

JCM-6000 簡易マニュアル

立ち上げ

1. SEM 本体の電源を入れる
2. パソコンの電源とモニターの電源を入れる

試料作製

3. 手袋を着用しカーボンテープなどで試料台に試料を乗せる。導電性のないサンプルは金スパッタと銀ペーストにより導電性を確保する
4. 手袋を着用し試料台を試料ホルダーに固定する(このとき、逆さにして試料台が試料ホルダーから外れないことを確認する)

観察

5. VENT ボタン(▲)を押す。試料ステージが少し、押し出されるまで待つ
6. モニターの表示に従って、試料ホルダーの取り付けを行う。試料台の高さは試料ホルダー裏面の高さ調整ねじを回転させることで変更する。ピンセットの裏側で回す(最大高さは、試料導入部上部にある板の高さなので、当たらないように確認しながら調整する)
7. 試料ステージ左奥の C の横にある丸い穴の中心に矢印の先端がくるように、X/Y 軸ツマミを回す
8. 試料ステージを閉じる。2~3 秒ほど軽く押し込んだ状態で待つ(その後、3 分程度で画面に画像が映し出される)
9. 画面左側「ファイル(F)」、保存設定より保存場所と保存形式を決定する
10. 画面左上の「高速」「低速」ボタンで画像の読み込みスピードを決定する。(高速推奨)
11. 軸調整を行う。画面右下の山の頂点が右に行くように調整する。右側まで行ききってしまったら、「明るさ」ボタンを押してから再度調整する
12. 明るさ調整を行う(画面右中央はマニュアル、画面右上はオート設定)
13. フォーカス調整を行う(12. と同じ)
14. 非点補正を行う(12. と同じ)
15. 本体の X/Y 軸ツマミで目的の場所まで移動させる(回転ボタンは画像が回転する)
16. 拡大、縮小は観察画面上にマウスカーソルを移動させ、マウスのローラーを回転させる。もしくは、画面中央下の「×10(その時の倍率)」のボタンか、画面右下の倍率ボタンで変更できる

17. 目的の倍率×2 倍の倍率で明るさ、フォーカス、非点を調整する(20000 倍以上の時はマニュアルで調整すること)

18. 目的の倍率に落とし、画面右上の撮影ボタンで撮影を行う

19. VENT(▲)ボタンを押し、試料を取り出す

20. 6. と同様の操作で、試料を取り出し本体を真空引きする。

立ち下げ

21. 画面左下の排気ランプが 3 つ点灯していることを確認し、画面右上の装置停止ボタンを押す

22. パソコンの電源を切る

23. モニターの電源を切る

応用(測長)

1. 画面中央上の測長ボタンを押す

2. 測長メニューの保存から、画像を保存する

応用(2 画面)

1. 表示(V)、デュアルを選択

応用(低真空モード、加速電圧、スポット径、反射電子像)

1. 画面左下各ボタンより低真空モード、加速電圧、反射電子像、スポット径の変更ができる