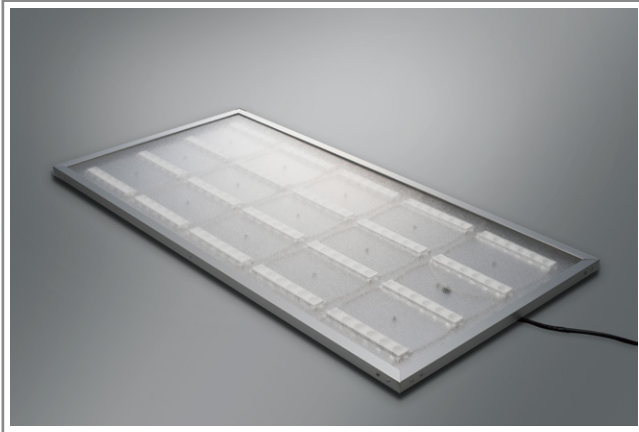




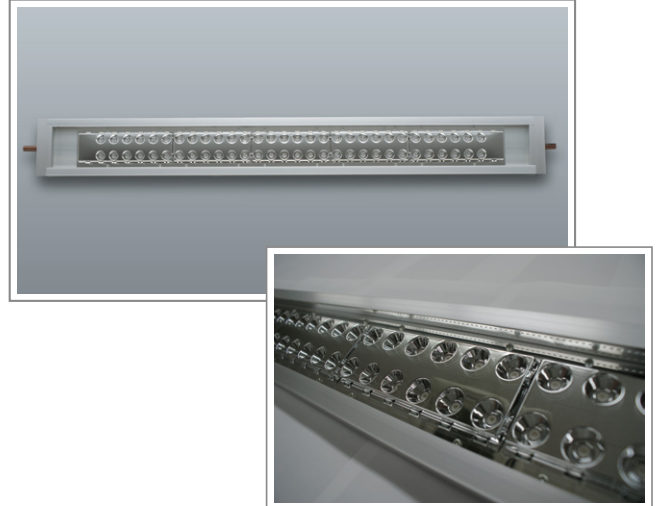
植物工場用 LED 照明器具

昭和電工アルミ販売(株)の植物工場用LED照明器具は、LEDチップをアルミニウム基板に直接実装した高冷却プリント基板と放熱性に優れた灯具構造の採用により、LED輝度低下を防止し、取替え頻度が少なくてすむ、高耐久LED照明器具です。

汎用タイプ

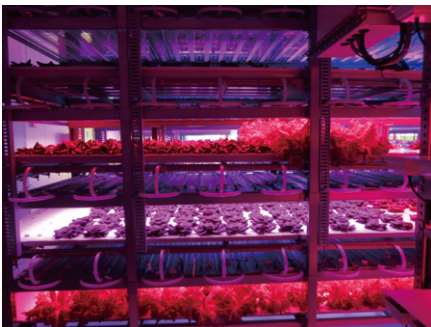


高機能性タイプ

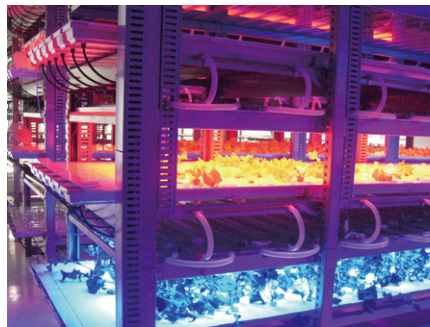


設置事例

玉川大学様 学術研究所 生物機能開発研究センター F.S.T 棟 植物工場研究施設



栽培棚 1



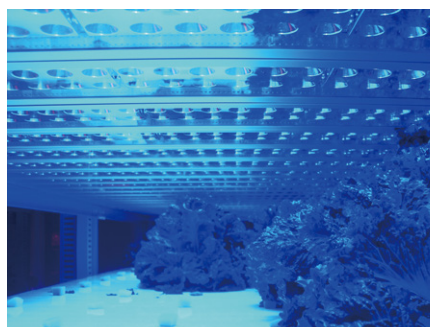
栽培棚 2



赤・青・緑同時点灯



赤色点灯



青色点灯



緑色点灯

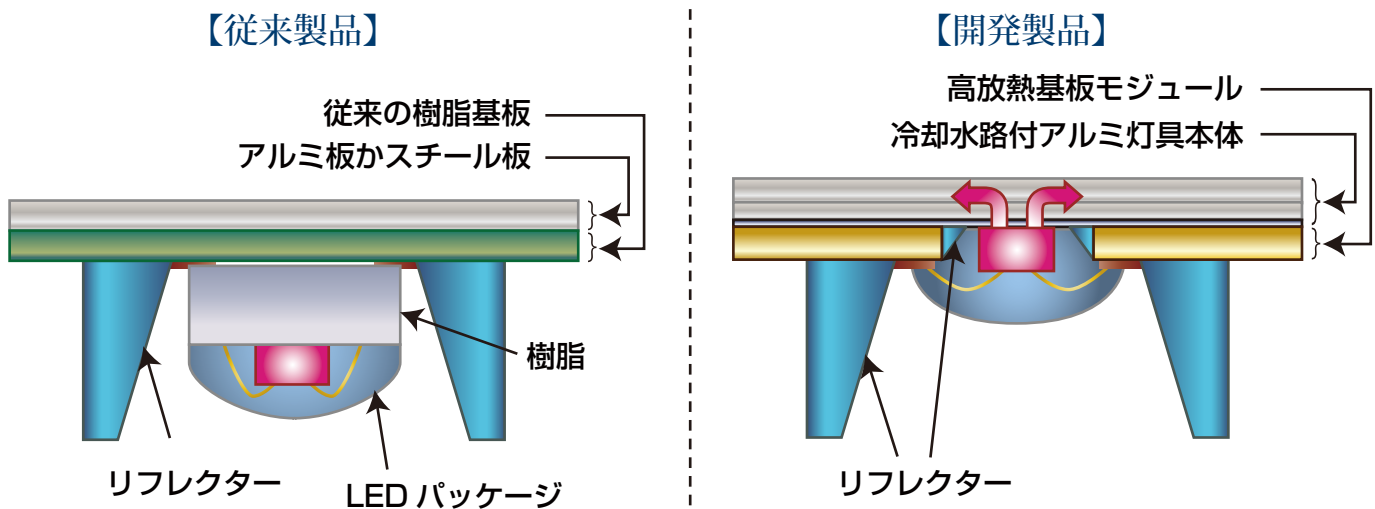
特徴

- ① LEDを直接アルミニウム板に実装する、高放熱基盤モジュールを使用。
- ②オールアルミ製高放熱構造で、ご要望に応じて水冷・空冷方式をご提供。
- ③光取り出し効率をアップする、独自高反射率リフレクターを使用。
- ④研究開発に最適な、赤・青・緑の3色および2色の個々の調光も可能です。
- ⑤高防湿構造、一般防湿構造をご要望に応じてご提供。
- ⑥複合ガラス構造の採用で防湿度90%以上確保します。

(詳細につきましては、別途お打合せをお願い致します。)

※植物用照明器具としてだけでなく、様々なニーズに合った用途で使用する事が可能です。
たとえば、トンネル・スタジオ等の照明器具としての対応も可能となります。

従来製品と開発製品のプリント基板の比較

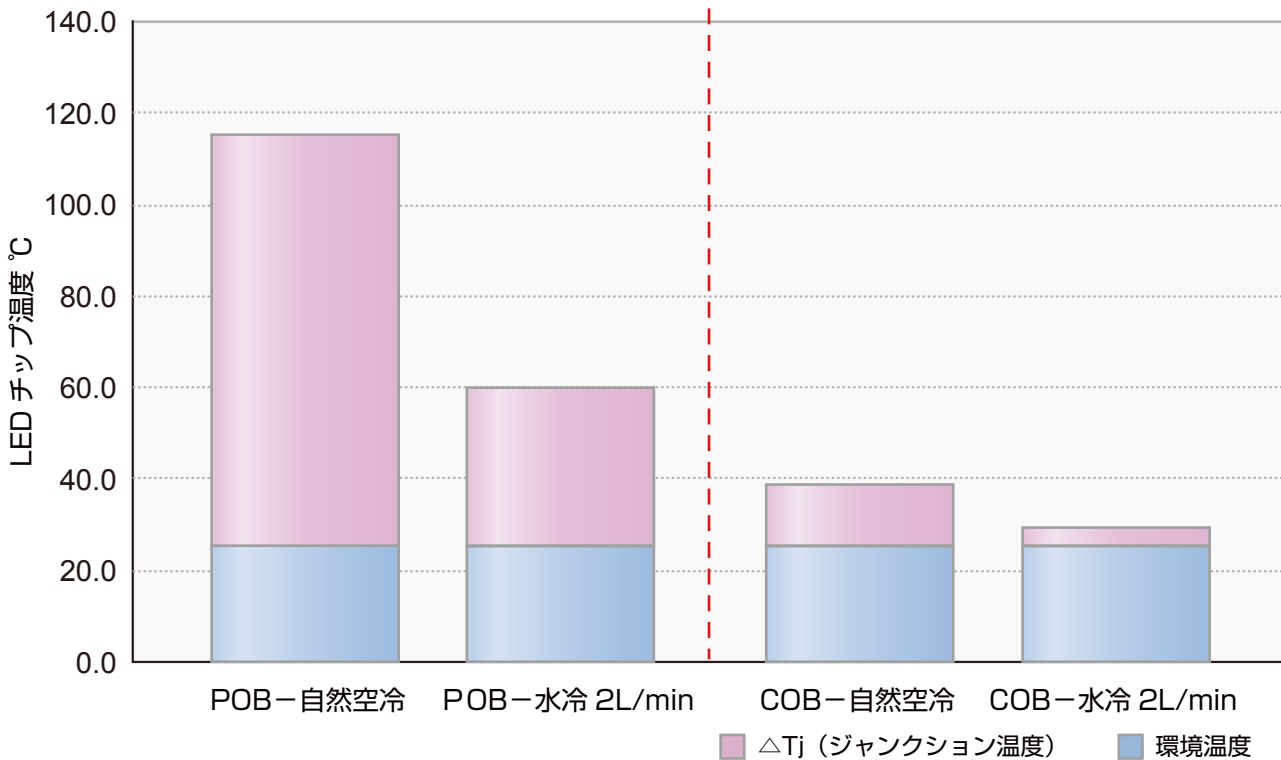
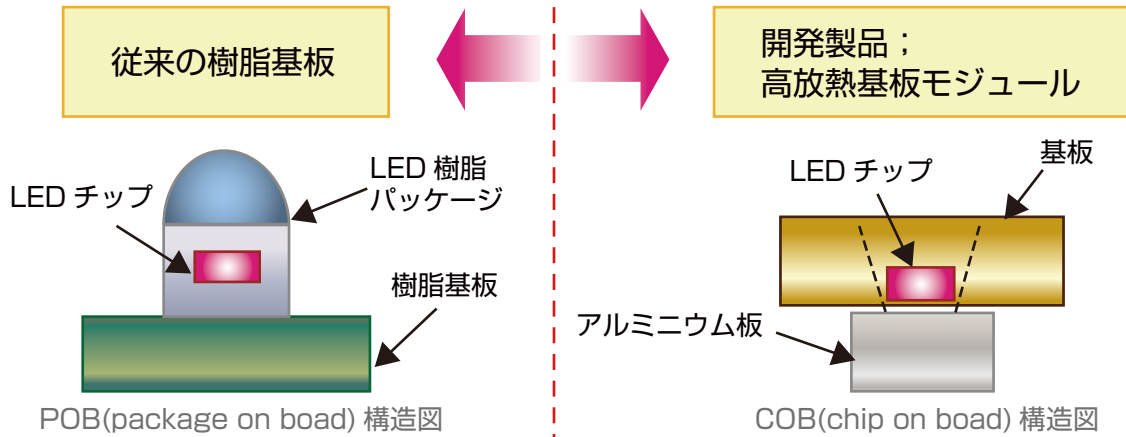


LEDチップの熱は、樹脂パッケージ・樹脂基板から背面金属板に熱が伝わりにくく、LEDチップが高温となり輝度低下、寿命低下の原因となります。

LEDチップの熱が直接搭載したアルミを通じて冷却水へと伝わる。冷却水に伝えられた熱は室外で放熱する。

LED自身の温度を上昇させないため、栽培棚周辺の温度上昇を抑制し、栽培温度を安定させることが可能です。
空調の負担も少なくなります。

従来製品と開発製品の温度構成の比較



照明器具本体に、高放熱モジュール基板と従来基板をそれぞれ搭載して LED チップ温度を比較しました。
 高放熱基板モジュールの LED チップ温度上昇は、自然空冷で従来基板の 1/6、水冷 1/10 となります。

お問い合わせ先

〒545-0014 大阪市阿倍野区西田辺町 1 丁目 1 番 1 号 道野ビル 4F
 昭和電工アルミ販売株式会社
 景観・ポール加工品営業部
 TEL: 06-6695-3384 FAX: 06-6695-3367