

ACCESSMAP

▶大阪大学吹田キャンパス

- 1 微生物病研究所
- 2 免疫学フロンティア研究センター
- 3 工学研究科
- 4 医学系研究科
- 5 生命機能研究科
- 6 医学部附属病院
- 7 本部事務機構
- 8 産業科学研究所
- 9 歯学部附属病院



ご支援のお願い

～あなたのサポートが微研における研究の助けになります～

寄付金の活用プラン

- 海外研究拠点での研究活動支援
- 微生物病研究所に所属する学生への奨学金、海外派遣、留学支援
- 微生物病研究所で研究を志す海外からの留学生への支援
- わが国の臨床医、医学生を対象とした熱帯感染症実地研修支援
- 社会人を対象とした感染症等に関する講演会・公開講座開催支援
- 新型コロナウイルスに対するワクチンほか治療法・予防法の開発支援

【ご寄付の方法】

クレジットカード、銀行振込、コンビニ振込をご利用いただけます。

大阪大学未来基金感染症研究・対策・人材育成支援事業（微生物病研究所教育研究事業）

詳しくはこちらから：<http://www.biken.osaka-u.ac.jp/donate/>



発行>
大阪大学微生物病研究所企画広報推進室

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘3-1

Tel 06-6879-8357

e-mail biken-pr@biken.osaka-u.ac.jp

<http://www.biken.osaka-u.ac.jp>



RIMD
Research Institute for
Microbial Diseases
大阪大学微生物病研究所

2022-2023



大阪大学微生物病研究所は1934年の設立以降、微生物病をキーワードに、病原体や感染症、免疫、がんを中心に研究を展開し、生物学分野における基礎研究を牽引してきました。80年以上の歴史の中で、さまざまな研究者が切磋琢磨しながら傑出した功績をあげています。2010年以降は文部科学省共同利用・共同研究拠点として生物学分野の研究活性化に広く貢献しています。

Organization

組織図



所長
岡田 雅人

基幹部門

感染機構研究部門

分子細菌学分野
ウイルス感染制御分野
分子ウイルス分野
感染病態分野
高等共創研究院

生体防御研究部門

分子免疫制御分野
自然免疫学分野
免疫化学分野
免疫応答動態分野
糖鎖免疫学グループ

環境応答研究部門

遺伝子生物学分野
発癌制御研究分野
情報伝達分野
細胞制御分野
生体統御分野

老化機構・制御研究センター

海外研究拠点

日本・タイ感染症共同研究センター

寄附研究部門

マラリアワクチン開発寄附研究部門
細胞性免疫寄附研究部門

附属施設

感染動物実験施設

遺伝情報実験センター

遺伝子機能解析分野
ゲノム情報解析分野
感染症メタゲノム研究分野
ゲノム解析室
ネットワーク管理室

難治感染症対策研究センター

細菌感染分野
分子原虫学分野
ウイルス免疫分野
ウイルス制御学グループ

感染症国際研究センター

病原体同定研究グループ
新興ウイルス感染症研究グループ
ウイルス動態研究グループ
病原微生物資源室

共通施設・事務部

中央実験室
放射性同位元素実験室
感染症共同実験室
企画広報推進室
庶務係・会計係・研究協力係

感染機構研究部門

分子細菌学分野

病原細菌が感染し病気を引き起こすメカニズムについて、「細菌感染の特異性」をキーワードに細菌の感染戦略や宿主特異性、特異病態の解析を通じて感染と感染症の全貌解明を目指して研究を進めています。

STAFF

教授：堀口 安彦
助教：平松 征洋
助教：西田 隆司
特任研究員：Dendi Krisna Nugraha



分子免疫制御分野

病原体や損傷自己成分を認識するレクチン受容体に着目し免疫系が様々な「危機」から体を守るメカニズムの全貌理解を目指すとともに、効率的な免疫賦活化により過剰な免疫応答に伴う疾患の治療に繋げるべく努力を続けています。

STAFF

教授：山崎 晶
助教：石川 絵里
助教：長江 雅倫
特任研究員：清水 隆



生体防御研究部門

ウイルス感染制御分野

タイ・マヒドン大学熱帯医学部との共同研究により蚊が媒介するウイルス（デングウイルス・チクングニアウイルス）が引き起こす感染症を対象に、タイで得られた疫学的知見を日本で検証し研究を展開するとともに、新型コロナウイルスの研究も行っています。

STAFF

教授：塩田 達雄
准教授：中山 英美
助教：佐々木 正大



分子ウイルス分野

インフルエンザウイルスや新型コロナウイルスなど人獣共通感染症を引き起こすウイルスに着目し、感染伝播や病原性発現のメカニズムを解明すべく研究を進め、得られた知見を国内外の感染症対策に役立てることを目指します。

STAFF

教授：渡辺 登喜子
助教：七戸 新太郎
助教：安齋 樹
日本学術振興会PD：高田 光輔



自然免疫学分野

幅広い病原体を認識するパターン認識受容体群をはじめ、自然免疫応答を構成する遺伝子群を対象として、自然免疫が獲得免疫など各種応答を誘導する分子メカニズムの生体レベルにおける包括的な理解を目指しています。

STAFF

特任教授：審良 静男（兼）
特任准教授：前田 和彦（兼）
特任講師：田中 宏樹（兼）
特任助教：福島 清春（兼）



免疫化学分野

免疫受容体を始めとする免疫系の機能分子と病原体との相互作用解析や、感染症を契機とした自己免疫疾患発症機序の研究を通じて、病原体との攻防により進化してきた免疫機能の全容理解とその修復方法の開発を目指し研究を展開しています。

STAFF

教授：荒瀬 尚（兼）
准教授：香山 雅子
助教：中井 涉
特任助教：金 暉



感染病態分野

寄生虫であるトキソプラズマ原虫をモデルとし、我々に備わる生体防御機構と、病原体が感染症を引き起こす機構の双方のアプローチから、宿主と病原体が繰り広げる攻防の分子メカニズムを明らかにすべく研究を行っています。

STAFF

教授：山本 雅裕
准教授：笹井 美和
助教：猪原 史成
特任研究員：岡本 将明



高等共創研究院

C型肝炎ウイルスやB型肝炎ウイルス、蚊媒介性の日本脳炎ウイルスやデングウイルスを対象に、分子生物学や動物モデルを駆使しながら多様な角度から研究を展開し、ヒトとウイルスとの攻防の全容解明を目指します。

STAFF

教授：岡本 徹
助教：鈴木 達也
特任研究員：伊東 祐美



免疫応答動態分野

神経系と免疫系の相互作用のメカニズムを分子レベルで解明することによって免疫学の未開領域を切り拓くとともに、炎症性疾患の病態解明と新たな治療法の開発に取り組んでいます。

STAFF

教授：鈴木 一博（兼）
助教：中井 晶子（兼）



糖鎖免疫学グループ

糖脂質GPIによって細胞膜上にアンカーされる「GPIアンカー型タンパク質」に着目し、この生合成経路や分子機能解析を通じて難病であるGPI欠損症の病態解明と診断、治療に繋げるべく研究を展開しています。

STAFF

特任教授：木下 タロウ
特任教授：村上 良子



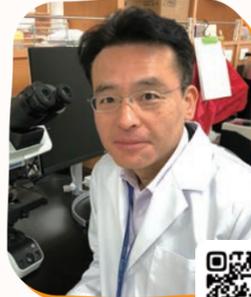
環境応答研究部門

遺伝子生物学分野

歳をとるとなぜ病気にかかりやすくなるのでしょうか？細胞が異常を感知すると増殖を停止する「細胞老化」現象に着目し、加齢現象や加齢性疾患発症の分子メカニズム解明を目指して研究を進めています。

STAFF

教授：原 英二
助教：河本 新平
助教：松本 知訓
特任助教：脇田 将裕（兼）
特任助教：辻 俊也



遺伝子機能解析分野

ゲノム編集や生殖・発生工学を駆使した遺伝子解析ツールを開発すると同時に、それらを応用したユニークなアプローチから個体レベルでの生殖生物学研究を行っています。

STAFF

教授：伊川 正人
准教授：宮田 治彦
准教授：藪田 紀一（兼）
助教：嶋田 圭祐（兼）
助教：浄住 大慈
助教：江森 千紘
特任助教：Castaneda J. Manuel
特任助教：Lu Yonggang（兼）
特任助教：平舘 裕希（兼）
特任研究員：飯田 理恵
特任研究員：鴨下 真紀



遺伝情報実験センター

発癌制御研究分野

がんは、細胞におこる様々な変異を引き金として発生し、不死化と形質転換という二段階を経て悪性化します。研究室では細胞内シグナル伝達系に着目し、がん発生機序の全貌解明を目指し研究を展開しています。

STAFF

教授：岡田 雅人
准教授：名田 茂之
助教：梶原 健太郎
特任助教：松田 真
特任助教：木村 哲也（兼）



情報伝達分野

生体の各組織環境の基本をつくりだすのは血管であり、血管構築がなければ組織・器官は形成されません。研究室では、血管形成の分子メカニズム全貌解明と、得られた成果をがん治療や再生医療に役立てるべく研究を展開しています。

STAFF

教授：高倉 伸幸
助教：Jia Wei Zhen
助教：村松 史隆
特任助教：Bal Zeynep（兼）
特任助教：芥田 敬吾



ゲノム情報解析分野

バイオインフォマティクスによるアプローチにより、TCR/BCRレパトア、タンパク質-核酸相互作用、多重配列アラインメントなどを対象に、大型計算機を駆使した研究を展開しています。

STAFF

教授：Daron M. Standley
准教授：加藤 和貴
准教授：Li Songling
特任准教授：Park Soyoungh（兼）
特任研究員：Jan Wilamowski
特任研究員：Sankari P. Biswas



感染症メタゲノム研究分野

微生物学、感染症学、バイオインフォマティクス各分野の専門スタッフが集結し、最先端のゲノム解析・メタゲノム解析による病原体と感染症の理解を目指し研究を展開しています。

STAFF

教授：飯田 哲也（兼）
特任准教授：中村 昇太（兼）
講師：後藤 直久（兼）
助教：元岡 大祐（兼）
特任研究員：松本 悠希
特任研究員：沖 大也



細胞制御分野

正常な上皮細胞は基底膜上に細胞同士が強固に接着した上皮層を形成しますが、悪性化した上皮細胞は元の上皮層から離脱して増殖し、他臓器へと転移して治療を困難にします。このがん細胞の悪性化機構解明を目指し研究を行っています。

STAFF

教授：三木 裕明
准教授：船戸 洋佑
特任研究員：橋爪 脩



生体統御分野

個体の発生・再生・老化などの生体現象において、生体を統御し組織恒常性を支える細胞間相互作用の分子メカニズムを明らかにするとともに、これらが破綻した結果としての変性疾患の新規治療技術開発を目指し研究を展開しています。

STAFF

教授：石谷 太
助教：磯枝 佑紀
助教：荻沼 政之
特任助教：石谷 閑
特任助教：阿部 耕太
日本学術振興会PD：青木 佳南



ゲノム解析室

大型計算機システムの情報基盤と遺伝情報解析技術を融合させ、次世代シーケンサーを用いて得られたデータの包括的・網羅的な解析を中心に所内外・学内外から様々な分野を対象に研究支援を展開しています。

STAFF

教授：山崎 晶（教授）（兼）
特任准教授：中村 昇太（兼）
特任准教授：奥崎 大介（兼）
助教：元岡 大祐



難治感染症対策研究センター

細菌感染分野

ゲノム情報をもとに、病原体の感染、病態発症のメカニズムを明らかにすべく研究を行っています。また、最新のゲノム解析法を駆使した新たな病原体検出法を開発し、原因不明の感染症の発症機序解明を目指しています。

STAFF

教授：飯田 哲也
准教授：松田 重輝
助教：石井 英治
特任研究員：Somboonthum Pranee
特任研究員：Andre Pratama



新興ウイルス感染症研究グループ

ラッサウイルスを中心に、致死率の高い出血熱アレナウイルスの研究に取り組んでいます。リバースジェネティクス系を利用したウイルス増殖分子機構の解明と、得られた知見を基にした新規抗ウイルス薬及びワクチンの開発を目指します。

STAFF

特任准教授：岩崎 正治
特任研究員：橋爪 芽衣



感染症国際研究センター

分子原虫学分野

世界三大感染症の一つマラリアを引き起こす寄生虫であるマラリア原虫に着目し、最新のゲノム解析技術・組換えDNA技術を駆使した分子生物学・合成生物学的なアプローチによりマラリア原虫の生態を明らかにすべく研究を行っています。

STAFF

教授：岩永 史朗
助教：森 稔幸
助教：迫口 瑛史
特任助教：中嶋 舞



ウイルス免疫分野

ロタウイルスなどが含まれるレオウイルス科のウイルスに着目し、研究室で独自に開発したウイルスの遺伝子操作系を活用したウイルスの病態発現機序解明や、新規ワクチンなどの治療法開発を目指し研究を展開しています。

STAFF

教授：小林 剛
講師：金井 祐太
助教：小瀧 将裕
特任研究員：南昌平
特任研究員：納田 遼太郎



病原微生物資源室

病原細菌の収集・保存・提供および菌株保存法についての情報提供を行っています。2002年からは文科省のナショナルバイオリソースプロジェクトに参画し活動を展開しています。

STAFF

室長：飯田 哲也 教授（兼）



新興感染症対策研究グループ

予測不可能な新興感染症流行に対し迅速且つ柔軟に対応すべく、ウイルス、細菌、寄生虫、各分野の専門家から組織され、治療法開発や病原性の解明をはじめ、感染症制圧にむけた対策研究を展開します。

STAFF

特任教授：松浦 善治（兼）
教授：飯田 哲也（兼）
教授：塩田 達雄（兼）
教授：堀口 安彦（兼）
教授：荒瀬 尚（兼）
教授：山崎 晶（兼）
教授：山本 雅裕（兼）
教授：小林 剛（兼）

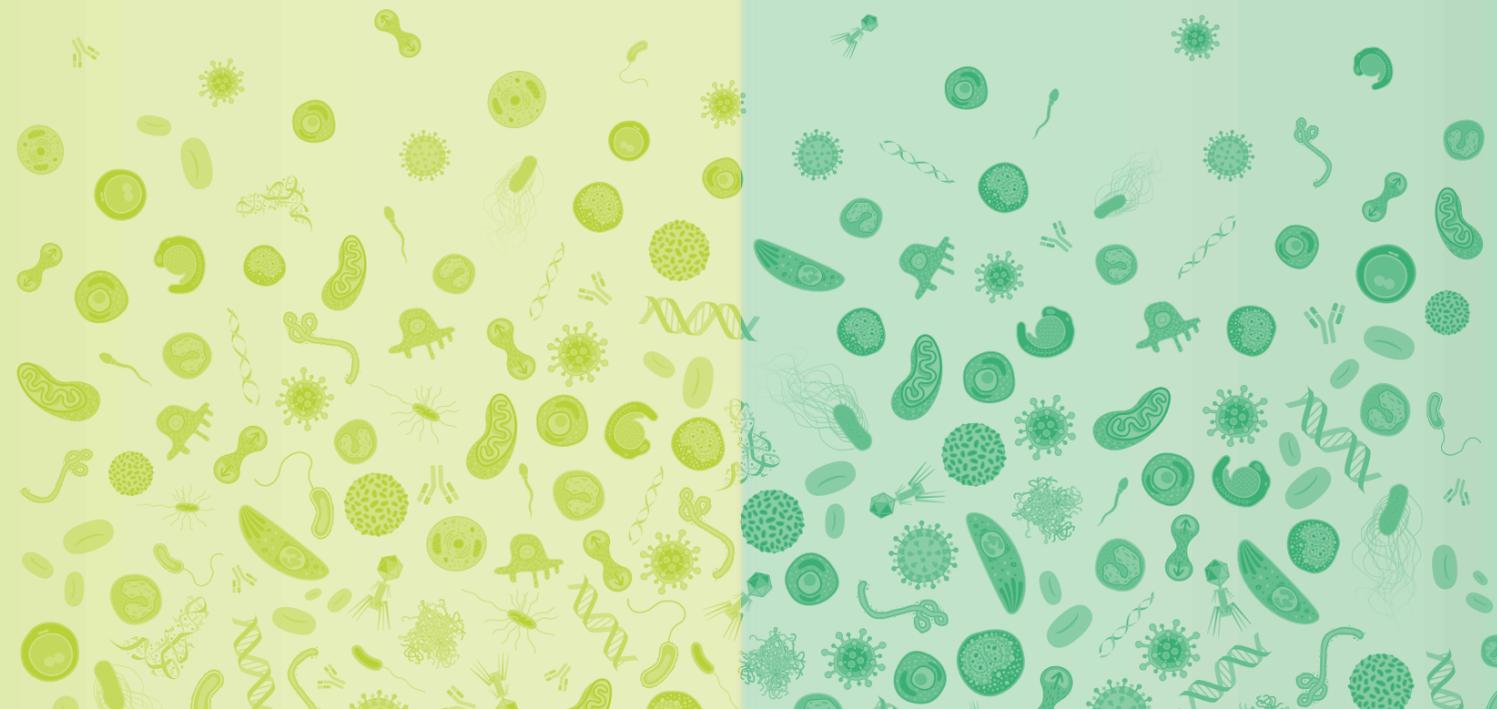


ウイルス制御学グループ

ウイルス感染症の病原性発現に関与するウイルスと宿主の相互作用を理解すべく研究を進めています。得られた研究成果をもとにウイルス感染症の治療薬や予防法を開発し、ウイルス感染症の制圧を目指します。

STAFF

特任教授：松浦 善治（兼）
特任准教授：田鍬 修平（兼）
特任准教授：小野 慎子（兼）
特任准教授：中込 咲綾
特任助教：森 寛行（兼）
特任助教：上村 健太郎



寄附研究部門

マラリアワクチン開発寄附研究部門

熱帯熱マラリアは世界で2.6億人以上が感染し、年間死者数は45万人にもなる感染症です。我々が開発を進めているNPC-SE36マラリアワクチンはすでに国内やアフリカで5回の臨床試験を成功裡に終了し、さらに高次の臨床試験で薬事承認を得ようとしています。

STAFF

寄附研究部門教授：堀井 俊宏
特任教授：Nirianne Marie Querijero Palacpac



細胞性免疫寄附研究部門

T細胞による細胞性免疫を活性化させるために重要なアジュバント、抗原提示過程、T細胞が認識するエピトープの基礎研究と、これらの仕組みをうまく活用した生体負荷の少ない抗悪性腫瘍薬等の研究を行っています。

STAFF

特任准教授：青枝 大貴
特任准教授：東岸 任弘



文部科学省共同利用・共同研究拠点

2008年文部科学省により、個々の大学の枠を超えて大型の研究設備や大量の資料・データなどを全国の研究者が共同で利用したり、共同研究を行う「共同利用・共同研究」のシステムが制定されました。微生物病研究所は2009年に共同利用・共同研究拠点（微生物病研究所共同研究拠点）として認定されました。本研究所に集約・設置された感染症学・生体応答学の知識・技術・研究資源・研究施設を関係分野の研究者に提供し、多様な感染症に対応する先端的共同研究と人材育成を推進しています。

共同研究課題公募事業

生体応答・宿主因子研究及び基礎生物学研究の一般課題と、感染症病原体研究の特定課題を毎年公募し、年間40件程度の共同研究を実施しています。特に女性研究者、若手研究者及び海外研究者との共同研究を積極的に推進します。

連携基盤プロジェクト事業

感染症教育研究拠点連合として、北海道大学人獣共通感染症国際共同研究所、東京大学医科学研究所、長崎大学熱帯医学研究所と連携し、感染症教育・研究ネットワークの強化と、感染症対策におけるオールジャパン体制の確立を目指した研究と人材育成、感染症に対する社会理解促進活動を行っています。

研究支援

本研究所には、高度な感染実験が可能な感染動物実験施設や感染症共同実験室など、特徴ある研究設備・施設が設置されています。これらの施設、設備を開放し、国内外の研究者に対する支援を行っています。また、次世代シーケンサーを用いたゲノム解析や、遺伝子改変動物作製などの技術支援、病原微生物資源室に保存された病原細菌の提供など、研究技術・資源の提供も行っています。



大阪大学微生物病研究所



東京大学医科学研究所



北海道大学人獣共通感染症国際共同研究所



長崎大学熱帯医学研究所

その他活動詳細はこちらから➡



共通施設

感染動物実験施設

安全かつ適切に感染動物実験を実施できる環境・設備を備えるとともに、ゲノム編集や生殖工学・発生工学技術の研究開発、研究支援を展開しています。



STAFF

施設長：伊川 正人 教授（兼）
准教授：宮田 治彦（兼）
准教授：藪田 紀一
助教：嶋田 圭祐
助教：江森 千紘（兼）
特任助教：平館 裕希（兼）



感染症共同実験室

高性能フィルターによる排気設備など危険度の高い（クラス3）病原微生物を扱う実験を行うための設備を備える実験施設です。ウイルスをはじめ、スクレイピー病原体など多岐にわたる病原体を扱うことが可能です。



STAFF

室長：塩田 達夫 教授（兼）



中央実験室

様々な精密・高性能な研究機器が設置され、専門のスタッフが管理、いつでも使用可能な状態になっています。質量分析や電子顕微鏡観察などの受託解析業務も行っています。



STAFF

室長：三木 裕明 教授（兼）
准教授：東山 真二
講師：後藤 直久
助教：杉原 文徳
特任研究員：二宮 彰紀



放射性同位元素実験室

放射性同位元素標識化合物を用いた生化学・分子生物学的実験が行われる実験室とガンマ線照射室が設置されています。施設は放射性同位元素等規制法に則り維持管理が行われています。



STAFF

室長：三木 裕明 教授（兼）



企画広報推進室

研究支援担当部署として、研究室間の研究協力や情報交換、人材交流の促進や研究成果の情報発信を通じて研究所の発展への貢献を目指し活動を展開しています。



STAFF

室長：高倉 伸幸 教授（兼）
准教授：岩本 亮
特任准教授：中込 咲綾（兼）
特任学術政策研究員：長門 香織



事務局

庶務係／会計係／研究協力係

日タイ感染症共同研究センター



新型コロナウイルスのパンデミックに代表されるように、感染症の流行は社会と経済に大打撃を与えます。グローバル化した社会において感染症は国境を容易に超え急速に拡大することから、一国単独ではその制御は困難であることは明らかです。本研究所では、タイ保健省協力のもと新興・再興感染症制圧を目指した研究を展開するとともに、日本およびタイの若手感染症研究者育成に取り組んでいます。また、研究センターは各大学・研究機関に開放し世界的な感染症の制御に向けた共同前線基地としての利用が可能になっています。

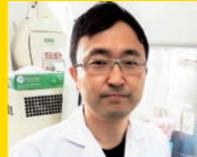
細菌感染部門



タイにおいてコレラをはじめとする重症下痢症患者を対象に、迅速な原因微生物検出法の確立や予防法の開発を目指し研究を進めています。

STAFF

教授：飯田 哲也（兼）
特任准教授：岡田 和久



ウイルス感染部門



タイおよびわが国を含むアジア諸国で感染が繰り返されているウイルス性腸管感染症と蚊媒介性感染症を研究対象に、タイ王国保健省医科学局の研究者とともに研究を推進しています。

STAFF

教授：小林 剛（兼）
特任講師：水島 寛人
特任講師：山中 敦史



薬剤耐性菌部門

感染症治療学開発部門

大阪・マヒドン感染症センター

海外研究機関との学術協定

下記大学・研究機関と学術協定を締結し、活発な研究活動と人材交流を行っています。

国	大学名
タイ	バムラスナラデュラ感染症研究所
タイ	マヒドン大学 熱帯医学部
バングラデシュ	アポロ病院ダッカ
インドネシア	アイルランガ大学医学部
インドネシア	バンドン工科大学
ベトナム	ベトナム国立熱帯病院ハノイ
米国	ベイラー医科大学病理学・免疫学部
リトアニア	ヴィリニウス大学
ドイツ	ボン大学Immunosensation Cluster of Excellence
オーストラリア	ウォルターアンドイライザホール医学研究所

熱帯感染症医師研修



タイ・ミャンマー国境における現地で学ぶ熱帯感染症医師研修を行っています。研修ではタイ国現地病院の協力のもと熱帯感染症の臨床実習を行い、近年世界的な問題となっているエボラウイルスやデング熱などグローバルな感染症に対応できる人材育成を目指しています。



海外留学生事業（谷口海外奨学生制度）

ASEAN地域から優秀な学生を大学院生として招へいし、独立した研究者として育成するプログラムです。2015年から開始、毎年2名を採用しており、令和3年度までに7名が博士号を取得、現在8名が各研究室で研究活動を行っています。



BIKEN

微生物病研究所と一般財団法人微生物病研究会（BIKEN 財団）は、1934年に同時に発足し、公衆衛生の向上と感染症・免疫学分野の発展に貢献すべく研究体制を築いてきました。

設立以降本研究所とBIKEN財団は、麻疹ワクチンや水痘ワクチンをはじめとするワクチンの開発により感染症の予防に貢献しています。



BIKEN財団本部（左）と観音寺研究所瀬戸センター（右）
本部は微生物病研究所と同じ大阪大学吹田キャンパス内に、製造拠点は香川県観音寺市に設置されている。

微生物病研究所発のワクチン

● 麻疹ワクチン 奥野良臣博士

麻疹ウイルスの単離に成功、世界で初めてSPF (Specific Pathogen Free) ニワトリの孵化卵を用いてワクチンを製造した。この製法は現在も用いられている。



● 水痘（みずぼうそう）ワクチン 高橋理明博士

長男の水痘発症をきっかけにワクチン開発に着手。現在もワクチン製造に用いられている「岡株」の単離に成功。



BIKEN 次世代協働研究所



昨今のCOVID-19の猛威やエボラ出血熱、新型インフルエンザのパンデミックなど、病原性ウイルス・細菌による感染症は、未だヒトの健康維持における脅威であり、感染症に対するワクチン開発は先進国・発展途上国を問わず、世界的な急務となっています。これらの課題に取り組むべくBIKEN次世代ワクチン協働研究所では従来の概念にとらわれない新たな発想を基盤とした次世代型ワクチンの開発に資する基盤技術の開発および情報の収集を展開、微生物病研究所を始め、各大学・研究機関と研究活動を推進しています。

ワクチン創成グループ

我々は、薬物送達学に立脚しつつ、新たな抗原送達法やアジュバントの開発など、新規ワクチンプラットフォームを独自開発しつつ、有効かつ安全な感染症ワクチンの開発を進めています。特に、一般財団法人 阪大微生物病研究会との強固な連携のもと、日本発・世界初のワクチン開発に取り組んでいます。

STAFF

特任教授：吉岡 靖雄（兼）
特任講師：平井 敏郎（兼）



ウイルスワクチングループ

液性免疫だけでは抑制できない病原体や、培養が不可能な病原体が原因となる感染症、モデル動物が存在しないなどの理由で開発困難な感染症をターゲットとしたワクチンの開発を目指し研究を進めています。

STAFF

特任准教授：蝦名 博貴（兼）



RIMD History

大阪大学微生物病研究所の歴史

大阪大学微生物病研究所は1934年の設立以降、微生物病をキーワードに、病原体や感染症、免疫、がんを中心に研究を展開し、生物学分野における基礎研究を牽引してきました。80年以上の歴史の中で、さまざまな研究者が切磋琢磨しながら傑出した功績をあげています。



微生物病研究所歴史年表

HISTORY

1934

大阪大学微生物病研究所設立

山口玄洞氏からの寄付を受けて大阪市北区堂島西町3番地に研究所本館が竣工。竹尾結核研究所と大阪特殊皮膚病研究所の2機関を併合し、大阪帝国大学で最初の附置研究所として発足。



1967

吹田キャンパスに移転

研究部門・施設の増加に伴い、現在地に移転。



大阪大学吹田キャンパス

1993

本研究所属属病院が医学部附属病院と統合・合併

2003

21世紀COE「感染症学・免疫学融合プログラム」が採択

2007

世界トップレベル国際研究拠点「免疫学フロンティア研究センター」始動

2010

文部科学省共同利用・共同研究拠点として活動開始

2015

BIKEN次世代ワクチン協働研究所設置

KEY PERSON

1950年頃

食中毒原因菌（腸炎ピブリオ）の発見



1960年頃

細胞融合現象の発見 麻しんワクチン開発



1970年頃

ウイルス由来のがん遺伝子の発見



1980年頃

水痘生ワクチンの開発



2000年頃

自然免疫システムの解明



2005

日本・タイ感染症共同研究センターの始動、感染症国際研究センターの設置

2008

グローバルCOE「オルガネラネットワーク医学創成プログラム」が採用

2015

BIKEN次世代ワクチン協働研究所設置

生物学歴史年表

HISTORY

1798

世界初のワクチン 天然痘ワクチン開発 E.ジェンナー

1870-1880

L.パスツールとR.コッホらが病気の原因が病原性細菌にあるという概念を確立

1928

世界初の抗生物質ペニシリン発見 A.フレミング

1953

DNA二重らせん構造の発見 J.ワトソン F.クリック

1957

免疫系におけるクローン選択説 F.バーネット

1965

遺伝暗号の解読 H.コラナ

1975

細胞融合現象を応用したハイブリドーマ作成技術確立 C.ミルスタイン

1977

抗体遺伝子の動的構造を発見 利根川進

1979

発がん遺伝子 c-Srcの発見 J.M.ピショップ H.ヴァーマス

1980

WHOによる天然痘撲滅宣言

1981

胚性幹細胞（ES細胞）樹立 M.エヴァンズ M.カウフマン

1996

クローン羊ドリー誕生

2003

ヒトゲノム計画完了

2006

人工多能性幹細胞（iPS細胞）樹立 山中伸弥

KEY PERSON

谷口 腴二
(たにくち てんじ)
Tenji Taniguchi



大阪医科大学(当時)細菌血清学教授。大阪や神戸が外来伝染病の侵入門戸になりつつあったことを危惧し、関西に微生物病研究機関設立を強く要望。当時の大阪医科大学学長 楠本長三郎とともに本研究の設立に寄与。第3代所長。

山口 玄洞
(やまぐち げんどう)
Gendo Yamaguchi



設立当時、関西を代表する実業家。私財を公共事業への寄付や社寺へ寄進して社会還元。谷口腴二らの要請を受けて本研究設立のために20万円(現在の数億円相当)を寄付。

Join us!
微生物病研究所で共に研究しよう!

微生物病研究所は、微生物学、感染症学、免疫学を中心に、がん研究、遺伝子工学、ゲノム科学など様々な分野で研究を展開しています。出身大学、学部を問わず生命科学研究に意欲の高い若手研究者・大学院生を歓迎します。

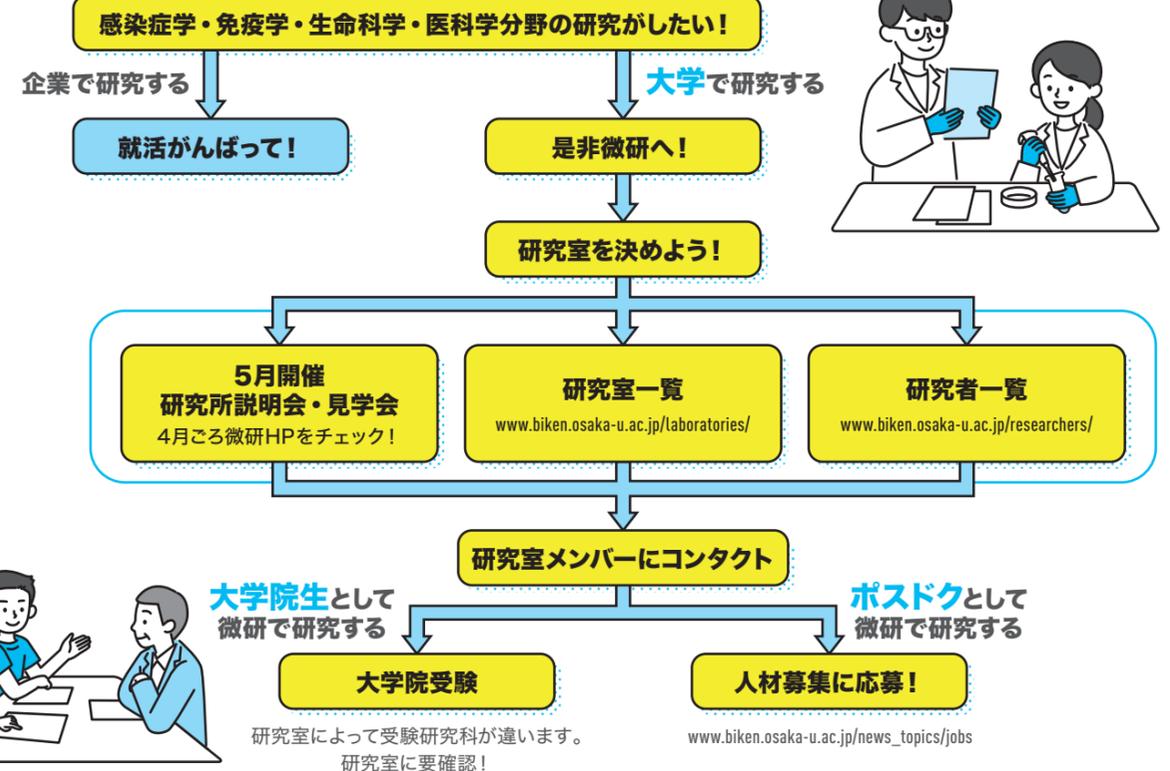
先輩インタビュー 01

野田 成美 さん
(情報伝達分野 医D2)



先輩インタビュー 02

水間 奎太 さん
(新興ウイルス感染症研究グループ 医D3)



大学院受験

研究室によって受験研究科が違います。研究室に要確認!

ポストドクとして 微研で研究する

人材募集に応募!

www.biken.osaka-u.ac.jp/news_topics/jobs

研究科	課程	出願受付	試験日
医学系研究科	修士課程	7月中旬~下旬	8月中旬
	博士課程 (第1回)	8月下旬	10月初旬
	博士課程 (第2回)	12月中旬	1月下旬
薬学研究科	博士前期 (特別)	6月中旬	7月上旬
	博士前期 (一般)	8月上旬	8月下旬
	博士課程 医療薬学専攻	8月上旬	8月下旬
	博士後期課程 創成薬学専攻	8月上旬	8月下旬
生命機能研究科	5年一貫博士 夏季入試	6月下旬	7月下旬
	5年一貫博士 冬季入試	11月中旬	12月上旬
	博士課程 (H28.10月) 第3年次編入学	6月下旬	8月上旬
理学研究科	博士前期課程	6月上旬	7月上旬
	博士後期課程	7月上旬	7月下旬