

研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン

概要



～すべての研究者がいつでもアクセスできる共用システムの構築を目指して～



- 我が国の研究力強化のためには「人材」「資金」「環境」の三位一体改革が重要。研究設備・機器の「共用」の推進は、「環境」に係る重要施策として位置
- 各機関による幅広い共用の推進は、研究者に、より自由な研究環境を提供。各経営戦略に基づく研究設備・機器の共用を含めた計画的マネジメントが重要
- 研究・事務等の現場による共用の推進及び経営層による共用を通じた経営戦略の実現を図るため、各機関の参照手引きとして、国がガイドラインを策定

共用システムを推進する背景

現状

- 一部の機関では設備・機器の共用の取組が進む一方、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
- 予算減少により設備・機器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



方向

- 各機関が、研究設備・機器について、経営資源として果たす機能を再認識の上、共用をはじめとした新しい整備・運用計画の策定によって、経営戦略と明確に結びつけ、資源再配分・多様化を含めた研究マネジメントの最適化を実現し、研究力を強化



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。

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た継続的な設備整備・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、研究設備・機器を最大限活用・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、研究設備・機器とそれを支える人材の活用を、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、研究者、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

- 各機関の経営戦略に、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、を位置付けることが重要

「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、明示的に位置付けることが重要。
- 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。

連携

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・運費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、機関の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なことを認識し、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