

15年間の実績・設置事例6,000件以上

特許取得・国産LED照明

特許 第4746152号 取得
新拡散構造 看板

特殊レンズを複数種類組み合わせること
で照射角度140度を達成

3種類の特殊レンズを組み合わせること
で、横方向へ効率よく光を制御。さらに、中心光も
確保しつつ光のピークを130~135度に制御に
することでムラのない照明方法を実現

特許 第5425289号 取得
新拡散構造 駐車場・室内等

6件の特許を取得

①電源調整装置の防水機構



②内照明看板における
高効率拡散手法



③特殊レンズを用いた
新拡散構造 駐車場・室内等



④特殊レンズを用いた
新拡散構造 看板照明



⑤LEDスクエアライト
放熱防水構造

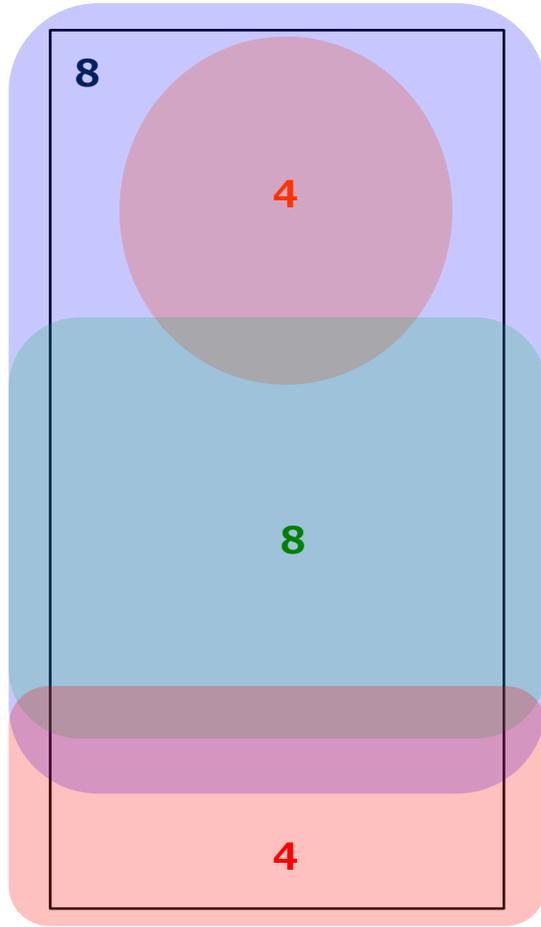


⑥LEDスクエアライト
新拡散構造(樹脂拡散)



特徴① 高効率

縦長配光タイプの場合の例



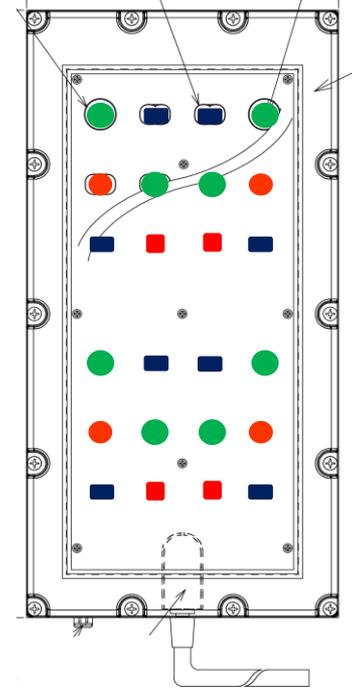
LEDメガオード110

LEDと看板との距離が遠い為レンズの数を多くしている。

LEDと看板との距離が近い為レンズの数を少なくしている。

光の明るさは、距離の2乗に反比例する法則があります。
すなわち、距離が遠い部分へ光のピークを出すことで、
壁面を効率よく照明することが可能になります。

- レンズの種類と数
- A ● 8
 - B ■ 8
 - C ● 4
 - D ■ 4



一つの製品に、2種類以上のレンズを用いた技術は**光電気LEDシステムが特許を取得。**

超広角横配光モデルも原理は同じです。

特徴② メリット・デメリット

メリット

- ① **特許取得済みの拡散技術**により設置台数の**大幅削減**ができることで
・イニシャル費用の低減
・電気代のさらなる削減
・設置労務費、工事部材(アーム等)の削減 } が可能になります。
- ② **特許取得済みの拡散技術**により、**ハレーション**を抑えて均斉度が高く高品質な照明を提供できます。
- ③ **電源装置分離型**(本体に電源が内蔵していない)ので、仮に雷サージなどで電源が故障した際でも**電源のみの交換で復旧**できます。電源をメンテナンスし易い箇所に設置すれば、高所でも交換に伴う作業車が必要なくなります。

デメリット

- ① 電源装置が分離型のため、取付時に、LED本体の取付工事と電源装置の取付工事が必要になるが、メリットもあり③に記載しています。