

科目ナンバリング		U-LAS70 10001 SJ50					
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー：がんの分子機構の最先端～ショウジョウバエを用いた基礎研究 ILAS Seminar: Mechanism of cancer - Basic research using Drosophila genetics			担当者所属 職名・氏名	生命科学研究科 教授 井垣 達吏 生命科学研究科 准教授 菅田 浩司 生命科学研究科 助教 榎本 将人		
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	2024・前期	受講定員 (1回生定員)	10(10)人	配当学年	1回生	対象学生	全学向
曜時限	火5	教室	薬学研究科本館1階セミナー室(医・薬・病院構内)			使用言語	日本語
キーワード	がん/細胞競合/遺伝学/ショウジョウバエ/モデル生物						
【授業の概要・目的】							
遺伝子変異の蓄積によってがんが悪性化する機構や、細胞や組織が内因性に有する細胞競合によるがん抑制機構について、モデル生物であるショウジョウバエを用いた研究によって得られた最新の研究成果を解説する。また、授業中に与える課題に対して受講生自身が論文を検索・読解し、プレゼンテーション法を学ぶ。一連の準備について授業中に対話形式で指導・助言を行う。							
【到達目標】							
1. がんが発生し悪性化する分子機構を説明できる。 2. 細胞競合の概念とその制御機構について、例を挙げながら説明できる。 3. 学術論文を検索・読解し、プレゼンテーションできる							
【授業計画と内容】							
本 ILAS セミナーでは、がんの悪性化や抑制を制御する分子機構に関する最新の3つの研究テーマ(下記2-4)について、それぞれ4-5週にわたり学生と討論する形式で解説する。また、受講生を少人数のグループに分け、2-4に関連する論文を受講生同士で読解し、プレゼンテーションを行う。授業はフィードバックを含め全15回行う 1. オリエンテーション、論文検索法 2. がんの発生機構(菅田) 3. 細胞間相互作用を介したがん抑制機構(榎本) 4. 細胞競合とがん抑制機構(井垣) 5. フィードバック							
【履修要件】							
授業中に必要となる生物学の知識については授業内で適宜補足するので、高校で生物を履修していない学生でも授業についていくことは可能。							
【成績評価の方法・観点】							
出席状況ならびに討論への積極的な参加(25点)、レポート(3テーマ、各25点)により評価する。特にレポートは講義内容のあらすじではなく、講義で得た着想に基づく独自のアイデアや自由な提案が含まれるものが望ましい。							
【教科書】							
使用しない							

[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]

授業では指定の課題に関する論文を受講生が調査・読解し、少人数のグループごとにプレゼンテーションを作成し発表する。この際の質疑応答に対して評価を行うので、積極的に討論に参加すること。また、授業に関するレポートに基づいて成績評価を行うので注意すること。

[その他(オフィスアワー等)]

特別な予備知識は必要ないが、授業の進行に伴って必要となる知識については自主学習を求める。基礎研究に興味がある学生や、1回生であっても研究室で研究を行ってみたい学生の受講を特に推奨する。また、ノートパソコンを持っている場合は持参すること。