

人間医療科学技術コース

「人間医療科学技術特別講義（STM.C503）」

日本語開講・対面もしくはZOOMでの講義・講演となります

岡本 正吾 先生（東京都立大学 大学院システムデザイン研究科 教授）

10/1（木）講義 3～4 限（10:45～12:25）、講演 5～6 限（13:30～15:10）

場所：G3-117 号室

講義 1（3～4 限; 10:45～12:25）：感情に作用する触覚刺激（Emotional Haptics）

概要：触覚刺激はヒトの感情に作用しやすいことが経験的に知られている。そのメカニズムについては不明なことも多いが、複数の事例を紹介しながら、ここまでわかっていることを概説し、ヒトの感情を操作・制御する応用の可能性について解説する。

講義 2（5～6 限; 13:30～15:10）：ヒト触知覚メカニズムの解説

概要：ヒトはモノに触れてその性質を判断している。ヒトの触知覚メカニズムは、工学的に実装されるセンサのそれとは大きく異なり、生物らしい方法に基づいている。このことをよく理解することは、技術とヒトの価値観の隙間を埋め、両者を結びつける発想へとつながると考えられる。工学的センスと生物学的センスの両方を備えられるように講義を進める。

口丸 高弘 先生（自治医科大学 分子病態治療研究センター 教授）

10/14（水）3～4 限（10:45～12:25）オンライン Zoom 講義

<https://zoom.us/j/96574420410?pwd=4WpxdlCSb3Kn069gVoOcCqAaW4cCzR.1>

ミーティング ID: 965 7442 0410

パスコード: zhT2qA

10/15（木）7～8 限（15:25～17:05）対面講演会（17:05～18:00）質疑応答（希望者のみ）

場所：B2 棟 227 講義室

講義 1（10/14(水) 3～4 限; 10:45～12:25）：がんの基礎研究から創薬研究への展開

概要：近年、がんなど多くの疾患で基礎研究から創薬への展開が推進されている。創薬研究の出発点には常に新たに見出された生物学的知見がある。本講義ではがんの基礎研究で得られた知見がどのように創薬研究に展開されてきたか過去の事例から学ぶと共に、今後どのような研究や知識、考え方が必要になるかについて、講師の経験をふまえて説明する。

講義 2（10/15(木) 7～8 限; 15:25～17:05）：がんの基礎研究を発展させるイメージング技術

概要：がん創薬の新しいシーズを発見するための基礎研究には、疾患を生体組織において再現するモデル動物とその病態の解析技術が不可欠である。がんのモデル動物を非侵襲的もしくは網羅的な視点から解析するための先端的な光イメージング技術について説明する。

佐藤 稔久 先生（国立研究開発法人産業技術総合研究所 人間情報インタラクション研究部門 研究部門長）

10/20（火）7～8 限（15:25～17:05）オンライン Zoom

10/27（火）7～8 限（15:25～17:05）オンライン Zoom

<https://zoom.us/j/96574420410?pwd=4WpxdICSb3Kn069gVoOcCqAaW4cCzR.1>

ミーティング ID: 965 7442 0410

パスコード: zhT2qA

講義 1（10/20: 7～8 限（15:25～17:05））：モビリティと人間行動

概要：モビリティ業界の技術革新により、自動運転システムの実用化が進んでいる。今後、自動車運転における人と機械の役割分担はどのように変化するのか、そして、その変化は人の移動にどのような影響を及ぼすのかを考える必要がある。本講義では、自動運転技術をヒューマンファクターの観点から解説し、自動運転の利用が日々の移動へ及ぼす影響の実験的検討について紹介する。

講義 2（10/27: 7～8 限（15:25～17:05））：モビリティと Well-being

概要：公共交通に代わる新しいモビリティサービス導入の実証実験が各地で実施されている。新しいモビリティを地域に導入することで、住民の移動や Well-being がどのように変化するのかを明らかにすることが目的の一つである。本講義では、移動と Well-being の関係性について、日本全国 2 万人の Web アンケート調査による分析結果を紹介し、移動や Well-being を高めるモビリティサービスについて考察する。

足達 俊吾 先生（国立がん研究センター研究所 プロテオーム解析部門 部門長）

10/22（木）5～6 限（13:30～15:10）オンサイト対面講義

場所：B2 棟 223 講義室

Zoom での参加は以下：

<https://zoom.us/j/96574420410?pwd=4WpxdICSb3Kn069gVoOcCqAaW4cCzR.1>

ミーティング ID: 965 7442 0410

パスコード: zhT2qA

題目：抗がん核酸創薬の基礎研究から治験までの学際的開発研究の実際

概要：核酸医薬は低分子、抗体に続く第三の医薬品である。核酸医薬の障壁である配列設計、デリバリーシステム開発を異分野融合研究により克服し、非臨床試験を経て、がん研究会有明病院での乳がんを対象とする治験を完了するまでのストーリーをがん幹細胞性に関連する PRDM14 分子を標的とした siRNA 医薬を例に紹介する。

問い合わせ先：生命理工学院 實吉岳郎（内線 5535）