

News Release

世界最高水準の超低輝度領域まで測定可能な 分光放射輝度計「CS-3000HDR」を発売

～ CS-3000シリーズとして「CS-3000」「CS-2000Plus」も同時発売 ～

2023年4月25日

コニカミノルタ株式会社（本社：東京都千代田区、社長：大幸 利充、以下 コニカミノルタ）は、世界最高水準^{*1}の超低輝度領域まで測定可能な分光放射輝度計「CS-3000HDR」と、「CS-3000」「CS-2000Plus」（3機種合わせて、以下「CS-3000シリーズ」）を2023年7月に発売予定です。

CS-3000HDRは、高品位ディスプレイを始めとする各種発光デバイスの開発・製造に不可欠な、優れた測定性能で評価を得ているCS-2000Aの後継機種であり、分光放射輝度計のフラッグシップ機となります。CS-2000シリーズとのデータ互換性を保ちながら、低輝度から高輝度まで測定レンジの拡大と、測定の高速度・自動化を実現しました。



また、CS-3000シリーズとして、CS-3000HDRのほかにスタンダードモデルCS-3000とコストパフォーマンスモデルCS-2000Plusもラインアップし、ディスプレイの開発や製造現場における工程コスト削減に寄与します。

【「CS-3000シリーズ」が提供する価値】

1. 超低輝度から高輝度までハイダイナミックレンジの正確な測定が可能

より鮮やかで高品位な表示を目指して進化を続けるディスプレイの測定ニーズに対応して、CS-3000HDRは、低輝度においてはCS-2000Aの1/5の暗さの0.0001cd/m²まで^{*2}、高輝度においては20倍の明るさの10,000,000 cd/m²まで^{*3}広いダイナミックレンジでの正確な測定を実現しました。現在のディスプレイで主流であるLCDやOLEDはもとより、Micro LEDやMini LEDによるHDR(ハイダイナミックレンジ)ディスプレイの基準値測定にも対応しています。



2. 測定時間の短縮で作業効率を向上

ディスプレイの品質確保・管理において、研究開発や生産現場を問わず測定時間の短縮は、作業効率向上に大きく寄与します。CS-3000HDRとCS-3000では、従来の「FASTモード」よりもさらに演算速度をアップさせた「SUPER FASTモード」を搭載しました。SUPER FASTモードの使用によって、ディスプレイ補正項目のひとつであるガンマ測定時間を従来比^{*4}1/4以下にするなど大幅な時間短縮が可能です。



3. 測定角の電動切替で全自動測定システムが可能に

CS-3000シリーズは、測定角を1度、0.2度、0.1度から選択でき、さらに、CS-3000HDRとCS-3000では、通信コマンドを使用して電動で切り替えることにより、全自動測定システムへの対応が可能です。これにより、ディスプレイ開発や生産の現場における作業効率の向上に貢献します。

また、測定径は、最小Φ0.5mmの測定を実現しています。オプションのクローズアップレンズを用いればΦ0.1mmの測定も可能となり、一般的なディスプレイだけでなく、自動車や航空機のインストルメントパネル、カーオーディオのインジケータなどの微小領域にある光源の測定にも対応します。

<測定距離500mmでの測定径イメージと活用例>



【「CS-3000シリーズ」の主な仕様】

		CS-3000HDR	CS-3000	CS-2000Plus
測定波長		380 ~ 780 nm		
半値幅 ^{※1}		5 nm 以下		
精度保証測定 輝度範囲 (標準光源 A)	1°	0.0001~100,000 cd/m ²	0.0005~5,000 cd/m ²	0.003~5,000 cd/m ²
	0.2°	0.0025~2,500,000 cd/m ²	0.0125~125,000 cd/m ²	0.075~125,000 cd/m ²
	0.1°	0.01~10,000,000 cd/m ²	0.05~500,000 cd/m ²	0.3~500,000 cd/m ²
測定時間	本体	1~190 秒		1~242 秒
	通信 ^{※2}	約 0.07 秒		約 0.08 秒
測定角切替		電動		手動
インターフェース		RS-232C、 USB 2.0		
大きさ		158 x 262 x 392 mm (本体)		
質量		7.0Kg		

※1：波長分解能を示す指標

※2：MANUAL 33.333ms、INTELLIGENT DARK 設定時

【 お客様のお問い合わせ先 】

コニカミノルタジャパン株式会社 色と光の技術相談窓口 TEL: 0120-610577

*1：2023年4月1日現在、ポリクロメータ方式の分光放射輝度計として。

*2：測定角1度において

*3：測定角0.1度において

*4：シミュレーション条件は、白100cd/m²、黒0.1cd/m²、64諧調、Wγ測定、INTELLIGENT DARK機能使用

報道関係お問い合わせ先

コニカミノルタ株式会社 広報部
担当：中村 光宏 080-9367-7155
北 陽子 070-3669-8853