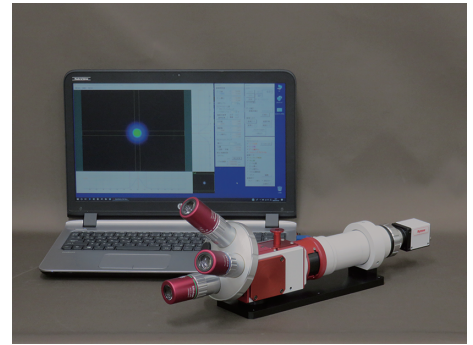


## 光ビーム NFP 計測装置

専用光学系+画像処理・解析方式による各種光デバイスの光ビームプロファイル計測・発光パターンの観察・NFP計測用システム

光ビーム NFP 計測装置は、発光素子・光ファイバ・光導波路・各種光ジュール等の光ビームプロファイル観察・計測から発光特性解析まで幅広く応用可能な画像処理解析方式汎用型高性能光ビームプロファイルシステムです。



### 【特長】

- 高性能 NFP 計測光学系 M-Scope type S を使用
  - 手動レボルバにより対物レンズ倍率の切替が容易に可能
  - 同軸落射照明装置（オプション）による顕微鏡画像観察が可能。
- 検出器選択で、400nm~1700nm 波長域の光ビーム観察・計測に対応可能。
- 高性能光ビーム解析システム「光ビーム解析モジュール AP013」
  - データ解析装置・光ビーム解析ソフトウェア・検出器ドライバ・補正データのセット。
  - 光ビームプロファイル計測用高性能画像処理ソフトウェア「光ビーム解析ソフトウェア Optometrics BA Standard」をプリインストール。
- 簡易型 NFP 計測光学系 M-Scope type L との組合せで、低価格でシステム構築も可能。

### 【システム主要構成】

- NFP 計測光学系セレクション
  - 高性能光ビーム NFP 計測光学系 M-Scope type S
    - ・手動レボルバ付、高い拡張性
  - 簡易型光ビーム NFP 計測光学系 M-Scope type L
    - ・単眼仕様・同軸落射照明ポート装着不可
- 検出器セレクション
  - 400~1100nm：高精度 CMOS 検出器 ISA071・ISA071GL
  - 950~1700nm：InGaAs 高感度 SWIR 検出器 ISA041H2 等
  - 400~1700nm：InGaAs 高分解能 SWIR 検出器 ISA041HRA 等
- 光ビーム解析モジュール AP013
  - データ処理装置本体、検出器ドライバ、光ビーム計測解析ソフトウェア Optometrics BA Standard、補正用データ
- 付属品
  - 付属ケーブル類、マニュアル関連等

### 【オプション】

- 対物レンズセレクション
  - 対物レンズは、光学倍率（測定画角）・画素分解能・N.A.・測定波長等によりご選択ください。
- 光学系本体オプション（M-Scope type S 用）
  - 2 倍中間レンズポート MS-OP011-RL2  
光学系の総合拡大率を 2 倍にする中間レンズユニットです。
  - 1/2 倍中間レンズポート MS-OP011-RLH  
光学系の総合拡大率を 1/2 倍にする中間レンズユニットです。
  - 着脱式同軸落射照明ポート MS-OP011-CEP  
ハーフミラー着脱式同軸落射照明用ポートです。
- 減光フィルタ
  - 可視用（400-700nm） NDF-5（5 種類セット）
  - 近赤外用（700-1100nm） NDF NIR-5（5 種類セット）
  - 赤外用（1310-1550nm） NDF IR-5（5 種類セット）
- 同軸落射照明装置（M-Scope type S 用）
  - 可視～近赤外用各種 LED 同軸落射照明装置です。
- 光学系用架台
  - 手動ステージ付光ファイバ測定用光学系架台
  - 縦型光学系設置架台

【検出器・計測画角・画素分解能一覧（計算値）】\* 画素分解能：計測画角と検出器のセンサピッチから計算される 1 画素相当の計測長です。

型名	ISA071・ISA071GL		ISA041H2		ISA041HRA・ISA041HRA/GL		ISA041HRVA・ISA041HRVA/GL	
検出器名	高精度 CMOS 検出器		InGaAs 高感度 SWIR 検出器		InGaAs 高分解能 SWIR 検出器			
感度波長域	400-1100nm		950-1700nm		400~1700nm			
センササイズ	1/1.8 inch		6.4mm×5.12mm		6.4mm×5.12mm		3.2mm×2.56mm	
有効画素数	2048×1536		320×256		1280×1024		640×512	
ピクセルピッチ	3.45μm		20μm		5μm			
光学倍率	画角 (mm)	画素分解能 (μm)	画角 (mm)	画素分解能 (μm)	画角 (mm)	画素分解能 (μm)	画角 (mm)	画素分解能 (μm)
5×	1.41×1.05	0.69	1.28×1.024	4	1.28×1.024	1	0.64×0.512	1
10×	0.70×0.52	0.345	0.64×0.512	2	0.64×0.512	0.5	0.32×0.256	0.5
20×	0.35×0.26	0.173	0.32×0.256	1	0.32×0.256	0.25	0.16×0.128	0.25
50×	0.14×0.10	0.069	0.128×0.102	0.4	0.128×0.102	0.1	0.064×0.051	0.1
100×	0.07×0.05	0.035	0.064×0.051	0.2	0.064×0.051	0.05	0.032×0.025	0.05

### 【NFP 計測装置 コンポーネントセレクション】

○位置決めステージ・架台

●サンプルステージ  
光学系ステージ

●手動ステージ付ファイバ測定用光学系架台

●Z 軸粗調機構付  
縦型光学系架台

\* 各種電動・手動ステージとの組み合わせが可能

○NFP 計測光学系セレクション

- 高性能型
 

高性能 NFP 計測光学系 M-Scope type S
- 簡易型
 

簡易型 NFP 計測光学系 M-Scope type L

●光学系オプション（M-Scope type S 用）

- ・2 倍中間レンズポート MS-OP011-RL2
- ・1/2 倍中間レンズポート MS-OP011-RLH
- ・着脱式同軸落射照明ポート MS-OP011-CEP

○検出器セレクション

- 可視域 -1100nm 用
 

高精度 CMOS 検出器 ISA071・ISA071GL
- 950-1700nm 用
 

InGaAs 高感度 SWIR 検出器 ISA041H2
- 400-1700nm 用
 

InGaAs 高分解能 SWIR 検出器 ISA041HRA・ISA041HRA/GL ISA041HRVA・ISA041HRVA/GL

○光ビーム解析モジュール AP013

- データ解析装置
  - ・本体
  - ・付属品
- 光ビーム計測解析ソフトウェア Optometrics BA Standard
- 画像検出器ドライバソフトウェア
- 計測用補正データ
- ソフトウェアライセンスキー

○光学系アクセサリ

- 減光フィルタ
- 対物レンズ
- 同軸落射照明装置（M-Scope type S のみ）