

統括技術センター

概要

HIRAKU

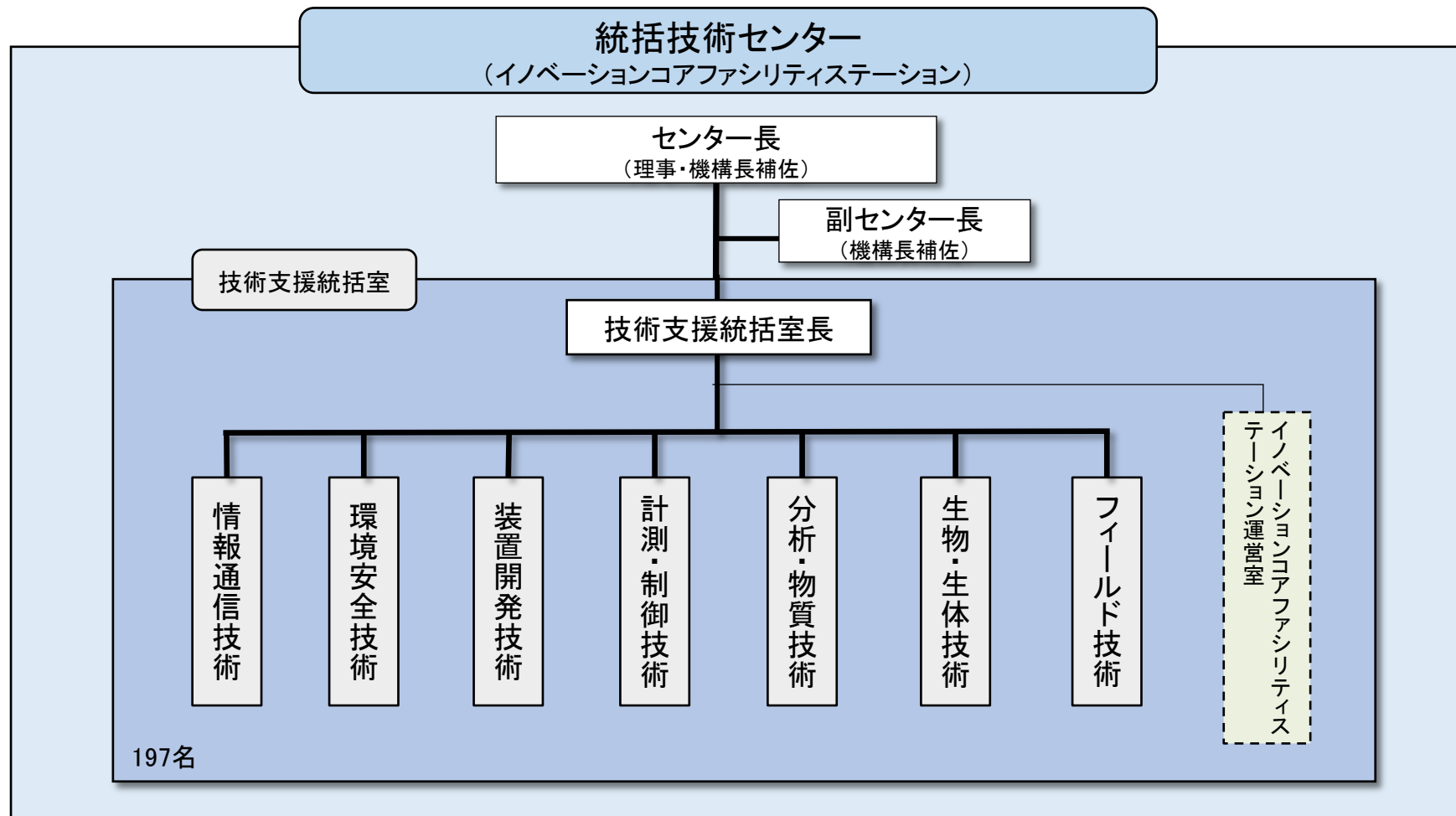
TICFSの技術で未来を拓く



設備・機器共用システム

研究支援技術マップ

<https://www.tech.thers.ac.jp/>



コアファシリティ構築支援プログラム

背景・課題

第5期科技基本計画期間中、研究組織（学科・専攻規模）単位での共用の取組は一定程度進展してきたが、以下が大きな課題。

①大学・研究機関全体での共用文化の定着

- ・教職員の一層の意識改革（脱私物化）とそれに伴うインセンティブの適正化（共用化装置・設備に係る維持管理費（人件費、消耗品費、メンテナンス費、修繕費等）の財源の確保）、共用ルールの策定・改善

②老朽化が進む共用装置の戦略的な更新

- ・既存の全ての機器を維持・管理することは、（利用料収入を充てても）もはや不可能

③技術職員の組織的な育成・確保

- ・共用化の拡大のためには、技術職員によるサポート・維持管理が必要だが、人材が不足

④教員の負担軽減

- ・学内外の利用増に伴い、機器を管理する若手教員の負担が増加

- ✓ 研究機関全体の機器更新・維持管理の戦略立案と財源確保が必要（新共用実施者アンケート）
- ✓ 異動後も変わらず研究できるよう、コアファシリティ、共用施設の充実が大事（CSTI本曜会合）
- ✓ 技術職員のキャリアが見えず、適切な評価が必要。技術力向上の機会がない（技術職員有志の会）

【科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP定点調査2020）報告書】

「組織内で研究設備等を共用するための仕組み」

5.1（'16）⇒ 4.8（'20）

「創意的・先端的な研究開発・人材育成を行うための施設・設備環境」

4.8（'16）⇒ 4.2【不十分】（'20）

＜評価を下げた理由の例＞

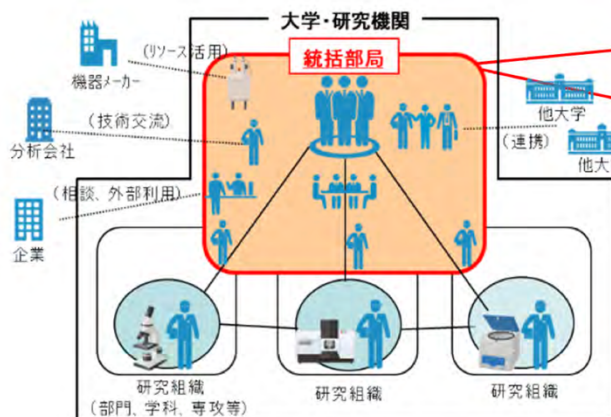
- ・研究施設・機器の老朽化が進んでいる。[多数の記述]
- ・研究機器等の維持管理・メンテナンスが困難
- ・研究者個人の努力で研究施設・設備を維持
- ・技術職員の確保に苦慮しており、継続的な活動が困難

【科学技術・イノベーション基本計画】（令和3年3月）

- ・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。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。
- ・組織的な研究設備の導入・更新・活用の仕組み（コアファシリティの強化）を確立する。

✓ これらの状況を打破し、大学全体として、研究設備・機器群を戦略的に導入・更新・共用する仕組みを強化
✓ 「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」（2020年1月23日CSTI本会議）に掲げられた達成目標である「大学・研究機関等における研究設備の共用体制を確立（2025年度）」の実現を目指す

実施体制・要件



【実施要件】

- ・経営に関与する者（例えば理事クラス）をトップとし、財務・人事部局と連携した実態の伴った統括部局を設置
- ・学内の共用設備群をネットワーク化し、統一的な共用ルール・システムを整備
- ・統括部局において、外部機関からの共用機器の利用等の窓口機能を設置
- ・維持・強化すべき研究基盤を特定し、全学的な研究設備・機器の整備運営方針を策定
- ・整備運営方針を踏まえて、多様な財源により、共用研究設備・機器を戦略的に更新運営
- ・技術職員やマネジメント人材のキャリア形成、スキルアップに係る取組を実施（学内に分散された技術職員の集約及び組織化、分野や組織を越えた交流機会の提供等）

事業スキーム



支援対象機関：大学・研究機関

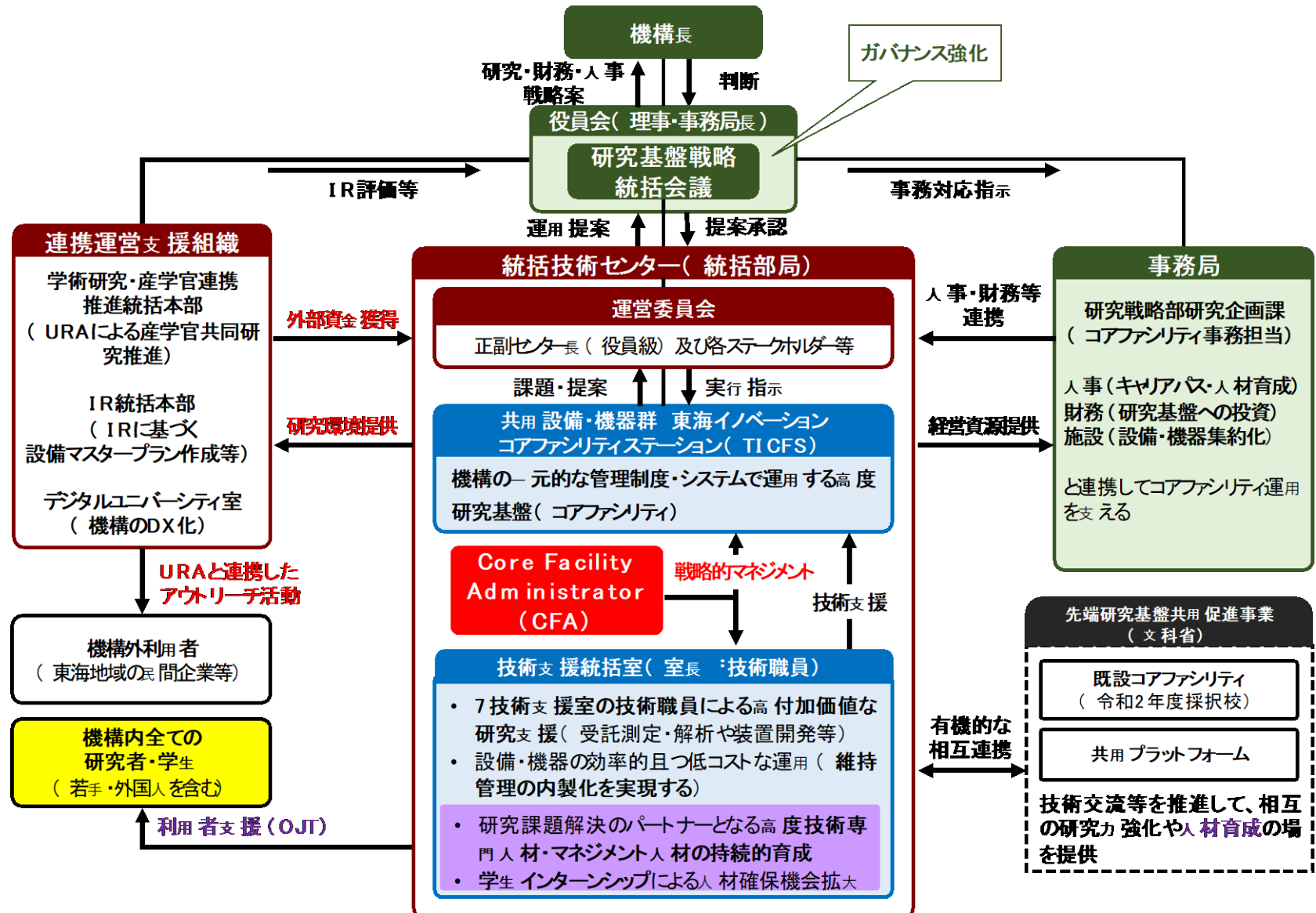
事業期間：原則5年

事業規模：最大50百万円/年・10機関（令和3年度採択）

最大60百万円/年・5機関（令和2年度採択）

（予算による主な支援内容）

- ・研究設備等の再配置・再生・廃棄等、共通管理システムの構築
- ・専門スタッフ（技術職員、事務職員、URA、RA等）の配置
- ・専門スタッフの育成（研修等の実施）、利用者の育成





ごあいさつ

はじめに

利用内規

検索&予約

利用方法

設備・機器の登録

施設紹介

F A Q

使いたい研究機器が
そこにある

設備・機器の利用には、まず、利用者登録が必要です。

利用者登録
(初めての方)

設備・機器
検索&予約

リユース
検索

お問い合わせ

ログイン

機構アカウント

名大ID

機構外ID

施設紹介

機構内リンク

岐阜大学 共用推進支援センター
Research Equipment Sharing Promotion Center

岐阜大学 科学研究基盤センター
Life Science Research Center, Gifu Univ.

名古屋大学全学技術センター
設備・機器共用推進室

お知らせ

▶ 一覧表示

令和5年6月2日

▶ 機構アカウントでログインした場合の料金設定について修正対応を行いました。

HIRAKU

TICFSの技術で未来を拓く



SCROLL DOWN

新着情報（総合）



重点運用機器測定事例
Data Report (12) :
Orbitrap Exploris 240
UHPLC-MS

2024-10-23 / 測定事例、研究
支援事例紹介

【Orbitrap】新検出器

測定事例



重点運用機器測定事例
Data Report (12) :
Orbitrap Exploris 240
UHPLC-MS

2024-10-23 / 測定事例、研究
支援事例紹介

重点運用機器測定事例

動画・注目記事



【開催報告】岐阜大学
環境安全フォーラム
(2024年9月24日)

2024-10-02 / 動画・注目記
事、組織、関係報告

中部大学教育技術部の
皆様が岐阜大学 岐阜フ

イベント・セミナー情報



【開催報告】岐阜大学
環境安全フォーラム
(2024年9月24日)

2024-10-02 / 動画・注目記
事、組織、関係報告

【11月18日開催】基礎
から学ぶ 粒子・ラマ



博士（Ph.D.）若しくはそれと同等の資格・能力を持つ
常勤技術職員 5 名をCFAとして選任

ユーザー支援

- 設備・機器の活用方法を提案
- ユーザーが抱える課題へのワンストップ対応
- 機構内外の研究者間の共同研究を推進

設備・機器の利用推進

- 機構内外に向け設備・機器の講習会実施
- 受託分析・研究の立案・実施
- 活用事例の紹介

研究基盤戦略の企画立案

- 設備・機器の保守、拡充計画の立案と実施
- 設備・機器共用体制の強化
- 成長期待分野の発掘、育成支援

外部資金獲得への貢献

- 地方学会や展示会での情報発信・アウトリーチ
- 東海地区の民間企業、他大学（国公立大学）、官公庁関連研究施設とのコラボレーション推進



完全新規の技術相談
設置前 20件未満/年
設置後 50件程度/年



設備・機器利用件数
設置前 20,000件程度/年
設置後 25,000件程度/年



マスタープラン等策定
設置前 事務局主導
設置後 統括部局主導



設備・機器等利用料
設置前 4～5千万円程度/年
設置後 5～6千万円程度/年

東海機構の本事業での初の取組として運用を開始したコアファシリティアドミニストレータ（CFA）を研究基盤戦略並びに設備・機器共用推進の実務を担う技術職員マネジメント人材として設置した。既に、上に掲げた主要な4項目の取組について、CFAが各専門知識を活かした潤滑油となって、技術職員（研究支援者）と協働して成果を挙げている。この取組が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」の令和5年度の**中間評価でA評価**

- 機構内外で計画される技術系職員の研修
- 自己研鑽による個人的な研修
- 東京科学大学リサーチインフラ機構のTCカレッジへの参加
- 他のコアファシリティ採択校と連携研修
- 研究設備・機器等メーカーの研修やイベントへの参加
- 企業の技術者との技術交流
- 全国持ち回りで展開されている技術研究会などのイベントの計画から開催、運用など