



白色 LED の管理に最適な小型・軽量タイプの 色彩照度計「CL-200A」 新発売

2010 年 6 月 9 日

コニカミノルタセンシング株式会社（本社：大阪府堺市、社長：唐崎 敏彦 以下コニカミノルタ）は、白色 LED の色温度計測に最適な小型・軽量タイプの色彩照度計「CL-200A」を 2010 年 8 月中旬より発売致します。

【商品名】 色彩照度計「CL-200A」

【発売日】 2010年8月中旬

【主な特長】

1. 白色 LED の管理に最適
2. 遠隔測定が可能
3. LED 自動ランク分け機能付き



省エネルギーで、しかも水銀を使用しない LED は、環境への配慮から、次世代の灯りとして注目されていましたが、高輝度白色 LED の登場により、一般照明器具や大型液晶ディスプレイ用バックライトへの普及が急速に進みました。

コニカミノルタは、照度計のトップメーカーとして、20 年以上にわたり高品質な製品を提供してきました。近年は照度だけではなく、色温度^{※1} や色度^{※2} も同時に計測できる色彩照度計が、複数の LED メーカー、LED モジュールメーカーの開発現場や生産ラインでお使いいただける製品として高い評価を得ており、LED 照明業界におけるトップシェアを占めております。

今回発売する「CL-200A」は、2000 年に発売しご好評頂いております色彩照度計「CL-200」をさらに進化させ、白色 LED の計測における操作性をさらに向上させました。

従来の色温度、色度、照度に加え、新たな機能として主波長^{※3}、刺激純度^{※4}といった管理指標の表示が可能となり、LED モジュールなどの新照明デバイスの品質管理に最適です。またパソコン上で、測定した LED を自動的にランク分けし、色度図上に表示する機能により、誰でも簡単に LED の品質管理を行うことができます。

さらに、電池交換時期をお知らせするアラートに充電用の設定を追加し、リユース可能な充電電池の使用をサポートします。有害化学物質を排除する欧州の環境規制である RoHS 指令も遵守した、環境配慮型製品です。

本製品は LED の開発・生産現場だけでなく、照明デザインの現場でも威力を発揮します。人の快適・安全・効率などを配慮した照明演出において、具体的な色温度、色度、照度などを施工者に指定することで、照明デザイナーが思い描いた通りの照明空間を作り出すことができます。

コニカミノルタは、常にお客様にとって“essential”な存在であり続けるために、今後も確かなセンシング技術で、さまざまなニーズにお応えするソリューションを提供してまいります。

※1：光の色を示し、単位はK(ケルビン)。黒→赤→黄→白→青白の順に数値が大きくなる。

※2：色をXとYを用いて数値で示したもの。

※3：光の評価において、その光線に最も多く含まれている波長。単位はnm(ナノメートル)。

※4：色の鮮やかさを示す指標。白の数値が最も低い。

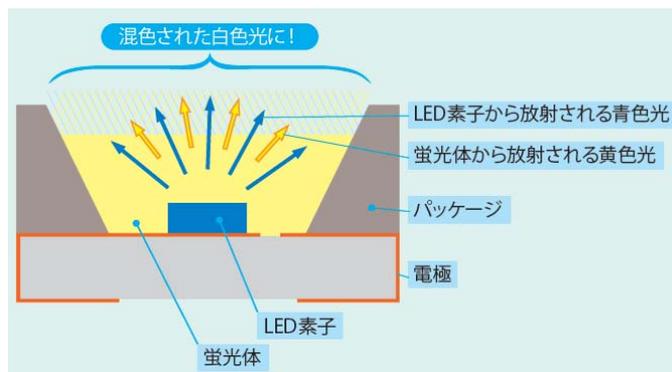
【 色彩照度計「CL-200A」の主な特長 】

1. 白色 LED の管理に最適

白色 LED の多くは、黄色の蛍光材料を塗布した青色 LED で、蛍光体材料が放射する黄色光と、内部の青色 LED が放射する光を混色して白色光となります。しかし、青色 LED の発光スペクトルは、波長分布が個体ごとに若干異なるため、できあがった白色 LED の白色光にもバラツキが生じます。

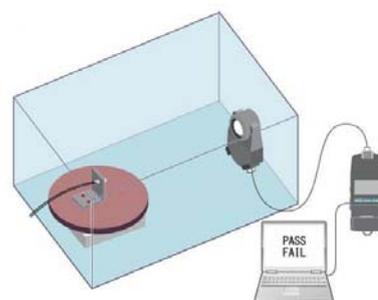
そこで、白色 LED には、明るさだけではなく、色の管理が大変重要となります。

本製品は、1 回の測定操作で、これら白色 LED の発光に関する管理指標を全て得ることのできる、画期的な製品です。



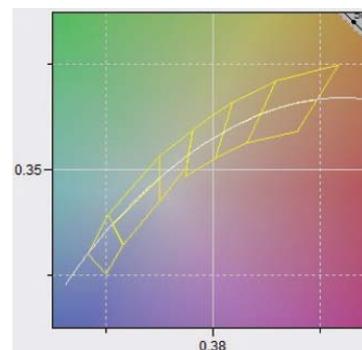
2. 遠隔測定が可能

受光部を本体から取り外して、市販の LAN ケーブルで接続することができます。これにより、手の届かない暗箱内などの測定も簡単に行うことができます。



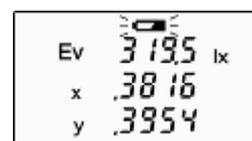
3. LED 自動ランク分け機能付き

標準付属品のソフトウェアを使えば、測定データを直接エクセルに取り込むことができます。さらに、同じソフトウェアを使って、取り込んだデータを色度図上に表示しながら、自動的に LED のランク分けをすることもできます。これによって、専門家にしかできなかった LED のランク分けが、誰にでも視覚的に分かりやすく操作できるようになりました。



4. 充電電池専用の電池交換アラート機能付き

環境への配慮から、何度も使える充電電池の使用が広がっています。ところが充電電池は、電圧が下がり始めてから使えなくなるまでがアルカリ乾電池などより早いため、今までの電池交換アラートでは、新しい電池の用意が間に合わなくなる場合もありました。本製品では、電池交換アラートに充電電池用の設定を追加し、充電電池に合わせたタイミングで電池交換時期をお知らせします。



【 色彩照度計「CL-200A」の仕様 】

型名	色彩照度計 CL-200A
照度計の階級	JIS C 1609-1:2006 一般形 AA 級照度計に準拠
分光応答度	CIE 2° 視野標準観測者(CIE1931 等色関数)近似 $\bar{Y}(\lambda):(f1')$ 6%以下
斜入射光特性(f2)	E_v 3%以下
受光素子	シリコンフォトセル

測定機能	三刺激値 : XYZ 色度座標 : EV _{xy} ; EV _{u'v'} ; EV, 主波長, 刺激純度 相関色温度 : EV, T _{cp} , Δ _{uv} : T _{cp} -JIS 対応 (CL-S10w のみ) 色差表示 : Δ(XYZ), Δ(EV _{xy}), Δ(EV _{u'v'}) ΔEVΔ _{u'v'} (基準色 1 データ)
その他の機能	補正 (CF) 機能 (ユーザー校正)、データホールド、多点測定 (複数受光部最大 30 台)
測定範囲	0.1~99,990 lx (色度表示は 5 lx 以上)
測定レンジ	オート (4 レンジ)
確度※	EV : 指示値の ±2% ± 1 digit xy : ±0.002 (A 光源、800 lx のとき)
繰返し性	EV : 0.5% + 1 digit (2σ) xy : ±0.0005 (A 光源、800 lx のとき)
温度特性	E _v : 指示値の ±3%、xy : ±0.003 (当社試験条件による)
湿度特性	E _v : 指示値の ±3%、xy : ±0.003 (当社試験条件による)
測定周期	2 回/秒 (連続)
デジタル信号入出力	USB
表示	LCD4 桁、バックライト照明付 (自動照明)
使用温湿度範囲	-10~40°C、相対湿度 85%以下 (35°C のとき) / 結露しないこと
保管温湿度範囲	-20~55°C、相対湿度 85%以下 (35°C のとき) / 結露しないこと
電源	単 3 形アルカリ乾電池 2 本または専用 AC アダプタ
電池寿命	約 72 時間 (アルカリ電池使用時の連続測定において)
大きさ・質量	69(幅) × 174(高さ) × 35(奥行) ・ 215g (電池別)
標準付属品	ケース T-A10、キャップ T-A13、ストラップ、電池、 データ管理ソフトウェア CL-S10w、USB ケーブル T-A15
別売付属品	受光部、本体用アダプタ T-A20、受光部用アダプタ T-A21、 AC アダプタ AC-A308 (受光部 1~10 台に対応)、 AC アダプタ AC-A311 (受光部 1~30 台に対応)、 プリンタケーブル T-A12、フード CL-A11、ハードケース CL-A10

※EV (照度) の場合は直線性

【データ処理ソフトウェア SL-S10w の仕様】

種類	Excel [®] アドインソフト ・本ソフトが動作するためには Excel [®] が必要です。
動作環境	Excel [®] が動作する以下の環境が必要です。【() 内は OS 言語環境】 Windows [®] XP + Excel [®] 2003 (日本語、英語、中国語) Windows [®] 7 + Excel [®] 2007 (日本語、英語、中国語) ・Excel [®] の動作環境詳細については、Excel [®] の仕様をご覧ください。
制御可能な測定器	CL-200A、CL-200 [※] ※CL-200 では一部使えない機能があります。

- ここに記載の内容、仕様および外観は都合により予告なしに変更する場合があります。
- ここに記載の会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

【お客様のお問い合わせ先】

コニカミノルタセンシング株式会社

TEL. ナビダイヤル 0570-005575 (市内電話料金でおかけ頂けます)

【ホームページ】

コニカミノルタホームページ : <http://konicaminolta.jp/>

コニカミノルタセンシングホームページ : <http://sensing.konicaminolta.jp/>

報道関係お問い合わせ先

コニカミノルタホールディングス株式会社 広報グループ TEL. 03-6250-2100 FAX. 03-3218-1368
