

注目商品

赤色LEDの点滅で不審者の侵入を抑止する屋外通路用センサ調光型LED照明 ソーラー電源タイプ『LS-20(S)』、AC電源タイプ『LP-20(BL)／(S)』

オプテックス株式会社 SLS事業部

勝木 淳



今回ご紹介する製品は、事業所や商業施設、集合住宅の敷地内通路や犬走りにおいて、不審者の侵入を威嚇・抑止する屋外通路用センサ調光型LED照明です。

AC電源タイプに加え、電源の配線工事ができない場所に最適なソーラー電源タイプがあります。

●はじめに

防犯対策の有効な手段のひとつとして建物の出入口周辺やカーポートにセンサライトが設置されています。また、不審者の侵入経路となる公道と接する通路や隣接する建物との間の犬走りなど、人目に付きにくい場所にも同様に設置されています。

現在、広く普及しているセンサライトは、明かりの広がりやセンサのエリアが通路の形状に適しているとはいません。そのため、通路にセンサライトを2台、3台と複数台設置する必要がありました。

また、電源が取りにくいなどの理由で、設置したい場所や適切な場所に取り付けられることなども見受けられます。

さらに近年は、大規模な災害により長期間にわたる停電が発生し、この暗闇の中でさまざまな犯罪がおこることも社会問題となっています。

今回ご紹介する製品は、このような問題を解決する屋外通路向けの防犯照明です。



センサ調光型ソーラーLED照明
LS-20(S)



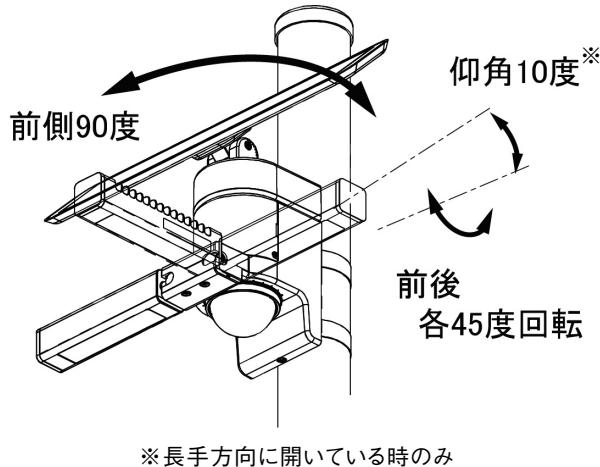
センサ調光型LED照明 LP-20(BL)／LP-20(S)

●製品の特長

特長1. 道の形状に合わせた明かり

バー状の照明により、通路に沿って最大20mの範囲まで照らすことができます。

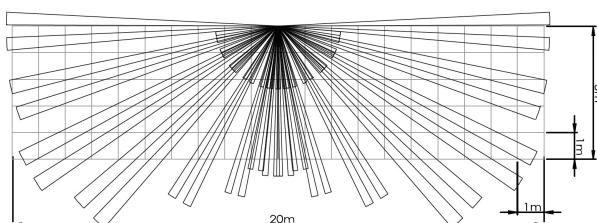
照明は通路の形状に合わせて可変できるため、まっすぐな通路だけでなく見通しが悪い曲がり角でも、照らしたい場所を明るく照らし、無駄などころには照射しません。



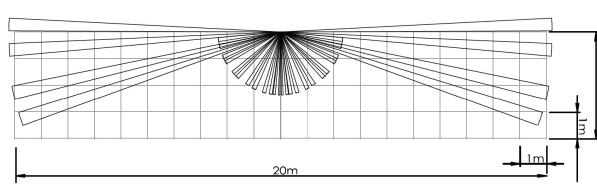
特長2. センサによる最適タイミングの点灯

搭載されているセンサの人を検知するエリアは路に沿った形状であり、通行者を早く検知することで、最適なタイミングで照明を点灯します。

センサ検知エリア(平面図H3.5m)
エリアマスキングカバーなし



エリアマスキングカバー タイプ1マスクA



特長3. 注意ナビ灯で気付く、知らせる

バー状の照明部の左右先端の赤色LED(注意ナビ灯)が点灯し、そこに人がいることを知らせます。これにより、周囲に注意を促し、通行者の安心にも繋がります。(「検知時点灯」設定時)

また、赤色LEDを「常時点滅」設定にしておくことで、不審者に対する敷地内への侵入を抑止する効果が期待できます。



特長4. 多彩な点灯動作が選択できるセンサ調光

設置環境や使用目的に合わせた点灯動作をさせることができます。

例えば、一般的なセンサライトのように暗くなってから人を検知した時にだけ明るくすることができます。

防犯灯のように夜の間、常時点灯させたい場合は、「夜間ほんのり点灯」モードがお勧めです。人を検知していない時はほんのりと点灯、人を検知した時だけ増光し周囲を明るくします。

不審者への威嚇効果を高めたい時は「フラッシング」モードがお勧めです。センサが検知した時にLED照明が激しく点滅します。

LS-20『②夜間ほんのり点灯』動作イメージ



暗くなると、5%の明るさでほんのり点灯。センサ検知で100%点灯。点灯時間は5/10/20秒の選択。
人がいなくなると再び5%の明るさでほんのり点灯。

特長5.電源が取れない通路はソーラー電源タイプ

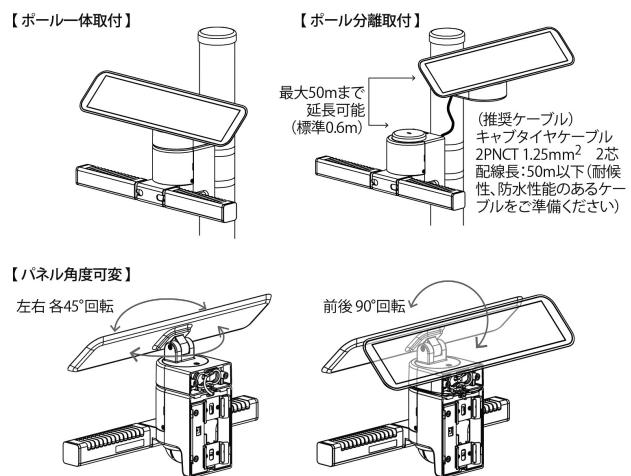
LS-20(S)

不審者が侵入しやすい環境は、周辺に灯りのない暗い場所です。

このような暗い場所は、電源が取れない、または電気の配線工事をすると高額になるなどの理由により、照明器具が設置されない場合が多いようです。

ソーラー電源タイプは電源の配線工事が不要なので、これまで照明器具がなかった場所にも簡単に取り付けることができます。

太陽光で発電するためにソーラーパネルは南向きに設置する必要があります。しかし、南向き以外に照明を照らしたい場合、ソーラーパネルを左右方向や前後方向に角度可変することができます。建物や樹木によって、どうしても十分な日当たりが確保できない時は、ソーラーパネルを本体から最大で50mまで分離して設置することも可能です。



特長6.器具デザインにも配慮

今回ご紹介しているLS-20、LP-20は、これまでの威嚇を主目的としたセンサライトとは一線を画し、照明器具としてのデザインにもこだわりました。



LP-20(BL) / LP-20(S)

商業施設や集合住宅などに照明を後付する際に課題となる「後付感」を、器具のデザインと、本体カラーをブラック(BL)、シルバー(S)から選択できることで軽減できるようにしました。※LS-20はシルバー(S)のみ。

●設置イメージ

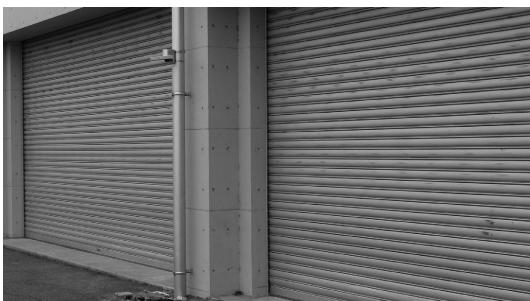
<事業所内の構内通路>

構内通路に沿って並ぶ植栽付近は、不審者が身を隠しやすい場所です。



<倉庫の防犯対策>

シャッターが2面ある間口の広い倉庫を1台の機器でカバーできます。



○屋外避難階段

屋上や最上階まで続く避難階段は意外な盲点。照明形状をL字型にすることで、踊り場のような場所もしっかりと照らすことが可能です。



●最後に

オプテックスは、国内外でのセンサによる防犯対策の実績をベースにした『センサ調光』技術による防犯対策を普及させることで、犯罪の削減を目指します。

さらに、震災で停電が発生してもあかりを提供できる

ソーラー電源モデルのセンサ調光型LED照明のラインナップを整え、防犯のみならず、防災、減災対策としても安全・安心な社会づくりに貢献いたします。

●仕様

| 全 体 | 型 式 | LS-20(S) | LP-20(BL) | LP-20(S) |
|--------------------------------|---|---|--|----------|
| 本体色 | シルバー | ブラック | シルバー | |
| 電 源 | 専用ソーラーユニット(5Wソーラーパネル、7.2V 3000mAh チタン酸リチウムイオン充電池) | AC100V 50/60Hz (口出し線長さ約0.15m) | | |
| 消費電力 | — | 19W | | |
| 光 源 | LED | | | |
| 照射角度 | 120°×90° ウィド | | | |
| 色温度(CCT) | 5700K±500K | 4000K±300K | | |
| 器具光束 | 約500lm(250lm×2) | 約1600lm(800lm×2) | | |
| 使用温度範囲 | -20°C～+45°C(結露・氷結なきこと) | -20°C～+40°C(結露・氷結なきこと) | | |
| 保存温度範囲 | -25°C～+35°C(3ヶ月以上の保存はおやめください) | -25°C～+60°C | | |
| 使用湿度範囲 | 35～85%RH／保存時35～90%RH | | | |
| 保護構造 | IPX5(防噴流形) | | | |
| パッテリー期待寿命 | 約15年(使用環境により異なる) | — | — | |
| 延長用ケーブル | (推奨ケーブル)キャブタイヤケーブル 2PNCT 1.25mm ² 2芯 配線長:50m以下(耐候性、防水性能のあるケーブルをご準備ください) | | | |
| 質 量 | 約2.5kg | 約1.4kg | | |
| 材 質 | アルミダイカスト、ポリカーボネート、ステンレス(SUS304) | | | |
| 設置場所 | 屋外ポール(Φ76.3～Φ89.1)、屋外壁面 | 屋外壁面、屋外ポール(Φ76.3～Φ89.1) | | |
| 設置高さ | 1.8m～3.5m | | | |
| 耐風速 | 60m/s (JIS C8105-2-3準拠) | | | |
| 耐塩害 | 耐塩仕様(重塩害地は不可) | | | |
| 表示灯動作 | ①検知時点灯(2秒ON)、②常時点滅(5秒OFF 1秒ON)、③OFF | ①通常消灯:待機時0%→検知時100%(1日100回のセンサ検知で約11日間) ②夜間ほんのり点灯:待機時5%→検知時100%(1日50回のセンサ検知で約3日間) ③通常消灯:待機時0%→検知時60%(1日300回のセンサ検知で約6日間) ④夜間ほんのり点灯:待機時5%→検知時60%(1日50回のセンサ検知で約3日間) ⑤フラッシング:待機時0%→検知時点滅(1日100回のセンサ検知で約11日間) ⑥バッテリーチャージモード | ②夜間ほんのり点灯:待機時20%→検知時100% ③通常消灯:待機時0%→検知時60% ④夜間ほんのり点灯:待機時20%→検知時60% ⑤夜間常時点灯:夜間100% ⑥フラッシング:待機時0%→検知時点滅 | |
| LEDライバ動作 (内は10秒点灯 時の無日数) | 5秒／10秒／20秒 | 5秒／10秒／30秒／60秒／3分／5分 | | |
| 人感センサ | 調整可動範囲 検知エリア水平角度 検知方法 | 左右45°可変 180° パッシブインフラレッド方式 | | |
| 昼夜判別センサ | 昼夜判別 | 10~400 lx(オープンエリアにて) | | |
| 付属品 | 人感センサ用検知エリマスキングプレート×2、ソーラーユニット取付金具、 壁面設置用スパンジ、本体カバー、ソーラーユニットカバー、取扱説明書(保証書付き) | 人感センサ用検知エリマスキングプレート×2、ボール取付金具×2、 防水スパンジ、ボール取付金具用ネジ×4、 電源線接続用コネクタ×2、取扱説明書(保証書付き) | | |
| 保証期間 | | 3年間 | | |
| 別売オプション | ボールカバー PC-2(S)、ボールバンドSFT-N005 | ボールカバー PC-1(BL)/(S)、ボールバンドSFT-N005 | | |

【お問い合わせ先】

オプテックス株式会社 SLS事業部 S&M部

本社 〒520-0101 滋賀県大津市雄琴5-8-12

TEL (077)579-8630

FAX (077)579-8170

東京営業所 〒160-0023 新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル19F

TEL (03)3344-5775

FAX (03)3344-5734

URL <http://www.optex.co.jp/>