

授業科目名 Course Title	免疫代謝学セミナー Seminar on Immunometabolism
担当教員 Instructor	菅波孝祥 Takayoshi SUGANAMI
単位数 Number of Credits	10単位 10 credits
期間・曜日・時限 Time and Date	通年（前期・後期） 毎週 水 09:00～12:00
実施場所 Place	環境医学研究所 本館4階 免疫代謝学分野
授業形態 Type of Class	演習 Seminar
授業の目的 Objectives of the Course	メタボリックシンドロームを題材として、免疫代謝学研究を理解することを目的とする。 The objective of the course is to learn an emerging research field termed "immunometabolism" including the metabolic syndrome.
学習到達目標 Goals of the Course	免疫学的、生化学的、分子生物学的、病理組織学的アッセイ法の原理を理解し、種々の代謝性疾患モデル動物の作製とその評価法を学ぶことを目標とする。 The goal of the course is to understand the experimental methods on immunology, biochemistry, molecular biology and pathology as well as learn how to produce and evaluate animal models on metabolic diseases.
授業の構成 Course Content	代謝性疾患の分子メカニズムについて連続したセミナーを行うとともに、実践的なディスカッションを履修者を交えて行う。特に、免疫担当細胞などの間質細胞の病態への関与に注目して、新たな病態の理解や治療法の開発を議論する。 The course includes a series of seminars in which the molecular mechanism underlying metabolic diseases are actively discussed. Especially, focusing on the involvement of stromal cells such as immune cells, novel pathogenesis and therapeutic strategy are discussed.
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 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	