

東京大学低温センター利用の手引（共同利用部門編）

改訂 平成 23 年 10 月 03 日

改訂 平成 23 年 12 月 15 日

共同利用研究装置

共同利用装置（以下、「装置」という。）の利用にあたっては「低温センター学内共同利用研究装置使用内規」を遵守し、低温センター（以下、「センター」という。）教職員の指示に従って適切に使用してください。

1. 使用時間及び使用場所

装置の使用時間は原則として月曜日から金曜日の 9 時～17 時とし、土曜、日曜、休日及び祝日の利用は認めません。やむを得ず所定の時間外に使用する場合は、事前にセンター共同利用部門（以下、「共同利用部門」という。）教職員の許可を受けてください。

平日 19 時から翌日 8 時までと、土曜、日曜、休日及び祝日はセンターの玄関が施錠されます。入館にはパスカードが必要となりますので、センター事務室に申し出てください。使用者の立入り・使用が可能な場所は、使用許可を得た装置の周辺スペース及び共同利用セミナー室・談話室とします。その他の場所を使用する必要がある場合は、共同利用部門教職員の許可を受けてください。

2. 使用の申請

初めて使用する時、または申請内容に変更がある時は使用の申請が必要です。申請にあたっては、事前に使用目的・測定内容等について、共同利用部門教職員に相談のうえ、「低温センター共同利用装置使用申請書」（別紙様式 1）をセンター事務室に提出し、センター長の許可を受けてください。

使用の申請は随時受け付けています。申請書は使用開始希望日の 1 週間前までに提出する必要があります。また、使用申請は「研究課題ごと」に必要です。

なお、継続利用の場合でも、申請内容に変更があるときは、新たに同申請書を提出してください。

「SQUID 磁化測定装置（MPMS）」及び「物性評価システム（PPMS）」は試料を預かり測定を代行する「依頼測定」も行なっています。依頼にあたっては、事前に共同利用部門教職員に相談のうえ、「低温センター共同利用装置測定依頼書」（別紙様式 2）をセンター事務室へ提出してください。

3. 装置の使用予約

使用を希望する前週の木曜日 15 時までにメールで共同利用部門に申し込んでください。予約なしで使用することはできません。1 か月先の予約まで受け付けます。調整できた日程から随時連絡します。申し込みの多い場合は、希望の日程を確保できない可能性があります。あらかじめ了承願います。

予約にあたっては、次の(1)~(3)をお知らせください。書式は自由です。

- (1) 課題番号、共同利用実験装置の名称
- (2) 希望日 または 希望日程
- (3) その他の要望 (例:「〇日間連続での使用を希望」「〇月〇日は不可」など)

4. 使用上の注意

研究課題に関連しない使用は禁止します。装置制御用のパソコンは、本来の目的以外に使用しないでください。使用方法が分からない場合や、装置に不具合が発生したときは、すみやかに共同利用部門教職員に相談してください。

5. 使用の報告

研究課題が終了した時、または年度の終了時、研究課題毎に「低温センター共同利用装置使用報告書」(別紙様式3)をメール添付でセンター事務室に提出してください。

6. 研究成果の発表

共同利用で得られた研究成果を論文、紀要、解説等の出版物で発表する際は、謝辞等に東京大学低温センターの共同利用による旨を必ず入れてください。

(謝辞例文: 和文) 「この研究は、東京大学低温センター共同利用装置を使用して行いました。」

(謝辞例文: 英文) This work was performed using facilities of the Cryogenic Research Center, the University of Tokyo.

7. 使用料金

SQUID 磁化測定装置 (MPMS) : 5,000 円/日 (寒剤費込み)

物性評価システム (PPMS) : 5,000 円/日 (寒剤費込み)

14T 超伝導電磁石 : 560 円/日

極低温物性測定装置 : 560 円/日

なお、14T 超伝導磁石および極低温物性測定装置に関しては、利用者が直接液体ヘリウムを注文し、利用してください。使用料は、使用責任者に請求するものとし、月ごとに徴収します。

共同利用研究室

共同利用研究室（以下、「研究室」という。）の利用にあたっては、「低温センター学内共同利用研究室使用内規」を遵守し、センター教職員の指示に従って適切に使用してください。

1. 使用の申請

初めて使用する時、また申請内容に変更がある時は、申請が必要です。申請にあたっては、事前に共同利用部門教職員に相談のうえ、毎年 2 月末日までに「低温センター共同利用研究室使用申請書」（別紙様式 4）をセンター事務室に提出してください。運営委員会において審査し、3 月末日までに採否をお知らせします。

なお、同申請書に記入した使用者以外の使用は認めません。使用者を変更する場合は、「低温センター共同利用研究室使用者変更申請書」（別紙様式 5）を提出してください。使用者の追加がある場合は、使用開始希望日の 1 週間前までに申請書を提出する必要があります。

2. 使用料金

2,000 円／m²／月

使用料は、使用開始の翌月に一括して課金します。

電気・水道・電話料金は、実費相当額を毎月課金します。

使用料金は、運営費交付金、産学連携等研究費、委任経理金、科学研究費補助金で支払うことができます。

使用料金は、使用責任者に請求します。

3. 使用場所

使用者の立入り・使用が可能な場所は、使用許可を得た研究室及び共同利用セミナー室・談話室とします。その他の場所を使用する必要がある場合は、共同利用部門教職員の許可を受けてください。

4. 研究室の改修

研究室の改修を行う必要がある時は、予め改修内容について共同利用部門教職員に相談のうえ、「低温センター共同利用研究室改修願」（別紙様式 6）をセンター事務室に提出し、センター長の許可を受けてください。改修願は、改修希望日の 1 ヶ月前までに提出する必要があります。ただし、退去時には、原状回復するものとします。

研究室までのヘリウム回収配管、流量計、純度計は共同利用部門で用意します。所定量までの電源はセンターで用意します。室内の配電盤より末端の電源については、利用研究室で整備してください。

5. 物品の搬入・搬出

以下に定める機器を研究室に搬入する時は、予め搬入物について共同利用部門教職員に相談のうえ、「低温センター共同利用研究室機器搬入願」（別紙様式7）をセンター事務室に提出し、センター長の許可を受けてください。搬入願は、搬入希望日の3週間以上前までに提出する必要があります。

搬入時に許可の必要な機器

- ・重量物
- ・大電力を要する機器
- ・液体ヘリウム・液体窒素を使用する機器
- ・騒音・振動・電磁波・磁場・放射線を発するなど、近隣に影響を与える恐れのある機器

搬出の際には、日程・方法について事前に共同利用部門教職員に相談のうえ、「低温センター共同利用研究室機器搬出届」（別紙様式7）をセンター事務室に提出してください。機器の修理等で、一時的に機器を搬出・搬入する場合は、事前に共同利用部門教職員に連絡してください。

6. 研究成果の報告義務

共同利用で得られた研究成果を論文、紀要、解説等の出版物で発表する際は、謝辞等に東京大学低温センターの共同利用による旨を必ず入れてください。

（謝辞例文：和文） 「この研究は、東京大学低温センター共同利用研究室を使用して行いました。」

（謝辞例文：英文） **This work was carried out by the joint research of the Cryogenic Research Center, the University of Tokyo.**

また、研究成果は、3月上旬に開催される「低温センター研究交流会」で発表してください。年度の終了時には「低温センター共同利用研究室使用報告書」（別紙様式8）をメール添付でセンター事務室に提出してください。

7. 薬品の取り扱い

研究室で薬品を取り扱う場合は必ず **UT-CRIS** に登録してください。ユーザーIDは所属部局で発行してもらい、保管場所及び使用場所として、センターの研究室名（部屋番号）を選んでください。UT-CRIS 内での建物名は「情報基盤センター等」、使用階は「B1a階

もしくは3a階」です。

また、在庫一覧よりセンターで使用している薬品のエクセルファイルを出力し、5月末日までに、メール添付でセンター事務室に提出してください。使用申請書に記載のない種類の薬品を使用する場合は、必ず共同利用部門教職員に相談のうえ、センター事務室まで申し出てください。

8. 高圧ガスの取り扱い

高圧ガスを使用する場合、センターにおいて **UT-CRIS** に登録いたしますので、必ず「ボンベ点検表」または、納品書のコピーをセンター事務室に提出してください。入庫登録後バーコードを発行いたします。使用後はこのバーコードを共同利用部門に返却してください。センターには高圧ガスボンベ貯蔵庫はありません。消費中以外の高圧ガスボンベは保管しないでください。

使用にあたっては必ず所定の高圧ガス講習等を受けてください。

詳しくは、「低温センター高圧ガス管理マニュアル」をご覧ください。

9. 実験系廃棄物・廃液の処理

研究室において発生した実験系廃棄物・廃液は、環境安全センターの定める所定の手続きにより、使用責任者が責任を持って処理してください。

10. ネットワークの利用

ネットワークを利用する場合は、「低温センター共同利用研究室ネットワーク使用申請書」（別紙様式9）をセンター事務室に提出し、**IP** アドレスを取得してください。貸与されたアドレスの有効期間は当該年度内です。貸与された **IP** アドレスを使用した通信の責任は、使用責任者が負うものとします。適切な使用が行われるよう使用者を指導してください。

共同利用セミナー室・談話室の利用について

共同利用セミナー室・談話室（3階 306室）は、「低温センター学内共同利用研究室使用内規」における共用部分の一つとして、装置および研究室の利用者も利用できます。それ以外の人々の利用は認めません。利用にあたっては同内規を遵守し、以下の点に留意し、センター教職員の指示に従って適切に利用してください。

1. セミナー室

窓側の区画はセミナー室とします。共同利用研究に関わるミーティング、打ち合わせ等に利用して差し支えありません。

2. 談話室

廊下側の区画は談話室とします。飲食は差し支えありませんが、部屋が清潔に保たれるよう留意してください。

3. 図書の利用

所蔵の図書は自由に閲覧できますが、持ち出しは禁止します。

4. 原状復帰義務

机・椅子等の移動を行った場合は、必ず元の位置に復元してください。私物や研究室所有物品等を放置、保管することは禁止します。放置物がある場合には予告なく処分することがあります。また、室内の什器類を持ち出すことは禁止します。

連絡先

共同利用部門（2階 202号室）

Tel: 03-5841-2864 (22864)

Fax: 03-5841-2861 (22861)

E-Mail: openlab@crc.u-tokyo.ac.jp

センター事務室（1階 104号室）

Tel: 03-5841-2852 (22852)

Fax: 03-5841-2859 (22859)

E-Mail: email@crc.u-tokyo.ac.jp