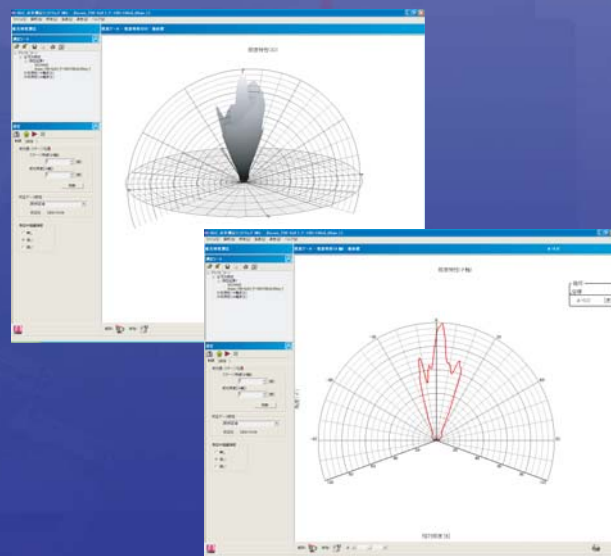


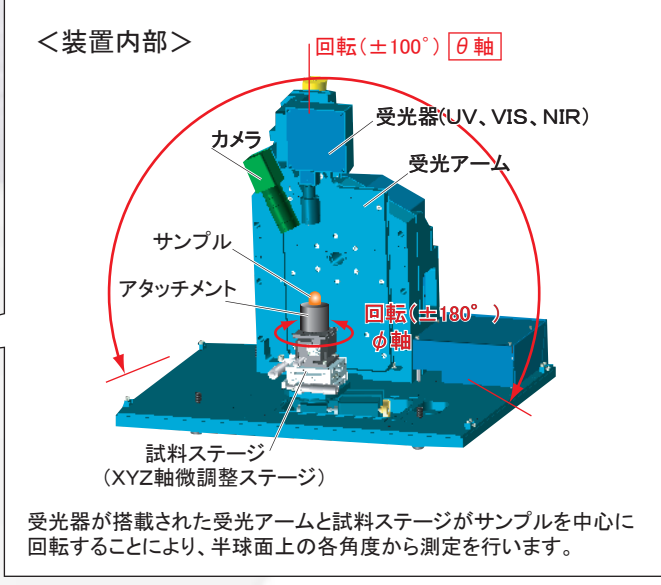
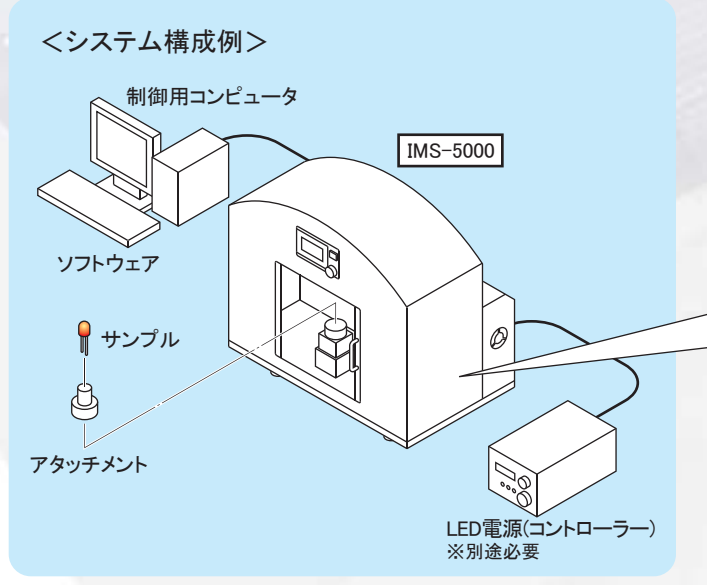
LEDなどの小型発光体の配光分布測定に最適です。

- 配光分布を自動測定
- 分光タイプの受光器を搭載
- 紫外/可視/近赤外に対応した受光器を用意
- カメラ画像を確認しながらサンプルの位置合わせ
- 専用アタッチメントで簡単にサンプルの取り付け
- アタッチメントの特注対応



# 試作開発サンプルなどの配光特性評価に最適です。

配光測定装置「IMS-5000」は、LEDをはじめとする小型発光体の配光分布を測定する装置です。  
 分光タイプの受光器を搭載しており、各角度ごとに分光放射量を測定してプロットします。  
 受光器は、波長帯ごとに3種類(UV、VIS、NIR)を用意しており、紫外～近赤外(250～1000nm)をカバーしています。  
 色々な形状のサンプルを簡単にセットできるので、試作開発の評価などに最適です。



**応用例 LED**

- ・砲弾型LED
- ・表面実装型LED
- ・赤外線LED
- ・紫外線LED(UV-LED)
- ・白色チップLED
- ・LED素子
- ・LED部材(ミラー、レンズなど) など

**応用例 有機EL**

- ・有機EL素子基板
- ・有機EL材料 など

**応用例 フィルム**

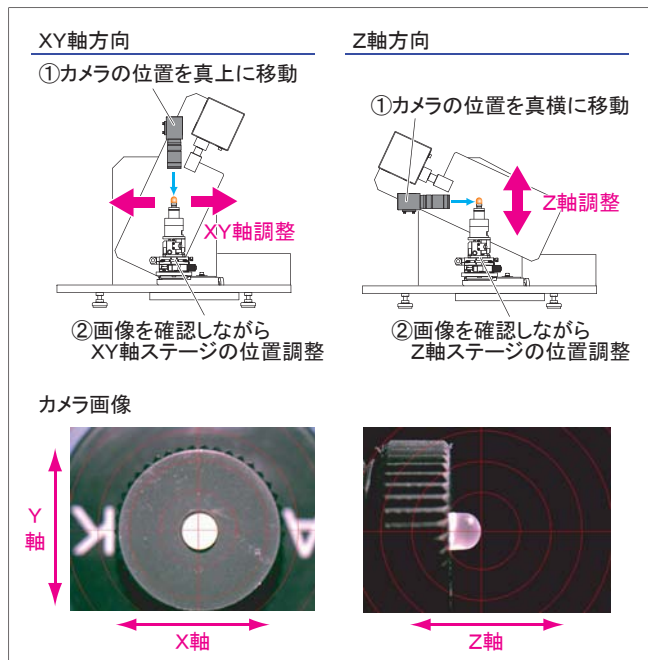
- ・拡散フィルム など

**応用例 LEDモジュール**

- ・基板実装LED など

## カメラの画像を見ながら簡単にサンプルの位置合わせ

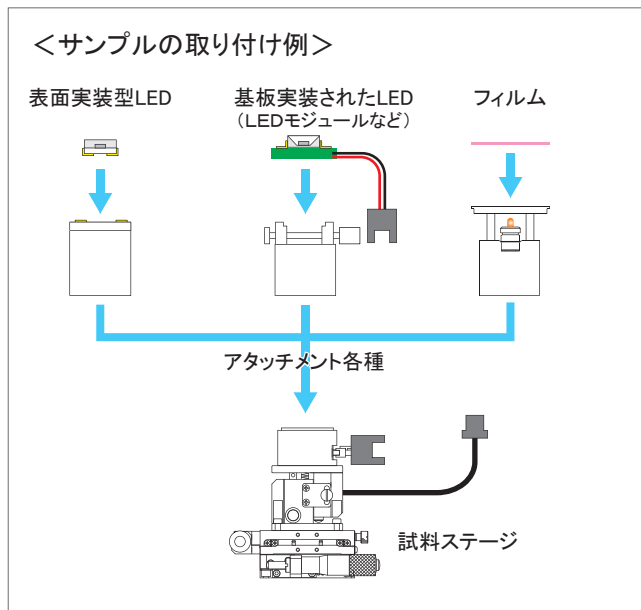
カメラ画像上に表示されるスケールの中心にサンプルがくるようにXYZ軸微調ステージを調整します。これにより、基板実装されたLEDなどでも簡単に位置合わせすることができます。また、カメラ画像で見ることで、小さなサンプルでも取り付け状態が容易に確認できます。カメラ画像は保存しておくことも可能です。



## 専用アタッチメントで簡単にサンプル取り付け



様々な形状のサンプルに対応できるように、多種のアタッチメントを用意しています。サンプルへの配線の手間を省くなどスムーズなサンプル取り付けも可能です。特注アタッチメントの製造も当社にて検討することができます。



## 操作性とデータ解析に優れたソフトウェア

シンプルで分かりやすい操作性のソフトウェアです。測定条件を簡単に設定でき、測定結果も様々な表示に切り替えて見ることができます。テキスト形式でのデータ書き出しも可能です。

＜測定項目一覧＞ 測定された分光放射量をソフトウェア処理して、放射量、測光量<sup>※1</sup>、測色<sup>※2</sup>などの各値を算出しています。配光分布は、①各波長ごとの分布、②照度計算した場合の分布<sup>※1</sup>、③色計算した場合の分布<sup>※2</sup>として表示されます。

	光学特性	配光特性2D	配光特性3D	その他
放射量	分光特性(相対値) 	分光配光特性(θ軸) ※各波長ごとに表示 	分光配光特性(3D) ※各波長ごとに表示 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ピーク波長 [nm]</li> <li>●中心波長 [nm]</li> <li>●半値全幅 [nm]</li> </ul>
測光量 ※1	照度特性(参考値)  123.40 [lx] (数値)	照度配光特性(θ軸) 	照度配光特性(3D) 	
測色 ※2	CIE色度 	色度配光特性(θ軸) 	色度配光特性(3D) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●三刺激値 (X,Y,Z)</li> <li>●色度座標 (x,y)</li> <li>●主波長 [nm]</li> <li>●刺激純度 [%]</li> <li>●相関色温度 [K]</li> </ul>

※1 受光器がUVまたはNIRの場合は放射照度の特性になります。 ※2 受光器がUVまたはNIRの場合は表示されません。

## アタッチメント



## サイドコンタクトタイプ

両側面に電極がある表面実装型LED(SMD)などを装着できます。

- 適応LED：□1~5mm、1A、30V



## 基板クランプタイプ

基板実装されたLED(LEDモジュール)などを基板ごと挟み込んで固定します。

- 適応基板：5~30(W)×60(D)mm、1A、30V



## キャンタイプ (TO-08/TO-46)

キャンにボンディングされたLED素子などを取り付けます。

- 適応サンプル：TO-08、TO-46、1A、30V

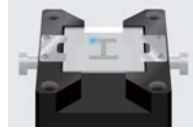
**特注例** サンプルに合わせて特注製造も承ります。



## 温度制御タイプ

ハイパワーLEDなどの熱を発生するサンプルをペルチェ冷却により電極温度を一定に制御します。

※温調コントローラ別途



## 有機ELタイプ

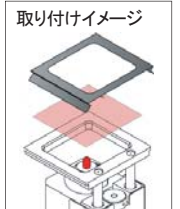
有機EL素子基板を簡単に取り付け発光させることができます。



## フィルム配光タイプ

フィルムシートの配光を測定する場合に使用します。光源にはLEDを使用します。

- サンプルサイズ例：□50mm

専用架台 (防振タイプ) **特注品**

IMS-5000と制御用コンピュータなどを乗せる専用架台です。

- 寸法：1200(W)×750(D)×740(H)mm
- 重量：57kg

## 仕様

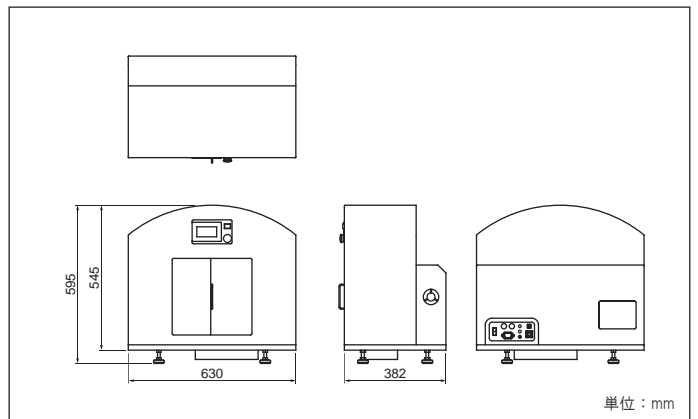
型	式：IMS-5000
受光器	：マルチチャンネル分光器
分光方式	：クロスドツェルニーターナー型
焦点距離 (f)	：75mm
波長範囲	：250~740nm、350~840nm、530~1000nm ※搭載する受光器によって異なる
分解能	：5nm (546.1nm ※VISの場合)
スリット	：幅225μm
受光距離	：100mm
測定エリア	：約φ9mm
サンプルサイズ	：約50×50mm以下 ※アタッチメントによって異なる
測定時間	：20msec~30sec
測定角度送り方式	：ステップスキャン
測定動作角度	：受光アーム±100°、試料ステージ±180°
測定最小設定値	：受光アーム0.1°、試料ステージ0.1° ※但し測定ポイント、15万ポイント以下
試料ステージ	：手動XYZ微動ステージ (ストロークXY±12.5mm Z±5mm) 自動θステージ (±180°)
XYZ位置表示	：ステージマイクロ目盛りによるアナログ表示
LED位置決め方法	：クローズアップレンズ付きカメラによる位置決め
カメラ	：USB2.0専用
入力電圧	：定格AC100~240V 50/60Hz (入力可能範囲AC85~264V)
皮相電力	：53VA以下 ※AC100V入力/50Hz時
本体通信 I / F	：RS485 (インターフェイスアダプタ付属)
使用環境	：温度 10~35℃ 湿度 70%以下 ※結露なきこと
寸法	：630(W)×382(D)×595(H)mm ※突起物を除く
重量	：64kg
ソフトウェアの動作条件	：Windows7(32bit/64bit)日本語版

## 構成・付属品

- 本体
- 受光器 ※1種類を選択[UVC(250~740nm)、VIS(350~840nm)、NIR(530~1000nm)]
- アタッチメント φ3砲弾型LED用
- アタッチメント φ5砲弾型LED用
- カニメ工具
- RS485ケーブル
- USBケーブル
- 発光体用電源ケーブル
- 専用電源ケーブル (3ピンソケット、3m)
- ソフトウェア CD-ROM
- 制御用コンピュータ
- 取扱説明書

ほか

## 寸法図



単位：mm

■本カタログに記載の内容は、改良のため予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

Asahi Spectra Co.,Ltd.

## 朝日分光株式会社

本社/営業部 〒114-0034 東京都北区上十条2-13-1 ガーデニアビル4F  
tel:03-3909-1151 fax:03-3909-1152 E-mail:info@asahi-spectra.co.jp

東日本営業所 〒329-2741 栃木県那須塩原市北赤田1576  
tel:0287-37-4763 fax:0287-37-4001 E-mail:info.tochigi@asahi-spectra.co.jp

大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原2-14-4 MF新大阪ビル2F  
tel:06-4807-1777 fax:06-4807-1778 E-mail:info.osaka@asahi-spectra.co.jp

ホームページ [www.asahi-spectra.co.jp](http://www.asahi-spectra.co.jp)