

動物生命科学特論 II (2 単位)

担当者氏名 河野友宏・小川英彦・尾畑やよい・梅澤明弘・齋藤英和・秦 健一郎・阿久津英憲・宮戸健二

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

発生生物学の最近の進展は著しく、受精から始まる細胞分化および器官形成の分子生物学的な情報が集積し、個体発生の謎を解き明かそうとしている。発生生物学の新たな展開を基盤として、生殖細胞の分化機構、幹細胞の特性と樹立、体細胞クローンにおけるリプログラミング機構、あるいはゲノムインプリント機構等を中心に、最新の情報を提供し、参加者による論議を通じて、今後の研究展開を探る。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

個体発生 リプログラミング 幹細胞 生殖系列細胞
不妊治療 再生移植医療

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	準備学習(予習復習)等の内容と分量
1	生殖細胞系列	生殖細胞系列の発生とリプログラミング	各講義内容に関連する情報の収集 (1 時間程度)
2	生殖細胞系列	生殖細胞系列の発生とリプログラミング	
3	受精機構	細胞接着・膜融合から見た受精機構	
4	受精機構	細胞接着・膜融合から見た受精機構	
5	幹細胞	ヒト iPS 研究の現状と将来展望	
6	幹細胞	ヒト iPS 研究の現状と将来展望	
7	幹細胞	iPS 細胞および幹細胞研究の最前線	
8	幹細胞	iPS 細胞および幹細胞研究の最前線	
9	エピジェネティクス	エピジェネティクスとヒト疾患	
10	エピジェネティクス	エピジェネティクスとヒト疾患	
11	遺伝子改変	新しい遺伝子改変モデル動物の作出	
12	遺伝子改変	新しい遺伝子改変モデル動物の作出	
13	不妊治療	不妊治療の現状と将来	
14	不妊治療	不妊治療の現状と将来	
15	総合討論	動物生命科学の将来	

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

書名/著者/発行所 (発行年)

なし

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名/著者/発行所 (発行年)

なし

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウエイト)

出席、質疑、レポート

◆オフィスアワー

講義後 30 分

◆その他受講上の注意事項