

「MK-300 によるイメージング分光器測定」

MK-300 は、新設計の収差補正光学系採用により、CCD 検出受光面全域にて空間分解能に優れています。主な用途として、多点同時分光や観察画像の分光スペクトル測定が行えます。

MK-300 によるイメージング分光器の測定例として、7 インチ LCD 液晶画面の測定例をご紹介します。

分光器 : MK-300

回折格子 : 300 本/760nm

入射光学系 :

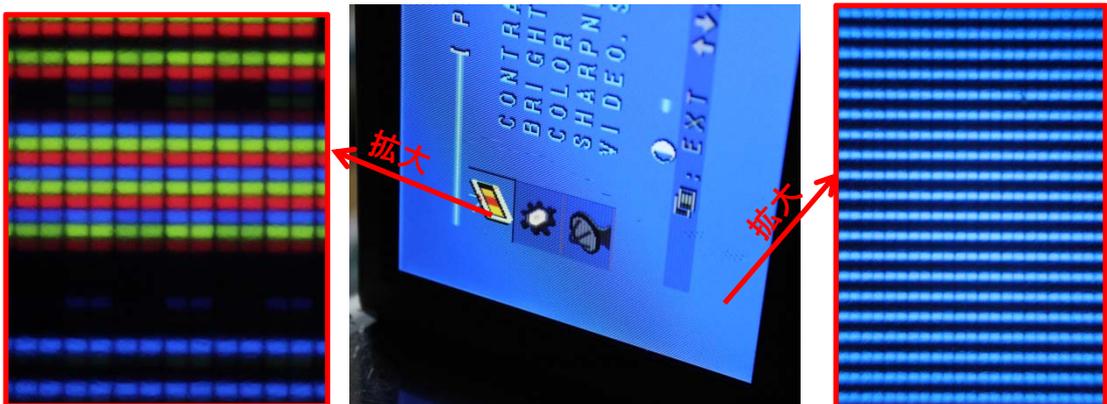
測定例① 対物レンズ×3 倍 + 接写リング

測定例② 対物レンズ×6 倍 + 接写リング

※オプション品【導入用 C マウントアダプタ】を装着して測定。

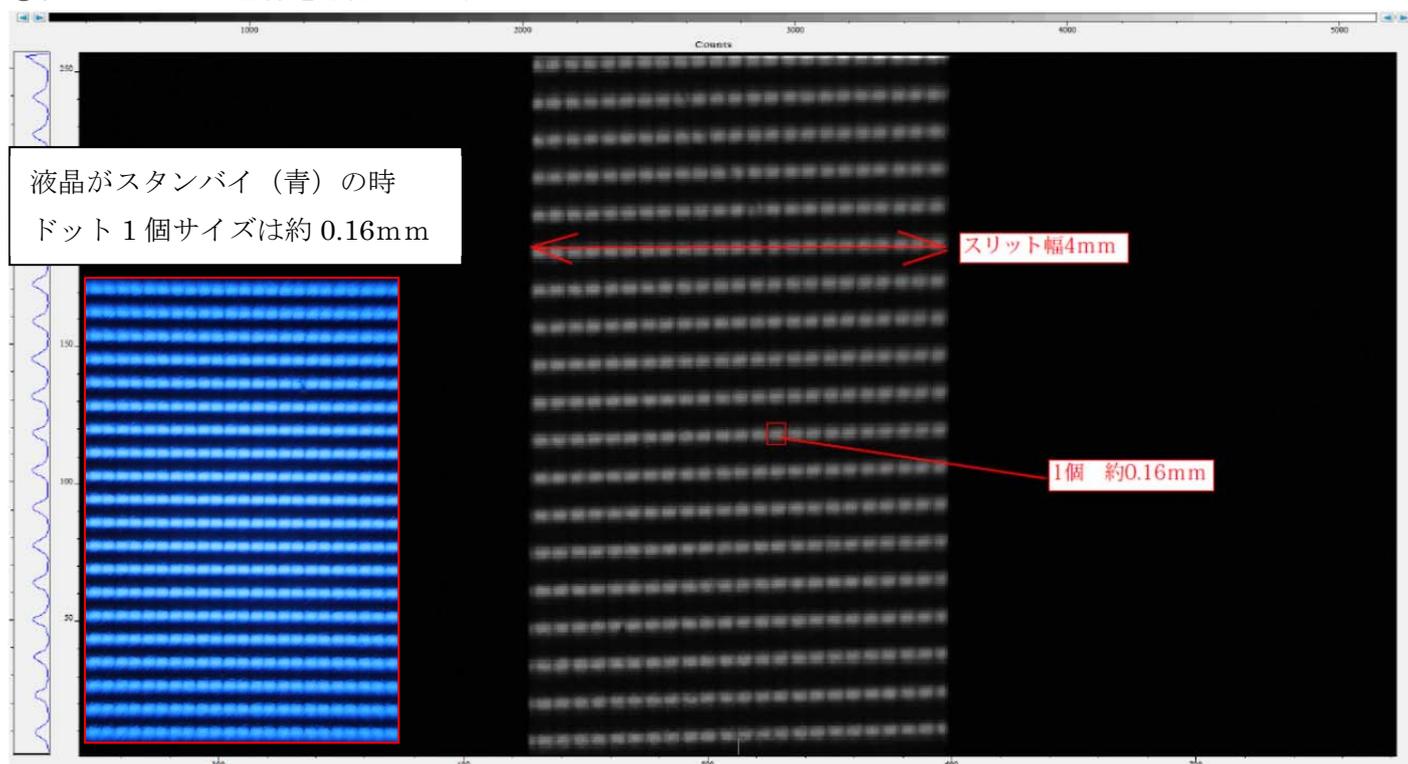
CCD 検出器 : ANDOR DU920N-0E (0.026mm/1pixel 1024×256)

測定対象物 : 7 インチ LCD 液晶画面

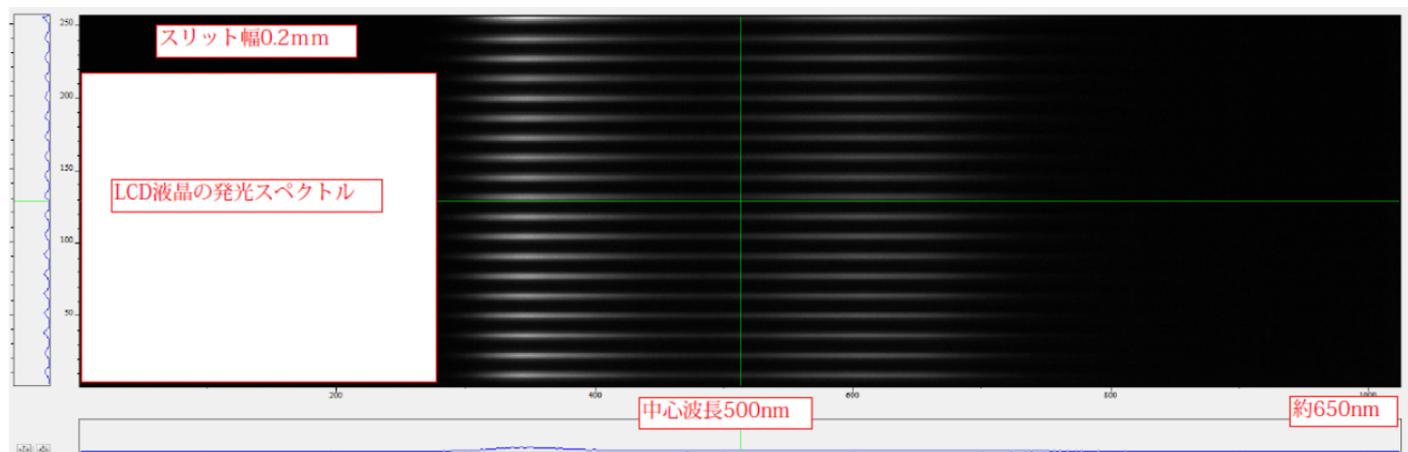


測定例① 対物レンズ×3倍 + 接写リングを使用しLCD液晶を測定します。

①初めに0nmにて画像を確認します。



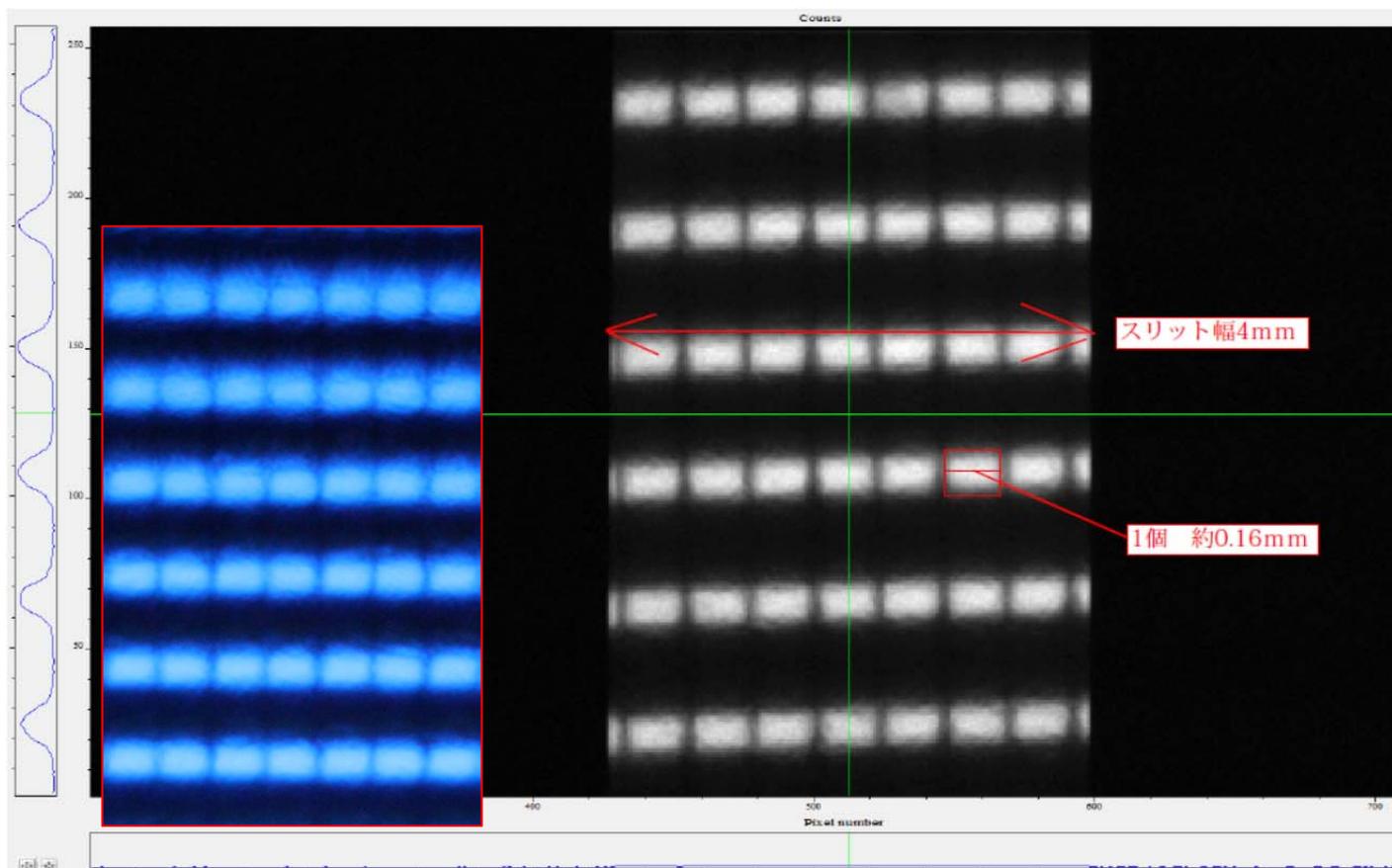
②スリット幅を0.2mmにし、中心波長500nmにてスペクトル測定します。（分散301nm/フル）



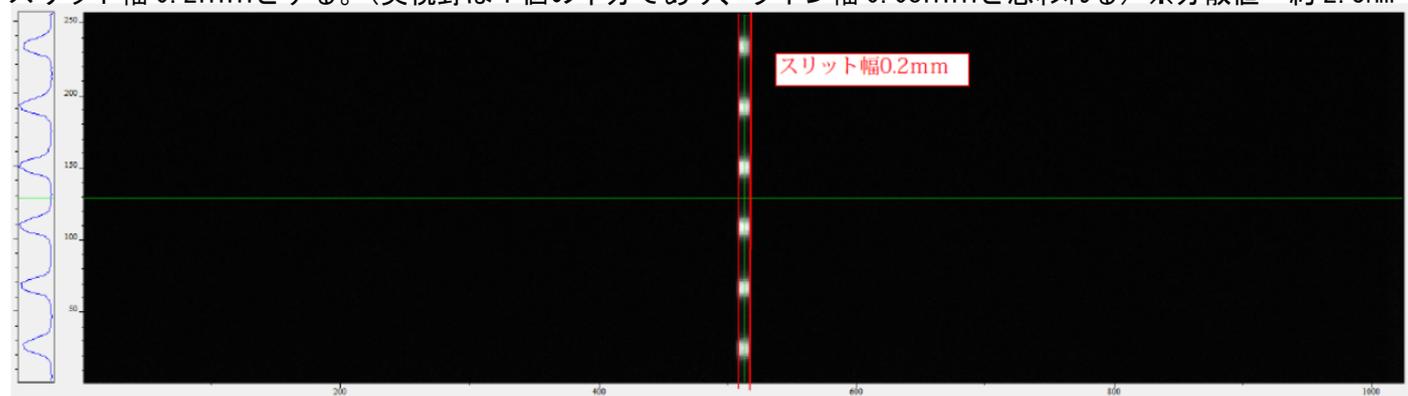
測定例② 対物レンズ×6倍+ 接写リングを使用しLCD液晶を測定。

初めに0nmにて画像を確認する。

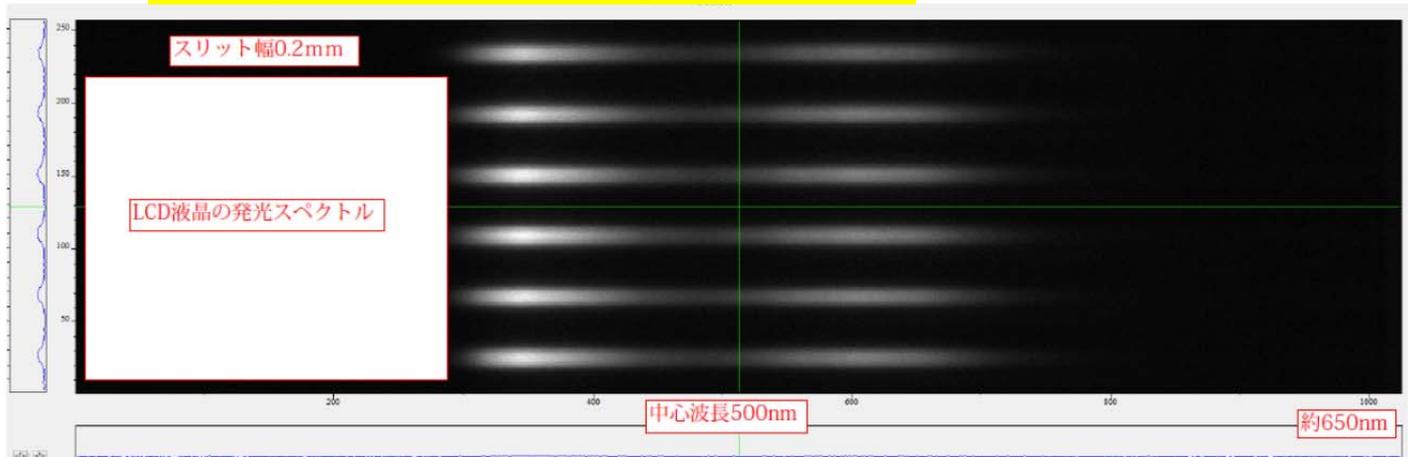
0nmでの画像観察



スリット幅 0.2mmとする。(実視野は1個の半分であり、ライン幅 0.08mmと思われる) ※分散値 約 2.3nm

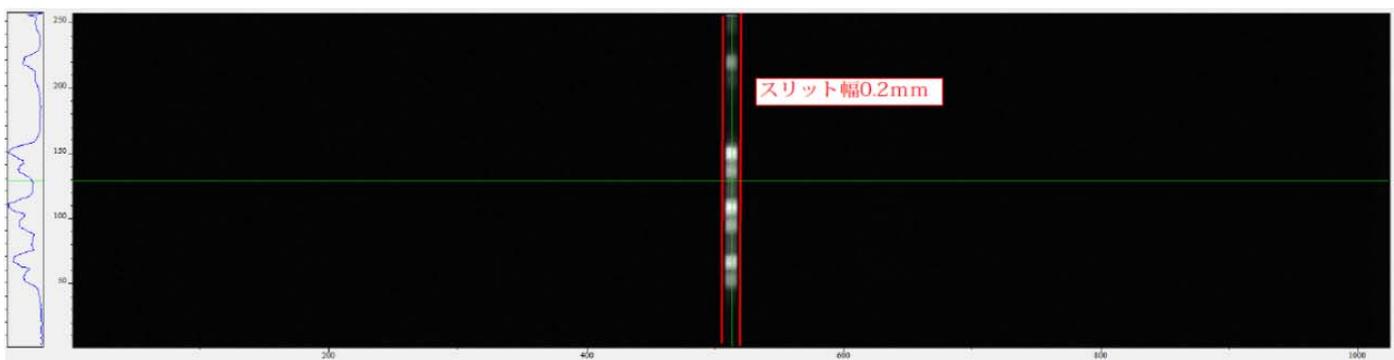
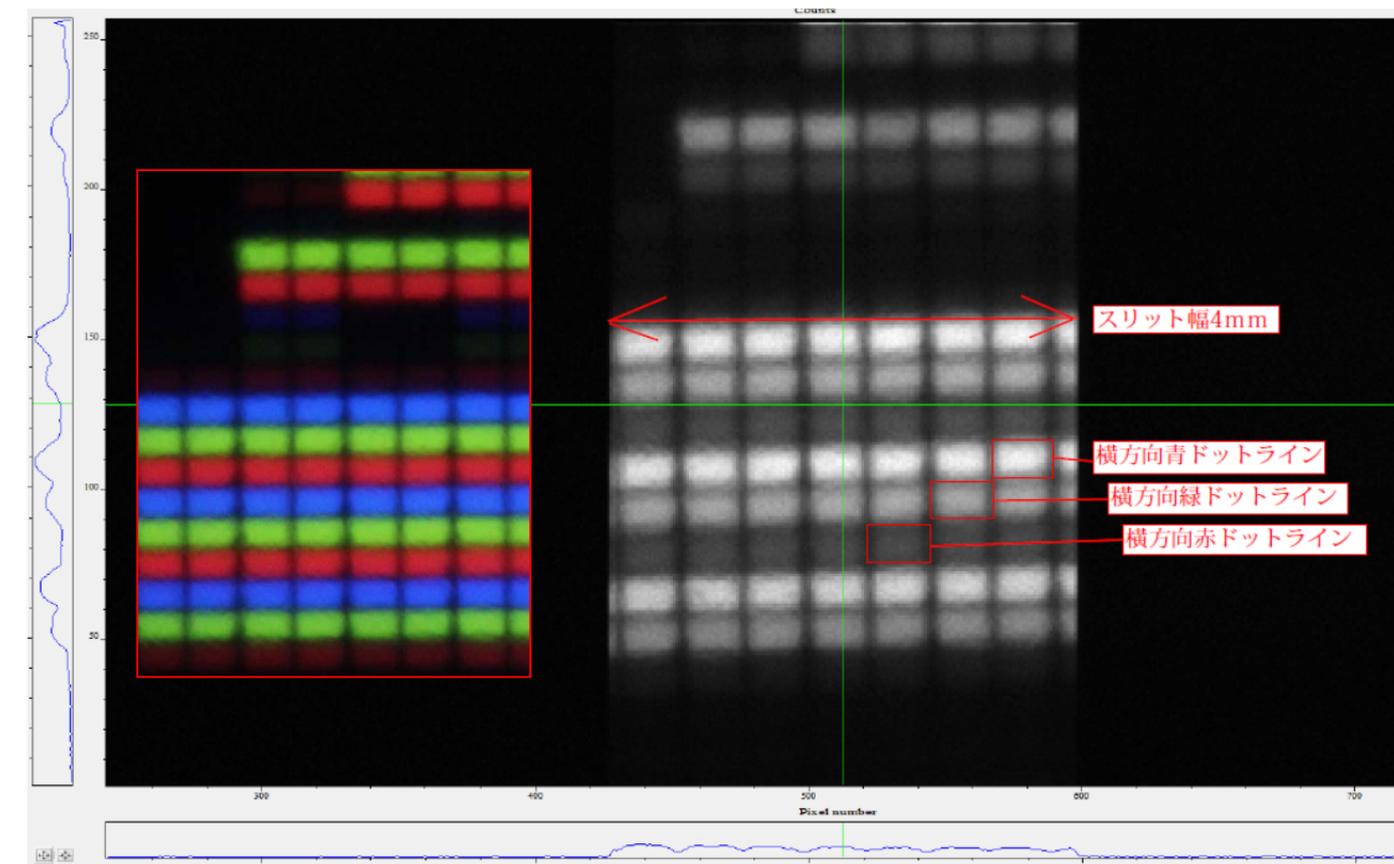


中心波長を 500nm にし、スペクトル測定 (分散 301nm/フル)



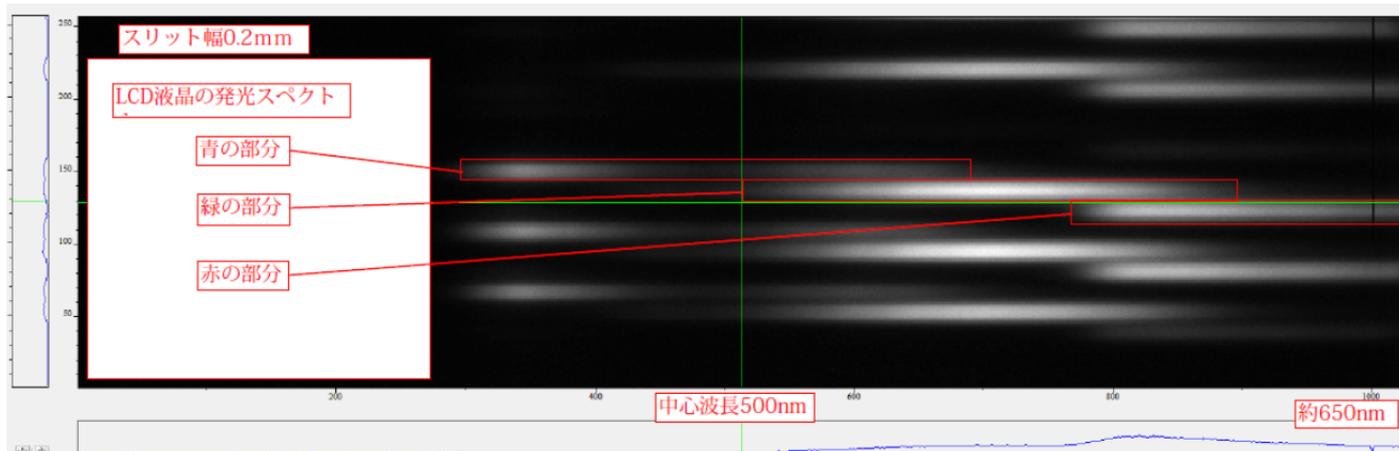
液晶画面に画像を写してスリット幅を0.2mmにし、ドットラインでスペクトル測定。

0nmでの画像観察



スリット幅0.2mmとする。(実視野は1個の半分であり、ライン幅0.08mmと思われる)

中心波長500nmでのスペクトル測定



CCD 全面において、青・緑・赤の3色が交わることなく分離され、良好に測定できています。

以上。