

# 医歯薬総合研究所

Institute for  
Biomedical Sciences

岩手医科大学

# 目次

## 【概要】

- ・新体制の概要 ..... 3
- ・組織構成 ..... 4
- ・医歯薬総合研究所体制概略図 ..... 5
- ・医歯薬総合研究所が目指す地域イノベーション拠点の概要 .. 6

## 【部門紹介】

- ・創薬支援リソース部門 ..... 7
- ・地域・産管学連携推進部門 ..... 11
  - オープンファシリティ ..... 15
  - インキュベーション施設の整備 ..... 16
- ・基盤的研究部門 ..... 17
  - 基盤的研究部門プロジェクト（専任） ..... 19
  - 基盤的研究部門プロジェクト（兼任） ..... 20
  - 基盤的研究部門PJ構成メンバー ..... 21
- ・創薬・医療機器開発部門 ..... 23
  - 創薬・医療機器開発部門プロジェクト（専任） ..... 25
  - 創薬・医療機器開発部門プロジェクト（兼任） ..... 27
  - 創薬・医療機器開発部門PJ構成メンバー ..... 29

## 【部門共通】

- ・研究プロジェクト制について ..... 32
- ・医歯薬総合研究所ウェット実験室について ..... 33
- ・医歯薬総合研究所共通細胞培養室について ..... 35
- ・医歯薬総合研究所ドライスペースについて ..... 37
- ・医歯薬総合研究所設置機器一覧 ..... 38
- ・学内共同研究を希望される研究者の皆さまへ ..... 39
- ・医歯薬総合研究所の運営体制 ..... 40

## 【研究支援施設】

- ・生命科学研究技術支援センター ..... 42
- ・動物研究センター ..... 43

## 【その他】

- ・アクセスマップ・問い合わせ窓口 ..... 44
- ・医歯薬総合研究所長インタビュー ..... 45

# 新体制の概要

少子化の進行や高等教育予算の抑制など、大学を取り巻く環境は急速に変化しています。もはや従来の延長線上では、大学が持続的な価値を創出し続けることは困難です。いま求められているのは、臨床・研究・教育のあり方そのものを抜本的に再構築し、未来に向けた新たな大学像を自ら描き出すことです。

特に地方の医科大学においては、地域に根ざした独自性を明確に打ち出し、地域社会とともに成長する「地域共創型大学」への転換が不可欠です。地域との連携を深化させ、産官学金の協働体制を強化し、地域から真に必要とされる大学としての存在感を確固たるものにしていく必要があります。

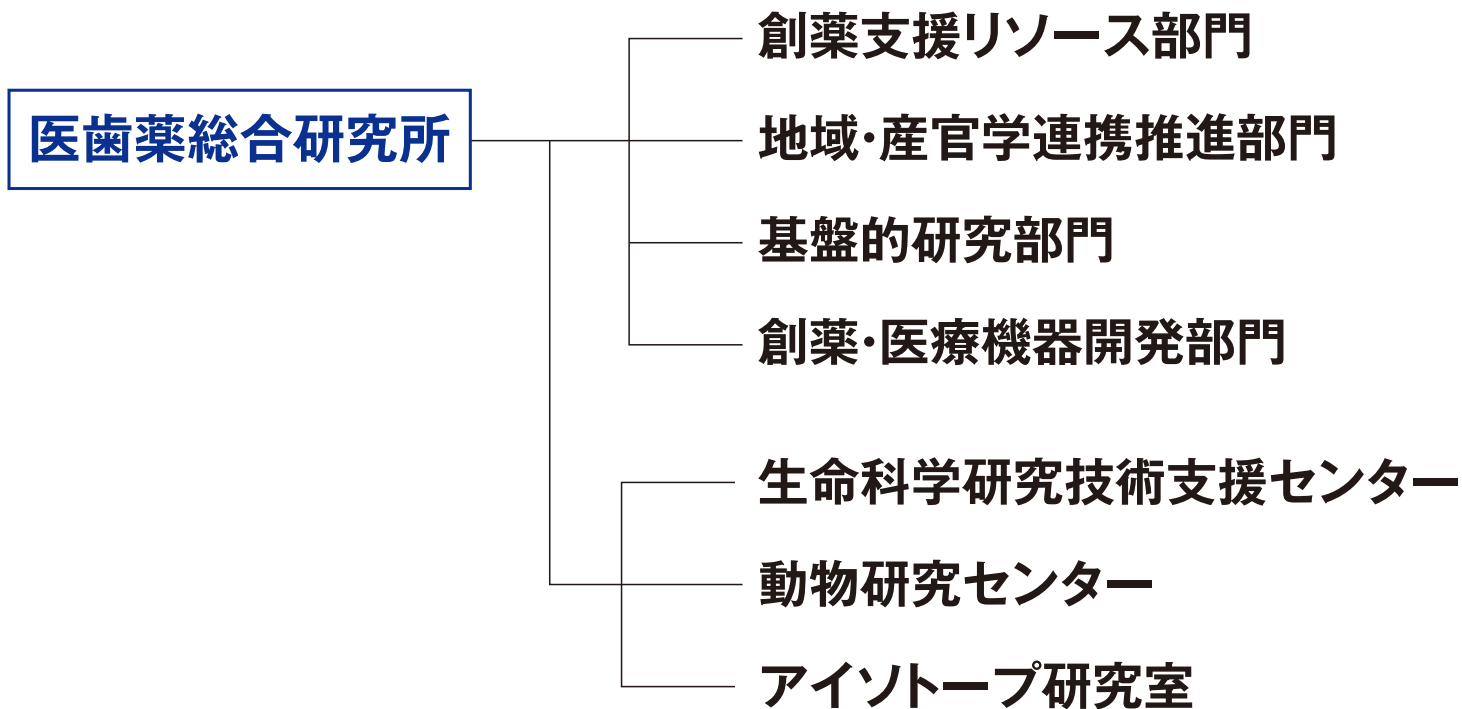
こうした認識のもと、本学は2025年度より、学部横断の共同研究拠点として機能してきた医歯薬総合研究所の再構築に踏み切りました。若手研究者がPI（Principal Investigator：研究主宰者）として挑戦できるプロジェクト制の導入や、ウェットラボを共通基盤として再編することで、研究者同士が自然に交わり、新たな発想が生まれる環境づくりを進めています。

さらに、創薬研究を軸に産官学金連携を一段と強化するため、研究所を学部から独立した「地域共創型研究所」として位置づけました。岩手県には医療系ベンチャーが集積するTOLICがあり、医歯薬総合研究所は岩手大学などの研究機関との連携のもと、創薬・医療機器開発を推進する体制を構築しています。加えて、ベンチャー企業が研究所内の施設を活用し共同研究を行えるオープンファシリティやレンタルラボも整備し、リサーチパークとして地域との協働をさらに加速させます。

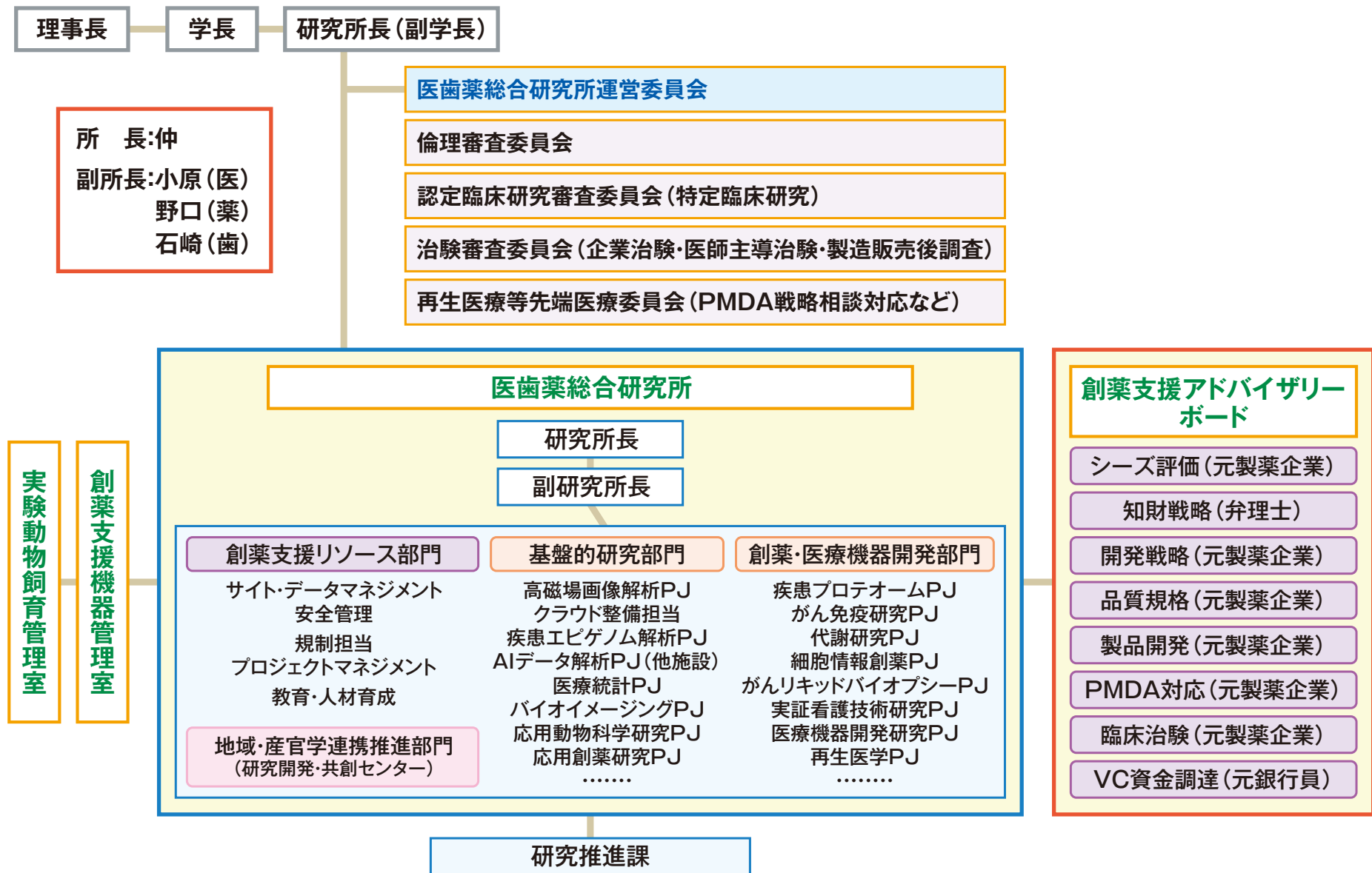
今回の再編は、国および文部科学省が示す「地方私立医科大学の将来像」を先取りし、具体的に具現化する取り組みです。医歯薬総合研究所は、地域に根ざした医系研究大学としての岩手医科大学を支える中核拠点として、次代に必要なとされる価値創出の基盤を着実に築いていきます。

# 組織構成

創薬研究を技術面から支援する「創薬支援リソース部門」、地域や企業との連携を促進させる「地域・産官学連携推進部門」、創薬研究のプラットフォーム型の研究を担う「基盤的研究部門」、創薬および医療機器の探索研究、開発研究を担う「創薬・医療機器開発部門」の4部門と電子顕微鏡等の機器操作、利用補助、測定解析、試料作製を行う「生命科学研究技術支援センター」、実験動物の飼育管理等を行う「動物研究センター」、本学のRI（ラジオアイソトープ：放射性同位元素）研究室である「アイソトープ研究室」（2026年度閉鎖予定）です。



# 医歯薬総合研究所体制概略図



# 医歯薬総合研究所が目指す地域イノベーション拠点の概要

岩手医科大学医歯薬総合研究所は、地域社会とともに医療イノベーションを創出する“地域のハブ”となることを目指しています。岩手県で唯一の医療系総合大学として、自治体や企業、他大学・研究機関など多様なパートナーと連携し、共同研究の企画・調整を進めながら、地域医療の課題解決や医療産業の育成につながる取り組みを推進します。また、研究設備をオープンファシリティとして開放し、研究所内にレンタルラボを設置し、地域の医療関連企業やスタートアップ、ベンチャー企業を育成するインキュベーション機能を備えます。これにより、地域のニーズを的確に把握し、それを大学の研究力へと結びつける体制を整え、研究成果の社会実装を一層加速させます。こうした活動を通じて、岩手から世界へ新たな診断薬・創薬・医療機器を発信できる拠点を目指します。

## Regional Collaboration Incubator by Iwate Medical University



# 創薬支援リソース部門

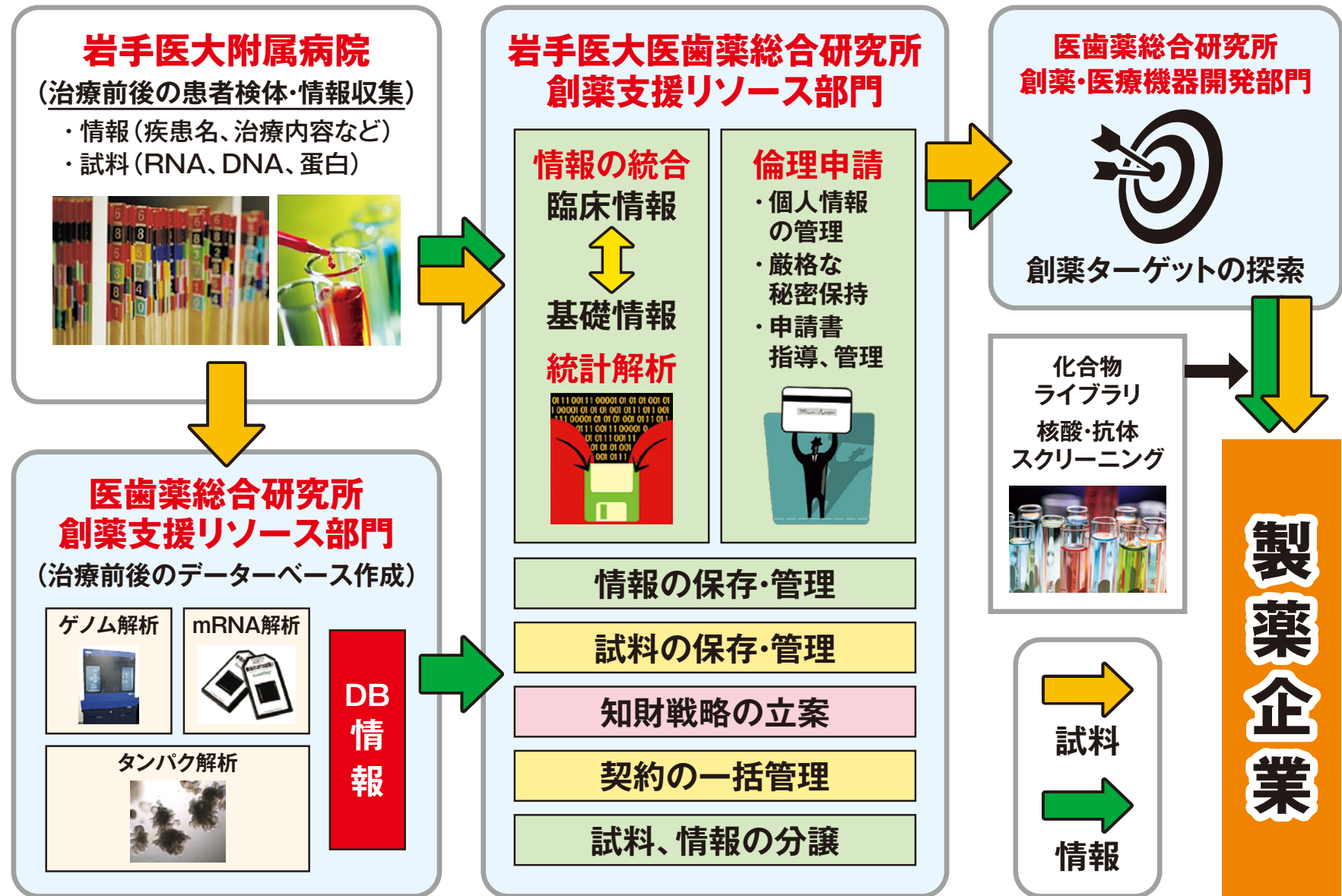
~Division of Drug Discovery  
Support Resources~

# 創薬支援リソース部門

岩手医科大学における創薬研究の基盤を担う中核部門です。患者検体や臨床情報を体系的に集積し、ゲノム・タンパク質などの分子プロファイリングを実施することで、プレジジョン医療を支えるデータ基盤を構築します。これにより、地域発の創薬・医療機器開発を加速させる科学的リソースを大学内外へ提供します。また本部門は、研究アドミニストレーション統括室（URA 統括室）としての機能も併せ持ち、研究倫理、契約、知財戦略を一体的に管理する体制を整備しています。研究の適正性と透明性を確保しつつ、産官学金連携を円滑に進めるための統合的支援を行い、大学全体の研究力強化と創薬研究の推進を牽引します。創薬支援リソース部門は、岩手医科大学が「地域共創型大学」として地域社会とともに未来の医療を創り出すための不可欠な研究基盤として機能します。

本データ基盤は、岩手医科大学附属病院における年間延べ外来患者数（約48万人／年【令和7年度実績※内丸メディカルセンター含む】）から得られる臨床介入前後の患者検体・臨床情報に加え、いわて東北メディカル・メガバンク機構（IMM）で研究用試料として、別途収集された約25,000人の健常人検体を統合したものです。これらの検体群は、正常時→発症前→発症後→活動期→治療後といった4～5点セットの連続検体として体系的に整理されている点に特徴があります。各検体については、血清、PBMC（末梢血単核球）、組織検体をそれぞれ適切な手順で冷凍保存し、統合的なバイオリソース（包括的バイオバンク）として一元管理します。このように、健常人から疾患発症・治療に至るまでの時間軸に沿った連続検体を大規模に保有するデータ基盤は、病態解明、バイオマーカー探索、診断薬・創薬研究に極めて有用な研究資源となります。

# 創薬支援リソース部門



# 創薬支援リソース部門

研究対象者（患者等）から取得する（された）試料・情報を用いる研究において、研究者が遵守すべき研究倫理は極めて重要であり、そのため、創薬支援リソース部門では、研究倫理に関する各種規制に精通したスタッフを配置し、各種規制及び被験者保護の観点に基づく体制整備や取り扱いに関する照会事項への対応、倫理審査委員会等への申請サポート等を行っております。また、研究計画の立案、研究計画書等の作成、統計解析に関して、専門スタッフによる支援体制を整備する等、必要な体制を構築しております。

## 【上記に関する問合せ窓口】

### 研究推進課研究支援係

- 倫理審査委員会への申請等に関する問合せ

019-651-5111 内線5532・5534 [kenkyu-rinri@j.iwate-med.ac.jp](mailto:kenkyu-rinri@j.iwate-med.ac.jp)

- 研究倫理、研究計画の立案等の支援に関する問合せ

019-651-5111 内線5627・5628 [rinsyo-kenkyu@j.iwate-med.ac.jp](mailto:rinsyo-kenkyu@j.iwate-med.ac.jp)

# 地域・産官学連携推進部門

~Division for Regional and  
Industry-Academia-Government  
Collaboration Promotion~

# 地域・産官学連携推進部門(産官学連携)

岩手医科大学が地域社会とともに価値を創り出すための“協働のハブ”として機能する部門です。自治体、企業、大学・研究機関など多様なパートナーと連携し、共同研究の企画・調整、地域医療課題の解決、医療産業の育成と地域還元につながるプロジェクトを推進します。地域のニーズを的確に把握し、それを大学の研究力へとつなぐことで、研究成果の社会実装を加速します。

岩手県内には医療系ベンチャーが集積するTOLICがあり、本部門はこうした地域資源と大学の研究力を結びつけることで、創薬・医療機器開発の新たな可能性を切り拓いています。地域企業との協働やベンチャー支援にも積極的に取り組み、地域発の医療イノベーション創出を後押しします。

## ■ 現在進行中の岩手大学、TOLICとの産官学連携

岩手医科大学



岩手大学

TOLIC

- ・ 岩手医大の強み：医・歯・薬・看の医療系総合大学
- ・ 岩手大学の強み：歴史ある理工・農学部



TOLIC

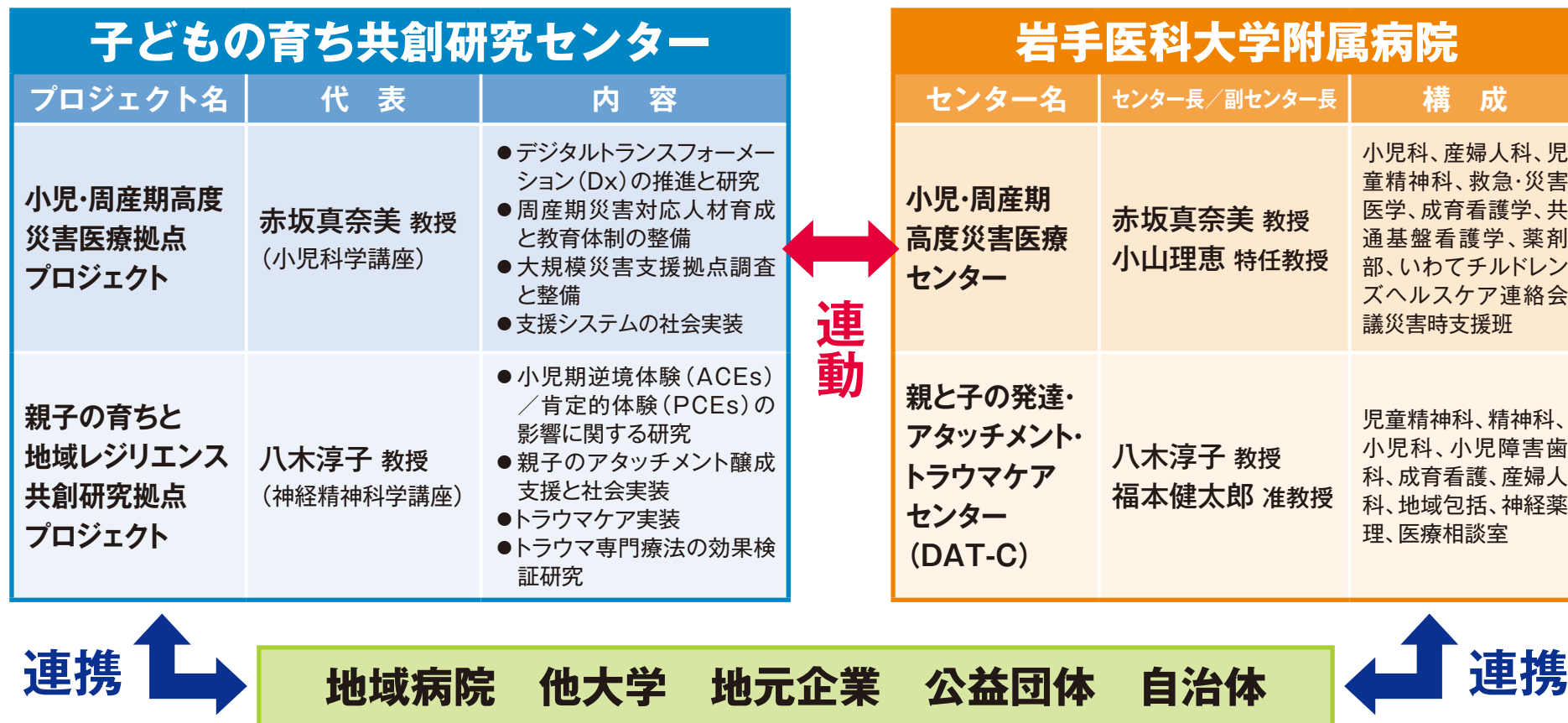
(東北ライフサイエンス  
インストルメンツクラスター)

- ・ 医工連携、医農連携など研究交流、共同研究
- ・ 研究情報、人材交流
- ・ 岩手大学インハウスTLOとの連携

# 地域・産官学連携推進部門(地域連携)

地域や自治体と連携し、小児期の医療課題の早期発見・早期介入や少子化対策に資する研究を推進します。あわせて、地域の養育支援ネットワークの構築と実装を支える人材育成にも取り組み、子どもと家庭を支える体制の強化を図ります。

「子どもの育ち共創研究センター」は岩手医科大学附属病院の多部門で構成される2つのセンターとの連動、地域病院、他大学、地元企業、公益団体、自治体との連携により、妊産婦、医療的ケア児、神経発達症児、トラウマを抱える子どもたちとその家族が、平時から災害時まで、地域で安心して暮らせる社会の実現に資する研究と取り組みを全国へ発信していきます。



# 地域・産官学連携推進部門

地域・産官学連携推進部門は、大学と地域社会を双方向につなぎ、研究成果を社会に届ける“出口戦略”を担う部門として、大学の「研究開発・共創センター」の業務も担っており、岩手医科大学が地域共創型大学として果たすべき使命を体現しています。

また、研究開発・共創センターでは創薬・医療機器開発の実務を支援するため、各分野の専門家を集めたアドバイザリーボードを設置しています。専門的な助言が必要な場合、面談等の設定を行いますのでお気軽に窓口までご相談ください。

## 創薬・医療機器開発支援 アドバイザリーボード

シーズ評価(元製薬企業)

知財戦略(弁理士)

開発戦略(元製薬企業)

品質規格(元製薬企業)

製品開発(元製薬企業)

PMDA対応(元製薬企業)

臨床治験(元製薬企業)

VC資金調達(元銀行員)

### ※研究開発・共創センター

- ・産官学連携に関する総合窓口
- ・特許等の利用・技術移転について
- ・受託研究・共同研究について
- ・オープンファシリティ、  
インキュベーション施設について

### 【連絡先】

#### 研究開発・共創センター

(研究推進課 産官学連携係・知財係)

019-651-5111 内線5528

HP : <https://www.iwate-med.ac.jp/research/sangakukan/>

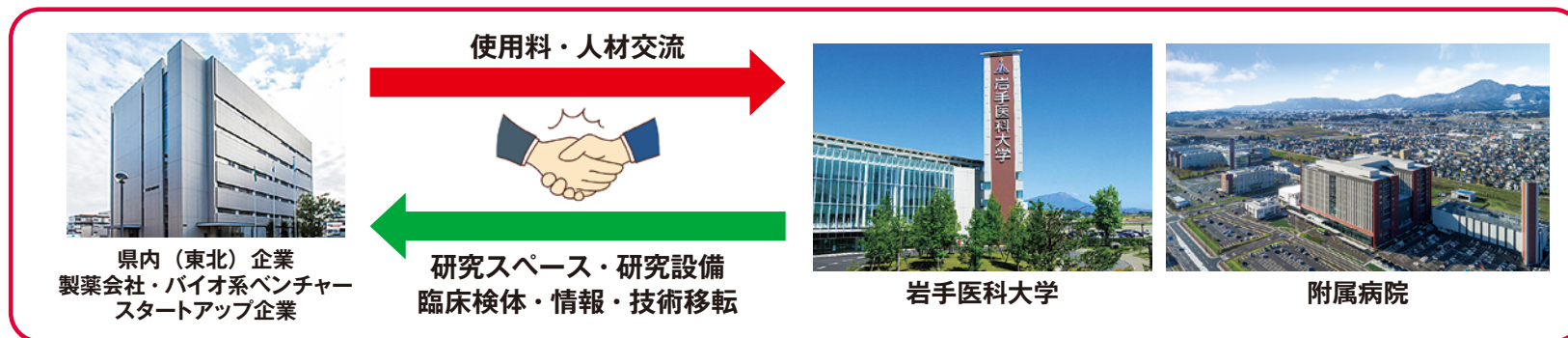
E-mail : [liaison@j.iwate-med.ac.jp](mailto:liaison@j.iwate-med.ac.jp)



# オープンファシリティ

## オープンファシリティの機能を強化

 <p>共焦点レーザー顕微鏡</p>	 <p>透過電子顕微鏡</p>	 <p>走査電子顕微鏡</p>	 <p>小動物飼育室</p>	 <p>小動物飼育室</p>	 <p>マウスCT装置</p>
 <p>LC-TOF/MS</p>	 <p>LC-MS/MS</p>	 <p>GC-MS</p>	 <p>細胞培養室</p>	 <p>細胞分離機器</p>	 <p>病理解析機器</p>
 <p>11.7T MRI</p>	 <p>クラウドサーバー</p>	 <p>BIACORE</p>	 <p>実験室</p>		



# インキュベーション施設の整備

## 貸出施設の1例：面積73.15㎡ ウェットラボ



A.利用期間	B.使用料単価(税抜)	C.面積	D.使用料計(税込)
1年間	55,000円	73.15㎡	4,425,575円

この他にも、用途、面積等異なるスペースがあり、価格も企業規模により変更できますので、気軽にご相談ください。

# 基盤的研究部門

~Division of Fundamental Research~

# 基盤的研究部門

岩手医科大学が推進する先端研究を支える科学的基盤を整備する部門です。高磁場11.7T MRIによる超高精細イメージング研究、AIを活用した創薬プロジェクト、疾患プロテオーム解析など、大学が取り組む高度研究を横断的に支える設備・技術・専門人材を集約しています。これにより、研究者が最先端の手法を用いて挑戦的な研究に取り組める環境を提供します。本部門は、共通機器の整備・運用、先端技術の導入、研究者への技術支援を通じて、学部横断的な研究協働を促進します。研究者同士が自然に交流し、新たな発想が生まれやすい環境を整えることで、大学全体の研究力を底上げし、創薬・医療研究の発展を力強く支えます。基盤的研究部門は、大学の研究活動を支える“技術・設備の心臓部”として、次代に必要とされる科学的価値の創出を担う重要な役割を果たします。機器の使用に関しては専門の担当者が指導致します。



# 基盤的研究部門プロジェクト(専任)

PJリーダー氏名・職位	プロジェクト名	プロジェクト内容
吉岡 芳親 教授	高磁場画像解析PJ	磁気共鳴イメージング(MRI)を用いた脳・免疫・疼痛・消化器疾患の非侵襲的可視化を中心に、特に超高磁場MRI(11.7テスラ)を駆使した生体機能のリアルタイム追跡や分子イメージング技術の開発を行う。
	高エネルギー医学研究PJ	加速器を用いた医学研究を推進する。特に、PET(陽電子放射断層撮影)とPET用薬剤の合成・開発を中心として、高エネルギー線技術を駆使し、がん・脳疾患・環境医学など多分野にわたる医学研究を行う。
和田 学 教授	応用創薬研究・AI創薬PJ	AI活用による膨大な情報を駆使して、新たな創薬標的を発掘する。タンパク質工学技術を駆使した高機能バイオリジクスを創出し、それら未踏の標的を迅速かつ連続的に評価検証する。標的探索とモダリティの両面で革新的なアプローチに挑戦し、創薬標的枯渇の打破と新たな医療のイノベーションを目指す。
和田 直子 准教授 若井 淳 講師	応用動物科学研究PJ	生命科学研究の基盤となる実験動物の飼育・管理・技術支援を担っている。ここでは、遺伝子欠損マウスやゲノム編集などの発生工学・遺伝子改変動物の作製など、先端的な研究支援を行い、教育・研究・技術の三位一体で運営されていく。
花坂 智人 技師長	バイオイメージング(電顕)PJ	透過電子顕微鏡(TEM)や走査電子顕微鏡(SEM)、共焦点レーザー顕微鏡(CLSM)などを駆使して、細胞・組織・微細構造の解析を行う。

# 基盤的研究部門プロジェクト(兼任)

PJリーダー氏名・職位	プロジェクト名	プロジェクト内容
田中 良一 教授 (放射線医学講座)	医療情報PJ	医療DXを推進させ医療情報の標準化を進め、学内の診療、研究、教育に資するリアルワールドデータベース(RWD-DB)を構築する。また、AI技術等の導入によりデータ利活用の促進を図る。また、医用画像を併用したマルチモーダルアプローチによる解析環境や技術の構築を図る。
仲村 究 教授 (臨床検査医学・感染症学講座)	感染症PJ	特殊病態患者における抗菌薬の体内動態変化と個別化投与による最適化を目指す。 また、ダニ媒介性疾患における迅速診断系の開発を目指す。
高橋 史朗 教授 (情報科学科医学統計情報学分野)	医学統計PJ	医学統計学の方法論の開発およびその応用研究を行い、効率的な臨床研究の実施に貢献する。特に臨床研究でしばしば収集される継時測定データや生存時間データの解析方法および研究デザインに関する研究に取り組む。
須藤 洋一 特命准教授 (バイオバンク利活用推進部門)	疾患エピゲノムPJ	ゲノム・エピゲノム・トランスクリプトーム解析を統合した「オミックス解析」を駆使し、個別化医療・個別化予防の実現を目指した先進的な研究を行う。特にアレルギーや自己免疫疾患、炎症の分野に着目し、ゲノムワイド関連解析(GWAS)、量的形質遺伝子座(QTL)解析、及び因果推論を利用して、疾患関連多型の抽出や制御機構解明を進め、創薬シーズの探索に資する基礎的データの創出を行う。 またポリジェニックスコア(PGS)研究を通じて潜在的な疾患リスクの数値化に基づくリスク保因者の層別化手法を開発し、遺伝的リスクの分析結果に基づく創薬、投薬、予防的アプローチの開発を進める。

# 基盤的研究部門PJ構成メンバー

プロジェクト名	PJ構成メンバー
高磁場画像解析PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吉岡 芳親 教授(PJリーダー)</li> <li>・山下 典生 准教授</li> <li>・森 太志 助教</li> <li>・松田 豪 研究員</li> <li>・上野 育子 講師</li> <li>・齊藤 紘一 技術員</li> <li>・藤原 俊朗 講師(病態薬理学講座分子細胞薬理学分野)</li> </ul>
高エネルギー医学研究PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・吉岡 芳親 教授(PJリーダー)</li> <li>・寺崎 一典 准教授</li> <li>・小林 正和 非常勤講師(脳神経外科学講座)</li> <li>・佐々木 敏秋 講師</li> </ul>
応用創薬研究・AI創薬PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・和田 学 教授(PJリーダー)</li> <li>・瀬川 宏知 准教授</li> <li>・中尾 良太 助教</li> <li>・宮崎 邦彦 助教(整形外科科学講座)</li> <li>・上野 育子 講師</li> <li>・森 太志 助教</li> </ul>
応用動物科学研究PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・和田 直子 准教授(PJリーダー)</li> <li>・若井 淳 講師(PJリーダー)</li> <li>・安野 航 専門技術員</li> <li>・千葉 美里 技術員</li> <li>・大蔦 美香 技術員補</li> <li>・深澤 貴史 専門技術員</li> <li>・菅原 智美 技術員補</li> <li>・サルカル ソンジョイ 技術員補</li> </ul>
バイオイメージング(電顕)PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・花坂 智人 技師長(PJリーダー)</li> <li>・石山 絵里 専門技術員</li> <li>・野崎 貴介 技術員</li> <li>・小笠原 勝利 技術員</li> </ul>
医療情報PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・田中 良一 教授(放射線医学講座)(PJリーダー)</li> <li>・山下 典生 准教授</li> <li>・齊藤 紘一 技術員</li> </ul>

# 基盤的研究部門PJ構成メンバー

プロジェクト名	PJ構成メンバー
感染症PJ	・仲村 究 教授(臨床検査医学・感染症学講座) (PJリーダー) ・川田 一郎 教授(内科学講座呼吸器内科分野) ・高橋 学 教授(救急・災害医学講座) ・村木 靖 教授(微生物学講座感染症学・免疫学分野)
医学統計PJ	・高橋 史朗 教授(情報科学科医学統計情報学分野) (PJリーダー)
疾患エピゲノムPJ	・須藤 洋一 特命准教授(バイオバンク利活用推進部門) (PJリーダー)

# 創薬・医療機器開発部門

~Division of Drug Discovery and  
Medical Device Development~

# 創薬・医療機器開発部門

がん、免疫、代謝、神経など主要疾患領域の研究体制を整備し、基礎研究から創薬・医療機器開発までを一気通貫で推進する部門です。疾患メカニズムの解明、標的分子の探索、抗体医薬・低分子化合物の開発、医療機器・診断技術の創出など、多様な研究プロジェクトが展開されています。本部門は、基礎研究で得られた知見を臨床応用へとつなぐ“実装エンジン”として機能し、大学の研究成果を社会に届ける重要な役割を担います。創薬支援リソース部門や基盤的研究部門と連携し、学部横断的な研究を推進することで、研究の流れを加速させ、地域発の医療イノベーション創出を目指します。創薬・医療機器開発部門は、岩手医科大学が未来の医療を創り出すための中心的役割を果たし、地域社会の医療課題に応える新たな治療・診断技術の実現に向けて研究を推進します。



# 創薬・医療機器開発部門プロジェクト(専任)

PJリーダー氏名・職位	プロジェクト名	プロジェクト内容
仲 哲治 教授	抗がん抗体医薬品開発PJ	免疫学・炎症・がん・難治性疾患に関する分子メカニズムの解明と、新規治療法の開発を中心に、独創性が高く、出口をしっかりと見据えた創薬研究を展開する。
世良田 聡 教授	疾患プロテオーム解析PJ	がんおよび免疫疾患を主な対象として、分子標的治療法や診断マーカーの開発を目的とした先進的なトランスレショナルリサーチ(橋渡し研究)を推進している。特に、プロテオーム解析を基盤としたオミックス解析を通じて疾患関連分子の同定を行い、診断薬や創薬シーズの創出、ならびに疾患病態の解明を目指した研究に取り組んでいる。
田中 十志也 教授	AMDCを基盤としたDNA損傷応答型次世代創薬PJ	抗体ミメティクス結合薬(AMDC)による高選択的薬物送達と、DNA損傷応答(DDR)制御を組み合わせた統合的治療戦略を確立し、難治性がんや既存治療抵抗性がんに対する革新的治療法の創出を目指す。
鈴木 悠地 特任教授	ヒト生物学・再生医学PJ	疾患を有するヒトにおいて生じる多様な生命現象を探究し、その本質的な理解を目指す。研究対象は、特定の臓器や領域に限定せず、臨床検体、オルガノイド技術、遺伝子改変動物などを活用しながら、幅広い視点から研究に取り組む。 研究課題の一例として、完全にヒト肝細胞で構成される肝臓を有する動物個体の作製技術の確立を進めている。本研究を通じて、創薬研究に資する高精度なヒト薬物動態・安全性評価モデルの実現可能性を検証し、臨床的課題の解決につながる知見の創出と創薬応用を目指す。

# 創薬・医療機器開発部門プロジェクト(専任)

PJリーダー氏名・職位	プロジェクト名	プロジェクト内容
西塚 哲 特任教授	がんリキッドバイオブシーPJ	がんの個別化医療・リキッドバイオブシー・分子診断技術の開発を中心に、がんゲノムプロファイリングと個別化治療など、臨床と基礎をつなぐトランスレーショナルリサーチを展開している。

# 創薬・医療機器開発部門プロジェクト(兼任)

PJリーダー氏名・職位	プロジェクト名	プロジェクト内容
小原 航 教授 (泌尿器科学講座)	がん免疫、がん代謝PJ	泌尿器がんの免疫や代謝を中心に、先進的かつ多角的な研究を展開している。特に腎細胞がん、尿路上皮がん、前立腺がんなどに対するゲノム解析・がん免疫環境・リン脂質代謝を通じて、バイオマーカー探索やがん化メカニズムの解明を行っている。
高宮 正隆 教授 (法科学講座法医学分野)	薬物濃度分析・薬物動態解析PJ	生体由来検体(臨床検体)および死体由来検体(法医解剖検体)の両者を対象として、薬毒物の迅速・簡便かつ高精度な分析法の開発を行う。さらに、確立した分析法を用いて薬毒物の血中濃度推移や組織内分布の解析を行い、臨床薬理的評価や中毒死の病態解析に応用することを目的とする。また、他のプロジェクト等で薬毒物濃度データを必要とする場合には、共同で測定・解析を実施し、研究成果を相互に還元する。
木村 彰宏 教授 (生化学講座分子医化学分野)	創薬基盤研究PJ	これまでに関節リウマチにおいてアミノアシルtRNA合成酵素(aaRS)が細胞外に漏出し、関節リウマチの発症や病態悪化に大きく関与していることを明らかにしてきた。本PJでは関節リウマチ以外の自己免疫疾患発症における細胞外aaRSの関与およびメカニズムを解明する。同時に、臨床POCや事業性などを組み込んだ細胞外aaRSを標的とした創薬基盤研究を目指す。
中村 正帆 教授 (薬理学講座病態制御学分野)	神経科学・神経疾患PJ	本PJでは神経疾患などに伴う睡眠障害において、ヒスタミン神経系の制御が症状の改善に有用かを検証する。アルツハイマー病やパーキンソン病などに合併する覚醒障害や高度侵襲術後の全身麻酔回復期に認められる覚醒遅延を標的疾患とし、ヒスタミン神経系制御の覚醒障害への幅広い適応を探究したい。さらに症状改善の機序解析を通して、認知症や神経炎症による覚醒神経回路障害の病態生理学的理解を深めていきたい。

# 創薬・医療機器開発部門プロジェクト(兼任)

PJリーダー氏名・職位	プロジェクト名	プロジェクト内容
野口 拓也 教授 (病態薬理学講座臨床医化学分野)	分子情報創薬PJ	独自に発見したがん細胞の転移抑制メカニズム(Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 120(43), 2023)を基盤としたがん研究を推進し、がんの遠隔転移に対する革新的な治療法開発を目指している。 本プロジェクトでは、AMED創薬等先端技術支援基盤プラットフォーム(BINDS)の支援を受け、中分子化合物ライブラリーを用いた転移抑制剤候補化合物の探索を行う。
野里 同 教授 (共通基盤看護学講座)	実証看護技術研究PJ	本プロジェクトの目的は、不確かな看護技術のエビデンス構築を中心に、臨床現場に根ざした実践的な研究を進めることである。具体的には、看護技術の科学的検証や褥瘡(じょくそう)や点滴漏れなどの創傷が発生するメカニズムを解明し、実証データに基づく確かなケアを確立していく。また、実証データに基づくケアを確立していく中で、得られたデータからケア用品や創薬の開発もつなげていき、企業と連携しながら社会実装を目指していく。
長谷川 豊 特任教授 (内科学講座糖尿病・代謝・内分泌内科分野)	脂肪代謝PJ	糖代謝・肥満・脂質異常に関与する各臓器の分子メカニズムの解明にとどまらず、動脈硬化性疾患・メタボリックシンドロームに寄与する全身の臓器連関の観点から代謝制御機構の解明を目指す。 遺伝子異常の同定、細胞内の制御機構の解明を細胞レベルで、臓器連関を動物実験で病態基盤を解明し、創薬につながる標的ターゲットの探索、疾患予測・診断マーカーの同定を目指し、臨床応用につなげていく。

# 創薬・医療機器開発部門PJ構成メンバー

プロジェクト名	PJ構成メンバー
抗がん抗体医薬品開発PJ	・仲 哲治 教授(PJリーダー)
疾患プロテオーム解析PJ	・世良田 聡 教授(PJリーダー) ・真柳 平 講師 ・千葉 智子 助教(小児科学講座) ・クウィック あゆみ 助教
AMDCを基盤としたDNA損傷 応答型次世代創薬PJ	・田中 十志也 教授(PJリーダー) ・他 1名
ヒト生物学・再生医学PJ	・鈴木 悠地 特任教授(PJリーダー) ・他 1名
がんリキッドバイオプシーPJ	・西塚 哲 特任教授(PJリーダー) ・阿保 亜紀子 講師 ・開 勇人 助教
がん免疫、がん代謝PJ	・小原 航 教授(泌尿器科学講座)(PJリーダー) ・加藤 廉平 講師(泌尿器科学講座)
薬物濃度分析・薬物動態解析PJ	・高宮 正隆 教授(法科学講座法医学分野)(PJリーダー) ・藤田 友嗣 講師(救急・災害医学講座) ・森川 剛 助教(法科学講座法医学分野)
創薬基盤研究PJ	・木村 彰宏 教授(生化学講座分子医化学分野)(PJリーダー) ・金子 桐子 講師 ・鈴木 亘 助教 ・高橋 準一郎 助教

# 創薬・医療機器開発部門PJ構成メンバー

プロジェクト名	PJ構成メンバー
神経科学・神経疾患PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中村 正帆 教授(薬理学講座病態制御学分野) (PJリーダー)</li> <li>・海部 知則 准教授(微生物学講座感染症学・免疫学分野)</li> <li>・吉岡 望 准教授(解剖学講座 機能形態学分野)</li> </ul>
分子情報創薬PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野口 拓也 教授(病態薬理学講座臨床医化学分野) (PJリーダー)</li> <li>・關谷 瑞樹 教授(生物薬学講座機能生化学分野)</li> <li>・寺島 潤 講師(医療薬科学講座薬物代謝動態学分野)</li> <li>・高橋 宏彰 講師(臨床薬学講座臨床薬剤学分野)</li> <li>・高橋 巖 特任講師(病態薬理学講座分子細胞薬理学講座)</li> <li>・佐京 智子 助教(臨床薬学講座情報薬科学講座)</li> <li>・氏家 悠貴 助教(臨床薬学講座情報薬科学講座)</li> </ul>
実証看護技術研究PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野里 同 教授(共通基盤看護学講座) (PJリーダー)</li> <li>・菊池 佑弥 助教(地域包括ケア講座)</li> </ul>
脂肪代謝PJ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長谷川 豊 特任教授(内科学講座糖尿病・代謝・内分泌内科分野) (PJリーダー)</li> </ul>

**基盤的研究部門**

**創藥・医療機器開発部門**

**共通**

# 研究プロジェクト制について

- 総研において特定の研究目的を達成するために設置される、期間・構成員・研究費等が定められた研究グループを指す。
- PJリーダーは、若手研究者の発掘および育成の観点から、助教以上の教員、または技師の職にある者を任用できるものとする。
- 任期は初回3年とし、その後は5年ごとにPJの実績を評価し、医歯薬総合研究所運営委員会の承認を得て更新を可能とする。
- PJおよびPJリーダーは、医歯薬総合研究所運営委員会の議を経て、所長、学長、理事長の承認により決定する。

## 【参考URL（学内限定）】

「研究プロジェクト制に関する内規」 [https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/research\\_project](https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/research_project)

「PJ申込書」 [https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/PJ\\_application](https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/PJ_application)

「PJリーダー申請様式」 [https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/PJ\\_leader](https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/PJ_leader)

# 医歯薬総合研究所ウェット実験室について

ウェット実験室の機器を各PJが共用することで効率よく実験を進めることを目的とする。

①**西研究棟113室**（管理者：世良田 聡 教授（創薬・医療機器開発部門））

PCR、ウェスタンブロット、ELISA、パラフィンブロック作成、免疫組織化学染色 [IHC] 等

②**西研究棟108室**（管理者：世良田 聡 教授（創薬・医療機器開発部門））

FACS Cantoll (FACSアナライザー)、FACS Aria Fusion (セルソーター)、

MESO QuickPlex SQ 120 (マルチプレックスサイトカイン定量装置)

③**西研究棟103室**（管理者：西塚 哲 特任教授（創薬・医療機器開発部門））

PCR、ウェスタンブロット、ELISA

④**西研究棟259室**（管理者：真柳 平 講師（創薬・医療機器開発部門））

PCR、ウェスタンブロット、病理組織の画像撮影、動物解剖実験等

⑤**西研究棟262室**（管理者：和田 学 教授（基盤的研究部門））

改修工事予定

【参考URL（学内限定）】

「**ウェット実験室利用ルール**」 [https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/wet\\_lab0](https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/wet_lab0)

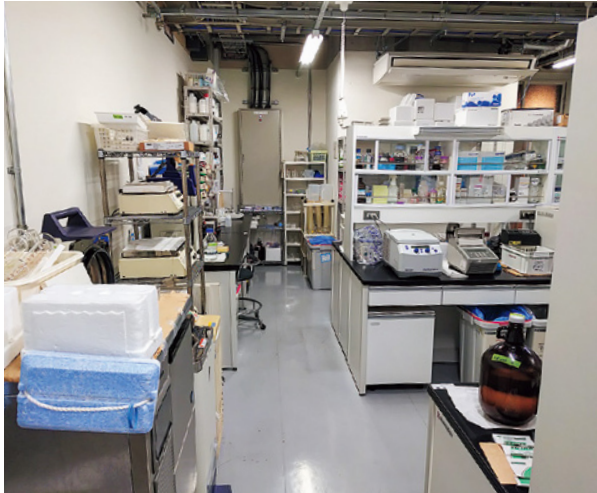
※問合わせ先

世良田 聡 教授

医歯薬総合研究所 創薬・医療機器開発部門 疾患プロテオーム解析PJ

# 医歯薬総合研究所ウェット実験室について

西研究棟113室



西研究棟108室



西研究棟103室



西研究棟259室



西研究棟262室



# 医歯薬総合研究所共通細胞培養室について(計4室の培養室を整備)

各PJが従来の実験条件を維持したまま安全かつ円滑に利用することを目的とする。

## 西研究棟240-2室

- ・ バイオクリーンベンチ : 2台
- ・ 安全キャビネット : 1台
- ・ CO2インキュベーター : 4台
- ・ 冷蔵庫 : 2台
- ・ バイオメディカルフリーザー (-20度) : 2台
- ・ 超低温冷凍庫 (-80度) : 1台
- ・ 遠心機 : 1台
- ・ 倒立顕微鏡 : 1台
- ・ オートクレーブ : 1台
- ・ ウォーターバス : 1台



【参考URL (学内限定)】

「共通細胞培養室利用ルール」 [https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/cell\\_culture](https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/cell_culture)

※問合わせ先

世良田 聡 教授

医歯薬総合研究所 創薬・医療機器開発部門 疾患プロテオーム解析PJ

# 医歯薬総合研究所共通細胞培養室について(計4室の培養室を整備)

## 西研究棟108-3室



## 西研究棟103-2室



## 西研究棟259-2室



# 医歯薬総合研究所ドライスペースについて

矢巾キャンパス内に講座横断的に共通医局として、居室が無いPJメンバーに提供。  
講座の壁がなくなることにより効率よく実験を進めることを目的とする。

**西研究棟100-3室(27席)**



**西研究棟104室(16席)**



**西研究棟153室(18席)**



**西研究棟208室(11席)**



**西研究棟240-4室(14席)**



※問合わせ先

研究推進課研究費管理係 (019-651-5111 内線5017 E-mail : kenkyu@j.iwate-med.ac.jp)

# 医歯薬総合研究所設置機器一覧

## 医歯薬総合研究所設置機器（一部抜粋）

- ①共焦点レーザー顕微鏡システム 1式
- ②電界放出形走査電子顕微鏡 1式
- ③H-7650形透過電子顕微鏡 1式
- ④LC/MS/MS 1式
- ⑤LC-TOF/MS 1式
- ⑥GC-MS 1式
- ⑦11.7T MRI（小動物用NMRイメージング装置） 1式
- ⑧BIACORE 2式
- ⑨セルソーター 2式
- ⑩FACSアナライザー（BD Canto II） 1式
- ⑪MESO QuickPlex SQ 120 1式
- ⑫PCR 17式
- ⑬クリーンベンチ 10式
- ⑭CO2インキュベーター 17式

## 【参考URL】

### 「医歯薬総合研究所設置機器一覧」

<https://www.iwate-med.ac.jp/wp/wp-content/uploads/equipment.pdf>

※問合わせ先 研究推進課研究費管理係（内線：5017 E-mail：kenkyu@j.iwate-med.ac.jp）

# 学内共同研究を希望される研究者の皆さまへ

医歯薬総合研究所での学内共同研究を希望される本学研究者は、下記手順にてお申込みください。

①各学部の担当教員に学内共同研究申請について相談

- ・ 医学部 : 小原 航 教授 (医学部泌尿器科学講座)
- ・ 歯学部 : 石崎 明 教授 (歯学部生化学講座細胞情報科学分野)
- ・ 薬学部 : 野口 拓也 教授 (薬学部病態薬理学講座臨床医化学分野)
- ・ 看護学部 : 野里 同 教授 (看護学部共通基盤看護学講座)

②必要に応じて「PJ申込書」「PJリーダー申請様式」を作成

③上記②を担当教員に確認いただいた上で研究推進課へ提出

※研究プロジェクト制については32ページ参照

# 医歯薬総合研究所の運営体制（若手研究者の発掘・育成を目指した運営）

## 1. 特任教員によるプロジェクト運営とスタートアップ研究費

- ・岩手医科大学医歯薬総合研究所では、研究力の強化と重点領域の推進を目的として、学内外から任期付き（3年、更新可能）の特任助教を3名程度採用し、研究プロジェクトの運営を担ってもらうこととする。採用された教員には、研究立ち上げを支援するために年間300万円のスタートアップ研究費を配分し、この研究費は設備整備、試薬購入、外注解析など、研究遂行に必要な経費として使用できる
- ・既存の研究プロジェクトの中から、大学として重点的に推進すべきテーマを0~2件程度選定し、1件あたり300万円（単年度）の研究費を支給する。これらの研究費の執行は、すべて大学の規程に従って行うものとする
- ・任期の更新については、研究の進捗、研究業績、部門への貢献度を総合的に評価して判断する
- ・スタートアップ研究費および重点課題の採択は、医歯薬総研の運営委員に加え、外部評価者2名による審査を経て選出し、最終的には学長および理事長の承認を得て決定する

## 2. 優れた臨床研究への支援

- ・優れた臨床研究を実施していると判断される場合、必要に応じて学会参加補助等の支援を実施する

## 3. 共通資材の提供（基本的消耗品の無償化）

- ・医歯薬総合研究所に所属する研究プロジェクト（専任・兼任を問わず）においては、プラスチック製品、培養液、一般試薬などの基本的消耗品を共通資材として整備し、原則として無償で提供する
- ・共通資材の範囲は部門で定め、年度ごとに見直す
- ・特殊試薬・高額試薬・大型消耗品はプロジェクト経費、外部資金での負担を原則とする
- ・共通資材の使用量が著しく多い場合は、研究所長の判断で調整を行う

## 4. 先端機器（11.7T MRI・電子顕微鏡・セルソーター等）の利用原則

- ・部門が保有する先端研究機器（例：11.7T MRI、電子顕微鏡、セルソーターなど）については、担当PJとの共同研究、もしくは内部受託（学内委託）を原則として利用する
- ・機器担当者が測定条件・安全性・品質管理を担保する
- ・利用料金（内部受託費）は機器維持費に充当
- ・外部企業との共同研究利用は、別途契約・知財取り扱いを明確化した上で実施
- ・11.7T MRIなど高度機器は、研究計画書の事前審査を行う場合がある

**生命科学技術支援センター  
動物研究センター**

# 生命科学研究所技術支援センター

## 【生命科学研究所技術支援センターについて】

電子顕微鏡等の機器操作、利用補助、測定解析、試料作製等の研究支援を実施

## 【生命科学研究所技術支援センター利用方法について】

「**利用内規**」 <https://em-bioimage.iwate-med.ac.jp/naiki.html>

## 【生命科学研究所技術支援センター受託解析サービスについて】

生命科学研究所技術支援センターでは、受託解析支援サービスとして、電子顕微鏡観察等に必要な試料作製を専門技術員が支援しています。学内研究者のみならず、学外研究機関・企業の研究活動に対し、技術提供を行います。

## 【受託解析サービス内容】

### ・透過電子顕微鏡 試料作製、準超薄切／超薄切、電顕撮影

(学内研究者) 1 試料：¥15,400 (税込)

(学外研究機関・企業) 1 試料：¥22,000 (税込)

### ・走査電子顕微鏡 試料作製 (凍結乾燥)、電顕撮影

(学内研究者) 1 試料：¥9,100 (税込)

(学外研究機関・企業) 1 試料：¥13,000 (税込)

## 【受託解析サービス利用方法】

「**受託解析利用案内 (学内向け)**」 <https://em-bioimage.iwate-med.ac.jp/gakunai.html>

「**受託解析利用案内 (学外向け)**」 <https://em-bioimage.iwate-med.ac.jp/gakugai.html>

※参考URL

<https://em-bioimage.iwate-med.ac.jp/>

## 【動物研究センターについて】

実験動物の飼育管理等を実施

## 【動物研究センター利用方法について】

「**利用内規**」 [https://exp-animal.iwate-med.ac.jp/99\\_blank.html](https://exp-animal.iwate-med.ac.jp/99_blank.html)

「**実験室使用承認申請書**」 [https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/exp\\_animal](https://w3j.iwate-med.ac.jp/private/exp_animal)

## ※参考URL

<https://exp-animal.iwate-med.ac.jp/>

# その他(アクセスマップ・問い合わせ窓口)

## 【医歯薬総合研究所アクセスマップ】

<https://www.iwate-med.ac.jp/wp/wp-content/uploads/map.pdf>

## 【創薬・医療機器開発部門・基盤的研究部門に関する問合せ窓口】

- ・ 研究推進課研究費管理係

連絡先 019-651-5111 内線5017

E-mail : kenkyu@j.iwate-med.ac.jp

## 【生命科学研究技術支援センターに関する問合せ窓口】

- ・ 花坂 智人 (生命科学研究技術支援センター 技師長)

連絡先 019-651-5111 内線5641

E-mail : thanasak@iwate-med.ac.jp

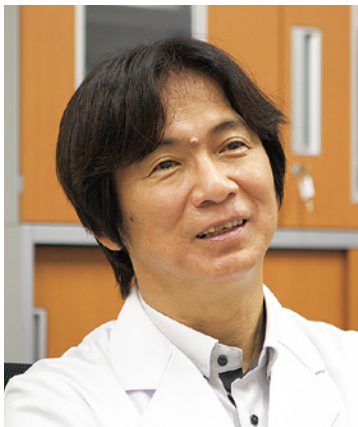
## 【動物研究センターに関する問合せ窓口】

- ・ 若井 淳 (動物研究センター 副センター長)

連絡先 019-651-5111 内線5390

E-mail : wakai@iwate-med.ac.jp

# 医歯薬総合研究所長インタビュー（研究所の理念）



医歯薬総合研究所  
所長 仲 哲治  
(岩手医科大学 副学長)

## Q 医歯薬総合研究所再構築の背景と目的は？

大学を取り巻く環境が激変する中で、われわれは“守りの姿勢”では未来を切り拓けないと判断しました。地方医科大学として地域に根ざしながら、創薬・医療機器開発を核とした研究力を再構築し、大学の存在意義を再定義する必要があります。今回の再構築は、若手が挑戦し続けられる研究所へと生まれ変わるための決断であり、地域から世界へ発信する研究拠点をつくるための戦略的な一歩です。

## Q 本研究所が担う役割を教えてください

本研究所は、岩手医科大学の研究力を束ね、社会へ確実に届ける“司令塔”です。臨床情報の集積、先端設備の共用、研究アドミニストレーションの統合管理を通じて、研究の基盤を強固に整えています。基礎から臨床、社会実装までを一気通貫で推進し、大学の知を地域の力へと変換する。その責任を担うのが、医歯薬総合研究所です。

## Q 特に注力している研究分野

がん、免疫、代謝、神経といった主要疾患領域に加え、AI創薬、超高磁場MRI、疾患プロテオーム解析など、未来の医療を左右する先端領域に重点を置いています。臨床検体に基づく分子プロファイリングは、地域医療の質を根本から変える可能性を秘めています。研究所として、地域の医療課題に真正面から向き合い、成果を出す覚悟で取り組んでいます。

# 医歯薬総合研究所長インタビュー(研究所の理念)

## Q地域連携、外部連携で期待すること

岩手には、TOLICをはじめ医療系ベンチャーや研究機関が集積する強みがあります。大学の研究力と地域の技術・産業基盤を結びつければ、創薬・医療機器開発の可能性は飛躍的に広がります。私は、地域企業が挑戦できる環境を大学がつくり、地域全体で医療イノベーションを育てる“共創の生態系”を築きたいと考えています。その中心に本研究所が立ちます。

## Q医歯薬総合研究所の今後の展望、目指すもの

私たちが目指すのは、地域に根ざしながら世界水準の成果を生み出す“強い研究所”です。若手が挑戦し続けられる環境を整え、産官学金連携を深化させ、創薬・医療機器開発を継続的に生み出す仕組みを確立します。地域の医療課題に応えるだけでなく、未来の医療を切り拓く研究所として、岩手医科大学の研究戦略を牽引していきます。

## Q教職員へメッセージ

研究所の力は、皆さん一人ひとりの専門性と情熱の総和です。再構築を機に、学部や領域の垣根を越えた協働がこれまで以上に重要になります。互いの知を持ち寄り、新しい挑戦を恐れず、一步踏み出す文化をともに作りたいと思います。岩手から未来の医療を生み出す。その中心に、皆さんの力が必要です。

**医歯薬総合研究所は、未来を担う“人”への  
投資を最も重視しています。  
新しい挑戦に踏み出したい  
若手研究者の参加を心から歓迎します。**



**岩手医科大学  
医歯薬総合研究所**  
地域とともに未来の医療を創る