

科目名 食品加工学特論 (2単位)

担当者氏名 佐藤広顕、山崎雅夫

◆学習・教育目標

食品の加工工程において、用いる原料の特性、単位操作の組合せや順序は、製品品質に対し相互に関連するため、知識の習得に際し多面的・総合的な理解が求められる。講義では基礎的な加工技術および実際の加工応用例について取り上げ、特に品質保持を目的とした加工技術や副原料の重要性、加工中の成分間反応と品質との関連、機能性・有用性付与による高付加価値化などについても学び、食品加工に関する知識を習得し応用力を涵養することを目的とする。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

品質	色	香気	味
物性変化	栄養機能	生理機能	

◆授業の進行等について (単位制度に基づく授業の進行予定・内容)

回数	テ　ー　マ	内　容	授業のねらいまたは準備しておく事項
1回	食品の品質の形成と変化	食品の品質の形成と変化	(担当：佐藤)
2回	食品の色（一）	色素成分	(担当：山崎)
3回	食品の色（二）	酵素および非酵素的褐変	(担当：山崎)
4回	食品の香気（一）	フレーバーの生成と変化	(担当：佐藤)
5回	食品の香気（二）	加熱香気と色	(担当：山崎)
6回	加工による香気成分の保持と強化	加工による香気成分の保持と強化	(担当：佐藤)
7回	食品の味（一）	味覚と呈味の変化	(担当：山崎)
8回	食品の味（二）	味とフレーバーの相互作用	(担当：佐藤)
9回	加工による食品の物性変化	加工による食品の物性変化	(担当：佐藤)
10回	加工と栄養機能（一）	タンパク質	(担当：山崎)
11回	加工と栄養機能（二）	脂質	(担当：山崎)
12回	加工と栄養機能（三）	糖質・食物繊維	(担当：山崎)
13回	加工と栄養機能（四）	ビタミン・ミネラル	(担当：山崎)
14回	加工と生理機能（一）	生理機能物質の変化	(担当：佐藤)
15回	加工と生理機能（二）	加工によって生じる生理機能	(担当：佐藤)

◆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）

食品加工学 小倉長雄 他 (建帛社)

◆授業をより良く理解するのに便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所（発行年）

食品の加工と栄養科学 日本農芸科学会編 (朝倉書店)

◆評価の方法 (レポート・小テスト・定期試験・課題等のウェイト)

出欠状況および毎回の講義で提示される課題レポートの内容によって評価する。

◆その他受講上の注意事項
