

登録コード	ASA03604	開講年度	2026				
授業科目	特別研究					担当教員	鈴木 俊介
英文授業名	Special Research					副担当	
単位数	10	講義期間	通年(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生	修士2年
講義室				授業形態	演習	備考	
信大コンピテンシー	非該当						
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】	
	2026ASカリ, 2025ASカリ, 2024ASカリ, 2023ASカリ						
	【専攻】生命科学, 食品科学, 食料生産および環境の保全と修復などの分野における幅広い体系的な基礎学力と実践的技術力とともに高い研究開発能力を修得している。				⇔	自身の研究課題を遂行するために必要な、情報収集、実験の計画と遂行、データの解釈および考察をさらに高度なレベルで行うことができる。	
	【専攻】農学分野で必要とされる情報収集・分析能力, 批判的思考力を有し, 農学分野での研究成果を発信できるグローバルな情報発信能力を有する。				⇔	自身の研究課題を遂行するために必要な、情報収集、実験の計画と遂行、データの解釈および考察をさらに高度なレベルで行うことができる。	
授業の概要	当研究室では, 人類がチンパンジーとの共通祖先から分岐した後にヒトゲノム特異的に変化したDNA配列のもつ遺伝子発現調節機能の解析を通して, 人類の進化や疾患のリスクをDNAレベルで解明することを目指している。それを通して研究能力と研究に対する正しい価値観を養う。						
Contents:	Our researches focus on the roles of transposable elements, which were specifically acquired in the human lineage, in the evolution of human gene regulation and genomic disorders. Using genome editing technology by CRISPR/CAS9 system, we produce genetically modified human cell lines to investigate function of human-specific retrotransposed sequences. We also analyze function of newly discovered human-specific long non-coding RNAs by overexpression and knockdown experiments in vitro.						
授業計画	主な研究課題： ・ヒト特異的レトロトランスポゾンが有する遺伝子発現調節機能の解析 ・ヒト特異的タンデムリピートが有する遺伝子発現調節機能の解析 ・ヒト特異的ノンコーディングRNAの機能解析 ・有袋類のゲノム刷り込みをモデルとした哺乳類におけるエピゲノム制御の進化の解析 (学期の終わりに授業アンケートを行う)						
成績評価の方法	日常の研究態度や熱意, 調査や勉強の様子, 成果発表の内容, さらには発表準備の取り組み方を総合して判断します。目安としては, 上記の【授業の達成目標】に挙げた5項目について, 許容レベルであれば60点以上, 標準的達成レベルにあれば80点以上, 理想的達成レベルにあれば90点以上とします。						
成績評価の基準	自身の研究課題を遂行し, 目的, 方法, 結果の解析, 結果に対する考察ができていれば, 「許容レベルにある」, 課題に対して資料の準備とわかりやすい発表がなされていれば「標準的達成レベルにある」, 与えられた課題に対して十分に調査し, 発表ができ, 質問に対して適切に解答できていれば「理想的達成レベルにある」と評価します。 研究課題に関する文献を読み, その内容を資料にまとめることができれば, 「許容レベルにある」, 要約の準備とわかりやすい発表がなされていれば「標準的達成レベルにある」, 論文の内容を理解し, 説明ができ, 質問に対して適切に回答できていれば「理想的達成レベルにある」と評価します。						
事前事後学習の内容	研究の内容や方法について自主的に調べること。						
履修上の注意	定期的に, 関連する研究分野の最新情報を収集し, 内容をまとめる習慣をつけること。						
質問,相談への対応	随時受け付けます。						
学生へのメッセージ	研究においては, 受身ではなく主体的に, 指導教員や先輩と議論することが大事です。実験操作や機器の取り扱い等で迷ったら, 必ず聞いてください。						
【教科書】	特になし。						
【参考書】	適宜紹介する。						