

共同利用施設 案内

主任：熊本 賢三

(内線236, 261)

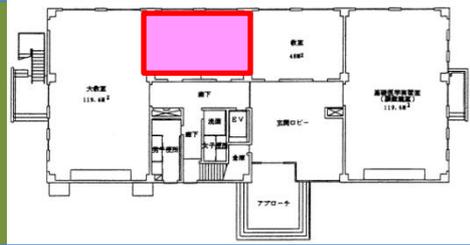
微細構造解析室

場所：

5号館1階

内線：262

施設利用手引き



概要：蛍光標識あるいは染色された厚い標本からボケのない鮮明な画像を取得して、立体画像を再構成するような研究と細胞や組織の微細構造解析を必要とするような研究を行うことができる施設です。

共同利用機器備品リスト：

1. 共焦点レーザー顕微鏡システム (Nikon, C1)
2. 透過型電子顕微鏡 (JEOL, 1220)

なお、併設されている暗室では電子顕微鏡フィルムの現像・乾燥のみを行っています。

機器用途



1. 蛍光染色された薄切標本を観察し、画像を取得するシステムです。画像を元に三次元画像を再構築することができます。



2. 超薄切された標本に電子ビームをあて干渉像を拡大して観察できます。樹脂標本の超薄切装置は、光顕・電顕試料作成室にあります。

I. 微細構造解析室利用の手引き

1. 微細構造解析室には、透過型電子顕微鏡と共焦点レーザー顕微鏡が設置され、電子顕微鏡フィルム現像のための暗室があります。
2. 微細構造解析室は終日全面禁煙で、設置された機器はすべて精密機器であり、利用内規、使用上の注意を良く守って利用するようお願いいたします。微細構造解析室は居室としての利用はできません。また、利用内規等が十分に守られない者には使用を制限することがあります。
3. 利用者の資格
明治国際医療大学に所属する教職員、大学院生、研究生で、講習会を受講した者および管理者が受講と同等以上の経験が有ると認められた者。ただし、透過型電子顕微鏡はセミオートマチックのため必ず講習を受けた上で使用してください。
4. 利用の申請と承認
超微細構造解析室を利用する者は利用申請書を提出し承認を受ける。
5. 利用時間
原則として、10:00～17:00とする。ただし時間外(平日10:00以前、17:00以降)の利用については、管理者と相談の上利用することを条件とする(無断で鍵を開けて利用しない)。
6. 機器の不調・故障
機器の不調・故障は直ちに管理者に連絡する。故障又は破損が、使用者の故意又は過失による場合には、その修理費は全額使用者の負担になりますので充分注意して下さい。特に、共焦点レーザー顕微鏡はメンテナンス契約が結ばれておりませんので、注意事項をよく守って使用してください。

7. 機器の経費

利用者は電子顕微鏡についてはフィルム現像試薬を除くすべての消耗品、共焦点レーザー顕微鏡については蛍光ランプ(50時間まで)を除くすべての消耗品について利用者が準備し負担する。また、操作により破損した共焦点レーザー顕微鏡のレンズ等の補修・買い換え費用は、使用者の負担とする。ただし、使用初期の講習期間内の費用については微細構造解析室の負担とする。

8. 機器利用の記録

利用者は、機器の使用の開始と終了時間と必要事項を使用記録ノートに必ず記入する。

9. 講習会

利用希望者があるときに講習会を行う。

Ⅱ. 利用の方法

1. 電子顕微鏡・共焦点レーザー顕微鏡

利用者は、使用日を使用予約表に記入して予約する。利用は記入の先着順ではなく、希望が重複した場合は当事者間で話し合う。予約の取消は必ず速やかに行う。

2. 事前に講習およびトレーニングを受けること。

Ⅲ. 使用上の注意

1. 使用者は、使用前に必ず機器の操作マニュアルを一読する。

2. すべてが精密機器であることをよく理解し、慎重に取り扱う。

3. 電子顕微鏡使用において、始動・停止は管理者で行い、緊急時の停止は緊急措置ができるよう訓練された者が行う。

4. フィルムカセットボックスは備付けの手袋を着用し、素手でふれないよう特に注意し、カメラ内の操作の際も、手袋を着用する。フィルムおよびフィルムカセットの取り扱いにはナイロン手袋を着用して行う

5. 機器、装置、マニュアル等の持ち出しは禁止。ただし、マニュアルを複写する場合はその旨連絡して各自複写する。

6. 共焦点顕微鏡の取得画像等のデータは、原則としてパソコン本体に残さない。残っている場合は、いつ消去されてもいいものと見なされます。

7. 使用後は室の整理整頓、暗室の使用後は暗室の清掃(特に固定液・定着液等の付いたものはよく拭いておく)と整理整頓を行い、使用直前以上の状態にして退室する。

8. 不明な点については管理責任者に問い合わせてください。