

(一般屋内用)

一体型LEDベースライト スクエアタイプ 埋込型

保管用

	明るさタイプ	光色	パネル付点灯ユニット品番				
			乳白パネル木枠	和紙柄パネル (木枠格子)	和紙柄パネル (竹模様)	和紙柄パネル (木製ルーバー)	
□600タイプ	FHP 45形×4灯相当 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 45013	昼白色【5000K】	NNFK47440	NNFK47480	NNFK47490	NNFK47495	
		白色【4000K】	NNFK47441	NNFK47481	NNFK47491	NNFK47496	
		温白色【3500K】	NNFK47442	NNFK47482	NNFK47492	NNFK47497	
		電球色【3000K】	NNFK47443	NNFK47483	NNFK47493	NNFK47498	
	FHP 45形×3灯相当 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 45013	FHP 45形×3灯節電 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 45014	昼白色【5000K】	NNFK47340C	NNFK47380C	NNFK47390C	NNFK47395C
			白色【4000K】	NNFK47341C	NNFK47381C	NNFK47391C	NNFK47396C
			温白色【3500K】	NNFK47342C	NNFK47382C	NNFK47392C	NNFK47397C
			電球色【3000K】	NNFK47343C	NNFK47383C	NNFK47393C	NNFK47398C
	□450タイプ	FHP 32形×4灯相当 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 35013	昼白色【5000K】	NNFK37440C	NNFK37480C	NNFK37490C	NNFK37495C
			白色【4000K】	NNFK37441C	NNFK37481C	NNFK37491C	NNFK37496C
			温白色【3500K】	NNFK37442C	NNFK37482C	NNFK37492C	NNFK37497C
			電球色【3000K】	NNFK37443C	NNFK37483C	NNFK37493C	NNFK37498C
FHP 32形×3灯相当 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 35013		FHP 32形×3灯節電 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 35014	昼白色【5000K】	NNFK37340	NNFK37380	NNFK37390	NNFK37395
			白色【4000K】	NNFK37341	NNFK37381	NNFK37391	NNFK37396
			温白色【3500K】	NNFK37342	NNFK37382	NNFK37392	NNFK37397
			電球色【3000K】	NNFK37343	NNFK37383	NNFK37393	NNFK37398
□250タイプ		FHP 23形×4灯相当 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 25013	昼白色【5000K】	NNFK27440	NNFK27480		
			白色【4000K】	NNFK27441	NNFK27481		
			温白色【3500K】	NNFK27442	NNFK27482		
			電球色【3000K】	NNFK27443	NNFK27483		
	FHP 23形×3灯相当 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 25013		昼白色【5000K】	NNFK27340	NNFK27380		
			白色【4000K】	NNFK27341	NNFK27381		
			温白色【3500K】	NNFK27342	NNFK27382		
			電球色【3000K】	NNFK27343	NNFK27383		
	□275	FHP 23形×3灯相当 タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 15014	昼白色【5000K】	NNFK17340	NNFK17380K		
			白色【4000K】	NNFK17341	NNFK17381K		
			温白色【3500K】	NNFK17342	NNFK17382K		
			電球色【3000K】	NNFK17343	NNFK17383K		

- ・上記 () 内は加工品番です。
- ・特注品の適合本体品番：FAHX7、FAHX30、FTE980D、FTE980DS、FTE981D、FTE981DS、NSR84L9、NSR83L9 (以降、加工品番および特注品番の記載を省略します)。
- ・本照明器具はパナソニック製スクエアタイプ専用本体とパネル付点灯ユニットの組合せで性能を満足します。

・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。

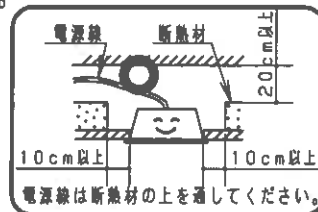
施工説明

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

- パネル付点灯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タイプ専用本体とパネル付点灯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。
- 施工は、施工説明にしたがい確実に行う。施工に不備があると落下・感電・火災の原因となります。
- 本体、パネル付点灯ユニットを分解、改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- パネル付点灯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%）・周波数で使用する。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。
- 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。
- 水平天井埋込専用ですので、壁取付や天井直付はしない。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、湿気が多い場所、振動の強い場所、雨水のかかる場所、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℃以内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、器具周辺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、車の排気ガスには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。
- 入力電圧が242Vの場合、漏洩電流を考慮し1回路当りの接続台数を下記の台数以下としてください。（定格電流20A、感度電流30mAの漏電ブレーカの場合）
 - ・FHP45形×4灯相当タイプ・・・25台以下
 - ・FHP45形×3灯相当タイプ、FHP45形×3灯節電タイプ、FHP32形×4灯相当タイプ、FHP32形×3灯相当タイプ、FHP32形×3灯節電タイプ・・・38台以下
 - ・FHP23形×4灯相当タイプ、FHP23形×3灯相当タイプ・・・指定なし

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。パネル付点灯ユニットの故障・短寿命の原因となります。
- 万一、通電状態でコネクタ接続を行った場合、電源ユニットの保護回路（発振停止機能）によりLEDは点灯しません。
- 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。（接地側の無い電源では両切りスイッチをおすすめします。）
- 入力電圧が242Vの場合、消灯直後、数回間欠点灯する場合がありますのでスイッチは必ず非接地側にお取付けください。
- 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。
- 起動方式「LT」の器具は、当社適合コントロールとの組合せにより、光出力を約25～100%に変化させることができます。適合コントロールは当社製品をご使用ください。適合コントロールの注意事項については適合コントロールの説明書をご確認ください。
- 適合コントロール
 - ライトコントロール・信号線式（LED・インバータ蛍光灯用）（Hf側で使用）
接続可能な器具台数は器具の定格電圧により異なります。詳細はライトコントロールの承認図、取扱説明書をご参照ください。
注）ライトコントロールと照明器具電源を接続する際、接続台数が減少する場合があります。
ライトコントロールの定格容量とLED器具の定格を事前に確認してください。
 - 注）上記以外のコントロールを使用する場合は弊社までお問合せください。
 - 注）適合コントロール側のスイッチで消灯した場合、消灯後もLEDが薄暗く発光する場合があります。
- 結線について
 - 調光信号線はCPEV線φ0.9又はφ1.2×1ペアです。
 - 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

- パネル付点灯ユニットの取付け・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。

1 取付前の確認

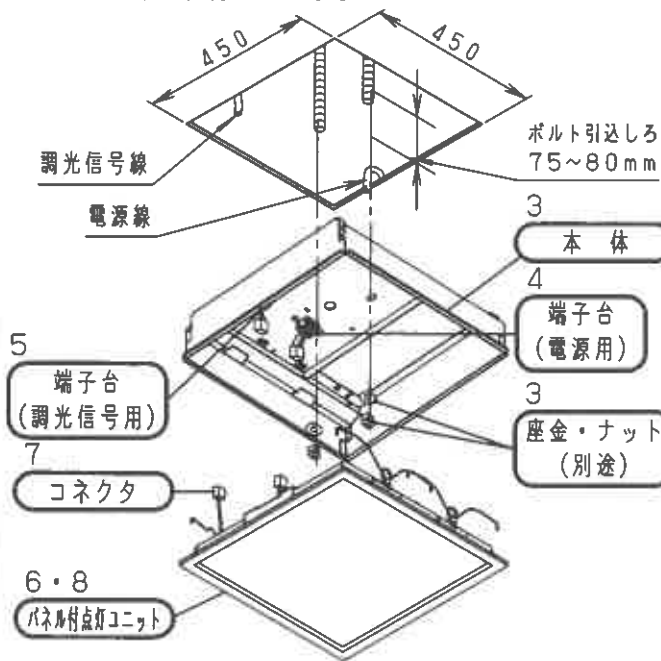
- 器具質量（8.6kg：埋込XL584PGVの場合）に十分に耐えるよう、ボルト取付部の強度を確保する。取付ボルトは、W3/8又はM10を使用する。
- ボルトは極端な斜め出しにならないこと。不備があると器具落下の原因となります。

2 埋込穴の開口

- 埋込穴、取付ボルトを図のように用意しておく。

各部のなまえと取付方法 (つづき)

※NNFK35010とNNFK37440Cの
組合せ例で説明しています



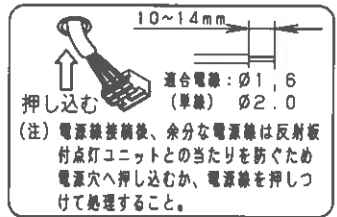
3 本体の取付

- ・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。(調光器具の場合)
- ・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: 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。

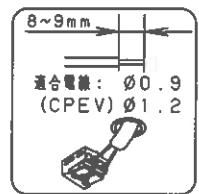
4 電源線・アース線の接続

- ・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。
- ・端子台の容量は、20Aです。
(送り機能付)



5 調光信号線の接続 (調光器具の場合)

- ・「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む。
- ・調光信号線に極性はありせん。
- ・端子台(制御用)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。



6 パネル付点灯ユニットの仮吊り

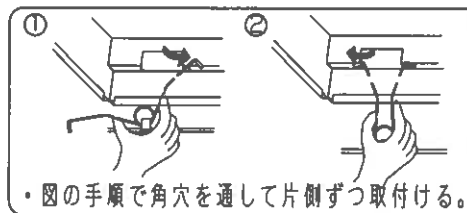
- ・本体内面の▼マークとパネル付点灯ユニット背面の▲マークを合わせて曲げのあるキックパネを本体に引掛ける。
(□275・□350: 1ヶ所、□450: 2ヶ所、□600: 3ヶ所)
(仮吊りは左図の仮吊り部で行う。
曲げ部で行うと8. パネル付点灯ユニットの取付が行いにくくなります。)
取付方向を間違えると、感電・火災の原因となります。

7 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。

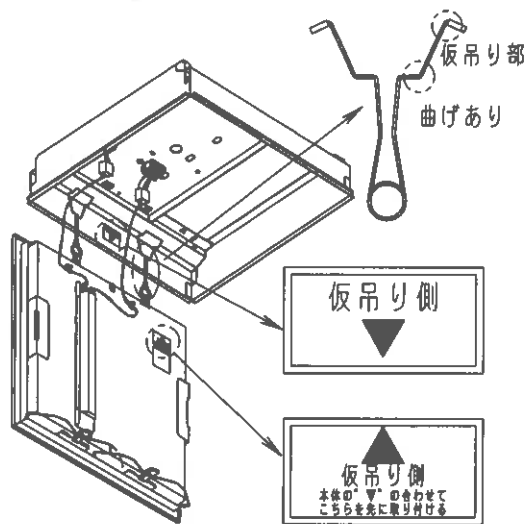
8 パネル付点灯ユニットの取付

- ・パネル付点灯ユニットについている反対側のキックパネを本体に取付ける。
(□275・□350: 1ヶ所、□450: 2ヶ所、□600: 3ヶ所)
- ・パネル付点灯ユニットを押し上げる。
- ・コネクタ及び器具内線を挟まないように注意する。
不備があると、パネル付点灯ユニットの
落下・感電・火災の原因となります。



6. 7 注意事項

6 仮吊り用のパネ形状



・上図のようにマークを合わせる。

- ・本体内面の▼マークと
パネル付点灯ユニット背面の▲マークを合わせて
曲げのあるキックパネを本体に引掛けた後
コネクタを接続する。

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タイプ専用本体とパネル付点灯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、パネル付点灯ユニットを分解、改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- 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。
- パネル付点灯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

- パネル付点灯ユニットの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※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。※使用条件は周囲温度30℃、1日10時間です。
- 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

- ・光源として高輝度LEDを使用しています。光源部(パネル付点灯ユニット部)を長時間直視しないでください。
- ・LED素子にバラツキがあるため、LED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。
- ・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。
- LT方式の場合
 - ・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。
 - ・光出力比(%)と目で感じる明るさ感には相違があります。
 - ・コントロール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。適合コントロール側のスイッチで消灯した場合、消灯後もパネル付点灯ユニットは薄暗く発光する場合があります。

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・パネル付点灯ユニットの取外し

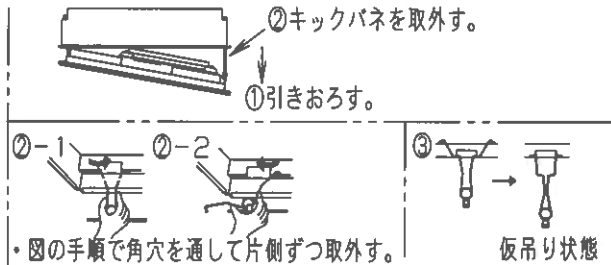
- ・器具の清掃について.....水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。シンナー、ベンジン、アルカリ系洗剤で拭かないでください。変色・変質、強度低下による破損の原因となります。

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。

(パネル付点灯ユニットの取外し方)

- ① パネル付点灯ユニットを引きおろす。(右図のように斜めになります。)
- ② 下により下がる側のキックパネを取外す。
- ③ 仮吊り状態にし、コネクタを取外す。
(□600タイプは端と中央の2本のパネを同時に緩めて下さい。)
- ④ 仮吊りしているキックパネを取外す。



■ 定格

<LT9方式>

FHP45形×4灯相当タイプ				FHP45形×3灯相当タイプ			
電圧	100V	200V	242V	電圧	100V	200V	242V
電流	0.62A	0.31A	0.26A	電流	0.54A	0.27A	0.22A
電力	62W	61W	61W	電力	54W	53W	53W

FHP32形×4灯相当タイプ				FHP32形×3灯相当タイプ			
電圧	100V	200V	242V	電圧	100V	200V	242V
電流	0.45A	0.22A	0.19A	電流	0.37A	0.18A	0.15A
電力	45W	44W	44W	電力	37W	36W	36W

FHP23形×4灯相当タイプ				FHP23形×3灯相当タイプ			
電圧	100V	200V	242V	電圧	100V	200V	242V
電流	0.28A	0.14A	0.12A	電流	0.22A	0.11A	0.09A
電力	28W	27W	27W	電力	22W	21W	21W

<LE9方式>

FHP45形×3灯節電タイプ				FHP32形×3灯節電タイプ			
電圧	100V	200V	242V	電圧	100V	200V	242V
電流	0.39A	0.19A	0.16A	電流	0.30A	0.15A	0.12A
電力	39W	38W	38W	電力	30W	29W	29W

<□275の場合>

FHP23形×3灯相当タイプ			
電圧	100V	200V	242V
電流	0.19A	0.09A	0.08A
電力	19W	18W	18W