

# WRAYMER

## 倒立型LED蛍光顕微鏡 SXJ-5822FLM 取扱説明書



このたびは、弊社製品をご採用いただきありがとうございました。

本製品の性能を十分に発揮させるためおよび安全確保のため、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

製品使用時には、常にお手元に置いていただき、お読みになったあとも大切に保管してください。

本取扱説明書では、倒立型LED蛍光顕微鏡SXJ-5822FLMにおける蛍光観察の手順を解説しています。

明視野観察や位相差観察に関する操作方法は、倒立型生物顕微鏡SXJ-5800TPHLの取扱説明書をご参照ください。



SXJ-5800TPHLの取扱説明書

既にお持ちの倒立型生物顕微鏡SXJ-5800TPHLへ倒立用LED落射蛍光ユニットを取り付ける場合の手順は下記動画をご確認ください。



倒立用LED落射蛍光ユニットの取り付け方

URL: <https://youtu.be/l0fCW6mc5-k>

## 1. 各部の名称

フィルタキューブケース

ランプハウス

サイドカバー

パイロットランプ

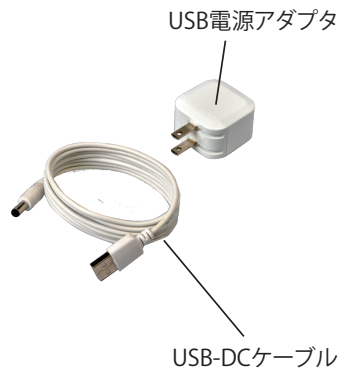
蛍光フィルタ切替レバー

電源スイッチ／光量調整ダイヤル

光源切替レバー



DC入力端子



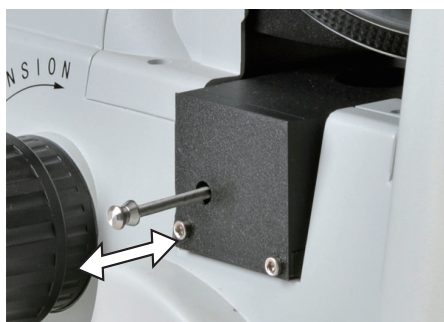
USB電源アダプタ

USB-DCケーブル

## 2. 蛍光観察の方法

本製品のLED光源・蛍光フィルタはセットアップ済みですので、調整等は不要です。

- 1) USB-DCケーブルの一端をDC入力端子に、他端をUSB電源アダプタに接続して給電します。
- 2) ランプハウス側面の電源スイッチ/光量調整ダイヤルを回して照明の電源を入れます。電源が入るとパイロットランプが点灯します。
- 3) 蛍光フィルタ切替レバーを操作し、使用する蛍光フィルタキューブを光路に入れます(図2-1)。  
(クリックストップにより、光路に正しく入ったことが判ります)

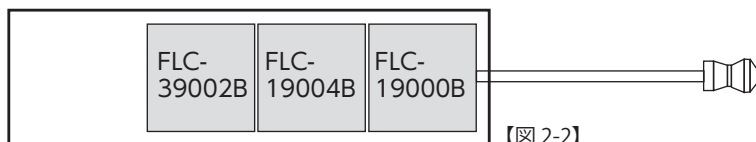


【図 2-1】

※ご購入戴いた蛍光フィルタは、原則的にフィルタキューブケース内にインストールして納品させて頂いております。

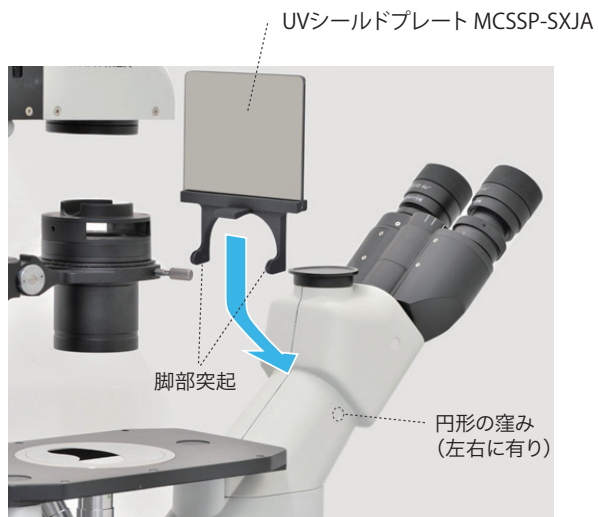
蛍光フィルタは蛍光フィルタ切替レバーに近い方より(顕微鏡に向かって右側より)、番号の若いものから順にインストールされています。

例) FLC-19000B、FLC-19004B、FLC-39002Bの3点の場合(図2-2)



【図 2-2】

● UVシールドプレート MCSSP-SXJA の取り付け方 (オプション品)

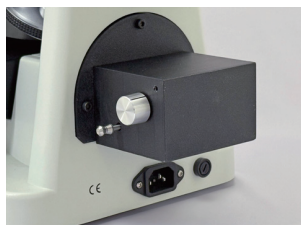


本体鏡筒部の左右の側面の円形の窪みに、UVシールドプレートの左右の脚部の突起をはめ込みます。その際プレート中央の突起部がステージ側にくるようにセットしてください。

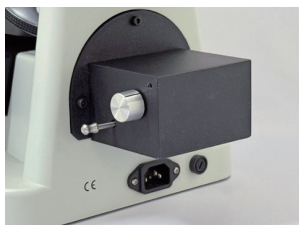


4) 光源切替レバーを操作して、使用する蛍光フィルタキューブに対応した光源を光路に入れます。(クリックストップ)

光源切替レバーが最も押し込まれている時、UV光源となります。次にB光源、光源切替レバーが最も引き抜かれている時はG光源となります。(図2-3)



UV光源



B光源



G光源

【図 2-3】

5) 観察に適した光量に調整します。

### 3. 蛍光フィルタの組み換え

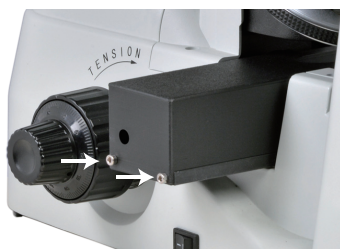
蛍光フィルタを追加したり交換する手順は以下のとおりです。

1) 蛍光フィルタ切替レバーを反時計回りに回して外します(図3-1)。



【図 3-1】

2) サイドカバーを固定している2本のネジ(図3-2の矢印部)を外した後、サイドカバーを外します(図3-3)。

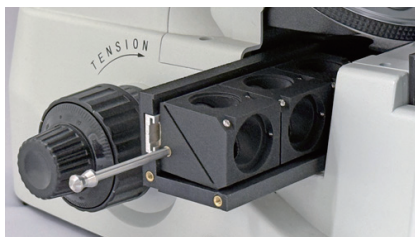


【図 3-2】



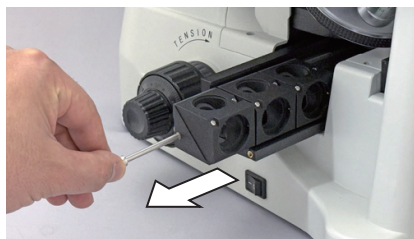
【図 3-3】

3) 蛍光フィルタ切替レバーを蛍光フィルタ側面にねじ込んで取り付けます (図3-4)



【図 3-4】

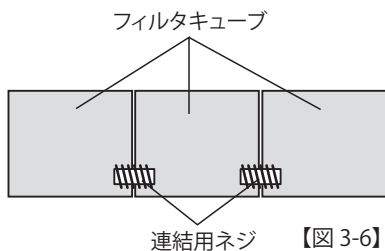
4) 蛍光フィルタ切替レバーを把持し、蛍光フィルタをフィルタキューブケースから引き出します (図3-5)



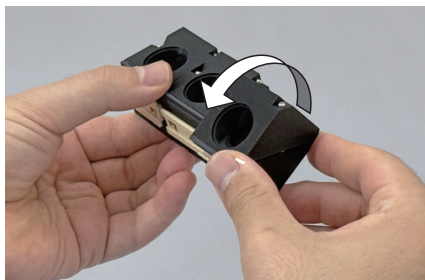
【図 3-5】

5) 蛍光フィルタが複数ある場合、各蛍光フィルタはネジで連結されています (図3-6)。

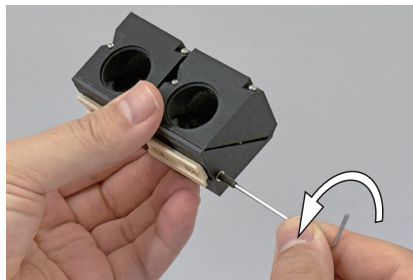
蛍光フィルタを把持し、反時計回りに回転させるとそれぞれの蛍光フィルタを分離することが出来ます (図3-7)。  
残ったネジが不要の場合は六角レンチで外します (図3-8)。



【図 3-6】

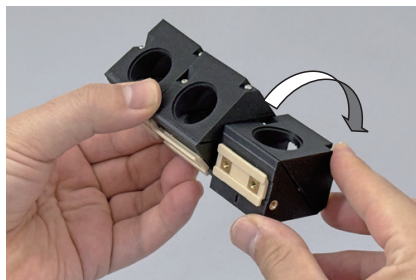


【図 3-7】



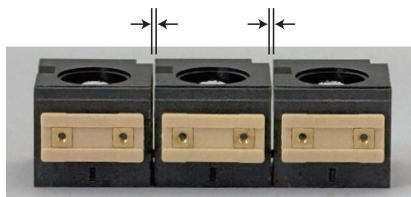
【図 3-8】

6) 蛍光フィルタを分離させる手順の逆を行って、蛍光フィルタを組替えます (図3-9)。



【図 3-9】

蛍光フィルタ間に僅かな隙間があっても問題ありません (図3-10)。



【図 3-10】

7) 逆の手順で蛍光フィルタをフィルタキューブケースに挿入し、サイドカバー、蛍光フィルタ切換レバーを取り付けます。

#### 4. 主な仕様

光学系	無限遠補正光学系（結像レンズ F=220mm）				
接眼レンズ	広視野、ハイ・アイポイント（メガネをかけたままでの検鏡が可能） 接眼マイクロメーター取付可能 WF10X (22mm)				
対物レンズ	プランアクロマート対物レンズ				
	倍率	光学系	開口数(NA)	作動距離(W.D.)(mm)	カバーガラス補正(mm)
	4X (長作動)	乾燥系	0.13	10.4	1.0
	10X (長作動)	乾燥系	0.25	7.3	1.0
	20X (長作動)	乾燥系	0.40	6.8	1.0
	プランアクロマート位相差用対物レンズ（ポジティブコントラスト）				
	倍率	光学系	開口数(NA)	作動距離(W.D.)(mm)	カバーガラス補正(mm)
	4X (長作動)	乾燥系	0.13	10.4	1.0
	10X (長作動)	乾燥系	0.25	7.3	1.0
	20X (長作動)	乾燥系	0.40	6.8	1.0
レボルバ	5穴				
鏡筒	三眼(45°、光路切替 双眼部：撮影直筒=0%：100%、100%：0%)、 瞳孔間距離調整範囲：50～76mm				
コンデンサ	長作業距離コンデンサ（光路内外への移動可）、開口数(N.A.)0.30、作動距離(W.D.)72mm、 虹彩絞り付き、位相差スライダ（4/10倍用、20/40倍用、明視野用）				
焦準	粗微動同軸焦点システム（テンション調整機構付、最少目盛り0.002mm）				
ステージ	プレーンステージ 160mm(W)X250mm(D) 着脱式メカニカルステージ（オプション）：可動域：120mm(X) x 80mm(Y)、 セルカルチャーディッシュホルダ（オプション）：Φ65mm用、Φ54mm用、Φ35mm用				
照明	明視野／位相差観察用：高輝度白色LED照明(5W、5000K、ケラー照明)、				
電源	顕微鏡本体：入力AC100～240V、50/60Hz				
カメラポート	Cマウントアダプタ（オプション）やデジタル一眼カメラアダプタ（オプション）が取付可能				
その他付属品	LED蛍光ユニット（本体に組み付け済み）、フィルタキューブケース、 位相差スライダ（4/10倍用と20/40倍用の環状絞り付）、芯出し望遠鏡、アイシールド、 フィルタ（ブルー、グリーン）、3.15Aヒューズ（スペア）、六角レンチ、ビニール製ダストカバー、 電源コード、USB電源アダプタ、USB-DCケーブル				
重量	約12.5kg（フィルタキューブを除く）				
寸法	230mm(W)×569mm(D)×526mm(H)				
蛍光ユニット	フィルタキューブ※				
	LED光源：3W (UV・B・Gの3灯)	UV光源 ピーク波長：365,スペクトル半径：9 B光源 ピーク波長：470,スペクトル半径：20 G光源 ピーク波長：540,スペクトル半径：-40,+110			
	電源：DC5V2A / AC100～240V 50/60Hz				

※フィルタキューブの仕様は次頁をご確認ください。

フィルタキューブ仕様表

モデル名	フィルタキューブ	使用する光源
ロングパスフィルタキューブBタイプFLC-19000B	励起フィルタ：375/28x ダイクロイックミラー：415 吸収フィルタ：435lp	UV光源
ロングパスフィルタキューブBタイプFLC-19002B	励起フィルタ：480/30x ダイクロイックミラー：505 吸収フィルタ：515lp	B光源
ロングパスフィルタキューブBタイプFLC-19004B	励起フィルタ：540/25x ダイクロイックミラー：565 吸収フィルタ：575lp	G光源
ロングパスフィルタキューブBタイプFLC-19006B	励起フィルタ：560/40x ダイクロイックミラー：600 吸収フィルタ：610lp	G光源
バンドパスフィルタキューブBタイプFLC-39000B	励起フィルタ：375/28x ダイクロイックミラー：41 吸収フィルタ：460/50m	UV光源
バンドパスフィルタキューブBタイプFLC-39002B	励起フィルタ：480/30x ダイクロイックミラー：505 吸収フィルタ：535/40m	B光源
バンドパスフィルタキューブBタイプFLC-39004B	励起フィルタ：540/25x ダイクロイックミラー：565 吸収フィルタ：605/55m	G光源
バンドパスフィルタキューブBタイプFLC-39010B	励起フィルタ：560/40x ダイクロイックミラー：600 吸収フィルタ：635/60m	G光源

## 5. パッキングリスト

名称	数量
顕微鏡本体	1
鏡筒	1
プランアクロマート位相差用対物レンズ4倍	1
プランアクロマート位相差用対物レンズ10倍長作動	1
プランアクロマート位相差用対物レンズ20倍長作動	1
接眼レンズ	2
アイシールド	2
コンデンサ(水平方向に回転して光路外に出せる方式)	1
位相差スライダ	1
位相差用対物レンズ4倍・10用環状絞り(位相差スライダに装着)	1
位相差用対物レンズ20倍・40倍用環状絞り(位相差スライダに装着)	1
芯出し望遠鏡	1
円形プレート(金属製)	1
円形プレート(ガラス製)	1
すりガラスフィルタ	1
ブルーフィルタ	1
グリーンフィルタ	1
六角レンチ(2mm)	2
ダストカバー	1
電源コード	1
高輝度白色LED照明(5W,5000°K ケーラー照明)	1
3.15Aヒューズ(スペア)	1
LED蛍光ユニット(本体に組み付け済)	1
フィルタキューブ(フィルタキューブケース内に内蔵)	*
USB電源アダプタ	1
USB-DCケーブル	1

\*ご注文時にお選びいただいたフィルタキューブを内蔵しております。

### その他

- ◆本書の内容の一部または全部を無断転載することを固くお断りします。
- ◆本書の内容については、将来予告無しに変更することがあります。
- ◆本書の内容については万全を期して作製いたしました。万が一不審な点や誤り、記入漏れなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。

主要寸法



**WRAYMER**

株式会社レイマー

〒541-0052 大阪府中央区安土町1-8-15 野村不動産大阪ビル6F

TEL : 06-6155-8230 FAX : 06-6155-8450

E-mail : arch@wraymer.com

Online Shop : <https://www.wraymer.com>