



YCU RESEARCH

横浜市立大学の研究概要





最先端研究の推進と研究成果の社会還元をめざして

YCUの研究活動状況を、科学技術・学術政策研究所が作成している最新のサイエンスマップで見ると、基礎生命科学や医学、植物学などの領域において論文の被引用数が上位に入っており、高い研究力を有することが示されています。こうしたYCUの「強み」の分野については、学長裁量事業「戦略的研究推進事業」のプロジェクトとして世界トップレベルの研究を進め、「研究の横浜市立大学」として質の高い研究成果を発信し、社会実装につなげてきました。

2019年4月に設置した研究・産学連携推進センターでは、学内の研究者支援をワンストップで行い、学外の機関との共同研究や産学連携活動、大学発ベンチャーの創出や活動の支援に取り組むための基盤を整備しました。2021年度には、JSTのCOI-NEXTの採択に伴い、センターに拠点事業推進部門を設置して、組織的に事業を推進する体制を構築しました。また、2023年4月に文部科学省の「地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業」に採択され、現在オープンイノベーションラボの建設が進行中です。2024年度には、企業・学内外の研究者支援の窓口となる共創イノベーションセンターを設置し、産学連携による新たな価値創造と産業の創出を推進します。引き続き、関係各位のご支援とご協力をお願い申し上げます。

横浜市立大学学長 石川 義弘

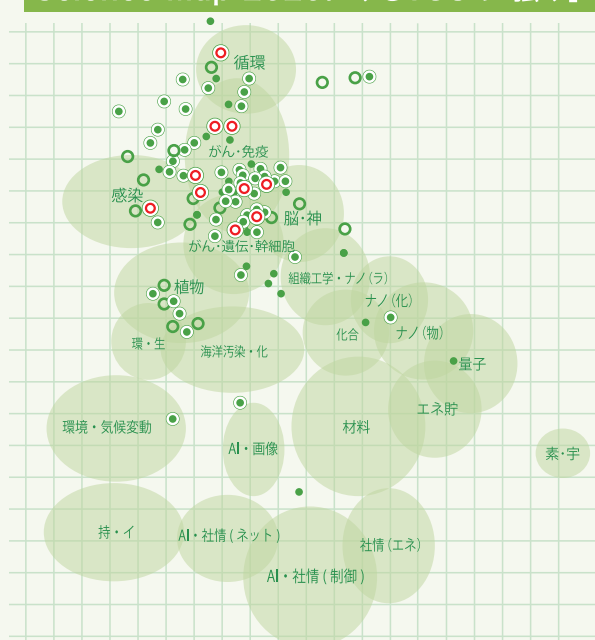
YCU has recently produced highly cited papers in the areas of basic life sciences, medicine, botany, and others, as reported in the Science Map 2020 and NISTEP REPORT No.196. These areas are our strengths and are attracting international attention. To further boost these research areas and their societal impacts, YCU has launched the 'Strategic Research Promotion Project'. We promote world-class research, disseminate high-quality research results, and link them to social implementation. In April 2019, we created the Center for Promotion of Research and Industry-Academic Collaboration to offer comprehensive support to our researchers. We aim to promote open innovation while also supporting the creation and activities of university-launched ventures.

In FY2021, we adopted COI-NEXT by JST and established the Center's Project Promotion Division to systematically promote projects. The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) selected the Center in April 2023 for the 'Project for Establishment of Facilities for Industry-Academia-Government Collaboration and Joint Research through Collaboration among Regional Core and Distinctive Research Universities.' Currently, the Open Innovation Laboratory is under construction. We will establish the Co-Creation Innovation Center in FY2024. Our aim is to promote the creation of new value and industries. We appreciate your continued understanding and support.

Yoshihiro Ishikawa, MD, PhD
President and Vice Chairperson of the Board of Trustees
Yokohama City University



Science Map 2020にみるYCUの「強み」



● 研究領域のコアペーパー (Top1%)、サイティングペーパー (Top10%) に入っている

● 研究領域のサイティングペーパー (Top10%)、サイティングペーパーに入っている

(出典) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所, サイエンスマップ 2020, NISTEP REPORT No.196, 2020年3月をもとに横浜市立大学が加工・作成

研究支援体制

学 長

研究・産学連携推進センター

研究全般の推進に必要な事項についての支援、審議・承認

研究・産学連携推進センター長
(研究担当副学長)

産学連携推進部門

特許取得、企業とのマッチング、共同研究契約など

拠点事業推進部門

研究拠点系事業の推進に関すること(共創の場形成支援)

研究推進部門

基礎研究費、競争的研究資金等外部研究費 各種支援制度など

コアファシリティ部門

大学の研究設備・機器の共用に関すること

研究リスクマネジメント部門

公正で責任ある研究活動、研究費不正使用の防止

URA部門

プレアワード、ポストアワード関連専門業務など

▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/res-portal/taisei.html>

共創イノベーションセンター



対企業の相談窓口として、企業・学内外研究者からの相談を受け、共同研究計画の立案支援・企業との条件調整等を行う

共創イノベーションセンター長

研究育成・管理部門

シーズ発掘・育成、プロジェクト管理

プロジェクト推進部門

重点プロジェクト推進

社会連携部門

外部連携

横浜臨床研究ネットワーク部門

臨床研究NW

スタートアップ推進部門

大学発スタートアップ創出支援

▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/co-creation/>

戦略的な研究への取組 Strategic Research Initiatives

学長裁量事業

学長のリーダーシップのもと、YCUの「強み」である研究領域を抽出し、時代の趨勢等をもとにターゲットを明確化しながら、積極的かつ戦略的に研究費を投入しています。大型研究費の獲得や研究成果の早期の社会還元を目指す、「戦略的研究推進事業」では、「研究開発プロジェクト」として、ゲノム・遺伝子、がんといった領域のほか、今後、期待される注目分野について支援を行うことで、研究活動の一層の加速化を図っています。第6期科学・技術イノベーション基本計画をふまえ、人文社会科学的研究にも注力し、「学術的研究推進事業」では、若手研究者の育成や、競争的研究資金の獲得支援、異分野融合をめざした学際的研究の推進などを担っています。

Projects of Presidential Discretion

The "Strategic Research Promotion Project" provides additional funding for ongoing research. Under the direction of the Rector, we examine the strengths of our research and the global trends. Once the focus areas have been determined, investments are made so that the selected ongoing projects can lead to larger research funds and/or their research results can be put to practical use.

The "Academic Research Promotion Project" targets promising young researchers and research in the humanities and social sciences, which is in line with Japan's national policy. The "Research Development Fund" aims to promote young researchers, support the acquisition of competitive research funding and encourage interdisciplinary research aimed at integrating different fields.

戦略的研究推進事業

「研究開発プロジェクト」

「オープン・イノベーション・アカデミアプロジェクト」



学術的研究推進事業

「若手研究者支援プロジェクト」

「YCU未来共創プロジェクト」 など

「研究開発プロジェクト(2024-26年度)の主な領域と課題」 List of fields of the "Research Development Project(2024-2026)"

再生医療	Regenerative Medicine
ゲノム・遺伝子	Genomics/Genetics
がん	Cancer
神経・難病	Neurology/Intractable Disease
植物	Plant Biology
公衆衛生学/疫学	Public Health/Epidemiology
質量分析	Mass Spectrometry
医療経営・会計	Clinical Management and Accounting
応用データサイエンス	Applied Data Science
コミュニケーション・デザイン	Communication Design
構造生命科学	Structural Life Science
AI	Artificial Intelligence

▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/res-portal/prsdt/president.html>

研究拠点 Research Center & Graduate School



附置研究所 木原生物学研究所 (舞岡キャンパス)



「地球の歴史は地層に、生物の歴史は染色体に記されている」の言葉で有名な故木原均博士の業績の継承と新たな発展をめざし、昭和59年に寄贈移管された植物科学に特化している附置研究所です。本研究所は、実験施設に隣接する圃場を備えており、植物遺伝資源科学、植物ゲノム科学、植物応用ゲノム科学、植物エピゲノム科学の4つの部門によって、保有する植物遺伝資源を活用した研究を理化学研究所をはじめとした国内外の研究機関と連携して推進しています。



Kihara Institute for Biological Research (Maioka Campus)

“The history of the Earth is recorded in the layers of its crust; the history of all organisms is inscribed in the chromosomes,” said Dr. Hitoshi Kihara. The Kihara Institute for Biological Research (KIBR) is a legacy of his many achievements which was entrusted to YCU in 1984. It has the experimental fields adjacent to the laboratory.

The institution specializes in plant science and comprises four divisions: Plant Genetic Resource Science, Plant Genome Science, Plant Biotechnology, and Plant Epigenome Research. Using the plant genetic resources it retains, KIBR conducts researches in collaboration with Riken and other national research institutes.

▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/kihara/>



大学院 医学研究科 (福浦キャンパス)



医科学専攻では、生体や疾病のしくみを、個体から細胞、分子構造の各レベルにおいて明らかにするとともに、様々な知識・技術を駆使して疾患に対する新たな予防・診断・治療法の開発を行います。基礎医学から臨床医学、そして社会医学を統合した視点に立って、世界をリードする革新的な研究を行い、地域や社会の発展に貢献することを目指しています。

看護学専攻では、高度実践看護師の育成と看護学の発展・開拓に寄与する創造的かつ科学的な研究をしています。さらに、様々な機関や専門分野との共同研究や基礎研究、システム・製品等開発、臨床評価・応用などの幅広い研究手法も積極的に取り入れ、人々の健康増進に貢献することを目指しています。

▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/med/>
▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/nur/>



附置研究所 先端医学研究センター (福浦キャンパス)



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 (Translational Research) を推進している附置研究所です。

ゲノム・エピゲノム (遺伝子)、プロテオーム (タンパク質)、セローム (細胞) の各解析センターのほか、2023年度に新興感染症研究センターを新たに創設し、様々な研究室の知見を集約して組織横断的に協力しながら、学内の共同研究ならびに産学官連携研究の推進に努めています。臨床・産業現場のニーズに応える実用化技術を開発することを目指して、複数の「研究開発プロジェクト」に取り組んでいます。

Advanced Medical Research Center (Fukuura Campus)

AMRC conducts basic studies aimed at overcoming cancer and lifestyle diseases and translational researches which applies the scientific finding to clinical medicine. It has three omics centers – genomics, epigenomics, proteomics, cellomics – and newly created Emerging Infectious Diseases Research Center in FY2023, collaborates within YCU and with other research institutions, and promote translational researches. AMRC is also involved in a number of R&D, working with the industry. Our goal is to make our research findings available to the society without delay.

トランスレーショナルリサーチ体制

次世代臨床研究センター (Y-NEXT)

最先端の「夢の治療法」をいち早く患者さんに届けるため、臨床研究を円滑かつ安全に推進していきます。



The YCU Center for Novel and Exploratory Clinical Trials (Y-NEXT), promotes data management, statistical-analysis support, high-quality clinical studies that utilize clinical data such as new diagnosis techniques and biomarkers, and effective evaluations of treatment protocols.

▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/amedrc/>

Graduate School of Medicine

(Fukuura Campus)

The Medical Science Major aims to unravel the complexities of living organisms and diseases at every level, from the individual to cells and molecular structures. Leveraging a broad spectrum of knowledge and techniques, we endeavor to pioneer new methods in prevention, diagnosis, and treatment of diseases. Through dynamic interaction between basic to clinical and social medicine, we pursue world-leading innovative research dedicated to enhancing human well-being. Our goal is to make a meaningful contribution on society, from local communities to the global stage, through groundbreaking studies.

Department of Nursing provides training for advanced practice nurses and creative and scientific research that contributes to the development and progression of nursing science. In addition, we aim to improve human health by proactively integrating a wide range of research approaches, including joint research with various institutions and specialized fields, basic research, system and product development, and clinical evaluation and application.

大学院
都市社会文化研究科
(金沢八景キャンパス)



主要な研究領域である「都市」「社会」「文化」それぞれの研究ディシプリンを身に付けられる研究科です。人文・社会科学の様々な分野の学問を基盤とし、都市社会の複雑な課題を解決するための総合的・実践的教育及び研究を行っています。

Graduate School of Urban Social and Cultural Studies
(Kanazawa-Hakkei Campus)

It is a research department that has the main research areas of urban, social, and cultural research discipline. Based on the academic background in various fields of humanities and social sciences, the institute conducts comprehensive and practical education and research to solve complex problems in urban societies.

▶ <http://www.yokohama-cu.ac.jp/urban/>

大学院
国際マネジメント研究科
(金沢八景キャンパス)



社会の要請に応じ、常にビジネスの最先端の諸課題に対応できる人材を輩出する教育・研究機関を目指しています。社会課題に対して専門的かつ科学的に研究を進めることを目的とする、ソーシャル・イノベーションMBAプログラム(SIMBA)なども含め、地域の企業・行政・医療機関等で活躍できる人材の育成を行っています。

Graduate School of International Management
(Kanazawa-Hakkei Campus)

The goal of the Graduate School of International Management is to foster in the students the ability to identify problems, find solutions and make presentations.

▶ https://www.yokohama-cu.ac.jp/int_manage/

大学院
生命ナノシステム科学研究科
(金沢八景キャンパス・
舞岡キャンパス)



物質システム科学専攻と生命環境システム科学専攻の2つの専攻を有します。従来の物理学・化学・生物学・情報学といった学問領域を統合し、生命の持つ複雑な機能・組織を分子・原子のシステム(生命ナノシステム)として理解し、自然科学の立場から人間社会が直面する課題解決に貢献することを目指しています。

Graduate School of Nanobioscience
(Kanazawa-Hakkei Campus・Maioka Campus)

The Graduate School of NanoBioScience has two departments of "Materials System Science" and "Life and Environmental System Science". We aim to contribute to the perpetual development of humanity by developing students into individuals who can further combine the fields of physics, chemistry, life sciences, and informatics and think of efficient solutions to the various problems facing human society from the perspective of the natural sciences.

▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/nanobio/>

大学院
生命医科学研究科(鶴見キャンパス)

大学院生命医科学研究科は、理化学研究所横浜事業所と同一敷地内に位置しています。世界で初めての950MHz LC-NMRや800MHz NMR 装置(文科省のNMR共用プラットフォーム事業を実施中;<http://nmrpf.jp/>)、X線発生装置、単結晶用X線回折計、X線溶液散乱装置、質量分析計、並列計算スーパーコンピュータなど、ひとつの大学としては日本国内最高位、世界的にもトップレベルの研究環境を誇っています。



Graduate School of Medical Life Science.
(Tsurumi Campus)

Tsurumi Campus holds the Graduate School of Medical Life Science. It is located on the same site as RIKEN Yokohama Campus. Its research facility is one of the best equipped among domestic universities and worldwide, having the world's first 950 MHz LC-NMR and first-in-Japan 800 MHz NMR, X-ray generator, single crystal X-ray diffractometer, X-ray solution scattering apparatus, mass spectrometers, and parallel computers (a supercomputer).

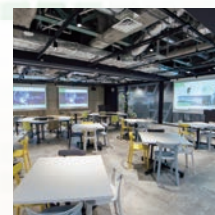


連携大学院
理化学研究所(横浜事業所)
RIKEN
Yokohama Campus



▶ <http://www.tsurumi.yokohama-cu.ac.jp/>

大学院
データサイエンス研究科
(金沢八景キャンパス・
みなとみらいサテライト
キャンパス)



2020年度に開設され、データサイエンス専攻とヘルスデータサイエンス専攻の2つの専攻を有します。社会の動向を見据え、課題の背景を理解しながら、多様なデータの分析を通じて新たな価値を創出し、社会実装することで、社会の持続的な発展に貢献する研究を行っています。

Graduate School of Data Science
(Kanazawa-Hakkei Campus・Minatomirai-Satellite Campus)

Established in FY2020, the Graduate School of Data Science has two major courses of Data Science and Health Data Science. It is committed to conducting research that contributes to the sustainable development of society by creating new value through the analysis of diverse data and implementing the value in society, while keeping an eye on social trends and understanding the background of issues.

▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/ds/>

❖ 産学官連携制度のご案内

共同研究の実施や、技術移転など、様々な課題の解決に向け、YCU研究者とのマッチングを行いますので、お気軽にご相談ください。

各種制度

YCUでは皆様方に大学をより活用してもらえるよう研究・開発を推進する多彩な制度を設けています

共同研究

YCU研究者と企業等の研究者が共同して研究を行います。

互いの研究施設を利用して、互いの研究者が知恵を出し合い、新たな研究成果を創出します。効率的な研究の実施と企業研究者の人材育成が図れます。

受託研究

YCU研究者が企業等から委託を受けて研究を行います。

社内で新たに研究設備の投資や研究者の育成を図ることなく、速やかに研究成果を得て効率的な課題解決を図ることができます。

研究成果有体物

研究等の過程で創作又は抽出した学術的価値又は財産的価値を有する材料、試薬、試料、実験動物、試作品、化学物質、菌株等の有体物を提供します。

技術相談

共同研究などの実施に向けて、YCU研究者との技術相談を行っています。

産官学協力講座

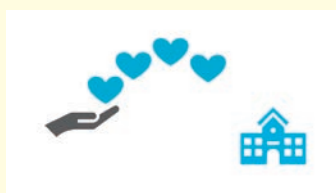
寄附を有効に活用し、本学の自主性及び主体性の下に講座を設置運営し、教育研究の活発化を図ります。



❖ 寄附のご案内(研究支援)

横浜市立大学へのご寄附には税制上の優遇措置が適用されます。是非、ご支援とご協力をお願いします。

奨学寄附金



「新たな知の発見」、「科学の発展」に向けた学術研究を行う上で、奨学寄附金は重要な役割を果たしています。本学教員の幅広い研究を支え、研究成果を社会に還元できるよう、是非、寄附をお願いします。



YCU 奨学寄附金 🔍

▶ https://www.yokohama-cu.ac.jp/res-portal/kifu_top.html

横浜市立大学基金



附置研究所(木原生物学研究所および先端医科学研究センター)の研究推進や環境整備に使わせていただきます。

横浜市立大学基金 🔍



▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/giving/kifu/>

100周年記念事業募金(YCU100募金)



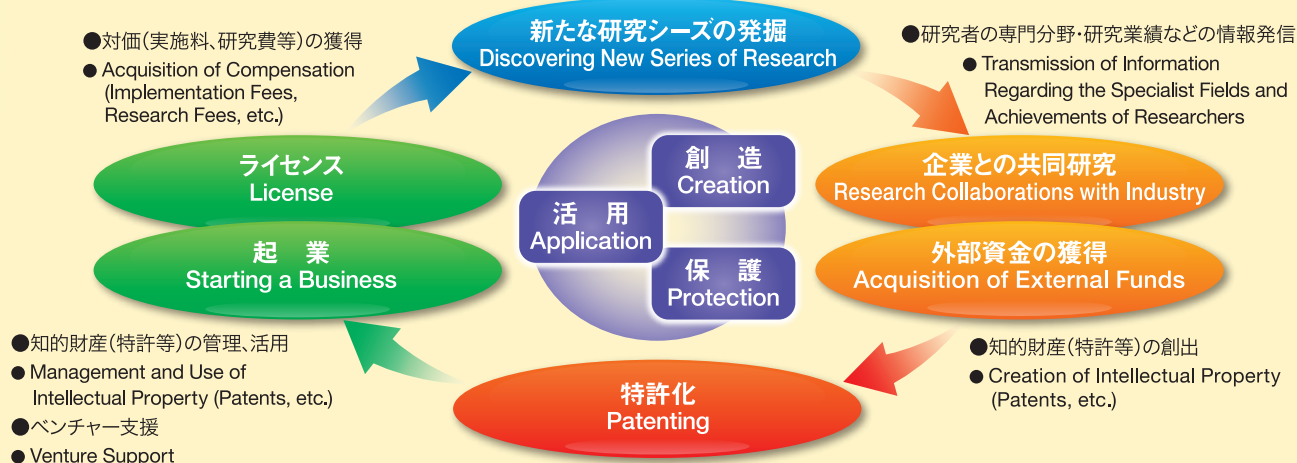
創立100周年に向けて、世界で活躍する優れた人材の育成や、新たな研究創生、キャンパス環境整備を実現するため、皆様のお力添えを頂きたい、「YCU100募金」を設立しました。

YCU 100周年記念事業 🔍



▶ <https://www-user.yokohama-cu.ac.jp/~anniversary/>

◆YCUの優れた研究成果(発明)については、実用化・製品化など、社会への還元を図っていくため、特許化し有効活用しています。



●研究シーズ(開放特許一覽)

研究シーズ(開放特許一覽)はこちら ▶ <https://www.yokohama-cu.ac.jp/res-portal/patent/seeds.html>



❖相談窓口と流れ

下記の流れは標準的なモデルを示したものであり制度や状況に応じて異なります。

ニーズ・関心

- 新規分野に参入したい
- 大学と一緒に補助金申請をしたい
- 製品の改良をしたい
- 大学と一緒に研究開発に取り組んでみたい
- 本学教員の研究内容に興味がある など

1 連絡

■研究・産学連携推進課

※右記お問い合わせ先まで電話又はE-mailにて、お気軽にご連絡ください。

2 相談・ヒアリング

ご相談内容を詳しくお聞かせください。また、疑問にもお答えします。
※ご要望の教員の有無に関わらず、まずはご相談ください。ご相談内容に合わせて迅速に学内調整を図ります。

3 契約

安心して産学官連携活動を進めていただくため、本学の各種制度に基づいた契約をご提案します。
※契約内容や契約書の作成など適切なサポートを行います。

4 活動開始

活動の状況に応じて各種相談を受け付けるなど、きめ細かなサポートを行います。
※活動成果として生まれる知的財産の不安点や出願へのご相談などもお伺いします。

お問い合わせ

横浜市立大学 研究推進部
研究・産学連携推進課 産学連携担当
E-mail: sanren@yokohama-cu.ac.jp
TEL : 045-787-2536

教員の紹介(研究者データベース)

《WEBサイトから検索の場合》



研究者データベース researchmap のご案内

研究者名、研究キーワードによる検索と学部・研究科・キャンパス・病院などの研究者一覧により研究者情報をご利用いただくことができます。

<https://www.yokohama-cu.ac.jp/researcher/>

研究者個人の研究者情報は、
researchmap* (<https://researchmap.jp/>)
により公開されています。

*科学技術振興機構(JST)により運営されている、研究者が業績を管理・発信できるようにすることを目的とした、データベース型研究者総覧

ACCESS MAP 交通のご案内

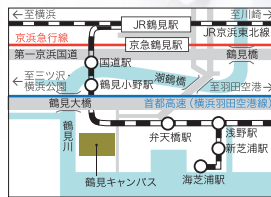
■ 舞岡キャンパス(木原生物学研究所)



- 理学部
- 生命ナノシステム科学研究科
[生命環境システム科学専攻]
- 木原生物学研究所

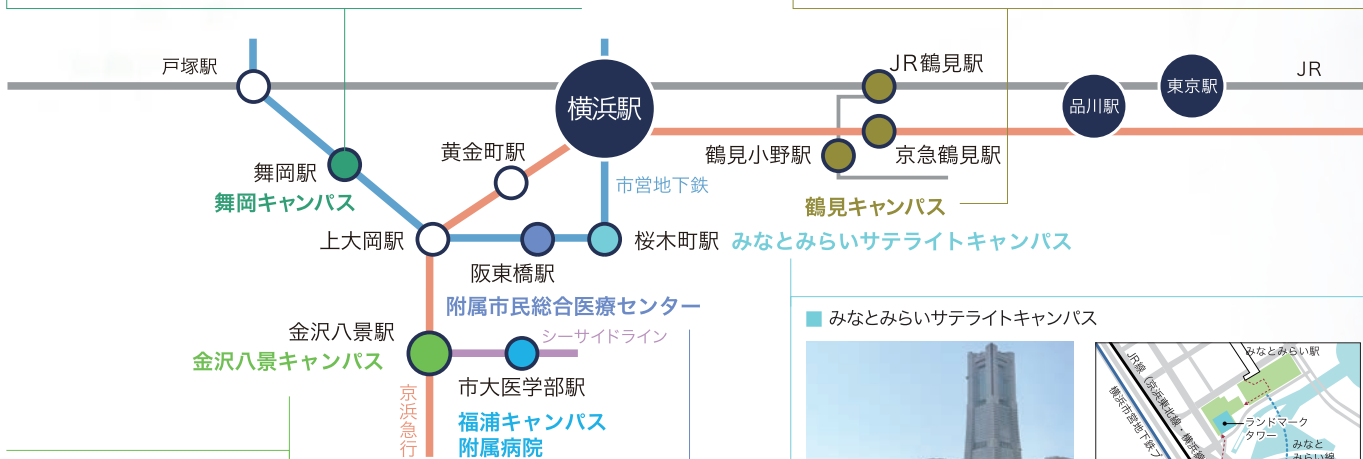
〒244-0813 横浜市戸塚区舞岡町641-12
TEL.045-820-1900
●市営地下鉄「舞岡駅」下車徒歩10分

■ 鶴見キャンパス



- 理学部
- 生命医科学研究科
[生命医科学専攻]

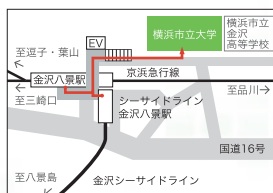
〒230-0045 横浜市鶴見区末広町1-7-29
TEL.045-508-7201、7202
●JR京浜東北線「鶴見駅」東口および京浜急行「京急鶴見駅」前の8番バス乗り場から、川崎鶴見臨港バス鶴08系統「ふれーゆ」行きで約15分「理研・市大大学院前」下車
●JR鶴見線「鶴見小野駅」下車徒歩15分



■ 金沢八景キャンパス



- 国際教養学部
- 国際商学部
- 理学部
- データサイエンス学部
- 医学部(医学科・看護学科)※1年次
- 都市社会文化研究科
[都市社会文化専攻]
- 国際マネジメント研究科
[国際マネジメント専攻]
- 生命ナノシステム科学研究科
[物質システム科学専攻]
[生命環境システム科学専攻]
- データサイエンス研究科
[データサイエンス専攻]
[ヘルスデータサイエンス専攻]



〒236-0027 横浜市金沢区瀬戸22-2
TEL.045-787-2311
●京浜急行「金沢八景駅」下車徒歩5分
●シーサイドライン「金沢八景駅」下車徒歩5分

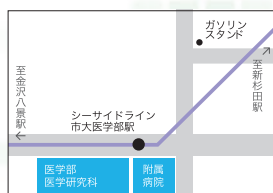
■ 福浦キャンパス



■ 附属病院



- 医学部(医学科・看護学科)
- 医学研究科[医科学専攻][看護学専攻]
- 先端医科学研究センター



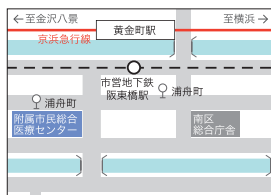
〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9
福浦キャンパス TEL.045-787-2511
附属病院 TEL.045-787-2800
●シーサイドライン「市大医学部駅」下車徒歩1分

■ みなとみらいサテライトキャンパス



〒220-8107 横浜市西区みなとみらい2-2-1
横浜ランドマークタワー7階
TEL.045-681-7560
●横浜高速鉄道みなとみらい線「みなとみらい駅」下車徒歩3分
●市営地下鉄「桜木町駅」下車徒歩5分
●JR京浜東北線・横浜線「桜木町駅」下車徒歩5分

■ 附属市民総合医療センター



〒232-0024 横浜市南区浦舟町4-57 TEL.045-261-5656
●京浜急行「黄金町駅」下車徒歩10分 ●市営地下鉄「阪東橋駅」下車徒歩5分
●市営バス「浦舟町」下車徒歩1分