

SL3050WP[VR.5]

製品概要資料



- [1] SL3050WP(VR.5)
- [2] 開発コンセプト～他社製品との違い～
- [3] 各種オプション品

[1] SL3050WP (VR.5) 概要

製品仕様

| | |
|------|--|
| 品名 | SL3050WP (VR.5) ※エスエル・サンマルゴーマルダブルピー (バージョン・ファイブ) |
| 型式 | SL3050WP-42STD-HP2 |
| 規格等 | (1) 出力 : 30W/50W (2) 最大光束 : 3200lm/5200lm (3) 照射距離 : 600m/850m (4) 点灯時間 : 約 75 分 / 約 50 分 (5) 色温度 : 4200K ※AC 規格ランプ (6) 本体重量 : 約 1.2 kg (7) 寸法 : 230×84×135 (8) 電池形式 : SLHBP-3050WP ※Li-ion (リチウムイオン) バッテリー (9) 電池仕様 : PAN NCR18650B-4S1P 14.4V 3400mAh 49Wh (10) 充電時間 : 約 3 時間 |
| 主な特徴 | 水陸両用 (水深 50 メートル防水仕様) • 世界最小 23cm • 世界最軽量 1.2kg |

内 容

- ・本体 × 1 型式：SL3050WP (VR.5)
- ・拡散レンズカバー（透明） × 1 型式：3050WPWW-LC
- ・SL3050WP バッテリー × 1 型式：SLHBP-3050WP
- ・スタンダードセット専用ボックス × 1 型式：BS-3050WP
- ・AC 充電器 (100V ~ 240V) × 1 型式：ACCH-3050WP
- ・専用ベルト × 1 型式：SHB-3050WP
- ・取扱説明書 × 1
- ・保証書 × 1

照射イメージ



セット内容



主な特長

50M 防水仕様 衝撃耐久特化 水陸両用ギア
世界最小 23 cm 世界最軽量 1.2kg



次世代の携帯型投光機

—SL3050WP (VR.5)—

■HID 30w・50W

■重量約 1.2 kg

■3200lm/5200lm

■無音

(リチウムイオン電池により騒音ゼロ)

■簡単メンテナンス

(AC 電源で継足し充電が可能)

- 瞬時点灯
- 瞬時再点灯
- 小消費電力高効率



※近年の航空機・自動車などに採用されている光源



50メートル防水仕様



照射イメージ スポット照射・拡散照射

■スポット配光 遠方照射 照射距離 600m/850m
出力 30W/50W



■拡散照射（拡散レンズカバー装着時）



開発コンセプト～他社製品との違い～

開発コンセプト

PICK UP!

従来の HID システムは衝撃に弱いと言われる製品でした。

しかし、SL3050WP(VR.5) は点灯した状態で、緊急時に窓ガラスなどを割ることが可能となる設計により製品化されました。

HID システムにとって重要な点は明るさだけではなく、**高品質・安全性・耐久性・簡易メンテナンス性**がもっとも重要です。プロユーザーの夜間作業には、常に過酷な状況と危険が伴います。そしてランプのトラブルは、時に重大な事故につながります。**周りの電子機器関係に障害を出さないこと、雨などによって漏電・感電しないこと**など、様々な状況と危険を想定しなければなりません。

レイギアーズの HID システムは、高品質・安全性・耐久性・簡易メンテナンス性を考慮して設計し、すべてのプロユーザー様に安心してお使いいただける製品を目指しています。

他社製品との違いー高品質ランプの採用ー

HID ライトは、高圧を発生させて点灯するシステムです。衝撃に弱いということは、落下などの衝撃が加わった際に、立ち上がった高圧が安定器に戻ることを意味し、安定器の故障へつながります。DC ランプを搭載した HID 製品の故障が多いと言われる原因のひとつはここにあります。

SL3050WP は 35w 以下の HID 製品で初めて AC 規格ランプを採用しました。

<他社製品・DC 規格ランプの場合>

メリット：DC 規格ランプを採用して低コストを実現。

デメリット：光の不安定性、衝撃耐性の弱さ、極端にランプ寿命が短い。

故障が多く、製品によっては半年保証しかない。

※ランプ寿命は、25w の製品で 500 時間～1000 時間。実際には 500 時間で明るさ（光束）が 50% 程に低下してしまう。ランプの寿命が短く交換サイクルが早い。

<当社製品 SL3050WP・AC 規格ランプの場合>

メリット：光の安定性・衝撃耐性に優れ、ランプ寿命も長く、高品質。

官公庁様向けには**3年保証**を実現しています。

※ランプ寿命は、2000 時間～3000 時間を実現。

2000 時間で明るさ（光束）は MAX60% に抑えることができます。

他社製品との違いー安全性ー

HIDシステムは、イグナイター（昇圧器）から高圧20,000V近くを発生する装置でもあります。
この高圧が外部に漏れると重大な事故につながる可能性があります。

<他社製品・従来のHIDシステムの場合>

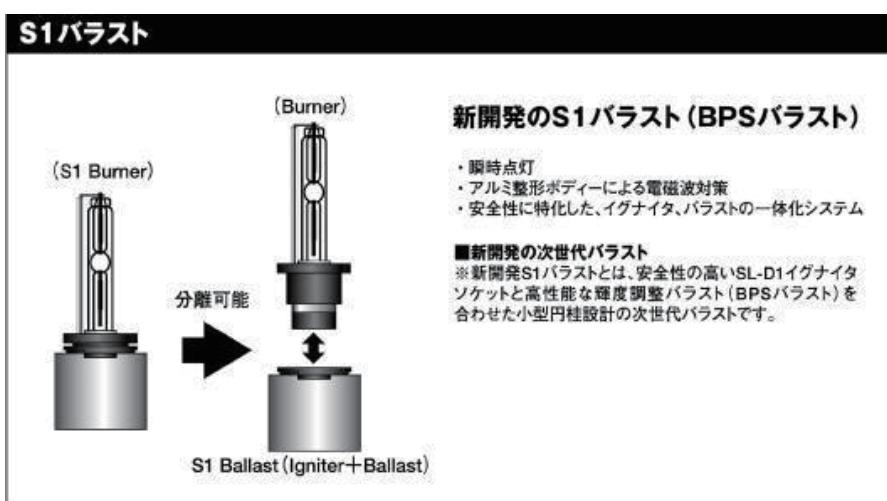
イグナイター（igniter）から20,000Vクラスの高電圧を発生させ、ランプ（HID burner）に送りアーケ放電点灯します。

<安全性の問題>

このイグナイターからランプの間が万が一の事故で断線した場合、20,000Vクラスの高圧が外部に漏れて重大な事故へとつながります。高圧を発生する装置でもありますので、ノイズ・電磁波が発生し、例えば近くで使用している精密機器などに誤作動などの影響を及ぼす危険性があります。ヘリコプターなどの精密機器に影響を及ぼした場合には、重大な事故が考えられます。

<当社製品 SL3050WP・S1バラストシステムの場合>

従来のHIDシステムの問題点だった安全性を解決したのが、S1バラストシステムです。バラスト（Ballast）とイグナイター（Igniter）とランプ（HID burner）を一体化成型し、更に本体をアルミボディで覆うことにより、万が一の事故でも外部に高電圧を漏らさず、電磁波も封じ込めることに成功しました。



他社製品との違い一耐久性・簡易メンテナンス

<耐久性>

SL3050WP は、長期的に故障やメンテナンスを極力抑えるために耐久性を考慮した設計、部品選定がなされています。

■本体ボディは軽量に優れ、腐食耐久に強く、強度の高いアルミ素材 (A6061 T5) を採用しています。アルミ素材はバラスト、ランプから発生する熱を外部に伝達させ、冷却の役目を果たし、また、主要部品の寿命を延ばす役割も果たします。(※航空機用アルミ素材からひとつひとつボディを削り出して製作しています。)

■ガラス部分には耐熱強化ガラスを採用し、強力な衝撃でも割れることのない部品選定がなされています。

<簡易メンテナンス>

長期使用しない場合は、充電器を接続して充電したままの保管が可能です。

■一ヶ月に一度、充電器をコンセント口から抜いて再度コンセントに挿すだけの簡易メンテナンスで、災害時に備えていつでも使用することができます。
(※過放電はされない設計がなされています。)

<その他の特長>

■従来 HID システムは衝撃に弱いといわれる製品でしたが、SL3050WP は点灯した状態で、緊急時に窓ガラスなどを割ることも可能です。
(別売りオプション品：ベゼルカバー装着時)

■高品質により、2 年保証を実現しました。官公庁様は製品導入登録により 3 年保証となります。

■防塵防水性能は、検査機関の IP66、IP68 相当を取得できる設計がなされています。高防塵性能により埃が侵入することなく故障を防ぎます。砂漠などの砂嵐の中でも使用が可能です。防水性能は暴雨の中でも使用が可能です。誤って水中に落としても問題なく使用が可能です。過酷な自然災害時でも様々な場面で活動することが可能です。(水陸両用、水深 50M 防水)

■電池には最先端のリチウムイオン電池が採用されています。どこからでも継足充電が可能で、使用しない場合には充電器に接続したままで過充電はされない安全設定がされています。緊急時や災害時でもいつでも使用が可能です。

各種オプション品

ベゼルカバー

ベゼルカバー (型式：3050WPBZ-LC)

通常の HID ライトは、衝撃に弱いため取り扱いに注意が必要ですが、
SL3050WP は HID ライトでありながら、耐衝撃に優れた特殊ライトです。



装着イメージ



ヘッド部分に装着し、緊急時にガラス窓などを割ることができます。
(レスキュー人命救助、特殊用途)

カラーレンズカバー

カラーレンズカバー

※カラー照射



品名：イエローレンズカバー
型式：3050WPYS-LC



品名：グリーンレンズカバー
型式：3050WPGS-LC



品名：レッドレンズカバー
型式：3050WPRS-LC



品名：ブルーレンズカバー
型式：3050WPBS-LC

特殊レンズカバー

紫外線レンズカバー

365 紫外線レンズカバー

型式：3050WPBL365S-LC



油脂成分、蛍光塗料、洗剤、紙幣などに反応

スポット（配光）、ブラックライトレンズ

拡散 365 紫外線レンズカバー

型式：3050WPBL365W-LC



油脂成分、蛍光塗料、洗剤、紙幣などに反応

拡散（配光）、ブラックライトレンズ

赤外線レンズカバー

850 赤外線レンズカバー

型式：3050WPIR850S-LC



透過専用レンズ：

リフレクターに若干の赤色可視光



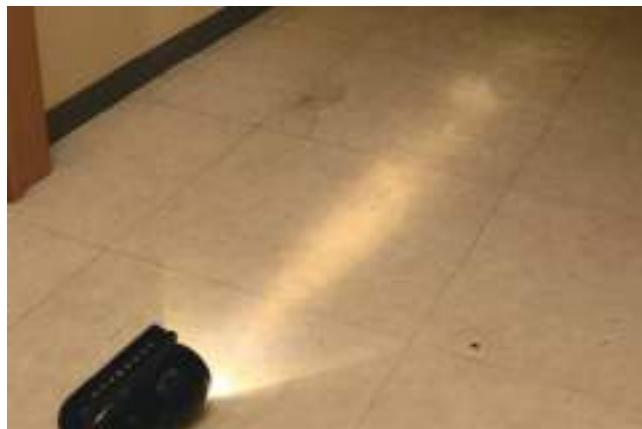
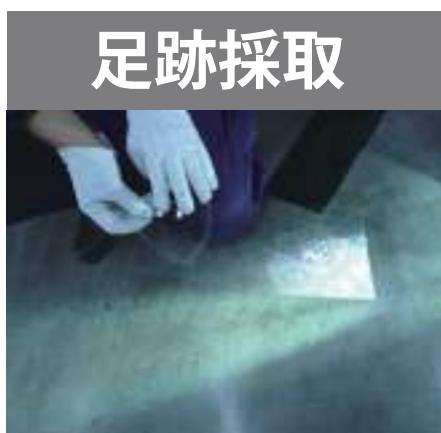
950 赤外線レンズカバー

型式：3050WPIR950S-LC

特殊レンズカバー

530 粉塵探査レンズカバー 型式：3050WP GD530-LC

■足跡調査、粉塵探査（クリーンルーム）、深傷検査等で使用



- 1、スポットに配光することにより足跡が見えてくる
- 2、目線は極力低位置から見るとより効果的



状況により粉塵探査レンズの有無を使い分ける

特殊レンズカバー

■ 415タンパク変性レンズカバー (型式：3050PT415-LC)

アイグラス

(型式：EX-415-OGEG)

可視光線をカットし、蛍光作用の強い青色可視光（ピーク波長415nm）を効率よく発生します。アイグラスを装着することで、青色可視光をカットし反応だけを可視化する技術。

タンパク汚れ、手汚れ、油脂成分、蛍光塗料などに反応。
病院清掃、食品工場、警察鑑識DNA探査。

1



2



3



1

ピーク波長415nmを青色照射

▼

2

青色可視光を特殊ゴーグルでカット

▼

3

タンパク変性を可視化

目視：
タンパク変性の可視化



青色可視光：
タンパク変性の可視化

RAY  GEAR