

調理科学特論 (2単位)

担当者氏名 阿久澤さゆり・

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

「調理」とは、食材が有する栄養素を効率よく安全に利用し、かつ嗜好性を充足させるために操作を施して「食べもの」に整えることである。食材の機能性を有効に活用するために、熱的・力学的変化である複雑な調理現象を食材の組織構造や構成成分の変化から理解し、さらにヒトの咀嚼嚥下過程における口腔中内感覚の解明に関する知識と最新の研究手法の修得を目的とする。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

組織構造	食品機能	酵素	成分間相互作用
熱物性	レオロジー	味物質	嗜好性

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	授業のねらいまたは準備しておく事項
1	調理とは何か	調理科学の意義と本講義の概略	
2	味の生理と知覚	味の受容と伝達	・味の受容と伝達のメカニズム、味物質の溶出と食品の物性の関係を理解する ・食品のレオロジーとテクスチャーについて理解する
3	(第2～3週)	味と食品の物性	
4	テクスチャーとは何か	テクスチャーと咀嚼活動	
5	(第4～5週)		
6	食材の調理機能	食材の組織構造と構成成分	・調理操作過程で各食材に生じている変化について、熱的およびレオロジック変化として理解する
7	(第6～10週)	植物性食品・動物性食品・抽出食品素材	
8			
9			
10			
11	食べものの評価法	客観的評価方法 (レオロジー測定法)	レオロジー測定法の修得
12	(第11～12週)	主観的評価方法 (官能評価法)	官能評価法の修得
13	機能性の付与と利用	物理的加工法	食材の機能性の改変手法を理解する
14	(第13～14週)	育種学的手法	
15	まとめ		

◆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)
 講義中に紹介する

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

課題提出 (50点)、口述試験 (50点)

◆その他受講上の注意事項

特になし