

食品生化学特論 (2 単位)

担当者氏名 清水 誠、服部 一夫

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

食品中には、健康に好ましい影響を与える物質や健康に悪影響を及ぼす物質が存在する。このような物質が生体内でどのように作用するのかを知ることは、健康の維持増進、生活習慣病の予防、食品の安全性確保に繋がる。本特論では、最新の文献を通じて、食品に関連する成分の機能性や毒性の評価・解析方法を学ぶ。具体的には、抗メタボリックシンドローム作用 (抗肥満や抗糖尿病作用など)、抗アレルギー作用、カビ毒の作用などに関連する論文から、最新の知識や手法の修得を目指す。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

食品成分	生体調節機能	毒性	肥満
糖尿病	アレルギー	カビ毒	食品機能研究法

◆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	食品に関連する成分の機能性や毒性を評価・解析する研究法 (第 1 週)	・食品に関連する成分の機能性や毒性は、どのように評価・解析されるのか、その研究法について講義する。	食品に関連する成分の機能性や毒性ならびにそれらの評価・解析方法に関係する文献を発表するにあたり、教員と大学院生間、あるいは大学院生間での論議を行うため、事前にプレゼンテーションの準備と内容理解に努めておくこと。また、講義後、質問された内容を参考に復習すること。(準備学習・復習で5時間程度)
2	抗メタボリックシンドローム作用の機能に関する論文 (第 2 週～第 8 週)	食品あるいは食品成分の抗メタボリックシンドローム作用 (抗肥満作用、抗糖尿病作用など) に関する英文雑誌の論文を理解させる	
3	抗アレルギー作用の機能に関する論文 (第 9 週～第 11 週)	食品あるいは食品成分の抗アレルギー作用に関する英文雑誌の論文を理解させる	
4	食品を汚染する物質に関する論文 (第 12 週～第 14 週)	カビ毒などの毒性に関する英文雑誌の論文を理解させる	
5	まとめ (第 15 週)		

◆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)
プリントを配布する。

◆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)
特になし

◆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 (50%) と口頭試問 (50%) により評価する。

◆オフィスアワー

毎週水曜日の午後、研究室で質問等を受け付ける。

◆その他受講上の注意事項

ただ論文を読むだけでなく、実験原理や図表の示す意味なども深く追究し、さらに他の人が理解できるようなプレゼンテーションを行うように努めて欲しい。