

HANDRAIL

点・線・面の光が誘導する手すり照明

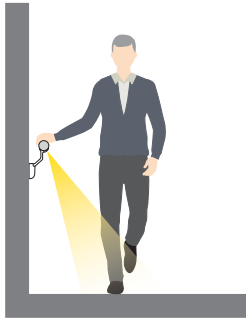


 **FUJISASH**
VF ビニフレーム
 **ENDO**
LIGHTING CORP

HANDRAIL × 点光源

目線より低い位置で照らすから
目にやさしい。

夜間の天井からの照明は、目に眩しく
ストレスを感じる場合があります。手すりに
設置することで、光が直接目に入る事
なく足元の明るさを確保します。

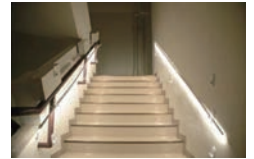


天井照明に比べ、階段の見やすさ
明るさ感が向上。

研究報告から天井照明と手すり照明を
比較した際、手すり照明のほうが階段
の見やすさや明るさ感の評価が高いこ
とが分かりました。手すりによる照明
環境の質の改善と安全、安心の確保
が期待できます。



天井照明

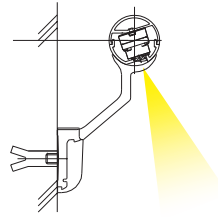


手すり照明

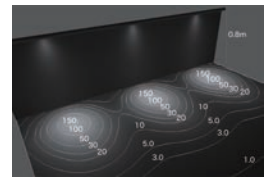
執筆者: Heo, J. et al.
掲載元: PROCEEDINGS of CIE 2018 "Topical Conference on Smart Lighting"
論文タイトル: A STUDY ON THE STAIR ILLUMINATION METHOD CONSIDERING THE ELDERLY

片側配光で効率よく
通路を照らす

歩行補助手すり壁付けタイプは、
片配光レンズにより、通路側に光を広
げます。壁にかかる光を抑え、足元の明
るさを効率的に確保します。墜落防止手
すりはモジュールの角度を傾けること
で、同様の機能を備えています。



歩行補助手すり壁付けタイプ



1スパンに1灯の配置で、歩行に必要な照度を
適度に確保します。1灯あたりの消費電力
は約2W。長く連続する手すりでも、有効な
省エネになります。

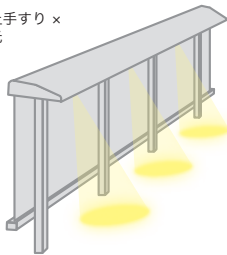
※JIS Z 9110:2010通路、広場および公園「歩行者交通屋外」より、推奨照度20lxを参考としています。

点 中角配光 point

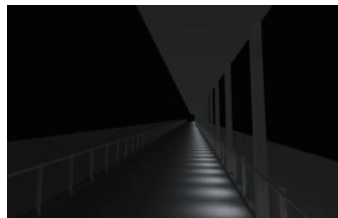
光だまりを床に落とし、落ち着いた雰囲気をつ
くります。点の光がリズムを生み、光を迎え
る人の期待感を高めます。段差や始点と終点な
ど必要な場所だけに光を落としたり、並べて
2灯、3灯と配置し抑揚をつくる事もできます。

<組み合わせ例>

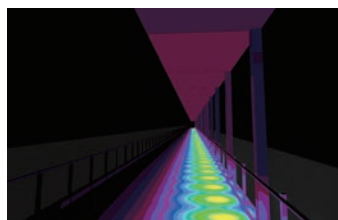
墜落防止手すり ×
中角配光



歩行補助手すり × 中角配光



ペDESTリアンデッキイメージ



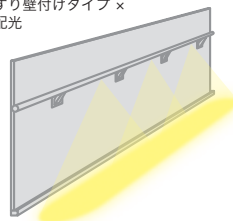
3D照度分図

線 スプレッド配光 line

楕円形に広がる光が連続することで光のライン
をつくります。手すりと平行に伸びてゆく光が
動線を示すラインとなり訪れた人を誘導します。
階段やスロープにも適した配光です。

<組み合わせ例>

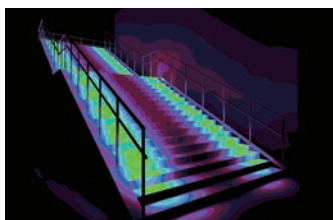
歩行補助手すり壁付けタイプ ×
スプレッド配光



歩行補助手すり × スプレッド配光



階段イメージ



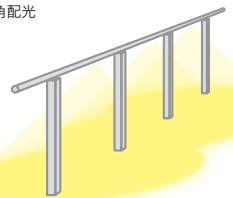
3D照度分図

面 超広角配光 surface

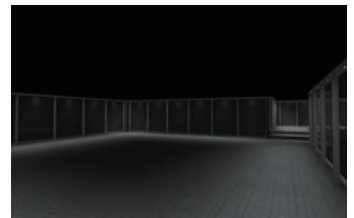
ゆるやかに床に広がる面の光が、歩く人に
安心感を与えます。テラスや屋上など時間
を過ごす場所にも適した配光です。

<組み合わせ例>

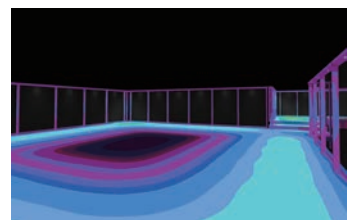
歩行補助手すり独立タイプ ×
超広角配光



墜落防止手すり × 超広角配光



屋上デッキイメージ



3D照度分図

照度分布フォールカラーレンジ

0.10 0.50 0.68 0.92 1.24 1.69 2.29 3.10 4.21 5.71 7.75 10.5 14.2 19.3 26.2 35.5 48.2 65.4 88.7 120 163 221 300

掲載されている画像やデータは色や明るさを表現したシミュレーションです。実際の使用とは異なる場合があります。

点・線・面の光が誘導する手すり照明

歩行補助手すりや墜落防止手すりにマイクロスポット LED を内蔵しました。

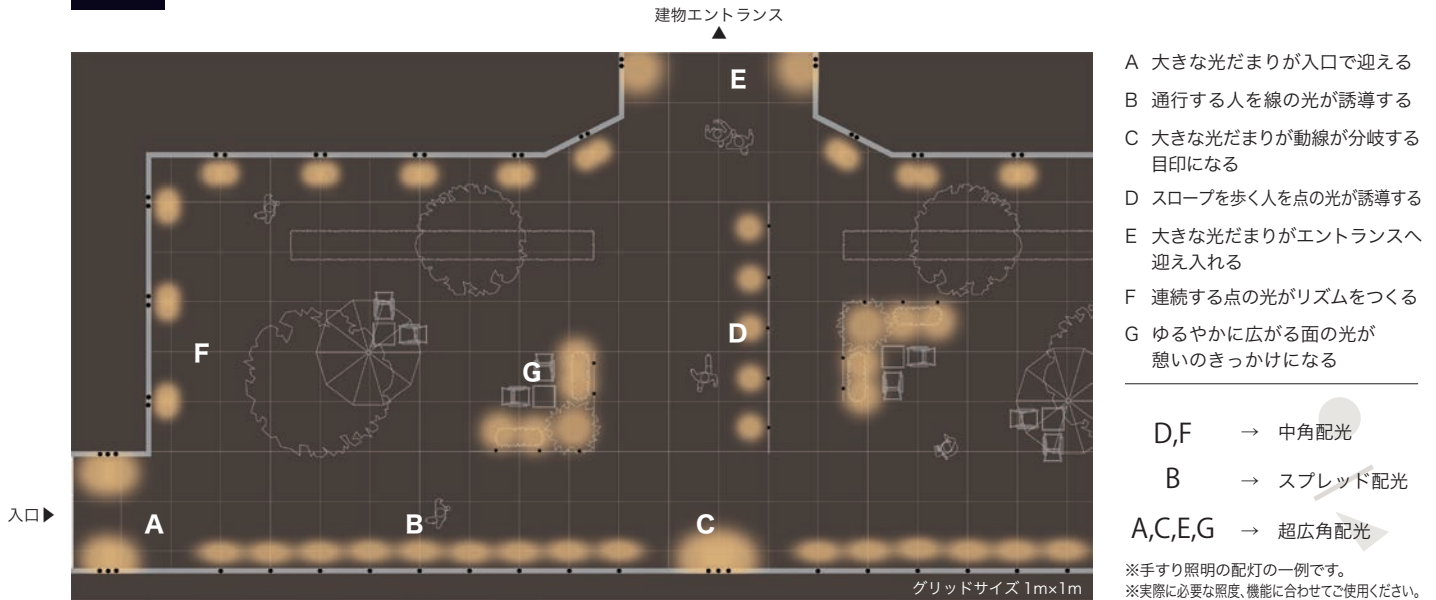
3 タイプの手すりと3タイプの配光を組み合わせ、必要な場所に必要だけの光を配置することができます。

点光源から生まれる点・線・面の光が、足元に様々な表情をつくり、歩く人を優しく誘導します。

人に寄り添う、機能的な光を、少ないエネルギーで実現致します。

活用例

点光源から生まれる点・線・面の光が、足元に様々な表情をつくります。
大きな光だまりが始点の目印となったり、リズムカルな光が誘導したり、空間に合わせてご活用ください。



基本情報

手すり径	φ40mm
配光	中角配光、スプレッド配光、超広角配光
入力電圧	DC 24V
消費電力	1.8W (1モジュールあたり)
定格光束	中角(115lm) / スプレッド(116lm) / 超広角(107lm)
固有エネルギー消費効率	中角(63lm/W) / スプレッド(64lm/W) / 超広角(59lm/W)
色温度	3,000K
材質	アルミニウム
手すり色	SK(ツヤ消しシルバー)・UC(アーバングレー)
電源	電源ユニット別置き L167 × H43.5 × W53mm
調光	可
メンテナンス	LEDモジュールのみ脱着可

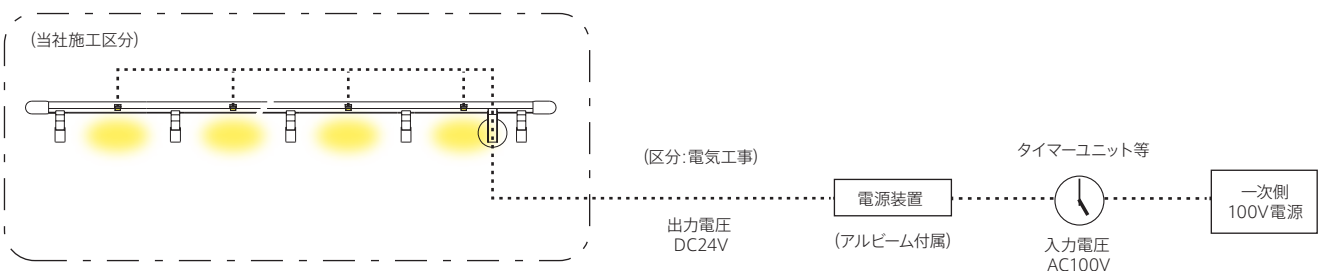
メンテナンスについて

メンテナンスについては手すり目板を外しLEDモジュールのみ交換できる設計。LEDは従来の照明と比較して長寿命ですが、必ずメンテナンス計画に組み込んでいただけるようお願いいたします。



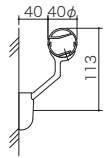
製作制限

電源装置から終端の照明器具までの総配線長距離は最大で26mとなり、一つの系統で電源に接続します。最小接続台数は3台です。
プランにより配線経路および系統は異なります。当社でプランにあった配線系統のご提案をいたします。

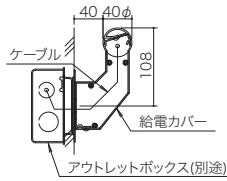


歩行補助手すり 壁付けタイプ

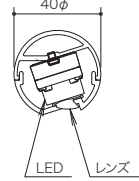
ブラケット支持部



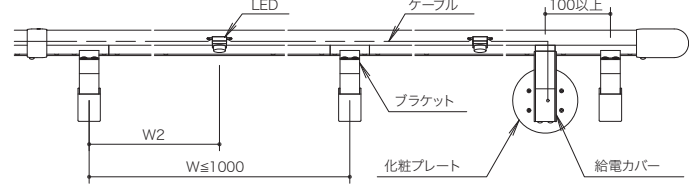
給電部



LED内蔵部



割付方法

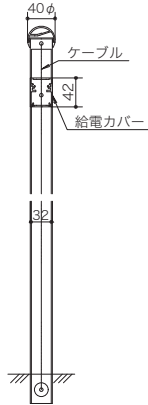


歩行補助手すり 独立タイプ

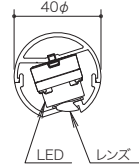
支柱部



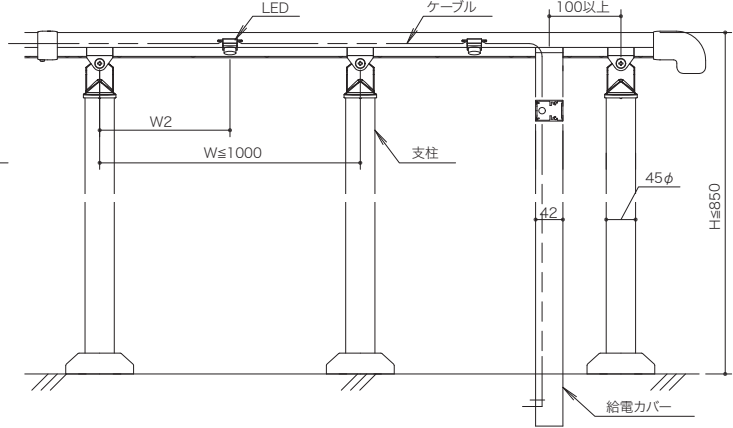
給電部



LED内蔵部

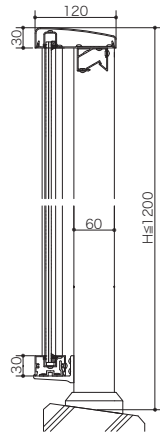


割付方法

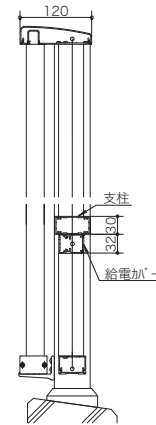


墜落防止手すり

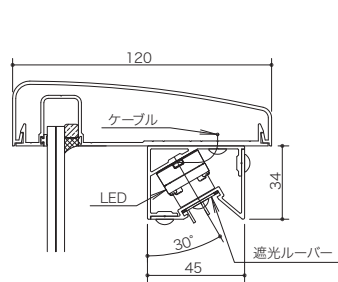
支柱部



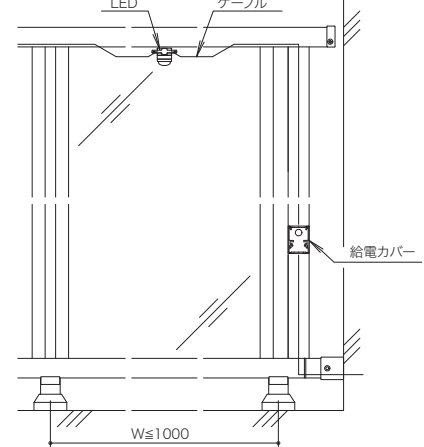
給電部



LED内蔵部



割付方法



安全に関するご注意

商品を正しく安全にお使い・施工していただくために、下記の点をお守りください。

- 「施工説明書」をよくお読みの上、正しく施工してください。
- ご使用前に「墜落防止手すりユニット ご使用の手引き」をよくお読みください。
- 「墜落防止手すりユニット ご使用の手引き」は施工後、引渡し時にお施主様に必ずお渡しください。

※商品改良のため、予告なしに仕様の変更を行うことがありますのでご了承ください。

●お問い合わせ、ご用命は

ビニフレーム工業株式会社

本社・工場／富山県魚津市北鬼江616番地

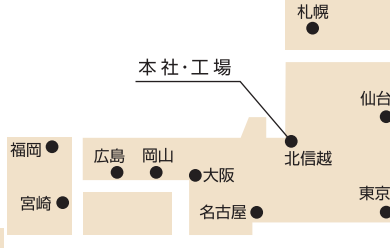


ビニフレームのWEBサイト

商品情報・施工事例・カタログ・CADデータなどの各種情報を閲覧できます。

<https://www.vinyframe.co.jp/>

◎全国サービスネットワーク



本社 TEL 0765-24-1032 FAX 0765-24-1051
 札幌 TEL 011-624-5080 FAX 011-633-7088
 仙台 TEL 022-288-2141 FAX 022-288-5070
 東京 TEL 03-5204-0820 FAX 03-5204-0824
 北信越 TEL 0765-55-1208 FAX 0765-55-1206
 名古屋 TEL 052-703-8850 FAX 052-703-8234
 大阪 TEL 072-645-2626 FAX 072-645-2627
 岡山 TEL 086-244-5544 FAX 086-244-5344
 広島 TEL 082-291-8251 FAX 082-291-8260
 福岡 TEL 092-541-7771 FAX 092-541-7701
 宮崎 TEL 0986-46-5180 FAX 0986-46-5100

インドネシア PT.ALVINY INDONESIA
 TEL+62-21-897-1177