

未来はデータで

見えてくる。

2018年4月にデータサイエンス学部を開設し、先駆けてデータサイエンティストの育成に取り組んだYCU。

そして2020年にはデータサイエンス研究科を開設。わが国で初めてのヘルスデータサイエンス専攻では、

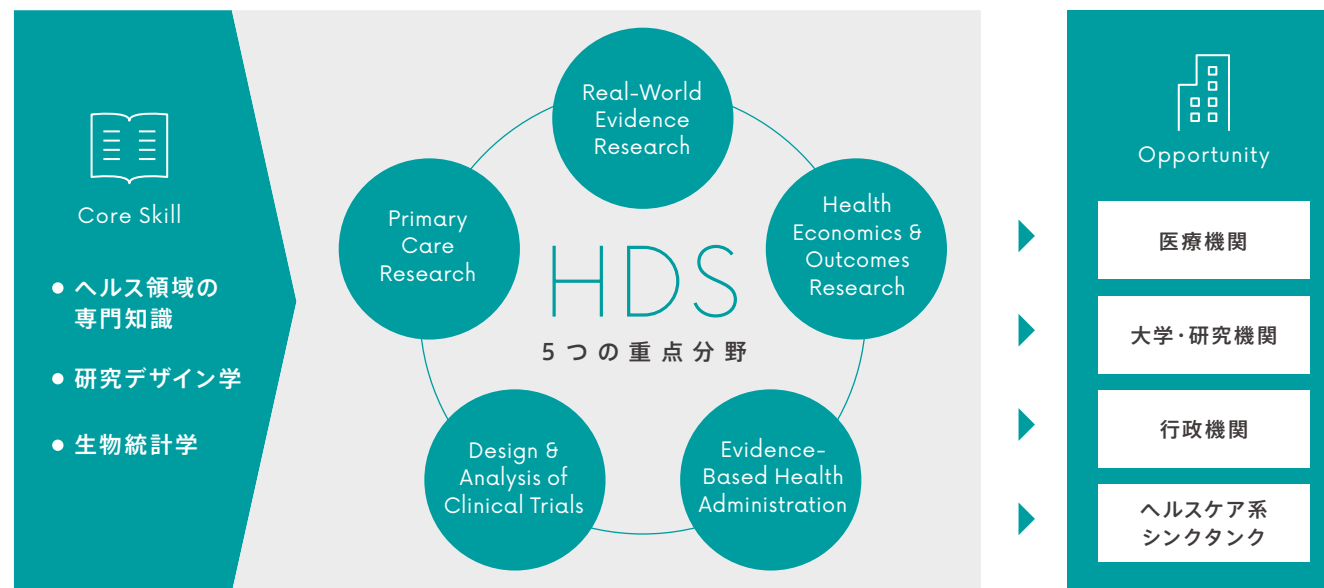
ヘルス領域の諸課題をデータの活用で解決できる人材を養成します。

ヘルスデータ サイエンス専攻 4つの特色

国民の最も大きな関心事の一つである
ヘルス領域の多くの諸課題。
それらの解決に向けて、特色ある
プログラムにより実践的に学びます。

01 国内初の大学院ヘルスデータサイエンス専攻

医学部とデータサイエンス学部を併せ持つ国内唯一の大学である横浜市立大学は、ヘルスデータサイエンスに特化した大学院として、2020年4月にデータサイエンス研究科*ヘルスデータサイエンス専攻を開設しました。予防・医療・介護に関するヘルス領域の専門知識を有する方が、ヘルスサービスの質向上に向けたデータサイエンス研究に取り組むための教育課程です。具体的には、研究デザイン学と生物統計学の基礎知識をベースに、下記の5つの分野を中心とした研究を展開します。実践的な教育課程を経て、学位（ヘルスデータサイエンス（修士）：Master of Health Data Science /ヘルスデータサイエンス（博士）：Doctor of Health Data Science）を取得できます。



*横浜市立大学大学院データサイエンス研究科は、ヘルスデータサイエンス専攻とデータサイエンス専攻の2専攻から構成されます。

02 実践形式で学び、現場で使える知識と技術が身に付く

■ 手厚いメンタリング体制

ヘルス領域の研究に求められるリテラシーやスキルは複雑です。ヘルスデータサイエンス専攻のすべての学生は各自の研究を進める過程で生じた様々な疑問について、専攻が有する多様な領域の専任教員から個別にメンタリング指導を受けることができます。専攻全体でひとりの学生を指導する手厚い体制を提供します。

■ 全員参加型の実践的演習

学生がリサーチクエストに基づく研究計画を発表し、他の学生や教員とのディスカッションを通じて、研究計画を作成するプロセスを学んでいく全員参加型の演習を開講します。学生と教員が同じ目線でディスカッションを繰り返すことにより、研究を実現していく上での困難を克服するノウハウが身に付きます。

■ ユニークな独自カリキュラム

疫学や統計学に詳しいだけでなく、実際に研究を行うことができる人材の育成を目指します。研究仮説の設定から、研究デザイン、データ管理、統計解析、結果の解釈、原著論文作成に至るすべてを敷衍できるヘルス領域の研究リーダー育成のためのユニークな独自カリキュラムを提供します。

科目一例

ヘルスデータサイエンス研究演習

学生が各自の研究計画を発表し、教員・学生の全員で評価と修正を繰り返すことにより、質の高い研究を実施するプロセスを学ぶ。

研究デザイン学

研究デザインに関する基礎を理解した後、論文等を教材として目的とする研究のデザインを構造化、展開するための視点を修得する。

データベース開発演習

わが国における大規模医療データベースの概要から、実用化を支える技術やその適用方法に至る一連の知識を修得する。

医療制度・医療技術評価

社会保障制度・医療保険制度に関する基礎知識と、医療の価値(Value)の評価法と政策への活用方法を体系的に学ぶ。

臨床試験方法論

将来臨床試験をconductしていきたい臨床研究者の育成のために臨床試験を組み実施するための方法論を学ぶ。

エビデンス計量評価論

系統的レビュー・メタ解析の方法論を通じて、エビデンスの網羅的検索やバイアスリスク評価法、統計学的統合法、GRADE評価に関する知識や技術を学ぶ。

03 プライマリ・ケア研究医の育成

プライマリ・ケア医は高次医療機関に受診する前の医療の入り口や地域包括ケアのハブの役目を果たしています。プライマリ・ケアに従事する医師がデータに基づいたヘルスデータサイエンス研究を実践することにより、地域の医療を担うための研究成果が多く生み出されることを期待します。



04 横浜の中心部で学ぶ

ヘルスデータサイエンス専攻の講義と演習の多くは、横浜の中心部に設置されているみなとみらいサテライトキャンパス（横浜ランドマークタワー）において行われます。東京駅、品川駅、新宿駅といった都内の主要ターミナル駅から30～40分の通学圏内となり、アクセシビリティの高いロケーションを提供します。横浜の中心部は、みなとみらい、横浜港、山下公園、元町、中華街、ベイブリッジ等も至近です。この地で、データサイエンスによりヘルスの様々な問題の解決を目指す方々をお待ちしています。



■ 研究科概要

研究科名称	データサイエンス研究科
研究科の専攻構成及び授与学位	<p>■ヘルスデータサイエンス専攻 (博士前期課程、博士後期課程) [授与学位] ・修士 (ヘルスデータサイエンス) Master of Health Data Science ・博士 (ヘルスデータサイエンス) Doctor of Health Data Science</p> <p>■データサイエンス専攻 (博士前期課程、博士後期課程) [授与学位] ・修士 (データサイエンス) Master of Data Science ・博士 (データサイエンス) Doctor of Data Science</p>

キャンパス	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
初年度学費 (2024年度実績)	[入学金] 市内出身者および横浜市立大学卒業生 / 141,000円 市外出身者 / 282,000円 [授業料] 535,800円 (年額) [その他の納入金] 学術研究会費 / 2,000円 後援会費 / 30,000円
サテライトキャンパスについて	2020年4月、横浜ランドマークタワー 7階に産学連携の拠点として、「横浜市立大学みなとみらいサテライトキャンパス」を開設しました。 同サテライトキャンパスにおいて、データサイエンス研究科をはじめとする大学院教育などを展開すると共に、イノベーション人材やベンチャー企業、新規事業等を輩出することにより、横浜市が掲げる「イノベーション都市・横浜」の実現を目指します。

■ 2025年度ヘルスデータサイエンス専攻 入試概要

	博士前期課程	博士後期課程
募集人員	15名 (若干名)	3名 (若干名)
出願期間	2024年7月22日 (月) ~ 7月24日 (水) 消印有効 (2025年1月6日 (月) ~ 1月8日 (水) 消印有効)	2024年8月19日 (月) ~ 8月21日 (水) 消印有効 (2025年1月6日 (月) ~ 1月8日 (水) 消印有効)
試験日	2024年8月24日 (土) (2025年2月8日 (土))	2024年9月21日 (土) (2025年2月8日 (土))
選抜方法	筆記試験 (英文) 及び面接試験 (面接試験)	書類審査、英語資格成績及び面接試験

※ () 内は第2期募集を実施する場合の情報です。第1期募集の結果によっては、第2期募集は実施しない場合があります。

専攻長メッセージ



水原 敬洋

ヘルスデータサイエンス専攻長

ヘルスデータサイエンス専攻では、データを使った科学の力で、疾病予防、医療、介護等 (以下、ヘルス分野) に関わる課題を解決することを目指しています。ヘルス分野でのデータ活用は、これまでにない速さで進んでいて、私たちはその最先端にいます。

ヘルスデータサイエンスとは、データを基盤にしてヘルス分野の問題を科学的に解決する学問です。課題解決のためには、まず初めに「どのようなデータが必要か?」を考え、研究をデザインする必要があります。検討の結果、大規模データの利用が適切であれば、データハンドリング技術や統計学の知識・分析技術が必要になります。系統的レビューが適切な対応策である場合、文献の収集や統合技術が求められます。場合によっては、ランダム化比較試験のような研究が必要となる事もあります。これら多様な研究形態の全てが、私たちが目指すヘルスデータサイエンスの範囲内です。つまり、ヘルスデータサイエンスとは研究デザインの段階から適切な手法を選択し、多様なデータ収集・解析を行うことで、課題解決を目指す総合的な学問です。

本専攻では、2年間のプログラムを通じて、これらの知識と技術を身に付けていただけるよう、カリキュラムに工夫を凝らしております。2020年の開講以来、私たちは多くの課題に取り組んできました。その成果のいくつかは、国際的に高く評価されている学術雑誌に掲載されております。当専攻から、ヘルス分野の諸課題をデータサイエンス手法により解決できる高度な専門的人材が飛び立ち、社会で広く活躍するよう願っています。

お問い合わせ先

入学を考えている方でご質問のある方はお気軽にお問い合わせください。
質問を記載したメールを右記までお送りいただければ、
専任教員・スタッフより直接ご回答いたします。

横浜市立大学 アドミッションズセンター
Tel: 045-787-2055
E-mail: ycuadm@yokohama-cu.ac.jp

横浜市大 HDS



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

