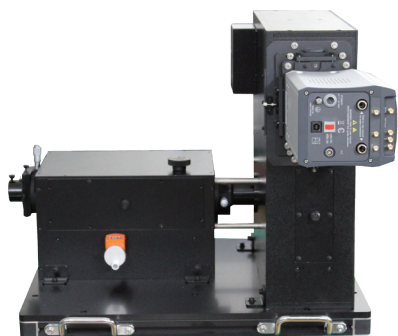


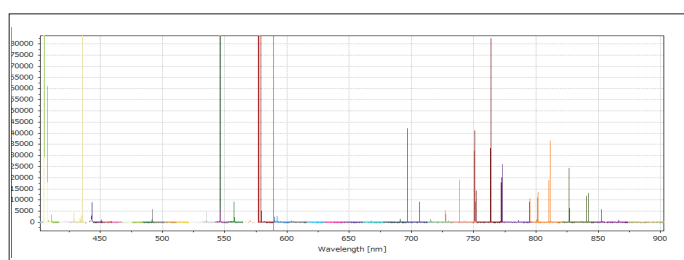
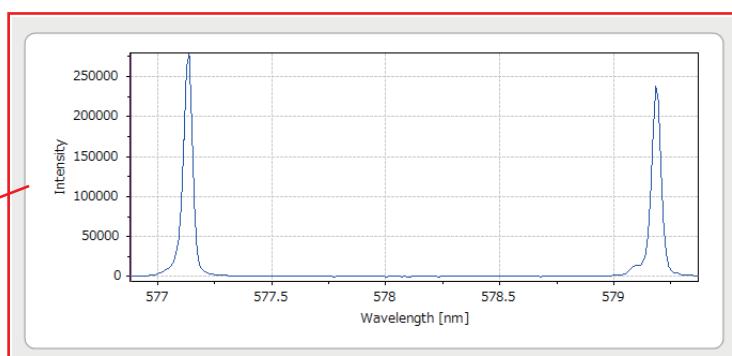
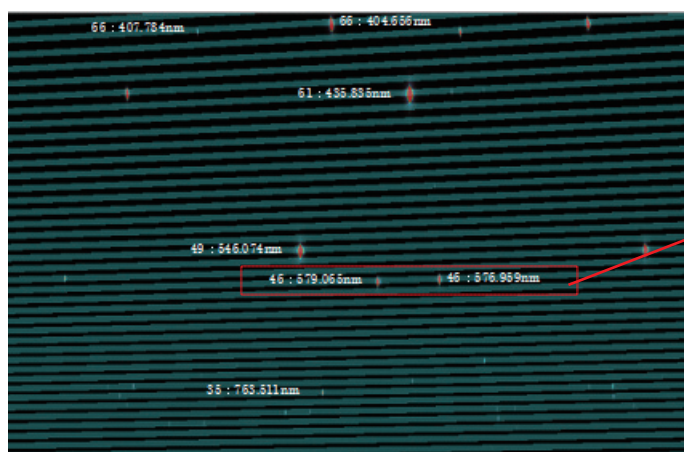
EMDP-100 エシエル分光システム



EMDP-100 は、リトロ分散プリズムとエシエル回折格子のクロス分散ダブル分光配置により、高分解能で広波長域を同時測定することが出来るシステムです。ANDOR 製 ICCD 検知器を搭載し、分光計器製専用ソフトウェア Blux で、制御を行えます。

各種測定用光学系と合わせることで、プラズマ分光や PL や LIBS などあらゆる測定に対応できます。

- 波長範囲 200 ~ 900nm の測定が 1 台のエシエル分光システムで可能になりました。
- リトロ分散プリズムの選択により、測定波長範囲を P1(200 ~ 270nm)・P2(270 ~ 410nm)・P3(410 ~ 900nm) の 3 種類から選択ができます。
- 測定分解能は、全領域で 8500 ($\lambda/\Delta\lambda$) 以上を達成。
- 専用ソフト Blux で、ICCD 検知器で測定したデータの読み出しからスペクトル表示までのデータ処理（波長付け・次数繋ぎ・等間隔補正など）を行えます。



P3(410 ~ 910nm) の Hg ランプ測定時の画面 (上) と全体スペクトル (下)

測定サンプル	Hg ランプ (光源)
スリット幅	50 μ m
高さ	50 μ m
分散素子	P3 (410nm ~ 900nm)
測定波長	576.959nm, 579.065nm
波長幅 (nm)	579.065 - 576.959 = 2.106
測定間隔 (pixel)	1259 - 1081 = 178
分散 (nm/pixel)	2.106 / 178 = 0.0118
線幅 (nm)	0.0118 \times 5.5 = 0.0649
分解能	576.959 / 0.0649 = 8880



仕様

光学配置	クロス分散ダブル分光器
測定波長範囲【3波長域】	200～900nm【200～270nm(P1)・270～410nm(P2)・410～900nm(P3)】
測定分解能	8500以上（スリット幅50μm）
スペクトル半値幅	0.02～0.1nm（200～900nmにおいて）
焦点距離	波長分散用330mm 次数分散用200mm
開口比	F=10
波長分散	エシェル回折格子
次数分散	リトロ分散プリズム
入射ポート	XY調整機能付きファイバホルダ
ICCD素子数	W2048×H512pixel（有効1800×512pixel）
ICCD素子サイズ	13.5×13.5μm
ICCDエリアサイズ	W27.648mm×H6.912mm（有効W24.975mm×H6.912mm）

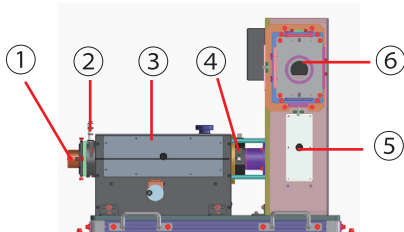


標準構成

- エシェル分光器 本体
- エシェル回折格子（54.49本/mm、ブレース角 約46°）
- リトロ分散プリズム P1（200～270nm）
- リトロ分散プリズム P2（270～410nm）
- リトロ分散プリズム P3（410～900nm）
- XY調整機能付きファイバホルダ
- 専用光ファイバ（単芯コア230μm）
- ICCD検出器（ANDOR社製）
- エシェル分光器専用ソフトウェア（Blux）



概略図



- ①XY調整機能付きファイバホルダ
- ②入射スリット
- ③第一モノクロ（次数範囲選択用プリズム分光部）
- ④中間スリット
- ⑤第二モノクロ（波長分散用エシェル分光部）
- ⑥ICCD検出器

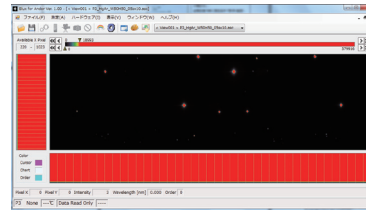


オプション品

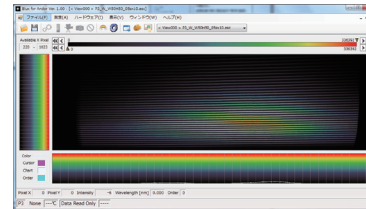
- 重水素ランプ標準光源
- ハロゲンランプ標準光源
- 測定用光学系
- 各種光ファイバ及びファイバスタンド



ソフトウェア（Blux）



輝線測定例
左記は、HgArランプを測定した時のソフト画面です。



連続光測定例
左記は、ハロゲンランプを測定した時のソフト画面です。



外形寸法

- ・本体：約W550×D670×H475mm
- ・重量：約20Kg

●記載の仕様および外観は予告なしに変更する場合があります。

< EMDP-100-1708032N >

分光計器株式会社

<http://www.bunkoukeiki.co.jp/>

本社・工場 〒192-0033 東京都八王子市高倉町 4-8

TEL 042(646)4123 FAX 042(644)3881

東日本営業所 〒113-0034 東京都文京区湯島 3-23-1

TEL 03(3837)1021 FAX 03(3837)1023

西日本営業所 〒533-0014 大阪府大阪市東淀川区豊新 3-24-5

TEL 06(6323)4502 FAX 06(6323)4902

●お問い合わせは