

登録コード	A3594317	開講年度	2026				
授業科目	専攻研究Ⅰ					担当教員	喜井 勲
英文授業名	Thesis ResearchⅠ						
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】
	2022Aカリ，2021Aカリ，2020Aカリ，2019Aカリ						
	【2022年度以前カリ対象】専門的な知識や研究能力を修得している				⇔	・研究の背景を理解でき、研究内容の課題を発見し、その解決に向けて実験などをプランし、実践することができる。	
	【2022年度以前カリ対象】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				⇔	・研究の背景を理解でき、研究内容の課題を発見し、その解決に向けて実験などをプランし、実践することができる。	
	2026A3編（24A），2025A3編（23A），2024Aカリ，2023Aカリ						
	【2024年度以前カリ対象】専門的な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。				⇔	・研究の背景を理解でき、研究内容の課題を発見し、その解決に向けて実験などをプランし、実践することができる。	
	【2024年度以前カリ対象】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。				⇔	・研究の背景を理解でき、研究内容の課題を発見し、その解決に向けて実験などをプランし、実践することができる。	
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	創薬標的の科学に関する個々の研究テーマに取り組み、その実践を通じて、研究を推進するために必要な考え方・技術を習得する。実験としては、タンパク質の発現・精製、酵素活性測定、化合物や抗体などの活性評価、培養細胞を用いた評価、動物実験などを含む。オリジナルデータ、処理したデータ、実験ノートの提出が必須となる。加えて、実際の研究テーマの立ち上げを通じて、Issue-drivenの考え方を習得する。						
(5)授業計画	研究室への配属決定後、教員との面談を実施し、研究テーマを設定する。研究テーマに関しては進捗次第で柔軟に変更などを行うことがある。基本的に一人ずつにオリジナルの研究テーマを設定する。研究室での研究活動へと移行ののち、教員やスタッフとの実験データの解釈、研究の方向性、論文化・学会発表・特許出願の是非などを議論し、実践的に学ぶ。 主な研究プロジェクト （１）疾患関連タンパク質のフォールディング中間体を標的とした創薬研究技術基盤の構築 （２）天然物由来化合物の医薬品候補化合物への展開 （３）抗体などバイオ医薬品の高性能化を志向したタンパク質化学修飾技術の開発 最後の授業回に授業アンケートを実施する。						
(6)自主学習の指針	研究活動では「自らで考える」ことが極めて重要である。そのためには「考える」ことに使う資源として、知識が必要である。様々な情報を貪欲に吸収し、その知識を用いて自らで新しいことを考える努力を行うことを強く求める。論文の筆頭著者、特許の発明者となることを目指し、自らの考えを主張することを強く求める。						
(7)成績評価の基準	3年生1月から2月にて自らの研究成果をまとめたプレゼンテーションを実施し、その内容から成績を評価する。具体的には、研究データの量・質（配点50点）、研究に対する理解度（配点20点）、基礎的・応用的な知識の量（配点20点）、今後の研究計画の内容（配点10点）の配分となる。合格水準は、得られた研究データを正しく理解し、その背景となる基礎的・応用的知識を身に付け、それを第三者に過不足なく伝え、今後の研究計画を立案できることである。これに加え、自らで考えた内容があれば加点対象となる。						
(8)事前事後学習の内容	様々な情報を貪欲に吸収することを求める。情報とは研究に関するものに限らず、日常のニュースや国内・世界情勢や社会のこと、将来のことなどありとあらゆる様々なことを含む。加えて、外部講師や大学内の教員のプレゼンテーションを積極的に聞きに行くことを推奨する。						
(9)テストやレポートの予定	なし						
(10)成績評価の方法	上述の基準に照らして以下の5段階で評価する。 秀S 90-100 優A 80-89 良B 70-79 可C 60-69 不可D 59以下						
(11)質問、相談への対応および連絡先	研究室にて随時対応する。						
(12)履修上の注意	3年前期開講の「生体反応化学」と「天然物ケミカルバイオロジー」の履修を推奨するが、これは必須条件ではない。また研究室での実験にかかる安全ルールの厳守を求める。						

【教科書】	なし
【参考書】	必要に応じてウェブサイトや本（研究室で保有）などを適宜紹介する。 イシューからはじめよー知的生産の「シンプルな本質」 ISBN-10: 9784862760852