

授業科目名 Course Title	腫瘍生物学実験研究 Experimental Research on Cancer Biology
担当教員 Instructor	近藤豊 Yutaka Kondo
単位数 Number of Credits	6単位 6 credits
期間・曜日・時限 Time and Date	腫瘍生物学セミナー 水曜日 16:00～18:00（前期・後期） Seminar on Cancer Biology 13:00～14:00 Wednesday (First and Second semester)
実施場所 Place	医系研究棟2号館 5階 腫瘍生物学教室 Division of Cancer biology, Medical Science Research Building 2
授業形態 Type of Class	実験・実習 Experimental practice
授業の目的 Objectives of the Course	<p>エピジェネティクスはがんなどの疾患発症や、発生・分化など様々な生命現象に関与している。本コースではがん細胞におけるエピゲノム解析法を学び取得することを目的とする。</p> <p>Epigenome is implicated in various biological processes, including oncogenic transformation. This course focuses on technologies used to analyze the epigenome in cancer cells. Students are expected to gain both knowledge and practical skills in the analysis of epigenetic regulation in cancers.</p>
学習到達目標 Goals of the Course	<p>本コースでは、エピゲノム解析技術や組織幹細胞解析技術、遺伝子改変マウス解析技術を用いて、がん細胞のエピゲノム変化やそのリプログラミングの機序の解明を目指す。</p> <p>In this course, students are expected to acquire knowledge and skills in the analysis of the epigenome using tissue culture, stem cells, and mouse models. These methodologies are employed for studying the epigenome and its reprogramming during cancer formation.</p>
授業の構成 Course Content	<ul style="list-style-type: none"> <li>がんのエピゲノムの解析法に関わる基礎知識。がんの発症に関わるエピゲノム。</li> <li>エピゲノムを制御する細胞外シグナルについての解析法</li> <li>Comprehension of basic technologies for the analysis of epigenetics in cancer cells.</li> <li>Familiarity with fundamental technologies for the analysis of extracellular signaling that regulates the epigenome.</li> <li>Basic knowledge of animal models.</li> </ul>
教科書・参考図書等 Textbooks/References	適宜指示する。 To be presented on demand.
成績評価方法・基準 Course Evaluation Method and Criteria	演習におけるプレゼンテーション、ディスカッション等により総合的に判断する。 Students will be comprehensively assessed based on their presentations and contributions to discussions.
履修条件・関連する科目 Prerequisites/Related Courses	適宜指示する。 To be presented on demand.
時間外学習等 Self-directed Learning Outside Course Hours	適宜指示する。 To be presented on demand.
質問への対応方法 How to Respond to Questions	適宜指示する。 To be presented on demand.
備考 Additional Information	