

登録コード	FSJ16500	開講年度	2026					
授業題目	細胞生物学特論					担当教員	野村 隆臣	
英文授業名	Topics in Cell Biology					副担当		
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生		
講義室				授業形態	講義	備考		
信大コンピテンシー	該当							
(1)授業の達成目標	【ディプロマ・ポリシー】					⇔	【授業の達成目標】	
	26FS知・繊維学							
	【専攻】基礎科学に関連する総合的な自然科学分野の普遍的基礎学力，さらにそれを発展的に応用できる能力					⇔	基礎科学に関連する総合的な自然科学分野の普遍的基礎学力，さらにそれを発展的に応用できる能力	
	【専攻】専門分野における深い学識に基づく，卓越した実践的技術力および研究能力					⇔	専門分野における深い学識に基づく，卓越した実践的技術力および研究能力	
(2)授業の概要	細胞は多種多様な物質によって構成されており、それらが互いに相互作用することにより生命体としての機能が維持されている。本講義では、細胞を構成する分子の機能構造や細胞間ネットワーク等に関する研究トピックスを紹介しながら、応用展開への道について討論する。							
(3)授業計画	可能であれば対面で講義を行います。状況に応じて講義動画配信型のオンライン授業を行う予定です。 eALPS 等で情報を発信しますので随時確認してください。 第1回：細胞の構造と機能 第2回：細胞間相互作用 第3回：タンパク質の一生 第4回：細胞生物学の方法論（1）タンパク質工学による分子設計 第5回：細胞生物学の方法論（1）RNA工学による分子設計							
(4)成績評価の方法	定期試験を実施する代わりに、細胞生物学に関する課題を提示し、レポートとして提出してもらう。レポートの内容を総合的に評価する。							
(5)成績評価の基準								
(6)事前事後学習の内容								
(7)履修上の注意	7月に集中講義の形式で行う予定です。履修登録者にメール連絡します。							
(8)質問,相談への対応	随時受け付けますが事前に連絡してください。 野村：nomurat@shinshu-u.ac.jp							
(9)授業の形式	毎回、講義を行なった後に、テーマを決めて全員参加型のディスカッションを行う。							
(10)学生へのメッセージ	本講義内容が、自分の研究テーマとは異なる分野の方も多いかと思います。色々な知識を総動員することで新たな考えが生まれることがあることを理解していただくためにも、講義後のディスカッションに重点を置いています。							
【教科書】	特に指定しないが、必要に応じてプリントを配布する							
【参考書】	特に指定しないが、必要に応じてプリントを配布する							