

授業科目名 Course Title	先端がん診断学実験研究 Experimental Research on Advanced Cancer Diagnostics
担当教員 Instructor	田口 歩 TAGUCHI, Ayumu
単位数 Number of Credits	6単位 6 credits
期間・曜日・時限 Time and Date	通年（前期・後期） 毎週 月・水・木曜日 9:00~12:00 9am-12pm every Monday, Wednesday, and Thursday throughout the year.
実施場所 Place	愛知県がんセンター研究所 本館4階 The 4th floor of Main building in the Aichi Cancer Center Research Institute
授業形態 Type of Class	実験・実習 Experimental practice
授業の目的 Objectives of the Course	がん医療に取り組むための分子生物学的研究手法について理解を深めることを目的とする。 In this seminar we will introduce basic molecular biology principles, molecular profiling technologies, and their clinical application to cancer diagnosis and treatment.
学習到達目標 Goals of the Course	癌の分子病態を解明するために必要な分子生物学的研究手法を幅広く実践し習得することを目標とする。 Students will learn about a wide range of molecular biology techniques to investigate mechanisms of cancer development and progression.
授業の構成 Course Content	細胞培養、核酸やタンパク質の抽出・解析、動物モデルの解析などの基本的技術の習得に加えて最先端のゲノム・プロテオーム解析についても学ぶ。 A tutorial in this course will provide a unique opportunity for wide exposure to cutting edge systems-based genetic and proteomic methodologies, and experience in basic molecular and cellular biological techniques including tissue culture, gel electrophoresis and Western blotting, immunoprecipitation, nucleic acid isolation, RT-PCR, mammalian vector construction and transfection, in vitro cell-based assays, fluorescence microscopy, and mouse xenograft.
教科書・参考図書等 Textbooks/References	適宜指示する。 To be announced.
成績評価方法・基準 Course Evaluation Method and Criteria	実習におけるパフォーマンスとレポートにより評価する。 Learning outcomes will be assessed by lab work and reports.
履修条件・関連する科目 Prerequisites/Related Courses	適宜指示する。 To be announced.
時間外学習等 Self-directed Learning Outside Course Hours	適宜指示する。 To be announced.
質問への対応方法 How to Respond to Questions	適宜指示する。 To be announced.
備考 Additonal Information	事前の準備・主体的な参加を期待する。 Students are encouraged to prepare in advance and actively participate in the discussion.