

登録コード	A3594334	開講年度	2026					
授業科目	専攻研究					担当教員	田中 沙智	
英文授業名	Thesis Research							
単位数	2	講義期間	後期（随時）	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	3年生（研究室配属後の学生対象）	
講義室				授業形態	演習	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー	非該当							
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素					【授業の達成目標】		
	2 0 2 2 Aカリ，2 0 2 1 Aカリ，2 0 2 0 Aカリ，2 0 1 9 Aカリ							
	【2022年度以前カリキュラム対象】専門的な知識や研究能力を修得している					免疫学や食品の機能性に関する基礎的な知識・実験手法を習得し、問題解決能力を養い、自身の研究成果についてプレゼンテーションができるようになる。		
	【2022年度以前カリキュラム対象】地球的な広い国際的視野と同時に現実的な地域の視点に立って問題をとらえ解決する能力を修得している					国際的な視野に立って最新の食品免疫学に関する情報を習得し応用させることで、地域の課題・問題を解決するための研究遂行力を習得できるようになる。		
	2 0 2 6 A3 編（24A），2 0 2 5 A3 編（23A），2 0 2 4 Aカリ，2 0 2 3 Aカリ							
	【2024年度以前カリキュラム対象】専門的知識や研究能力を基礎としての確かな情報を収集・理解し、発信できる能力を修得している。					免疫学や食品の機能性に関する基礎的な知識・実験手法を習得し、問題解決能力を養い、自身の研究成果についてプレゼンテーションができるようになる。		
	【2024年度以前カリキュラム対象】地球的な広い国際的視野と同時に現実的な地域の視点に立って様々な課題をとらえ、解決する能力を修得している。					国際的な視野に立って最新の食品免疫学に関する情報を習得し応用させることで、地域の課題・問題を解決するための研究遂行力を習得できるようになる。		
(2)授業で学べる「テーマ」	健康長寿							
(3)全学横断特別教育プログラム								
(4)授業の概要	食品免疫学に関する研究活動を通して、免疫学や食品の機能性に関する基礎的な知識・実験手法を習得し、問題設定・解決能力およびプレゼンテーション能力を養うことを目的にしています。							
(5)授業計画	主な研究課題： 1．食品由来機能性成分による免疫調節機能の解析とメカニズムの解明 2．カロリー制限による免疫制御機能の解析と免疫関連疾患予防法への応用 3．免疫機能を評価する免疫マーカーの探索と同定							
(6)自主学習の指針	免疫学に関する基礎的な知識を、専門書を用いて自主的に学習する。 研究テーマに関連した情報を学術論文で調べる。							
(7)成績評価の基準	食品免疫学分野における研究活動を通して、免疫学の専門知識の習得、実験手法の習得、プレゼンテーション能力、問題解決能力、論理的思考能力が養われたかどうかを演習を通して評価します。 卓越している：研究成果を学術雑誌にて発表した かなり上にある：研究成果を学会で発表した やや上にある：研究成果についてよく理解し、ゼミで問題なく発表した その水準にある：何とか実験をこなし、ゼミで発表した							
(8)事前事後学習の内容	事前学習：実験の前に仮説を立て、実験のプロトコルを正確に作成し、実験内容の全体を把握する。 事後学習：実験によって得られたデータを実験ノートやスライドにまとめ、考察を行う。							
(9)テストやレポートの予定	随時実施する。							
(10)成績評価の方法	研究室ゼミへの参加、研究への取り組み状況、論文作成、学会発表などの状況によって評価します。 秀（S） 90-100点 優（A） 80-89点 良（B） 70-79点 可（C） 60-69点 不可（D） 59点以下							
(11)質問、相談への対応および連絡先	研究室訪問およびメール相談に随時に対応します。 e-mail: tanakasa@shinshu-u.ac.jp							
(12)履修上の注意	マウスを用いた動物実験を行うので、動物実験講習会には必ず参加すること。 指導教員や研究室のメンバーと積極的にコミュニケーションを図り、円滑に研究活動ができるように努めて下さい。							
【教科書】	特になし							
【参考書】	免疫生物学（南江堂） 免疫学イラストマップ（羊土社） エッセンシャル免疫学（メディカル・サイエンス・インターナショナル） 免疫学イラストレイテッド（南江堂）							