

授業科目名 Course Title	神経性調節学実験研究 Experimental Research on Neural Regulation
担当教員 Instructor	笠井淳司 神経性調節学分野教授 Atsushi Kasai
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 火・水・木曜日 10:00~16:00 The course is held at 10:00 to 16:00 every Tuesday through Thursday throughout the year.
実施場所 Place	環境医学研究所本館2階 RIEM Main building 2F
授業形態 Type of Class	実験・実習 Experimental practice
授業の目的 Objectives of the Course	高次脳機能の調節機序解明のために必要な研究手法・解析法を習得する。 Students will acquire the experimental methods and analytical techniques to conduct neuroscience research using experimental animals.
学習到達目標 Goals of the Course	習った実験手法を用いた研究計画を立案・遂行し、得られた結果を正しく解釈することができる。 A goal is for students to be able to plan and conduct a research in systems neuroscience, and to correctly interpret the results obtained.
授業の構成 Course Content	神経科学の幅広い実験手法を習得するため、実験動物を用いた研究を行う。さらに、情動・社会情動に関わる各研究テーマに応じて、全脳イメージング、 <i>in vivo</i> カルシウムimaging、ウイルスベクターによる細胞標識法、遺伝子発現解析、行動解析、機械学習ベースの解析手法などを体得する。 The course focuses on conducting research with experimental animals to learn various techniques of systems neuroscience, such as <i>in vivo</i> imaging and behavioral analysis.
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 Additional Information	