

大学等における研究設備・機器の共用化のための
ガイドライン等の策定に関する検討会(第4回)
(令和4年2月24日)資料4-1

第6期 科学技術・イノベーション基本計画

- ✓ 2021年度までに、国が研究設備・機器の共用化のためのガイドライン等を策定する。
- ✓ なお、汎用性があり、一定規模以上の研究設備・機器については原則共用とする。
- ✓ また、2022年度から、大学等が、研究設備・機器の組織内外への共用方針を策定・公表する。



現状

- これまでの文部科学省や各機関における取組により、一部の機関では研究設備・機器の共用の取組が進む一方、全国的な調査では共用化の状況に課題が見られるなど、研究者が必ずしも必要な研究設備・機器にアクセスできていない。
- 予算減少により研究設備の新規購入や更新が困難など、研究環境を取り巻く状況は依然深刻。



- 研究設備・機器を**経営資源として戦略的に活用・運用**するため、多様な財源の活用を含めた研究設備・機器に係る**新しい整備計画の策定**や、機関全体として**戦略的に導入・更新・共用等を図る仕組みを一層強化**することが重要
- 研究基盤※に対する資源再配分の重要性和共用システムの重要性に対する**経営層の理解**を得るとともに、共用の取組に係る**担当者の手引き**となるようにガイドラインを策定

※ 研究設備・機器とそれを支える人材を一体のものとして定義

共用システムを導入する機関としての意義とメリット

限りある資源の効果的な活用

- 各機関は、共用に取り組むことを契機として、設備・機器に係る所要経費も含めた管理の実態を把握し、財務状況と経営戦略に鑑み、継続的な設備整備・運用が可能。(「戦略的設備整備・運用計画」の策定)

外部連携の発展(共同研究、産学・地域連携)

- 多様なプロフェッショナルの協働による設備・機器の共用は、研究者コミュニティや産業界・地域との連携及び人材交流の基盤を形成することにより、各機関の新たな価値創出を促し、研究力の強化と経営力の底上げに寄与。(「チーム共用」の推進。)

効率的な管理・運用(時間・技術・資金のメリット)

- 設備・機器とそれを支える人材が、各機関における経営戦略基盤の一角として、一体的にマネジメントされることにより、研究者の研究時間確保や技術職員の技能向上・継承、設備・機器の継続的・効率的な整備・運用、並びに保有施設スペースの有効活用に寄与。

共用システムの構成にあたってのポイント(戦略的経営実現のための共用マインドセット改革、研究基盤を最大限活用・促進する共用システム改革、設備整備運用改革)

基本的な考え方

経営戦略における研究基盤の明確化

- 研究設備・機器を重要な経営資源の一つと捉え、研究基盤を、機関の経営戦略に明確に位置づけることが重要。

「チーム共用」の推進

- 役員、教員、技術職員、事務職員、URA等の多様なプロフェッショナルが連携し、機関として研究設備・機器の共用推進への協働が重要(チーム共用)。

「戦略的設備整備・運用計画」の策定

- 研究設備・機器に関連する多様な状況を把握・分析し、機関の経営戦略を踏まえた中長期的な「戦略的設備整備・運用計画」を策定することが重要。

共用システムの構成・運営体制

共用の経営戦略への位置づけ

- 各機関の経緯戦略に、①設備・機器が重要な経営資源であること、②設備・機器の活用方策として共用が重要であること、③設備・機器の共用システムの構築・推進を図ること、を位置づけることが重要

「統括部局」の確立

- 共用の推進を行う「統括部局」を、機関経営への参画を明確にし、明示的に位置づけることが重要。
- 共用を含め、機関全体の研究設備・機器マネジメントを担う組織として、設備・機器の整備・運用、それらに関わる仕組みやルール策定、技術職員の組織化等を進めていくことが有効。

共用システムの実装に関連する事項

財務の観点

- 利用料金は、研究設備・機器の整備・運営用をより継続的に維持・発展させていく上で重要な要素の一つと捉えることが重要
- 機関の経営戦略を踏まえつつ、個別の研究設備・機器や利用者のカテゴリーに応じた利用料金設定を検討することが有効
- 利用料金設定にあたり、設備・機器の多様な財源による戦略的な整備の観点から、財務担当部署が積極的に関与することが重要。

人材の観点

- 技術職員は、高度で専門的な知識・技術を有しており、研究者とともに課題解決を担うパートナーとして重要な人材。
- 研究設備・機器の整備・運用にあたって技術職員が持つ能力や専門性を最大限に活用し、研究基盤に関する経営戦略の策定にも参画するなど、活躍の場を広げていくことが望まれる。その際、貢献を可視化する取組も重要。



共用システムの基本設計・運用方法

共用の範囲・共用化のプロセス

- 戦略的な整備・運用には機関全体での共用システム整備が重要。
- 経営戦略を踏まえつつ、統括部局主導のもと、研究設備・機器の主たる利用の範囲を設定しつつ、利用範囲の拡大や、システム共通化について検討することが重要。
- その際、経営層や財務・人事部局も巻き込むことが有効。

共用の対象とする設備・機器の選定

- 公的な財源による設備・機器の整備の場合、統括部局によるガバナンスの下、経営戦略に基づく共用化の検討・判断を行うことが望まれる
 - ① 基盤的経費：共用化の検討を行うことが原則。
 - ② 競争的研究費：プロジェクト期間中でも共用が可能であることを認識し、当該プロジェクトの推進に支障のない範囲で一層の共用化を。

具体的な運用方法

- ① 設備・機器の提供に関するインセンティブ設計
- ② 各機関の戦略に基づく運用を担保する内部規定類の整備
- ③ 使用できる設備・機器の情報の機関内外への見える化
- ④ 利用申請窓口の一元化・見える化、予約管理システムの活用
- ⑤ 不要となった設備・機器のリユース・リサイクル