

科目ナンバリング		U-LAS70 10001 SJ50					
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー：医生物学の最前線 ILAS Seminar:Frontiers in Life and Medical Sciences			担当者所属 職名・氏名	医生物学研究所 助教 医生物学研究所 講師 医生物学研究所 助教	谷本 佳彦 後藤 哲平 木村 香菜子	
群	少人数群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	ゼミナール(対面授業科目)
開講年度・ 開講期	2026・前期	受講定員 (1回生定員)	10(8)人	配当学年	主として1回生	対象学生	全学向
曜時限	火5	教室	医生物学研究所1号館1階134号 室(医・薬・病院構内)		使用言語	日本語	
キーワード	老化/感染/メカノセンシング/神経科学/ウイルス						
【授業の概要・目的】							
<p>医学と生物学の学問領域では、生命現象の基礎的・総合的な理解のために多くの発見・知見の蓄積が進んできました。また、疾患の原因解明、予防・診断・治療法開発も進んでいます。しかし、未だ分かっていない生命現象や予防・診断・治療法がない疾患が数多くあります。本セミナーでは、「医生物学」のなかでも老化/感染症/神経科学/生理学領域を中心に、複数の最先端の学問・研究内容にふれる機会を提供し、議論を通じて、医生物学研究の概要を学びます。さらに、関連したテーマについて、各自が調査・発表してもらいます。</p>							
【到達目標】							
<p>講義、調査、議論、発表を通じて、医生物学に関する基礎的理解を深め、論理的思考と問題解決能力、考察力、プレゼンテーション能力を身につける。</p>							
【授業計画と内容】							
<p>最先端の医生物学のトピックスについて、入門的な知識を学び、議論を通じて理解を深める。具体的には以下に示す内容を取り上げる。</p> <p>第1回(谷本 佳彦)： 医生物学の最前線の概要と授業のガイダンス</p> <p>第2回 - 第4回(谷本 佳彦)： 老化・感染研究入門：常在細菌叢とヒトとの有益・有害な関連について、微生物とモデル実験動物を用いた老化・感染研究を通じて理解する。関連する研究を調べ、発表し、議論する。</p> <p>第5回 - 第9回(後藤 哲平)： メカノセンシング生理学研究入門：物に触れる触覚や呼吸器をはじめとするヒトの体の臓器の機能において、機械受容(メカノセンシング)が重要な役割を果たすことを理解する。関連するモデル動物での最新研究を学び、議論する。</p> <p>第10回 - 第14回(木村 香菜子)： 第10回：ウイルスの病原性研究と創薬研究について議論する 第11回：ウイルスのリバースジェネティクス～ウイルス遺伝子进行操作する～ 第12回：ウイルスがどうやって宿主に感染するか理解する 第13回：クライオ電子顕微鏡像から得られたウイルス構造を分子レベルで理解する 第14回：最新のウイルス学論文を読む</p> <p>第15回(谷本 佳彦)：</p>							
ILASセミナー：医生物学の最前線(2)へ続く							

ILASセミナー：医生物学の最前線(2)

学習到達度の評価：全体の討論

【履修要件】

特になし

【成績評価の方法・観点】

出席状況とレポート・発表、および、ゼミ中の討論への参加状況により評価する。詳細は初回授業にて説明する。

【教科書】

授業中に紹介する。

【参考書等】

(参考書)
授業中に紹介する。

【授業外学修(予習・復習)等】

毎回の講義内容について復習し、次回講義において討論するための準備をしておくこと。

【その他(オフィスアワー等)】

【主要授業科目(学部・学科名)】