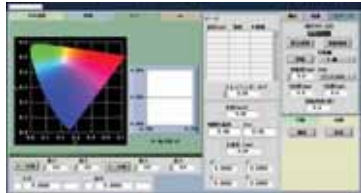


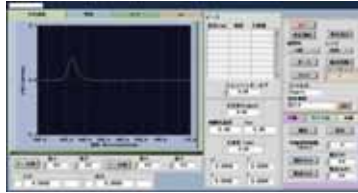
LED測定用専用ソフトウェア

LED及びLEDディスプレイの輝度・光度・光束・照度・色度・配光特性・主波長・ピーク波長・半値全幅・VF特性・LI測定などに対応した機能を持たせております。もちろん、分かり易い日本語表記です。

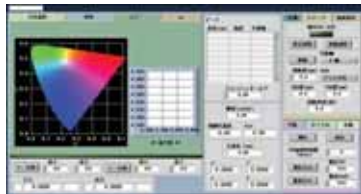
配光特性測定



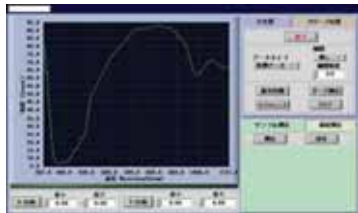
全光束測定



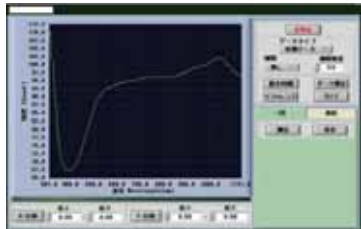
輝度測定



拡散反射マッピング測定



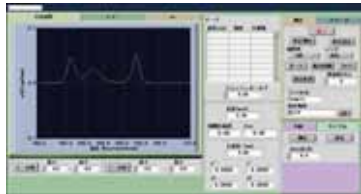
拡散透過測定



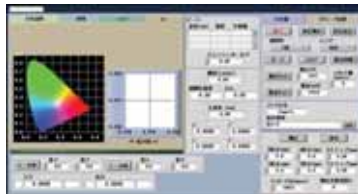
ディスプレイ輝度マッピング測定



光度測定

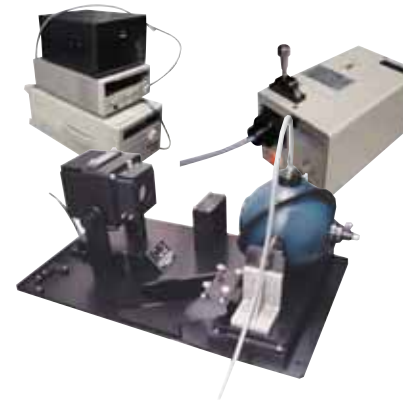


LEDマッピング



LED測定用高分解能マルチ分光装置

Solid Lambda CCD LED monitor PLUS



昨今のLEDの測定アプリケーションは、その使用マーケットの拡大に伴い多種多様化しており、既存の測定装置では用途に応じた対応が困難となってきています。

LEDディスプレイを中心としたディスプレイ類やLED発光素子の開発は、年々その測定対象が厳しい精度を必要とし、特注カスタマイズ製品の中でも、様々な測定項目に対応することが重要となってきております。

それらのテーマに対して、最適な装置がいよいよ登場しました。これが弊社開発のLED測定用高分解能マルチ分光装置 *Solid Lambda CCD LED monitor PLUS* です。

LED測定用高分解能マルチ分光装置の特徴

- Solid Lambda CCD LED monitor PLUSは、お客様の測定テーマに応じてその測定項目を決定し、豊富な測定能力の中から自由に必要な測定だけを実行いたします。
- この装置は、LEDモジュール自体の配光特性、温度コントロール、光度、輝度、色度、光束、ピーク波長、主波長、半値全幅、VF特性など、そして測定対象サンプルの反射/透過/拡散反射/拡散透過など各装置構成を変更しながら測定。
- CIE基準に沿った測定距離を保つプローブ、光束測定用積分球プローブなどは勿論のこと、加えてジャンクション温度測定に対応した温度調節器や配光特性を測定する専用回転ステージ、そしてLEDディスプレイ用のCCDカメラモニター付輝度マッピング測定ステージなど、多彩な専用オプションをご用意。
- 専用バルスジェネレータを使用したLI測定機能は、DUTY可変範囲0～100%で最大電流値:<350mA、最小V/Lス幅:10μsを実現。
- ハイパワーLEDに対しての温度調整には、従来の電子冷却方式に加え恒温槽方式も準備。
- 光度や輝度測定には、不可欠なNIST検定済標準光源もご用意しております。

LED測定用高分解能マルチ分光装置

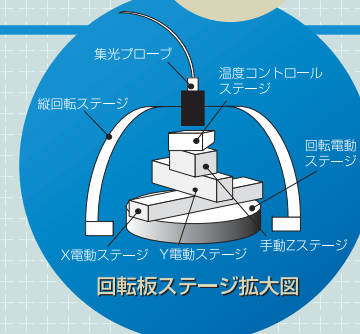
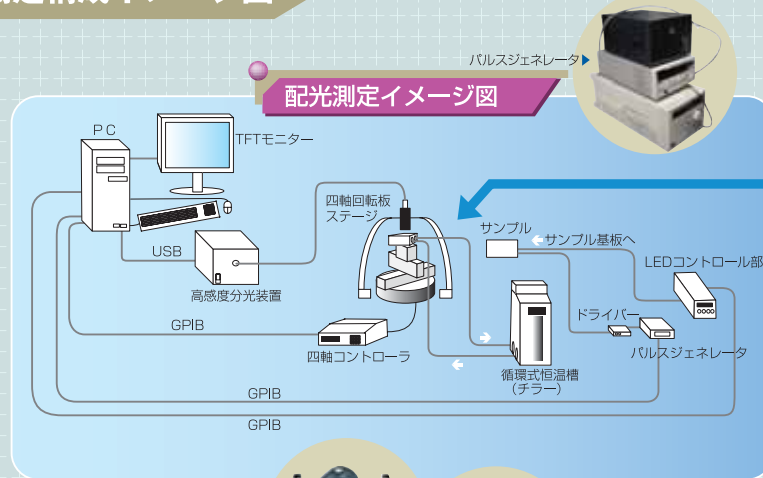
Solid Lambda CCD LED monitor PLUS



■LED測定用高分解能マルチ分光装置の仕様/性能

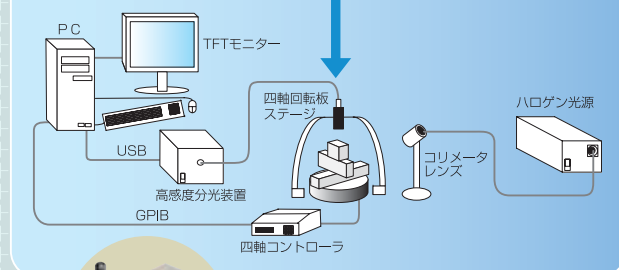
モデル	Solid Lambda CCD LED monitor PLUS	LEDコントロール対象範囲	0~±110V(電圧)
特徴	高精度、多機能、各種開発に対しての対応力		0~±2A(電流)
対象波長範囲	220~980nm	パルスジェネレータDUTY可変範囲	0~100%
実測定波長範囲	400~800nm	高速大電流LEDドライバー最大電流値	<350mA
測定露光時間	8m秒~6秒	高速大電流LEDドライバー最小パルス幅	10μ秒
光度感度(注1)	0.05mcd~25cd	配光特性測定ステージストローク長	50mm(X軸)50mm(Y軸)
光度精度(注2)	±5%	ステージ回転部1パルス移動量	0.005°/0.0025°(フルステップ、ハーフステップ)
主波長(注3)	±1nm	反射/透過率測定用ハロゲン光源	100W安定化電源付
使用アプリケーション	評価用	照度・輝度標準光源(NIST検定済)	NIST検定書付ハロゲン光源
内蔵検出器	裏面入射式2次元CCD	温調用高低温サーキュレータ使用温度範囲	-30℃~80℃
波長分解能	0.8nm(1素子)	温調用高低温サーキュレータ温度表示単位	0.1℃
光束感度(注1)	1mIm~50Im	輝度マッピング測定ストローク長	1200mm(X軸)、800mm(Y軸)
光束精度(注2)	±6%	光度測定用積分球プロープ	6インチ径、スペクトラフレクトコート塗布済
色度(x,y)(注3)	±0.004		

測定構成イメージ図

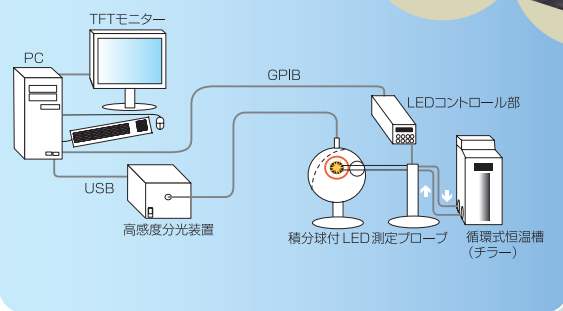


注1: 各VISモデルで、585nmの黄色LEDをS/N比10:1で測定した場合
 注2: 標準光源で校正後
 注3: 充分なダイナミックレンジがあり、標準光源校正後

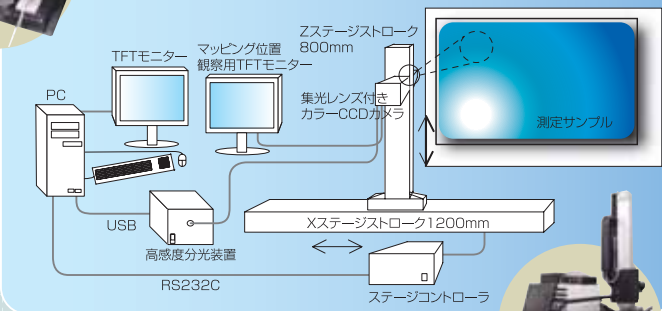
拡散反射配光測定イメージ図



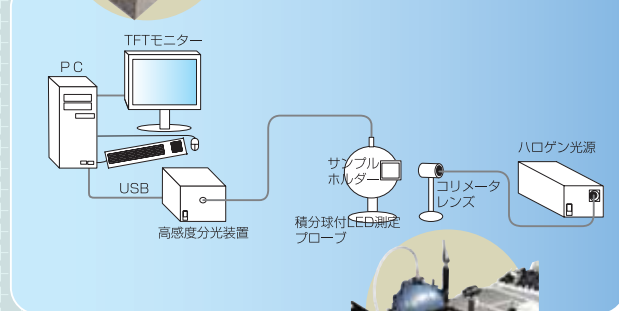
全光束測定イメージ図



輝度マッピング測定イメージ図



拡散透過測定イメージ図



XZコントローラ正面



▲XZステージ

▲積分球&コリメータレンズ

