

FE-SEM (SU8000 type II) 利用規則

2024 年 4 月 1 日

オープンファシリティセンター ファシリティステーション部門

1. セルフユーザー利用条件

- ・ オープンファシリティセンターファシリティステーション部門の設備担当者（装置管理者）によるセルフ利用講習を受講し、以下 5 つの条件を満たし、使用を認められた者が装置を利用できる。
 - (1) セルフ利用希望者は「統合設備共用システム」からセルフ利用講習を申し込む際、「装置講習申込書,兼利用申込書」に記入し添付する。
 - (2) 講習日程は事前相談後、設備担当者と調整し、決定する。
 - (3) 講習受講後は設備担当者付き添いのもとで習熟度の確認を行う。
 - (4) 装置の操作方法を理解・習得し、1 人で使用できると判断された場合に単独で利用可能となる。
 - (5) セルフの装置利用については所属研究室等の教職員が責任を持つこととする。また、セルフ利用者の誤操作や不注意等で装置の不具合・故障が生じた場合には所属研究室等が修理費を負担する。
- ※講習受講後しばらく使用歴がなく、操作に不安や懸念がある場合は再度講習を受講するか、設備担当者付き添いのもとで装置を使用してください。（研究室の熟練者立会のもとでの操作は不可）
- ※走査型電子顕微鏡（SEM）には様々な種別があり、目的や用途で分かれています。研究目的に沿った観察・測定が本装置で可能か、事前に相談することを推奨します。
- ※磁性材料（Fe, Ni, Co 等）を含む試料は使用できません。
- ※セルフ利用者としての利用見込みがない場合の講習申込はご遠慮ください。
- 使用頻度が少ない（年 2～3 回程度）と見込まれる場合は設備担当者にご相談ください。
- ※「統合設備共用システム」の利用については下記マニュアルを参照の上、ご利用ください。
- 統合設備共用システムマニュアル (https://www.ofc.titech.ac.jp/tsys-h/tsys_manual/)

2. 予約方法

- ・ 「統合設備共用システム」にユーザー登録し、セルフ利用講習を申込・受講後、各自でシステムからセルフ利用予約をする。
- ・ 装置利用後は速やかに実績登録を行う。

3. 利用時間

- ・ 準備後片付けを含め、平日 9:00～17:00 とする。
- ・ 設備担当者が認めた者は上記時間外でも使用可能とする。

4. 実験室・装置利用方法

- ・「統合設備共用システム」からセルフ利用予約し、直接 G3 棟 313 室（ファシリティステーション 1）に入室する。当該実験室は暗証番号での入室となる。
- ・装置を利用する際は使用記録簿へ必要事項を必ず記入すること。
- ・装置利用時以外のデータ取出し時にもその旨を記入すること。
- ・夜間・休日利用の際には事前に所属研究室等の教職員（責任者）の許可を受け、設備担当者にメールにて事前に連絡すること。（facility-st@ofc.titech.ac.jp）
- ・データの保存は CD-R(W)又は、DVD-R(W)のみとする。外付けハードディスクや USB 等の使用はコンピュータウイルス感染防止のため、使用禁止とする。
- ・空調の温度設定等は装置の安定稼働に合わせて設定してあるため、各自で設定・変更しないこと。

5. 利用時の注意事項

- ・原則、装置はセルフ利用者 1 名で利用すること。
- ・装置内に入れる治具は全て素手で触ってはならない。必ず手袋を着用すること。
- ・実験室内は飲食厳禁とする。飲食は同階のリフレッシュルーム等を利用すること。
- ・貴重品等は自身で管理すること。
- ・装置利用後は机上・椅子等を整理整頓し、元に戻しておくこと。周辺に落ちたゴミは拾い、ゴミ箱に捨てること。
- ・実験室で出た化学物質付着物は専用ゴミ箱（A-1）に捨てることが可能。生活ゴミやメモ等は必ず持ち帰り、実験室内のゴミ箱に捨てないこと。
- ・椅子の上に土足で足を置かないこと。

※利用規則を守らず、問題が発生した場合には、利用停止措置等を行うことがあります。

6. 装置不具合時の対応

- ・装置利用時に不具合や疑問点等がある場合、あるいは通常と違う事象等が起こった場合には速やかに設備担当者(G3 棟 302 室、内線 5227)に連絡すること。
- ・職員不在時（夜間・休日等）に装置に不具合が生じた場合には所属・氏名・連絡先・不具合の経緯と状況、不具合後の処置（装置シャットダウン等）についての詳細をメールにて設備担当者に連絡すること。（facility-st@ofc.titech.ac.jp）

7. 利用料金

- ・セルフ利用料金は 1 時間 2,500 円とする。計算上、30 分単位、15 分単位は認めていない。
- ・なお、セルフ利用料金とは装置 PC や装置および装置周辺の占有時間を示し、装置周辺での準備・片付け等の時間も含む。

例 1 9:00～9:45 使用 → 実績登録 1 時間

例 2 10:00～10:30 使用 → 実績登録 1 時間

例 3 11:00～12:10 使用 → 実績登録 2 時間

- ・セルフ利用講習料金は 1 人あたり 3,500 円とする。
- ・元素分析（EDX）の利用希望者については、SEM の講習料金に加えて、EDX の講習料金（3,500 円）を徴収する。

※EDX のご利用（講習含）には液体窒素が 5L 以上必要です。液体窒素はご利用前までに各自でご準備ください。液体窒素容器は貸出可能のため、貸出をご希望の方は設備担当者にご連絡ください。

※YAG 検出器又は STEM の利用をご希望の方は設備担当者にご相談ください。

8. その他

※本装置を利用した成果を学会・論文等で公表する際には、貢献度に応じて謝辞記載をお願いします。

装置名：Field Emission Scanning Electron Microscope, FE-SEM, SU-8000 type II,
Hitachi High-Tech

組織名：Facility Station Division, Open Facility Center

9. 担当者連絡先

- ・東京工業大学 オープンファシリティセンター ファシリティステーション部門

設備担当者（装置管理者）：古里・池田

MAIL：facility-st@ofc.titech.ac.jp

TEL/FAX：045-924-5227（内線 5227）、G3 棟 302 室