2026 年度

研究分野	授業科目名	科目責任者
生化学系分野	機能病態分子学特論Ⅰ・Ⅲ	松田 純子

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	
1,2,3,4	特論Ⅰ：必須専攻, 特論Ⅲ：選択	特論Ⅰ：4（2/年）, 特論Ⅲ：1/年	

目的

「脂質生物学」,「糖鎖生物学」,「リソソーム異常と疾患」の研究領域における英文原著論文を読み，研究課題の設定，仮説の検証に必要な研究計画の立案，実験方法の選択，結果の科学的検証・考察能力を修得する。

授業到達目標

（1）主な研究領域である「脂質生物学」,「糖鎖生物学」,「リソソーム異常と疾患」を概説できる。
（2）教員による研究の進捗報告会および論文抄読会でのプレゼンテーションを見聞きし，各種実験手技を理解し，自身の研究課題に応用することができる。
（3）自身で英文原著論文を紹介することにより，読解力，科学的・論理的思考力を身につけ，自身の学位論文を作成できる。

授業計画

回数	月日	曜日	時間	担当者	区分 1	区分 2	授業内容
1	毎週	金	9:00-11:00	松田 純子	講義	[抄読会] [症例検討会]	研究の進捗報告と討論，研究に関連する最新英文原著論文を紹介し，考察・議論をする。 [場所:本館棟６階カンファレンス室 12]

評価方法

【特論Ⅰ】
（1）１年間※で 30 時間出席し，科目責任者から履修手帳に出席印をもらい，提出する。
（2）１年間※で，論文紹介または症例発表を２回行い，その要約２編を提出する。
【特論Ⅲ】
（1）１年間※で 15 時間出席し，科目責任者から履修手帳に出席印をもらい，提出する。
（2）１年間※で，論文紹介または症例発表を２回行い，その要約２編を提出する。
ただし，特論Ⅰ・Ⅱで紹介したものとは異なる論文（症例）であること。
特論ⅠとⅢの同年度での重複受講は不可とする。
※１～３年生は２月末まで，４年生は 11 月末までの講義を当該年度の単位認定の対象とする。

課題（レポート等）に対するフィードバック

（1）論文紹介については，内容の理解や紹介の仕方など改善すべきところがあれば指導する。また，自らの研究との関連についても議論する。
（2）要約は添削して返却する。必要があれば加筆・修正を加え問題点をフィードバックする。

教科書

ISBN-9780393884852, Molecular biology of the cell, Bruce Alberts, et al. ; with problems by John Wilson, Tim Hunt, W.W. Norton & Company, 2022
ISBN-9781621824213, Essentials of glycobiology, Ajit Varki(Ed), et al., Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2022

参考書

ISBN-9784758103114, リピドミクスや脂質イメージングによる局在・機能解析 分子から個体へと深化する脂質生物学（実験医学増刊 Vol.28-20）, 佐々木　雄彦　他（編集）, 羊土社, 2010
ISBN-9784758103312, 第三の生命鎖　糖鎖の機能と疾患～がん，糖尿病，筋ジストロフィー発症との関わりからマーカー・合成法の開発，技術革新まで（実験医学増刊 Vol.3・No.10）, 門松　健治 他（編集）, 羊土社, 2013
ISBN-9780128000793, Lysosomes and Lysosomal Diseases Volume126 （Methods in Cell Biology）, Frances Platt（編集）・ Nick Platt（編集）, Academic Press 1 版, 2015
ISBN-0387255621, Lysosomes, Paul Saftig (編集), Springer, 2006

準備学習（予習・復習等）

＜予習＞（1）抄読会で取り上げる論文を約３時間程度前もって読んで出席すること。
（2）自分が取り上げる論文については，約 30 分程度のプレゼンテーションの準備をすること。
＜復習＞（1）抄読会で取り上げた論文内容に関する疑問点を，担当教員に質問，あるいは自身で調べて解決すること。
（2）自分が取り上げた論文の要約を作成すること。

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

課題を探求し，仮説立脚，検証に至るまでの科学的方法論・思考方法を知悉する。

注意事項・メッセージ

（1）各自の研究テーマとの関連や応用の可能性を考えながら，代表的あるいは最新の英文論文を読む習慣を身につけること。
（2）論文は，Nature, Science, Cell, Immunity, Nature Medicine, Nature Genetics, Journal of Biological Chemistry, Journal of Clinical Investigation 等から優先的に選ぶこと。
（3）自分が紹介する論文の PDF を 1 週間前に教室員に配付し，発表当日はその要約を A4 用紙 1-2 枚に要約して提出すること。