

2009年2月23日
シーシーエス株式会社

世界一の演色性、長時間でも疲れにくい

目にやさしい顕微鏡用LED照明「自然光 CNR」新発売

2009年3月2日受注開始

検査用LED照明 世界トップシェアのシーシーエス株式会社(本社:京都市上京区/代表取締役社長米田賢治)は、当社が開発したLEDでは世界一の演色性を持つ「自然光 LED」を初めて搭載した顕微鏡用LED照明「自然光 CNR」を2009年3月2日から受注を開始いたします。

LED照明「自然光CNR」は主に製造現場の顕微鏡を使った目視検査の市場に向けて販売します。

世界一の演色性、目にやさしい自然の光

当社が2007年に山口大学工学部の田口常正教授と共同開発した「自然光LED」は、白色LEDの中では世界一の演色性である*平均演色評価数:98、*相関色温度:5,000Kを実現した、自然の光に最も近い明るさを持つLEDです。(*次ページ用語解説参照)

従来の白色LEDは青色LEDをベースに開発されたものが多く、長時間使用した場合に目が疲れやすく、人によっては網膜障害を起こす危険があるという研究結果も出ています。当社が開発した「自然光LED」は紫色LEDベアチップを採用。人間の目に負担が少なく、長時間使用しても疲れにくい光です。

当社が参入する工業用照明市場は製造工程における様々な検査用の照明としてLEDが使用され、特に画像処理における自動検査においてはLEDの普及率は約70%と高い一方、作業員が目目で判断する「目視検査」の場合、「LEDでは目が疲れて作業効率が悪い」「白色LEDは色の再現性が悪く観察しにくい」などの理由から依然として蛍光灯などを使う場合が多く、普及率は20%程度に留まっています。(市場数値:富士経済研究所の数値をもとに当社推計による)

こうした課題を解決するため高演色で目にやさしいLED「自然光 LED」を当社が独自に開発。量産体制が整ったことから顕微鏡用途(目視観察用途)の照明に「自然光 LED」を初めて搭載した製品「自然光CNR」を発売するに至りました。

今後は目視検査用途のほか、実体顕微鏡を使う企業、研究機関や医療施設等に広く提案してまいります。

1. 主な特徴:

- 作業員の目の負担を軽減する目にやさしい目視観察に最適な自然光 LED を搭載
発光色:昼白色(色温度:5,600K)に設定
- 顕微鏡用照明 業界 No.1 の明るさ:35,000lx (WD 110mm 時)
- 作業エリアを広く取れる*ボトムアップホールド方式を採用
- サイズ:顕微鏡レンズ径 直径 54mm と直径 60mm に対応の 2 タイプ

2. 販売価格 標準価格:59,800 円(照明と電源のセット価格)

3. 受注時期 2009年3月2日(月)

4. 販売目標 初年度(2009年7月期)500台 3ヵ年合計 10,000台

5. 写真



「自然光 CNR」



6. その他 製品仕様:

	照明部(CNR110NR)	電源部(PMD-1024V)
入力電圧	DC24V	AC100 ~ 240V
消費電力 (max.)	5.7W	20VA typ.
使用環境	温度:0~40℃ 湿度:20~85%RH (結露なきこと)	

7. 本商品に関するお問合せ先

本社 営業本部 TEL:075-415-8277 FAX:075-415-8278

以上

***用語解説**

- ・平均演色評価数: 基準の光と比較して、特定の8種類の物体色を忠実に再現しているかを指数で表したものの。
- ・相関色温度: 相関色温度: 光の色を表す一つの指標で、特定の観測条件の下で明るさを等しくして比較した時に、その光に最も近似した色に見える放射を発生する黒体(あらゆる放射を完全に吸収する理想的な熱放射体)を仮定し、その黒体が高温になった時に放つ光の色と、その時の黒体の温度とを照らし合わせたものが相関色温度である。黒体の温度が高くなるにつれて、光の色は赤→白→青と変化していき、相関色温度が高い光ほど短波長光を多く含んで青っぽく、色温度の低いほど長波長光を多く含んで赤っぽい色になる。
- ・ボトムアップホールド方式: 対物レンズの最下部とから上の部分に照明を取り付ける方式。他社製のものは対物レンズにつり下げるように設置する。ボトムアップホールド方式のため対物レンズとステージの間の作業空間が照明をとりつけない状態とで変わらなくなる。

<本件に関するお問い合わせ>

〒602-8011 京都市上京区烏丸通下立売上ル

管理本部情報企画部広報 I R 課

TEL : 075-415-8291 FAX : 075-415-7724

E-mail : koho@ccs-inc.co.jp