

微生物学特論演習 (2 単位)

担当者氏名 ・梶川揚申

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

微生物は目に見えない生き物であり、またその生命力は非常に強い。それを使った実験を実施するに当たって、微生物を取り扱う上で、注意しなければならないことがある。また、微生物実験では微生物を培養しその増えた細胞をもとに実験データを構築することが多い。それらの微生物学研究ならではの特質を学ぶ。それらを踏まえたデータ解析と報告、得た情報の理解を正しくできるようにすることを目標としている。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

微生物 微生物実験の理解 微生物生育の特質 微生物保存技術
 実験データのまとめ方 プレゼンテーション法

◆授業の進行等について

	テーマ	内 容	準備学習(予習復習)等の内容と分量
1	微生物実験の基本(1)	純粋培養の原理と課題	①学部時の微生物学、微生物学実験、応用微生物学を復習しておくこと。 ②微生物実験を遂行する基本を大学院レベルで学び、指導者となる基本を学ぶ。 ③プレゼンテーションに慣れる訓練をする。
2	微生物実験の基本(2)	微生物学単離の原理	
3	微生物実験の基本(3)	変異の起こる可能性	
4	微生物実験の基本(4)	微生物保存技術の習得	
5	微生物実験の基本(5)	Contamination 発生の可能性と対策	
6	実験データのまとめ(1)	自己の実験データをパワーポイントにより図表にし、報告し、質疑応答をする。	
7	実験データのまとめ(2)		
8	実験データのまとめ(3)		
9	実験データのまとめ(4)		
10	実験データのまとめ(5)		
11	情報収集と報告(1)	現地調査、学会(含、講演会・シンポジウム)に参加し、得た情報をまとめ。その報告と質疑応答をセミナー方式で行う。	
12	情報収集と報告(2)		
13	情報収集と報告(3)		
14	情報収集と報告(4)		
15	情報収集と報告(5)		

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

書名/著者/発行所(発行年)
 新・微生物学 別府輝彦 著 IBS出版(2004)

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名/著者/発行所(発行年)
 応用微生物学 高尾彰一他 著 文永堂出版(1996)

◆評価の方法(レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

レポート、プレゼンテーション熟達度により評価。

◆オフィスアワー

演習前後の60分

◆その他受講上の注意事項