

KA0232

工業用顕微鏡チェックシート

検査日	2020年 10月 20日
名称	実体顕微鏡
メーカー	OLYMPAS
型式	SZX10
S/N	8F15317
年式	2008年

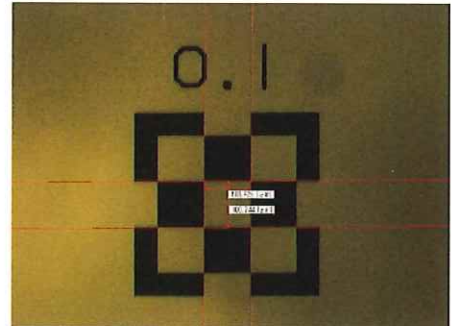
【外観】



【仕様】

観察法	目視・PC表示	ズーム鏡体	SZX-ZB10
照明系	LED照明ユニットSZ-LW61J	焦準装置	SZXFOF
	インターロック式照明 LG-PS2	三眼鏡筒	SZX2-TR30
総合倍率	0.68 0.8 1 1.25 1.6 2 2.5 3.2 4. 5 6.3	TVアダプタ(1×)	U-TV1×/U-CMAD3
		標準架台	SZX-ST
PC拡大	×1 ×2 ×4 ×8	ステージアダプタ	SZX-STAD1
接眼レンズ	WHS×20-H	白色LEDユニット	SZ-LW61J
対物レンズ	DFPLAPO1×-4	インタロック式照明装置	SZX-DFIセット
ステージ	BH2-SH 4吋ステージ	顕微鏡用カメラユニット	ADP-240-24
	(WHPR43)	制御PC	EPSON Endeavor
ステージストローク	76mm x 52mm		Windows Xp 15吋LCD

視野内画像



チェック項目

■ コンディション	評価
総合	問題なく使用できます
外観	特に問題はありません
光学系	特に問題はありません
駆動系	特に問題はありません
照明	特に問題はありません
制御PC	Windows Xpですが 問題なく使用できます 使いやすい測長プログラムです

取扱説明書(無)

【修理・改造履歴】

※ 2022年8月19日 顕微鏡と22は問題ない PCの立ち上げが測長機能に

年月日	修理・改造記録	作業者
2020/9/14	ステージY軸ギア 交換	平井
2022年8月19日	※	雨宮

File Maker入力 (備考欄コメント) [責任者]

動作(OK) 作業工数[6H]

検査担当者[平井]

ユーザー名[] 出荷日 年 月 日



管理番号 KA0232
実体顕微鏡 CZX10 PC観察測長機能付き



装置構成
顕微鏡本体、照明ユニット、付属PC



ステージは4インチ
照明は上部からとサイドからの2種類です

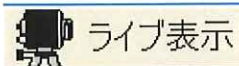
PCソフト "FlvFs プログラム"動作検証

- ① PC ディスケット上のFlvFsアイコンをクリックします

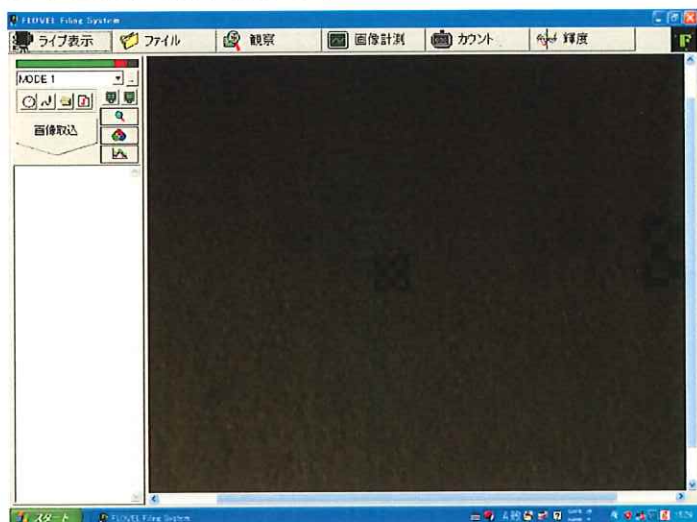


FlvFs プログラムが立ち上がります

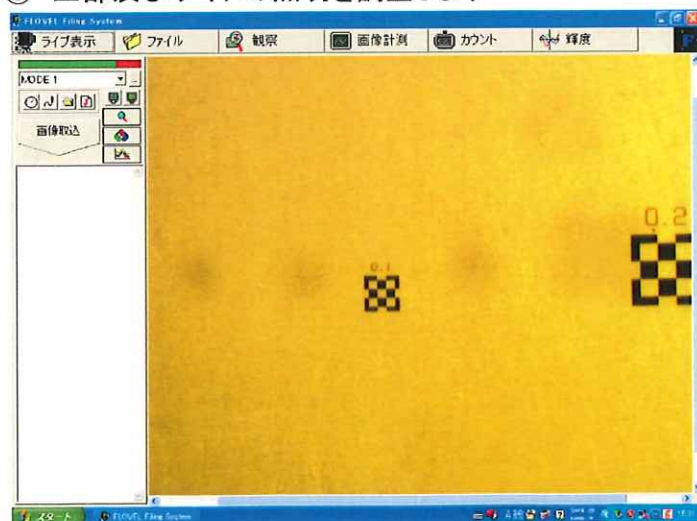
- ② ライブ表示をクリックします



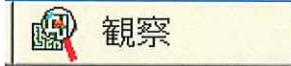
カメラ画像が映し出されます



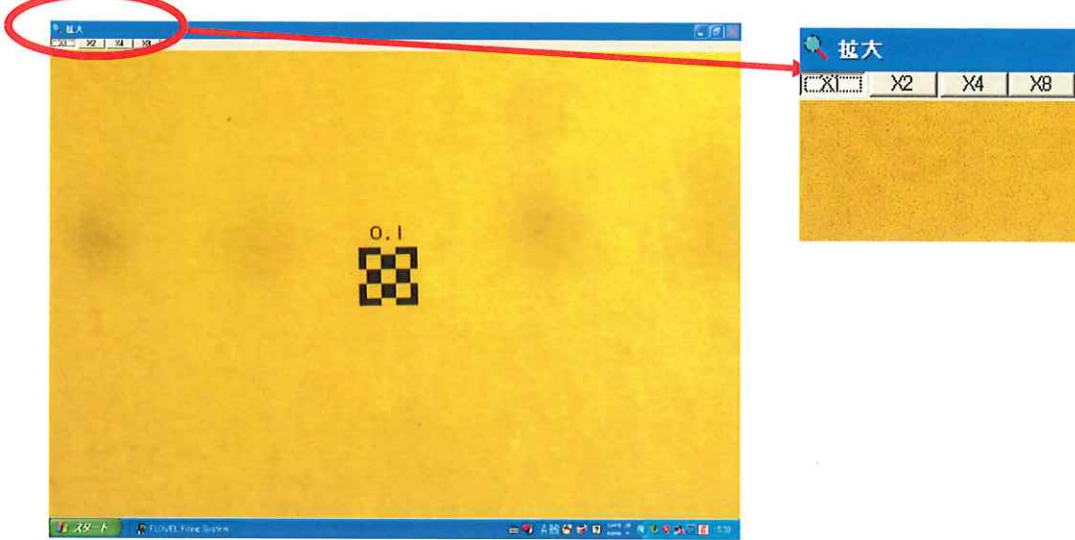
- ③ 上部及びサイドの照明を調整します



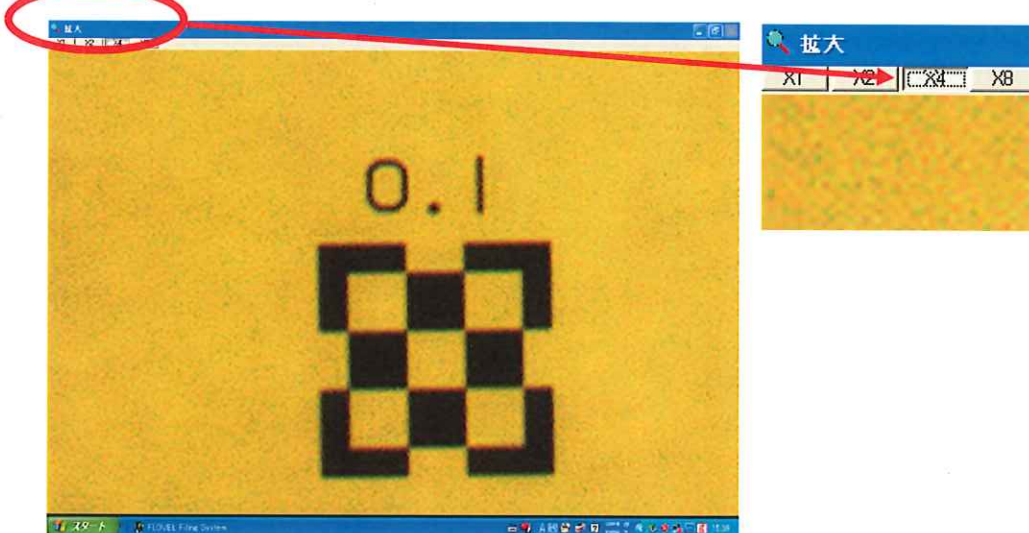
④ 観察 をクリックします



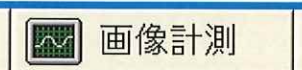
静止画像になり、全画面表示になります
×1 の画像が表示されます



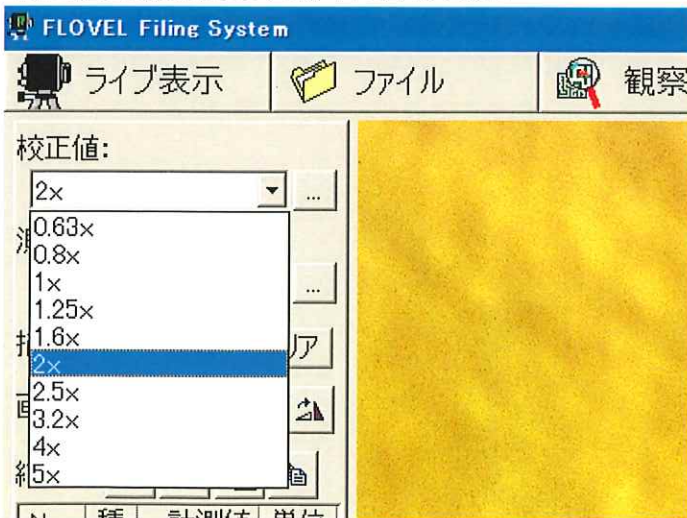
⑤ 必要に応じて、倍率を変え 観察を行います



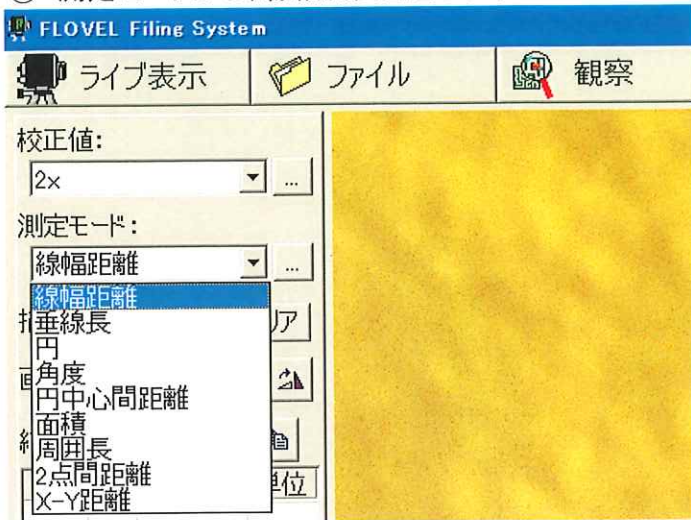
⑥ ③の画面から、画面計測を選ぶと線幅測長になります



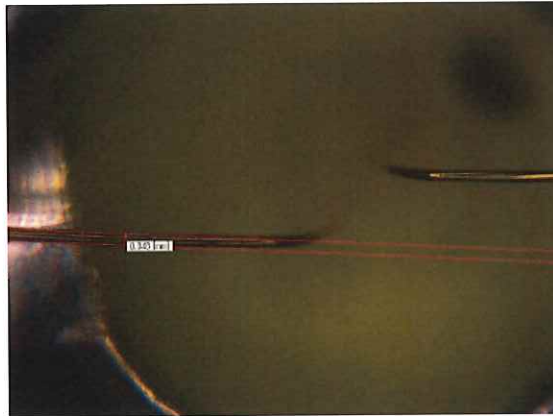
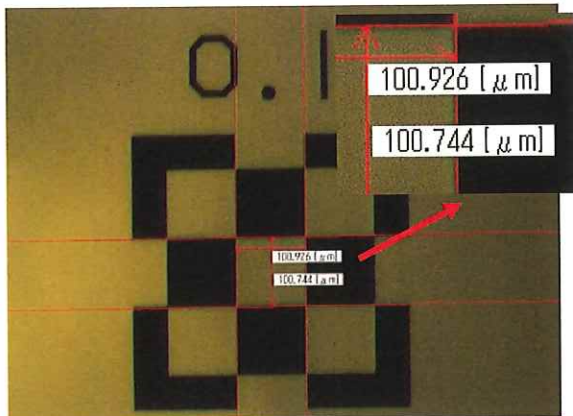
校正値を現在のレンズ倍率に合わせます



⑦ 測定モードから、線幅測長を選びます



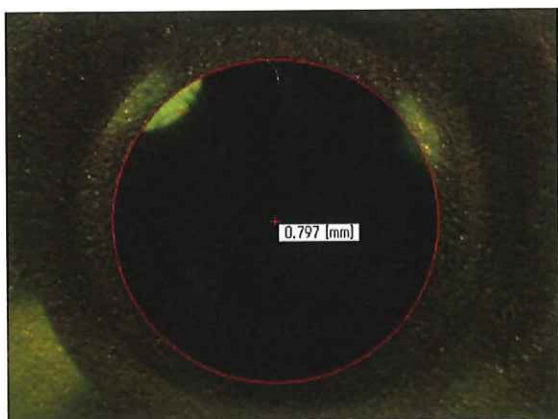
⑧ 線幅測長は、微細な物の測長を行うことができます



左: 校正サンプルで測長値が正確であるか確認しました
0.1mmの校正サンプルを測定しました
凡そ、 $100\mu = 0.1\text{mm}$ の値が得られました

右: 応用としての測長例です
LED製品の金線の太さを測りました

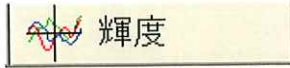
⑨ 測定モードから、円を選びます



円形状のサンプルの直径を測ることが出来ます

⑩ 他に、垂直線長 角度 円中心距離 面積 周囲長 2点間距離 X-Y距離が測長出来ますが
今回は、割愛しました

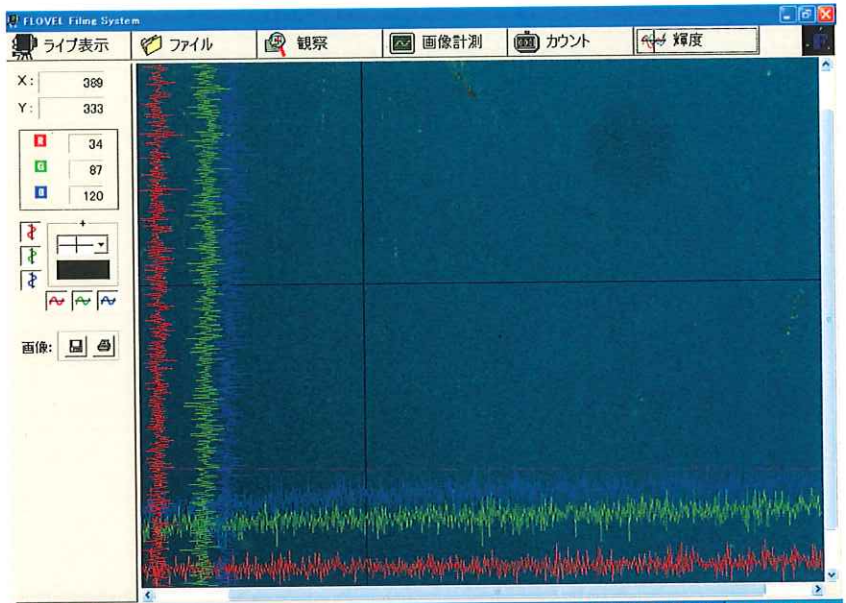
⑪ ③の画面から、輝度を選びます



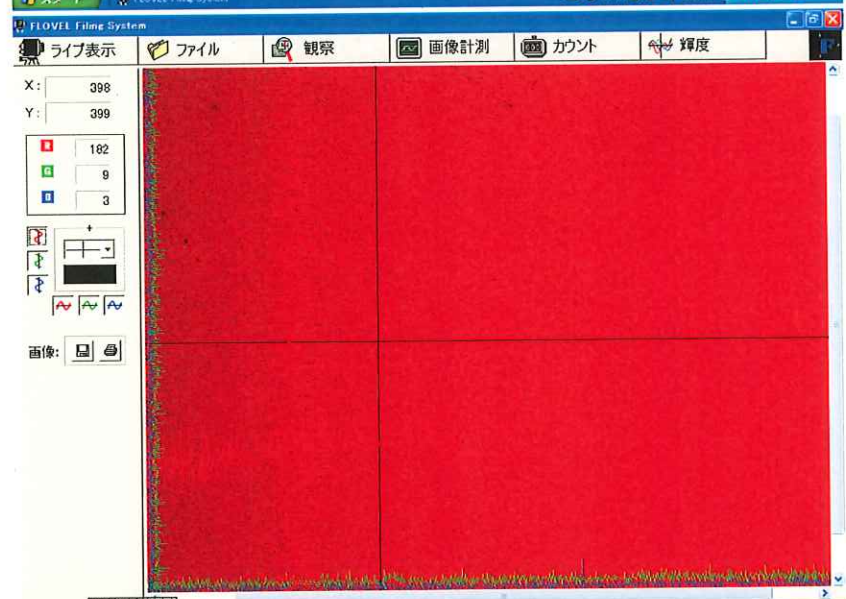
X-Yカーソル(黒い線)の部分の輝度が
R、G、B の波形で出力されます

参考例として、青色 赤色 黄色のサンプル波形を測定しました

青色サンプル



赤色サンプル



黄色サンプル

