

平成17年3月31日

各 位

会社名 シーシーエス株式会社  
(URL <http://www.ccs-inc.co.jp/>)  
代表者名 代表取締役社長 米田 賢治  
(JASDAQ・コード 6669)  
問合せ先 事業開発室長 山下 和貴  
(TEL: 075 - 415 - 8290)

## 植物研究用 LED 照明ユニット 「ISシリーズ」発売に関するお知らせ

当社は、新規事業として、植物の育成や組織培養等の研究を対象とする LED 照明機器の開発を進めておりますが、このたび、植物に関する多彩な光環境実験を可能とする研究機器「ISシリーズ」を商品化し、2005年4月1日から販売を開始いたします。発売後2カ年で、150セットの販売を予定しております。



本商品は、次のような特長を持っています。

- (1) 一枚のパネルに、LED を4色(青・緑・赤・遠赤など)まで組み合わせることが可能
- (2) 光量が他社製品と比較して2~3倍(光合成有効光量子束密度:  $350 \mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{sec}$  赤・赤・緑・青の組み合わせで光源下100mmにて測定)
- (3) 発光パターンのプログラミングが可能(明暗周期・パルス発光制御)
- (4) 専用電源ユニットによる集中管理(最大4パネルまでコントロール可能)

### 《植物と光の関係》

野菜などの食用作物が光合成をするために吸収する光の波長は660nm(赤色)付近であり、次のピークが450nm付近(青色)であることが知られています。LEDを光源として採用することにより、それら植物が必要とする波長の光を効率的に照射することが可能となります。

最近では、光をパルス照射(点滅照射)することにより植物の育成効率が高まることや、光の波長・光量を調整することにより生育状態や含有栄養成分をコントロールできるという研究報告が散見されるようになってきました。

世界的な食料危機が懸念される中で、LEDは、農作物の「見た目」「食感」「栄養成分」を自在にコントロールできる光源、ひいては将来の食卓を支える可能性を秘めた光源として期待を集めています。

以 上