

(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

□600		下面開放タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 45010 反射板付点灯ユニット品番	
タイプ	光色		
FHP45形 × 4灯相当タイプ	昼白色【5000K】	-----	NNFK43450J
	白色【4000K】	-----	NNFK43451J
	温白色【3500K】	-----	NNFK43452J
	電球色【3000K】	-----	NNFK43453J
FHP45形 × 3灯相当タイプ	昼白色【5000K】	-----	NNFK43350J
	白色【4000K】	-----	NNFK43351J
	温白色【3500K】	-----	NNFK43352J
	電球色【3000K】	-----	NNFK43353J
FHP45形 × 3灯節電タイプ	昼白色【5000K】	-----	NNFK43250J
	白色【4000K】	-----	NNFK43251J
	温白色【3500K】	-----	NNFK43252J
	電球色【3000K】	-----	NNFK43253J

□450		下面開放タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 35010 反射板付点灯ユニット品番	
タイプ	光色		
FHP32形 × 4灯相当タイプ	昼白色【5000K】	-----	NNFK33450J
	白色【4000K】	-----	NNFK33451J
	温白色【3500K】	-----	NNFK33452J
	電球色【3000K】	-----	NNFK33453J
FHP32形 × 3灯相当タイプ	昼白色【5000K】	-----	NNFK33350J
	白色【4000K】	-----	NNFK33351J
	温白色【3500K】	-----	NNFK33352J
	電球色【3000K】	-----	NNFK33353J
【アレンジ調色】	【2700~5000K】	-----	NNFK33359J
FHP32形 × 3灯節電タイプ	昼白色【5000K】	-----	NNFK33250J
	白色【4000K】	-----	NNFK33251J
	温白色【3500K】	-----	NNFK33252J
	電球色【3000K】	-----	NNFK33253J

□350		下面開放タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 25010 反射板付点灯ユニット品番	
タイプ	光色		
FHP23形 × 4灯相当タイプ	昼白色【5000K】	-----	NNFK23450J
	白色【4000K】	-----	NNFK23451J
	温白色【3500K】	-----	NNFK23452J
	電球色【3000K】	-----	NNFK23453J
FHP23形 × 4灯節電タイプ	昼白色【5000K】	-----	NNFK23350J
	白色【4000K】	-----	NNFK23351J
	温白色【3500K】	-----	NNFK23352J
	電球色【3000K】	-----	NNFK23353J

□600		下面開放タイプ 適合本体品番 NNFK (NNFKH) 45010 反射板付点灯ユニット品番	
タイプ	光色		
公共施設用照明器具 (LRS4-6-63)	昼白色【5000K】	-----	NNFK43551JLA9
公共施設用照明器具 (LRS4-6-43)	昼白色【5000K】	-----	NNFK43150JLA9

- ・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タイプ専用本体と反射板付点灯ユニットの組合せで性能を満足します。

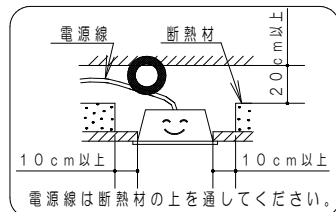
・器具の施工には電気工事士の資格が必要です。施工は必ず工事店に依頼してください。

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

- 反射板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反射板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こなす。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、反射板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。
- LED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。
- LED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、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℃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。）光学的性能に影響を与える場合があります。
- LEDユニットのカバーは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、ヘキサソール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。パネルの劣化・破損の原因となります。
- 器具の取付・取外しは手袋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

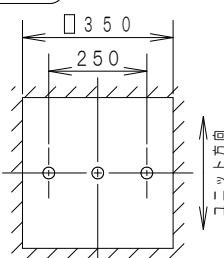
- ・ コネクタ接続の際は、必ず電源を切ってから行なってください。LEDユニットの故障・短寿命の原因となります。
- ・ スイッチを接地側に取付けた場合、消灯後も薄暗く発光する場合がありますので、必ず非接地側（電圧側）に取付けてください。（接地側の無い電源では両切りスイッチをおすすめします。）
- ・ T/U付6Aリレーを使用する場合は、照明器具の接続数に制限があります。詳細については、該当T/U付6Aリレーのカタログ・商品仕様書をご参照ください。
- ・ 起動方式”LA””DZ”の器具は、当社適合コントロールとの組合せにより、光出力を約10～100%に、起動方式”DK”の器具は、光出力を約5～100%、色温度を2700～5000K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。
- 結線について
 - ・ 調光信号線はFCPEV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と同じ管内に収納しないでください。
- ・ 起動方式”DK”の器具は、2色のLEDを混色させ2700～5000Kの調色を行っています。起動方式”LA””DZ”の器具とは同じ色温度でも光色が若干異なります。予めご了承ください。

各部のなまえと取付方法

埋込穴・取付ボルト位置

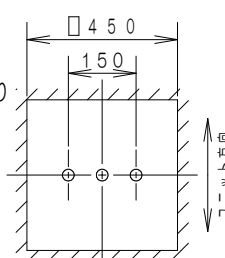
(□350タイプ)

- ・ 取付ボルトは、センター1本吊り
- または
- P=250
- 2本吊り
- となります。



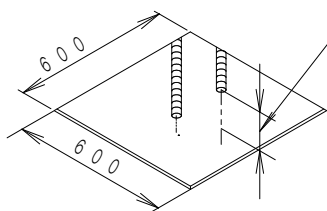
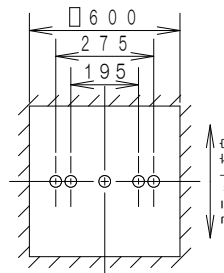
(□450タイプ)

- ・ 取付ボルトは、センター1本吊り
- または
- P=150
- 2本吊り
- となります。



(□600タイプ)

- ・ 取付ボルトは、センター1本吊り
- または
- P=195
- P=275
- 2本吊り
- となります。



ボルト引込しろ

(開放・格子タイプ)

	ボルト引込しろ
□350タイプ	65～75mm
□450タイプ	
□600タイプ	

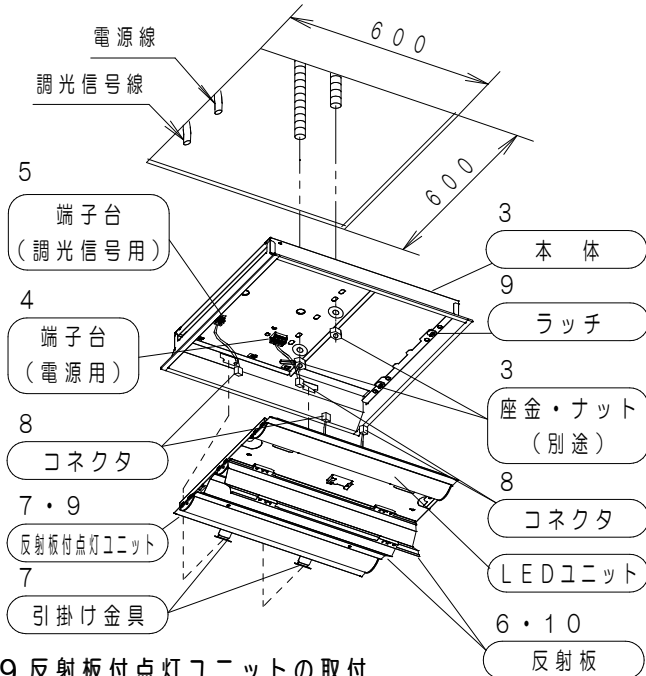
各部のなまえと取付方法（つづき）



警告

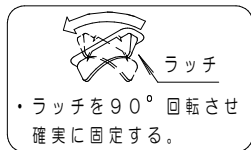
- 反射板付点灯ユニットの取付・取外しの際は必ず電源を切る。
- 施工は、施工説明書にしたがい確実にを行う。
施工に不備があると落下・感電・火災の原因となります。

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。
※X L 3 8 4 P E V J の例で説明しています



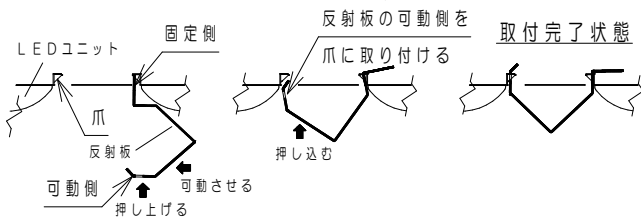
9 反射板付点灯ユニットの取付

- ・ラッチにて反射板付点灯ユニットを確実に取付ける。
取付が不完全な場合、反射板付点灯ユニット落下の原因となります。



10 反射板の取付

- ・反射板を押し上げながら可動させて、可動側を”パチン”と音がするまで押し込み、爪に取り付ける。



1 取付前の確認

- ・器具質量（5.3kg：埋込X L 3 8 4 P E V J 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、W 3 / 8 又は M 1 0 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

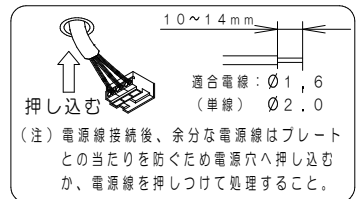
- ・埋込穴、取付ボルトを図のように用意しておく。

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。
（調光および調色器具の場合）
- ・内部配線を傷付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）
- ・ボルト1本吊りの場合、ダブルナットで取付ける。
- ・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。

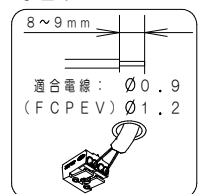
4 電源線・アース線の接続

- ・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）



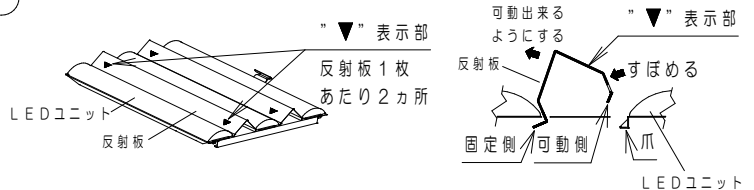
5 調光信号線の接続（調光および調色器具の場合）

- ・「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ませぬ。
- ・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、正常に調光および調色できなくなります。



6 反射板の準備

- ・床など安定した場所で、反射板の”▼”表示部をすぼめて可動側を爪から外して可動出来る状態にする。
- ・反射板の固定側を外す必要はありません。



7 反射板付点灯ユニットの引掛け

- ・反射板付点灯ユニットの引掛け金具を本体の角穴に確実に引掛ける。
取付が不完全な場合、反射板付点灯ユニット落下の原因となります。

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。

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反射板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、反射板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。
- LED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。
- LED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。
- 反射板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

- 反射板付点灯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※経つと、外觀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は、40,000時間です。

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(LEDユニット部)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、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
 - ・起動方式"DK"の器具は、2色のLEDを混光させ2700~5000Kの調色を行っています。
 - ・起動方式"LA"・"DZ"の器具とは同じ色温度でも光色が若干異なります。予めご了承ください。
- LA, DZ, DK方式で調光・調色してご使用の場合
- ・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。
 - ・反射板付点灯ユニットの品種により始動時間が異なる場合があります。
 - ・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。適合コントロール側のスイッチで消灯した場合、消灯後もLED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。
 - ・DZ, DK方式の器具は適合コントロールの仕様により、本器具仕様の調光・調色範囲外でも設定の操作が出来ますが、器具が指定する動作範囲内でご使用ください。

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。
- パネル破損のおそれあり。LEDユニットのパネルは樹脂製です。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LEDユニットやその周辺をさわらないこと。

■ 定格 <LA9方式>

FHP45形×4灯相当タイプ			FHP45形×3灯相当タイプ			FHP45形×3灯節電タイプ			公共施設用照明器具 LRS4-6300LM			
電圧	100V	200V	242V	100V	200V	242V	100V	200V	242V	100V	200V	242V
電流	0.76A	0.38A	0.31A	0.60A	0.30A	0.25A	0.42A	0.21A	0.17A	0.49A	0.24A	0.21A
電力	76W	75W	74W	60W	59W	59W	42W	41W	41W	49W	48W	48W

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			公共施設用照明器具 LRS4-4300LM			
電圧	100V	200V	242V	100V	200V	242V	100V	200V	242V	100V	200V	242V
電流	0.50A	0.25A	0.21A	0.45A	0.22A	0.19A	0.33A	0.17A	0.14A	0.31A	0.16A	0.13A
電力	50W	50W	50W	45W	44W	43W	33W	33W	33W	31W	31W	31W

FHP23形×4灯相当タイプ			FHP23形×4灯節電タイプ			
電圧	100V	200V	242V	100V	200V	242V
電流	0.34A	0.17A	0.14A	0.21A	0.10A	0.09A
電力	34W	34W	34W	21W	21W	21W

<DZ9方式>

FHP45形×4灯相当タイプ			FHP32形×4灯相当タイプ			
電圧	100V	200V	242V	100V	200V	242V
電流	0.76A	0.38A	0.31A	0.50A	0.25A	0.21A
電力	76W	75W	74W	50W	50W	50W

<DK9方式> (5000K時)

FHP32形×3灯相当タイプ			
電圧	100V	200V	242V
電流	0.55A	0.28A	0.23A
電力	55W	54W	54W

※色温度により、光束比率、電力比率が異なります。予めご了承ください