

# 共用機器管理システム SimpRent 共用パイロットスタディ説明会

2019/10/30(水) 16:00-17:00  
医学部特別会議室

「新たな共用システム導入支援プログラム」とは



大学等の研究機関内で散在している研究機器を学科・専攻などの研究組織単位で集約し、一元的に管理・共用化することを目的とする。

## 新たな共用システム導入の加速

各研究室等で分散管理されている研究設備・機器群を一つのマネジメントの下で運営する共用システムの導入を支援

### 【具体的な取組内容】

- 共通管理システムの構築
- 機器の再配置・更新再生
- 専門スタッフの配置



### 共同利用機器部門での取組

- 共用機器管理システムSimpRentの導入
- イメージングサイトメーターの修理
- 次世代シーケンサーの移設
- 技術補佐員(質量分析のオペレーター)の雇用

# 群馬大学における機器共用化促進の取組

## 群馬大学中期目標

### V その他業務運営に関する重要目標

②施設の有効活用については、稼働率及び共同利用率を向上させる。

## 群馬大学中期計画

### I 大学の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置

- 2 - (2) - ⑥

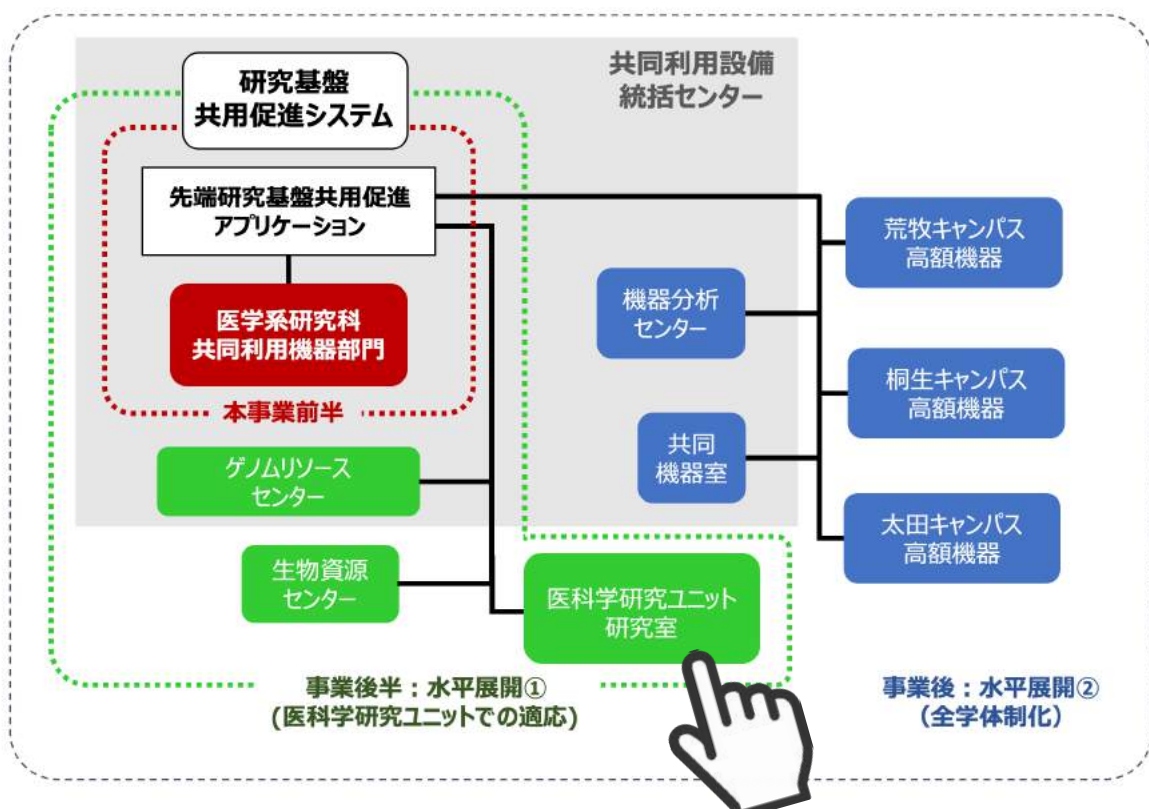
設備マスタープランに基づいて設備等の計画的整備を戦略的な研究プロジェクトと連携して行い、研究環境を戦略的に充実させる。

### III 財務内容の改善に関する目標を達成するためにとるべき措置

- 3 - ①

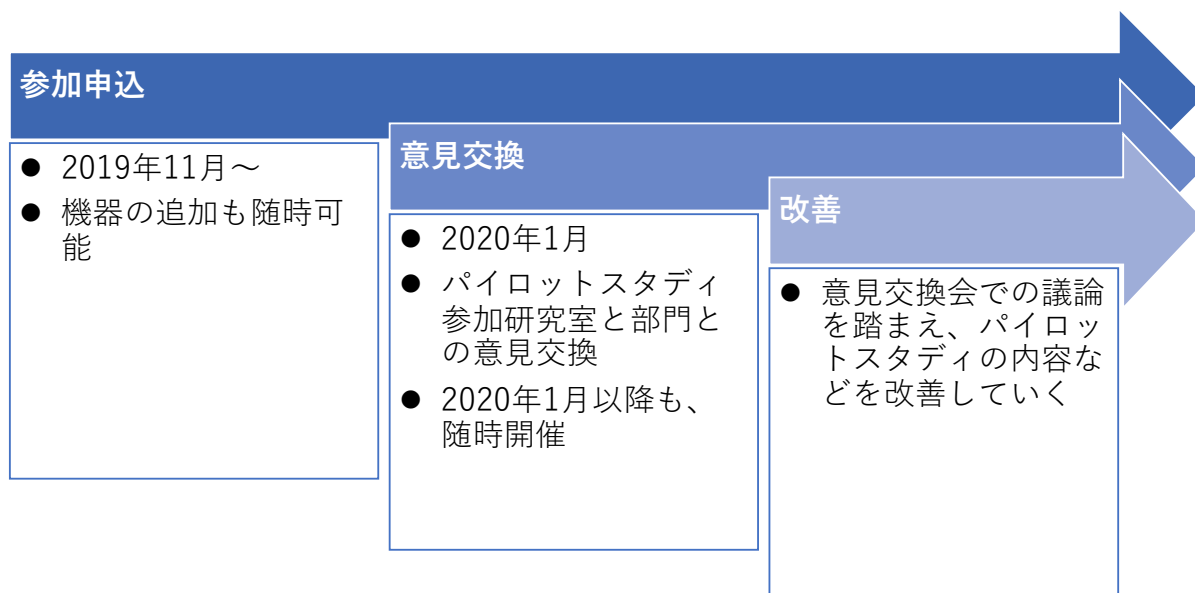
既存資産の活用状況を定期的に検証するとともに、設備等の共同利用、有効利用を推進するなど、資産の効率的な運用を行う。

## 新たな共用システム導入支援プログラムにおける計画



## スケジュール

共用パイロットスタディは、令和元年度～令和2年度にかけて行います。



## 共用化パイロットスタディの利点・欠点

### 考えられる利点

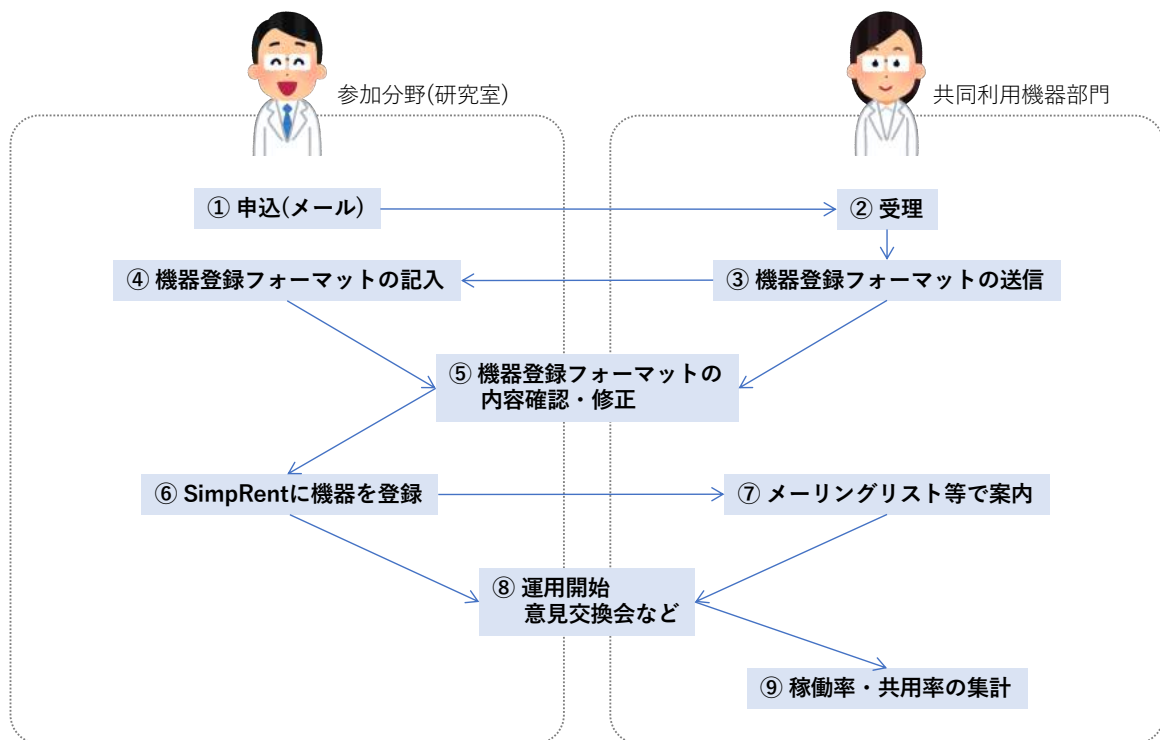
- 研究室内での機器の予約管理ができる
- 既に研究室メンバー以外の利用者がある場合の予約管理ができる
- 使用履歴が残るので、機器故障時の費用負担按分等の根拠にできる
- 共同研究などに繋がる可能性がある
- 遊休資産の有効活用ができる

### 考えられる欠点

- 自研究室以外のユーザー管理が必要となる
- 稼働率の上昇や慣れないユーザーの増加で故障が起こる/増える

パイロットスタディ開始時点では、共同利用機器部門が修理費を負担するなどの費用面での支援はありませんが、参加分野(研究室)と意見交換しながら検討していきます。

## 共用化パイロットスタディの流れ



※ 第1回めの意見交換会は、2020年1月を予定しています

## 共用パイロットスタディに参加したら

必要に応じて、下記の作業を行います。

- 利用申合せの作成  
トラブルを防ぐためにも、ルールを文書にしておくことをおすすめします。共同利用機器部門でテンプレートを用意していますので、それを基にすることもできます。
- 利用希望者への対応 (ルールや取扱方法の説明など)
- 利用実績の閲覧・保存
- 利用実績の修正、代理予約  
利用者から修正の依頼があった場合(予定終了時間を超過して使ってしまった場合など)や、利用者がSimpRentに一時的にログインできないなどの場合は、利用実績の修正や代理予約を行います。
- メンテナンス予約  
機器の担当者は、メンテナンス予約を入れることができます。メンテナンス予約を入れると、その予約と重複する予約は全て解除され、予約していた利用者に通知メールが送信されます。定期/不定期のメンテナンスで利用者が使えない場合や故障の場合には、メンテナンス予約を入れます。

SimpRentの操作や設定内容に関する相談はいつでも可能です。また、研究室にお伺いして、操作等の説明をすることもできます。

## 機器登録に必要なこと

### ① 機器の担当者を決める

The screenshot shows a web form for equipment registration. The '担当者' (Responsible Person) field is highlighted with a red box. The form includes fields for equipment ID, name, model, and other details. There are also sections for usage instructions and affiliation information.

機器の担当者(複数人可)

- 機器の管理を担当する人
- 利用にあたって窓口となる人

↓

- 機器に関する設定ができる
  - ・ 公開条件
  - ・ 予約条件
  - ・ 料金
  - ・ 個別権限 .....など
- 機器の担当者欄に名前が表示される
- 代理予約ができる
- 利用実績の修正ができる
- メンテナンス予約が入れられる

## 機器登録に必要なこと

### ② 機器の担当者の権限を「機器管理者」あるいは「支払責任者」にする

「機器の担当者」になるには、どちらかの権限になっている必要があります。「一般」や「事務担当者」の権限では、機器の担当者になれません。

アカウントの権限	機器の担当者	研究室の担当者
支払責任者	○	○
機器管理者	○	
事務担当者		○
一般		

### ③ 機器の写真を用意する

- W300~400×H500ピクセル程度のjpg (メイン画像)
- W600×H300~400ピクセル程度のjpg (全景画像；メイン画像に入りきらないものがあれば)

### ④ 機器のマニュアル(PDF等)があれば用意する

- 1ファイルにつき、15 MBまで
- 「関連資料」から、利用者が自由にダウンロードできるようになります

## 機器登録フォーマットの項目と内容

### ① 基本情報

機器ID	学部識別子(英1字)+センター識別子(英1字)+通し番号(数4桁) ※ 共同利用機器部門で指定します
一般名	機器の一般名称
機種名	機器名称、規格、型式など
固有名	任意
メーカー	メーカー名
カテゴリ(大)	機器のカテゴリ(大分類) ※ 共同利用機器部門で指定します
カテゴリ(小)	機器のカテゴリ(小分類) ※ 共同利用機器部門で指定します
サイズ	任意
定格電力	任意
機器の特長	どのような機器かという一言紹介と、アプリケーション例を箇条書きで挙げてください
固有の特長*	機器スペック(フィルタやレーザーの波長など、カタログ値的なもの)を書いてください
運用ルール*	利用申し合わせや規約のうち、特に重要なものや注意点を、箇条書きで書いてください
コメント*	機器利用者向けのお知らせ、宣伝、一時的な注意事項などを、箇条書きで書いてください
研究室*	機器を所有・管理する研究室を選択します
センター*	機器を所有・管理するセンターを選択します
キャンパス*	機器があるキャンパスを選択します
設置場所(詳細)	機器が設置してある部屋名と部屋番号を記入します

## 機器登録フォーマットの項目と内容

### ② 予約条件

公開範囲*	① 機器と所属が同じユーザーのみ：機器が所属する研究室のメンバーだけ閲覧できます(サブ所属の人も閲覧できません) ② 全てのログインユーザー：アカウントを持っている人全員閲覧できます ③ 全てのユーザー(アカウント無し含む)：学内からアクセスしている人なら誰でも閲覧できます
予約可能範囲*	① 機器管理者のみ：機器の担当者だけ予約できます ② 機器と所属が同じユーザーのみ：機器が所属する研究室のメンバーだけ予約できます ③ 全てのログインユーザー：アカウントを持っている人は誰でも予約できます ※ 利用者もしくは研究室ごとに予約権限を付与したい場合には、①か②を選択してください
予約形態*	① 機器の担当者のみ予約可能 ② 機器の担当者の承認が必要：利用者が予約の都度SimpRentから申請し、担当者が承認すれば予約できます ③ ユーザーが予約可能：予約可の人は誰でも自分で予約できます ④ 予約受付中止：誰も予約できません
最小予約時間	任意
最大予約時間	任意
予約・請求単位*	15・30分、1・2・4・12・24時間から選択できます。運用に合わせて選択してください。(共同利用機器部門では全て30分単位としています)
予約時間の制約	「任意の期間を予約可能」か「予約・請求単位でのみ予約」のいずれかを選択します。
予約可能時間帯	任意(担当者のいる昼間に限るなどする場合は設定してください)
予約可能日設定	任意 ① 期日指定：特定の日だけ予約できるようにできます ② 期間指定：「2か月先までは予約可」などの設定ができます

## 機器登録フォーマットの項目と内容

### ③ 料金設定

共用パイロットスタディでは料金設定はしません

## 機器登録フォーマットの項目と内容

### ④ 管理情報

サプライヤ	任意
サプライヤURL	任意
購入時サプライヤ	任意
購入販売店	任意
定価	任意
購入価格	任意
予算名	任意
運用開始日	任意
検索キーワード	機器名以外で機器情報を検索したい場合には、ここに書いてください



# 利用申告せテンプレート

○○○(機器名) 利用申告せ

令和×年×月×日

○○の適切な利用のため、以下のルールを必ず守ってください。

1. 利用
  - この機器は、(いずれかを選択)
  - 機器の担当者が操作します。
  - 利用者が自身で操作できますが、登録が必要です。
  - 利用者が自身で操作することができますが、事前に必ずルール説明を受けてください。
2. 登録
  - 登録にあたっては、(当てはまるものを選択)
  - トレーニングの受講が必要です。
  - 他施設での使用経験がある場合は、トレーニングの一部あるいは全てを省くことができます。
  - 機器の不適切な使用が認められた場合、登録を停止・抹消することがあります。
  - 機器を使用しなくなる場合や、群馬大学を離れる場合など、登録内容に変更が生じたら、速やかに担当者に連絡してください。
3. 予約
  - 予約は予約制です。事前に SimpRent から予約を行ってください。
  - SimpRent でのキャンセルを行わない場合や予約なしでの使用が認められた場合、利用をお断りすることがあります。
4. 使用時間
  - 使用可能な時間は、××××～×××× (例：平日 8:30～17:15)です。
  - 使用できない期間がある場合は、メンテナンス予約を行います。
  - 時間外の使用を希望する場合は、事前に機器の担当者に相談してください。
  - 終夜の連続測定は可能ですが、途中でエラー等が起きないように、設定等をよく確認してください。
5. 使用にあたって (当てはまるものを選択)
  - 説明されたとおりの正しい取り扱い・操作方法を心がけてください。機器の操作方法等に不明な点がある場合は、再度トレーニングを受講したり、機器の担当者から説明を受けたりし、不明なまま使用を継続しないでください。
  - 必要な消耗品等は、指定品あるいは推奨品に準じたものを、利用者が用意してください。
  - データは指定されたディレクトリに保存してください。それ以外のものは、通知なしに削除します。
  - 使用後は必ず、使用簿に必要事項を全て記入してください。
  - 持ち込んだものは全て回収してください。放置されていた場合は、通知なしに処分します。
  - 使用中にエラーが表示されたり、故障したりした場合には、速やかに使用を中止し、機器の担当者に連絡してください。
  - トラブルの内容によっては、利用者にメーカーへの状況の説明やログの送信等をお願いする場合があります。その場合は、随時、機器の担当者に状況・経過を報告してください。
  - PC 内のデータはバックアップをとりません。利用者自身でバックアップをとってください。
  - PC 内のデータを削除する場合には事前に連絡しますが、不要なデータは各自で小さめに削除してください。
6. その他
  - 修理に費用がかかる場合、利用者に一部負担をお願いすることがあります。
  - この機器を使用した論文等には、Acknowledgement に分野名を入れてください。

- 共同利用機器部門の機器の利用申告せをもとにしたものです。当てはまる項目にチェックを入れるなどして使うことができます。また、必要な項目を追加することもできます。
- 機器登録フォーマットと一緒にお送りしますので、ご自由にお使いください。

## 機器掲示 (例)

- ご要望があれば、機器掲示(例)をお送りすることもできます。適宜改変してお使いください。

### Keyence BZ-X700 使用にあたって

初めて使用する際は、必ず使用ルールの説明を受けてください

- 事前に、予約システムから予約してください。
- LP機器を使用する場合、LP担当講座以外の方は、別途申請が必要です。
- レンズ及びフィルタの交換は禁止です。
- 油浸レンズを使用した後は、必ずレンズクリーナーとレンズペーパーを用いてクリーニングしてください。キムワイプは使用しないでください。
- シャットダウン前に、最低倍率のレンズが選択されていることを確認してください。
- 指定されたディレクトリ以外に保存されたデータは、通知なしに消去します。
- 使用簿に記入し、装置の回りを片付けてください。ごみを含め、持ち込んだものは全て持ち帰ってください。
- 故障やトラブル、エラーがあった場合は、下記問い合わせ先までご連絡ください。

Q A 問い合わせ:  
共同利用機器部門  
内線 7908, kyodo-kiki@ml.gunma-u.ac.jp

LP

### Using Keyence BZ-X700

Action before starting to use equipment.

Item (registration needed).

LP program members must submit the LP

with lens cleaner (commercial lens cleaner, using lens paper. **DO NOT use kimwipes.**

selected before shut down.

deleted without notification.

- Fill in the logbook, clean up desk after use and bring every personal belongings (including waste) back to your lab.
- If you have any trouble, contact the lab staff.

LP

Q A Contact:  
Laboratory for Analytical Instrument  
ex. 7908, kyodo-kiki@ml.gunma-u.ac.jp



## 共同利用機器部門



内線 7908 (受付)



kyodo-kiki@ml.gunma-u.ac.jp (全般)  
ms-service@ml.gunma-u.ac.jp (MS依頼分析)  
ngs-service@ml.gunma-u.ac.jp (NGS依頼分析)



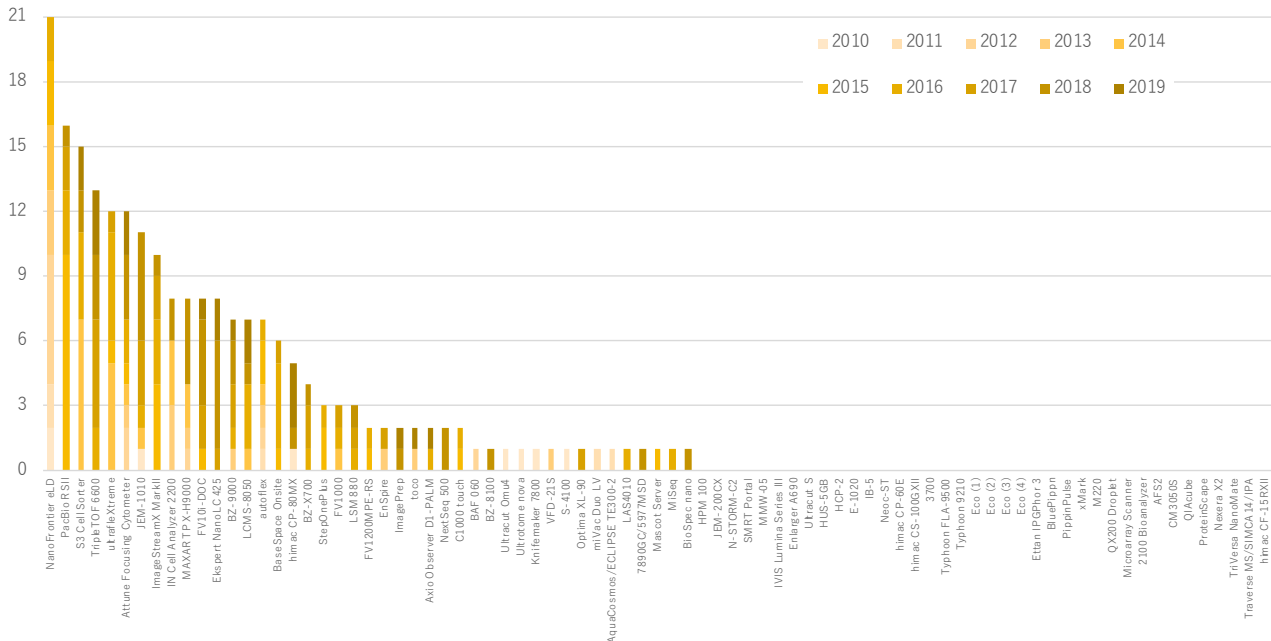
<https://centerlabo.dept.med.gunma-u.ac.jp> (部門)  
<https://msse.med.gunma-u.ac.jp> (SimpRent)

共用パイロットスタディ担当：平野瞳子 (touko\_hirano@gunma-u.ac.jp)

## 機器修理・点検状況

### 2010年(平成22年)以降の機器の修理・点検の回数

(運営委員会報告分)



※ すでに廃棄等した機器も含む

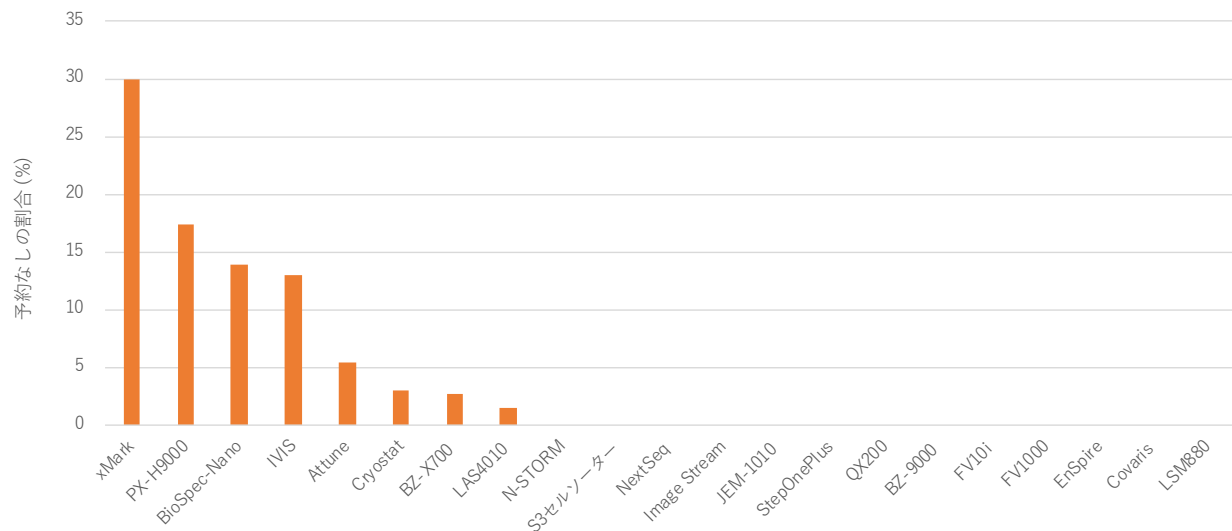
※ 予防的な調整、クリーニングや定期点検も含む

- 質量分析計、セルソーター、フローサイトメーター、超遠心機は、比較的修理・点検が多い
- ミクロトーム、顕微鏡、CCDイメージャー(LASやIVIS)、マイクロプレートリーダー、電気泳動装置などは、比較的修理が少ない

## SimpRent利用状況

共同利用機器部門の機器うち、SimpRent導入後に使用があり、使用簿も併行して記入があるものについて集計した。

$$\text{予約なしで使用された割合(\%)} = \frac{\text{SimpRentに予約がない回数}}{\text{使用簿/SimpRentの使用回数}} \times 100$$



## SimpRent利用状況

共同利用機器部門の機器うち、SimpRent導入後に使用があり、使用簿も併行して記入があるものについて集計した。

$$\text{使用簿とSimpRentのずれ (h)} = \frac{|\text{使用簿の使用時間} - \text{SimpRentの使用時間}|}{\text{使用簿/SimpRentの使用回数}}$$

