



ラブスフェア社

温度特性測定システム illumia Pro

全光束測定システム illumia pro は、これまでの光学、電気特性測定に加えて LED の温度特性測定も自動で行うことのできる全光束測定システムです。LM-80 に準拠した LED の周辺温度 (積分球内部温度) のコントロールもオプションとしてご用意しています。

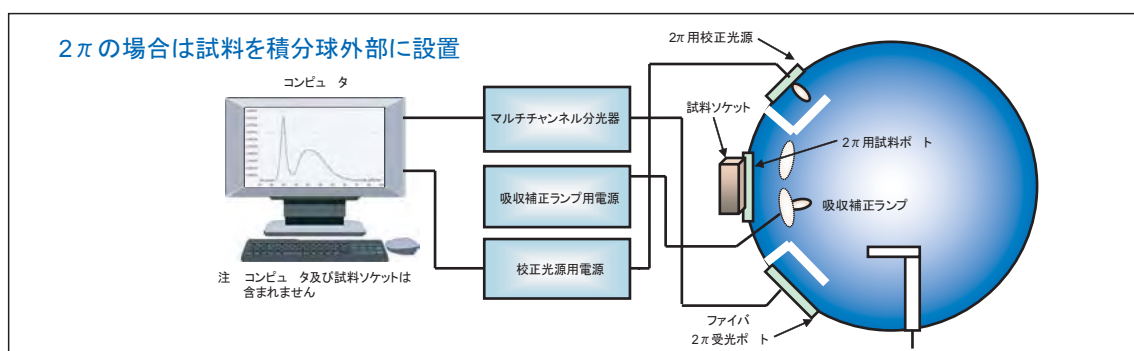
本システムは IESNA (北米照明学会) と NIST が協力して定めた LED・照明器具等の測定規格 LM-78、LM-79 に準じており、配光分布 2π ・ 4π の両方の試料ランプの測定が可能です。



システムの構成

- 積分球：スペクトラフレクト塗装、 2π ・ 4π 測定対応、50cm～195cm、3m よりご選択
- マルチチャンネル分光器：測定波長範囲 350～1050nm
- 電子冷却モジュール：プレートサイズ：76.2mm、温度範囲 15～85°C
- 温度コントローラ
- 2π 測定用 NIST 準拠校正光源、及び専用電源
* 4π 測定用校正光源はオプションとなります。
- 自己吸収補正ランプ、及び専用電源
- 試料点灯用電源 (ケスレ社 2400、2600 シリーズより選択可能)
- システムソフトウェア：MtrX-SPEC

* 標準的なシステムにご希望に合う仕様がでない場合はご相談下さい。特注システムとして対応致します。

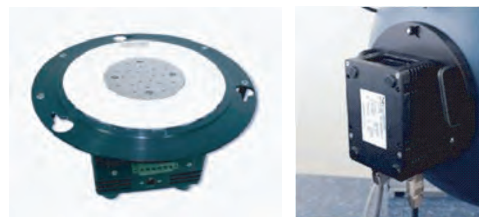


▲ 2π 測定システム構成図

温調モジュール

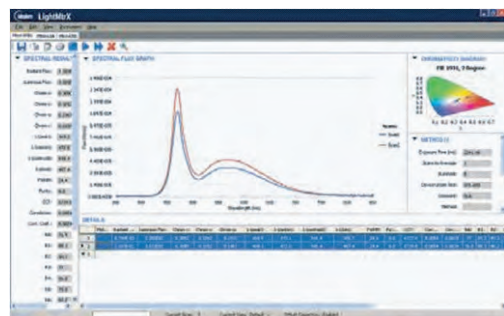
温調モジュールは積分球の2π測定用ポートに設置します。冷却プレートにはサンプル設置用のネジ穴が施されており、このネジ穴を使用してにサンプルを固定します。お客様のサンプル、仕様に合わせ特注品も承っております。

- 温調範囲：15～85℃
- 冷却プレートサイズ：φ76.2mm



測定項目

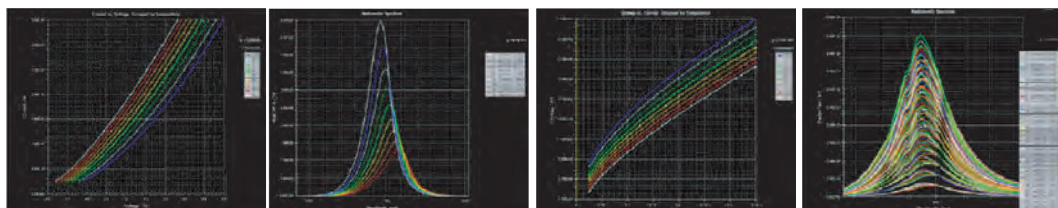
- 分光放射強度スペクトル (W/nm)
- 全放射強度 (W)
- 全光束 (Lumen)
- 相関色温度 (K)
- 色度座標 (x、y)(u、v)
- 色度座標
- 演色評価数 (Ra、R1～14)
- ドミナント/ピーク/重心波長
- 半値全幅 (FWHM)
- 色純度 (%)



スペクトル表示画面 ▶

自動測定機能

- L-I-V 測定
- 電流 vs 温度スイープ
- 電圧 vs 温度スイープ
- 温度スイープ@電流電圧
- 電流スイープ@温度
- 電圧スイープ@温度
- 温度スイープ@電流
- 温度スイープ@電圧



システム仕様

型番	illumia pro 500-050	illumia pro 500-100	illumia pro 500-165	illumia pro 500-195
積分球サイズ	50cm	1m	165cm	195cm
積分球塗装	SF	SF	SF	SF
波長範囲	350～1050nm	350～1050nm	350～1050nm	350～1050nm
波長分解能(半値全幅)	1.4nm	1.4nm	1.4nm	1.4nm
温調範囲	15～85℃	15～85℃	15～85℃	15～85℃
冷却プレートサイズ	φ76.2mm	φ76.2mm	φ76.2mm	φ76.2mm
測定方法	2π、4π	2π、4π	2π、4π	2π、4π

LED 周辺温度コントロールオプション

積分球内部の温度を調整するためのエアフローオプションです。サンプル温度だけではなく測定環境（積分球）を制御して測定する事が可能となります。TOCS シリーズで周辺温度のモニタも可能です。



▲ エアフロー積分球イメージ図