

# 研究設備マスタープラン策定のためのアンケート実施要項

2019年8月19日

## 1. 対象となる設備

### 1.1 基本的な考え方

研究設備マスタープランは、新潟大学の研究者の研究活動を支援する研究基盤を構成する研究設備が対象であり、個人・研究室単位では購入が難しい高額な中・大型設備の適正な整備を行うための基本計画である。大学運営交付金の減額、競争的外部資金の獲得が困難な状況の中で、限られた研究資金の投資効果を最大限に高め、複雑化する研究環境に対応するためには、研究設備の共用化と限られた人的資源を効率的に共用システムに投入することが基本的な施策であると考えられる。このような認識から、分野を超えた多くの研究者が使用する設備、また、機器開発の結果あるいは研究の発展から新たな価値を創造することが明確であり、必要性が高くなった設備（**必要性**）、共用化の合意が形成されており、維持・管理に携わる人材が担保されている設備（**共用性**）、財政的な制限がある状況でも購入できる低価格の設備あるいは利用者が多くコストパフォーマンスの高い設備（**経済性**<sup>(注1)</sup>）が、研究設備マスタープランの対象とすべき設備であると考えられる。これらの必要性、共用性、経済性を評価項目として定量化し、要求設備を適正に評価することが、要望設備の優先順位を決定する基準になると考えられる。

---

(注1) 経済性が高い研究設備とは、狭義では、価格が安く比較的購入しやすい設備が該当するが、広義には、高額であっても利用者が多い設備（コストパフォーマンス）も対象となる。つまり必要性が高く（回答者が多い）、共用性が高い設備はコストパフォーマンスが高いことが予測できる。

### 1.2 研究設備マスタープランの対象となる研究設備

- 1) 個人、研究室単位では購入が難しい中・大型研究設備を対象とする。教育用設備のうち教育を主たる目的とする設備と医療設備は含まない。
- 2) 取得価格 1,000 万円以上を目安とする設備を対象とする。
- 3) 対象設備は単一部局内での共用設備（部局内共用）、全学共用（2 部局以上での共用）、共用化は困難だが本学の研究に強化に資すると認められた設備（強化設備）、共用化が困難な設備（専有設備）とする<sup>(注2)</sup>。
- 4) 法令に基づき整備すべき設備、部局の戦略上必要な設備、共用施設の運営に必要な設備は、研究設備マスタープランアンケートの対象とはせず、施設・部局アンケートを別途実施して対応するものとする。

(注2)限られた原資(全学予算)や概算要求で要求設備を整備することに制限がある状況では、特定の部局や少数の研究者からなるグループにしか利用されない機器を導入することはできない。このため、研究設備マスタープラン策定段階では強化設備や専有設備の評価は低くなる。専有設備や強化設備は競争的資金や科学研究費補助金を含む外部資金で整備することを原則とする。

## 2. アンケート実施内容

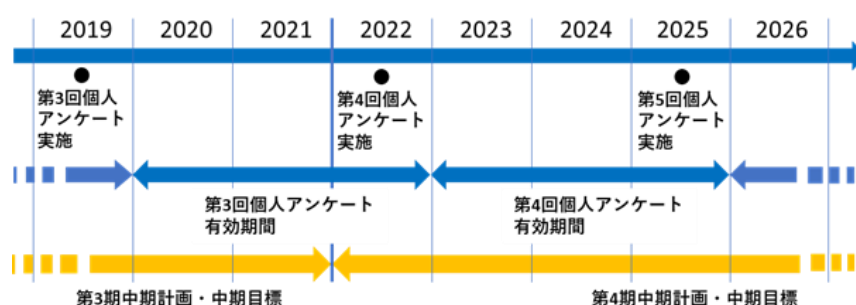
研究設備マスタープラン策定のためのアンケートとして、「研究者個人アンケート」及び「施設・部局アンケート」の2種を実施する。

### 2.1 研究者個人アンケート

#### [1] アンケート実施及び取扱方針

- 研究者個人アンケートは中期目標・中期計画の初年度及び中間年度に実施し、研究設備マスタープランを更新する。

研究者個人アンケート実施計画



- 研究者個人アンケートは要望研究設備のリスト化を目的とする「1次アンケート」と1次アンケートで得られた設備リストへの投票を行う「2次アンケート」の2段階調査とする。なお、1次アンケートは研究代表者を対象として実施、2次アンケートでは全学の教員を対象として実施する。
- アンケート結果の有効期限はアンケート実施の翌年度から次のアンケート実施年度までの3年間とする。(新たにアンケートを実施した翌年からは新規アンケート結果を有効とする。)
- 有効期間(3年間)での設備導入目標は、アンケート上位の3設備とする。
- 7500万円<sup>(※1)</sup>を目安として、それを超える金額の要望設備を要望設備(高額)とする。  
※1：有効期間(3年間)で学内予算において確保できる財源額の概ね1/2の金額。
- 要望設備(高額)について、下記条件①、②を満たす設備を概算要求設備とする。
  - ① 要望設備(高額)の得票1位
  - ② 要望設備(高額)を除く個人アンケートの上位5番目と同等以上の得票を得ている

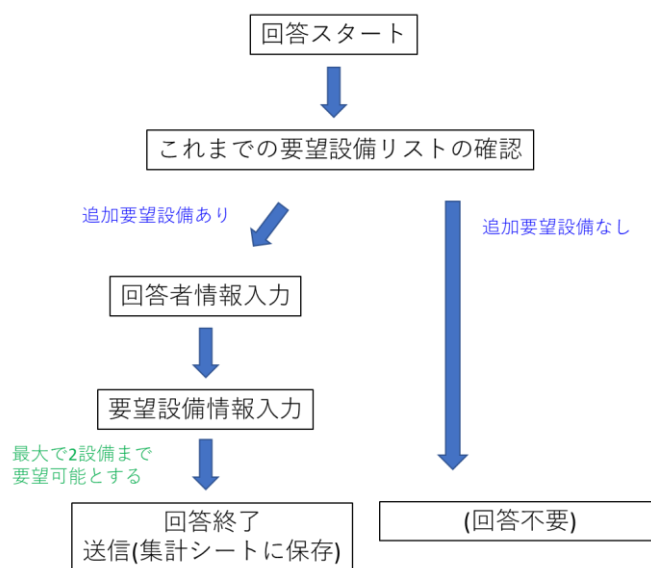
#### [2] 1次アンケートの方法

- 研究室、講座など研究単位を代表する教授あるいはそれに準ずる代表者をアンケートの対象者とする。
- 回答と集計を容易にするためネットワークアンケートを実施する。
- 昨年度実施した2次アンケートの結果を利用し、昨年度2次アンケートで得票のあ

った設備を2018年度要望候補設備としてリストを作成する。

- 2018年度要望設備リストを参考資料として提供し、2018年度要望設備リストに記載の無い設備を要望する場合にはその要望設備を回答出来るものとする。
- 回答する者は、後日連絡をとる必要が生じる場合があるので、連絡先（電話番号、e-mail アドレス、所属、職位）の記載を必須とする。
- 2018年度要望設備リストに記載の無い設備を要望する場合、アンケートに対して2つまでの設備を回答可とし、それら設備に優先順位は付けない。

個人1次アンケートの流れ



### [3]1 次アンケート集計と集計結果の開示

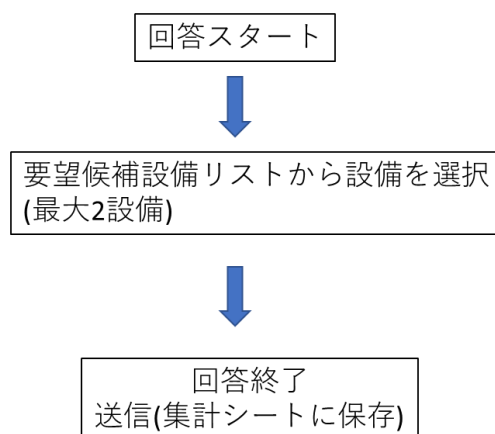
- 今年度の1次アンケートの結果に基づき2018年度要望設備リストに本1次アンケートの回答として挙げられた要望設備を追加し、設備グループごとに分類した2019年度要望設備リストを作成する。
  - グループ分けされた設備リストは、設備名、メーカー名、価格（定価）を項目としたシンプルなりすととする。
- 学内に対して、2019年度要望設備リスト及びリストに記載された設備の提案者に関する情報を開示する。
  - 但し、提案者の個人情報（氏名、職位、所属、連絡先）は、提案者からの開示拒否がない場合にのみ開示するものとする（注3）。

（注3）今年度1次アンケートに回答する教員には、アンケート実施時に個人情報の開示可否確認を行う。また、昨年の1次アンケートの回答者については昨年度の開示可否確認に対する回答を基に開示可否を決定する。

#### [4]2次アンケートの方法

- 本学の全教員を対象とする。
- 回答者の氏名、職位、所属、連絡先（e-mail アドレス、電話番号）の記入は必須とする。
- 2019年度要望設備リストから2設備まで回答できるものとする。  
（優先順位は付けない）
- 2次アンケート投票に際しては、同一設備に重複しての投票はできないものとする。
- 1次アンケート回答者の所属等の情報は参照しない。

#### 個人2次アンケートの流れ



#### [5]2次アンケートの集計とランキングの方法（研究者個人アンケート）

要望設備について、回答者数、共用化の程度に応じた係数及び経済性に応じた係数を用いて、それぞれの設備を評価し、総合評価スコアとする。

- 2019年度要望設備リストの設備に対する投票とする。
- 設備グループでの順位付けは行わず、2019年度要望設備リストの各設備に対する得票数を設備の回答者数とする。
- 共用区分（専有設備（C1）、強化設備（C2）、単一部局内での共用（C3）、2部局以上の共用（C4））に応じて、それぞれ、1、1.3、1.7、2の共用化係数を与える。
- 経済性は、要望設備ごとに価格（定価）/回答者数比を計算し、その逆数が高い順に3つに区分し（それぞれE1、E2、E3（仮称）、高い順に1.2、1.1、1の経済性係数を与える。
- ランキング上のすべての設備について、取得予定価格（定価ベース）を経済性の付帯事項とする。

- ランキングの上位 20 位以内に入る設備を選ぶ。
  - 専門委員会で、上位 20 位以内に入った設備について、大学中期計画との整合性を踏まえ、総合的な観点から再評価を行い、要望設備ランキング案を作成する。
  - 共用設備基盤センター運営委員会を経て、要望設備順位を学長が決定する。
- 

## 設備評価スコアの計算法

---

### 設備評価スコア

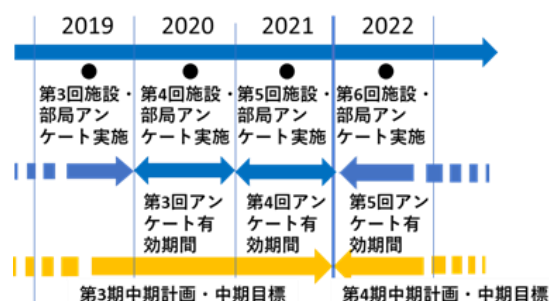
$$\text{総合評価スコア1} = \boxed{\text{設備の回答者数}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{共用化係数 C} \\ \text{(1、1.3、1.7、2の4段階)} \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{経済性係数 E} \\ \text{(1、1.1、1.2の3段階)} \end{array}}$$

## 2.2 施設・部局アンケート

### [1] アンケート実施及び取扱方針

- 共用設備基盤センターにて施設・部局アンケートの集計・評価に基づく設備ランキング案<sup>(※2)</sup>を作成する。  
※2：概算要求(基盤設備)の設備の基礎資料として用いられる
- 施設・部局アンケートは概算要求(基盤設備)の設備選定に際して、政府の方針等の状況を考慮する必要があること、法令化改正等に基づき整備すべき設備があることから、毎年実施するものとする。

施設・部局アンケート実施計画



### [2] アンケートの方法

- 施設・部局の研究戦略上必要な研究設備、共用施設の運営に必要な研究設備及び法令に基づき整備すべき設備について、施設・部局アンケートを行う。
- 特定の研究分野に必要な研究設備については、原則として外部資金で整備する。
- 各施設・部局から1設備のみの申請とする。
- 概算要求の対象となる設備は価格が1千万～3億円の設備が目安となること(現在の基準)を記す。

### [3] アンケートの項目

- 施設・部局名、アンケート担当者、連絡先
- 設備名、設置予定場所
- 所要額
- 共用区分：1)学内共用、2)他研究機関との共用、3)他研究機関・企業との共用、4)全国共同利用、5)その他
- 学内共用部局数、共用が見込まれる組織・研究分野など
- 導入要望設備の概要・必要性
- 法令名(法令により整備が必要な場合)
- 関連する中期目標・中期計画等

#### [4]アンケート結果の評価項目

- ① 共用性
- ② 研究設備としての重要性
- ③ 大学の中期目標・計画との整合性（研究分野としての将来性とも関連）

#### [5]設備のランキング法

- ランキングは、共用設備基盤センター長の下、共用設備基盤センター専任教員が原案を作成する。
- 得点に基づき、要望設備のランキングを行う。
- 要望設備が個人アンケートの対象設備となっている場合は、その総合評価スコアの値とランキング順位を付帯事項とする。
- 必要と考えられる場合は、要望設備の中から選びヒアリングを実施する。
- ヒアリング結果を基に再評価を行い、施設・部局アンケートで選ばれた設備のランキング案を決定する。
- 共用設備基盤センター運営委員会での審議を経て、要望設備順位を学長が決定する。