

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	工学研究科 教授 跡見 晴幸		
群	少人数群	単位数	2単位	時間数	30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	配当学年	主として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。							