

授業科目名 Course Title	分子細胞学実験研究 Experimental Research on Molecular Cell Biology
担当教員 Instructor	和氣弘明 分子細胞学教授
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・金 9:00～12:00
実施場所 Place	医系研究棟2号館 2階 分子細胞学教室
授業形態 Type of Class	実験・実習 Experimental practice
授業の目的 Objectives of the Course	高次脳機能を構成する神経細胞、グリア細胞の生理機能を理解し、その派単位によって生じる病態を考察することを目的とする This lecture focused on the understanding of hierarchial physiological functions of neuron and glial cell that required for the higher order of brain functions and their disruption that resulted in neurological and psychiatric diseases
学習到達目標 Goals of the Course	2光子顕微鏡による生体イメージングを用いたグリア細胞の生理機能に関する研究を進めるために必要な幅広い実験手法を体得する。分子細胞学に関連するテーマについて仮説を立て、実験を行って仮説を検証する方法を学習する。 The exercises cover a wide range of experimental techniques of in vivo two photon imaging to reveal glial functions. Participants are expected to learn how to build a hypothesis related to molecular cell biology, and to examine its validity by experimentation.
授業の構成 Course Content	遺伝子、タンパク質、細胞、動物の取り扱いなど、グリア細胞に関する研究を進めるために必要な種々の実験手法を学習する。 The exercises include various experimental techniques to analyze the glial functions, such as basic manipulation of genes, proteins, cells, and animals.
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。 To be comprehensively assessed based on presentations and discussions by the student.
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 Additonal Information	