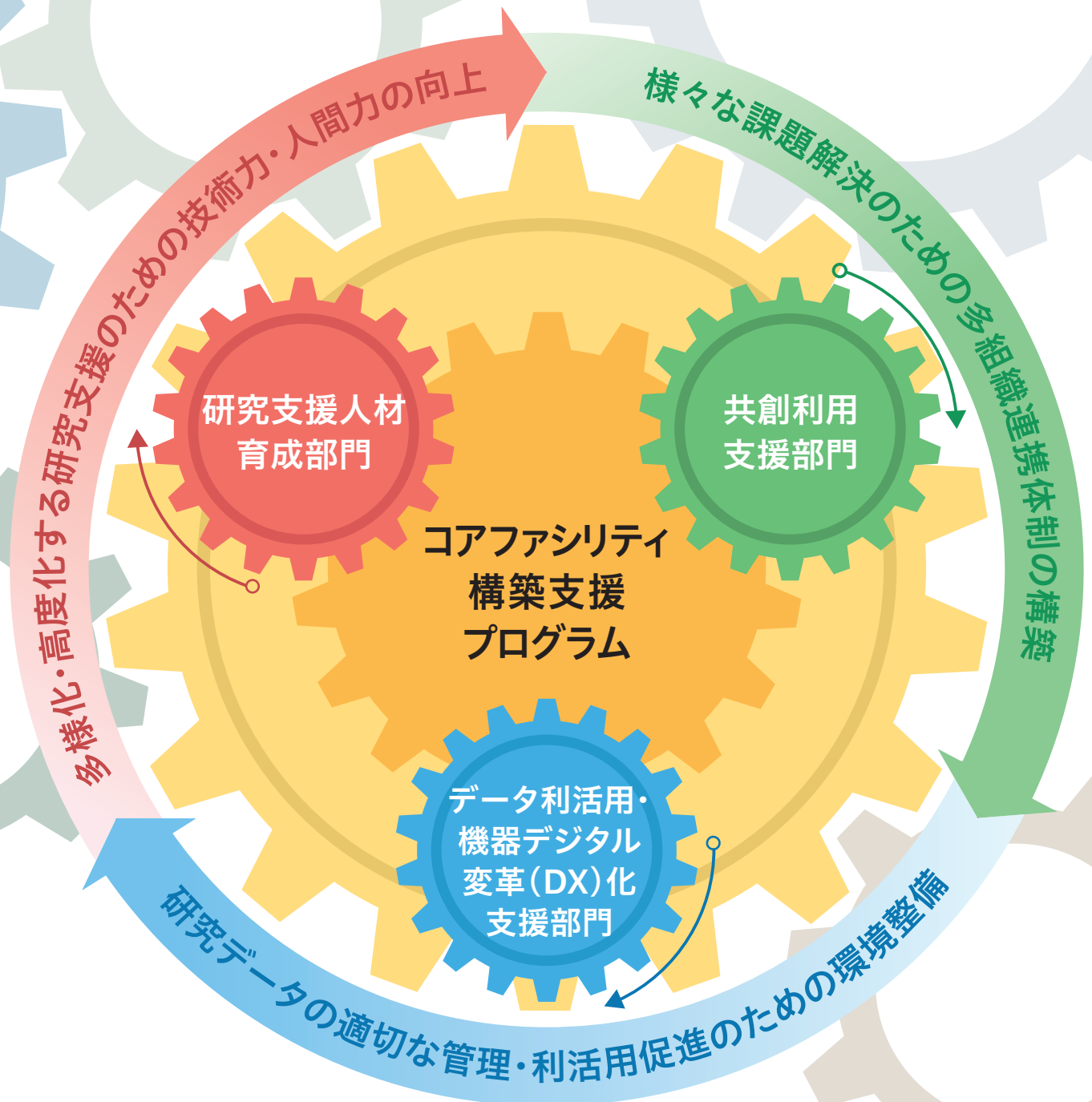


大阪大学 コアファシリティ構築支援プログラム

より高度かつ多様な研究支援サービスを



国立大学法人 大阪大学
コアファシリティ推進室

ご挨拶

学術研究は、多彩な実験機器と高度な実験技術に支えられています。大阪大学も多くの共用機器設備を有し、これらは先端研究の強い推進力になっています。大阪大学は、文部科学省先端研究基盤共用促進事業に採択され、令和3年度からコアファシリティ推進事業を始動しました。この事業は、大学全体での共用文化の定着、技術職員の組織的育成などをこれまで以上に積極的に進めるものです。より強力な研究基盤を形成することによって、大阪大学の先導的かつ独創的な研究を支援します。みなさまのご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。

令和4年3月

コアファシリティ推進室
室長 水谷 泰久

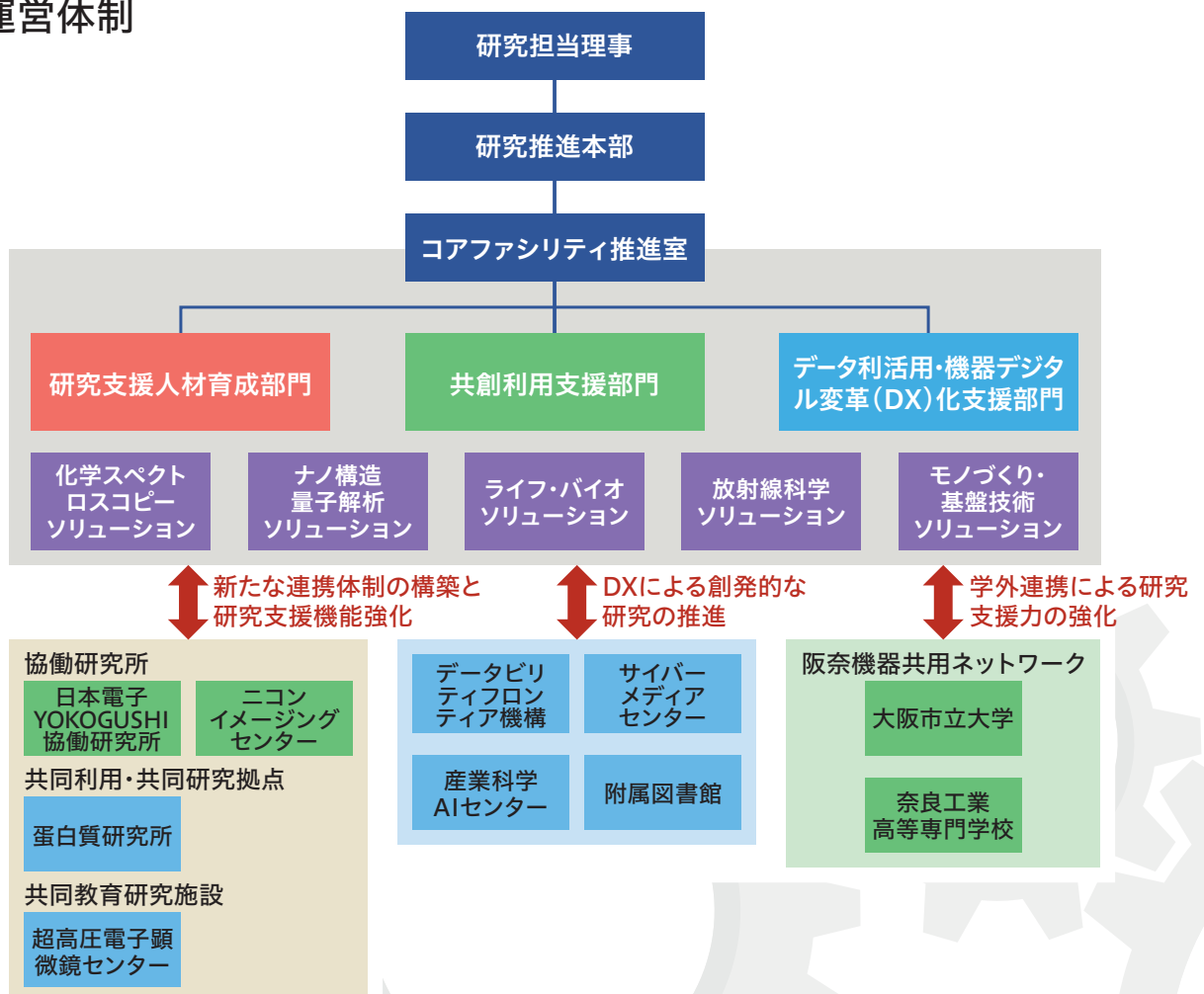
コアファシリティ構築支援プログラムの概要

コアファシリティ構築支援プログラムとは

本事業は、「統括部局」の機能を強化し、学部・研究科等の各研究組織での管理が進みつつある研究設備・機器を、研究機関全体の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（コアファシリティ化）します。

また、これまでの機器共用事業を発展させ、共用機器の共創利用促進や、研究DX技術の活用や研究支援人材の育成、研究支援キャパシティの拡大や研究創発支援の強化などを通して、本学が目指す「社会変革に貢献する世界屈指のインベティブな大学」の実現を支える優れた研究支援体制の整備・強化を図ることを目指します。

事業運営体制



事業推進コンセプト(阪大リソース活用型研究支援システム)

本事業では、リソース活用の3つのループを回すことで、新たな価値の創造を目指します。

- 機器も新たな使い方が生まれて進化する **阪大共用機器ループ**
- データも新たな価値を生むものとして蓄積/活用される **阪大データループ**
- 人材も学びながら成長する **阪大人材ループ**

機器、データ、人材という3つの要素は因果関係を持っており、相互に影響を及ぼしながらループするというものです。

共創利用支援部門

- 阪大ソリューション方式、阪奈機器共用ネットワークを活用した課題解決のためのトータルソリューションの提供
- 戦略的な研究設備機器の整備計画
- 産学連携部門、URAとの連携による持続可能な自立型共用システムの構築

産学連携部門

URA

- 共同利用・共同研究拠点等との連携

共同利用・共同研究拠点

共同教育研究施設

協働研究所

ソリューショングループ

データ利活用・機器デジタル変革(DX)化支援部門

サイバーメディアセンター

データビリティプラットフォーム機構

- データ利活用支援
- 自動データ収容・配信システムの整備
- 分野・領域間でのデータ連携推進
- 収集したデータの見える化推進
- 電子実験ノート的全学無料提供

産業科学AIセンター

附属図書館

阪大リソース活用型研究支援システム

阪大共用機器ループ

阪大データループ

阪大人材ループ

研究支援人材育成等検討WG

人事課

研究支援人材育成部門

- 研究支援人材育成支援体制の構築及び業務補助員(技術補助人材)の配置・活用による業務の兼任化支援
- 研修プログラムの設計・構築、研究支援サービスに対する評価の新設などによる技術職員のスキルアップ・活躍化支援

Q どんな効果をもたらすのですか？

A 本事業を通して様々な人材、機器、データなどがつながり、DX 等によって、新たな付加価値やサービスの創出、研究生産性の向上が期待されます。

Q どんな機器が使えるのですか？

A 多組織連携による機器利用支援体制の構築は従来の共用機器に加え、共共拠点の高度な最先端機器を含む様々な機器を使うことができます。

世界最大級の磁場を有する950 MHz 溶液 NMR 装置 (左)
世界最高加速電圧3000 kV の透過型超高压電子顕微鏡 (右)



Q 共用機器を使ってどんなことができるのですか？

A 専門家グループによる知識・知見・技術を活用して技術相談やアドバイス、情報提供など様々な技術支援を効果的に行い、課題解決に向けてワンストップでお応えします。わからないことがあれば、お気軽にご相談ください。分析・評価から課題解決まで目的に応じて最適な分析手法や機器をご提案します。

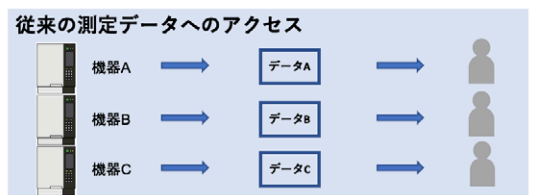
Q 人材育成のため、どんな研修をするのですか？

A 各自が目指す到達点に向けて、行動変容へと導く自己意識改革支援の他、自己成長を目指す者への技術支援として自身の弱点補強技術研修や高度分析技術の向上のための研修を実施します。

Q DX で何ができるようになるのですか？

A 測定データの集約配信システムを構築・運用することで、測定によって得られたデータへのアクセス、利用がさらに便利になります。また、DX 推進組織との連携・強化を図ることで、異分野の融合や新分野の創成等につながる事が期待されます。

「DX とは」から、研究においてどのようなデータをどのように活用するのか、どのようなデジタル技術を活用すべきかなど、DX の初歩からDX 導入事例紹介まで幅広いテーマについての研修会、セミナーを実施しますので、ぜひご参加ください。



ウイルス感染リスクの回避 外部記憶媒体へのデータ書き出し不要 場所や時間の制限なく入手

Q コアファシリティ構築支援プログラムに参画すると、どんなメリットがあるのですか？

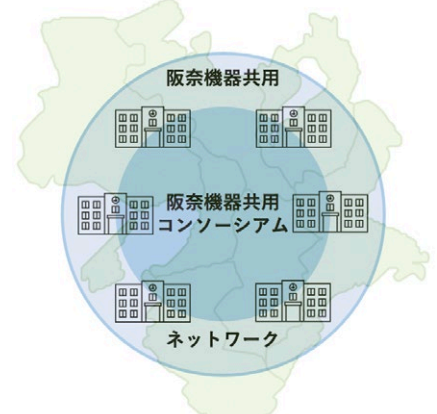
A 機器を共用に供することで利用料収入を得ることができます。収入は機器の維持費及び修理費の補填になります。要件を満たせば審査の上、修理費の一部を支援します。また、機器の共用化は、全学の研究機器の「見える化」に貢献できるとともに、大型の研究費を持たない若手研究者などの高性能な研究機器の利用等につながり、本学の研究力強化・向上に貢献することが期待されます。

Q 阪奈機器共用ネットワークとはどんなものですか？

A 大阪大学・大阪市立大学・奈良工業高等専門学校の3つが、「互いの強みを活かして、互いに研究支援の強化・人材の育成・産学官連携を進め、地域における知の創造を共に育んでいく」ことを目的に機器共用を通じて地域との関係性を構築しようとするものです。

Q 阪奈機器共用ネットワークに参画すると、どんなメリットがあるのですか？

A ネットワークの研究者や技術者間の情報収集や情報交換、技術交流を通じて研究の拡充および深化が期待されます。また、多種多様なテーマ別研修・セミナー・e ラーニングなどをご用意しておりますので、研究支援人材の育成や技術者のスキルアップにご利用ください。



ネットワークと情報交換、相互支援で高効率、高品質の研究サービスの提供を目指す

お問い合わせ

国立大学法人 大阪大学 コアファシリティ推進室

〒567-0047 大阪府茨木市美穂ヶ丘 8-1

T E L : 06-6879-4781

E-Mail : info_sentan@reno.osaka-u.ac.jp

U R L : https://top.opf.osaka-u.ac.jp

