



Yokohama City University

先端研

SENTANKEN

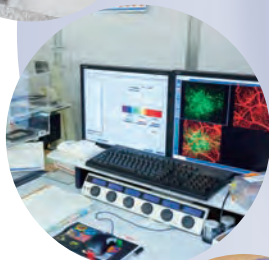
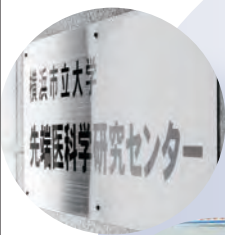
Advanced Medical Research Center

先端医科学研究センター

Advanced Medical Research Center

YCU
横浜市立大学





Advanced Medical Research Center



YOKOHAMAの「Y」をベースに先端的な発想力、無限に広がる可能性を表します。海外へ向けて、横浜からの発信を印象づける漢字を使用しました。

センター長 あいさつ



センター長

折館 伸彦

(耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 教授)

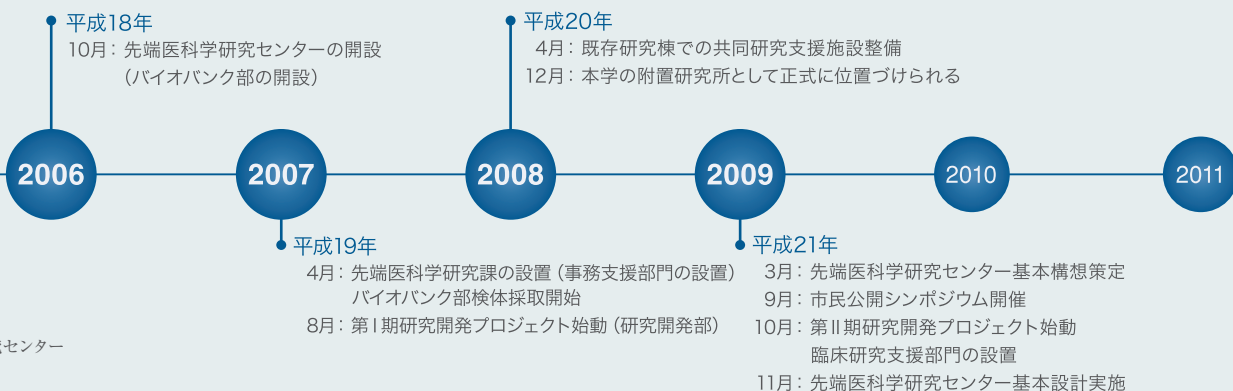
横浜市立大学先端医科学研究センターは、横浜市の中期政策プラン(2002年～2006年)に基づいて設置された大学の研究センターです。がん、生活習慣病などの克服を目指した基礎研究と、その成果を臨床に応用する橋渡し研究、いわゆるトランスレーショナルリサーチを推進しています。

本センターでは、実績のある教員がスタッフを兼任し、学内の共同研究ならびに産学官連携研究の推進、バイオバンクの拡充に努めています。また、横浜市および関係者の皆様の多大なるご支援により、2014年10月に3名の専任教員を迎え、2015年8月には増築棟を竣工いたしました。これにより解析センターや産学連携ラボなどの共同研究の場が整備され、2015年4月に発足した次世代臨床研究センターやURA推進室などと連携しながら研究を推進する、組織体制の基盤が完成いたしました。

これまでに文部科学省の「イノベーションシステム整備事業」や、日本医療研究開発機構(AMED)の「難治性疾患克服実用化研究事業」、「再生医療実現拠点ネットワークプログラム」、「脳科学研究戦略推進プログラム」のような大規模プロジェクトを推進し、最近では、「橋渡し研究加速ネットワークプログラム・シーズC支援課題」にも採択されています。

基礎研究、臨床研究の成果をより早く市民の皆様にお届けできるよう、また、産学官連携により地域産業の活性化にもつなげられるよう努めていき、社会の発展に寄与する魅力ある大学づくりを目指してまいります。今後も、関係各位のご支援とご協力をお願いいたします。

沿革



横浜市立大学の トランスレーショナルリサーチ体制



組織図

センター長
折館 伸彦

副センター長
寺内 康夫、田村 智彦

共同研究支援部門

バイオバンク室

研究支援基盤の充実

研究開発部門

戦略的な
「研究開発プロジェクト」の展開





共同研究支援部門

URL <https://www.yokohama-cu.ac.jp/amedrc/section/index.html>

ゲノム解析センター >>>

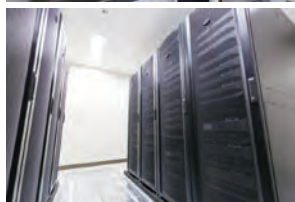


解析センター長

松本 直通

(遺伝学 教授)

遺伝子及びゲノム解析を行う共同研究室です。次世代シーケンサーを中心とした国内有数のゲノム解析機器を有し、ヒト遺伝子情報に基づいた革新的な診断法や予後予測法を開発し、遺伝性希少難病に関する医療の推進や、個人差を考慮した「オーダーメイド医療」の実現を目指しています。



● 主な設置機器 次世代シーケンサー、マイクロアレイスキャナー、DNAシーケンサー

プロテオーム解析センター >>>



解析センター長

梁 明秀

(微生物学 教授)

タンパク質、プロテオームの分析を行う研究室です。8台の最新の質量分析装置を設置した質量分析実験室、生化学実験室、低温実験室、培養室が整備されています。ここで、診断マーカーや創薬標的分子候補タンパク質、病気の原因タンパク質などを検出・同定し、その診断マーカーや創薬標的分子としての有用性を検証することができます。



専任
教員

木村 弥生

(プロテオミクス 准教授)

研究
テーマ

タンパク質翻訳後修飾の網羅的な解析技術の開発や機能解析
がんや生活習慣病の診断や治療に有益な新規バイオマーカーの開発
や、それを応用した新たな診断法・治療法の開発

● 主な設置機器 質量分析装置、高速液体クロマトグラフィー、レーザーマイクロダイセクション

セローム解析センター >>>



解析センター長

谷口 英樹

(臓器再生医学 教授)

細胞レベルの解析を行う共同研究室です。セルソーターを中心とした細胞分離・解析機器を整備し、ヒト幹細胞の分離・操作技術や遺伝子工学技術を基盤とした研究を行うことで、がん・生活習慣病・感染症などに対する「再生医療や新規抗がん剤開発」などの革新的な治療法の開発を目指します。



●主な設置機器 高速セルソーター（Jet-in-Air方式）、高速セルソーター（フローセル方式）、細胞イメージングアナライザー、イメージングサイトメーター、PCRバイオハザード対策用キャビネット

疾患モデル解析センター >>>



解析センター長

田村 智彦

(免疫学 教授)

疾患モデル解析センターは、疾患モデル動物を用いた前臨床研究のための施設です。前臨床研究とは、基礎研究の成果を臨床研究につなげる一歩手前の段階において、効果や安全性を個体レベルで確認する研究です。動物愛護法の下で全学の動物実験委員会の審査を受けて認められた研究が行われます。

当センターは、疾患モデルマウスをクリーンな環境下（SPF）で飼育すると同時に、行動観察など、様々な実験を行うための最新施設を有しています。



●主な設置機器 行動観察室、動物実験室、動物飼育室、洗浄室、静脈認証入退出管理システム



共同研究支援部門

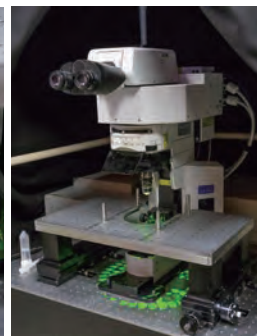
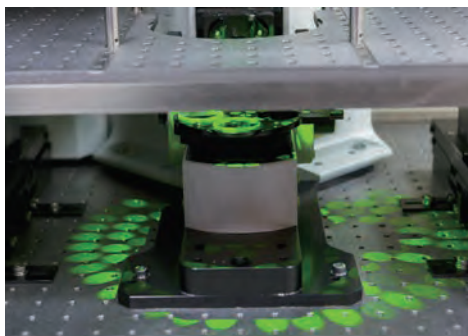
URL <https://www.yokohama-cu.ac.jp/amedrc/section/index.html>

イメージング室 >>>

室長 高橋 琢哉 (生理学 教授)



細胞や遺伝子の様々な活動を視察する共同研究室です。二光子顕微鏡やタイムラプス蛍光顕微鏡、電子顕微鏡、原子間力顕微鏡などを整備し、イメージング技術を利用した疾患の診断技術及び治療の評価技術の開発を目指しています。



●主な設置機器 2光子顕微鏡、電子顕微鏡、原子間力顕微鏡、共焦点顕微鏡、オールインワン蛍光顕微鏡

エピゲノム解析センター >>>

解析センター長 田村 智彦 (免疫学 教授)



生命現象の核をなし、疾患病態の理解にも重要な遺伝子発現制御に関する解析を行う研究施設です。ChIP-seq, ATAC-seq, Hi-CやRNA-seq, シングルセルRNA-seqなどの解析技術を用い、先端医科学研究センターの各解析センターやバイオインフォマティクス解析室と連携して研究を推進します。文科省認定「マルチオミックスによる遺伝子発現制御の先端的医学共同研究拠点」活動の中核を担います。



●主な設置機器 単一細胞トランスクリプトーム解析装置、次世代シーケンサー、質量分析装置、ラージメモリ解析サーバー

バイオインフォマティクス解析室 >>>

室長 田村 智彦 (免疫学 教授)

ライフサイエンスと情報科学が融合した解析を行う共同研究室です。マイクロアレイ、RNA-seq、scRNA-seq、ChIP-seq、ATAC-seq、ChIA-PETや質量分析など、ゲノムワイドな網羅的解析から生み出される大規模データを、クラスタリング、アノテーション、次元削減、視覚化など様々な手法を駆使して適切に処理し、先端医学研究を行っている実験研究者の支援を行います。



専任教員

中林 潤

(バイオインフォマティクス 准教授)

研究テーマ

マイクロアレイ、RNA-seq (single cell 含む) による遺伝子発現解析/ChIP-seq によるエピゲノム解析/Circularized Chromatin Conformation Capture (4C) によるゲノム構造の解析

●主な設置機器 解析用サーバTAKERU for Sequencer Ⅲ、TAKERU Large-Memory Server V



室 長

寺内 康夫

(内分泌・糖尿病内科学 教授)

Tel. 045-787-2592

✉ sentanbb@yokohama-cu.ac.jp

バイオバンク
マネージャー

折目 和基 (特任助教)

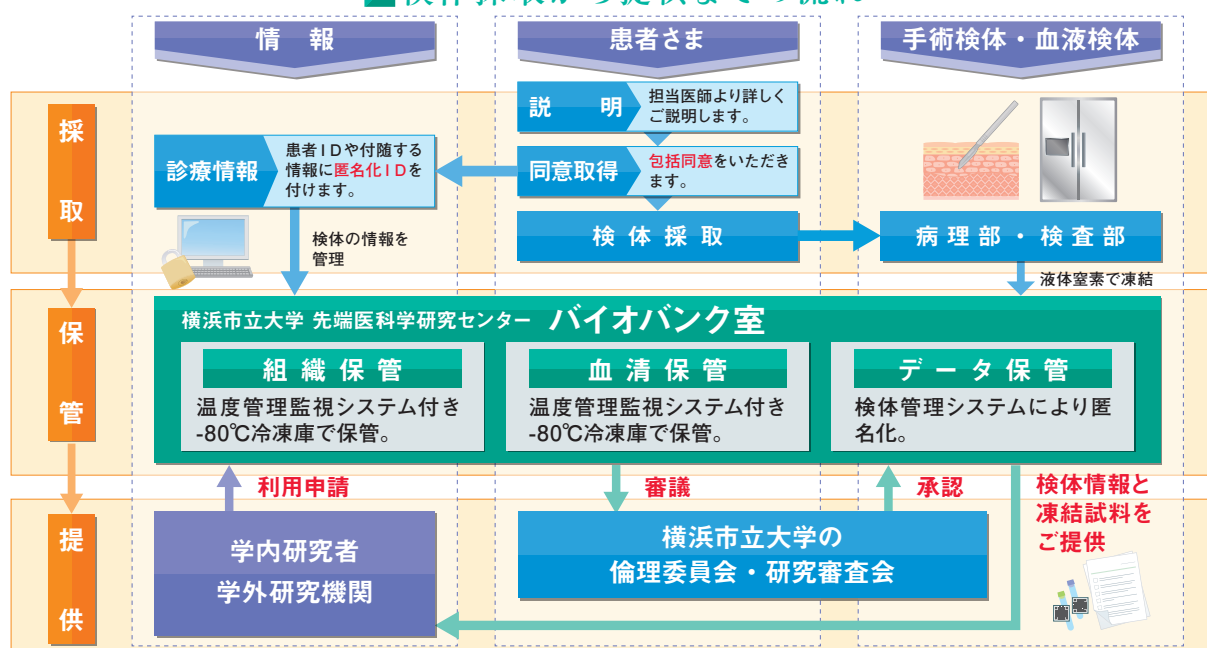
トランスレーショナルリサーチ (TR) を推進するためには、動物実験や組織培養を用いた研究で得られた知見が実際にヒトに当てはまるかどうかを検証することが必要不可欠です。そのためには手術・検査などで得られる様々なヒト検体を必要な時に十分な量提供できる体制を整えることが重要です。

バイオバンク室では、TRの推進に必要なヒト検体を研究者に随時供給するため、附属病院の患者さんから提供された組織試料 (手術で切除された組織の一部など) や診療情報の一部を保管・管理しています。

2007年4月より診療科の協力により採取を開始し、2019年2月末現在、凍結組織検体約13,000本、健常者血清約2,000名分、疾患血清検体約2,700本を保管しています。



■ 検体採取から提供までの流れ



- ◆ 協力診療科 消化器・肝移植外科、一般外科、泌尿器科、産婦人科、整形外科、脳神経外科、皮膚科、臨床腫瘍科、消化器内科
- 主な設置機器 フリーザー4台、液体窒素タンク、安全キャビネット、ドラフトチャンバー
匿名化システムソフトウェア式、CO₂インキュベーター、サーマルサイ클ー、マイクロプレートリーダー

トランスレーショナルリサーチ推進室

室 長 寺内 康夫 (内分泌・糖尿病内科学 教授)

基礎医学の優れた研究成果を新たな疾患の予防や診断・治療等として臨床応用できるよう円滑な橋渡しを担う研究室です。最先端の研究活動が活発に行われている本学では、トランスレーショナルリサーチのシーズが豊富に存在しています。先端医科学研究センターに整備された解析センター等、多岐にわたる先端的な共同研究活動を展開できる体制を生かし、新たな治療法の開発や創薬に向けた基礎研究の成果を臨床現場で実用化するための橋渡し研究を支援します。またバイオバンク事業では、メディカルリソースとしての優れた品質・内容を有するヒト検体の採取及び研究利用に取り組んでいます。



iPS細胞を用いた代謝性臓器の創出技術開発拠点

日本医療研究開発機構 (AMED)

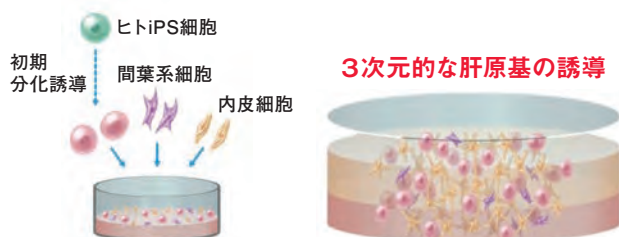
再生医療実現拠点ネットワークプログラム (2013～2022年度予定)



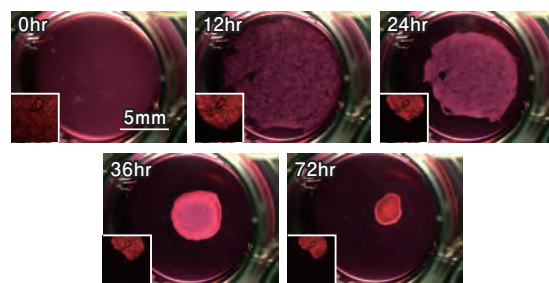
拠点長

谷口 英樹

(臓器再生医学 教授)



谷口英樹, 武部貴則 「ヒト組織・臓器の作成方法」 PCT出願



(Nature 449,481-484,25, July 2013,doi:10.1038/nature12271)

AMPA受容体標識PETプローブを用いた精神神経疾患横断的研究

日本医療研究開発機構 (AMED)

脳科学研究戦略推進プログラム (2016～2020年度予定)



拠点長

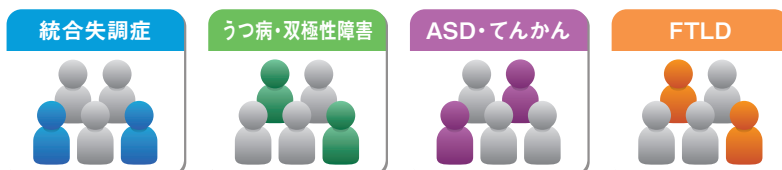
高橋 琢哉

(生理学 教授)

精神神経疾患は原因が不明のものが多く、また、現代の医療では回復に限りがある難治性精神神経疾患は、患者の苦痛や社会的な負担が大きいため、疾患を克服するには、分子レベルの基盤をもった診断治療法の開発が急務です。

これまでにヒト脳での神経伝達が、シナプス後部に局在するAMPA型グルタミン酸受容体によって担われ、シナプスの異常が様々な精神神経疾患と密接に関係することを解明してきました。また、精神神経疾患の診断に有用なPET薬剤の開発に成功し、分子レベルのエビデンスに基づいた革新的診断治療法の開発を進めています。

てんかんやうつ病、統合失調症など、幅広い疾患を対象にしたアプローチにより、精神神経疾患の新規診断治療法の創出を目指します。



シナプス機能異常症候群

様々な精神・神経疾患の病態生理に関与するシナプス機能異常を「疾患横断的」に検出し、診断・治療法開発を推進する。



希少難病の高精度診断と病態解明のためのオミックス拠点の構築

日本医療研究開発機構 (AMED)

難治性疾患実用化研究事業 (2017～2019年度予定)



研究代表者

松本 直通

(遺伝学 教授)

遺伝性難治疾患を対象に、網羅的全エクソーム解析により原因遺伝子を解明することを目的とした研究拠点です。遺伝性難治疾患の原因遺伝子解明は、低頻度で孤発例が多く従来型の連鎖解析が適応できない、責任性遺伝子の点変異が原因の場合も多くマイクロアレイ解析が有用でない等、技術的な壁が存在しました。本拠点では、変異から染色体微細欠失まであらゆるゲノム上の変化を検出できる次世代シーケンス解析により疾患原因遺伝子解明を進め、全エクソーム解析の共通プロトコルを策定し、難病の責任遺伝子解明を強力に推進します。

PacBio RS II/
Sequel System



HiSeq2500



Exome/Genome

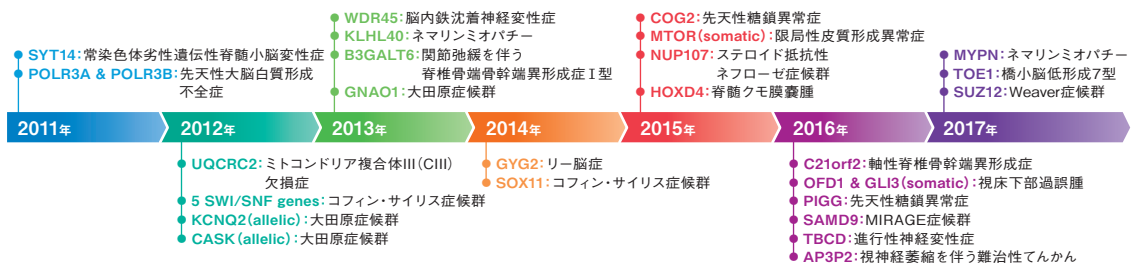
《次世代シーケンス解析システム》

解析サンプル数: 9,579 (エクソーム)

27 (全ゲノム)

(2016年10月24日時点)

疾患遺伝子の解明



マルチオミックスによる遺伝子発現制御の先端的医学共同研究拠点

文部科学省

特色ある共同利用・共同研究拠点 (2018～2023年度予定)

拠点長

折館 伸彦

(先端医科学研究センター長
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 教授)



拠点運営委員会委員長

田村 智彦

(免疫学 教授)

生命現象の核をなし、疾患病態の理解にも重要な遺伝子発現制御に関する研究には、様々な網羅的な分子情報をまとめた情報 (オミックス情報) および膨大なデータを統合的に解析するバイオインフォマティクスの技術が不可欠です。

本拠点はこれまで横浜市立大学が整備・蓄積してきた各種オミックス (マルチオミックス) やバイオインフォマティクスの解析設備と技術を他大学・研究所・企業に開くことで、日本有数の医学共同利用・共同研究拠点の形成を目指します。



遺伝子発現解析はあらゆる医学研究分野において重要な解析の切り口!



単一細胞トランスクリプトーム解析装置 (Chromium)



単一細胞トランスクリプトーム解析装置 (C1)



次世代シーケンサー (NextSeq)



ラージメモリ解析サーバー

単一細胞トランスクリプトーム解析装置 (Chromium, C1)
次世代シーケンサー (NextSeq, MiSeq)
質量分析装置 (Orbitrap など)
ラージメモリ解析サーバー
などの共同利用や、これらを用いた高度な解析技術で共同研究を推進します



研究開発部門 | 研究開発プロジェクト

主な研究成果

神経疾患の新しい治療法の開発

(生理学 高橋 琢哉 教授)



脳卒中後のリハビリテーション効果を大きく促進する新薬の候補化合物 (edonepic maleate) を特定し、げっ歯類、霊長類の脳損傷モデルで、AMPA受容体のシナプス移行促進 (脳の可塑性向上) により、リハビリによる運動機能回復効果が改善することを示しました。(Science 360, 50 - 57 (2018) 6 April 2018) 共同研究企業が承認取得に向けて治験を実施します。

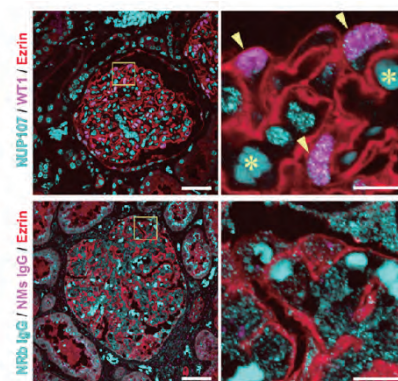


発生と疾患に関わるゲノム・エピゲノム解析

(遺伝学 松本 直通 教授)



ネフローゼ症候群は蛋白尿、低アルブミン血症、脂質異常を呈する腎疾患で、小児期発症のステロイド抵抗性ネフローゼ症候群は高い確率で腎不全へと進行すると言われています。全ゲノムエキソーム解析を用いて遺伝子変異探索を行い、NUP107 遺伝子の変異で発症することを解明しました。治療法の開発への寄与が期待されます。(The American Journal of Human Genetics 97, 555-566, October 1, 2015)



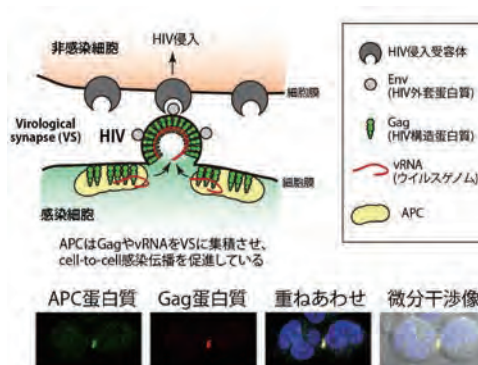
ヒト腎臓糸球体タコ足細胞におけるNUP107発現

HIV感染症に対する新たな治療戦略の創出

(微生物学 梁 明秀 教授)



エイズウイルス (HIV) が体内で拡がる様式として、感染細胞が隣合う非感染細胞へ一度に数千個のウイルスを受け渡す「細胞-細胞間感染」があります。プロテオミクスの手法を用いて宿主がん抑制タンパク質APC (adenomatous polyposis coli) がこの感染様式を制御することを発見しました。新たな治療法の開発が期待されます。(Nature Communications 8, 14259, 2017)

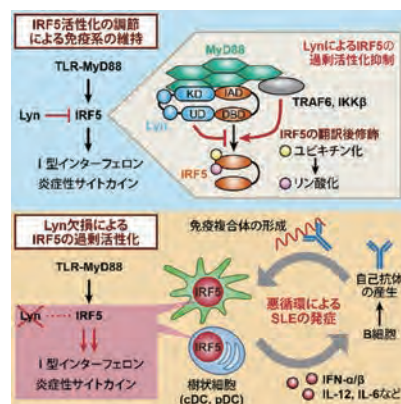


転写因子による遺伝子発現制御とその破綻による疾患についての革新的研究

(免疫学 田村 智彦 教授)



SrcファミリーキナーゼLynが転写因子IRF5の活性を選択的に抑制することで自然免疫の過剰な応答を防ぐしくみを発見。これが破綻すると全身性エリテマトーデス (SLE) に類似した自己免疫疾患が引き起こされることを明らかにし、新たな治療法の開発が期待されます。(Immunity 45 (2), 319-332, 2016 Aug 09.)





部門長

谷口 英樹

(臓器再生医学 教授)

研究開発部門では、基礎医学の優れた研究成果を、臨床現場で実践できる医療技術にしていくためのトランスレーショナルリサーチを目的として、がんや生活習慣病などの重要な疾患に対する新しい予防法・診断法・治療法の開発につながる複数の「研究開発プロジェクト」に取り組んでいます。

先進医療をいち早く提供することや、新しいライフサイエンス産業による地域振興に寄与することにより、市民の皆様の健康増進に貢献することを目標として、日々研究に取り組んでいます。研究成果の中には、国際的学術誌やメディアに掲載されたものも多く、また国の大型研究費も複数獲得しています。

横浜市立大学

先端医科学研究センター



「研究開発プロジェクト」2019年度～

分野	課題名	研究代表者・分担者
再生医療	ヒト細胞製造システムを用いた肝芽大量製造工程の構築	谷口 英樹 (臓器再生医学 教授)
	精巣組織の機能と精子形成を維持できる培養系の開発	小川 毅彦 (創薬再生科学 教授)
ゲノム・遺伝子	遺伝性疾患の診断技術の向上に関する研究	松本 直通 (遺伝学 教授)
	家族性発症・BHD・VHL病の研究	矢尾 正祐 (泌尿器科学 教授)
がん	がんの総合的基礎研究	折館 伸彦 (耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 教授)
		遠藤 格 (消化器・腫瘍外科学 教授)
		市川 靖史 (がん総合医科学 教授)
		上村 博司 (泌尿器科学 診療教授)
		田村 智彦 (免疫学 教授)
		宮城 悦子 (産婦人科学 教授)
神経・難病	DNAポリメラーゼθの機能解析	足立 典隆 (生命環境システム科学 教授)
	神経難病の病態解明とバイオマーカー・治療法の開発	田中 章景 (神経内科学・脳卒中医学 教授)
	神経疾患の新しいPET診断法開発	高橋 琢哉 (生理学 教授)
		宇都宮 大輔 (放射線医学 教授)
		中村 健 (リハビリテーション科学 教授)
		後藤 隆久 (麻酔科学 教授)
		金子 猛 (呼吸器内科学 教授)
感染症・免疫	内分泌・免疫・自律神経系制御系におけるドーパミン神経伝達機構の解析	山本 哲哉 (脳神経外科学 教授)
	新興・再興感染症に対する新たな診断・治療・予防法の開発	中島 淳 (肝胆膵消化器病学 教授)
	ベーチェット病・自己免疫疾患の研究	五嶋 良郎 (薬理学 教授)
肝疾患	NAFLD/NASH (肝疾患) 病態における腸内細菌と遺伝因子	梁 明秀 (微生物学 教授)
先端融合	コミュニケーションデザインを活用した疾病予防に関する戦略的研究	水木 信久 (眼科学 教授)
		中島 淳 (肝胆膵消化器病学 教授)
		武部 貴則 (特別教授 (先端医科学研究センター))

産学連携ラボ >>>

URL <https://www.yokohama-cu.ac.jp/amedrc/outline/labo.html>

先端医科学研究センターの研究活動の推進および研究成果の社会還元を目的とし、本学教員と企業との共同研究を活性化するための支援施設です。研究棟の2階及び3階に合計5室を整備しています。

設備仕様

面積：2階 2室 22.5㎡/室
3階 3室 21㎡/室、1室 21.69㎡/室
床：耐荷重500kg /㎡、フリーアクセスフロア（ビニールタイル）
天井：岩綿吸音板貼り
壁：石膏ボード下地 合成樹脂エマルジョンペイント（つや有）
施錠：各室ごとに施錠可能（非接触カードリーダー式）
電源（使用可能電気容量）：単相100V / 200V（約120A）
三相200V（約100A）



特区・医工連携 >>>

京浜臨海部ライフィノベーション国際戦略総合特区

2011年12月に指定された「京浜臨海部ライフィノベーション国際戦略総合特区」（神奈川県・横浜市・川崎市）では、経済成長とライフィノベーション産業の発展に向けた「再生医療」「がん・生活習慣病」「公衆衛生・予防医学」の取組が進められています。先端医科学研究センターは、ライフサイエンス研究の中心的な役割を担うとともに、共同利用施設・連携研究機関として貢献しています。



患者個別対応が可能なミッションリハーサル型腹腔鏡下手術術前支援機器の開発 (手術シミュレータ開発プロジェクト)

研究代表者 横山 和秀（泌尿器科学 准教授）

三菱プレジジョン株式会社 他

横浜市の「横浜プロジェクト」として、産学官連携により機器開発を行い、既に製品化しています。より安全・安心な腹腔鏡手術を実現するため、手術時の患者個別の臓器の変形、切断、力覚を再現する技術により、ミッションリハーサルが可能な腹腔鏡手術術前シミュレータの開発を行いました。



URA推進室 お問い合わせ Tel. 045-350-8208/350-8322

✉ ycu_ura@yokohama-cu.ac.jp

研究開発内容について一定の理解を有しつつ、研究資金の調達・管理、知財の管理・活用等をマネージする人材をURA（University Research Administrator）といいます。

研究推進体制の機能強化を図るため、2015年4月1日にURA推進室を開設しました。研究プロジェクトの企画段階から資金獲得、プロジェクト始動後のマネジメント（連絡調整や進捗管理、報告書作成、産学官連携支援）など、学長のリーダーシップのもと研究活動の支援に力を注いでいます。

◆主な研究活動への支援・情報収集

- ・国、横浜市との連携
- ・研究費等の研究計画書作成支援
- ・大型プロジェクト支援
- ・産学官連携業務
- ・海外研究機関との共同研究支援 等



次世代臨床研究センター >>>

センター長 相原 道子 (横浜市立大学附属病院長・皮膚科学 教授)



病気に苦しむ市民や国民の皆様に、「次の一手」となるような最先端の治療法をお届けしたい。そんな願いから、Y-NEXT (横浜市立大学次世代臨床研究センター) は誕生しました。

Y-NEXTは、最先端の治療をいち早く患者さんに届けることを目標とした、臨床研究を推進するための専門家集団が集まる研究支援組織です。先端的な治療を多くの患者さんが安全に受けられるようになるためには、基礎研究、橋渡し研究、臨床研究、そして臨床現場までがスムーズに連携した体制が必要不可欠になります。

「夢の治療法」を「あたり前の選択肢」として確立するために、臨床研究を円滑かつ安全に推進していきます。

横浜市立大学附属病院 次世代臨床研究センター

横浜市立大学や地域医療機関における臨床研究の推進・活性化を目的とした支援組織

研究開発支援室	研究デザイン支援、臨床研究のプロジェクト管理、相談業務全般など
臨床試験データ管理室	データ管理、中央モニタリングなど
統計解析室	臨床研究における統計解析支援など
信頼性保証室	臨床研究に対する品質保証・監査など
教育研修室	臨床研究の教育・研修計画の実施、プロトコルの作成支援、臨床研究事務局業務など
臨床試験管理室	CRC (臨床研究コーディネーター) 業務、IRB (治験審査委員会) 事務局業務など
事務室	センター運営統括、横浜臨床研究ネットワーク事務局業務、知財管理、医学系倫理委員会事務局及び利益相反管理など



お問い合わせ 横浜市立大学附属病院 次世代臨床研究センター

〒236-0004 横浜市金沢区福浦1-1-1 横浜金沢ハイテクセンター・テクノコア 5階

Tel. 045-370-7933 (代表) ✉ ynext@yokohama-cu.ac.jp

URL <http://www-user.yokohama-cu.ac.jp/~ynext/>

知的財産・特許 >>> 一部抜粋

特 許 番 号	発 明 の 名 称
US 9,879,075	抗セマフォリン3A抗体、並びにこれを用いたアルツハイマー病及び免疫・炎症性疾患の治療
欧州2940137 欧州2937416	高血圧感受性遺伝子群の同定
特許第6124348号	組織及び臓器の作製方法
US 9,580,753 B2	孔脳症又は脳出血のリスクを予測する方法
特許第6074676	組織因子経路阻害因子2 (TEPI2)測定による卵巣明細胞癌の検査方法および検査薬
特許第5950235号	肝細胞の分化誘導方法、ヒト化肝臓キメラ非ヒト動物の作製方法
中国特許 ZL 2008 1 0002777.4	軟骨細胞調整方法
韓国第10-1792380号 特許第5932206号	細胞培養方法及びスクリーニング方法
第5924741号	人工癌幹細胞の作製方法及びその分化誘導方法
カナダ特許 2,714,095	細胞培養方法及びスクリーニング方法
ヨーロッパ特許 2657246	アデニル酸シクラーゼの活性調節剤
US 9,310,380 B2	自己免疫疾患に関与するタンパク質の解析方法及び該疾患の検査方法
欧州2792744 US 9,303,272 B2	遺伝子ターゲットベクター及びその利用方法
中国特許 ZL 2013 1 0537931. 0	高血圧感受性遺伝子群の同定
特許第5904553号	自己免疫疾患に関与するタンパク質の解析方法及び該疾患の検査方法
韓国特許 10-1598262号	高血圧感受性遺伝子群の同定
ヨーロッパ特許2119767	軟骨細胞調整方法

市民講座

URL <http://www.yokohama-cu.ac.jp/amedrc/event/index.html>



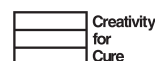
先端医科学研究センターで行われている最先端の研究内容とその成果をわかりやすく広く周知することを目的として、2008年度より毎年市民講座を開催し、これまでに延べ4,000名を超える方々にご参加いただいています。参加いただいた皆さまからは、最先端の研究活動が疾患の解明や将来の医療につながっていることを身近に感じることができたと好評をいただいています。講座の開催予定・開催報告については、ホームページにてお知らせしています。

◆ これまでに開催した主な市民講座の内容

「我々はがんをどこまで理解できたか? - 「がん」の生物学」
 「免疫と病気の話～そんな病気も免疫が関係するの?」
 「放射線・放射能の豆知識」
 「感染ウイルスの増殖を防げ!」
 「たんぱく質のはたらきと病気」
 「再生医療の現状と未来」
 「アルツハイマー病の診断
 ～神経疾患バイオマーカーの開発～」
 「生命の“情報”を読み解くバイオインフォマティクス」
 「遺伝性難病の遺伝子解析最前線」 など



コミュニケーション・デザイン・センター



URL <http://y-cdc.org/>

コミュニケーション・デザインによる次世代医療の想像・創造・実装

ことばで、やる気になる、アートで、こころを癒やす、デザインで、ひとびとが動きだすことを目指し、さまざまな業界の垣根を越え、クリエイティブ手法を科学するコミュニケーション・デザイン・センターを先端医科学研究センター内に設立しました。

医療 × コミュニケーションの力で、病、人、ひいては社会を癒やすという新しい試みを行っています。

ようこそ YCU CDC へ

コミュニケーション・デザイン・センター (YCU CDC) では、武部貴則特別教授、西井正造助教、クリエイターが活動しています。



ウェブページアドレス：
<http://y-cdc.org/>

これまでの取り組み

上りたくなる階段 (健康階段)
 立ち位置により見え方の変わる階段を楽しみながら自然に運動を誘発。



ナイト・アートミュージアム
 アート・アニメーション作品を病院ロビーに投影。



こころまちラウンジ
 病院内のスペースをデザイン、待ち時間を前向きに過ごせる空間を設置。

活動予定

- Creative Hospital プロジェクト
 (院内にクリエイティブな仕掛けを施し、院内体験価値を向上する)
- Communication Design University (School) プロジェクト
 (健康・医療分野のデザインに関する教育活動を展開する)
- 共同ラボプロジェクト
 (他機関と健康・医療分野の共同ラボを設営する)



YCUサポート募金

先端医科学研究センターへのご支援

がん、生活習慣病などの克服を目的とした**基礎研究**と、その成果を**臨床**に応用する
橋渡し研究（トランスレーショナルリサーチ）を推進するための事業への寄附をお願いいたします。

税制上の優遇措置

個人でご寄附をされる場合

1. 優遇措置の内容

＜所得税の控除＞

寄附金が2,000円を超える場合は、その超えた金額が当該年の所得から控除されます。

寄附金額*－2,000円＝所得控除額

* 総所得金額等の40%が限度です。

＜個人住民税の控除＞

神奈川県または横浜市にお住まいの方は、ご寄附の翌年の個人住民税の寄附金控除を受けることができます。

※ご寄附の翌年の1月1日に神奈川県または横浜市にお住まいであることが要件です。

(寄附金額*－2,000円)×住民税控除率＝住民税控除額**

* 総所得金額等の30%が限度です。また、適用下限額は2,000円です。

** 神奈川県の政令市（川崎市、相模原市）にお住まいの方は2%

神奈川県の政令市以外にお住まいの方は4%

2. 寄附金控除を受けるための手続き

確定申告期間中に本学が発行する「領収書」を添付して税務署に申告してください。

※「領収書」は、寄附金が本学へ入金されたことを確認し次第、発行し、寄附者の方にお送りしております。大切に保管してください。

3. ご留意いただきたいこと

- 入学した年内の寄附金（入学願書受付の開始日から入学が予定される年の年末までの期間内に納入したもの）につきましては、「学校の入学に係る寄附金」とみなされ、寄附金控除の対象から除外されますので、ご注意ください。
- クレジットカード・コンビニ・Pay-easy決済をご利用の場合、寄附金が本法人に入金されるのは申込日から約1～3か月後となります。領収書は本法人への入金日付にて発行するため、お申し込みいただいてから領収書がお手元に届くまでお時間をいただきますことをご了承ください。当年11月以降にお申し込みの領収書の発行は翌年となる可能性があります。その場合、所得税の控除は翌年、個人住民税の控除は翌々年の対象となりますのでご注意ください。

法人でご寄附をされる場合

寄附金の全額を損金算入することができます。

ご芳名の掲載について（ご希望の方）

ご寄附いただいたことへの感謝の気持ちを込めて、芳名録（広報誌、Webサイト）、大学内銘板（10万円以上ご寄附いただいた方が対象）へお名前を掲載させていただきます。希望されない場合は、申込時にお知らせください。

お申し込み方法

＜Webサイトからのお申し込み＞

本学Webサイトからお申し込みください。

次の払込方法によりお手続きいただけます。



支援先欄で「先端医科学研究センター」を選んでください。

○クレジットカード決済

ご利用いただけるクレジットカード：VISAまたはMasterCardのマークがついたもの。

クレジットカード決済により、継続的なご寄附をお申し込みいただけます。

○コンビニエンスストア決済

ご利用いただけるコンビニ：本学Webサイトをご確認ください。

※コンビニエンスストアにて寄付できる金額は50,000円未満です。

○インターネットバンキング決済（Pay-easy）

ご利用いただける金融機関：本学Webサイトをご確認ください。

＜その他＞

○現金以外

有価証券、土地、建築建物等のご寄附についてもご相談を承ります。

○遺贈

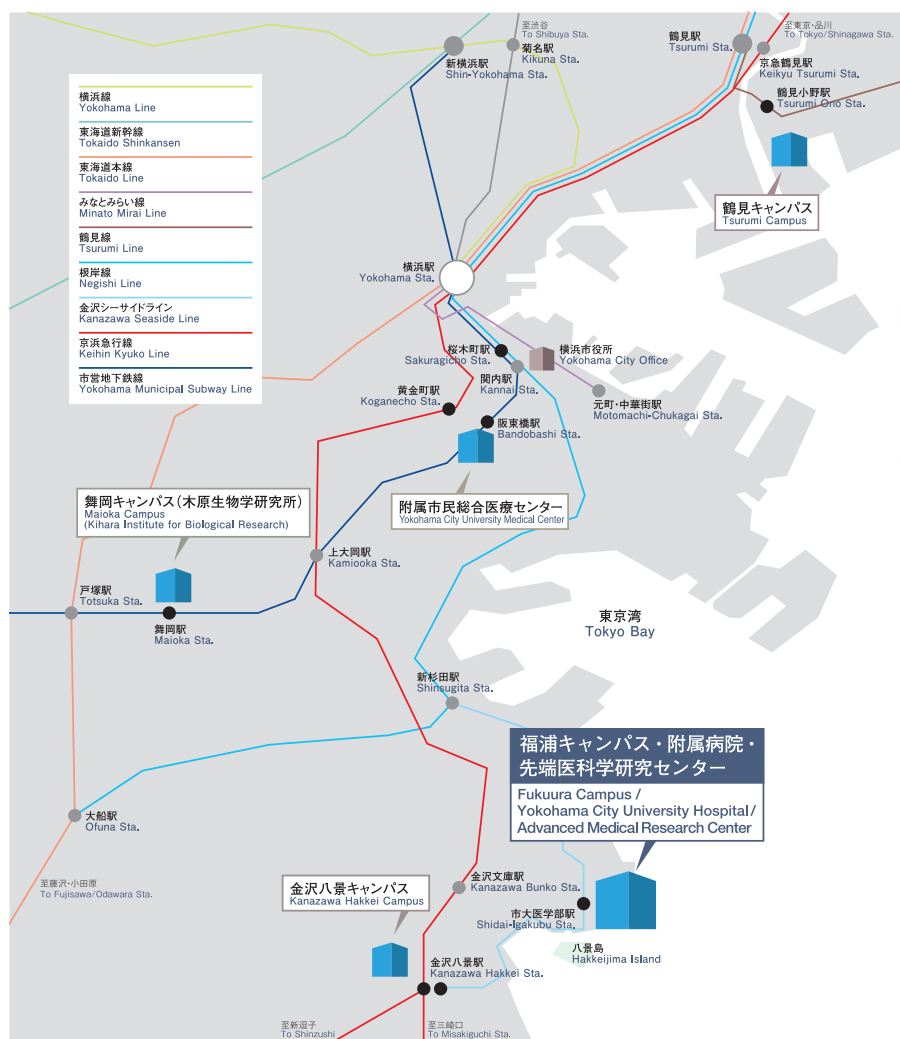
大切な資産の遺贈をお考えの方に、煩雑な相続を代行する銀行をご紹介いたします。

お問い合わせ先

公立大学法人横浜市立大学 基金担当

〒236-0027 横浜市金沢区瀬戸22-2 TEL.045-787-2447 E-mail:kifu@yokohama-cu.ac.jp

URL:https://www.yokohama-cu.ac.jp/univ/kifu/



公立大学法人 横浜市立大学

先端医科学研究センター

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9

TEL:045-787-2527 / FAX:045-787-2509

E-mail:sentan@yokohama-cu.ac.jp

URL:<http://www.yokohama-cu.ac.jp/amedrc/index.html>

○京浜急行線「金沢八景駅」、JR京浜東北線・根岸線「新杉田駅」で乗り換え
金沢シーサイドライン「市大医学部駅」下車徒歩3分

