定する。  
・調光信号線に極性はがありません。
- ・端子台（調光信号用）の容量は15Aです。

接続が不完全な場合や容量オーバーの場合、正常に調光できなくなります。

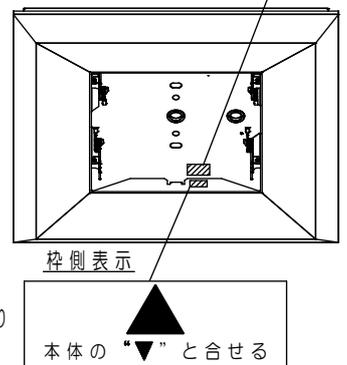
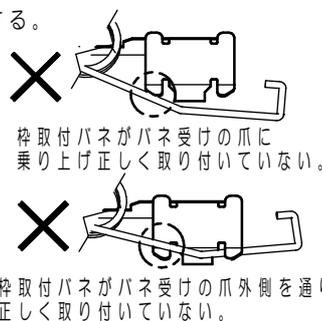
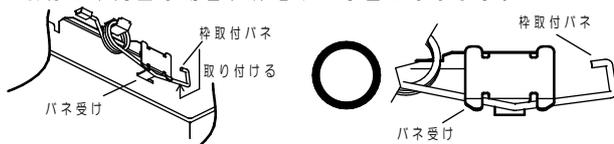


本体側表示

▼ 枠取付方向目印 ▲の方向に向い合う方向に取付ける

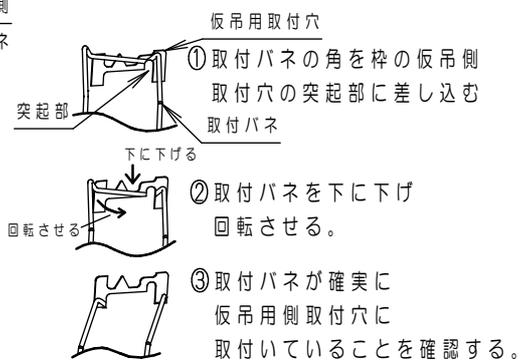
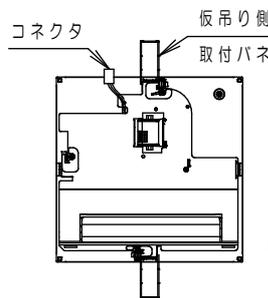
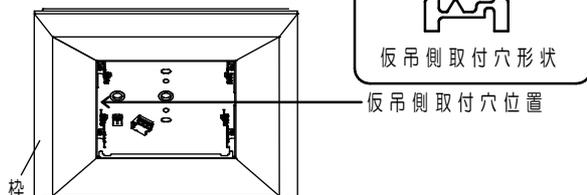
## 6 枠の取付け

- ・本体と枠に表示している”▼”の方向を合わせて枠を本体にセットする。方向を間違えた場合、スクエア光源ユニットが取り付けなくなります。
- ・本体の枠取付パネを下図を参照し、枠取付パネをパネ受けに確実に取り付ける（4カ所）。  
取付が不完全な場合、枠落下の原因となります。



## 7 スクエア光源ユニットの仮吊り

- ・スクエア光源ユニットの仮吊り取付パネを枠の仮吊り取付穴に確実に引っ掛ける。
- 取付けが不完全な場合、スクエア光源ユニット落下の原因になります。

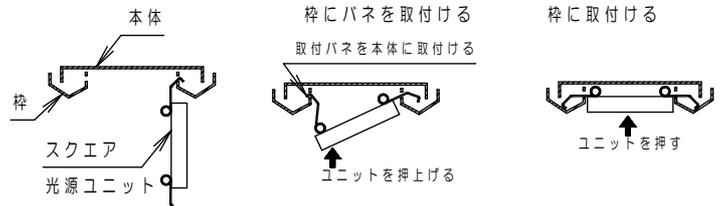


## 8 コネクタの接続

- ・コネクタを接続する。「カチッ」と音がするまで嵌め込んでください。①仮吊り状態

## 9 スクエア光源ユニットの取付け

- ・スクエア光源ユニットを押し上げながら、取付パネを枠の取付穴に取り付ける。スクエア光源ユニットを上を押さえ、枠に取付ける。
- 取付けが不完全な場合、スクエア光源ユニット落下の原因になります。



## 取扱説明

お客様へ、この説明書は必ず保管ください。

・ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

## 安全に関するご注意



### 警告

- 必ずパナソニック製スクエア光源タイプ専用本体とスクエア光源ユニットの組合せで使用する。落下・感電・火災の原因となります。
- 本体、スクエア光源ユニットを分解、改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- スクエア光源ユニットのカバーは樹脂製のため、取扱いに注意する。破損によるケガの原因となります。万一、破損した場合、すぐに電源を切り交換してください。
- スクエア光源ユニットが破損した状態で使用しない。落下、感電、火災の原因となります。
- 万一、煙が出たり、変な臭いがあるなどの異常が発生した場合、すぐに電源を切り、工事店に修理を依頼する。そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。
- スクエア光源ユニットを取外す場合は、必ず電源を切る。感電の原因となります。



### 注意

- スクエア光源ユニット交換やお手入れの際は、必ず電源を切ってください。感電の原因となります。
  - シンナー、ベンジン、アルカリ系洗剤で器具を拭かないでください。変色、変質、強度低下による破損の原因となります。水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。
  - 照明器具には寿命があります。設置して10年(※1)経つと、外観に異常がなくとも内部の劣化は進行しています。点検交換してください。LED光源は寿命が来ても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯出来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。  
※1：使用条件は周囲温度30℃、1日10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寿命が短くなります。
  - 1年に1回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。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。(チェックシート番号：CLX2021HA) 点検せずに長時間使い続けるとまれに落下・感電・火災に至る場合があります。
- LED照明器具の光源寿命(※2)は、40,000時間です。(照明器具の寿命とは異なります。)  
※2：光源の寿命は、点灯しなくなるまでの総点灯時間または、全光束が点灯初期の85%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。

## 使用上のご注意

- ・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。予めご了承ください。
- ・光源として高輝度LEDを使用しています。光源部(スクエア光源ユニット)を長時間直視しないでください。
- ・ラジオ、テレビや赤外線リモコン方式の機器は照明器具から離してご使用ください。雑音が入ったり、正常に動作しない場合があります。
- ・同時通訳機等の誘導無線をご使用になられる場合、雑音が入る場合があります。事前に確認し、対策を講じてください。
- ・周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
- ・LED素子にバラツキがあるため、スクエア光源ユニット内のLED個々、及び同一品番で発光色・明るさが異なる場合があります。予めご了承ください。
- ・電源電圧変動などの影響により瞬間的に明るくなったり暗くなったりする場合があります。予めご了承ください。
- ・点灯直後・消灯直後やエアコンの吹き出しによりプラスチックの伸縮によるきしみ音が発生する場合がありますが、故障や異常ではありません。静かな環境や密集取付でのご使用の場合、きしみ音が気になる場合があります。予めご了承ください。
- ・光出力比(%)と目で感じる明るさ感には相違があります。
- ・コントローラと組合せて使用した場合、下記のような状態がありますが異常ではありません。  
同一器具または同一品番で点灯および消灯時のフェードのしかたが異なる場合があります。  
低い調光域では段調光のように動作する場合があります。  
適合コントローラ側のスイッチで消灯した場合、消灯後もスクエア光源ユニットが薄暗く発光する場合があります。  
調光した状態でコントローラの点滅スイッチをすばやく操作した場合、100%点灯してから設定の調光状態になる場合があります。

## 保証について

- ・保証について.....この商品の保証期間は1年間です。但し、LED電源は3年間です。詳細は弊社カタログをご参照ください。
- ・保証書について.....保証書が必要な場合は、弊社代理店または弊社営業所へお申し出ください。
- ・補修用性能部品の.....弊社はこの照明器具の補修用性能部品(電気部品)を製造打ち切り後、6年間保有しております。  
保有期間 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。

## お手入れ

### 器具の清掃について

水または中性洗剤を用いて汚れた部分を軽く拭き取ってください。  
シンナー、ベンジン、アルカリ系洗剤で拭かないでください。  
変色・変質、強度低下による破損の原因となります。



### 警告

- 感電のおそれあり。  
お手入れ時は、必ず電源を切ってください。
- カバー破損のおそれあり。  
スクエア光源ユニットのカバーは樹脂製です。取扱いに注意してください。
- やけどのおそれあり。  
点灯中や消灯直後はスクエア光源ユニットやその周辺をさわらないこと。

### 定格

- ・スクエア光源ユニットに同梱の説明書を参照してください。

パナソニック株式会社 ライティング事業部 〒571-8686 大阪府門真市門真1048

お問い合わせ先 パナソニック 照明器具・ランプ商品ご相談窓口 <https://sumai.panasonic.jp/support/>

0120-187-441(フリーダイヤル)【受付時間】月～土/9:00～18:00(祝日・三が日を除く) ※携帯電話からもご利用になれます。

0120-872-460(FAX) Help desk for foreign residents in Japan Tokyo (03) 3256-5444 Osaka (06) 6645-8787 Open: 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

MN0717-100923