



「目を守る」LEDという新発想



目の疲れの原因となる「ブルーライト」

ブルーライトとは

ブルーライトとは、波長が 380 ～ 500nmの波長をもつ青色光のこと。波長が短いことから散乱しやすい性質があるため、眩しさやちらつきを感じやすいとされています。また、強いエネルギーをもち、角膜や水晶体で吸収されず、直接網膜まで届くため、瞳孔を縮めようとして目の筋肉を酷使し、肩こりの原因となるなどの指摘もされています。



ブルーライトのもたらす様々な障害

目への影響

1. 網膜へのダメージ 2. 目の疲れ 3. 目の痛み

全身への影響

1. 睡眠障害 2. 肥満 3. 癌 4. 精神状態

TVでもブルーライト問題が取り上げられました。



某大学院 薬学部教授

「体のリズムはいろいろな機能、肝臓・腸・腎臓・心臓など、そういう機能に直接つながってくる。リズムの異常が続くと、生活習慣病がいちばん可能性がある。」

海外某規格協会 委員長

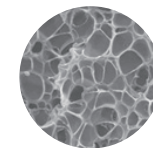
「これまで光はものを見やすくするためのものだった。しかし今は健康への影響に注目すべきだと思う。」

ブルーライトを低減する唯一のLED照明

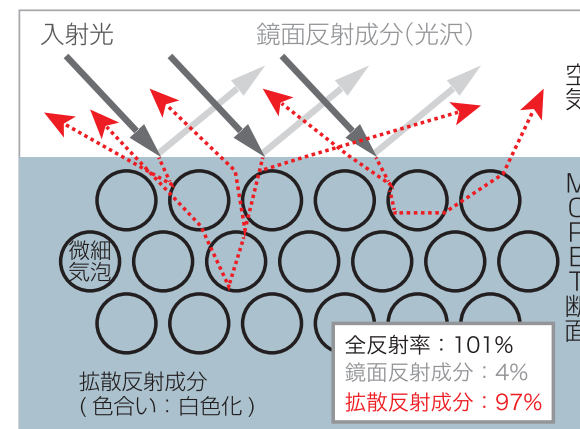
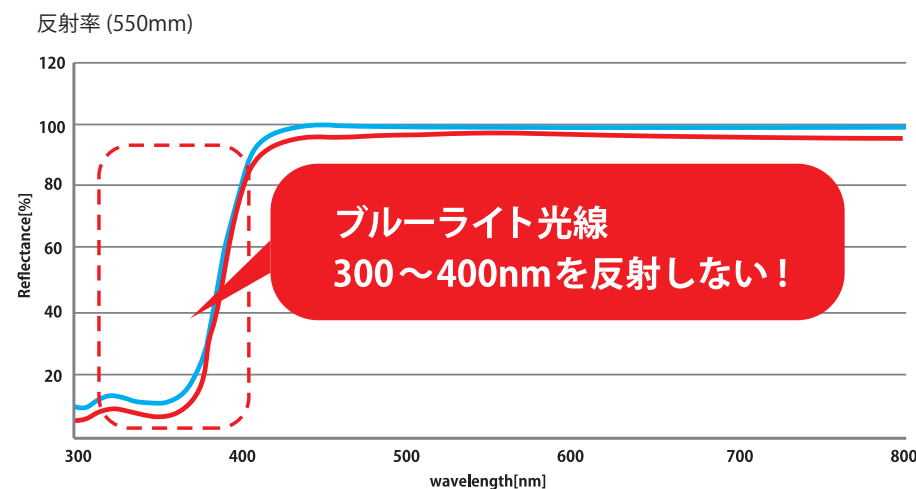
特殊反射板 MCPET+基板構造+ポリカーボネートカバー

LED照明 Reach (リーチ) シリーズは 光工学に基づいた乱反射技術で、光を分散し、眩しさを極力軽減しています。また、ブルーライトを当社製品比において 30%程度削減、高水準の発光効率を維持しながら、ブルーライトの抑制を実現いたしました。

Reachの反射板には通常のアルミ反射板ではなく古河電工社製のMCPETを採用しております。MCPET反射板は超微細な独立気泡構造を持っており、MCPETに入った光はPETと気泡の界面で屈折を繰り返すことで光を乱反射させ直接的な光線を軽減します。



MCPET内部の独立気泡



EMC国際規格 CISPR11・15・22適合LED

CISPR (シスブル・国際無線障害特別委員会) は、無線障害の原因となる各種機器からの不要電波 (妨害波) に関し、その許容値と測定法を国際的に合意することによって、国際貿易を促進することを目的として 1934 年に設立された IEC (国際電気標準会議) の特別委員会です。LED 照明から発生するノイズが、周辺機器へ影響を及ぼすことが懸念されていますが、Reach (リーチ) シリーズは、CISPR11・15・22 基準値を満たし、計器類が多い工場、または病院でも安心してご利用いただけます。



CISPR11 「工業・科学及び医療用装置からの妨害波に許容値及び測定方法」

CISPR15 「電気照明及び類似機器の無線妨害波特性の許容値及び測定方法」

CISPR22 「情報技術装置からの妨害波の許容値及び測定方法」



高い品質管理

個別製品毎に全て製造情報をバーコード管理しており、万が一、不具合が発生した際も追跡が可能です。バーコード情報は、製品モデル番号・生産ライン・ロット区分・個別番号・日付・担当者名などを管理。重要部品は全て日本製で、コア部品に関しては全数検査を実施しております。性能の決め手となる電源は組み上げ前にONOFF検査を全数実施。小ロット区分による組立により、大量に不良が発生することを防ぎます。

導入実績

放送局・病院・工場・学校・オフィス・商業施設・飲食店舗等多数