科目ナンバリング U-LAS70 10001 SJ50												
授業科目名 <英訳>	ILASセミナー:極限環境生物の世界 ILAS Seminar:The extremes of life 担当者所属 職名・氏名									斗 教授	跡見 晴幸	
群	少人数群	単位数		2単位		B	時間数		時間	授業形態	ゼミナール (対面授業	科目)
開講年度· 開講期	2024・ 前期集中	受講定員 (1回生定員)		8 (5) 人		配	配当学年		- して 1 回生	対象学生	全学向	
曜時限	集中 未定		教室		未定					使用言語	日本語	
キーワード	微生物 / 生態 / スクリーニング / 分離・同定											

[授業の概要・目的]

近年の塩基配列決定技術の飛躍的な進展により、地球上には我々の予想をはるかに超える種類の微生物と、機能が未だ不明な遺伝子の存在が明らかとなった。本セミナーでは微生物の多様性と分類 および細胞代謝の基本様式を解説する。また実際に環境中からサンプルを採取し、それらに含まれる微生物の培養を実践する。分離できた微生物に対して、同定するための解析を進める。

[到達目標]

細胞代謝の基本様式および細胞が増殖するための条件を理解し、微生物を培養するための基本操作 を習得する。

[授業計画と内容]

微生物の多様性・分類(講義:1回)(吉田キャンパス)(7月前半)

微生物の代謝様式(講義:180 min, 2回相当)(吉田キャンパス)(7月後半)

|環境サンプルの採取(実験:180 min, 2回相当)(吉田キャンパス周辺)(8月)

微生物の培養(実験:180 min,2回相当 x 2) (桂キャンパス) (8月後半~9月)

|微生物の分離(実験:180 min,2回相当)(桂キャンパス)(8月後半~9月)

|微生物の同定(実験:180 min,2回相当)(桂キャンパス)(8月後半~9月)

|まとめ(演習:2回)(吉田キャンパス)(9月)

日程については、前期中の土曜日と8月後半~9月は平日の午後を予定。

「 詳細については履修者と調整します。)

[履修要件]

特になし

[成績評価の方法・観点]

平常点と演習における発表

[教科書]

参考資料配付予定

[授業外学修(予習・復習)等]

実験内容について各自で復習すること

[その他(オフィスアワー等)]

- ・オフィスアワー: atomi@sbchem.kyoto-u.ac.jpまで連絡すること。
- ・学生教育研究災害傷害保険に加入してください。
- ・集中講義での実施となるため、成績報告が通常より遅れる可能性があります。