## Panasonic

（屋外用）
LEDスポットライト
－灯具単体でご使用の場合（耐塩害仕様）

| 灯具品番 | 配光 | 光色 | 本体色 | 器具質量 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| NNY $(H) 24937$ LF9 | 広角 | 昼白色 | ミディアムグレーメタリック | 7.3 kg |
| NNY $(\mathrm{H}) 24939$ LF9 | ワイド |  |  |  |

－上記の（ ）内は加工品番です。（以降，加工品番の記載を省略します。）
■オプションと組み合わせてご使用の場合
－オプション取り付けについては，オプションの取扱説明書を確認してください。
（1灯用投光器台への器具取付方法に関しては，本取扱説明書を碓認してください。）

| 適合オプション（別売） |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| 1灯用投光器台 | DYKX05183 | 溶融亜鉛メッキ |
| 遮光ルーバ（前後用）※ | NNY28476 | オフブラック |
| 遮光ルーバ（前後左右用）※ | NNY28477 |  |
| アーム（1灯用）※ | DYDX4066 | ミディアムグレーメタリック |
| アーム（2灯用）※ | DYDX4067 |  |
| ポールアダプタ（1灯用）※ | DYDX5013 |  |
|  | DYDX5014 |  |
| ポールアダプタ（2灯用）※ | DYDX5015 |  |
| ポールアダプタ（1灯用）※ | DYDX5020 | （灯具とアダプタ・ポールの色が異なります） |
| ホールアタプタ（1絴）※ | DYDX5021 |  |
| ポールアダプタ（2灯用）※ | DYDX5022 |  |

※印のオプションは耐塩害仕様ではありません。海岸地帯では使用できません。
■下記組み合わせは公共施設用照明器具型番になります。

| 公共施設用照明器具型番 | 灯具品番 | アーム |
| :---: | :---: | :---: |
| LSA2－63 | NNY24937 LF9 | DYDX4066 <br> $(1$ 灯用 $)$ |

## 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


－器具の取り付けには，必ずボルトと平座金，ばね座金，六角ナット（ダブルナット仕様）を使用する。
取り付けに不備があると，落下の原因となります。

- 器具を改造しない。落下•感電•火災の原因となります。
- 落下防止ワイヤーを取り外すなどの分解はしない。落下の原因となります。

欠けやひび割れの発生しているパネルは使用しない。落下の原因となります。
—般屋外用器具です。浴室など湿気の多い場所，振動や衝撃の多い場所（橋や高架上など）
腐食性ガスの発生する場所，海岸隣接地帯，塩素を使用する屋内プール，粉塵の多い場所などでは使用しない。器具落下や絶縁不良による感電•火災の原因となります。

- 器具の耐風速は $60 \mathrm{~m} / \mathrm{s}$ 仕様です。これ以上の風速の影響を受ける場所では使用しない。落下の原因となります。
- 冠水のおそれのある場所では使用しない。感電の原因となります。

草や木などで器具が覆われるような場所では使用しない。
パネル損傷による器具破損，感電•火災の原因となります。
－枯葉や枯枝がパネルに舞い落ちるような場所では使用しない。火災の原因となります。
草や木の近くに器具を設置する場合は，除草剤や肥料がかからないようにする。
万が一，器具に除草剤や肥料がかかってしまった場合，水で洗い流す。
除草剤や肥料により器具が腐食し，浸水による感電•不点の原因となります。
－表示された電源電圧（定格電圧 $\pm 6 \%$ ）•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。

- 電源電線の接続は確実に行う。接続に不備があると，感電•火災の原因となります。
- ロ出し線との接続はスリーブなどにより確実に行い，自己融着テープを巻いてから絶縁テープを巻いて仕上げ，十分に絶縁•防水処理をする。又，活線作業をしない。接続に不備があると，感電•火災の原因となります。
単線とより線は直接接続（ねじり接続など）しない。必ず専用工具で圧着する。
接続に不備があると，感電•火災の原因となります。
丸型ケーブルはCV又は2PNCTの電線を使用する。適合丸型ケーブル径は $\phi 10.6 \sim \phi 13 \mathrm{~mm}$ です。指定外ケーブルを使用すると，感電•火災の原因となります。


## 注意

周囲温度は，$-20 \sim 35^{\circ} \mathrm{C}$ で使用してください。
又，施工時の一時的な点灯確認以外は日中点灯しないでください。指定外の周囲温度で使用すると，火災の原因となります。
寒冷地で使用する場合，つららが落ちると危険が生じるような場所 には設置しないでください。つらら落下によるけがの原因となります。
－施工作業を十分に考慮して，造営材と器具とのスペースを確保して設置 してください。密閉された空間では使用しないでください。火災の原因となります。
－器具の取り付け，取り外しは手袋など保護具を使用してください。 けがの恐れがあります。


上向き取り付けの場合，水平から $\pm 5^{\circ}$ 以内に設置するとガラス面に水が滞留し，内部結露 の原因となる為，使用不可です。

## 施工上のご注意

－スイッチを接地側に取り付けた場合，ノイズにより消灯後もランプが薄暗く点灯する場合がありますので，必ず非接地側（電圧側）に取り付けてください。（接地側の無い電源では両切りスイッチをお勧めします。）
器具上向き取り付けの場合は水平から $\pm 5^{\circ}$ 以内に設置すると，パネル面に水が滞留し内部結露が消えない原因となるため，使用不可です。



－ポールの排水処理を行い，下部に川砂などを充填し，湿気が充満しないように施工してください。水が溜まると器具内部に結路が発生します。


各部の名前と取り付けかた

## 介警告

－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，落下•感電•火災の原因となります。

- 活線作業をしない。接続に不備があると，漏電•感電•火災の原因になります。
- 器具の取り付け，取り外しは手袋など保護具を使用してください。けがの恐れがあります。


灯具単体での施工例です。アームと組み合わせての施工は別途，アームの取扱説明書を参照ください。
1 取付前の碓認を行う
－器具質量及び風圧荷重に耐えるように，M12のボルトを2本（器具取付用）及び，M10のボルトを1本（落下防止取付金具用） を用意してください。この時，器具取付ボルト（M12）1本当りのボルト引抜力は，6，000Nです。

## 2 アームを取付面に取り付ける

－灯具の固定は器具取付ボルト（M12，別途），六角ナット（別途），ばね座金（別途），平座金（別途）を使用し，アームを ダブルナットにて確実に締め付けてください。（推奨締付トルク：42N•m）
不備がありますと，器具落下の原因となります。

## 3 落下防止金具を取り付ける

－器具質量に十分耐えるよう，取付面に落下防止金具取付ボルト（M10，別途）を使用し，ダブルナット（M10，別途）を取り付ける。
－落下防止金具を落下防止金具取付ボルト（M10，別途）にセットして， ダブルナットにて確実に締め付け固定してください。（推奨締付トルク：24N•m）不備がありますと，器具落下の原因となります。


4 電源線•器具口出し線・アース線を接続する

- 上䒸取付ネジ（呼び4）4䈏所をゆるめて上蒠を外してください。
- 電線線（別途）はCV又は2PNCTの丸形ケーブル
（ $\phi 10.6 ~ \phi 13$（ 3 芯： $2 \mathrm{mmin} \sim 3.5 \mathrm{~mm}$ 又は， 5 芯： 2 mmin ））を使用してください。

リード線押さえの向きに注意してください。
（

## 他のケーブルを使用されますと浸水による感電•火災の原因となります。

－電源線（別途）及び，送り線（別途）の外装シースを約 15 cm むき，必ずシース部 をリード線押えで確実に固定してください。
ケーブルの押え量はケーブルの1／4程度としてください。
不俑がありますと，感電•火災の原因となります。
口出し線との接続はスリーブなどにより確実に行い，自己融着テープを
巻いてから絶緑テープを巻いて仕上げ，十分に絶緑，防水処理をしてください。
不備がありますと，感電•火災の原因となります。
接地線（口出し線）を使用して，D種（第3種）接地工事を行って ください。
接地が不完全な場合，感電の原因となります。

- ケーブルタイを使用し，口出し線を結束する。
- ロ出し線との接続は，電気設備技術基準の省令第7条，及び同解釈第12条に従うこと。
ロ出し線の線㮔：架橋ポリエチレン絶緑電線
ロ出し線の線径： $0.75 \mathrm{~mm}^{2}$
アース線の線径： 1.25 mm


警告
接続，保護が不完全な場合，
感電•火災の原因となります。

## 4－1 器具内蔵タイマー動作時

－電源線（別途）はCV又は2PNCTの3芯丸形ケーブル （ $\phi 10.6 \sim \phi 13$（3芯： $2 \mathrm{~mm}^{2} \sim 3.5 \mathrm{~mm}^{2}$ ））を使用してください。他のケーブルを使用されますと，浸水による感電•火災の原因と なります。

## 結線接続状態


－タイムスイッチ用信号線（青色）は使用しないため，先端部は防水処理をしてください。
不備がありますと，感電•火災の原因となります。

例）内蔵タイマー動作時の配線例


## 4－2 外付けタイムスイッチ動作時

－電源線（別途）はCV又は2PNCTの5芯丸形ケーブル（ $\phi 10.6 \sim \phi 13$（ 5 芯： $\left.2 \mathrm{~mm} \mathrm{~m}^{2}\right)$ ） をご使用ください。

- タイムスイッチ用信号線（青色）に調光線を接続する。
- 調光線との接続は，スリーブなどにより確実に行い，自己融着テープを巻いてから絶緑テープを巻いて仕上げ，
十分に絶緑，防水処理をしてください。
不偏がありますと，感電•火災の原因となります。

例）外付けタイムスイッチ動作時 の配線例


## 5 上䒸を取り付ける

－上蓋取付ねじ（呼び4）4箇所を確実に締め付けてください。（推奨締付トルク：1．0N•m）
䋨め付けが不完全な場合，感電の原因となります。

## 6 照射方向を調整する

－灯具を手で支えながら首振り固定ねじ（M8）2箇所をゆるめて照射方向を調整し，確実に締め付ける。 （推奨締付トルク：18N•m）
締め付けが不完全な場合，灯具首タレ・器具落下の原因となります。

－器具上向き取り付けの場合は水平から $\pm 5^{\circ}$ 以内に設置すると，パネル面に水が滞留し内部結露が消えない原因となるため，使用不可です。


天井取付


## オプションの取り付けかた

※1灯用投光器台（DYKX05183）の取り付けについては，1灯用投光器台の取扱説明書を確認してください。


1 取付前準備
－1灯用投光器台に取り付けられている六角ボルト（M16：ワッシャ，スプリングワッシャ付）2箇所を外してください。

## 2 落下防止用六角ボルト取付

－落下防止用六角ボルト（M10，別途）をダブルナットにて確実に締め付けてください。
（推奨締付トルク：24N•m）
不備がありますと器具落下の原因となります。

## 3 灯具の取付

－灯具の照射方向を設定した後，1灯用投光器台から外した六角ボルト（M16：ワッシャ，スプリングワッシャ付）を使用して灯具を取り付け確実に締め付けてください。
（推奨締付トルク：106N•m）
不備がありますと器具落下の原因となります。
4 回り止め六角穴付ボルトの取付

－回り止め六角穴付ボルト（M4）を確実に締め付けてください。
（推奨締付トルク：1．ON•m）
不備がありますと器具落下の原因となります。

## 5 落下防止金具の取付

－落下防止ワイヤーを六角ボルト（M10，別途）にセットしてダブルナットにて確実に締め付け固定してください。 （推奨締付トルク：24N•m）
不備がありますと器具落下の原因となります。
※以下の手順は「各部の名前と取り付けかた」4～6に従い行ってください。

## 段調光機能動作説明

## －器具内蔵タイマー動作時

点灯から一定時間が経過すると自動的に段調光点灯を開始します。
－下記の項目を設定してご使用ください。
＜内蔵タイマー設定時間〉

- 点灯から，常時設定した明るさで点灯
- 点灯から，常時段調光点灯（点灯から1分間は設定した明るさで点灯します。）
- 点灯から，4時間後に段調光点灯
- 点灯から，6時間後に段調光点灯
- 点灯から，8時間後に段調光点灯
＜光束調整レベル＞
－100\％
－75\％
－50\％
＜段調光レベル＞
- 50\％点灯
- 30\％点灯
- 0\％点灯（消灯）


例：光束調整 $50 \% \times$ 段調光 $50 \%$ で明るさ $25 \%$ になります。
※照明器具の点灯，消灯は自動点滅器（別途）などで行ってください。

## －外付けタイムスイッチ（別途）動作時

タイムスイッチで設定した時刻に段調光点灯を開始します。
※タイムスイッチ動作を行うときは別途タイムスイッチを設置し，タイムスイッチ用信号線に
信号（AC100～242V）を入力してください。
－下記の項目を設定して使用してください。
＜外付けタイマー設定時間＞
外付けタイムスイッチ（別途）
－段調光点灯を開始させたい時間を設定してください。
※タイムスイッチの設定についてはタイムスイッチの取扱説明書に従ってください。
＜光束調整レベル＞
－100\％
－75\％
－50\％
＜段調光レベル＞

- $50 \%$ 点灯
- 30\％点灯
- 0\％点灯（消灯）


例：光束調整 $50 \% \times$ 段調光 $50 \%$ で明るさ $25 \%$ になります。 ※照明器具の点灯，消灯は自動点滅器（別途）などで行ってください。

## スイッチ操作説明

工場出荷時の制御ブロックスイッチは，下記の設定をしています。

- タイマー設定時間切替スイッチ：「スイッチNo．O」
- 光束調整，段調光レベル切替スイッチ：「スイッチNo．0」


光束調整•段調光レベル切替スイッチ（スイッチ2）

| スイッチ No. | 光束調整 | 段調光レベル |
| :---: | :---: | :---: |
| 0 | 100\％ | 50\％ |
| 1 |  | 30\％ |
| 2 |  | 0\％（消灯） |
| 3 | 75\％ | 50\％ |
| 4 |  | 30\％ |
| 5 |  | 0\％（消灯） |
| 6 | 50\％ | 50\％ |
| 7 |  | 30\％ |
| 8 |  | 0\％（消灯） |

タイマー設定時間切替スイッチ（スイッチ1）

| スイッチ No. | 動作モード | タイマー作動時間 |
| :---: | :---: | :---: |
| 0 | 点灯から常に設定した明るさで点灯 （段調光しません） |  |
| 1 | 内蔵タイマー | 1分後 |
| 2 |  | 4時間後 |
| 3 |  | 6時間後 |
| 4 |  | 8時間後 |

［ご注意］
－内蔵タイマー動作中に停電した場合，停電までの動作を記憶しませんので動作がリセットされます。電源復旧後は再度内蔵タイマーによる動作を行います。

- 点灯開始直後は，必ず $100 \%$ 点灯いたします。点灯直後からの段調光点灯はできません。
- 0\％の段調光（消灯）時に器具の電源をOFFにしますと一瞬点灯いたしますが，故障ではありませんので ご了承ください。
- タイマーのカウント開始は電源投入時に動作します。
- カウントリセットするには，電源遮断後10秒程経ってから再度，電源投入してください。
- 内蔵タイマー動作時，個々の器具により点灯に5分程度の時間差が生じます。

複数台を近接設置するなど，同時点灯が必要な場合は，外付けタイムスイッチを使用してください。

## 取扱説明

## 安全に関するここ注意



- 器具を改造しない。落下•感電•火災の原因となります。
- 万一，煙が出たり，変な臭いがするなどの異常状態のままで使用すると，感電•火災の原因となります。 すぐに電源を切り，工事店に修理を依頼する。
- お手入れの際は，必ず電源を切り，器具が十分に泠えてから行う。感電・やけどの原因となります。
- 上向き照射する場合，パネル上の堆積物は定期的に取り除く。

堆積物によって熱がこもり，堆積物の発火，パネルの変形や器具破損による，浸水•感電•火災の原因となります。

## 〔注意

－寒冷地で使用する場合，器具のふちなどにつららが出来ることがあります。つららの除去を行ってください。 つらら落下によるけがの原因となります。
－光源として高輝度LEDを使用しています。光源（LED）を長時間直視しないでください。
目を痛めることがあります。
－照明器具には寿命があります。設置して10年（※1）経つと，外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。
点検•交換してください。※1：使用条件は周囲温度 $30^{\circ} \mathrm{C}$ ， 1 日 10 時間点灯です。
－LED光源は寿命が来ても，暗くなりますが点灯し続けます。点灯でき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。
- 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回は工事店などの専門家による点検を お受けください。点柍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。
注）LED照明器具の光源寿命（※）は60，000時間です。（照明器具の寿命とは異なります。）
※光源の寿命は点灯しなくなるまでの総点灯時間，又は全光束が点灯初期 $80 \%$ に下がるまでの総点灯時間のいずれか短い時間を想定したものです。


## 使用上のご注意

－LEDには光のバラツキがある為，同一品番でも発光色，明るさが異なる場合があります。 あらかじめご了承ください。
雨上がりなど，高湿度環境時に内部結潞する場合がありますが異常ではありません。数日間，点灯，消灯を繰り返す事により消滅しますので，あらかじめごア承ください。
 －器具を上向き取り付けの場合，水平から $\pm 5^{\circ}$ 以内に設置するとガラス面に水が滞留し，内部結露の原因となるため，使用不可です。

## 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，適合電源ユニットは3年間です。詳細は弊社カタログを確認してください。

- 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。


## お手入れ

－器具の清掃について・••••汚れを落とす場合は，石けん水に浸した やわらかい布をよく絞って拭き取り，乾いた布で仕上げてください。 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。


感電の恐れあり。
お手入れ時は，必ず電源を切る。
やけどの恐れあり。
点灯中や消灯直後は灯具，電源ユニットや その周辺をさわらない。

| 定格 | 定格電圧 | 入力電流 |  |  | 消費電力 |  |  | 周波数 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | AC100V | AC200V | AC242V | AC100V | AC200V | AC242V |  |
|  | AC100－242V | 0．99A | 0．49A | 0.41 A | 99．0W | 98．3W | 97．6W | 50／60Hz |

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）※拱芇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）

