

科目名	食品機能学 Functional Food Science	単位数	2
		必選区分	必修
開講学科	健康栄養学科（1年後期）【他学科専門科目】	科目区分	講義
担当者	道家 晶子	教員区分	学内教員
授業目的 到達目標	食品機能学は食品科学の一分野です。食品には、栄養機能、感覚機能、生体調節機能の3つの機能があり、これらの食品機能を上手に利用して栄養や健康に役立てることが効果的とされています。特に生体調節機能にかかわる食品や食品成分について、その効果や作用機序などを理解して、栄養素やおいしさだけでなく食品の持つ魅力を明らかにしていきます。食品の開発への応用や健康への活用法について考えます。		
授業概要	<p>食品の有する抗酸化、活性酸素除去機能、消化や吸収にかかわる消化吸収促進や代謝改善機能、難消化成分と腸内細菌叢への影響、<math>\omega</math>3系脂肪酸や中鎖脂肪酸などの脂質関連代謝機能、血圧や糖尿病に関連する酵素阻害や酵素活性化、食物アレルギーなど免疫系におよぼす機能、唐辛子など神経系におよぼす機能など、関与する食品や食品成分とその作用機序について、健康栄養学科以外の学生さんにも理解しやすいように実際の食品例を用いて解説します。</p> <p>【SDGs : 3, 4】</p>		
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 食品の機能</li> <li>② 機能性食品</li> <li>③ 抗酸化(活性酸素除去) 機能食品</li> <li>④ 抗酸化物質</li> <li>⑤ ミネラル吸収機能食品</li> <li>⑥ ミネラルの代謝改善機能食品</li> <li>⑦ 難消化成分と生体</li> <li>⑧ 腸内細菌叢と食品</li> <li>⑨ <math>\omega</math>3系脂肪酸、<math>\omega</math>6系脂肪酸と代謝</li> <li>⑩ 中鎖脂肪酸の機能性</li> <li>⑪ コレステロールの吸収・代謝と食品</li> <li>⑫ 酵素阻害機能と血圧が高めの方のための食品</li> <li>⑬ 酵素阻害機能と血糖値が気になり始めた方のための食品</li> <li>⑭ 免疫機能を活性化する食品成分</li> <li>⑮ 唐辛子の機能成分</li> <li>⑯ 定期試験</li> </ol>		
予復習等	<p>【予習】 授業で指定した教科書の該当ページを事前に読んでおくこと。</p> <p>【復習】 授業で学んだキーワードを説明できるようにしておくこと。</p>		
評価方法	<p>【自学科学生の場合】 出席状況・授業態度20%、定期試験80%</p> <p>【他学科学生の場合】 出席状況30%、レポート70%</p>		
履修条件	学修規程による。		
教科書	改訂食品機能学第4版／著：青柳康夫ほか／出版：建帛社		
参考書	授業内で紹介する		