

登録コード	HM134200	開講年度	2026			
授業題目	発生工学特論				担当教員	新藤 隆行 他
英文授業名	Developmental Engineering				副担当	櫻井 敬之・神吉 昭子
単位数	3	講義期間	通年	曜日・時限	集中・不定期	対象学生
講義室			授業形態	講義	備考	1年
信大コンピテンシー	該当					
(1)授業の達成目標/Course objectives	ディプロマポリシー・授業で得られる「学位授与の方針」要素				(授業の達成目標)	
	2026HM医学分野加, 2025HM医学分野加, 2024HM医学分野加, 2023HM医学分野加					
	【専攻】医学・保健学研究において基礎・応用・臨床の枠を越え、課題の本質を見抜き解決方法を見出す洞察力				発生工学の歴史、概略、応用について理解し、研究を進めるに当たっての基礎知識を得る。	
(2)詳細 /Detailed information						
(3)授業の概要 /Overview of course	発生工学とは、生物の個体発生過程にいろいろな実験的操作を加えることによって、その発生過程をこれまでと違った新しいものに変える手法である。たとえばある遺伝子を導入したときに、個体がどのような影響を受けるかを解析することで、その遺伝子の果たす機能を明らかとしたり、ヒトの病気を研究するための疾患モデル動物を作成する上で、極めて有用な手法である。本講義では、発生工学研究の歴史、概略と、応用について概説する。					
(4)授業計画 /Course plan	第 1 回―第 5 回 発生工学の基本技術の基本 第 6 回―第 1 0 回 研究事例の調査 第 1 1 回―第 1 8 回 研究事例の報告 第 1 9 回―第 2 3 回 研究事例に関する議論					
(5)成績評価の方法・基準 /Grading/evaluation method/evaluation criteria	第 1 回―第 5 回 講義内容の理解度についてレポートおよび小テストを元に評価する 第 6 回―第 1 8 回 研究事例の内容の理解度を質疑応答を元に評価する 第 1 9 回―第 2 3 回 研究事例のレポートおよびプレゼンテーションの内容を元に評価する					
(6)履修上の注意・事前事後学習の内容・テキスト・教材・参考書/Notes/Prep and review work/Textbook(s)/Reference work(s)	テキストは使用しないが、配布するパワーポイント資料を用いて、事後学習を行うこと。					
(7)質問,相談への対応/Questions and requests for advice	旭総合研究棟2階203号室 循環病態学教室 (内 5117) にて、随時、質問、相談を受け付ける。					
(8)授業の形式 /Course format	講義					