

**山口大学における  
研究設備・機器の共用推進に係る  
ガイドライン**

令和6年3月

国立大学法人山口大学

リサーチファシリティマネジメントセンター

## 目 次

1. 本ガイドラインにおける用語の定義 .....	2
2. 研究設備・機器の共用の重要性	
(1) 現状認識 .....	3
(2) 基本的な考え方 .....	4
(3) 共用システムの意義とメリット .....	5
3. 共用システムの構成・運営	
(1) 共用システムの構成・運営体制 .....	6
(2) 共用システムの基本設計 .....	8
(3) 共用システムの具体的な運用方法 .....	12
4. 共用システムの実装に関連する事項（財務・人材）	
(1) 財務の視点 .....	14
(2) 人材の観点 .....	14
5. 果たすべき役割 .....	16
6. その他の取組 .....	18

参考資料（関係する学内規程）

## はじめに

山口大学では、令和2年度に文部科学省の「コアファシリティ構築支援プログラム」に採択され、事業を通じて、学内の研究設備・機器の整備や共用化のさらなる推進、技術職員の人材育成などに積極的に取り組んでいます。

この研究設備・機器の共用、あるいは人材育成の取組について、これまで山口大学においては、「研究設備・機器は学術研究活動の原動力となる重要な資源である」との認識のもと、「明日の山口大学ビジョン」や「中期目標・計画」など、中長期的な計画も視野に入れながら、①大学の研究力の強化、②研究環境の質の向上、③国からの予算措置設備・機器の全学一元管理とオープン利用の原則、④執行部による機器共用のイニシアティブと予算措置、⑤学内コンセンサス、を研究設備・機器整備戦略の基本方針と位置づけ、これまで、研究設備・機器の計画的・継続的な整備を実施してきたところです。

具体的には、本学には、研究設備・機器の共同利用施設として「総合科学実験センター」を設置していますが、その前身となる施設が、今から約半世紀前の昭和46年度には設置され、その後、平成15年度までに、7つの施設を整備し、機器の共用化を進めてきた歴史があります。

この「総合科学実験センター」では、現在も、全学的な研究設備・機器共用の中心組織として、関係する先生方や技術職員等の奮闘により、研究機器の管理・運用はもとより、日夜、学内外の研究者の測定・測定支援等の業務を行っているところです。

また、既に導入され、これまで研究室・学科・学部単位での利用に限られていた機器の共用化を進めることも重要なことから、まずはキャンパス単位の共用化に取り組むこととし、平成29年から取り組みました「新たな共用システム導入支援プログラム」においては、共用システムとして体系化しキャンパス毎の共同利用環境の質を高め、さらに、平成30年からは、「設備サポート事業」で、全学化に向けた取組を行ってきたところです。

一方、人材育成につきましては、平成3年に、それまで工学部の各研究室等の所属であった技術職員を集約化しまして、「工学部技術部」を創設し、平成17年1月には、所属も異動させた新たな工学部技術部を誕生させました。現在の総合技術部の前身と言える組織です。

山口大学では、このような歴史を辿り、研究機器の共用化や人材の育成を進めてきたところですが、一方で、本学の特徴であり課題として、キャンパスが山口県内3か所に分散しているということがあります。

このような地理的要件の中で、限られた研究資金の投資効果を最大限に高め、科学技術動向の急激な変化により多様化・複雑化する研究環境に的確に対応するためには、研究設備・機器の共用化を更に進めることが重要と考えており、戦略的に導入・更新・共用等を図る仕組みを強化することが急務となっています。

このため「山口大学における研究設備・機器の共用推進に係るガイドライン」を策定しました。このガイドラインは、経営陣はもとより共用化推進に関わる担当者に至るまで活用できる「研究設備・機器の共用化推進のためのマニュアル」として、位置付けることとします。

また、本ガイドラインの内容については、常時、検証・見直しを行い、機器共用システムの中心として最適化を目指すこととします。

## 1. 本ガイドラインにおける用語の定義

### 【本ガイドラインにおける共用の範囲について】

○本ガイドラインにおいて「共用」とは、原則、公的な財源で整備された研究設備・機器を、その管理者または管理グループによる利用の許可や了解のもとで、利用者が当該機器利用のために定められた利用ルールや指示に従い、管理者または管理グループ以外の利用者等に利用させるもので、その利用方法に関しては、以下のように類別する。

#### 〔依頼利用〕

利用者が、計測、分析、または工作などの操作、操作補助、操作講習を、研究設備を管理・運用する教職員等に依頼し、結果または成果物を受け取ること。

#### 〔セルフ利用〕

利用者が、自ら研究設備を操作し、結果または成果物を得ること。

#### 〔相談利用〕

利用者が、研究設備をセルフ利用する際に、結果または成果物につながる具体的な方針を管理・運用する教職員等と相談しながら利用すること。

### 【本ガイドラインの役割について】

○本ガイドラインには、本編に記載する事項のほか、「山口大学研究設備・機器の整備・共用推進ポリシー」ほか、関係する規則や要項、要領等を添付することとし、経営陣はもとより共用化推進に関わる担当者に至るまで活用できる「研究設備・機器の共用化推進のためのマニュアル」として、位置付けることとする。

○本ガイドラインの内容については、常時、検証・見直しを行い、機器共用システムの中心として最適化を目指すこととする。

## 2. 研究設備・機器の共用の重要性

### (1) 現状認識

山口大学では、研究設備・機器は学術研究活動の原動力となる重要な資源であるとの認識のもと、「明日の山口大学ビジョン 2015」や「中期目標・計画」など中長期的な視野において、①大学の研究力の強化、②研究環境の質の向上、③国からの予算措置設備・機器の全学一元管理とオープン利用の原則、④執行部による機器共用のイニシアティブと予算措置、⑤学内コンセンサスを研究設備・機器整備戦略の基本方針と位置づけ、研究設備・機器の計画的・継続的な整備を実施してきている。

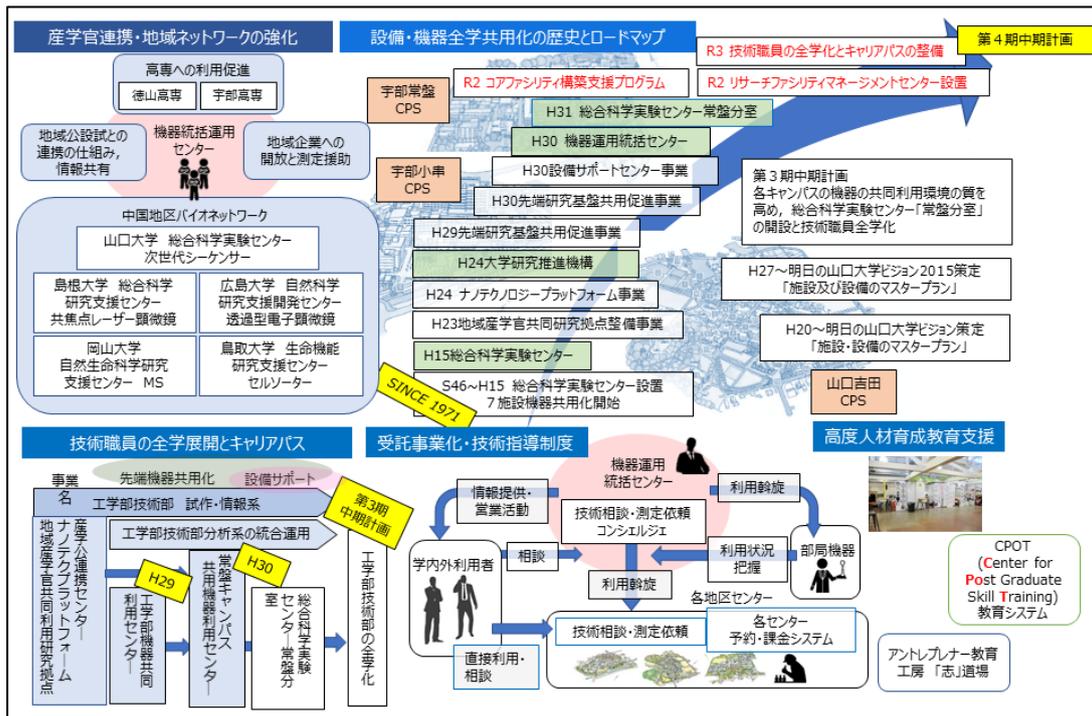
具体的には、昭和 46 年度に総合科学実験センター（以下「総科センター」という。）の前身となる施設が設置され、平成 15 年度には、複数の施設を集約した全学的な研究設備・機器共用の中心組織として、その運用・管理・測定・測定支援等の業務を行いながら共用化を推進してきた。（図 1 参照）

その間、それまで研究室・学科・学部単位での利用に限られていた機器を、キャンパス単位の共用化に向け取り組んでおり、新たな共用システム導入支援プログラム（以下「新共用事業」という。）において共用システムとして体系化し、設備サポート事業で全学化に向けた取組を行ってきた。

一方で近年は、運営費交付金の減少や外部資金獲得にむけた競争の激化等により、教員個人・研究室単位での高額な中・大型設備の購入は難しい状況となっている。

また、本学の特徴であり課題の一つとして、キャンパスが山口県内 3 か所に分散していることがあげられる。その中でも研究に設備・機器が欠かせない工学部と医学部が同じ宇部市にあるもののキャンパスは別となっており、また、理学部、農学部等は山口市にキャンパスを構えている。

このような地理的要件の中で、限られた研究資金の投資効果を最大限に高め、科学技術動向の急激な変化により多様化・複雑化する研究環境に的確に対応するためには、研究設備・機器の共用化を更に進めることが重要で、戦略的に導入・更新・共用等を図る仕組みを強化することが急務となっている。



〈図 1〉 山口大学の研究機器共用・人材育成取組の歴史と展望

## (2) 基本的な考え方

### ①中長期的な視点

研究設備・機器の共用の重要性を広く学内に周知し理解を得るためには、中長期的な学内方針においてその方向性をしっかりと示すことが重要である。

このため、令和4年から令和9年を計画期間とする「第4期中期目標・中期計画」において、令和9年度までの共用機器の整備目標台数（160台）を明記している。

また、令和4年度に新たに策定した「明日の山口大学ビジョン2030」においては、全学共同利用施設の再編と研究DXの推進による研究機器共用システムの高度化を実現するため、研究ビジョンの重点戦略の一つに「優れた研究成果を多く生み出すための研究基盤の整備・充実」を掲げている。

具体的には、総科センター施設の合理化によるサービスの向上や、研究設備・機器共用化システムの高度化、機器共用促進や技術職員の高度化による研究者支援体制の充実を目指すこととしている。

### ②具体的な取り組み

令和2年度に採択された「コアファシリティ構築支援プログラム」を着実に進めるため、令和3年1月には、共用システムの中央司令塔として「リサーチファシリティマネジメントセンター」（以下「センター」という。）を学長直下に、また、同年4月には、それまで各部局に配置されていた技術職員を集約・組織化した「総合技術部」を新設した。

このうち、センター長には学術研究担当理事が、また副センター長には人事労務・財務施設担当理事が着任した一方で、総合技術部では、技術職員をマネジメントも行う部課長ポストに配置するなど、人事面において多様なプロフェッショナルの協働体制を整えた。

こうして新設された組織に、従来の「総科センター」を加えた3つの組織を中核として、部局や関係事務局などの全学の研究設備・機器整備のステークホルダーが一体となった「コアファシリティ全学協働体制」を構築した。（図2参照）

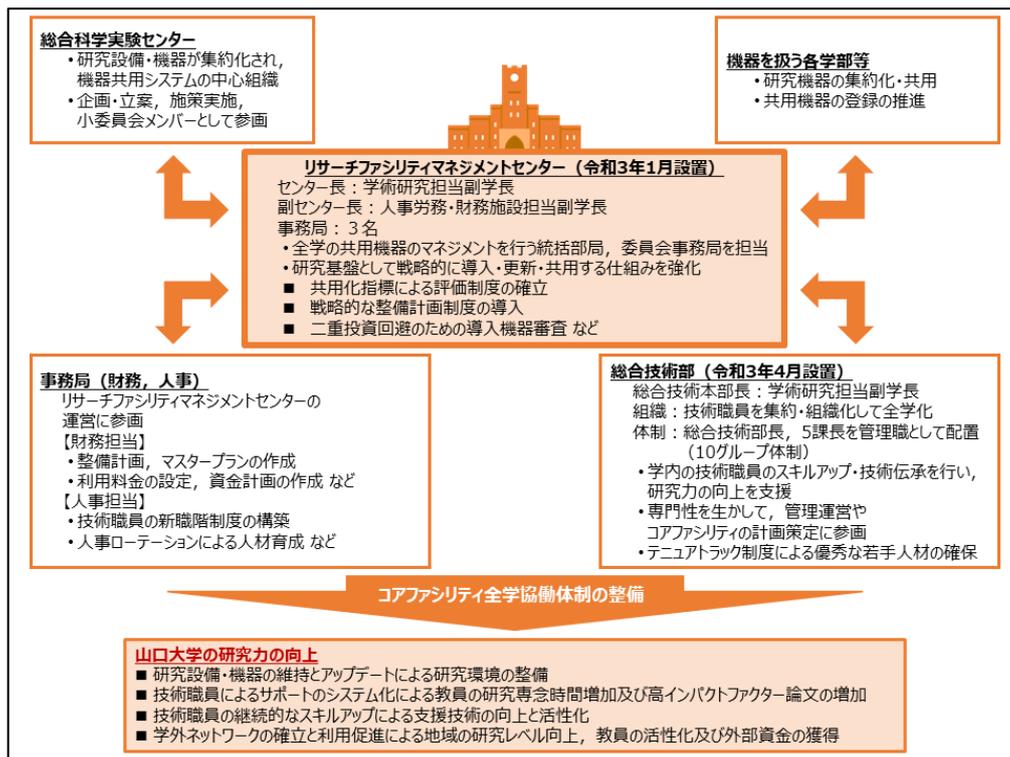
今後の共用化は、この体制を堅持し推進することが重要である。

また、共用機器の保守・管理・運用に関わる専門技術者などの人材については、個人の日頃の研鑽はもとより、組織的にも、機器の自動化や操作の簡便化に対応した技術業務の見直しやキャリアパスの整備など、部局や部署の枠を越えた全学的な視点での機能の強化を図っていくことが重要である。

一方で、研究設備・機器の共用化を推進するため、令和3年3月に「山口大学研究設備・機器の整備・共用推進に係るポリシー」を役員会で決定し、学内外に向け公表した。

このポリシーでは、本学が地域の基幹総合大学として、科学技術イノベーション創出をリードし様々な分野が融合する新たな研究や学問の創出などを目標とし、これら目標達成のために定めた6つの方針に則り、研究設備・機器の整備・共用及び学内外への有効活用を推進することとしている。

また、このポリシーは「戦略的設備整備・運用計画（新しい設備マスタープラン）」にも添付されている。



〈図 2〉「コアファシリティ構築支援プログラム」における実施事業と役割

### (3) 共用システムの意義とメリット

研究設備・機器は学術研究活動の原動力となる重要な資源であることから、この資源を効果的に活用することは本学の研究者にとっても、大学経営の観点からも極めて重要である。

特に、研究設備・機器の共用化を推進することで、これまでになかった新たな知の創出や人材交流の可能性、共用設備・機器を通じた有機的連携〔学内異分野、企業、他機関等〕の可能性などが期待できる。

また、共用化を進め、共用された機器を活用することで、研究者の機器の管理・運用面での負担は軽減され研究時間が確保されるほか、アイデアがあっても、手持ちのデータが不十分などの理由で外部予算がうまく獲得できない、いわゆる負のスパイラル（予算がない→実験できない→成果が出ない→外部予算を確保できない→予算がない）に苛まれ、脱却することが困難な研究室あるいは研究者が、共用機器を利用することで、新たな研究に踏み出すことが可能となるなど、研究活動を効率化・高度化し、研究投資効果を最大化できる。

このほか、①学生への教育・トレーニングの効果として、将来的な学生の研究の幅が広がり、研究力を育成②若手研究者等の速やかな研究体制構築（スタートアップ）に寄与し、活躍の機会を提供③異分野融合や新興領域の拡大や産学官連携の強化等、研究開発活動を活性化し、新たなイノベーションを創出④短期滞在者（海外招へい者を含む。）の利便性向上や国際共同研究の増加などを通じた研究機関の魅力を発信などのメリットが想定される。

さらには、①研究設備の有効活用②研究設備の集約化③学内スペースの節約④研究投資の無駄の除却⑤海外研究者や若手研究者の交流活性化などが考えられる。

また、共用化され全学共用機器に登録された研究設備・機器に関しては、総合技術部職員が全面的にサポートを担う体制を整えることとしている。

### 3. 共用システムの構成・運営

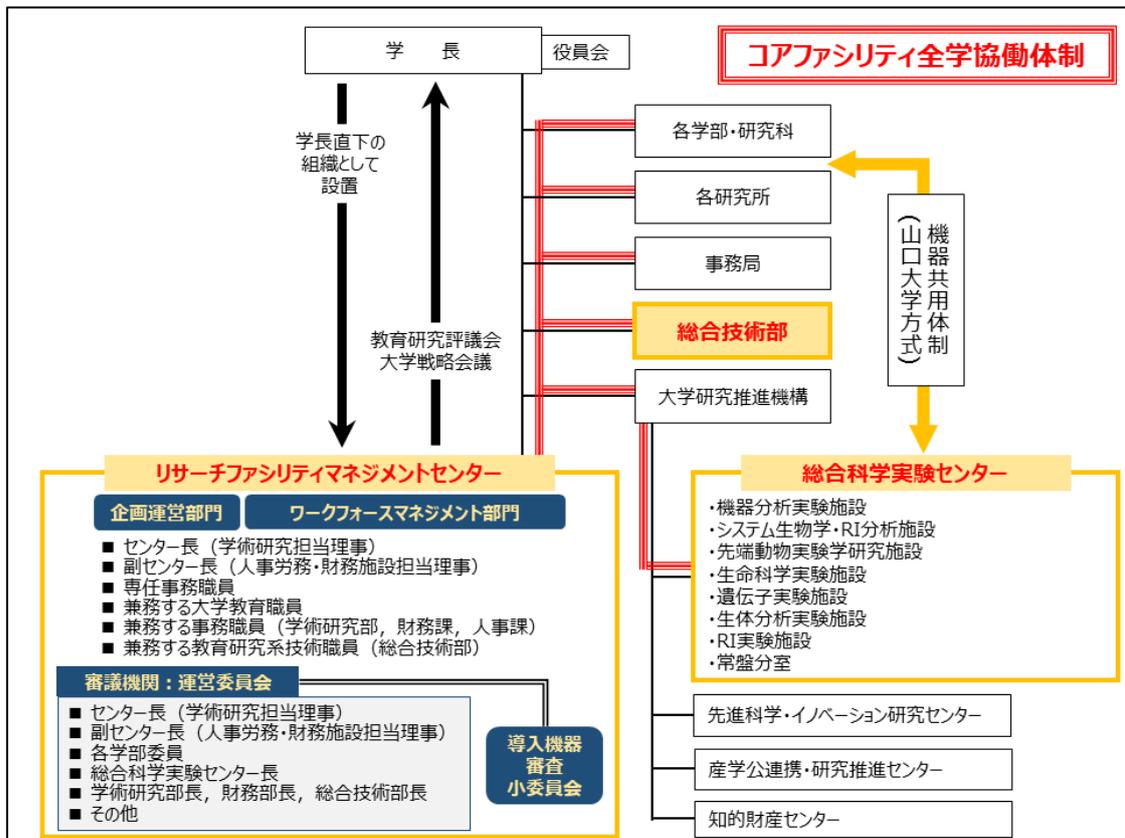
#### (1) 共用システムの構成・運営体制

2の(2)で示すとおり、本学の共用システムは、新設されたセンター及び総合技術部に、従来の「総科センター」を加えた3つの組織を中核として、部局や関係事務局などの全学の研究設備・機器整備のステークホルダーが一体となった「コアファシリティ全学協働体制」により運営することとしている。(図3参照)

このうち、共用システムの中央司令塔として位置付けられるセンターには、管理及び運営に関する重要事項を審議するため、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会(以下、「運営委員会」という。)が置かれ、センター長、副センター長のほか、大学研究推進機構の各センター長や各学部から選出された大学教育職員に加え、学術研究部長や財務部長が委員として参画するなど、財務・人事を含めた体制を整備しているところである。

また、運営委員会を補完する組織として、研究設備・機器に精通した大学教育職員等で構成されたリサーチファシリティマネジメントセンター導入機器審査小委員会(以下、「審査小委員会」という。)が置かれ、機器の購入に係る事前審査や運用条件等の具体的事項の審査に関する企画等を行う。

また、こうした組織の事務局機能を業務とする組織として、専任職員を配置した事務室を設置し、研究設備・機器に関するワンストップ窓口も担当させることとしている。



〈図 3〉 山口大学コアファシリティ全学協働体制 (組織図)

センター各組織の具体的役割は次のとおりである。

### ①リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会

センターの管理及び運営に関すること及び、コアファシリティ全学協働体制による本学の研究設備・機器整備に関する戦略的な導入・更新・共用等を図る仕組みの強化について審議する。

センター運営委員会規則第3条に規定する審議事項は以下のとおりである。

- ア 管理運営の基本方針に関する事項
- イ 予算に関する事項
- ウ コアファシリティ化に係る研究設備・機器の管理・運用に関する事項
- エ 研究設備・機器の共用化に係る基本計画の策定及び実施に関する事項
- オ その他センターの管理及び運営に関する重要事項

### ②導入機器審査小委員会

共用化が見込まれる基盤的な機器及び機関としての管理が想定される機器の導入・更新に関して、二重投資を回避し、効果的かつ効率的な投資を行うため、センター運営委員会から諮問された事項及びコアファシリティ化並びに機器共用化の推進に関する事項について、専門的な知見から協議を行い、運営委員会に協議内容及び結果を答申することを目的に設置する。

主な協議事項は以下のとおりである。

- ア 機器の購入に係る事前審査及び運用条件等の具体的事項の審査に関する企画、調査及び導入の判断に関すること。
- イ 審査対象機器に代わる機種のおすすめや助言、導入後の機器の管理・運用に関する計画に関しての修正提案や助言に関すること。
- ウ コアファシリティ・準コアファシリティの選定及び研究設備・機器マスタープランの作成に関すること。
- エ 機器共用化の推進に関すること。
- オ 機器の導入状況、稼働状況、利用状況などの情報の収集や調査・分析に関すること。

### ③リサーチファシリティマネジメントセンター事務室

センター及び「センター運営委員会」、「審査小委員会」の事務局機能業務のほか、次の業務を担う。

- ア 審議事項の企画・政策立案・制度設計等業務
- イ 議案提出などの政策マネジメント業務
- ウ 共用機器の運用に関する施策や審議内容の企画・立案業務（利用料金に関すること、コアファシリティ及び準コアファシリティ等の共用機器の指定及び導入・管理運営費等予算に関すること、部局への共用化推進に関する要望や協力に関すること 等）
- エ 総合技術部予算に関すること、技術職員の効率的配置に関すること
- オ 旧機器運用統括センター業務・機能の継承に関すること

## (2) 共用システムの基本設計

本学では、昭和 46 年度に「総科センター」の前身となる施設が設置され以来、学部・学科・研究室単位での利用からキャンパス単位の共用化に取り組んでおり、多くの大学が行っているバーチャルな全学共用化ではなく、研究設備・機器と人員の所属、運用・管理・実際の測定、測定支援業務及び運営予算の管理を全学一元的に行う、総科センターという全国的にも先駆的な全学的な独立組織を平成 15 年度に開設した。

総科センターでは、共用機器を集約するとともに、部局や学科などの研究室が所有する機器の全学共用化へ向けた開放の方法として、機器の所属は部局、学科または研究室などそのままの状態にし、総科センターが管理委託を受けて、総科センターの教職員等が部局の教職員（主に研究者）と連携・協力、サポートすることにより、研究者の負担を軽減すると同時に、当該機器を総科センターの機器と一体的に共用化し運用・管理する方式【山口大学方式】といえる独自の全学共用化の仕組みを構築してきた。

### 参考：山口大学方式と機器共用センター方式

区 分	内 容
山口大学方式	本学の機器共用システムの特徴は、全国的にも希有な全学独立組織である「総科センター」に機器を集約化する、いわゆる「機器共用センター方式」を採用していることに加え、研究室や部局・学科に所属する設備・機器を、所属を変えずに総科センターが委託を受け、部局や研究室と連携・協力しながら総科センターの機器と一体的に共用化運用する方式（所属・運用分離による一体的管理・運用方式）の 2 つの方式により構成されていることである。この 2 つの方式を総称して「山口大学方式」としている。
機器共用センター方式	本学では、大学研究推進機構（学術研究担当副学長が機構長を務め、知財や URA 組織を包含する総合的研究支援のための全学部局）に属する総科センターの前身となる施設を、昭和 46 年度に、大学附属の全学共用化施設や、学部単位や学科単位の機器共用化組織として設置し、研究設備・機器を集約してきており、バーチャルな全学共用化ではなく、研究施設や機器類の所属・運用・管理・実際の測定業務・測定支援等とともに、職員の所属、機器の所掌、運営予算の管理を全学一元的に独立部局として組織化を行ってきており、引き続き機器共用システムの中心組織である。

また、令和元年には常盤地区機器共同利用センターを全学組織である総科センター常盤分室に再編するなど、本学の大型・汎用・基盤的な機器はほとんど全学共用化されていることから、研究者をはじめ本学関係者にとって機器の共用は比較的全学に根付いているものの、キャンパスが分散していることもあり、共用の範囲の明確化や共用システムの共通ルール化が求められていた。

このため、センターでは次のとおり共用化推進に向けたプロセスを示すこととした。

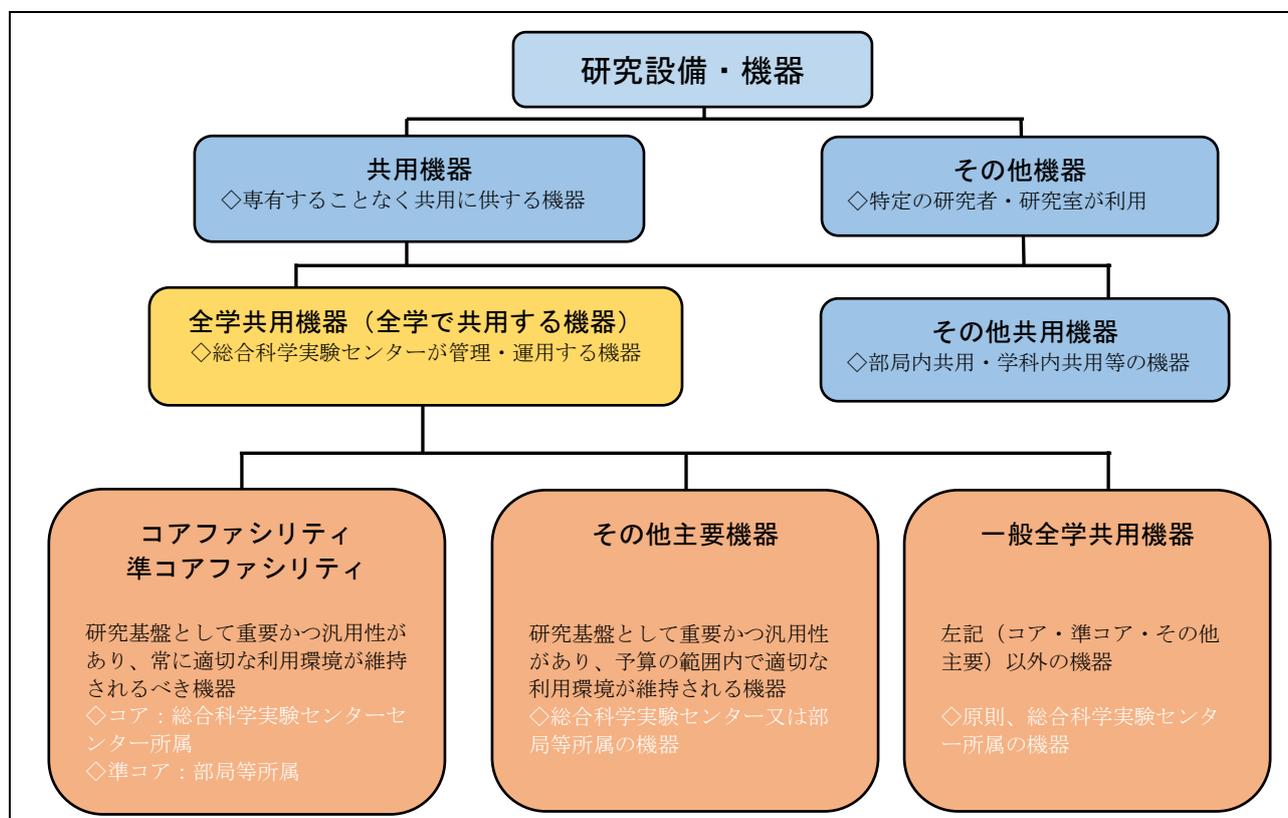
## Step1 本学における研究設備・機器の分類を決定

「設備・機器」の共用の範囲は、研究者、事務職員等の区分を問わず、個々で認識の違いが生じており、近隣の研究室で共用する小さな共用から、学部内での共用、キャンパス内での共用等、様々なタイプの共用が存在している中で、その呼称に学内統一のルールがなかった。

このため、まずは本学における研究設備・機器の分類を示し、呼称について次表1のとおり統一することとした。(図4参照)

〈表 1〉 山口大学における研究設備・機器の分類

分類	解説
全学共用機器	共用設備・機器のうち、総合科学実験センターが管理・運用するものをいう。
コアファシリティ	総合科学実験センターに所属するもので、研究基盤として重要かつ汎用性があり、常に適切な利用環境が維持されるべき機器をいう。
準コアファシリティ	総合科学実験センター以外の部局等に所属するもので、研究基盤として重要かつ汎用性があり、常に適切な利用環境が維持されるべき機器をいう。
その他主要機器	研究基盤として重要かつ汎用性があり、予算の範囲内で適切な利用環境が維持される機器をいう。
一般全学共用機器	全学共用機器のうち、コアファシリティ、準コアファシリティ、その他主要機器以外の機器をいう。

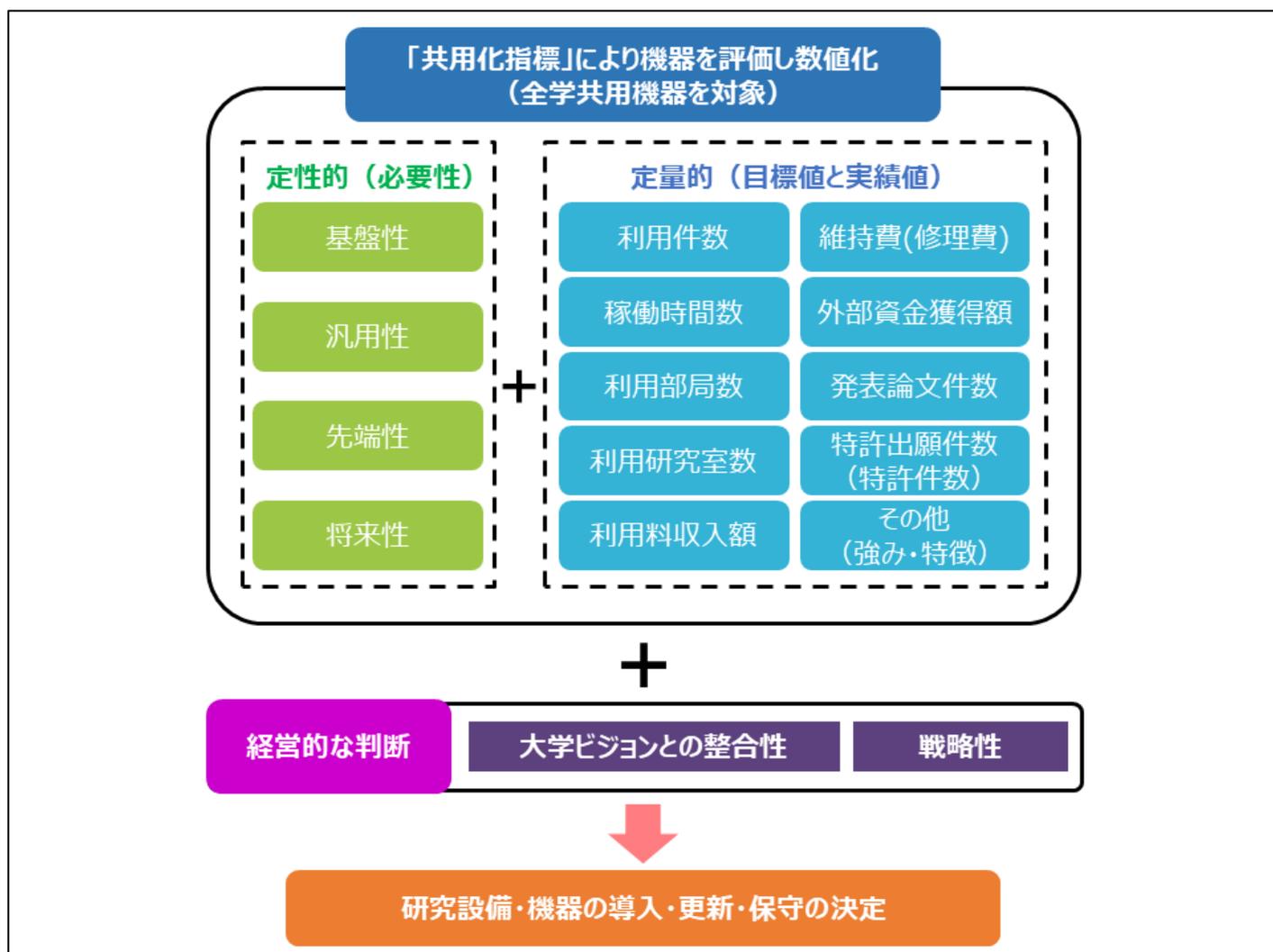


〈図 4〉 山口大学における研究設備・機器の分類

## Step2 評価手法の構築

共用化されているとセンターが認める、或いは研究設備・機器の保守、維持及び更新についてセンターが主導又は支援するためには、客観的な指標に基づく評価手法を導入し、必要性や効率性を確保するとともに、新規導入及び更新過程の透明性の向上に努めることが重要である。

そのために、投資対象として研究設備・機器の①必要性を定性的に評価（基盤性、汎用性、先端性、将来性）し、②ニーズや成果・効果（利用件数、稼働時間数、利用部局数、利用研究室数、利用料収入額、維持費（修理費）、外部資金獲得額、発表論文件数、特許出願件数、その他（強み・特徴））を数値化した上で、研究設備・機器の購入・更新、保守・管理、選定等の投資計画（例えば、機器・設備マスタープラン）を作成し、その量的変化の推移を分析し、研究戦略との整合性を確認して経営的な判断を加えて、導入・更新・保守を決定することが必要であると考え、これらの数値や分析を利用した手法により地方大学のモデルを目指して本学独自の「共用化指標」及びその指標を用いた評価手法を構築した。（図5参照）



〈図5〉 全学共用機器に係る「評価手法」の構築

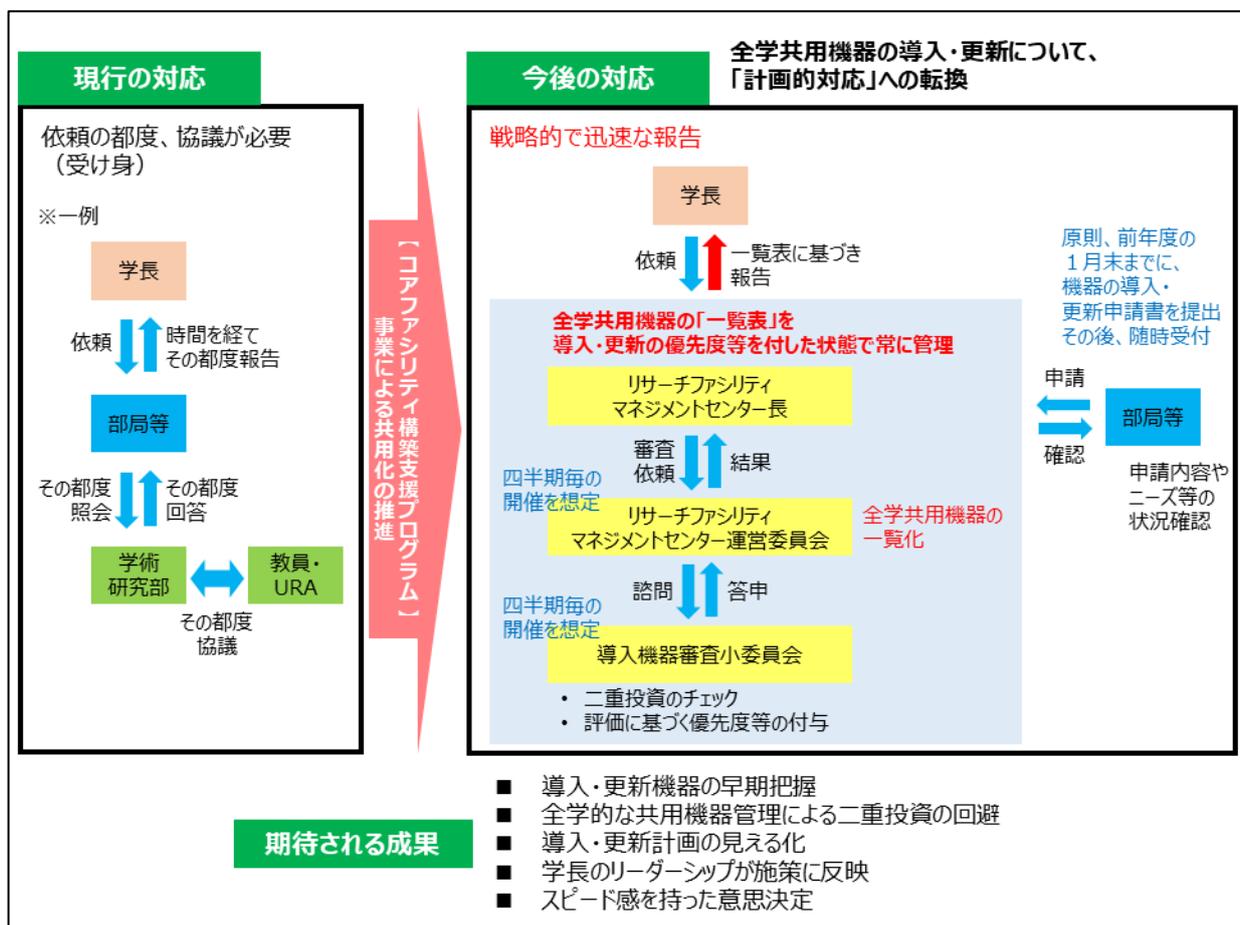
### Step3 戦略的な全学共用機器の導入・更新計画の策定

全学共用機器の導入・更新については、基本的に「戦略的設備整備・運用計画（新しい設備マスタープラン）」に基づき実施する。

また、研究設備・機器の導入・更新に関する希望調査を、時期を定めて毎年実施し、常に最新の導入・更新計画情報を財務担当部局と共有することが必要である。

このことにより、国からの急な問い合わせ等に対しても、戦略的かつ迅速な対応が可能となる。併せて、二重投資の防止にも資することとなる。

こうして作成された更新計画情報を、戦略的設備整備・運用計画（新しい設備マスタープラン）に組み込み、戦略的な全学共用機器の導入・更新を行う。（図6参照）



〈図6〉 戦略的な全学共用機器の導入・更新計画

## Step4 組織改革・意識改革

### ◇将来的に全学共用機器の管理・運用はセンターが担う体制へシフトすることが重要

本学にも部局や学科などの研究室によっては、全学に開放されていない機器もあるが、それらについても、引き続き全学共用化への開放を推進する。

この際、管理する研究者の負担増とならないことが重要なことから、これまでの取組に加え、管理・運用に関してセンターが関与する仕組みを構築することとしている。

具体的には、料金の徴収などの事務は基本的にセンターが担い、機器の運用は総科センターが委託を受けて学部・学科等と連携・協力して、総科センター機器と一体的に運用することで、研究者の負担を軽減すると同時に、全学共用化への開放を推進する体制にシフトする。

### ◇公的な財源を基に導入・更新した研究設備・機器は、広く共同利用される環境に配置されることが重要

公的な財源を基に導入・更新した研究設備・機器は、広く共同利用される環境に配置されることが重要である。このため、令和4年度から、概算要求又は学内予算で導入・更新する機器は、総科センターに設置又は総科センターが管理し、「全学共用機器」として広く学内で共用することを原則とした。

## (3) 共用システムの具体的な運用方法

### ①共用システムに関する共通ルールの策定

登録基準など機関としての基準を明確にするため、本学が所有する共用設備・機器のうち、全学で共用する設備・機器（全学共用機器）に関して必要な事項を定める「山口大学全学共用機器に関する要項」（以下「要項」という。）及び、新たに全学共用機器の導入・更新・高度化を希望する場合又は既存の研究設備・機器の全学共用機器への認定を希望する場合の申請及び評価、更には全学共用機器認定後の評価について必要な事項を定める「全学共用機器に係る評価実施要領」（以下「評価要領」という。）を策定した。

また、こうした要項・要領等を整備することで、共用機器に必要な利用環境整備や全学共用機器への登録に必要な手続き（申請から評価・選定、認定・登録に至るまで）及びその基準等が明確になる。

### ②研究設備・機器の見える化の推進

現在、総科センター内各施設で共用されている研究設備・機器については、総科センターのホームページ内に、施設ごとに機器紹介ページを作成している。

このサイトの利用に加え、自然科学研究機構分子科学研究所の「大学連携研究設備ネットワーク」（以下、「大研ネットワーク」という。）を活用することで、研究設備・機器の見える化を推進する。

### ③予約管理システムの構築（財務会計システム・課金システムとの連携）

各施設が独自の取組で運営しているシステムについては、その運用方法を活かしつつ、大研ネットワークの活用も進め、不足情報等については独自システムを構築するなど、可能な限りシステム化（利用者登録，利用予約，利用記録，課金など）し、全学での共通運用を目指す。

#### ④機器のリユース

各施設や研究室等で使用されない、または今後使用する予定がなくなる研究設備・機器を、技術職員が状態の確認を行った上で希望者に仲介する「機器有効活用マッチング制度」を令和3年1月に創設して運用している。

引き続き、リユースをはじめとした研究機器の有効活用に取り組む。

#### ⑤リソースの有効活用と効率化によるコスト縮減

研究予算が削減されていく状況下で、研究分野における基盤的設備を維持管理するコストは無視できないが、新たに財源を生み出すことや確保することは容易ではない。

このため、学内でのリユース以外にも、研究設備・機器の整備手法として、レンタルやリース、中古物品の購入による共用機器の整備について制度化を目指して検討を行うことが重要である。

例えば、小型の設備・機器類においては、「ストックヤード」で保管しておき、これらを有料での貸し出しや、提供することも機器共用化の一策である。

また、10万円程度の低価格の機器でも、研究室間で融通しあう仕組みを全学で構築すれば、研究の機動性にも貢献し、経済的なメリットも見込むことができる。

また一方で、利用者が多い共用設備に関しては、研究者主導で研究設備を中心とした運営体をつくり、当該設備の利用者が共同で研究設備の維持管理や運用を行うことで更なる効率化を図ることができる。

こうした取り組みを進め、大学全体のリソースの有効活用とコスト縮減を行うことが重要である。

#### ⑥広報活動

外部利用促進のためのワンストップ窓口も兼ねる「リサーチファシリティマネジメントセンター事務室」において機器運用、ホームページの更なる充実や事業リーフレットを作成・配布する。

また、学内利用者向けには、センターが主導して総合技術部の協力を得て、機器利用の関する説明会等を実施する。特に、新規のコアファシリティを導入した際は、積極的に開催する。

更には、「コアファシリティ構築支援プログラム」採択の条件として、「この取組を地域の大学の分散キャンパスの先進的なモデルとして、全国にアピールするよう」付されていることから、「山口大学方式」の特色を分かりやすく打ち出した形で事業を実施する。加えて、中国地区のモデルとして、中国地区バイオネットワークへの成果の発信と普及を念頭に置いて、事業を実施する。

## 4 共用システムの実装に関連する事項（財務・人材）

### (1) 財務の視点

#### ① 教育・研究活動費

本学では、教育・研究・社会貢献の3つの柱により、地域の発展、日本そして世界の発展に貢献することとしており、このうち研究に関しては、研究拠点群の形成や地方創生を牽引し自立化させるためのスタートアップ支援等を行っているところである。

また、研究設備・機器の運営に関しても、毎年一定額の予算を確保し支援しているところである。

しかしながら、財源にも限りがあることから、今後、共用システムを確立し、研究設備・機器の共同利用や有効活用、コスト縮減が着実に進むことに大いに期待されている。

#### ② 収入

国から交付される運営費交付金は、平成16年度の法人化以降減少しており、安定的な大学運用のために、運営費交付金以外の財源の多様化が求められているところである。

一方で、本学の独創的・先進的な研究を育成することも重要なことから、その基盤である研究設備・機器の運営は、持続的に維持・発展させることが必要である。

このためには、研究設備・機器の利用に際し、適正な料金設定を行い、研究設備・機器の維持管理費や運用に伴う消耗品費等は、利用料収入での運用の自立化を目指すことも必要である。

また、「共用化設備・機器の維持管理に係る経費は、学内運営費及び受益者負担により行うものとする」とポリシーにも明記されており、まずは学内利用者に対し、「利用料金は必要なもの」との理解を得ることが重要なことから、積算内訳をオープンにするなど「機器利用料金の見える化」を進めるとともに、料金設定・改定ルールについても可視化・明確化を進めることが必要である。

なお、利用料金を設定する際の原価には、基本的に次の項目を考慮し、それぞれ受益者負担割合を定め算定することが望ましい。

ア 人件費 施設の管理運営に直接従事する職員の人件費

イ 消耗品費 利用に際しての個別消耗品費

ウ 光熱水費 燃料費、光熱水費

エ 保守管理・メンテナンス費 修繕費、設備の予期せぬ故障、破損などを担保する保険料

オ 更新費 主に減価償却費相当額

カ 施設使用料

キ 諸雑費

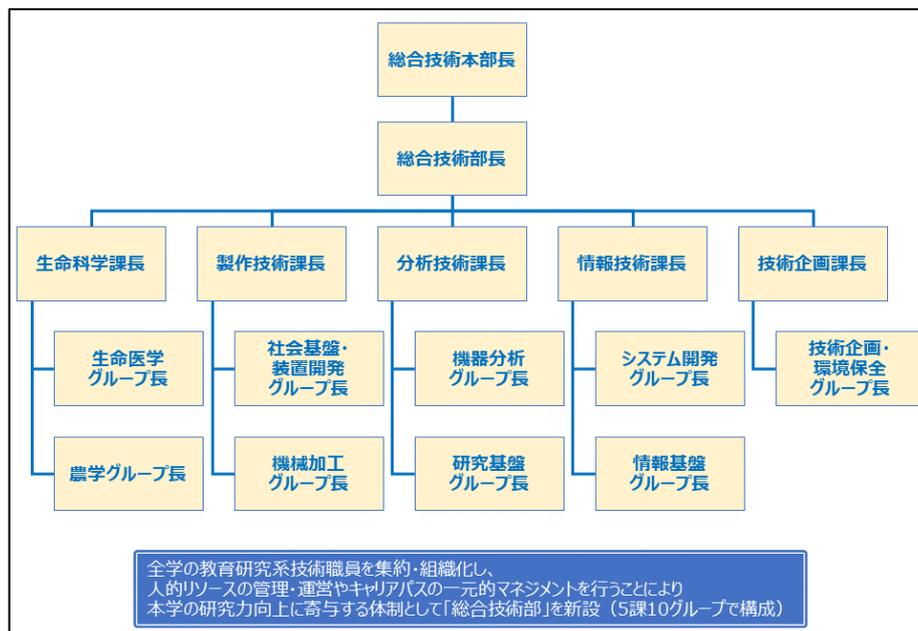
また、利用料金の算定基準を定める場合には、学生や若手研究者に配慮等可能となるよう「減免措置」条項や、各施設の設置経緯、これまでの運営経緯、年間利用者の平準化、大学経営者等から要請など、特別に考慮する必要がある場合は利用料等を調整することができる「考慮措置」条項も盛り込むことが重要である。

### (2) 人材の観点

総合技術部では、全学一元的な人的リソースの管理・運営やキャリアパスの一元的マネジメントを行い、これに併せて、技術職員のキャリアパスや処遇改善、学内ステータスの向上、最終的には研究設備・機器をはじめとした個々の専門分野における高度専門技術者集団として、本学の研究力

の向上に寄与する体制を構築することとしている。

このため、総合技術部には専門分野別に5課を設置して管理職を配置している。(図7参照)



〈図7〉 総合技術部の体制（令和5年4月1日時点）

また、総合技術部への帰属意識や技術職としての「誇り」の醸成と、技術職員組織自らが組織管理・人事評価、スキルアップ・技術伝承による人材育成を行うことが可能な体制を構築し、育成計画と評価に基づく専門技術や能力に応じた職位・職階昇格制度や、マネジメントトラックとマイスタートトラックのダブルトラック制度を導入した。

さらには、技術職員にテニユアトラック制度を導入し、専門技術だけではなく、他技術分野への適材適所のローテーションによる総合的な能力の向上のほか、マネジメントやコミュニケーション能力を持った技術職員の育成に注力するとともに、優秀な若手人材の確保とベテラン技術職員の再雇用制度により、若返りと技術伝承の双方を継続して推進する。

こうした施策やインセンティブ確保を目指して、従来の給与体系を抜本的に見直し、処遇改善を進める。

併せて、技術職員以外の研究者、URA、事務職員などへの多様なキャリアパスへの転換についても検討する。

また、タスクフォース機能として学内の業務支援を行うとともに、センターにおいては、コアファシリティ・準コアファシリティに関し、研究設備・機器の運営・管理や共用の企画・立案や機器の全学データベースの構築に参画させ、技術職員、教員及び事務職員が協働で二重投資の回避と更なる共用化を進め、限られた財源の有効活用に貢献する。

また、人材育成については、スキルアップのためにメーカーの機器利用講習会、各種研修会に参加して専門技術を習得し、新規に雇用したテニユアトラック技術職員については、技術伝承を見据え、ベテラン技術職員の指導の下で専門的技術を習得する。

なお、マネジメント研修として、大学独自の管理職（幹部職員）を対象とした研修会を企画・開催し、管理職を参加させるとともに、グループ長については、主として事務職員を対象とした係長研修にも積極的に参加させ、マネジメント能力の向上を図る。

## 5 果たすべき役割

### (1) 大学の役割

運営費交付金の減少や外部資金の獲得にむけた競争が激化しつつある状況の中で、高額な中・大型設備の購入は、教員個人・研究室単位では難しい状況となっている。このような中、限られた研究資金の投資効果を最大限に高め、科学技術動向の急激な変化による多様化・複雑化する研究環境に的確に対応するためには、「コアファシリティ全学協働体制」の下で、機関全体の研究設備・機器の計画的運営や共用化を進めると同時に、これらの共用機器の保守・管理・運用についても絶えず点検・評価することで、さらなる機能の強化を図っていくことが求められる。

さらに、これらの共用機器の保守・管理・運用に関わる専門技術者などの人材についても、適宜適切な確保・配置を調整するとともに、個人の日頃の研鑽はもとより、組織的にも機器の自動化や操作の簡便化に対応した技術業務の見直しやキャリアパスの整備など、部局や部署の枠を越えた全学的な視点での機能の強化を図っていくことが求められる。

### (2) リサーチファシリティマネジメントセンターの役割

本学の共用システム構築の中央司令塔として、コアファシリティのマネジメントに関わる方針や施策を企画・立案し、各部局等に指示、または連携・共同して研究設備・機器の共用を推進するとともに、将来的に研究設備・機器の管理・運用を積極的に担う必要がある。

### (3) 総合科学実験センターの役割

本学において一元的に研究設備・機器が集約された施設であり、「コアファシリティ全学協働体制」の中心的組織として、研究設備・機器の共用化をけん引するとともに、引き続き安全かつ優れた研究環境を提供し、大学全体の研究レベルの向上に中心的役割を果たす必要がある。

### (4) 部局等の役割

部局所属の研究設備・機器の運営・管理を総合科学実験センターに委託、あるいは設備・機器そのものを総合科学実験センターに移設させるなど、所属教員の研究等以外の負担を少しでも軽減させるための方策を検討・実施するとともに、共用化推進に積極的に参画するなど、一定の役割を果たすことが必要である。

### (5) 研究者の役割

専門分野における研究はもとより、大学の方針や方向性を十分理解し、管理・運営にも積極的に参画することが必要である。

また、山口大学では、文部科学省の令和2年度「先端研究基盤共用促進事業（コアファシリティ構築支援プログラム）」の支援を受けていることから、本学全学共用機器を利用した成果を研究論文等で発表される際には、次に示す謝辞を記載することが望まれる。

【謝辞等における記載例】

和文

本研究は文部科学省先端研究基盤共用促進事業（コアファシリティ構築支援プログラム）JPMXS04404000XX で共用された機器を利用した成果です。

英文

This work was the result of using research equipment shared in MEXT Project for promoting public utilization of advanced research infrastructure (Program for supporting construction of core facilities) Grant Number JPMXS04404000XX.

※「JPMXS04404000XX」は山口大学の課題番号で、末尾の XX は機器利用年の西暦下二桁（2023 年利用の場合→23）を記載。

## 6 その他の取組

### (1) 研究環境のスマート化、研究の高度化のための共用機器整備

研究機器の高度化・遠隔化・自動化や総合的な運用の効率化により、研究環境のスマート化を図ることで、研究の幅を広げ、機動性を高める。

### (2) 若手にもベテランにも公平な利用環境整備

若手教員研究者のスタートアップ研究の支援をはじめ、より多くの研究者が高度な研究設備・機器を教育・研究活動に公平に活用できる環境を整備することが重要である。

### (3) 共用機器利用のサポート機能の高度化と研究時間の確保

技術職員の専門技術の高度化により、教員の研究へのサポート能力機能を高め、教員などの研究時間の確保や、新たな分析手法の利用などにより、研究力の向上を目指す。

### (4) 共用機器の対外学外開放による地域貢献

研究設備・機器利用の門戸を学外にも開けて展開し、研究・教育活動において地域の研究機関や企業等とのさらなる連携を図り、共同研究の促進による研究力の強化を推進するとともに、地域の研究レベル力の向上に貢献する。

### (5) 外国人研究者の機器利用推進

平成29年度以降、毎年350人を超える外国人留学生が本学に在籍しているほか、国際交流協定を締結している国は36カ国・地域の171機関（令和5年5月1日現在：大学要覧2023より）に上っている。

このように本学における研究者のグローバル化が進む中、今後、外国人研究者の研究機器利用が進むことが想定されることから、例えば、英語による利用マニュアルを作成する、英語で機器利用説明ができる人員を配置するなど、外国人研究者の機器利用推進につながる取組を進めることも必要である。

### (6) その他の取組

科学技術の研究動向や利用ニーズ等を踏まえ、3キャンパスに分散している総科センターの機能を再編する。

具体的には、今後の研究動向を見据えて、R I分野の縮小と生命科学分野の拡充及び、3キャンパスにおける同様同種機能の集約化について、計画を策定し、順次組織再編を進める。

併せて、「コアファシリティ全学協働体制」のもと、研究設備・機器共用の中心組織である総科センターとの協働により、「キャンパス間遠隔機器利用システム」を構築するとともに、機器の更新・整備、共用の拡充、テニユアトラック制度による技術職員の若返りと技術伝承を実現する。

**参考資料（関係する学内規程）**

- 山口大学研究設備・機器の整備・共用推進ポリシー
- 山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター規則
- 山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会規則
- 山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター導入機器審査小委員会要項
- 山口大学全学共用機器に関する要項
- 全学共用機器に係る評価実施要領

## 山口大学研究設備・機器の整備・共用推進に係るポリシー

令和3年3月18日 役員会決定

山口大学は、地域の基幹総合大学として各専門分野での研究を極めるとともに、他分野や学外・国外の研究者との交流・連携を深め、新たな研究シーズを創出し、時代や地域が求めるニーズや課題に応える研究を推進し、研究成果の社会還元を目的に、科学技術イノベーション創出をリードし、様々な分野が融合する新たな研究や学問の創成を目指している。

この目標を達成するため、研究基盤の充実を目指し、計画的かつ継続的に施設・スペース・設備機器等を充実・強化するとともに、全学の協働体制の下で、以下のポリシーに則り、研究設備・機器の整備・共用及び学内外への有効活用を推進する。

1. 中長期的な視野の下、研究基盤整備戦略の基本方針として、研究設備・機器の計画的・継続的な整備・共用を全学で推進する。
2. 本学の研究力の向上に資するため、研究設備・機器を、研究基盤として戦略的に導入・更新・共用する仕組みを強化するとともに効果的な運用を行う。
3. 共用化設備・機器は、リサーチファシリティマネジメントセンターが中心となり、関係部局と調整を行い共同利用できる環境を整える。
4. 共用化設備・機器の維持管理に係る経費は、学内運営費及び受益者負担により行うものとする。
5. 共用化設備・機器を利用して行った研究の成果を学会誌等に発表する場合には、論文にその旨を記載するとともにリサーチファシリティマネジメントセンターに報告する。
6. 学外者による共用化設備・機器の利用を積極的に推進し、地域との連携を強化する。

山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター規則

(令和2年12月17日規則第144号)

改正 令和3年3月30日規則第52号 令和4年4月28日規則第57号  
令和4年7月28日規則第89号

(趣旨)

第1条 この規則は、国立大学法人山口大学学則（平成16年規則第1号）第10条の2第2項の規定に基づき、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定める。

(定義)

第2条 この規則における次の用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 「コアファシリティ化」とは、山口大学（以下「本学」という。）における研究設備・機器を、研究基盤として戦略的に導入・更新・共用する仕組みを強化することをいう。
- (2) 「コアファシリティ」とは、研究基盤として重要かつ汎用性があり、共用化されているとセンターが認めた研究設備・機器のうち、当該研究設備・機器の保守、維持及び更新についてセンターが主導し、当該研究設備・機器を保有する各学部、各研究科、全学教育研究施設等（以下「部局等」という。）と連携して行うものをいう。
- (3) 「準コアファシリティ」とは、コアファシリティと同等の要件を満たすとセンターが認めた研究設備・機器のうち、当該研究設備・機器の共用化への協力を条件に、センターが部局等に対して、保守、維持及び更新について一定の支援を行うものをいう。

(目的)

第3条 センターは、本学におけるコアファシリティ化及び管理・運用を主導するとともに部局等と連携し、本学の研究力の向上に資するため、基盤的及び先進的な研究設備・機器について持続的に整備を行い、学内外の研究者に共用させることを目的とする。

(職員)

第4条 センターに、次の職員を置く。

- (1) センター長
  - (2) 副センター長
  - (3) センター所属の事務職員及びセンターを兼務する事務職員
  - (4) センターを兼務する大学教育職員
  - (5) センターを兼務する教育研究系技術職員
  - (6) その他センター長が必要と認めた者
- 2 センターに、客員教授及び客員准教授を置くことができる。
  - 3 センターに、顧問を置くことができる。

(センター長)

第5条 センター長は、学術研究を担当する副学長をもって充てる。

- 2 センター長は、センターの業務を総括する。

(副センター長)

第6条 副センター長は、人事労務を担当する副学長及び財務施設を担当する副学長をもって充てる。

2 副センター長は、センター長を補佐する。

(顧問)

第7条 顧問は、センターに対する貢献が期待できる学内外の有識者のうちからセンター長が委嘱する。

2 顧問は、本学におけるコアファシリティ化及び管理・運用に関する指導助言並びに本学の教育研究系技術職員の人材育成に関する支援並びにその他センターの業務に係る助言等を行う。

3 顧問の任期は1年とし、再任を妨げない。ただし、顧問の任期の終期は、当該顧問を委嘱したセンター長である学術研究を担当する副学長の任期の終期を超えることはできない。

(部門及び業務)

第8条 センターに、センターの業務を効率的に行うため、次の各号の部門を置き、当該各号に掲げる業務を行う。

(1) 企画運営部門

ア コアファシリティ化に係る戦略の立案と施策の実施等の基本計画に関すること。

イ コアファシリティ化に係る学内組織との連絡調整及び連携並びに企画の実施に関すること。

ウ その他コアファシリティ化及び研究設備・機器の共用化に係る重要事項に関すること。

(2) ワークフォースマネジメント部門

ア 研究設備・機器の共用に係る運用に関すること。

イ コアファシリティ及び準コアファシリティの管理・運用に関すること。

ウ コアファシリティ及び準コアファシリティを利用した研究支援に関すること。

エ その他コアファシリティ化の運用（企画運営部門の業務に係るものを除く。）に関すること。

(部門長)

第9条 部門に部門長を置き、企画運営部門にあつては第4条第3号の者のうちから、ワークフォースマネジメント部門にあつては同条第5号の者のうちからセンター長が指名する。

2 部門長は、各部門の業務を掌理する。

(運営委員会)

第10条 センターの管理及び運営に関する重要事項を審議するため、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会（以下「運営委員会」という。）を置く。

2 運営委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(雑則)

第11条 この規則に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規則は、令和3年1月1日から施行する。

附 則（令和3年3月30日規則第52号）

この規則は、令和3年4月1日から施行する。

附 則（令和4年4月28日規則第57号）

1 この規則は、令和4年5月1日から施行する。

2 この規則施行後、最初に委嘱される第4条第2項の顧問の任期は、第7条第3項の規定にかかわらず、令和5年3月31日までとする。

附 則（令和4年7月28日規則第89号）

この規則は、令和4年8月1日から施行する。

山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会規則

(令和2年12月17日規則第145号)

改正 令和3年5月31日規則第64号

(趣旨)

第1条 この規則は、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター規則（令和2年規則第144号。以下「センター規則」という。）第9条第2項の規定に基づき、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会（以下「運営委員会」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定める。

(定義)

第2条 この規則における用語は、センター規則において使用する用語の例による。

(審議事項)

第3条 運営委員会は、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター（以下「センター」という。）に係る次の事項について審議する。

- (1) 管理運営の基本方針に関する事項
- (2) 予算に関する事項
- (3) コアファシリティ化に係る研究設備・機器の管理・運用に関する事項
- (4) 研究設備・機器の共用化に係る基本計画の策定及び実施に関する事項
- (5) その他センターの管理及び運営に関する重要事項

(組織)

第4条 運営委員会は、次の委員をもって組織する。

- (1) センター長
- (2) 副センター長
- (3) 産学公連携・研究推進センター長
- (4) 総合科学実験センター長
- (5) 各学部（人文学部及び経済学部を除く。）から選出された大学教育職員各1名
- (6) 学術研究部長
- (7) 財務部長
- (8) 総合技術部長
- (9) センター企画運営部門長
- (10) センターワークフォースマネジメント部門長
- (11) その他センター長が指名する者

(任期)

第5条 前条第1項第5号及び第9号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員の任期の終期は、センター長である学術研究を担当する副学長の任期の終期を超えることはできない。

2 前条第1項第5号及び第9号の委員に欠員が生じた場合の後任の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第6条 運営委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

- 2 委員長は、運営委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故あるときは、センター長があらかじめ指名した副センター長がその職務を代行する。  
(議事)

第7条 運営委員会は、委員の過半数の出席により成立する。

- 2 議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。  
(委員以外の出席)

第8条 運営委員会が必要と認めたときは、委員以外の者を運営委員会に出席させることができる。  
(小委員会等)

第9条 運営委員会は、必要に応じて小委員会等を置くことができる。  
(事務)

第10条 運営委員会の事務は、センター企画運営部門において処理する。  
(雑則)

第11条 この規則に定めるもののほか、運営委員会に関し必要な事項は、運営委員会が定める。

#### 附 則

この規則は、令和3年1月1日から施行する。

#### 附 則(令和3年5月31日規則第64号)

この規則は、令和3年5月31日から施行し、この規則による改正後の山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会規則の規定は、令和3年4月1日から適用する。

山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター  
導入機器審査小委員会要項

制定 令和4年3月17日

改正 令和4年3月25日

(趣旨)

第1条 この要項は、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会規則（令和2年12月17日規則第145号）第9条の規定に基づき、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター（以下「センター」という。）に置く山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター導入機器審査小委員会（以下「審査小委員会」という。）に関し必要な事項を定める。

(目的)

第2条 審査小委員会は、共用化が見込まれる基盤的な設備・機器及び機関としての管理が想定される設備・機器の導入・運用に関して、二重投資を回避し、効果的かつ効率的な投資を行うため、山口大学リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会（以下「運営委員会」という。）から諮問された事項及びコアファシリティ化並びに機器共用化の推進に関する事項について、専門的な知見から協議を行い、運営委員会に協議内容及び結果を答申することを目的に設置する。

(協議事項)

第3条 審査小委員会は、次の事項について協議する。

- (1) 設備・機器の購入に係る事前審査及び運用条件等の具体的事項の審査に関する企画、調査及び導入の判断に関すること。
- (2) 審査対象設備・機器に代わる機種の種類や助言、導入後の設備・機器の管理・運用に関する計画に関しての修正提案や助言に関すること。
- (3) コアファシリティ・準コアファシリティの選定及び研究設備・機器マスタープランの作成に関すること。
- (4) 研究設備・機器の共用化の推進に関すること。
- (5) 全学の研究設備・機器の導入状況、稼働状況、利用状況などの情報の収集や調査・分析に関すること。

(組織)

第4条 審査小委員会は、次の委員をもって組織する。

- (1) リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会において選出された大学教育職員若干名
- (2) 総合科学実験センターから選出された大学教育職員2名
- (3) 総合技術部から選出された教育研究系技術職員2名
- (4) センター企画運営部門長
- (5) センターワークフォースマネジメント部門長
- (6) その他センター長が指名した者

2 センター長が必要と認めたときは、前項各号以外の者を委員として、その都度、審査小委員会に加えることができる。

(任期)

第5条 前条第1項第6号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員の任期の終期は、当該委員を指名したセンター長である学術研究を担当する副学長の任期の終期を超えることはできない。

2 前条第1項第6号の委員に欠員が生じた場合の後任の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第6条 審査小委員会に委員長を置き、委員の互選により選出する。

2 委員長は、審査小委員会を召集し、その議長となる。

(副委員長)

第7条 審査小委員会に、委員長の指名により副委員長を置く。

2 委員長に事故あるときは、副委員長がその職務を代行する。

(議事)

第8条 審査小委員会は、委員の過半数の出席により成立する。

2 議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

(委員以外の出席)

第9条 審査小委員会が必要と認めたときは、委員以外の者を審査小委員会に出席させることができる。

(事務)

第10条 運営委員会の事務は、センター企画運営部門において処理する。

(雑則)

第11条 この要項に定めるもののほか、審査小委員会に関し必要な事項は、運営委員会が定める。

附 則

この要項は、令和3年4月1日から施行する。

附 則

この要項は、令和4年4月1日から施行する。

## 山口大学全学共用機器に関する要項

制定 令和4年3月28日

改正 令和5年6月16日

### (趣旨)

第1条 この要項は、山口大学（以下「本学」という。）が所有する研究設備・機器の戦略的な導入，更新及び共用化の推進に係る仕組みを強化するため，本学が所有する共用設備・機器のうち，全学で共用する設備・機器（以下「全学共用機器」という。）に関し必要な事項を定める。

### (定義)

第2条 この要項における次の用語の意義は，それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 「共用設備・機器」とは，本学が所有する研究設備・機器のうち，専有することなく共同利用に供するものをいう。
- (2) 「全学共用機器」とは，共用設備・機器のうち，総合科学実験センターが管理・運用するものをいう。
- (3) 「機器管理者」とは，当該全学共用機器のマネジメントに責任を負う者をいう。

### (区分)

第3条 全学共用機器は，次の各号に掲げるものに区分する。

- (1) コアファシリティ 総合科学実験センターに所属するもので，研究基盤として重要かつ汎用性があり，常に適切な利用環境が維持されるべき機器
- (2) 準コアファシリティ 総合科学実験センター以外の部局等に所属するもので，研究基盤として重要かつ汎用性があり，常に適切な利用環境が維持されるべき機器
- (3) その他主要機器 研究基盤として重要かつ汎用性があり，予算の範囲内で適切な利用環境が維持される機器
- (4) 一般全学共用機器 全学共用機器のうち第1項から第3項に定めるもの以外の機器

### (利用環境の整備)

第4条 全学共用機器の機器管理者は，利用者が利用しやすい環境を常に整備するものとする。

2 機器管理者は，自らマネジメントする当該全学共用機器について次の各号に掲げる事項を規定し，全学共用機器の設置部局等のWEBサイトで公開するものとする。

- (1) 利用者の範囲
- (2) 利用時間
- (3) 利用申込方法
- (4) 利用上の順守事項
- (5) 機器利用料
- (6) その他，利用に関し必要な事項

### (申請)

第5条 新たに全学共用機器の導入，更新・高度化を希望する部局等又は既存の研究設備・機器の全学共用機器への認定を希望する部局等は，別に定める要望書により，リサーチファシリティマネジメントセンター長（以下「センター長」という。）に申請するものとする。

### (評価)

第6条 前条の申請に基づく評価は，リサーチファシリティマネジメントセンター導入機器審査小委員会（以下「小委員会」という。）が行う。

2 評価の方法は別に定める。

### (認定)

第7条 全学共用機器は，小委員会が評価したものを基に，リサーチファシリティマネジメントセンタ

一運営委員会（以下「運営委員会」という。）の議を経て、センター長が認定する。

- 2 新たに導入，更新・高度化するものは，小委員会が評価したものを基に，運営委員会の議を経て決定し，導入があった後に認定する。

（公表）

第8条 センター長は，認定した全学共用機器を，一覧表として学内に公表する。

- 2 前項の一覧表は，二重投資防止や修理保守等の機器管理計画に利用する。

（利用状況等の記録）

第9条 機器管理者等は，全学共用機器の利用状況，利用料収入額等を毎年度把握し，その記録を別に定める様式で翌年度の5月末までにセンター長に報告しなければならない。

（認定後の評価）

第10条 センター長は，認定したコアファシリティ又は準コアファシリティの利用状況，利用料収入額等を毎年度確認し，所定の時期に評価する。

- 2 評価の方法及び時期は別に定める。

（譲渡又は廃棄）

第11条 全学共用機器を譲渡又は廃棄する場合は，遅滞なくセンター長に報告するものとする。

（雑則）

第12条 この要項に定めるもののほか，全学共用機器に関し必要な事項は，別に定める。

- 2 この要項により難しい場合又は疑義が生じた場合は，その都度運営委員会の定めるところによる。

附 則

この要項は，令和4年4月1日から施行する。

附 則

この要項は，令和5年6月16日から施行し，令和5年3月31日から適用する。

## 全学共用機器に係る評価実施要領

制定 令和6年3月21日

### (趣旨)

第1条 この要領は、山口大学全学共用機器に関する要項（以下「要項」という。）第5条、第6条第2項及び第12条第1項の規定に基づき、新たに全学共用機器の導入、更新・高度化を希望する場合又は既存の研究設備・機器の全学共用機器への認定を希望する場合の申請及び評価、更には全学共用機器認定後の評価について必要な事項を定める。

### (定義)

第2条 この要領における次の用語の意義は、それぞれの当該各号の定めるところによる。

- (1) 「導入」とは、新規に研究設備・機器を設置することをいう。
- (2) 「更新」とは、稼働している既存の研究設備・機器を新しいものに置き換えることをいう。
- (3) 「高度化」とは、既存の研究設備・機器をバージョンアップ、機能追加することをいう。
- (4) 「研究設備・機器の導入・更新」には、「高度化」を含めるものとする。

### (対象)

第3条 本要領は、全学共用機器を対象とし、新規に導入、更新・高度化により全学共用機器となるもの及び既存の研究設備・機器で全学共用機器への認定を希望するものを含む。

### (申請)

第4条 要項第5条に規定する要望書は次の各号に掲げるものとする。

- (1) 新規に導入及び更新・高度化しようとするもの  
「戦略的設備整備・運用計画（新しい設備マスタープラン）に係る要望」（別紙様式1）
- (2) 既存の研究設備・機器  
「全学共用機器登録申請書」（別紙様式2）

### (評価)

第5条 要項第6条の評価は、リサーチファシリティマネジメントセンター導入機器審査小委員会（以下「小委員会」という。）で次のとおり行うものとする。

- (1) 導入及び更新・高度化しようとするもの
    - 1) 別表1「共用化指標」による評価を行う。
    - 2) 二重投資防止のための判定及び共同利用環境の評価を行う。二重投資に該当しないことの判定は、別表2「二重投資防止のための判定について」により行う。
    - 3) 共用化指標による評価、二重投資防止のための判定及び共同利用環境の評価を総合的に勘案し、評価する。
  - (2) 既存の研究設備・機器
    - 1) 別表1「共用化指標」による評価を行う。
    - 2) 共同利用環境の評価を行う。
- 2 評価時には、必要に応じて申請者を小委員会に出席させる等、説明を求めることができるものとする。
- 3 小委員会は、評価結果の一覧表を作成し、リサーチファシリティマネジメントセンター運営委員会に報告するものとする。

### (利用状況等の記録)

第6条 要項第9条の利用状況等は、全学共用機器のうち、コアファシリティ、準コアファシリティ、

その他主要機器について、「全学共用機器利用状況等の記録簿」（別紙様式3）により記録するものとする。

（全学共用機器認定後の評価）

第7条 全学共用機器として認定された研究設備・機器に対する評価は、定期的に行うものとする。

2 評価は、第5条に定める既存の研究設備・機器の評価と同様とする。

（雑則）

第8条 この要領により難しい場合又は疑義が生じた場合は、リサーチファシリティマネジメントセンター長が決定する。

附 則

1 この要領は、令和6年3月21日から施行する。

2 全学共用機器の導入・更新に係る評価・選定実施要領（令和4年7月11日制定）は、廃止する。

別表1（第5関係）  
共用化指標

定性的共用化指標に関すること（設備・機器の概要等）	
指 標	評価の視点
基盤性・汎用性 （共用性）	（1）重要な学問の継承につながる （2）地域の他機関との連携促進につながる（学外者の利用） （3）幅広い研究者の利用が可能である
先端性・将来性	（1）研究の高度化につながる （2）イノベーションにつながる （3）Society5.0に貢献する （4）山口大学の研究戦略の核となる （5）その他（特に強調したい事項）
<b>定量的共用化指標に関すること</b>	
※導入の場合は、年間の見込み数値（利用件数（延べ数）、稼働時間数（延べ数）、利用部局数、利用研究室数について） ※更新等の場合、前年度の実績（全ての指標）	
（1）利用件数（延べ数） （2）稼働時間数（延べ数） （3）利用部局数 （4）利用研究室数 （5）利用料収入額 （6）維持費（修理費） （7）外部資金獲得額 （8）発表論文数 （9）特許出願件数，特許件数 （10）その他（強み・特徴を示す定量値）	

別表2（第5関係）  
二重投資防止のための判定について

申請のあった研究設備・機器の導入・更新等に係る計画を全学共用機器一覧表と比較し、類似・同等性能をもつ既存機器が確認された場合は、導入機器の有用性や必然性を下の基準により判定する。これにより難しい場合は、小委員会においてその都度協議する。	
項目	二重投資に該当しないと判断する場合（例）
有用性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存機器の稼働率が極めて高く、予約待ちが常態化しているなど、利用頻度が高い場合</li> <li>・生体試料など持ち運びが困難な試料であり、他キャンパスの機器を利用することができない場合</li> <li>・日常的に利用頻度が高い又は利用が長時間となるなど、キャンパスを移動しての利用が現実的ではない場合</li> </ul>
必然性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存機器の老朽化が著しい場合（購入から概ね10年以上経過）</li> <li>・既存機器が、部品の供給停止等により修理が困難な場合</li> <li>・既存機器と比較し、検出感度や測定速度等、性能が格段に高くなっている場合</li> </ul>