

区分：専門科目	専攻：生物・医学研究系	専攻分野：ゲノム医学
授業科目名	ゲノム応用医学①特別演習	
授業責任者	<small>ふりがな</small> 氏名	<small>みたに こうのすけ</small> 三谷 幸之介
授業分担者		
配当年次	1年次 通年	
開講時間	前期：4月-9月 15回 後期：10月-3月 15回	
開講場所	日高キャンパス	
<u>到達目標</u> 1. 遺伝子治療やゲノム編集に関する原理と現状について理解を深める。 2. 細胞への遺伝子導入法(特にウイルスベクター)の技術について、最先端の知識を深める。 上記の目標を通じ、遺伝子治療・再生医療・ゲノム編集への応用を目指した遺伝子導入技術に関する研究を行うことのできる能力を有する人材を育成する。		
<u>教育内容・授業計画</u> 1. 遺伝子治療や再生医療について、現在進行中の臨床応用の現状とそれを支える基礎技術の進歩との、両面からの広範囲な話題をとり入れた教育を提供する。学生は指導教員と充分連携を図りながら、自身の興味を持つテーマ・対象疾患に近いプロジェクトを決め、チームを組んで文献抄読や研究発表等を行うことにより研究を推進する。 2. 社会人学生については、勤務に差し支えないよう指導教員と連携してスケジュールを組んでいく。		
<u>学習できる主な研究テーマ</u> 1. 組換えウイルスベクターの原理と応用 2. 哺乳類幹細胞への遺伝子導入とその応用 3. ゲノム編集の原理とその応用		
<u>準備学習</u> 1. 自分が保有する教科書・参考書に「遺伝子治療」の項目がある場合は、最初の授業までに、その部分を通読しておくことが望ましい。適当な参考書がない場合には、授業責任者の指示を仰ぐこと。		

区分：専門科目	専攻：生物・医学研究系	専攻分野：ゲノム医学
授業科目名	ゲノム応用医学①特別実習	
授業責任者	<small>ふりがな</small> 氏名 みたに こうのすけ 三谷 幸之介	
授業分担者		
配当年次	1、2年次 通年	
開講時間	前期：4月-9月 15回 後期：10月-3月 15回	
開講場所	日高キャンパス	
<u>到達目標</u> 1. 細胞培養技術を習得する。 2. 物理化学的手法およびウイルスベクターを用いた遺伝子導入法の技術を習得する。 3. 導入した遺伝子の発現測定法を習得する。 上記の目標を通じ、遺伝子治療・再生医療・ゲノム編集への応用を目指した遺伝子導入技術に関する研究を行うことのできる能力を有する人材を育成する。		
<u>教育内容・授業計画</u> 1. 遺伝子治療、再生医療やゲノム編集に関係する基礎的な実習からより高度な技術を必要とする実習まで、広範囲な話題をとりいれた実習を提供する。学生は指導教官と十分な連携を測りながら実習を通じて興味を持つテーマを習得し、能力向上を目指す。 2. 社会人学生については、勤務に差し支えないよう指導教員と連携してスケジュールを組んでいく。		
<u>学習できる主な研究テーマ</u> 1. 組換えウイルスベクターの原理と応用 2. 哺乳類幹細胞への遺伝子導入とその応用 3. ゲノム編集の原理とその応用		
<u>準備学習</u> 1. 自分が保有する教科書・参考書に「細胞培養」や「ウイルスベクター」の項目がある場合は、最初の授業までに、その部分を通読しておくことが望ましい。適当な参考書がない場合には、授業責任者の指示を仰ぐこと。		