

開講年度		
2022		
授業科目名		
遺伝子治療・再生医学実験		
テーマ		
遺伝子治療・再生医学実験		
課程	科目分類	
博士課程	専門科目	
区分	単位数	
選択	2単位x6期	
開講期	授業形態	実施形態
前期・後期	実験	対面授業
開講日（曜日・時限）		開講場所
集中講義		研究指導教員が指定する場所
ナンバリングコード		
先進AT DAT20011		
主担当教員		連絡先
小賤 健一郎 / KOSAI Kenichiro		kosai@m2.kufm.kagoshima-u.ac.jp
共同担当教員（担当回数・割合等）		
小賤 健一郎 / KOSAI Kenichiro 三井 薫 / MITSUI Kaoru 伊地知 暢広 / IJICHI Nobuhiro 松田 恵理子 / MATSUDA Eriko		
学習目標		
分子生物学，細胞培養，形態学の基本的実験から，遺伝子治療のベクター調整やES細胞の基本的実験手技まで習得し，遺伝子治療と再生医学の研究を行うことができる。		
到達目標		
<ol style="list-style-type: none"> 1．細胞株で細胞培養の手技を実践できる。 2．大腸菌での遺伝子組換えなど主要な分子生物学実験が実践できる。 3．遺伝子導入法を理解し，遺伝子導入ベクターを調整できる。 4．組織標本を作製し，各種の染色，形態の観察と評価ができる。 5．基本的な生化学的実験の手技が実践できる。 6．動物での治療実験が実践できる。 7．ES細胞の調整と分化誘導の実験ができる。 8．ES細胞から分化した目的細胞をセルソーターで単離できる。 9．実験結果を考察し論文作製ができる。 		
授業内容（授業回数・テーマ・担当者・学習方法）		
担当教員が学習目標・到達目標を踏まえた指導を行う		
授業時間外学習		
授業の際に適宜通知する		
教科書・参考書		
Molecular Cloning: A Laboratory Manual (Cold Spring Harbor Laboratory Press), Current Protocols in Molecular Biology (John Wiley & Sons, Inc.)		
評価基準および方法		
中間発表と論文内容で評価する		
時間外対応・オフィスアワー		
オフィスアワー：質問に対応可（アポイントが望ましい）		
メール・HP	: kosai@m2.kufm.kagoshima-u.ac.jp	
授業後	: 相談等の対応は授業後に行う。	
その他		
必要に応じ夏季，冬季休業期間に集中講義・演習を行う。		
アクティブ・ラーニング		
グループワーク / Group Work; ディベート / Debate; プレゼンテーション / Presentation;		

アクティブ・ラーニング（「その他」の内容）

特になし / None in particular

アクティブ・ラーニング（授業回数）

なし / None

実務経験のある教員による実践的授業

特になし / None in particular

SDGs

9 産業と技術革新の基盤をつくろう / INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE ;