

第2回研究基盤協議会シンポジウム（山口）
講演・パネルディスカッション
「研究力向上のための“チーム共有”の
あり方」 Jan. 26, 2023



金沢大学におけるチーム共有に関する取組み



金沢大学 理工研究域 長谷川 浩

基本理念：地域と世界に開かれた教育重視の研究大学

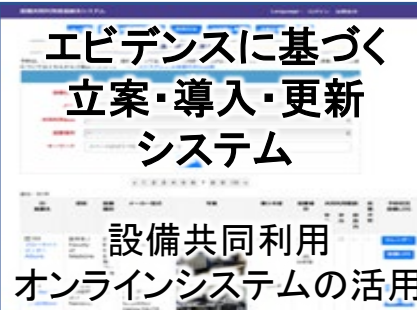


教職員数 2,874名, 学生数: 10,074名 (学士 7,773名, 大学院 2,301名)

金沢市の2つのキャンパス群に3学域・7研究科, 附属病院, 附置研究所(がん進展制御研究所, ナノ生命科学研究所, ナノマテリアル研究所, 設計製造研究所)等

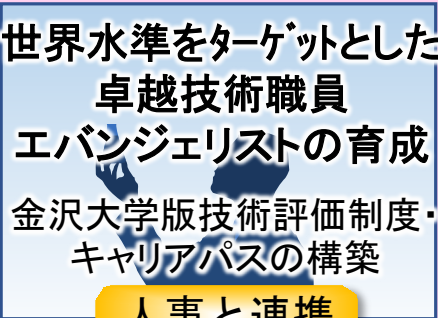
目標:「研究基盤統括本部」を中心とした研究設備の 全学共同利用体制への再編(R2-R6)

特色のある7つの取組



エビデンスに基づく
立案・導入・更新
システム

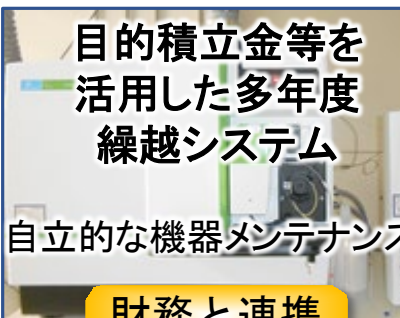
設備共同利用
オンラインシステムの活用



世界水準をターゲットとした
卓越技術職員
エバンジェリストの育成

金沢大学版技術評価制度・
キャリアパスの構築

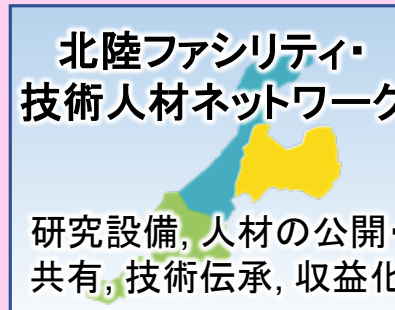
人事と連携



目的積立金等を
活用した多年度
繰越システム


自立的な機器メンテナンス

財務と連携



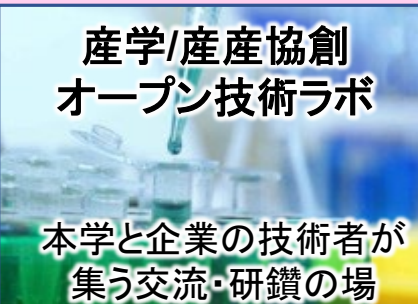
北陸ファシリティ・
技術人材ネットワーク

研究設備、人材の公開・
共有、技術伝承、収益化



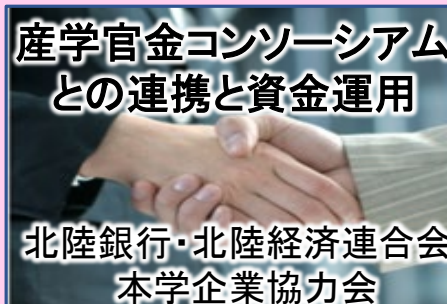
未来の金沢大学を担う
経営人材の育成

キャリア早期・中期からの
育成を実現する環境整備



産学/産産協創
オープン技術ラボ

本学と企業の技術者が
集う交流・研鑽の場



産学官金コンソーシアム
との連携と資金運用

北陸銀行・北陸経済連合会・
本学企業協力会

コアファシリティ構築のGood practiceとして実施。ノウハウを地域から全国へ共有

H23～25年度「設備サポートセンター整備事業」

- 全学の共同利用設備を統括する「**設備共同利用推進室**」を設置
- 共同利用設備データベースを構築

H29～R1年度「先端研究基盤共用促進事業（新たな共用システム導入支援プログラム）」

- 角間、宝町・鶴間キャンパスに設備共同利用を推進するプラットフォームを設置
- 研究支援にあたる技術職員を集約・組織化した**総合技術部**を設置
- 共同利用設備データベースを基に、**設備予約・精算可能なオンラインシステム**を構築

R2～R6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）」

- 金沢大学版の新しい**技術評価制度**を構築
- キャリア構築の仕組みを総合的に整備
- 地域において人材共有・技術伝承する**北陸ファシリティ・技術人材ネットワーク**の整備

【トップのビジョン・メッセージ】



山崎 光悦 前学長
(H26.4からR4.3)

大学改革推進委員会 (H29.12)
「技術職員の所属は、**各部局から総合技術部に移行する**」「業務については、**技術支援に特化**」



和田 隆志 学長
(R4.4から)

学長プラン『志』
「人・知・社会の好循環を作り出す持続可能で自律的な運営・経営の実現」で「**技術職員等による研究支援機能の強化**」

【全学の組織整備】

研究基盤を担う**施設・共用設備・人材・データを一元化**

大学改革推進委員会
(統括:学長)

エビデンス提示

研究基盤統括本部
運営委員会

分析

戦略立案・融合研究
推進部門

研究教育支援・技術開発
部門(総合技術部)

人材育成部門/環境安全部門

(連携)人事課・財務部

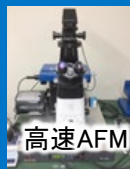
理事(研究担当)

研究基盤統括本部長
(学長補佐(研究力担当))

既存の設備共同利用統括組織
「設備共同利用推進室」

拡大・再編

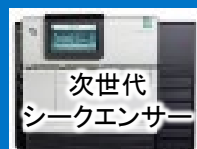
基盤設備共用・機器分析
受託プラットフォーム



高速AFM



NMR

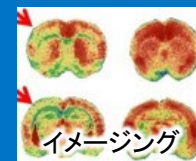


次世代
シーケンサー

ライフサイエンス
プラットフォーム



遺伝子改変
マウス



イメージング

Society5.0に対応した
新しい研究支援

ものづくり受託
プラットフォーム

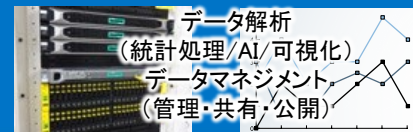


マウス行動
実験用迷路



複合加工機

データマネジメント・ビッグデータ
解析受託プラットフォーム



データ解析
(統計処理/AI/可視化)
データマネジメント
(管理・共有・公開)

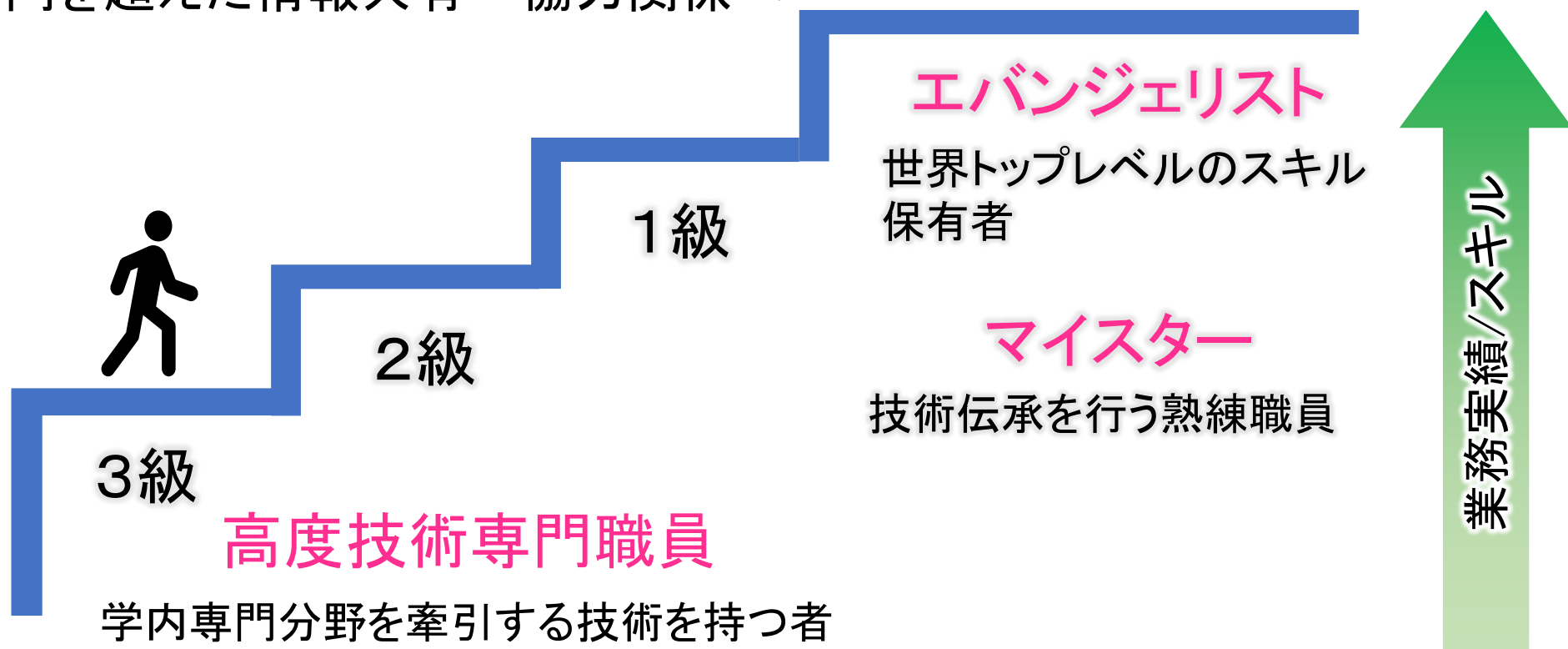
オンラインシステムから抽出した
設備共同利用にかかる各種データ

学内研究支援組織・共同利用施設を統合

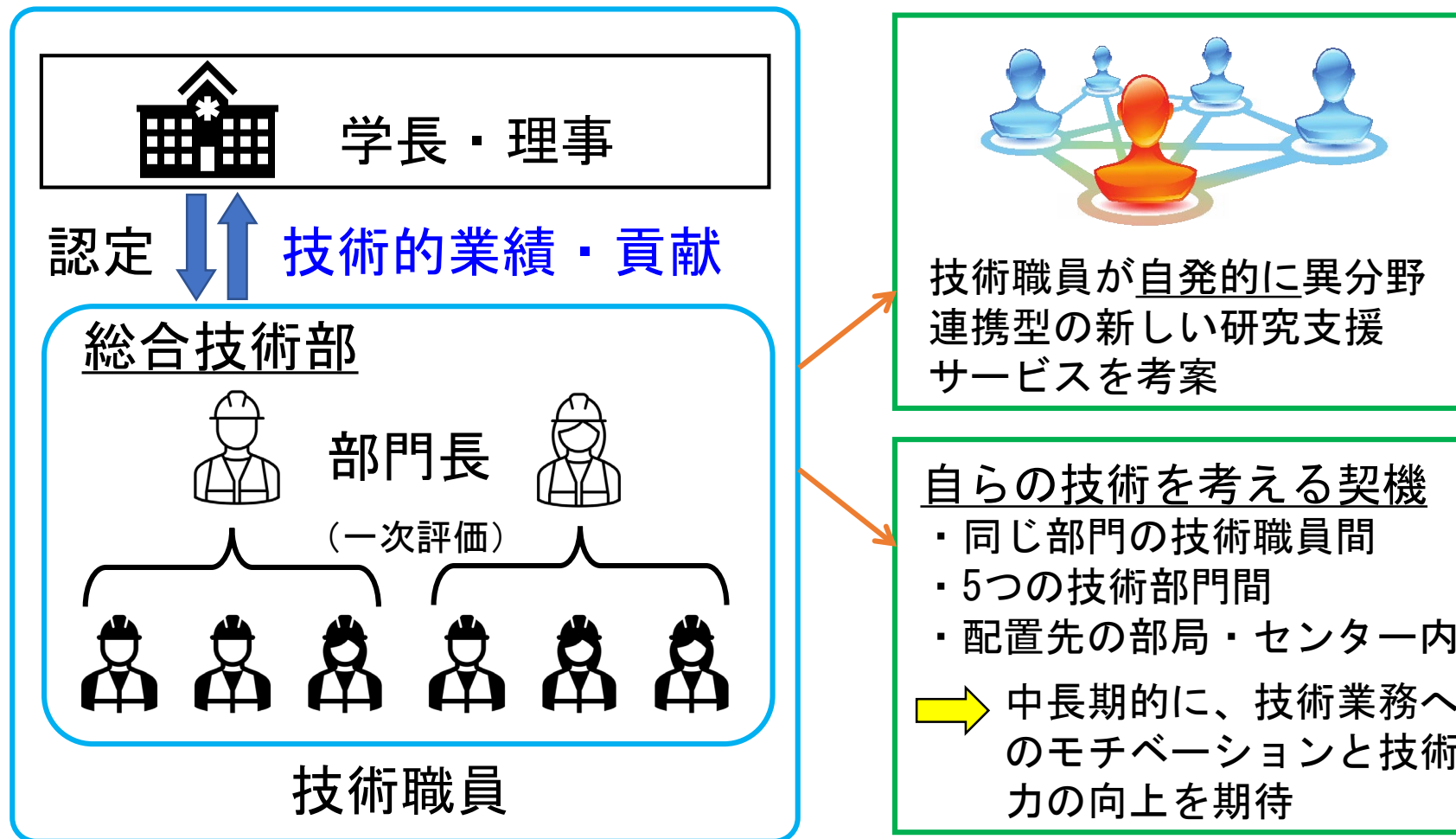
技術評価認定制度（令和3年4月開始）

【金沢大学技術職員育成モデル】

- ・すべての技術職員を対象
- ・新たなキャリアパスを提示
- ・技術分野の特色を組み込んだ評価基準を構築
- ・部門を超えた情報共有→協力関係へ



コアファシリティ第一期(R2年度)採択機関として、技術評価認定制度の詳細を公開
「金沢大学研究基盤統括本部シンポジウム-研究人材の未来を考える (R3.9)」



ポイント：優れた技術を見える化＋認定理由の公開

【未来への展開：
地域共創】

北陸地域における設備・人材の共有と技能伝承

参画組織：富山大学/福井大学/北陸先端科学技術大学院大学
金沢医科大学/富山県立大学/石川県立大学
石川県工業試験場/石川県警科捜研/製品評価技術基盤機構等

- 北陸の装置だけでなく
技術人材も見える化
- 技術職員の共同講習会

外部利用者に課金できる 仕組みの整備

- 金沢大学では、設備共同
の利用開放に加えて、
受託サービスを開始



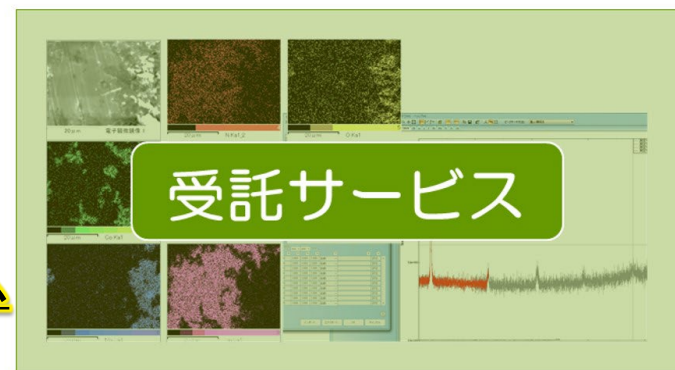
ネットワーク参画機関内の共同利用
技術職員のデータベースを掲載して

オープンサイエンス メタデータプラットフォーム



金沢大学の共同利用可能な設備の
検索、予約、利用料金精算ができます

外部機関利用料金処理



各分野のスペシャリストがあなたの研究
を支援します

オープンファシリティ



(第五次中期アクションプランより)

北陸近未来ビジョン ~2030年代中頃の北陸のありたい姿~

2. 北陸企業の労働生産性の向上と成長

- (1) AI、IoT等のデジタル化
- (2) 産学官連携によるデジタル人材育成
- (3) **オープンイノベーション**
 - ・ **北陸の企業・大学との域内連携**および経団連との連携協定に基づく大企業との連携支援等
- (4) **新事業創出**
 - ・ **産学官連携による新たな価値創出、事業化に向けた取組みへの支援**
 - ・ 新事業創出に資する規制緩和に関する要望活動
- (5) 市場開拓
- (6) 付加価値向上、労働生産性向上のための企業変革

生産性向上

AI・IoT

グローバル

北陸経済連合会 新たな価値創出委員会

北陸産学技術交流会（見学会）参加者募集のご案内

日時 2022年9月

場所 金沢大学角

産学金官連携によるイ
者、会員大学の研究者等
陸産学技術交流会」を下
今回は、ご提案頂きま
ービス」をテーマに見学
会員様におかれまして
換や交流の場としてご活

北陸地域の主要大学が産学官金の連携で取り組む地域創生事業

DIVERSITY×INNOVATION



新しい発見、新しい結合、新しい価値。

北陸未来共創フォーラム

産学官金プラットフォーム for Innovation challenge

テーマ①「研究設備の外部利用と利用支援サービス」

【主査：金沢大学 先端科学・社会共創推進機構】

【石川】金沢大にバイオマス拠点 脱石油社会 北陸から加速へ

2020年12月9日 05時00分 (12月9日 09時49分更新)



総工費30億円 民間資金で

金沢大は八日、バイオマス（生物資源）の活用に取り組む新たな産学連携拠点の施設を角間キャンパス（金沢市）内に整備すると公表し、共同で研究を行う総合化学品メーカー「ダイセル」（本社・大阪市北区）と東京都内で覚書を締結した。（土門哲雄）

金沢大とダイセルは二〇一八年七月に包括連携協定を締結。植物由来のセルロースなどで脱ヒ素浄化材、脱石油系合成プラスチックの共同研究に取り組んできた。今後は新拠点「新産学協働研究所（仮称）」で、石油化学からバイオ

「新産学協働研究所（仮称）」の覚書を交わした金沢大の山崎光悦学長（左）、ダイセルの小河義美社長＝8日、東京・霞が関の文部科学省で（土門哲雄撮影）



狙った物質の回収率99%以上

廃水中の貴金属元素に対する新しい超選択的抽出材

産学/産産協創 オープン技術ラボ

本学と企業の技術者が
集う交流・研鑽の場

- 技術交流・融合・研鑽
- 産学・産産共同研究
- 技術開発の促進・進展

- ◇ 民間資金で本学に設立
- ◇ イノベーションコモンズ（共創拠点）として自由な発想と出会い（異分野融合）の機会を提供

金沢大学の改革と挑戦： “新たな知の創出”に向けた研究機能の強化

- 研究基盤統括本部による研究基盤の総合マネジメント
- チーム共用に関する新しい取組み
 - ✓ 総合技術部の設置と実質化
 - トップ主導で新体制を構築
 - 全学の構成員(教員、事務職員、技術職員)への浸透
 - ✓ チーム共用を育てる制度・仕組みの整備
 - 本学独自で新しい技術評価認定制度を構築
 - 技術人材育成の仕組みを整備
 - ✓ 地域へのチーム共用の展開
 - 北陸ファシリティ・技術人材ネットワークの構築
 - 地域における未来共創を産官学で模索