

ターレット変倍式 双眼実体顕微鏡
EM-20シリーズ
取扱説明書



EM-23

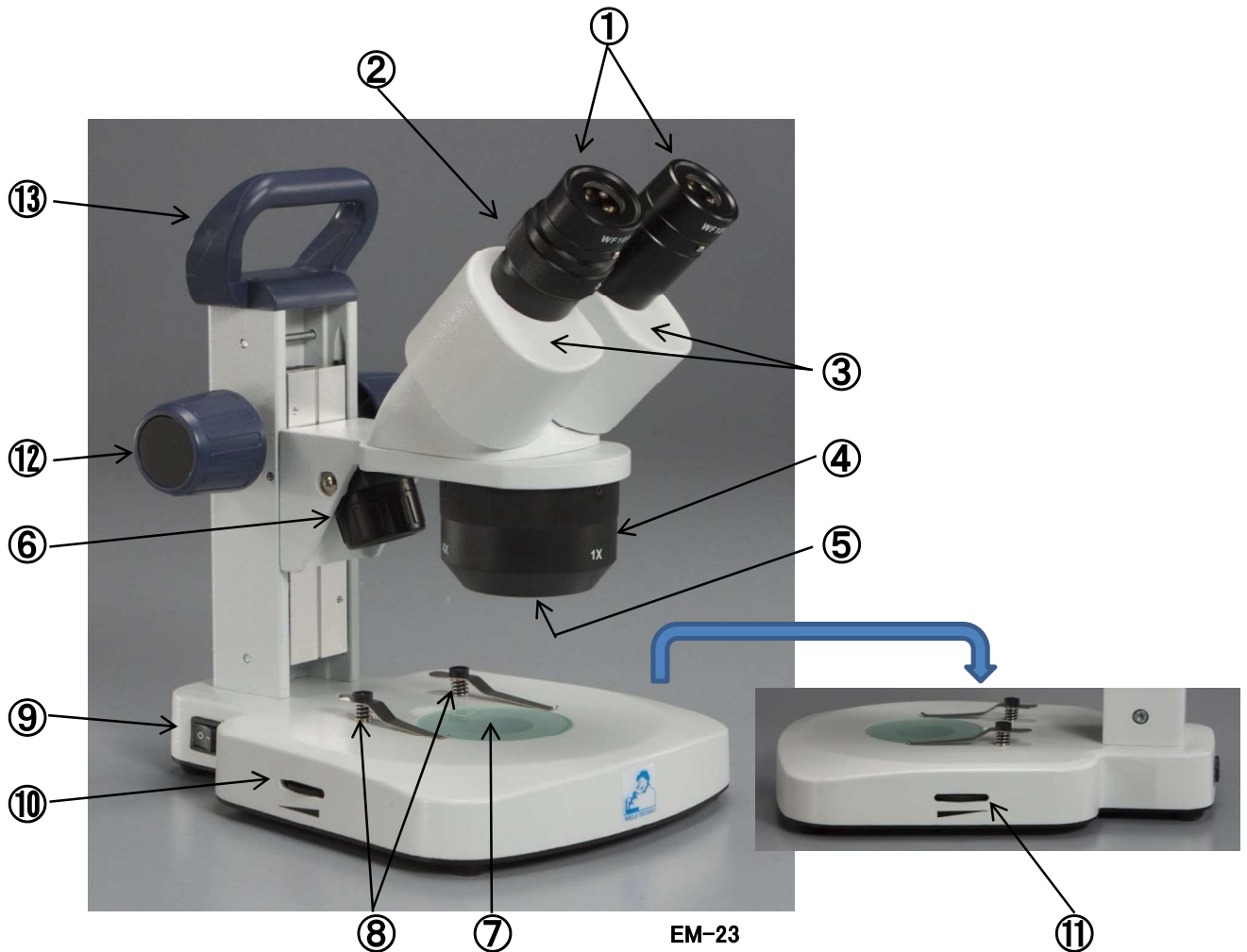


顕微鏡／関連用品 製造・販売

メイジテクノ株式会社

日本顕微鏡工業会会員

1. 各部の名称



- | | |
|-----------|--------------|
| ① 接眼レンズ | ⑦ LED透過照明 |
| ② 視度調節リング | ⑧ ステージクリップ |
| ③ 双眼部 | ⑨ 照明スイッチ |
| ④ ターレット | ⑩ 調光ダイヤル(落射) |
| ⑤ 対物レンズ | ⑪ 調光ダイヤル(透過) |
| ⑥ LED落射照明 | ⑫ 焦準装置 |
| | ⑬ キャリーグリップ |

2. 各部の働き

① 接眼レンズ

対物レンズ⑤によって生じた物体の像を、さらに拡大して観察する為のレンズです。
EM-20シリーズには標準で、WF10Xレンズが付いています。
視野数は20mmです。
落下による破損や紛失を防ぐために、接眼レンズはロックされて外れないようになっています。
取り外す場合は、市販のプラスドライバーを使用してロックねじを緩めて下さい。

② 視度調節リング

左側の接眼筒についています。
左右の視力が異なる場合、リングを回転させて、左目の視度を調節し、両眼の見え方が同じになるように調節します。

③ 双眼部

観察者の両眼間の距離(眼幅)に合わせて左右に動かし、両眼の視野を合わせます。

④ ターレット

回転させることで、対物レンズ⑤を切り替え、倍率を変更する事が出来ます。

⑤ 対物レンズ

標本の像を最初に拡大して、焦点を結ばせるレンズです。
モデルによって、付いているレンズが異なります。

EM-20	…1X	3X
EM-21	…2X	4X
EM-22	…1X	2X 3X
EM-23	…1X	2X 4X

⑥ LED落射照明

省電力、長寿命が特徴の照明です。
全てのモデルに充電バッテリーを搭載しています。
ACアダプタを用いてコンセントに接続する事で充電されます。
充電しておくともACアダプタ無しでも使用できます。

落射照明は、厚いサンプル、光を通さないサンプルを観察する際に使います。

⑦ LED透過照明

透過照明は、厚さの薄いサンプルや、染色された透明な標本を観察する際に使います。

⑧ ステージクリップ

ステージ上にサンプルを固定したい場合に使います。

⑨ 照明スイッチ

LED落射照明⑥、LED透過照明⑦を点灯、消灯させます。

右側の白い「 | 」ボタンを押すと点灯、

左側の白い「 ○ 」ボタンを押すと消灯します。

点灯や消灯の前には、調光ダイヤル⑩⑪を奥側いっぱいに戻し、光量を最小の状態にしてからスイッチを操作下さい。

⑩ 調光ダイヤル(落射)

LED落射照明⑥の明るさを調節するダイヤルです。

奥側に回すと暗く、手前側に回すと明るくなります。

⑪ 調光ダイヤル(透過)

LED透過照明⑦の明るさを調節するダイヤルです。

奥側に回すと暗く、手前側に回すと明るくなります。

⑫ 焦準装置

鏡筒を上下に動かして、ピント合わせをするのに使います。

奥側に回すと鏡筒は上昇し、手前側に回すと下降します。

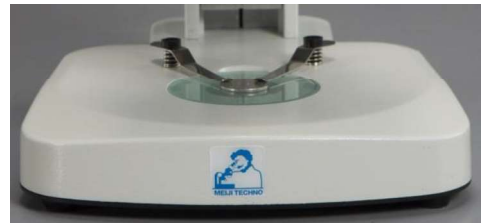
⑬ キャリーグリップ

顕微鏡本体を移動する際に使います。

片手でグリップを掴み、もう一方の手で顕微鏡本体の底面を支えながら移動させて下さい

3. 観察方法

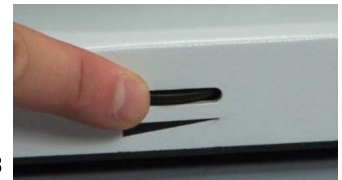
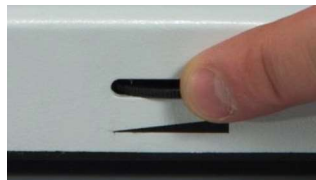
1. ステージにサンプルを載せ、ステージクリップ⑧で固定します。



2. ターレット④を回し、一番低い倍率の対物レンズ⑤をセットします。
(モデルEM-20 EM-22 EM-23は1Xの対物レンズ、モデルEM-21は2Xの対物レンズを使います)



3. 調光ダイヤル⑩⑪が共に最小(奥側に回りきっている状態)になっている事を確認します。



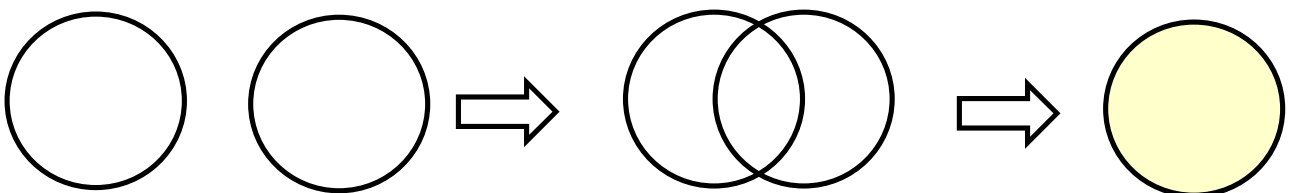
4. 照明スイッチ⑨を右に押して点灯させます。



5. 接眼レンズ①を覗きながら、調光ダイヤル(落射)⑩、または調光ダイヤル(透過)⑪を手前に少しずつ回し、見やすい明るさに調節します。



6. 接眼レンズ①を覗きながら、双眼部③を左右の手で軽く握ります。双眼部③を左右に動かし、間隔を広げたり、狭めたりして、両方の目で接眼レンズを覗いた際に左右二つの円が一つに重なり合うようにします。



7. 右目だけで接眼レンズ①を覗き、
 焦準装置⑫を回してピントを合わせます。

(左接眼レンズの上に紙等をのせて、
 左目の視野をふさいで行うとやり易くなります)



7

8. 今度は左目だけで接眼レンズ①を覗き、
 視度調節リング②を回してピントを合わせます。

この時、焦準装置⑫は
 動かさないで下さい。

(手順7と同じく、右接眼レンズの上に紙等をのせて、
 右目の視野をふさいで行うとやり易くなります)



8

9. 倍率を変えて観察したい場合は、
 ターレット④を回転させて、
 対物レンズ⑤を切り替えます。



9

10. 焦準装置⑫を回してピントを合わせます。



10

4. お手入れの方法

顕微鏡は精密機器ですが、注意深く取り扱い、手入れをすれば長期間ご使用いただけます。

顕微鏡の大敵は、湿気、直射日光、ホコリ、ゴミ等です。
レンズ類についてホコリやゴミは、絶対に布や紙で拭き取らないで下さい。
レンズに傷がつく恐れがあります。
柔らかい毛筆やエアードスター等で吹き飛ばして下さい。
また、油汚れについては、ホコリを取り除いた上で、
専用のレンズペーパーに無水エタノールをつけて拭き取って下さい。

顕微鏡の機械部分は決して解体修理しないで下さい。
修理は専門家にお任せ下さい。

使用後は、ビニールカバーをかぶせて、湿気のない所で保管して下さい。

仕様

型式	EM-20	EM-21	EM-22	EM-23
総合倍率	10X 30X	20X 40X	10X 20X 30X	10X 20X 40X
接眼レンズ	WF10X/20mm 2個 ロック機構付			
対物レンズ	1X 3X	2X 4X	1X 2X 3X	1X 2X 4X
	ターレット変倍式			
鏡筒	双眼 45° 傾斜 固定式			
	左眼視度調節 眼幅調整範囲55~75mm			
スタンド	ラック&ピニオンスタンド キャリーグリップ付			
焦準装置	鏡筒上下動式			
作動距離	60mm			
照明装置	LED(落射/透過/落射+透過 切替可能)(連続調光式) 充電バッテリー搭載			
付属品	目当てゴム2個 ACアダプタ ビニールカバー			

オプション

品番	製品名
ED.6110	接眼レンズHWF10X/20mm(十字線0.1mmマイクロメーター内蔵)
ED.6015	接眼レンズHWF15X/12mm(2個1組)
ED.6020	接眼レンズHWF20X/10mm(2個1組)
ED.9950	フロストガラスステージプレート
ED.9956	白黒リバーシブルステージプレート
AE.1112	0.1mm目盛ステージマイクロメーター(50mm 500等分)



顕微鏡/関連用品 製造・販売 日本顕微鏡工業会会員

メイジテクノ株式会社

〒354-0043 埼玉県入間郡三芳町竹間沢322-1

TEL.049-259-0111 FAX.049-259-0113

e-mail:meiji@meijitechno.co.jp

http://www.meijitechno.co.jp

