

2026年度 医療ビッグデータに基づく がんの予後予測と予防コース

AI for Scienceが拓く新たな医学から、次世代の医療が生まれようとしています。本コースでは、がんの高精度の予後予測と予防に向けて、その基盤となる数理・データサイエンス・AIを講義で体系的に学びます。今年度は、AI技術の急速な進展を踏まえて、講義内容を大幅にアップグレードしました。医学研究科博士課程の学生はもちろん、この領域に関心のある医師や研究者の受講を歓迎します。

- 1 遺伝的要因の算出を基にした個別化医療実装化 石川欽也 東京科学大学
- 2 データベース 宿谷威仁、順天堂大学 藤江義啓 慶應義塾大学
- 3 大規模診療データの分析(DPCデータ) 石川ベンジャミン光一 国際医療福祉大学
- 4 臨床研究を用いた未来の臨床イベント予測モデル作成 後藤信哉 東海大学
- 5 分子動力学シミュレーションとの連成による個別最適化医療 後藤信哉 東海大学
- 6 AI時代の未来のがん医療を考える 桜田一洋 慶應義塾大学
- 7 機械学習の原理と医療への応用 桜田一洋 慶應義塾大学
- 8 機械学習による遺伝子発現データ解析 桜田一洋 慶應義塾大学
- 9 深層学習の原理と臨床画像解析への応用 桜田一洋 慶應義塾大学
- 10 医学のためのAIに必要なプログラミング 石川哲朗 慶應義塾大学
- 11 機械学習を用いたデータ解析のケーススタディ 大場純奈 慶應義塾大学
- 12 AIを利用したインシリコ創薬 後藤信一 東海大学／慶應義塾大学
- 13 基盤モデルの原理と予測の医療への応用 桜田一洋 慶應義塾大学
- 14 データからの因果推論 桜田一洋 慶應義塾大学
- 15 汎用疾患モデルからデジタルツインへ 桜田一洋 慶應義塾大学
- 16 AGIの課題と身体性 桜田一洋 慶應義塾大学
- 17 日常臨床へのAIの利用 石川哲朗 久野 真弘 慶應義塾大学

講師

石川欽也(東京科学大学)、宿谷威仁(順天堂大学)

石川ベンジャミン光一(国際医療福祉大学)、後藤信哉(東海大学)
後藤信一(東海大学／慶應義塾大学)、山崎力(国際医療福祉大学)、
石川哲朗(慶應義塾大学)、大場純奈(慶應義塾大学)、藤江義啓(慶應義塾大学)
久野 真弘(慶應義塾大学) 桜田一洋(慶應義塾大学)

