



千葉大学 共用機器センター 利用案内



Center for Analytical Instrumentation

国立大学法人 千葉大学 共用機器センター

〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町 1-33

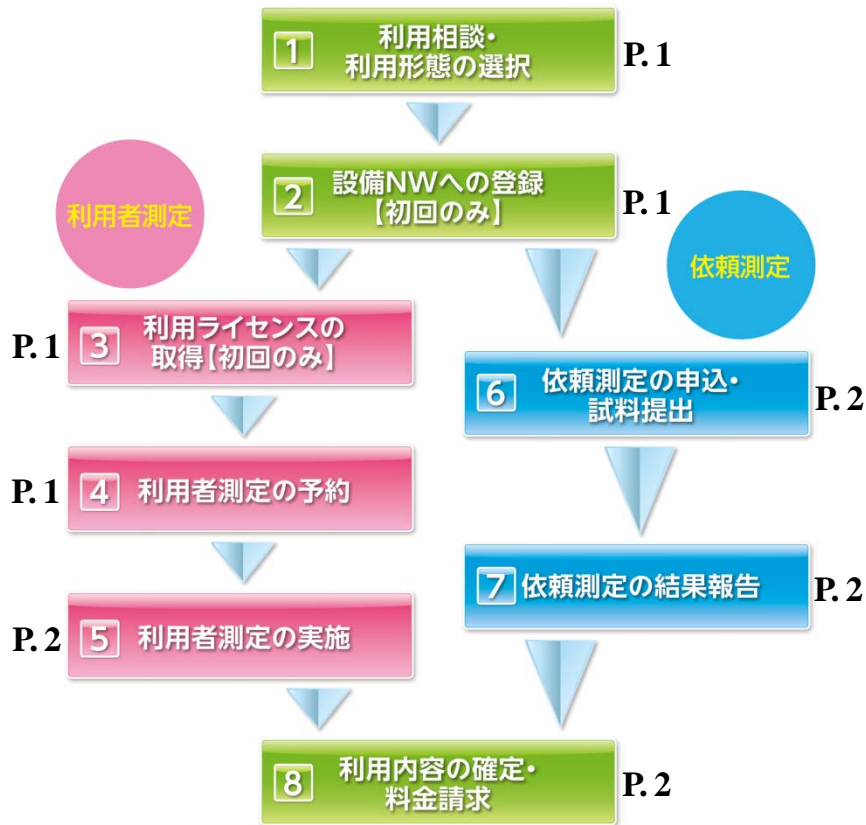
TEL : 043-290-3810 FAX : 043-290-3813

E-mail : cai-network@chiba-u.jp

URL : <http://www.cac.chiba-u.ac.jp/>

目次

1. 利用の手引き 1



2. 学外利用に関する特記事項 4

3. 大学連携研究設備ネットワーク（設備NW）について 5

4. 千葉大学研究設備活用システム（CURIAS）について 7

5. 利用に関するQ&A 9

6. 共用機器センター管理機器一覧・利用料金表 13

1. 利用の手引き

利用前の手続き

1 利用相談・利用形態の選択

機器の利用形態には以下の2種類があります。ただし機器によって可能な利用形態および利用区分に制限があります。(詳しくはP.13) なお学外利用者の利用区分についてはP.4をご確認下さい。

利用者測定: 利用者自身が機器を操作します。事前に機器または測定方法ごとの「利用ライセンス」を取得する必要があります。

依頼測定: 機器管理担当者が試料をお預かりして測定を行いデータをお渡しします。「利用ライセンス」は不要です。

利用形態などのご相談は電子メールにてご連絡下さい。(連絡先は表紙参照)

2 設備NWへの登録

機器の利用予約および利用料金の管理は、「大学連携研究設備ネットワーク(設備NW)」のオンライン予約・課金システムを介して行います。同システムを初めて利用する際には、所属する研究室や部署の登録手続きが必要となります。(詳しくはP.5) 登録手続きの完了後、研究室・部署ごとに設備NWの利用者アカウントを作成することができます。

利用者測定

3 利用ライセンスの取得

利用ライセンス申請資格者は、原則として理系学部4年生以上に相当する知識・経験を有している方です。(一部の機器では別途制限があります)

機器ごとに利用講習を行います。講習回数は機器や利用者の熟練度によって異なります。既に同じ研究室・部署内にライセンス取得者がいる場合は、その方から基本的な講習(トレーニング)を受けて下さい。該当者がいない場合は、機器管理担当者が行います。

十分に講習を積んだ後にライセンス試験(実技や筆記)を受けて、合格すればライセンス交付申請書を提出後にライセンスの発行となります。ライセンスは原則として年度内有効(更新可能)です。なおライセンス講習や試験などでは機器管理担当者が立ち会うため、通常の利用者測定料金以外に測定サポート料やライセンス試験料が加算されます。(詳しくはP.11 Q5-3)

また、ライセンス発行に伴い「千葉大学研究設備活用システム(CURIAS)」のアカウントが作成され、ライセンス情報の管理や「測定データボックス」の利用が可能となります。(詳しくはP.7)

4 利用者測定の予約

利用者測定の場合は、設備NWのオンライン予約・課金システムにログインし、利用したい機器の「相互利用」を選んで予約します。なお機器によっては事前に設備NW内で利用資格申請をする必要があります。また、予約可能時間についても機器ごとのルールがあります。(詳しくはP.10)

予約のキャンセルが可能な時間も機器によって異なります。キャンセル料が発生する場合もありますので事前にご確認下さい。

5 利用者測定の実施

共用機器センター内の機器を利用する場合は、所定の保管場所から各機器室の鍵を受け取って下さい。また共用機器センター外の共用機器を利用する場合も、共用機器センターで鍵を受け取って下さい。(別途、施設ごとに鍵を管理している場合もあります) 利用後は速やかに鍵を返却して下さい。

利用者測定で得られたデータは、原則として利用後直ちに利用者が回収して下さい。(パソコン内のデータは機器管理担当者が削除する場合があります) 測定データ回収についての詳細は各機器のライセンス講習時に説明があります。

また測定終了後には「測定データボックス」を使用して**利用報告書**を申請して下さい。(一部の機器では省略しています) なお実際の利用時間が予約時間よりも大幅に短縮される場合は、直ちに共用機器センターにお知らせ下さい。(電話やメールでの連絡先は表紙参照)

依頼測定

6 依頼測定の申込・試料提出

依頼測定の申し込みは、設備 NW のオンライン予約・課金システムにログインし、利用したい機器の「依頼測定」を選び必要事項を記入して下さい。(利用ライセンスは不要です) あわせて依頼測定申込書(電子ファイルまたは紙)を提出して下さい。

測定スケジュールや試料提出方法については機器管理担当者にご相談下さい。

7 依頼測定の結果報告

依頼測定の結果は、機器管理担当者よりメールなどでお知らせします。また残余試料の扱い(返却/廃棄)についても担当者にご相談下さい。(学外への郵送は原則として着払扱いとなります)

機器利用後の手続き

8 利用内容の確定・料金請求

機器の予約情報、利用報告書などの情報に基づいて、研究室・部署(機関)ごとに課金します。利用時間などに変更があった場合は必ず利用報告書に詳細内容を記入して申請をすると共に、必要に応じて直ちに共用機器センターに連絡して下さい。

利用料金は機器や利用方法によって異なります。(詳しくは P.14~19)

各機器利用の終了後 1 ヶ月以内に、設備 NW から利用内容と料金が確定した旨のメールが利用者および会計責任者宛てに届きますのでご確認下さい。

なお利用料金の支払い時期は学内利用・学外利用で異なります。(詳しくは P.12 Q8-1)

来所時・機器利用時の注意など

- 1) 共用機器センターの正面出入口(自動ドア)が開くのは平日 8:30~18:00(夜間・土日祝日は施錠)、スタッフが在室しているのは平日 9:00~17:00となります。
- 2) 開扉時間外の入館希望の方(原則として学内利用者のみ)は、事前に「時間外利用届」を事務室に提出して下さい。ICカードキーをお渡ししますので、測定終了後速やかに返却して下さい。
- 3) 共用機器センターおよび各機器の設置施設内では本学および各施設が提示する利用ルールに従って下さい。
- 4) 機器利用時には調製済みの試料を持参して下さい。共用機器センター内での試料調製は原則としてできません。やむを得ない場合は事前にスタッフまでご相談下さい。
- 5) 機器利用後は次の利用者の迷惑にならないように、機器室内を元の状態に戻して下さい。なお原則として機器室内で測定済みの試料や非共用の器具などを保管することはできません。また測定済みの試料や私物などの忘れ物にもご注意下さい。
- 6) 地震や火災などの非常時には、スタッフの指示や建物の掲示に従って避難して下さい。また緊急時の連絡先は各機器室および共用機器センター内の火災報知器設置場所などに掲示しています。
- 7) 千葉大学は環境 ISO14001 及び ISO50001 を取得しています。節電・節水・ゴミの分別を心がけて下さい。特に一時退室時の消灯および空調の停止にご留意下さい。

2. 学外利用に関する特記事項

※機器利用の基本的な流れは、『1. 利用の手引き』をご覧ください。

学術利用と一般利用

学外の方による機器利用は、その目的によって「学外学術利用」と「学外一般利用」に区別され、それぞれ利用料金などが異なります。(詳しくはP.16～19)

学外学術利用は主に学術研究を目的として測定・実験の成果を公開する場合に適用され、大学などの教育・研究機関や公共機関などによる利用が該当します。

一方、学外一般利用は主に商業利用を目的として測定・実験の成果を非公開とするもので、民間企業による利用が該当します。ただし民間企業の利用であっても、成果の公開を前提とする場合や千葉大学の教員と共同研究を実施している場合は、学外学術利用に区分される場合もあります。詳細は事前に共用機器センターにご相談下さい。

学外利用前の注意

利用者測定をご希望で初めて本学の共用機器を利用する場合は、原則として利用開始前に共用機器センターに来所して頂き、スタッフと打ち合わせを行って頂く必要があります。またご希望に応じて実機見学を行うことも可能ですが、打ち合わせ当日に測定を行うことはできません。

また特に学外一般利用の利用者測定の場合には、測定データの秘密保持や機器破損時の取り決めなどについての「覚書」を利用開始前に締結します。覚書の文面は定型を用意していますが、双方協議の上で追加修正ができる場合がありますのでご相談下さい。

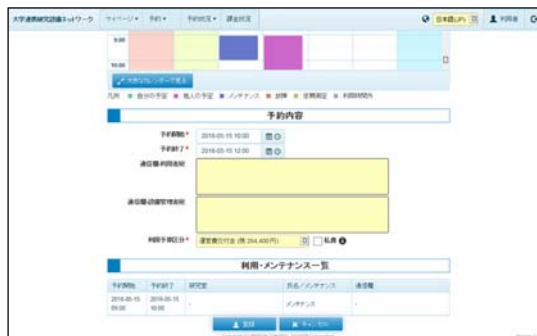
学外利用における来所時・機器利用時の注意など (P3 もあわせて参照)

- 1) 原則として平日 9:00～17:00のみとさせていただきます。これ以外の時間帯での利用を希望される場合は、必ず事前に電子メールにてご相談下さい。ただし機器管理の都合上、時間外の利用希望には対応できない場合がありますので、予めご了承下さい。
- 2) 機器によっては事前に学内利用予約や対応するスタッフの予定を調整する必要がありますので、予約は概ね1週間前までに行ってください。
- 3) 学内の教育研究のための利用、機器の保守・修理および講習会の実施などにより、予約時間の変更をお願いすることがあります。また学内利用の繁忙期(年末～年度末)などにおいては、利用時間の制限をお願いすることがあります。
- 4) 自動車で来所される場合は、大学正門の守衛所で臨時入構許可証を受け取って下さい。なお本学西千葉キャンパスでは、自動車で1時間以上入構する場合は1時間毎に100円の料金がかかります(1時間までは無料、24時間最大500円)。また、共用機器センターには専用駐車場がありませんので、周辺施設の駐車スペースをご利用下さい。

3. 大学連携研究設備ネットワーク（設備 NW）について

大学連携研究設備ネットワーク（設備 NW）とは？

分子科学研究所（自然科学研究機構）と全国の大学等の研究機関が連携して運営している、研究設備の相互利用のためのネットワークです。一般企業も利用者として参加でき、**オンライン予約・課金システム**によって登録されている全国の設備が利用可能です（利用機関数：200 機関以上、登録設備数：500 台以上）。なお登録は無料です。



設備 NW に関するお問い合わせ先など

〒444-8585 愛知県岡崎市明大寺町字西郷中 38 番地
自然科学研究機構 分子科学研究所 大学連携研究設備ネットワーク事務局
TEL : 0564-55-7490 E-mail : eqnet-office@ims.ac.jp URL : <https://chem-eqnet.ims.ac.jp/>
※Web サイトに各種申請用紙、手続きの流れ図・利用マニュアルがあります。

設備 NW への登録手順

- 1) 学外の新規利用者で、所属機関が登録されていない場合：①と④の手続きが必要です。
- 2) 学外の新規利用者で、所属機関が登録済みだが、研究室・部署が登録されていない場合：②と④の手続きが必要です。
- 3) 千葉大学内の新規利用者で、研究室が登録されていない場合：③と④の手続きが必要です。
- 4) 研究室・部署が登録済みだが、利用者として登録されていない場合：④の手続きが必要です。

※所属機関や研究室・部署の登録の有無は、設備 NW 事務局または共用機器センターにご確認下さい。

① 所属機関の登録および研究室・部署の初回登録（学外）

設備 NW の Web サイトから「**私立大学等登録申請書（Excel ファイル）**」または「**企業用登録申請書（Word ファイル）**」をダウンロードして下さい。

機関の窓口となる事務（会計）担当者、利用者の所属（研究室・部署・同一会計のグループなど）、所属の会計責任者などを入力し、ファイルを設備 NW 事務局に電子メールでお送り下さい。なお申請から登録までには通常 1~2 週間かかります。

登録の確認後、同事務局担当者より連絡がありますので改めて申請書を印刷したものに機関の代表者印（学長・社長・所属長など：公印可）を押印の上、原本を郵送にて同事務局にお送り下さい。

② 研究室・部署の追加登録（学外）

各所属機関の窓口となっている事務（会計）担当者宛てに、登録する研究室名などをご連絡下さい。設備NWのWebサイトから下記ファイルをダウンロードしてご利用頂けます。

設備NW 参画大学：「研究室登録・中止・変更申請リスト」

上記以外の大学・一般企業など：「私立大学等登録申請書」

詳しくは各所属機関の窓口となっている事務（会計）担当者または機関管理者にご確認下さい。

③ 研究室の追加登録（千葉大学内）

研究室の代表者（会計責任者）から共用機器センターに登録希望の旨を電子メールでご連絡下さい。折り返し申請用ファイルをお送りしますので、必要事項を記入してご返送下さい。

④ 利用者アカウントの登録

設備NWへの所属研究室・部署の登録完了後、研究室の会計責任者宛に予約・課金システムのアカウント（ID・パスワード）が通知されます。会計責任者は最初にこのアカウントでシステムにログインし、研究室内の利用者アカウントを登録して下さい。また会計責任者は必ず研究室予算を入力して下さい。（仮の金額でも構いません）

その後は利用者アカウントでのログイン・予約などが可能になります。

4. 千葉大学研究設備活用システム（CURIAS）について

千葉大学研究設備活用システムとは？

Chiba University Research Instrument Application System (CURIAS) は、千葉大学内の研究設備検索・共用設備の予約・共用設備のデータや利用情報管理など後述する各情報システムを1つのポータルサイトに統合して、アカウント情報などを相互連携するシステムです。

このシステムには共用機器センター管理の研究設備だけではなく、千葉大学内の他の研究組織が管理しているものも順次登録されます。



千葉大学主要機器データベース

Chiba University Prime Instrument Database (CUPID) は、千葉大学内に配備された研究設備（主に理工学系分析機器）のデータベースです。分析機器のジャンルや仕様から検索でき、特徴や設置場所、設備管理者や共同利用の可否などの詳細情報を調査することができます。



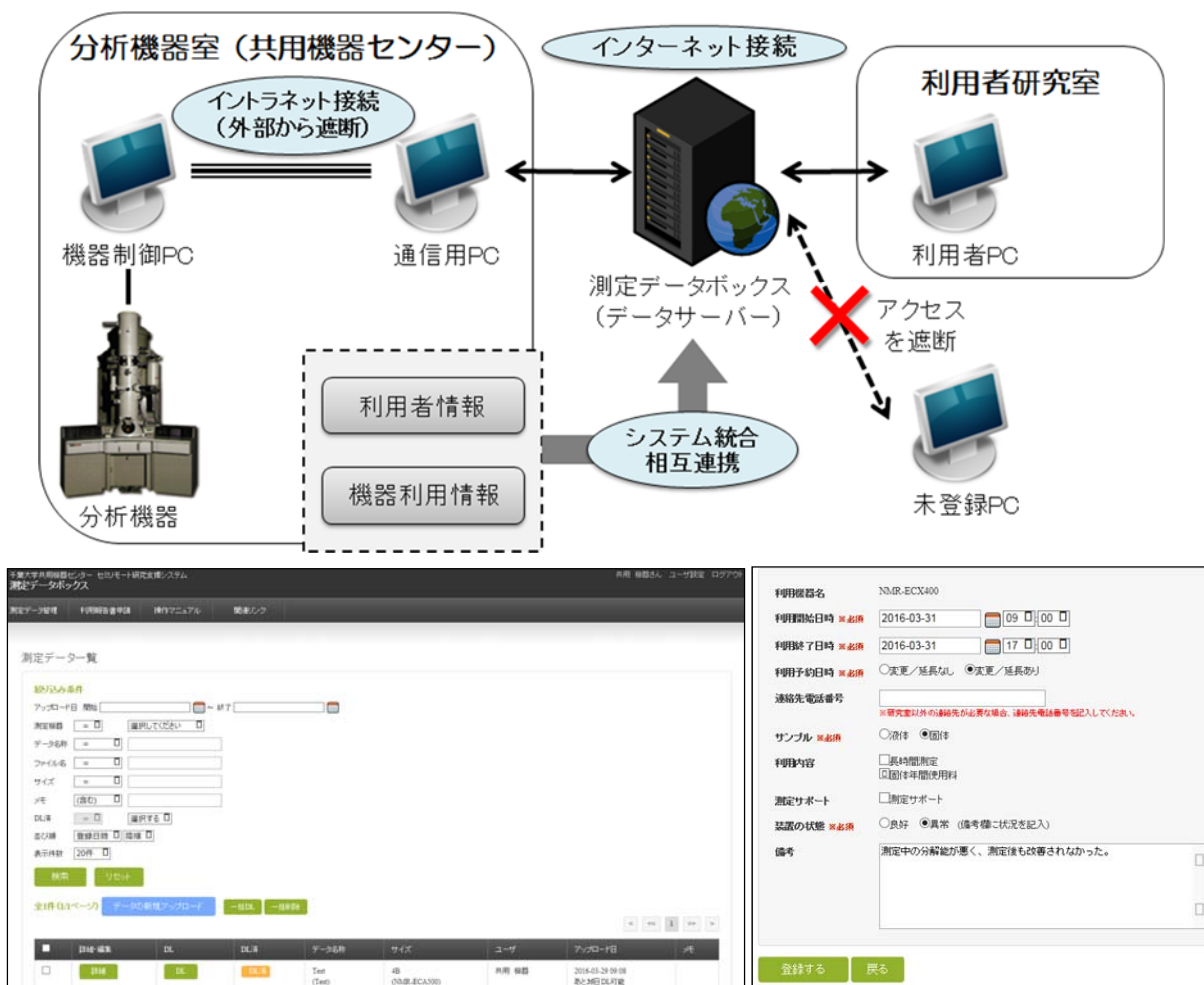
設備 NW のオンライン予約・課金システム

P.5 の説明をご覧ください。

測定データボックス

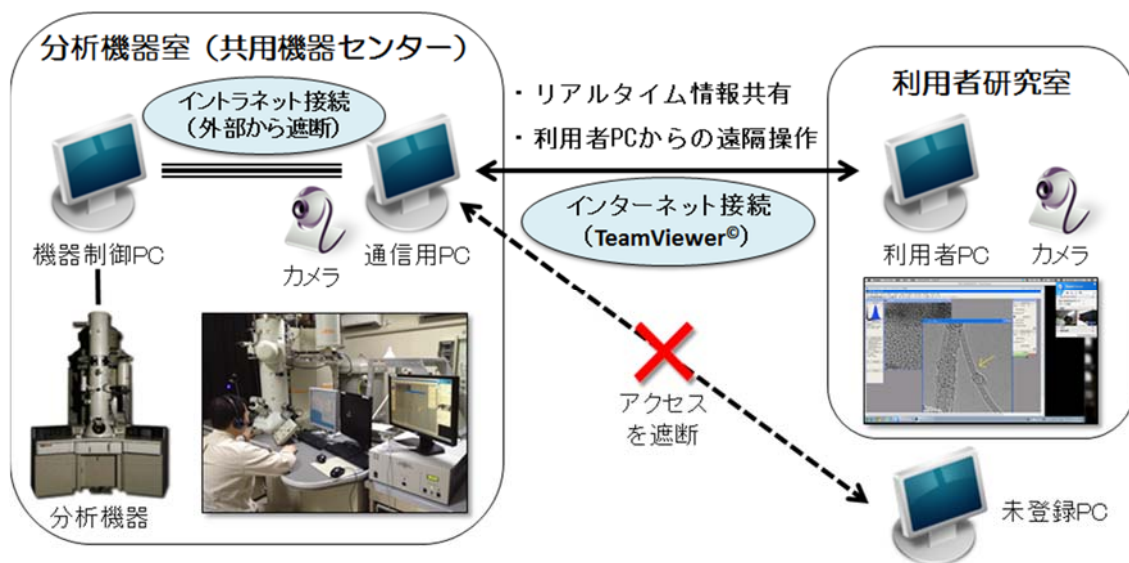
専用のデータサーバを利用し、インターネットを介して研究設備で得られた測定データを安全に受信するシステムです。Web ブラウザ上の簡便な操作で、研究設備の測定データにアクセス可能なパソコンから、利用者のパソコンへデータを移動することができます。学外からも利用可能です。

また研究設備利用者のライセンス取得情報や利用情報も確認することができます。機器ごとの「利用報告書」も本システムを通して提出して頂きます。



セミリモート研究支援システム

Semi-remote Research Support System (SRSS) は、学外を含む遠隔地の利用者・依頼者と、現地の機器管理担当者（または利用者）間で、インターネットを通して測定情報の共有や遠隔操作ができるシステムです。リアルタイムの情報共有・交換が可能であり、また遠隔地から機器のモニタリングやデータ処理もできるので、利用者の指示・依頼を現地に的確に伝え、高効率・高精度な測定を行うことができます。(SRSS 実施機器例：NMR, MS, FE-TEM)



5. 利用に関する Q&A

1 利用相談・利用形態の選択

Q 1-1 測定結果（データ）の詳しい解析やデータの解釈を依頼することはできますか？

A 1-1 利用者測定・依頼測定共に、共用機器センターが対応するのは機器を用いたデータの取得とその基本的な処理（チャートの描画や基本的な測定値の算出など）です。利用後の詳しい解析やデータの解釈については、原則としてお引き受けしません。（下図参照）
解析などの依頼を希望される場合は、共同研究などの締結が別途必要になりますのでご相談下さい。

利用の流れ	利用者測定	依頼測定
↑ 機器予約	利用者が実施	依頼者が実施（申込のみ）
試料調製	利用者・依頼者が実施（持ち込み・郵送）	
機器利用（測定・データ取得）	利用者が実施【課金】	スタッフが実施【課金】
基本的なデータ処理		
↓ データの詳しい解析	利用者・依頼者が実施	
↓ データの解釈や考察	※スタッフの参加は共同研究などで実施【別途相談】	

Q 1-2 利用に先立って、見積書を発行してもらうことはできますか？

A 1-2 個別の見積書の発行は行っていません。利用料金表をもって見積りに代えさせていただきます。

Q 1-3 測定データの秘密は守ってもらえますか？

A 1-3 利用者測定および依頼測定において利用者が予め秘密として指定したデータについては、当センターが第三者に漏洩することはありません。また秘密として指定した保管データの消去などは機器管理担当者と相談の上、利用者の希望に合わせて実施します。ただし利用者測定において秘密としての指定が無いデータの取り扱いについては、原則として利用者自身にお任せしており、当センターは責任を負いませんのでご了承下さい。（利用者自身でパソコンや測定データボックス上からデータを削除するなどの対応をして下さい）なお学内利用および学外学術利用においては、測定・実験の成果を公開することを前提としています。（詳しくは P.4）

2 設備 NW への登録

Q 2-1 設備 NW に登録せずに機器を利用することはできますか？

A 2-1 共用機器センターが管理している機器の予約は設備 NW で行っていますので、利用者には設備 NW への登録をお願いしています。諸事情により登録ができない場合はご相談下さい。

Q 2-2 設備 NW のオンライン予約・課金システム上で利用者予約や測定依頼ができません。

A 2-2 予約・課金システム上で研究室予算残額が不足している場合があります。会計責任者アカウントでシステムにログインし、研究室予算を増額して下さい。また一部機器の利用者測定の場合、初回利用時のみ予約の前にシステム上での利用資格申請が必要となりますので、事前に機器管理担当者にご相談下さい。

3 利用ライセンスの取得

Q 3-1 ライセンス講習や試験を複数人で受けたり、見学したりできますか？

A 3-1 原則として一人ずつの対応としています。ただし機器やライセンスの種類によっては複数人での受講や見学も可能となりますので機器管理担当者にご相談下さい。

Q 3-2 対象機器の利用経験や知識が全く無いのですが利用ライセンスを取得できますか？

A 3-2 ライセンス取得の条件は「機器を安全に扱って適切なデータを取得できること」であり、基本的には対象機器または類似機器についてある程度の経験や知識がある方を対象としています。利用経験の無い方でもライセンスを取得できますが、理系学部4年生以上に相当する知識・経験が必要になる機器が多く、ライセンス取得までの講習回数が増える場合があります。また機器によっては、学年や指定された技術講習会への参加などライセンス取得に制限を設けています。なおライセンス講習では主に機器の操作などを指導し、機器に関する理論やデータ解釈についての説明は原則として行いませんので、それらの知識は独自に身につけて頂く必要があります。(詳しくはP9 A 1-1)

Q 3-3 取得している利用ライセンスが失効することはありますか？

A 3-3 利用ライセンス取得後、機器ごとに参加が義務づけられた利用者再講習会を受講しない場合や長期間利用者測定を実施しなかった場合は、利用ライセンス失効の対象になることがあります。

4 利用者測定の予約

Q 4-1 予約する頻度や時間数に制限はありますか？

A 4-1 機器によって予約を制限するものがありますので、事前に機器管理担当者にご確認下さい。また学外利用の場合は、学内の利用繁忙期などに予約をご遠慮頂く場合がありますので、予めご了承下さい。

Q 4-2 夜間や土日祝日も利用できますか？

A 4-2 センター内に設置されている機器の多くは利用できますが、夜間や土日祝日は機器管理担当者不在の場合もありますので、特にライセンスを取得したばかりで機器トラブルに対応できない利用者に対しては、スタッフが在室している平日 9:00~17:00の利用を推奨しています。ただし学外利用の場合は、熟練者でもスタッフ不在時の利用を原則として禁止しています。(長時間自動測定などで、利用者がセンター内に立ち入らなくても問題無い場合は利用可能です) 利用希望がある場合は、事前に共用機器センターにご相談下さい。

Q 4-3 試薬や器具は持ち込めますか？ 試料調製を現場で行うことはできますか？

A 4-3 共用機器センターでは最低限の機器専用器具や洗浄用具などは用意していますが、それ以外は利用者自身でご用意下さい。なお原則として共用機器センター内での試料調製はできませんので、調製済みの試料をお持ち込み下さい。(不安定試料など直前の調製がどうしても必要な場合は事前に機器管理担当者にご相談下さい) またお持ち込みになった使用済み器具や廃棄物、および測定済みの試料は必ずお持ち帰り下さい。

Q 4-4 予約をキャンセルすることはできますか？

A 4-4 予約のキャンセルは、設備 NW の利用者自身のアカウントから行うことができますが、機器の種類やキャンセルのタイミングによっては自動的にキャンセル料が発生する場合がありますので事前にご確認下さい。またやむを得ない理由で利用直前に予約取り消しを行う場合は必ず電話などで共用機器センターにご連絡下さい。

Q 4-5 第三者から依頼された分析を利用者測定で行うことは可能ですか？

A 4-5 可能です。ただし利用者測定で得られたデータの信頼性に関して、共用機器センターは一切責任を負いませんのでご了承下さい。

5 利用者測定の実施

Q 5-1 なぜ利用報告書を申請する必要があるのですか？

A 5-1 設備 NW の予約だけでは実際の利用時間や、料金に影響するオプションなどの利用内容が確定しませんので、一部の機器では必ず測定データボックス上で各機器専用の利用報告書の申請をお願いしています。また、通常時には利用報告書の申請が必須ではない機器でも、利用時間の変更や機器に異常が生じた場合は利用報告書を申請して下さい。なお利用報告書には必ず利用機器付随の測定記録簿と同じ内容を入力して下さい。

Q 5-2 測定データボックスの利用期限はありますか？

A 5-2 利用ライセンス取得時に発行される測定データボックスのアカウントは毎年4月末（学外一般利用者は毎年3月末）が更新期限となります。引き続き機器をご利用される場合は必ず測定データボックス上で更新手続きを行って下さい。

Q 5-3 測定サポート料やライセンス試験料が発生するのはどのような場合ですか？

A 5-3 測定サポート料は利用者への講習や技術的支援（機器トラブルは除く）に機器管理担当者が立ち会う場合、またライセンス試験料は利用ライセンス試験を実施する際に機器管理担当者が試験監督として立ち会う場合に発生します。それぞれ立ち会った時間に応じて課金されます。

Q 5-4 機器利用中に機器が破損・故障してしまった場合は弁償する必要がありますか？

A 5-4 機器の経年劣化など、不可抗力による破損・故障について利用者に弁償を求めることはありません。ただし明らかな利用者の故意または重度の過失による破損・故障については、その一部または全てについて共用機器センターから利用者の研究室・部署に弁償を請求する場合がありますのでご了承下さい。

6 依頼測定の手続き・試料提出

Q 6-1 依頼測定を申し込んで結果が返ってくるまでの期間はどれくらいですか？

A 6-1 機器や測定の種類によって異なりますので、依頼の際に機器管理担当者にお尋ね下さい。なお学内の利用繁忙期などには、結果のご報告が遅くなる場合がありますのでご了承下さい。

7 依頼測定の結果報告

Q 7-1 第三者から依頼された分析を依頼測定で行い、データを第三者に提供することは可能ですか？

A 7-1 可能です。ただし第三者にデータを提供する場合、その提供元が千葉大学共用機器センターである旨を明示して頂く必要があります。なお依頼測定で得られたデータの信頼性に関して共用機器センターは依頼者に対してのみ責任を負い、第三者に対する責任は負いません。このことにご了解が得られない場合、依頼測定をお断りすることがありますのでご了承下さい。

8 利用内容の確定・料金請求

Q 8-1 利用料金の支払い時期はどうなりますか？

A 8-1 【学内利用の場合】：利用料金は四半期（3ヶ月）毎に研究室単位でまとめ、請求金額をお知らせします。なお1月～3月分のご利用料金も年度内の研究室予算でお支払い頂きます。

【学外利用の場合】：利用料金は四半期（3ヶ月）毎に所属部署単位でまとめ、本学から所属機関宛てにご請求します。なお第4四半期の締日は3月31日となり、1月～3月分のご利用料金の請求書発送（およびお支払い）は4月以降になりますのでご注意ください。

Q 8-2 オンライン予約・課金システムで設定した研究室予算と違う財源（科研費など）で利用料金を支払えますか？ また複数の財源から分割して支払えますか？

A 8-2 オンライン予約・課金システム上の研究室予算は、研究室ごとの予算管理の目安として設定して頂くもので、共用機器センターから実際の支払財源を特定するものではありません。所属機関の会計担当と研究室の会計責任者の判断により、科研費などでのお支払いや財源の分割も可能です。

その他のご不明な点について

電子メールにてお問い合わせ下さい。（連絡先は表紙参照） 内容によっては返信までお時間を頂く場合がありますのでご了承下さい。

6. 共用機器センター管理機器一覧・利用料金表

共用機器センター管理機器一覧

2019年4月1日現在

機器	機種	利用形態と利用区分		
		学内	学外学術	学外一般
核磁気共鳴装置 (NMR)	JEOL, JNM-ECS400 (A)	○	-	-
	JEOL, JNM-ECS400 (B)	○★	○★	○★
	JEOL, JNM-ECX400	○	○	○
	JEOL, JNM-ECA500	○	○	○
	JEOL, JNM-ECZ600R	○★	★	★
パルス NMR	JEOL, JNM-MU25	○	-	-
質量分析装置 (MS)	JEOL, JMS-T100GCV AccuTOF	○★	○★	○★
	Thermo Fisher, Exactive	★	★	★
	Thermo Fisher, LTQ Orbitrap XL	★	★	★
単結晶 X線回折装置	Bruker, SMART APEX II Bruker, SMART APEX II ULTRA	○★	○★	○★
粉末 X線回折装置	Bruker, D8 ADVANCE	○★	○★	○★
薄膜 X線回折装置	PANalytical, X'Pert MRD	○★	-	-
元素分析装置	EAI, CE-440F Perkin Elmer, PE2400II	★	★	★
走査型電子顕微鏡 (SEM)	JEOL, JSM-6510A	○	○	○
電界放射型走査電子顕微鏡 (FE-SEM)	JEOL, JSM-6335F	○	○	○
透過型電子顕微鏡 (TEM)	日立ハイテック, H-7650	○	○	○
電界放射型透過電子顕微鏡 (FE-TEM)	JEOL, JEM-2100F	○★	○★	○★
顕微分光光度計	日本分光, MSV-370	○	○	○
顕微赤外分光光度計	日本分光, FT/IR-4200ST + IRT-5000	○	○	○
発光量子収率測定装置	浜松ホトニクス, C11347-01	○	○	○
ゼータ電位・粒径測定装置	大塚電子, ELSZ-1000ZSCK	○	○	○
電子スピン共鳴装置 (ESR)	JEOL, JES-TE200	○	○	○
分析 HPLC	島津, LC-20AD	○	-	-
金イオンコータ	JEOL, JFC-1100	○	○	○
オスミウムコータ	メイワフォーシス, Neoc-ST	○	○	○
ソフトプラズマエッチング装置	メイワフォーシス, SEDE-GE	○	○	○
精密イオンポリッシング装置	Gatan, Model 691	○	-	-
マイクロ電子天びん	Mettler Toledo, XP6V Mettler Toledo, XPR2V	○	○	○
フロー型グローブボックス	グローブボックスジャパン, GBJF080R	○	○	○

■その他の設備

凍結乾燥機	東京理化, FDU-2200
遠心濃縮機	トミー, CC-105
純水製造装置	ELGA, PURELAB Plus 1
リサイクル分取 HPLC	日本分析工業, LC-9210II NEXT
急速凍結試料作製装置	Leica, EM-CPC

共用機器センター管理機器 利用料金表
【学内利用 利用者測定】

2019年4月1日現在

機種	機種・項目	単位	料金(円)	
全機種共通	ライセンス試験料	0.5 hr	500	
	測定サポート料	0.5 hr	500	
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400 (A) 基本利用料	5 min	90	
	ECS400 (B) 基本利用料	0.25 hr	250	
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	9,000
	ECX400, ECA500 基本利用料	0.5 hr	500	
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	9,000
	ECZ600R 基本利用料	0.5 hr	600	
長時間利用料 (24時間毎に)		9~24 hr	10,800	
パルスNMR	MU25 基本利用料	1 hr	400	
質量分析装置(MS)	AccuTOF, Exactive	LC,GC基本利用料	1 hr	1,200
		LC,GC長時間利用料 (8時間毎加算)	8~16 hr	4,000
単結晶X線回折装置	APEX II	基本利用料	1 hr	1,200
		年間利用料	1 講座・年	100,000
	ULTRA	基本利用料	1 hr	1,400
		年間利用料	1 講座・年	120,000
	共通	CSD年間利用料	1 講座・年	60,000
粉末X線回折装置	基本利用料	0.5 hr	400	
	長時間利用料 (24時間毎に)	10~24 hr	8,000	
薄膜X線回折装置	基本利用料	1 hr	1,000	
走査型電子顕微鏡(SEM)	基本利用料	0.5 hr	300	
	EDS利用料	0.5 hr	500	
電界放射型走査電子顕微鏡(FE-SEM)	基本利用料	0.5 hr	600	
透過型電子顕微鏡(TEM)	基本利用料	24 hr	4,000	
	使用取扱説明会受講料	1 回	30,000	
電界放射型透過電子顕微鏡(FE-TEM)	年間登録料	1 人・年	150,000	
	年間登録料 (同一講座2人目以降)	1 人・年	50,000	
	基本利用料 (登録有)	1 day	5,000	
	低温測定利用料 (登録有)	1 day	7,500	
	Cryo-TEM利用料 (登録有)	1 day	10,000	
	基本利用料 (登録無)	1 day	30,000	
顕微分光光度計	基本利用料	0.5 hr	400	
顕微赤外分光光度計	基本利用料	0.5 hr	400	
発光量子収率測定装置	基本利用料	0.5 hr	400	
ゼータ電位・粒径測定装置	基本利用料	0.5 hr	400	
	固体表面測定標準試料使用料	1 回	3,000	
電子スピン共鳴装置(ESR)	基本利用料	0.5 hr	300	
分析HPLC	基本利用料	1 hr	200	
金イオンコータ	基本利用料	1 hr	200	
オスmiumコータ	基本利用料	1 hr	400	
ソフトプラズマエッチング装置	基本利用料	1 hr	200	
精密イオンポリシング装置	基本利用料	24 hr	500	
マイクロ電子天びん	基本利用料 (元素分析以外)	0.5 hr	100	
フロー型グローブボックス	基本利用料 (元素分析以外)	0.5 hr	300	

共用機器センター管理機器 利用料金表
【学内利用 依頼測定】

2019年4月1日現在

機種	機種・項目		単位	料金(円)
全機種共通	測定サポート料		0.5 hr	500
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400 (B), ECX400, ECZ600R	依頼測定料 (H, ¹⁹ F)	1 件	1,000～
		依頼測定料 (¹³ C)	1 件	3,000～
		依頼測定料 (溶液特殊)	1 件	10,000～
		依頼測定料 (固体)	1 件	20,000～
		依頼試料調製料	1 件	2,000～
質量分析装置(MS)	AccuTOF, Exactive	依頼測定料 (精密質量測定)	1 件	1,200
		依頼測定料 (イオン化法変更再測定)	1 件	500
		依頼測定料 (FD, FLEI 通常測定)	1 件	600
	Orbitrap	前処理ライセンス講習料	1 人	5,000
		依頼測定料 (登録無, タンパク質同定)	1 件	15,000
		依頼測定料 (登録有, タンパク質同定)	1 件	3,000
年間登録料	1 講座・年	150,000		
単結晶X線回折装置	依頼測定料		1 件	40,000
粉末X線回折装置	依頼測定料		1 hr	2,400
	依頼測定料 (長時間)		10~24 hr	24,000
薄膜X線回折装置	依頼測定料		1 hr	2,000
元素分析装置	依頼測定料 (通常試料)		1 回	1,100
	依頼測定料 (特殊試料)		1 回	1,600
	依頼測定料 (グローブボックス利用)		1 件(2 回)	4,400
	依頼測定料 (秤量依頼の場合)			各上記2倍
電界放射型透過電子顕微鏡 (FE-TEM)	依頼測定料		1 day	60,000
	Cryo-TEM依頼測定料		1 day	120,000

※学内利用の料金です(消費税含む)。学外利用とは利用できる機器や料金が異なりますので、ご注意ください。

※その他、詳細な料金規定については、共用機器センター (cai-network@chiba-u.jp) にお問い合わせ下さい。

共用機器センター管理機器 利用料金表
【学外学術利用 利用者測定】

2019年4月1日現在

機種	機種・項目	単位	料金(円)
全機種共通	ライセンス試験料	0.5 hr	800
	測定サポート料	0.5 hr	800
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400 (B)	基本利用料	0.25 hr 350
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr 12,600
	ECX400, ECA500	基本利用料	0.5 hr 700
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr 12,600
質量分析装置(MS)	AccuTOF, Exactive	LC,GC 基本利用料	1 hr 1,800
		LC,GC 長時間利用料 (8時間毎加算)	8~16 hr 6,000
単結晶X線回折装置	APEX II	基本利用料	1 hr 1,800
	ULTRA	基本利用料	1 hr 2,100
粉末X線回折装置	基本利用料	0.5 hr	600
	長時間利用料 (24時間毎に)	10~24 hr	12,000
走査型電子顕微鏡(SEM)	基本利用料	0.5 hr	500
	EDS利用料	0.5 hr	800
電界放射型走査電子顕微鏡(FE-SEM)	基本利用料	0.5 hr	900
透過型電子顕微鏡(TEM)	基本利用料	24 hr	6,000
	使用取扱説明会受講料	1 回	45,000
電界放射型透過電子顕微鏡(FE-TEM)	年間登録料	1 人・年	225,000
	年間登録料 (同一講座2人目以降)	1 人・年	75,000
	基本利用料 (登録有)	1 day	7,500
	低温測定利用料 (登録有)	1 day	12,000
	基本利用料 (登録無)	1 day	45,000
顕微分光光度計	基本利用料	0.5 hr	600
顕微赤外分光光度計	基本利用料	0.5 hr	600
発光量子収率測定装置	基本利用料	0.5 hr	600
ゼータ電位・粒径測定装置	基本利用料	0.5 hr	600
	固体表面測定標準試料使用料	1 回	4,500
電子スピン共鳴装置(ESR)	基本利用料	0.5 hr	500
金イオンコータ	基本利用料	1 hr	300
オスmiumコータ	基本利用料	1 hr	600
ソフトプラズマエッチング装置	基本利用料	1 hr	300
マイクロ電子天びん	基本利用料 (元素分析以外)	0.5 hr	200
フロー型グローブボックス	基本利用料 (元素分析以外)	0.5 hr	500

共用機器センター管理機器 利用料金表
【学外学術利用 依頼測定】

2019年4月1日現在

機器	機種・項目	単位	料金(円)
全機種共通	測定サポート料	0.5 hr	800
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400 (B), ECX400, ECZ600R	依頼測定料 (^1H , ^{19}F)	1 件 1,500~
		依頼測定料 (^{13}C)	1 件 4,500~
		依頼測定料 (溶液特殊)	1 件 15,000~
		依頼測定料 (固体)	1 件 30,000~
		依頼試料調製料	1 件 3,000~
質量分析装置(MS)	AccuTOF, Exactive	依頼測定料 (精密質量測定)	1 件 1,800
		依頼測定料 (イオン化法変更再測定)	1 件 700
		依頼測定料 (FD,FI,EI 通常測定)	1 件 900
	Orbitrap	依頼測定料 (タンパク質同定)	1 件 30,000
単結晶X線回折装置	依頼測定料	1 件	50,000
粉末X線回折装置	依頼測定料	1 hr	3,600
	依頼測定料 (長時間)	10~24 hr	36,000
元素分析装置	依頼測定料 (通常試料)	1 回	1,700
	依頼測定料 (特殊試料)	1 回	2,400
	依頼測定料 (秤量依頼の場合)		各上記2倍
電界放射型透過電子顕微鏡(FE-TEM)	依頼測定料	1 day	90,000

※学外学術利用 (他大学・公的研究機関等) の料金です (消費税含む)。学内および学外一般利用 (企業等) とは利用できる機器や料金が異なりますので、ご注意下さい。

※その他、詳細な料金規定については、共用機器センター (cai-network@chiba-u.jp) にお問い合わせ下さい。

共用機器センター管理機器 利用料金表
【学外一般利用 利用者測定】

2019年4月1日現在

機器	機種・項目		単位	料金(円)
全機種共通	ライセンス試験料		0.5 hr	2,500
	測定サポート料		0.5 hr	2,500
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400 (B)	基本利用料	0.25 hr	1,000
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	40,000
	ECX400, ECA500	基本利用料	0.5 hr	2,000
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	40,000
質量分析装置(MS)	AccuTOF, Exactive	LC,GC 基本利用料	1 hr	7,500
単結晶X線回折装置	APEX II	基本利用料	1 hr	6,000
	ULTRA	基本利用料	1 hr	7,000
粉末X線回折装置	基本利用料		0.5 hr	2,000
	長時間利用料 (24時間毎に)		10~24 hr	40,000
走査型電子顕微鏡(SEM)	基本利用料		0.5 hr	1,500
	EDS利用料		0.5 hr	2,500
電界放射型走査電子顕微鏡(FE-SEM)	基本利用料		0.5 hr	3,000
透過型電子顕微鏡(TEM)	基本利用料		24 hr	20,000
	使用取扱説明会受講料		1 回	150,000
電界放射型透過電子顕微鏡(FE-TEM)	年間登録料		1 人・年	300,000
	年間登録料 (同一部署2人目以降)		1 人・年	100,000
	基本利用料		1 day	40,000
	低温測定利用料		1 day	60,000
顕微分光光度計	基本利用料		0.5 hr	2,000
顕微赤外分光光度計	基本利用料		0.5 hr	2,000
発光量子収率測定装置	基本利用料		0.5 hr	2,000
ゼータ電位・粒径測定装置	基本利用料		0.5 hr	2,000
	固体表面測定標準試料使用料		1 回	15,000
電子スピン共鳴装置(ESR)	基本利用料		0.5 hr	1,500
金イオンコータ	基本利用料		1 hr	1,000
オスmiumコータ	基本利用料		1 hr	2,000
ソフトプラズマエッチング装置	基本利用料		1 hr	1,000
マイクロ電子天びん	基本利用料 (元素分析以外)		0.5 hr	500
フロー型グローブボックス	基本利用料 (元素分析以外)		0.5 hr	1,500

共用機器センター管理機器 利用料金表
【学外一般利用 依頼測定】

2019年4月1日現在

機器	機種・項目	単位	料金(円)
全機種共通	測定サポート料	0.5 hr	2,500
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400 (B), ECX400, ECZ600R	依頼測定料 (¹ H, ¹⁹ F)	1 件 5,000～
		依頼測定料 (¹³ C)	1 件 15,000～
		依頼測定料 (溶液特殊)	1 件 50,000～
		依頼測定料 (固体)	1 件 80,000～
		依頼試料調製料	1 件 10,000～
質量分析装置(MS)	AccuTOF, Exactive	依頼測定料 (精密質量測定)	1 件 7,500
		依頼測定料 (イオン化法変更再測定)	1 件 1,000
		依頼測定料 (FD, FLEI 通常測定)	1 件 4,000
	Orbitrap	依頼測定料 (タンパク質同定)	1 件 75,000
単結晶X線回折装置	依頼測定料	1 件	200,000
粉末X線回折装置	依頼測定料	1 hr	12,000
	依頼測定料 (長時間)	10~24 hr	120,000
元素分析装置	依頼測定料 (通常試料)	1 回	5,500
	依頼測定料 (特殊試料)	1 回	8,000
	依頼測定料 (秤量依頼の場合)		各上記2倍
電界放射型透過電子顕微鏡(FE-TEM)	依頼測定料	1 day	200,000

※学外一般利用(企業等)の料金です(消費税含む)。学内および学外学術利用(他大学・公的研究機関等)とは利用できる機器や料金が異なりますので、ご注意ください。

※その他、詳細な料金規定については、共用機器センター(cai-network@chiba-u.jp)にお問い合わせ下さい。