

担当者	水光 正仁（宮崎大学名誉教授）
題目	食と健康：食品の機能を活かす
学期	第3学期
曜日・時間	水曜日・15:30-17:00
授業形式	対面
科目の概要	
私達の健康とは何かを問いつつ、食に関する基礎生命科学、特に、生命を担うこの身近で不思議な物質「タンパク質」について、免疫を含めたいろいろな働きを理解し、食の機能を活かす能力を培います。 また、近年、食品の体に良い機能性がよく分かってきました。2、3の例を取り上げ、食と健康について講述します。 1) 新型コロナウイルスワクチン誕生の話 2) きんかん「たまたま」の驚くべき機能 3) 本格焼酎の機能性・アルコール体質等	
学習目標	
1) 生命科学の基礎知識について理解する。 2) タンパク質の働きについて理解する。 3) 細胞の働きについて理解する。 4) 食品の機能性について理解する 5) きんかん「たまたま」の驚くべき機能性について理解する 6) 本格焼酎の製造から機能性及びアルコール体質までを理解する。	
授業計画	
第1回	タンパク質のルーツと姿と形
第2回	タンパク質は才媛：酵素の働き
第3回	タンパク質はスーパースター：ホルモン、身体内の警察官
第4回	タンパク質と健康：栄養、老化、分子病、生命の設計図
第5回	食品の機能性ときんかん「たまたま」の免疫活性化と疲労回復
第6回	ウイルスとがん：新型コロナウイルスワクチン誕生
第7回	私の研究紹介：ウイルス侵入の鍵となる硫酸化の仕組みの解明
第8回	本格焼酎の魅力：製造からおいしい飲み方・機能性・アルコール体質まで
主な対象者	社会人、学生。
テキスト	授業当日にプリントを配布します。
参考書・資料	「タンパク質：生命を担うこの身近で不思議な物質」蛋白質研究奨励会編、東京化学同人
キーワード	アミノ酸、酵素、ホルモン、ウイルス、免疫、焼酎
備考	生命科学に関する専門用語が多く出てきますので、シラバスから用語の意味を事前学習していただければ、本科目の理解度が上がります。例えば、酵素、ホルモン、ウイルスなど。