

食品生化学特論 (2単位)

担当者氏名 大石 祐一、岩槻 健

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

食品成分の機能解明は、健康の維持増進、生活習慣病の予防など、現代社会のニーズに大きく貢献する。本特論では、最新の論文を用いて、食品の生体調節機能を中心に講ずる。具体的には、食品の生体調節機能として、分泌系、神経系、循環系、消化系、免疫系、細胞系などの高次の生命活動における機能、老化や生活習慣病などの疾病の予防・軽減機能などについて、最新の文献を用いて学ぶ。また、院生が1か月間で研究した内容をプレゼンテーションし、教員を含めてディスカッションする。本講義を学ぶことにより、論文が理解できるようになり、また将来英文論文が書けるようになるとともに、研究の構築法、プレゼンテーション法を学べ、学会等での発表の仕方が理解できるようになることを目的とする。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

<u>食品成分</u>	<u>生活習慣病</u>	<u>生体調節機能</u>	<u>食品機能研究法</u>
<u>動物実験</u>	<u>分子生物学</u>		

◆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	食品成分とその機能	・三次機能とその具体例(研究目的を達成させるためにどのような実験が必要かに重点を置いて講義する。)	前もって配布する論文を予習しておく。また、自分で関連文献を選択できる技術を学ぶ。
2	食品機能に関する論文 1 (第2週、第3週)	・著名英文雑誌の論文の理解(動物を用いて、食品素材を摂食することで様々な代謝にどのような影響を与えるのかを記述している論文を紹介し、教員とともにディスカッションする。)	また、1か月ごとのプレゼンテーションにおいては、事前にプレゼンテーションのプリントを作成し、十分発表練習をしておくこと。
3	1か月のまとめ	院生によるプレゼンテーション	講義後、指摘を受けたことに関して、十分理解し、今後の研究に役立てること。
4	食品機能に関する論文 2 (第5週～第7週)	・著名英文雑誌の論文の理解(動物を用いて、食品素材を摂食することで様々な代謝にどのような影響を与えるのかを記述している論文を紹介し、教員とともにディスカッションする。)	
5	1か月のまとめ	院生によるプレゼンテーション	
6	皮膚機能、味覚に関する 論文1 (第9週～第11週)	・著名英文雑誌の論文の理解(動物、細胞を用いて、皮膚機能、味覚をつかさどる細胞に関する論文を紹介し、教員とともにディスカッションする。)	
7	1か月のまとめ	院生によるプレゼンテーション	
8	皮膚機能、味覚に関する 論文2 (第13週～第14週)	著名英文雑誌の論文の理解(動物を用いて、食品素材を摂食することで様々な代謝にどのような影響を与えるのかを記述している論文を紹介し、理解できるようになる。)	
9	1か月のまとめ	院生によるプレゼンテーション	

◆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)

必要に応じて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）

◆評価の方法（レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト）

毎月1回プレゼンテーションと毎回行う論文理解度の口頭試問（100%）。

◆オフィスアワー

毎週木曜日午後、研究室で質問等を受け付ける。

◆その他受講上の注意事項
