



# 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

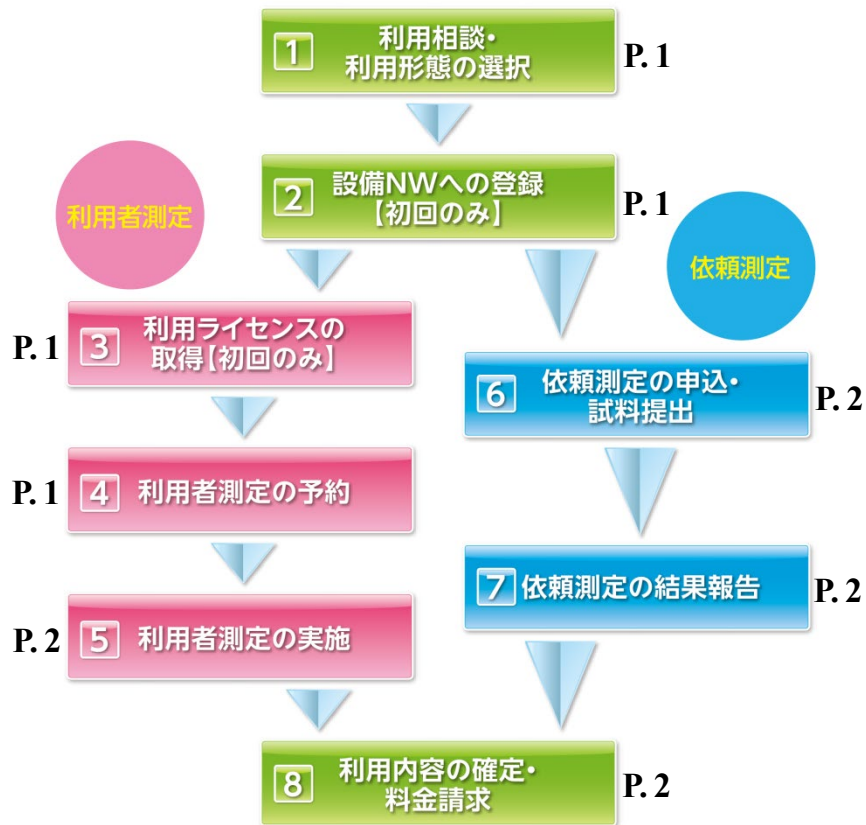
E-mail : [cai-network@chiba-u.jp](mailto:cai-network@chiba-u.jp)

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

2024 年 4 月改訂

# 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。(P.13 参照) 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。(P.5 参照) 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)を受けてください。該当者がいない場合は、機器管理担当者が行います。

十分に講習を受けた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に測定サポート料やライセンス試験料が加算されます。(P.11 Q5-3 参照)

また、ライセンス発行に伴い「測定データボックス」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のやり取りが可能となります。(P.7 参照)

### 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。(P.10 参照)

予約のキャンセルが可能な時間も機器によって異なり、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。

## 5 利用者測定の実施

各機器室のカギは1階 総合受付室前室に設置してあるキーボックスに保管してあります。ICカードキーを用いてカギを取出してください。(P.3参照) (ヨウ素資源イノベーションセンター (CIRIC) に設置してある共用機器については、CIRICでカギを管理しております) 利用後は速やかにカギを返却するようお願いします。

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ください。(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**を申請してください。(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ください。(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)を提出してください。

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。(学外への送付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ください。

利用料金は機器や利用方法によって異なります。(P.14~19参照)

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。(P.12 Q 8-1参照)

## 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。スタッフ不在時の提出物・返却物は、総合受付室内のポストへ投函してください。
- 2) 各機器室のカギの取出しおよび開扉時間外の入館には、ICカードキーが必要となります。主な研究室には既にカードキーをお渡ししてありますので、事前にご確認下さい。ただし、一部の装置については、総合受付室にて貸出ししております。
- 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ください。
- 4) 機器利用時には調製済みの試料を持参してください。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ください。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ください。
- 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ください。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) 節電・節水・ゴミの分別を心がけてください。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。(P.16～19 参照)

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いただき、スタッフと打ち合わせを行っていただく必要があります。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」を利用開始前に取り交わします。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。

なお、利用料金は四半期毎のご請求となり、第4四半期(締日:3月31日)は4月以降のご請求になりますのでご注意下さい。

### 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)

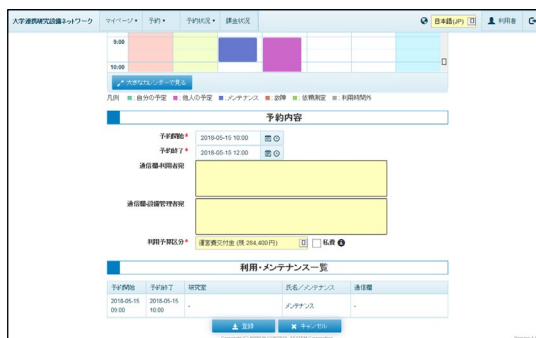
- 1) 原則として平日 9:00～17:00のみとさせていただきます。これ以外の時間帯での利用を希望される場合は、必ず事前にメールにてご相談下さい。ただし機器管理の都合上、時間外の利用希望には対応できない場合がありますので、あらかじめご了承下さい。
- 2) キーボックス開閉に必要な IC カードキーは、総合受付室より貸出しいたします。
- 3) 機器によっては事前に学内利用予約や対応するスタッフの予定を調整する必要がありますので、予約はおおむね 1週間前までに行ってください。
- 4) 学内の教育研究のための利用、機器の保守・修理および講習会の実施などにより、予約時間の変更をお願いすることがあります。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。
- 5) 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速やかに申請してください。
- 6) 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ください。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。民間企業も利用者として参加でき、オンライン予約・課金システムに登録されている全国の設備が利用可能です。（利用機関数：500 機関以上、登録設備数：900 台以上）

Web サイトの利用案内 (<https://chem-eqnet.ims.ac.jp/howto/>) に各種申請用紙、手続きの流れ、利用マニュアルなどがありますので、案内に従って手続きを進めてください。なお登録は無料です。



#### 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 ② 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 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 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 新規機関登録（学外）

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、設備 NW 事務局宛に申請してください。

**大学・高専・公的研究機関用：機関登録申請書 [Excel ファイル]**

**民間企業用：機関登録申請書 [Word ファイル]**

また、新規機関登録の場合は「機関登録」と「研究室・会計責任者登録」を同時に行いますので、②の申請書類も併せて設備 NW 事務局に提出してください。

#### ② 研究室・会計責任者登録（学外）

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、各所属機関の機関管理者（窓口となっている事務若しくは会計担当者）宛に申請してください。

**全機関共通：研究室・会計責任者登録申請書 [Excel ファイル]**

所属機関の機関管理者が不明な場合は、設備NW事務局にお問い合わせ下さい。

会計責任者登録が行われた時点でシステムよりお知らせが届きますので、速やかにパスワードを設定してください。また、会計責任者は必ず研究室予算を入力してください。(仮の金額でも構いません)

### ③ 研究室の登録（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。会計責任者はこのアカウントでシステムにログインし、自身の研究室・部署内の利用者を登録してください。

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。

## 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/>



## 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。



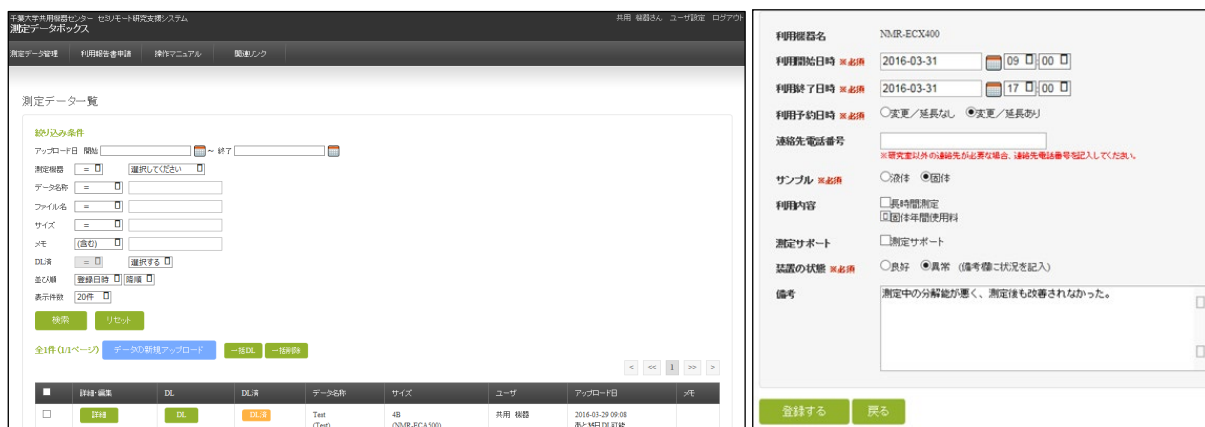
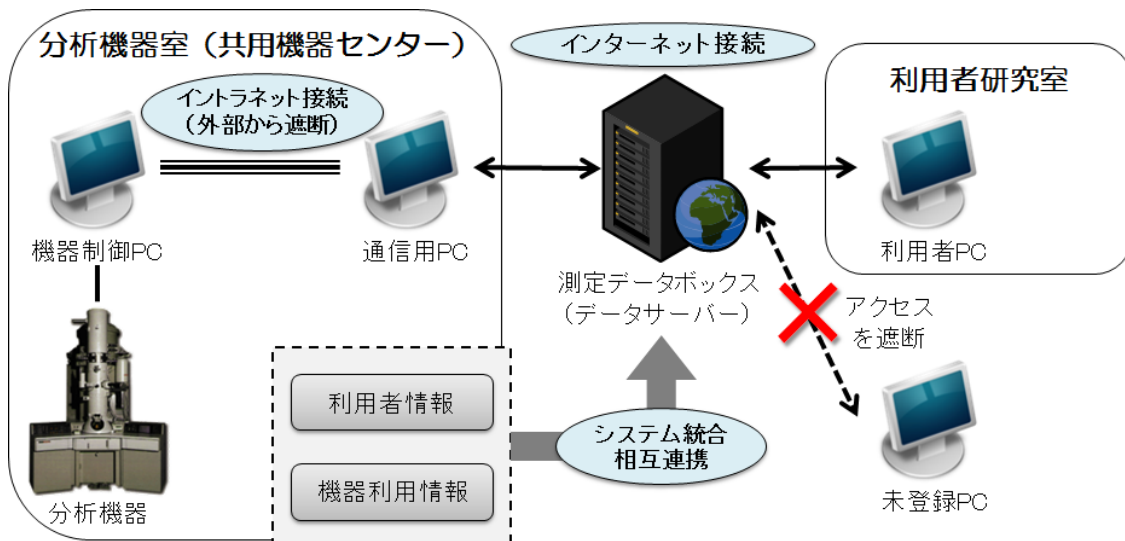
### 設備 NW のオンライン予約・課金システム

P.5 の説明をご覧ください。

### 測定データボックス

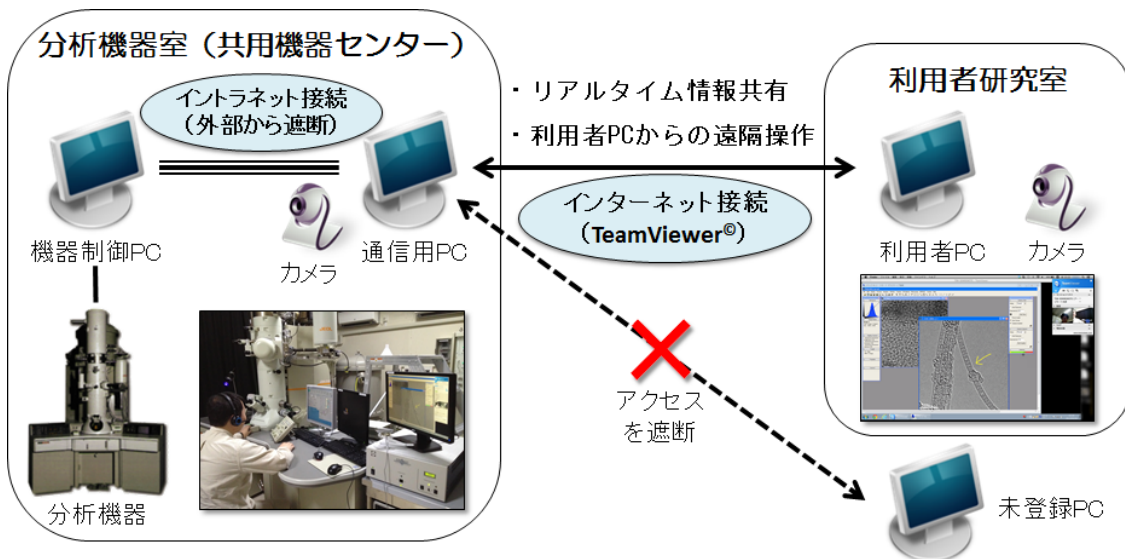
専用のデータサーバを利用し、インターネットを介して研究設備で得られた測定データを安全に送信するシステムです。Web ブラウザ上の簡便な操作で、研究設備の測定データにアクセス可能なパソコンから、利用者のパソコンへデータを移動することができます。学外からも利用可能です。

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いただきます。



## 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 見積書・納品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・納品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、また、設備 NW の会計責任者が確認できる「課金一覧」をもって納品書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あらかじ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ください）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。（P.4 参照）

### 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ください。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いただく必要があります。(P.9 A 1-1 参照)

#### 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、あらかじめご了承下さい。

#### 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が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な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ください。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ください。

#### 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ください。

#### 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 依頼測定の申込・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いただく必要があります。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いただきます。

【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いただくもので、実際の支払財源を特定するものではありません。また所属機関の経理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

2024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	○★	★	★
	JEOL, JNM-ECX400			
	JEOL, JNM-ECA500	○★	○★	○★
	JEOL, JNM-ECZ600R			
質量分析装置 (MS)	JEOL, JMS-T100GCV AccuTOF Thermo Fisher, Exactive	○★	○★	○★
単結晶X線構造解析装置	Bruker, D8 VENTURE	○★	○★	○★
粉末X線回折装置	Bruker, D8 ADVANCE	○★	○★	○★
元素分析装置	EAI, CE-440F	★	★	★
走査型電子顕微鏡 (SEM)	JEOL, JSM-6510A	○	○	○
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	○	○	○
パルス NMR	日本レドックス, MV25	○★	★	★
全自動微細形状測定器/段差計	小坂研究所, ET4000A	○	-	-
静的・動的散乱光度計	大塚電子, DLS-8300CU	○	-	-
デジタルマイクロスコープ	キーエンス, VHX-2000	○	-	-
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】

2024年4月1日

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	600
	測定サポート料	0.5 hr	600
核磁気共鳴装置(NMR)	<b>ECS400</b> 基本利用料	5 min	125
	<b>ECA500</b> 基本利用料	15 min	330
		長時間利用料 (24時間毎に)	6~24 hr
	<b>ECZ600R</b> 基本利用料	0.5 hr	750
		長時間利用料 (24時間毎に)	6~24 hr
	<b>ECX400</b> 基本利用料	0.5 hr	650
長時間利用料 (24時間毎に)		6~24 hr	7,800
質量分析装置(MS)	<b>Exactive</b> LC基本利用料	1 hr	1,200
		LC長時間利用料 (8時間毎加算)	8~16 hr
	<b>AccuTOF</b> GC基本利用料	0.5 hr	1,200
単結晶X線構造解析装置	基本利用料	1 hr	1,200
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
	中低温チャンバー利用料	0.5 hr	200
	中低温チャンバー長時間利用料	10~24 hr	4,000
	PDF-2 (データベース) 年間利用料	1 講座・年	20,000
	TOPAS (データ解析) 年間利用料	1 講座・年	20,000
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
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	165,500
	年間登録料 (同一講座2人目以降)	1 人・年	55,000
	基本利用料 (登録有)	1 day	5,500
	低温測定利用料 (登録有)	1 day	8,200
	Cryo-TEM利用料 (登録有)	1 day	11,000
	基本利用料 (登録無)	1 day	33,000
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
パルスNMR	基本利用料	1 hr	200
全自動微細形状測定器/段差計	基本利用料	0.5 hr	100
静的・動的散乱光度計	基本利用料	1 day	4,000
デジタルマイクロスコープ	基本利用料	0.5 hr	100
分析HPLC	基本利用料	1 hr	200
金イオンコータ	基本利用料	0.5 hr	100
オスmiumコータ	基本利用料	0.5 hr	200
ソフトプラズマエッチング装置	基本利用料	0.5 hr	100
精密イオンポリッシング装置	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】

2024年4月1日

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	600
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400, ECX400, ECA500, ECZ600R	依頼測定料 ( $^1\text{H}$ , $^{19}\text{F}$ )	1 件 1,100～
		依頼測定料 ( $^{13}\text{C}$ )	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 23,000～
		依頼試料調製料	1 件 2,400～
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
単結晶X線構造解析装置	依頼測定料	1 件	60,000
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
元素分析装置	依頼測定料 (通常試料)	1 回	1,200
	依頼測定料 (特殊試料)	1 回	1,800
	依頼測定料 (グローブボックス利用)	1 件(2 回)	4,800
	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	66,000
	Cryo-TEM依頼測定料	1 day	132,000
パルスNMR	依頼測定料	1 件	6,000

※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】

2024年4月1日

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	900	
	測定サポート料	0.5 hr	900	
核磁気共鳴装置(NMR)	ECA500	基本利用料	15 min	495
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	17,820
	ECZ600R	基本利用料	0.5 hr	1,125
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	20,250
	ECX400	基本利用料	0.5 hr	975
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	17,550
質量分析装置(MS)	Exactive	LC基本利用料	1 hr	1,800
		LC長時間利用料 (8時間毎加算)	8~16 hr	6,000
	AccuTOF	GC基本利用料	0.5 hr	1,800
単結晶X線構造解析装置	基本利用料	1 hr	1,800	
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	
	中低温チャンバー利用料	0.5 hr	300	
	中低温チャンバー長時間利用料	10~24 hr	6,000	
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	
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	247,500	
	年間登録料 (同一講座2人目以降)	1 人・年	82,500	
	基本利用料 (登録有)	1 day	8,200	
	低温測定利用料 (登録有)	1 day	12,300	
	基本利用料 (登録無)	1 day	49,500	
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	
分析HPLC	基本利用料	1 hr	300	
金イオンコータ	基本利用料	0.5 hr	150	
オスミウムコータ	基本利用料	0.5 hr	300	
ソフトプラズマエッチング装置	基本利用料	0.5 hr	150	
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】

2024年4月1日

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	900
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400, ECX400, ECA500, ECZ600R	依頼測定料 (H, <sup>19</sup> F)	1 件 1,700~
		依頼測定料 ( <sup>13</sup> C)	1 件 6,800~
		依頼測定料 (溶液特殊)	1 件 22,000~
		依頼測定料 (固体)	1 件 50,000~
		依頼試料調製料	1 件 3,600~
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
単結晶X線構造解析装置	依頼測定料	1 件	90,000
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	1,900
	依頼測定料 (特殊試料)	1 回	2,800
	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	99,000
	Cryo-TEM依頼測定料	1 day	148,500
パルスNMR	依頼測定料	1 件	9,000

※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】

2024年4月1日

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	3,000	
	測定サポート料	0.5 hr	3,000	
核磁気共鳴装置(NMR)	ECA500	基本利用料	15 mim	1,320
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	47,520
	ECZ600R	基本利用料	0.5 hr	3,000
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	54,000
	ECX400	基本利用料	0.5 hr	2,600
		長時間利用料 (24時間毎に)	9~24 hr	46,800
質量分析装置(MS)	Exactive	LC基本利用料	1 hr	7,500
	AccuTOF	GC基本利用料	0.5 hr	7,500
単結晶X線構造解析装置	基本利用料	1 hr	6,000	
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	
	中低温チャンバー利用料	0.5 hr	1,000	
	中低温チャンバー長時間利用料	10~24 hr	20,000	
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	
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	330,000	
	年間登録料 (同一部署2人目以降)	1 人・年	110,000	
	基本利用料	1 day	44,000	
	低温測定利用料	1 day	66,000	
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	
分析HPLC	基本利用料	1 hr	1,000	
金イオンコータ	基本利用料	0.5 hr	500	
オスマウムコータ	基本利用料	0.5 hr	1,000	
ソフトプラズマエッチング装置	基本利用料	0.5 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	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】

2024年4月1日

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	3,000
核磁気共鳴装置(NMR)	ECS400, ECX400, ECA500, ECZ600R	依頼測定料 (H, <sup>19</sup> F)	1 件 4,500～
		依頼測定料 ( <sup>13</sup> C)	1 件 18,000～
		依頼測定料 (溶液特殊)	1 件 60,000～
		依頼測定料 (固体)	1 件 110,000～
		依頼試料調製料	1 件 12,000～
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
単結晶X線構造解析装置	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	6,000
	依頼測定料 (特殊試料)	1 回	9,000
	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	220,000
	Cryo-TEM依頼測定料	1 day	330,000
パルスNMR	依頼測定料	1 件	30,000

※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。