

【授業の到達目標および概要】

授業のテーマ及び到達目標：

食品の3つの機能（栄養機能、嗜好機能、生理機能）に関して、それぞれの機能を有する食品並びに食品成分を取り上げて、その機能を説明できることを到達目標としている。この目標は、「食品の機能について幅広い視野に基づく精深な学識と、それを実践する研究能力を身につけることができる」というDPに関連する。

授業の概要：

授業では、「食べ物のおいしさの科学」、「食肉由来ペプチドの機能性」などの課題を例にして、食品の有する3つの機能（栄養機能、嗜好機能、生理機能）を概説し、それぞれの機能を有する食品並びに食品成分を解説する。また、それぞれの食品成分の作用機構を食品化学的あるいは生理学的側面より理解できるように説明する。

【授業計画】

- ①② 食べ物のおいしさの科学：おいしさを決める要因とそれらを受容する生理学を概説する。（味、香り、味覚、嗅覚）
- ③ 食べ物のコクの科学：食べ物のおいしさの決定要因であるコクの定義とその要因を概説する。（うま味物質、油脂、複雑さ、持続性、広がり）
- ④ 食肉の熟成：食肉のおいしさと熟成との関係を解説する。（アミノ酸、イノシン酸、死後硬直、軟化）
- ⑤ 食肉由来ペプチドの機能性（嗜好機能）：食肉由来ペプチドの嗜好機能と作用メカニズムを解説する。（酸味抑制作用、甘味物質）
- ⑥⑦ 食肉由来ペプチドの機能性（生理機能）：食肉由来ペプチドの生理機能と作用メカニズムを解説する。（イミダゾールジペプチド、抗酸化作用、血圧上昇抑制作用、カルシウム吸収促進作用）

【授業外学習】

授業前に配布する資料を熟読し、不明な部分を予習すること（少なくとも授業時間の倍程度）。また、復習では、授業で不明だった部分を参考書等で調べる（少なくとも授業時間の倍程度）。

【成績評価の方法・基準】

授業への参加態度（50%）とレポート（50%）により評価を行う。

【教科書】

特になし

【参考書】

参考文献、資料等に関しては、授業の際に指示をする。

【教材】

パワーポイント資料を配信（配布）する。

【備考】

特になし