

(一般屋内用)

階段通路誘導灯・非常用照明器具兼用型  
(直管LEDランプ搭載)

品番 **NNFF22900 NNFF22960** (電池内蔵型)  
(長時間定格型)

・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。

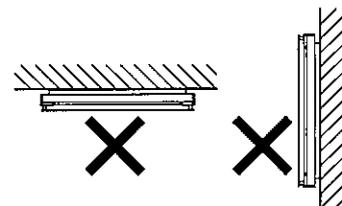
### 施工説明

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

- 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非常点灯せず正しい避難誘導ができないほか、落下・感電・火災の原因となります。
- 器具、ランプを分解、改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- ランプはガラス製のため、取扱に注意する。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。
- ランプ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、火災・感電の原因となります。
- 蓄電池を短絡、分解等しない。破裂・やけど・感電・火災の原因となります。
- 壁面横取付専用ですので、壁面縦取付や天井取付はしない。  
火災・パネル落下の原因となります。点検スイッチが下になる方向にお取付ください。



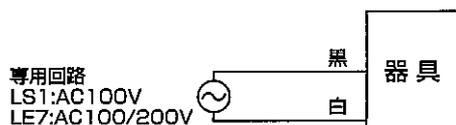
天井取付不可 壁面縦取付不可

#### ⚠ 注意

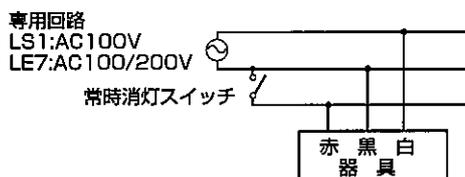
- 直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動の強い場所、雨水のかかる場所、風の強い場所、腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。落下・感電・火災の原因となります。
- 周囲温度は、5~35℃で使用してください。  
指定外の周囲温度で使用すると、蓄電池の劣化、ちらつきや短寿命及び非常点灯しない原因となります。
- 48時間充電後→非常点灯の確認をしてください。充電しないと非常点灯しません。
- この器具の電源は専用回路にしてください。
- 調光を目的とする外部機器と組み合わせて使用しないでください。
- 照明器具2台以下で、ほたるスイッチと組合わせて使用する場合、累積点灯時間のリセットが動作しない場合がありますので、スイッチは2箇所までとしてください。(LS1の場合)  
※累積点灯時間のリセットについては、4ページ(使用上のご注意)をご参照ください。
- 階段通路誘導灯として使用される場合、常時、連続点灯してください。  
常時、消灯して使用される場合は、事前に所轄消防署の了解を得てください。  
自動火災報知設備との連動が必要なため、誘導灯用信号装置等を用いて消灯してください。

#### 配線種類

A. 消灯なし(2線式配線)の場合



B. 消灯あり(3線式配線)の場合

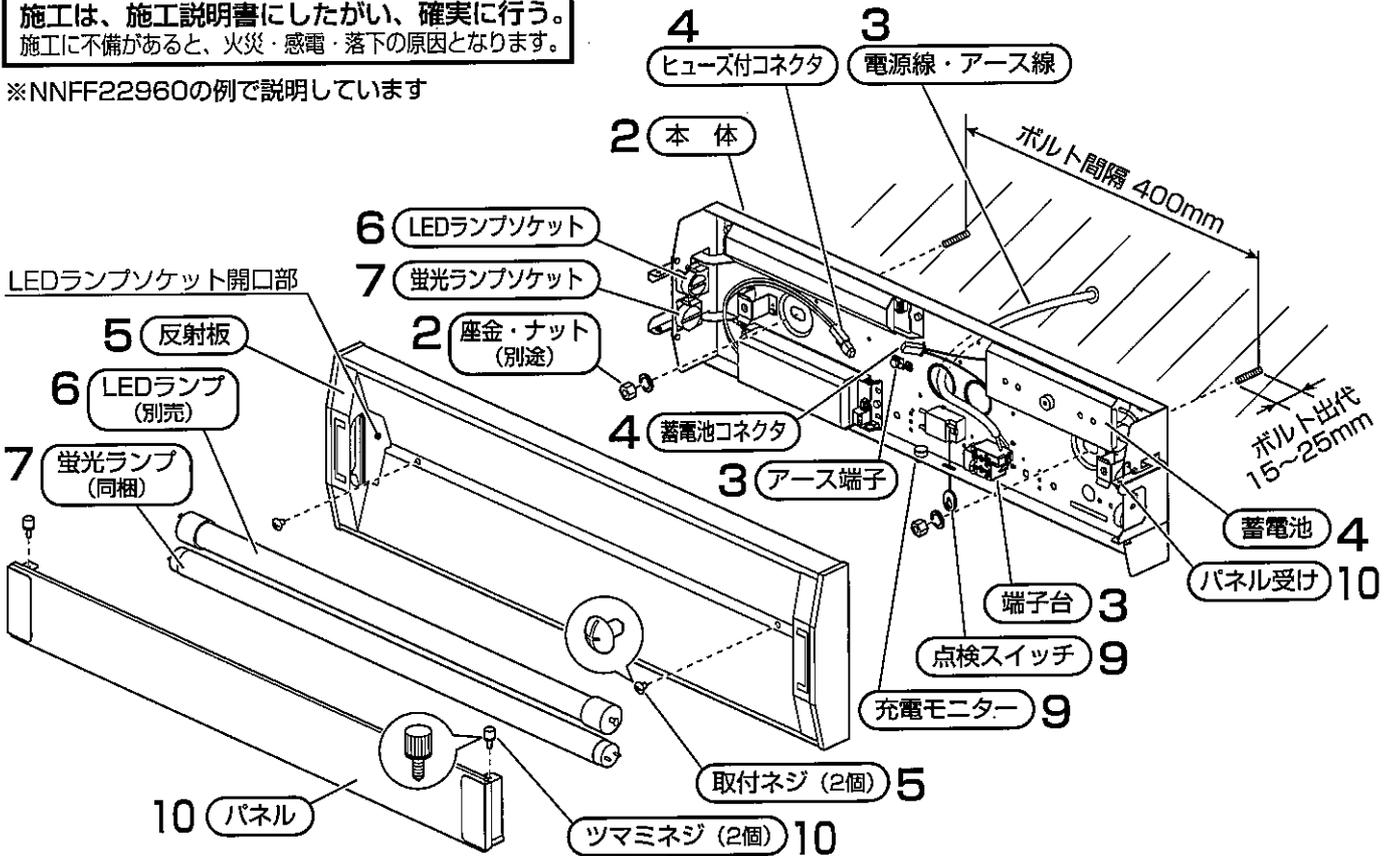


# 各部のなまえと取付方法

## 警告

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、火災・感電・落下の原因となります。

※NNFF22960の例で説明しています



### 1 取付前の確認

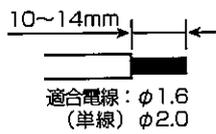
- ・器具質量 (4.2kg : NNFF22960の場合) に十分耐えるよう、取付ボルト取付部の強度を確保する。  
 (取付ボルトは、W3/8またはM10を使用する。) 不備があると器具落下の原因となります。

### 2 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。
- ・点検スイッチを下側にし、本体を取付ボルトに確実に取付ける。(推奨トルク値: 1.5N・m)
- 取付けに不備があると器具落下の原因となります。

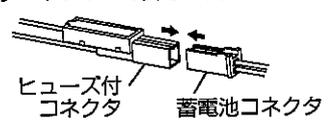
### 3 電源線・アース線の接続

- ・電源線を端子台に確実に接続する。
  - ・アース線を確実に接続する。
  - ・端子台の容量は、20Aです。
  - ・D種 (第3種) 接地工事が必要。
- 接続が不完全な場合や容量オーバーの場合、感電・火災の原因となります。



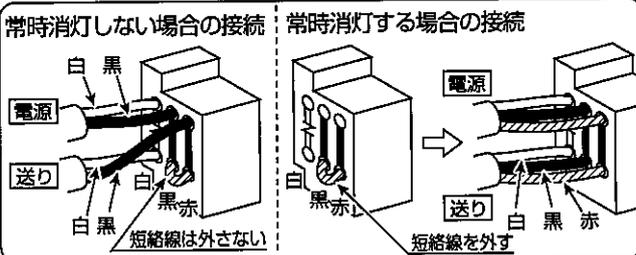
### 4 蓄電池コネクタの接続

- ・蓄電池コネクタとヒューズ付コネクタの方向を合わせ確実に奥まで差し込む。
- 接続が不完全な場合、非常点灯不良の原因となります。



### 5 反射板の取付

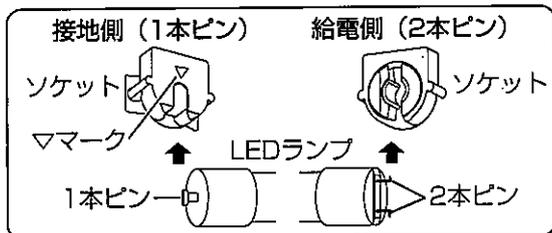
- ・反射板はLEDランプソケット開口部を向かって左側にしてください。逆向きだと反射板が取り付けません。
- ・取付ネジ (2個) で反射板を確実に取付ける。(推奨トルク値: 0.8N・m)
- 取付はドライバー等を使用し確実に取付けてください。取付に不備があると、反射板落下の原因となります。ツマミネジと取付ネジを間違えると、ランプ破損の原因となります。



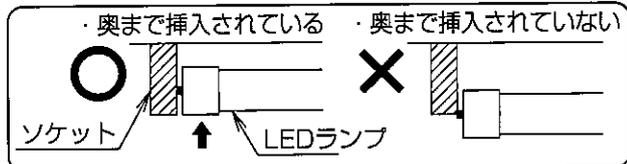
## 各部のなまえと取付方法 (続き)

### 6 LEDランプ (別売) を確実に取付ける

- LEDランプソケットのママーク付ソケット (パネル側) に、LEDランプの1本ピン側を取付ける。  
(LEDランプには方向性があります。向きを確認して取付けてください。)



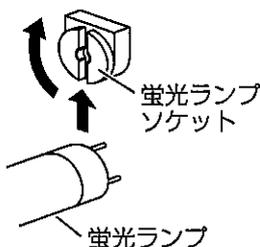
- LEDランプをソケットの奥まで挿入して、確実に取付ける。



- 発光部が照射方向となるように、90° 回転させて取付ける。  
取付けが不完全な場合、LEDランプ落下、照度低下の原因となります。

### 7 蛍光ランプ (同梱) の取付

- 蛍光ランプを蛍光ランプソケットにセットしてから、90° 回転させて確実に取付ける。  
取付けが不完全な場合、蛍光ランプ落下の原因となります。



### 8 電源の通電

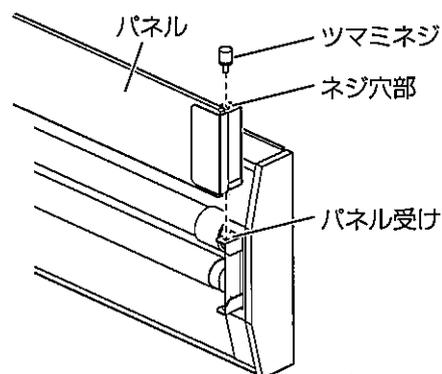
- 反射板、LEDランプ・蛍光ランプの取付後、すみやかに電源通電してください。

### 9 点灯確認

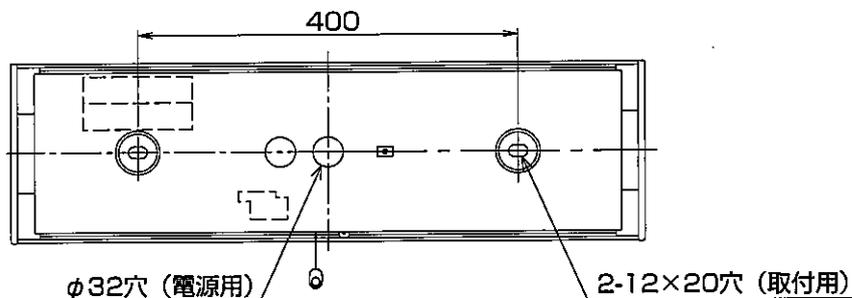
- 電源通電状態でLEDランプおよび充電モニターが点灯するか確認する。
- 点検スイッチを引き、非常点灯 (蛍光ランプ点灯) を確認する。  
(LEDランプおよび充電モニターは消灯します。)  
LEDランプは常時専用光源です。非常時は消灯します。  
蛍光ランプは非常時専用光源です。常時は消灯しています。  
蓄電池は設置後通電し充電しないと非常点灯しません。  
正常に動作しない場合は  
6ページ **故障かな?と思ったときは** の項をご確認ください。

### 10 パネルの取付

- パネル受けにパネルのネジ穴部を上からかぶせ、ツマミネジ (2個) でパネル受けに確実に取付ける。  
取付に不備があると、パネル落下の原因となります。



## 器具背面図



## 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

- 器具、ランプを分解、改造しない。落下・感電・火災の原因となります。
- ランプはガラス製のため、取扱に注意する。  
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。
- ランプ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、変な臭いがす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。  
そのままで使用すると、感電・火災の原因となります。

## ⚠ 注意

- ランプ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。
- アルカリ系洗剤は使用しないでください。強度低下による破損の原因となります。
- 蓄電池を加熱したり、火や水の中へ入れたりしないでください。  
破裂する危険があります。
- 蓄電池は絶対に分解しないでください。  
やけど・感電の原因となります。電池内の液は、皮膚や衣類をいためます。
- 蓄電池のショートは絶対にさけてください。  
火災・破裂・感電・やけどの原因となります。
- 照明器具には、寿命があります（※1）  
法令に基づいて定期的に点検を実施してください。  
点検せずに長時間使い続けるとまれに火災・感電・落下などにいたる場合があります。
- 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。

※1 照明器具は、使用条件、使用環境で異なりますが、8～10年が取り替え時期の目安です。但し、蓄電池は、4～6年です。  
非常用照明器具の場合、使用条件は、周囲温度30℃、1日10時間点灯です。

■ LED照明器具の光源寿命は40000時間です。

■ 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。

■ 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。

## 使用上のご注意

- ・ 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。
- ・ LED素子にバラツキがあるため、同じ品番のランプでも光色・明るさが異なる場合があります。予めご了承ください。
- ・ 接地極のない電源に接続する場合は、消灯後もランプが薄暗く発光する場合があります。予めご了承ください。
- ・ LS1の場合
  - ・ この器具は自動初期照度補正機能付照明器具です。定格出力の約85%の光束を保つように設計されています。
  - ・ 電源投入から数秒後に調光状態（初期照度補正状態）となります。始動時の数秒間は明るさが異なりますが異常ではありません。
  - ・ ランプや器具の汚れについては補正しませんので、定期的な清掃をおすすめします。

### 累積点灯時間のリセットについて

この器具は累積点灯時間を記憶しながら、点灯時間に応じた光束減退特性に基づいて、照度補正を行っています。  
従って、新しいランプに交換される際、累積点灯時間をリセットする（累積点灯時間の記憶値をゼロにする）必要があります。

#### 【ランプ寿命となった場合（自動リセットについて）】

この器具には、ランプ寿命を判断する機能が付いていますので、新しいランプへの交換と同時に自動的に累積点灯時間をリセットします。後述の手動リセットは不要です。

#### 【ランプ破損等、寿命以外で交換する場合（手動リセットについて）】

- 操作手順**
- 1) 新しいランプへ交換する
  - 2) 通電状態で次の動作を7回繰り返す **点検スイッチを 引く（1秒間） → 戻す（1秒間）**  
リセット操作完了後、約10秒間はフル点灯します。

- ・ 停電などによる電源遮断時も累積点灯時間は保持されますので、自動初期照度補正機能は電源再投入後も正しく動作します。
- ・ 照明器具2台以下でほたるスイッチと組合わせて使用する場合、手動リセットが動作しない場合がありますので、スイッチは2箇所までとしてください。
- ・ 調光機器などとの組合せはできません。
- ・ 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。

## 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。  
ランプ・電池などの消耗品は除きます。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。
- ・ 補修用性能部品の保有期間……… 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年間保有しています。  
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。



- 感電のおそれあり ランプ交換時は、必ず電源を切ってください。
- ランプ破損のおそれあり ランプはガラス製です。取扱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ランプやその周辺をさわらないこと。

- ・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。
- ・ランプ交換について・・・本体表示にしたがって、下記の指定された部品を使用してください。
  - ・必ずパナソニック製LEDランプを使用してください。
  - ・パナソニック製LEDランプの特性に合わせた器具設計をしていますので、他社製LEDランプを使用すると本来の性能が得られない場合があります。
  - ・LEDランプには方向性がありますので、向きを確認して取付けてください。
  - ・ランプはソケットの奥まで確実に挿入して取付けてください。  
(3ページ **各部のなまえと取付方法** 参照)
  - ・ランプの累積点灯時間を前述の方法によりリセットしてください。  
(4ページ **使用上のご注意** 参照) (LS1の場合)

【交換部品】	品番	蓄電池	直管LEDランプ	Hf蛍光ランプ
	NNFF22900	FK747 (4.8V 3000mAh)	ランプ適合表 参照	FHF16EX-N-H
	NNFF22960	FK748 (7.2V 3000mAh)		

ランプ適合表 ○:適合 ×:不適合

起動方式	LS1	LE7
ランプ	○	×
ランプ	×	○

### 蓄電池交換方法

蓄電池は、本体の中に入っています。下文の要領で行ってください。

#### 1 パネルを外す

- ・ツマミネジ (2個) を外し、パネルを外す。

#### 2 LEDランプ・蛍光ランプを外す

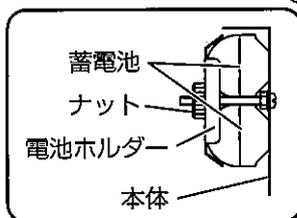
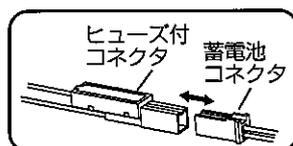
- ・電源を切り、ランプを90° 回転させてソケットから引き抜く。
- ・電源を切らない場合、感電の原因となります。

#### 3 反射板を外す

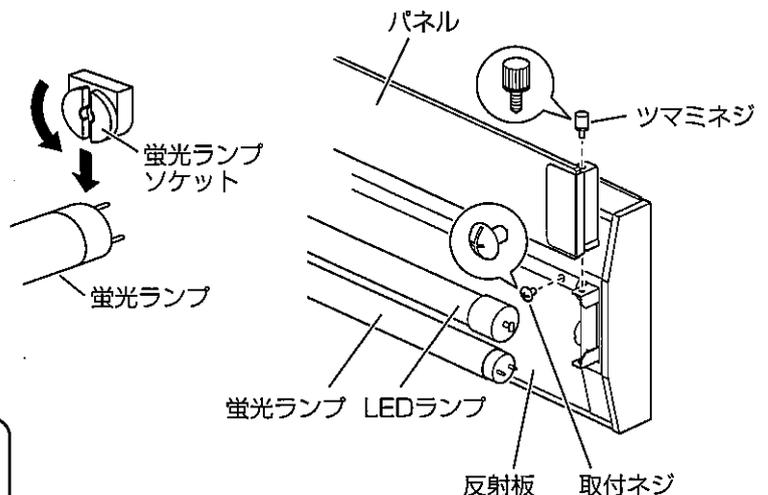
- ・ドライバー等で取付ネジ (2個) を外し、反射板を外す。

#### 4 蓄電池の交換

- ①蓄電池コネクタを抜く
- ②ナットと電池ホルダーを外して蓄電池を取外す。



- ③ナットと電池ホルダーで新しい蓄電池を確実に取付ける。  
取付が不完全な場合、落下の原因となります。
- ④蓄電池コネクタとヒューズ付コネクタの方向を合わせ確実に奥まで差し込む。  
接続が不完全な場合、非常点灯不良の原因となります。



#### 5 反射板・LEDランプ・蛍光ランプの取付

- ・外した手順と逆の手順で確実に取付ける。
- ①反射板の取付 (2ページ **各部のなまえと取付方法** 5 参照)
- ②LEDランプの取付 (3ページ **各部のなまえと取付方法** 6 参照)
- ③蛍光ランプの取付 (3ページ **各部のなまえと取付方法** 7 参照)

#### 6 通电の確認・点灯確認

- ①通电の確認 (3ページ **各部のなまえと取付方法** 8 参照)
- ②点灯確認 (3ページ **各部のなまえと取付方法** 9 参照)

#### 7 パネルの取付

- ・3ページ **各部のなまえと取付方法** 10 参照

◆定期点検 ・3ヶ月に1回は、破損、変形などの外観の点検をお薦めします。  
 ・6ヶ月に1回は、外観点検と機能点検を併せて行ってください。  
 (点検については、誘導灯は消防法令、非常用照明器具は建築基準法令に定められていますので必ず実施ください。)

○設置年月日 年 月 日

○取付場所

○器具No.

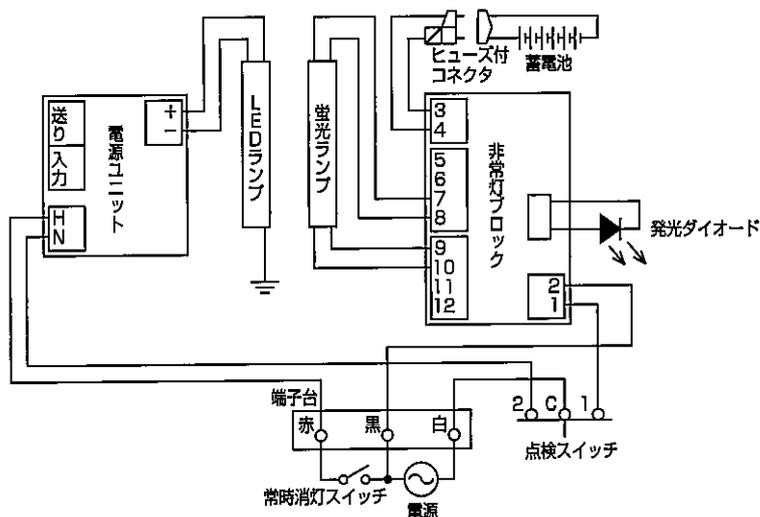
点検年月日	点検状態		点検者	点検年月日	点検状態		点検者	点検年月日	点検状態		点検者
	外観	機能			外観	機能			外観	機能	

### 故障かな?と思ったときは

表に従ってお調べいただき、なお異常がある場合は、すぐに電源を切り、工事店に修理を依頼してください。

現象	考えられる原因	処置
常時、LEDランプが点灯しない	LEDランプの寿命	ランプ交換する
	消灯スイッチOFF	スイッチをONする
非常点灯しない	蓄電池コネクタはずれ	コネクタ接続する
	蛍光ランプの寿命	ランプ交換する
短時間しか点灯しない (30分未満(長時間定格型は60分未満))	蓄電池の充電不足 (保管時の自然放電や、施工時の放電など)	48時間以上充電する
	蓄電池の寿命	蓄電池交換する
充電モニターが点灯しない	蓄電池コネクタはずれ	コネクタ接続する

### 器具定格・接続図



【定格】	品番	NNFF22900			NNFF22960		
		LS1	LE7		LS1	LE7	
ランプ	定格電圧	AC100V	AC100V	AC200V	AC100V	AC100V	AC200V
LDL20S/14	入力電流	0.174A			0.177A		
	入力電力	16.7W			17.1W		
LDL20S/11	入力電流		0.149A	0.094A		0.152A	0.096A
	入力電力		14.3W	14.7W		14.7W	15.1W
FHF16EX-NH	非常時光束	735lm			735lm		



Ni-MH

この器具には、ニッケル水素電池を使用しております。ニッケル水素電池はリサイクル可能な貴重な資源です。ニッケル水素電池の交換、およびご使用済製品の廃棄に際してはニッケル水素電池を取り出し、リサイクルにご協力ください。

パナソニック株式会社 ライティング機器ビジネスユニット 〒571-8686 大阪府門真市門真1048  
 お問い合わせ先 パナソニックお客様ご相談センター 0120-878-365 (フリーダイヤル) 0120-878-236 (FAX)

KE0413-021113