

# スポット光照射型 〈High Power Spotlighting Type〉 スクエア光照射型 〈High Power Squarelighting Type〉

SK SERIES / SP SERIES スポット光 平行光



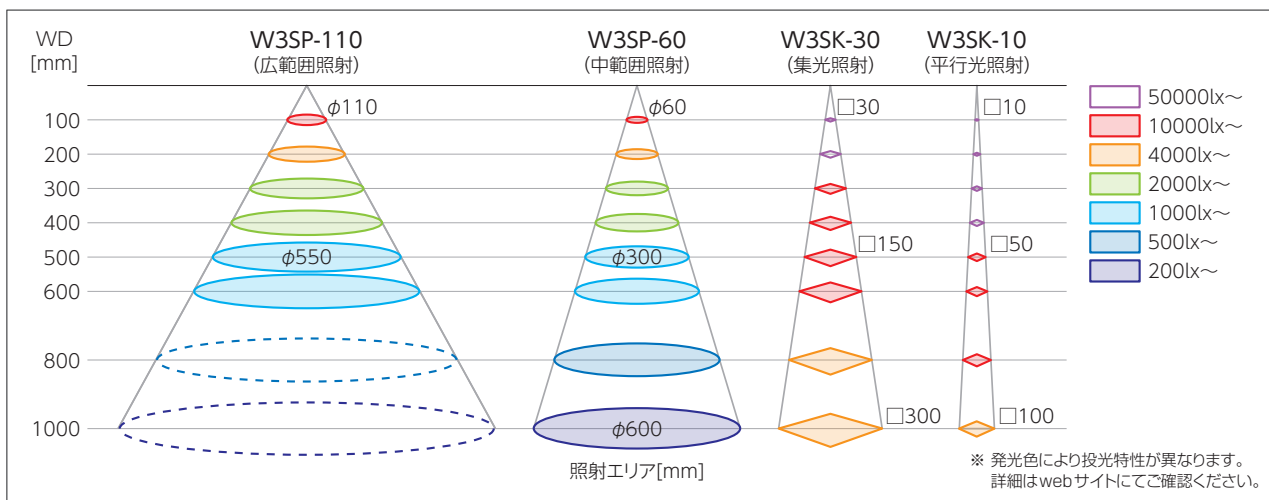
高輝度パワーLED素子を採用。照明に内蔵された集光用レンズがLEDの光を効果的に集光します。近距離から広範囲／中範囲を照射するのに適した丸い集光 (SPシリーズ)、遠距離から明るく集光照射するのに適した四角い集光 (SKシリーズ) の2タイプがあります。光量アップでのご使用も可能です。



## 特長

- **パワーLED+新光学設計で光量アップ**  
高輝度パワーLED素子と特殊レンズを採用し、従来比で2.5～15倍の光量アップを実現。最大5万lx以上の集光照射が可能です。
- **小型・省電力・高効率発光**  
使用LEDはわずか1つ。高輝度、高照度発光ながら小型で省電力の高効率発光です。わずかな消費電力で十分な光量を得ることができます。
- **発熱を抑える特殊製法、長時間の連続点灯でもOK**  
高い放熱効果の特殊製法を採用。発熱を最小限に抑えています。ファンなどの強制空冷は不要です。長時間の連続発光も問題ありません。
- **多彩な照明色を揃えています**  
白・赤・緑・青・赤外・紫外の6色を標準で揃えています。検査対象や目的に応じた発光色の選択にもすぐ対応できます。

## 投光特性例 (白色光の場合)



外形寸法・仕様

SKシリーズ/SPシリーズの型式の読み方



□ 発光色を表す文字が入ります。

- 白 ⇒ W    ● 緑 ⇒ G
- 青 ⇒ B    ○ 赤 ⇒ R
- 赤外 ⇒ IR (850nm、940nm)
- 紫外 ⇒ UV (365nm、375nm、400nm)

SK: 四角いスクエア照射  
SP: 丸いスポット照射

WD = 100mm 時の  
およその照射範囲

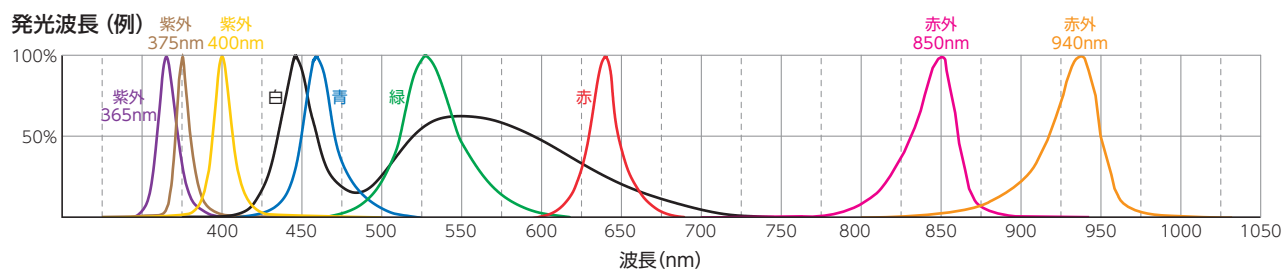
◇ 赤外と紫外光の波長を表す数字が入ります。

- <例>: ● 赤外 850nm ... IR3SK-10  
940nm ... IR3SK-10-940  
● 紫外 365nm ... UV3SK-10-365  
400nm ... UV3SK-10-400

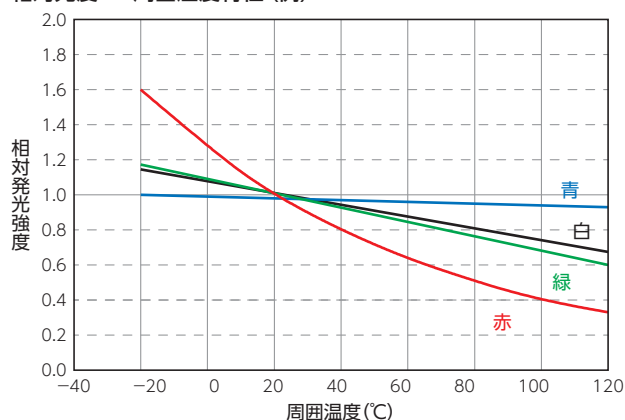
白(W)・緑(G)・青(B)・赤(R)・赤外(IR)・紫外(UV)

| 発光色                                                                                                                              | 型式               | 特長                                                              | およその照射範囲 (mm)                          | 消費電力 | 外形寸法 (mm)・質量      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|-------------------|
| <b>W</b> 白色<br><b>G</b> 緑色<br><b>B</b> 青色<br><b>R</b> 赤色<br><b>IR</b> 赤外<br>(850nm、940nm)<br><b>UV</b> 紫外<br>(365nm、375nm、400nm) | □ <b>3SK-10</b>  | ● スクエアスポット照射<br>● 拡がりが少ない平行光照明<br>● WD800mmで1万 lx以上を確保          | WD100 □10<br>WD500 □50<br>WD1000 □100  | 3W   | φ35 L=67.5mm 130g |
|                                                                                                                                  | □ <b>3SK-30</b>  | ● スクエアスポット照射<br>● WD100mmで30mm角に集光照射<br>● 1m距離でも拡がりを抑えて高照度      | WD100 □30<br>WD500 □150<br>WD1000 □300 |      | φ35 L=57mm 120g   |
|                                                                                                                                  | □ <b>3SP-60</b>  | ● スポット光照射 中程度の拡がり<br>● WD100mm以上に適しています<br>● 3SP-110に比べ10%程度明るい | WD100 φ60<br>WD500 φ300<br>WD1000 φ600 |      |                   |
|                                                                                                                                  | □ <b>3SP-110</b> | ● スポット光照射 拡がり角が広い<br>● 近～1m距離程度まで使用可<br>● 広範囲照射に向いています          | WD100 φ100<br>WD500 φ550               |      |                   |

スポットLEDシリーズの諸特性



相対光度 — 周囲温度特性 (例)



減感印刷の撮影サンプル例



カラー画像



UV3SK-10-365

リング照明

ライン照明

スクエア照明

面発光照明

ドーム照明

同軸照明

スポット照明

ファイバー照明

ライトガイド

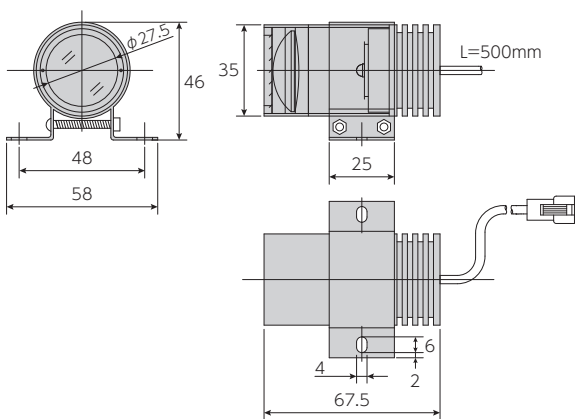
赤外・紫外照明

RGB3色照明

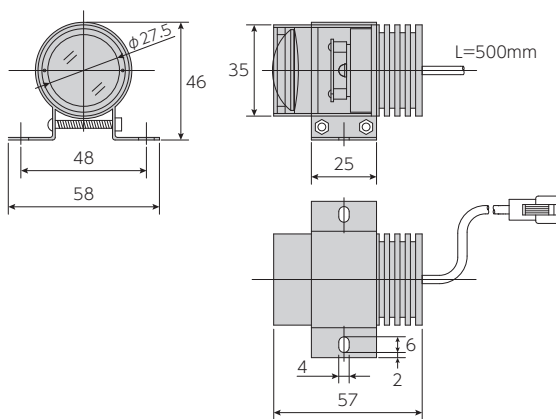
マイカー

寸法図

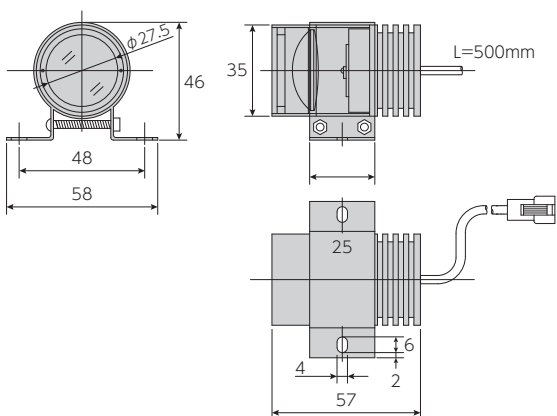
3SK-10



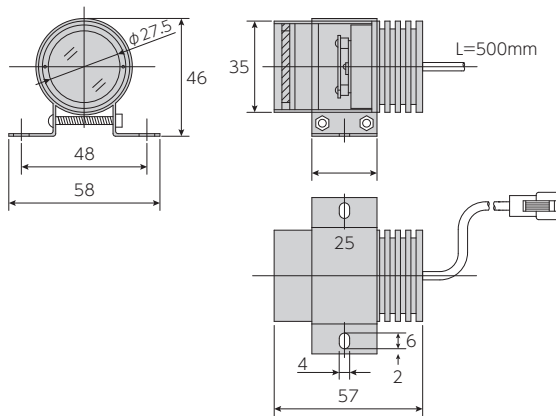
3SK-30



3SP-60



3SP-110



オプション

延長ケーブル

照明一電源間を延長することができます。

SM



1 灯用

通常ケーブル

ロボットケーブル (耐屈曲)

L-3PB シリーズ

| ケーブル長  | 型式             |
|--------|----------------|
| 1m     | L-3PB1         |
| 2m     | L-3PB2         |
| 3m     | L-3PB3         |
| 5m     | L-3PB5         |
| 8m     | L-3PB8         |
| 10m    | L-3PB10        |
| ピンアサイン | #2: +, #3: RTN |

● 長さが 10m 以上の場合は電圧降下対策ケーブルを推奨しております。

L-3PBR シリーズ

| 型式             |
|----------------|
| L-3PBR1        |
| L-3PBR2        |
| L-3PBR3        |
| L-3PBR5        |
| L-3PBR8        |
| L-3PBR10       |
| #2: +, #3: RTN |

抵抗ボックス RB3-12S

DC12V 電源で点灯させるときに使用します。LPR シリーズ電源部などで点灯駆動させる場合には必ず必要になります。

- 寸法 W40 × H26 × D65mm (突起部除く) (W56 × H26 × D65mm 取付ツバ含む)
- 質量 80g



RB3-12S

|                    | 接続できる照明型式                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| RB3-12S<br>スポット照明用 | SK シリーズ、SP シリーズ、VP シリーズ、<br>FP シリーズ、FV-K シリーズ |

## HR series

- スポット照明専用、連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応



## CHR series

- スポット照明専用、連続点灯電源部
- DC 一定電圧による点灯、DC 電圧可変による調光
- フリッカーのない安定した発光
- 高速度カメラや高速シャッター時の撮影に最適



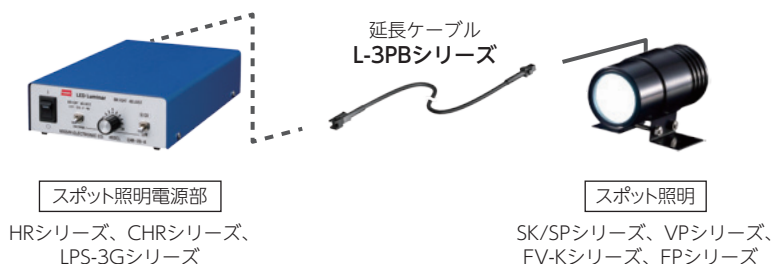
## LPS-3G series

- 連続点灯電源部
- 高周波点灯 (約 50kHz)、PWM 調光、最大出力 600W までラインナップ
- アナログ回路採用で無段階の調光可変が可能
- 外部信号による点灯 ON/OFF に対応

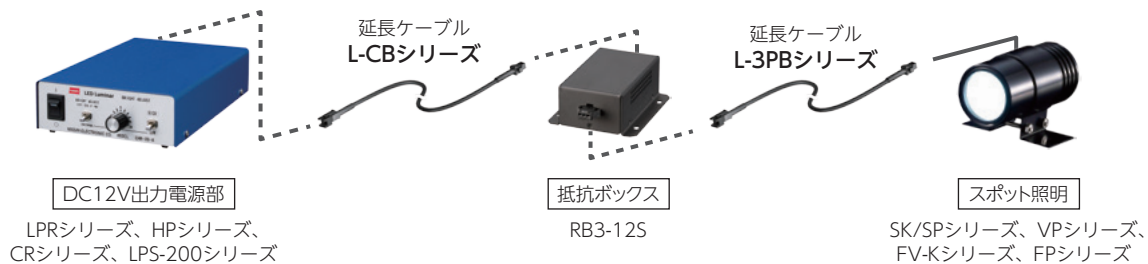


## スポット照明組み合わせ例

### スポット照明電源部を使用する場合



### DC12V 電源部を使用する場合



|                           |
|---------------------------|
| DR                        |
| DR-FA                     |
| TFR                       |
| DR-LA                     |
| DR-UA                     |
| DR-H                      |
| DR-FH                     |
| MR                        |
| FR                        |
| FR-LA                     |
| TD-H/TD-HA                |
| TA                        |
| SH                        |
| FV-HS                     |
| DL (バー型)                  |
| DL (スクエア型)                |
| DL-S                      |
| DL-H/DL-HA                |
| DL-JS                     |
| TD (バー型)                  |
| TD (スクエア型)                |
| TU/TT                     |
| TY/TH                     |
| TT-S/TY-S                 |
| TC                        |
| BG                        |
| KB/KC                     |
| TE                        |
| HM                        |
| KM/KM-H                   |
| MV/MV-H                   |
| KM-T                      |
| FM                        |
| FL-SH                     |
| FV                        |
| FV-K                      |
| SK/SP                     |
| VP                        |
| FTR                       |
| FLG                       |
| FP                        |
| LFS                       |
| LG                        |
| WN                        |
| IR                        |
| UV                        |
| FDL                       |
| FTD                       |
| FFV                       |
| FMR                       |
| RGBDR-130-T/<br>RGBDR-120 |
| RGBR-LA                   |
| RGBDM-70RS                |
| RGBDL                     |
| LED                       |
| MK                        |