

光害阻止LED照明器具

2015年春 発売予定

LEDiOC レディオック ルミーネ
LUMiNE™

(100~242V対応、50/60Hz共用)

農業生産者にも安心!!
 農作物の生育に影響のない光です

水田が隣接した生活道路

地方自治体
 通学路・生活道路など

水田が隣接した郊外型駐車場

コンビニエンスストア
 ファミレス、自動車販売店など

水田が隣接した休憩施設

高速道路のSA/PA
 道の駅など



開発技術の「光害阻止技術」を搭載し、
 夜間照射による「農作物の生育に影響のない」
 LED照明です。

株式会社 アグリライト研究所
 (山口大学農学部発ベンチャー企業)
 山口大学農学部 山本晴彦 研究室
 共同開発



光害はないが安全ではない



不安な状態

農業生産者への配慮による
 照明不設置、消灯等の対策

安全で光害がない



農作物の生育に影響のない光

光害阻止技術

**「安定した農業生産」と
 「安心安全な通学路・
 生活道路」を実現**

安全だが光害がある

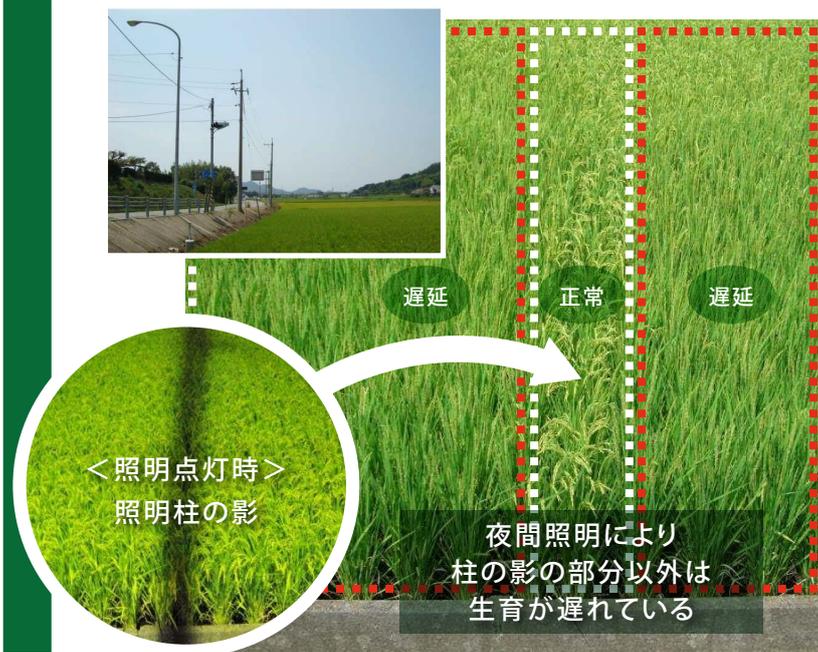


**農作物の生育に
 影響あり**

未対策状態

夜間照明による農作物への影響＝光害(ひかりがい)

道路を照らす照明が生育遅れ部分が発生



農家の収入に影響



あたっていない <夜間照明の照度> 高照度

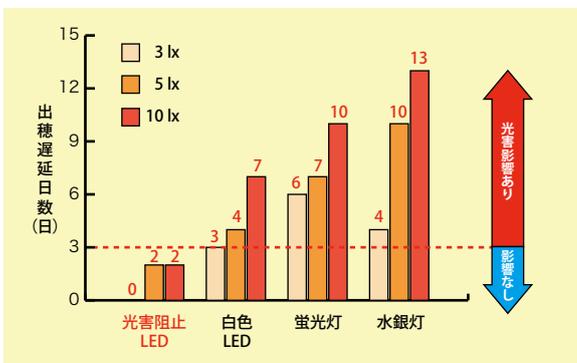
夜間照明が強くなるほど、生育が遅れる。また青米が混入することで、等級判定により、収入に影響する。

「収穫量減(実がつかない)」

「等級低下(青米混入)」

イネへの対応

2009年～2013年(5年間)の山口大学による実証試験において、**10ルクス**で照明しても生育に影響がなく**出穂遅延も基準(3日)以内(=農業生産者側の収入に影響がない)**であることが確認されています。



波長をコントロールし、高速点滅

「光色」×「人間には感じられない点滅」

人には快適に感じ、農作物の生育へも影響がない

特許「第4839447号」、
国際出願番号「PCT/JP2010/068556」

を用いた照明器具です。
(山口大学が出願人、株式会社アグリライト研究所が専用実施権をもつ研究成果を利用しております)

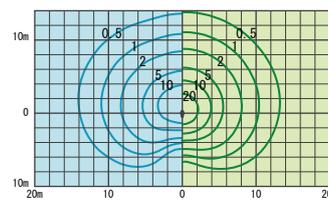


蛍光灯20W×2灯と同等の明るさ

蛍光灯ランプ用防犯灯

蛍光灯20W×2灯

FB2250GL15
取付高さ：4.5m



光害防止LED照明器具

LED

LUMINE™
取付高さ：4.5m

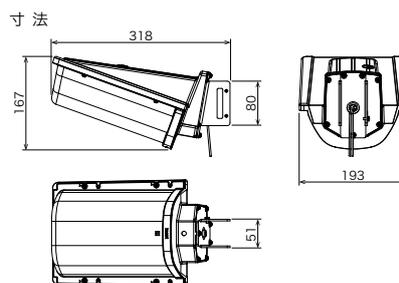
図中の数値は、初期水平面照度を示します。(単位：lx)

ラインアップ



光害防止LED照明器具
(100～242V対応、50/60Hz共用)

電力会社申請入力容量	光源色	演色性(Ra)
40VA	10000K相当	60



光害防止技術活用照明器具とは

本照明器具は、特許「第4839447号」、国際出願番号「PCT/JP2010/068556」を用いた照明器具です(山口大学が出願人、株式会社アグリライト研究所が専用実施権をもつ研究成果を利用しております)

光害防止効果の定義

特許技術による確認方法により「イネであれば、水平面照度10lxの夜間照明が照射された状態でも、通常の出穂からの遅延日数3日間以内(出荷時のコメの品質に影響のないとされる指標)が達成される効果」

出穂からの遅延日数3日間以内という指標

山口大学による研究成果(国際出願番号「PCT/JP2010/068556」にも記載)で定められた指標

岩崎電気株式会社

Web. <http://www.iwasaki.co.jp/>

ご用命はこちらまで

●発売前に発行する資料のため、発売時には仕様及び外観は変更になることがありますのでご了承ください。
●LEDにはバラツキがあるため、光色及び明るさが各案子ごとに異なることがありますのでご了承ください。

本紙の記載内容は平成26年10月現在のものです。No.2014.10