

太陽光スペクトルに近似の光源で生育促進

植物育成用 LED 照明『F12SUN シリーズ』の販売開始

日栄インテック株式会社（本社：東京都荒川区、代表取締役/高橋 善晴、以下 日栄インテック）は、LED 照明事業において、新たに植物育成用 LED 照明『F12SUN シリーズ』の販売を開始することとなりましたので、お知らせ致します。

F12SUN-GL



F12SUN-GN

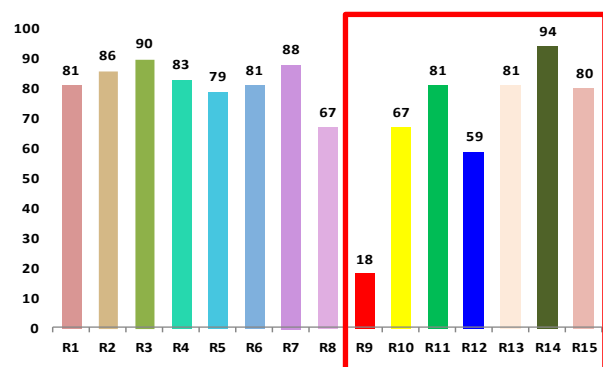


【概要】

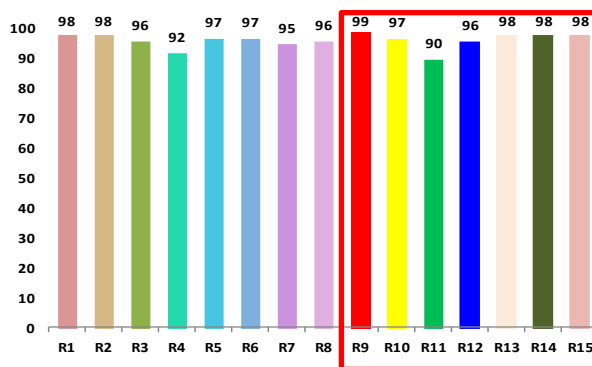
『F12SUN シリーズ』は、従来の施設用一般照明や植物育成用照明と異なり、LED 照明の特徴でもある長寿命、高効率でありながら、太陽光スペクトルに近似の光源により、高い生育効果を期待できる植物育成用 LED 照明です。

【特徴】

1) 植物の育成に優れた、太陽光スペクトルに近似の超高演色を実現
超高演色 LED パッケージを使用。平均演色評価数（R1～R8）は 90 以上、特殊演色評価数（R9～R15）も全て 90 以上です。



一般的な白色 LED 演色評価指数
(CCT5600K、CRI82Ra)



● 当社植物育成用 LED 演色評価指数
(CCT5600K、CRI98Ra)

2) 長時間に渡り光量維持

一般的な超高演色 LED は、紫色 LED パッケージを用いて設計寿命が 20,000h に対し、当社超高演色 LED は青色 LED パッケージを用いて設計寿命は 40,000h と 2 倍。光量の減衰は、栽培する野菜の収量の低下に繋がります。

3) 取付が簡単でメンテナンス性が高い

直管型 LED 照明の電源内蔵タイプ（片側給電）。既設器具を流用することでメンテナンス性が高く、取付が簡単です。

【製品仕様】

品名	F12SUN-GL	F12SUN-GN
色温度 (K)	2700 ※電球色	5600 ※昼白色
寸法 (mm)	32.5φ × L 1198	
接続方法 (口金)	G13 (要防水ソケット)	
動作環境温度 (°C)	-10~40	
設計寿命 (時間)	40,000	
入力電圧 (V)	AC100~200	
周波数 (Hz)	50/60	
消費電力 (W)	26	
全光束 (lm)	2500	2600
光量子束密度 ($\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$) * ¹)	105	
演色性 (Ra)	90以上	
電源装置	内蔵	

*¹ 光量子束密度はランプ単体/直下 20 cmでの値
 ※仕様は改良のため予告なく変更することがございます。

【取組の背景・意義】

植物工場産業は、地球温暖化での天候不順や、世界的な人口増加により、食糧不足が懸念されている中、注目を集めている分野です。植物工場野菜は、安定供給だけでなく、洗浄剤不使用で安心な野菜としても知られ、低カリウム、高ビタミン・ミネラル等の機能性野菜など、付加価値を高められます。また、植物工場野菜市場の出荷金額は年々増加傾向にあり、出荷金額予測*²は4年で4.6倍増とも言われています。

日栄インテックでは、配管支持金具や立体駐車場、LED照明メーカーとしての豊富な実績と、多年にわたる野菜栽培研究の成果をもとに、2016年より植物工場事業に参入。“いつでも・どこでも・だれでも”美味しい新鮮野菜をつかって食べられる、社会環境づくりに貢献して参りました。

このような流れの中、メーカーとして各事業で培ったノウハウや技術力を活かし、植物工場に最適な“植物育成用LED”を発売することとしました。植物工場用のLED照明のみならず、施設園芸用においても、器具形状、配光、波長、光量、及び調光対応など、育成植物や栽培環境に合わせた適光適所のご提案が可能です。

日栄インテックでは、今後も製造業から創造業へ、様々な価値へ「つなぐ」活動を通して環境や社会に貢献して参ります。

*² 参考：矢野経済研究所 植物工場市場に関する調査を実施（2018年）

【植物育成用LED照明について】

販売元：日栄インテック株式会社

URL：<https://www.led-agri.com/>（植物育成用LED照明の特設サイト）

：<https://www.nichieiintec.jp/>（企業HP）

【本件に関するお問い合わせ先】

日栄インテック株式会社

開発事業部 照明・IoTソリューショングループ 杉山・佐藤

TEL：03-5816-2061

E-mail：led-info@nichieiintec.co.jp