

Minami Kyushu University Syllabus

シラバス年度	2022	開講キャンパス	宮崎	開設学科	食品科学専攻				
科目名称[英語名称]	機能的食品開発特論[]				授業形態	講義			
科目コード		単位数	2	配当学年	1~2	実務経験教員担当	○	アクティブ ラーニング	○
教員氏名	吉本 博明								
授業概要	<p>本授業の目的は、機能的食品（機能的表示食品、特定保健用食品、特定用途食品等）の歴史を紐解きながら、機能的食品が求められる社会的背景、意義について理解することである【基礎的知識の習得】。具体的には、ヒメマツタケ/アガリクスの歴史を振り返りながら、機能的食品と法律、機能的食品とエビデンスの問題について討究する。</p> <p>また、開発するにあたって求められる具体的な技術について理解する【専門力の育成】。具体的には、トクホや機能的表示食品に求められるエビデンスの構築方法について講義する。特に、前臨床試験および臨床試験の取り扱いや、ランダム化比較試験（RCT） randomized controlled trialなど、信頼できるデータの取得方法について学ぶ。</p> <p>講義後半では、仮想的な機能的食品の企画書を立案し、その成果で評価する。</p>								
関連する科目	学部において学習した、食品加工、食品開発に関する科目。								
授業の進め方と方法	<p>本講義は、Dialogueを基盤としたディスカッションを重視する。すなわち、各回に提示されたテーマについて教員が解説をおこない、解説を起点に対話によって相互に課題を抽出しつつ、課題解決の方向性を模索していく。ディスカッションで必要となったデータ等は、即自的にネット検索や文献を渉猟してエビデンスを確認するので、ノートパソコンを必携とする。</p>								
授業計画	第1回: ガイダンス: 機能的食品とは何か 機能的食品あるいはいわゆる健康食品が生まれてきた背景を概説する。								
	第2回: ヒメマツタケ/アガリクスの開発 1 抗がん剤開発(クレスチン等)におけるきのこへの着目と、その流れの中で生まれてきたヒメマツタケ/アガリクスの歴史を紐解きながら、薬機法(旧・薬事法)、食品安全委員会、風評被害の問題など健康食品をめぐるさまざまな問題を題材に、健康食品開発におけるリスクコミュニケーションについて解説する。								
	第3回: ヒメマツタケ/アガリクスの開発 2								
	第4回: ヒメマツタケ/アガリクスの開発 3								
	第5回: ヒメマツタケ/アガリクスの開発 4								
	第6回: 機能的食品の現在 1: 特定保健用食品 保健機能食品およびいわゆる健康食品までの現状を理解する。								
	第7回: 機能的食品の現在 2: 機能的表示食品								
	第8回: 機能的食品の現在 3: 栄養機能食品・特定用途食品								
	第9回: 機能的食品の現在 4: いわゆる健康食品								
	第10回: 機能的食品のエビデンス 1: in vitro試験 機能的食品を開発するためには、機能的性を証明するエビデンスが必要である。そのエビデンスを構築する各種試験について解説する。								
	第11回: 機能的食品のエビデンス 2: 動物試験と実験動物								
	第12回: 機能的食品のエビデンス 3: ヒト臨床試験								
	第13回: 新規機能的食品企画書の立案1: 商品企画 商品企画の立て方および発想法について解説する。								

	第14回:新規機能性食品開発案の立案2:研究開発計画	
	第15回:総括:新規機能性食品開発のプレゼンテーション 新規機能性食品開発の企画を立案し、プレゼン資料を作成する。	
学位授与の方針(DP)との 関連	1. 専門分野に関する知識・技能と教養	○
	2. 人間力、社会力、国際性の涵養	○
授業の到達目標	1. 機能性食品開発で想定しておくべきさまざまな条件について理解する【基礎的知識の習得】 2. 機能性食品開発にあたってのエビデンス構築の計画が立てられる【専門力の育成】。	
授業時間外の学修	学部において学習した、食品加工、食品開発に関するテキストを通読しておくこと。	
課題に対するフィードバック	毎回、ディスカッションしたテーマについて200字レポートを課す。課題については、次回講義で、模範解答を示す。	
評価方法・基準	1) ディスカッション態度 50点 2) 最終プレゼンテーション 50点	
テキスト	使用せず	
参考書	関連分野の学術論文を使用	
備考	インターネット検索、文献検索を多用するので、毎回PCを持参すること。また、文献管理ソフトMendeleyの操作法を習得しておくこと。 分析ツールとして、Tableauを使用するのでチュートリアルビデオを見ておくこと。	