

# 科目区分：人間科学科目

授業科目名	生体の構造（いのちの不思議・細胞の不思議）					学期	曜日	校時
英語名	Structural and Molecular Biology (Mystery of Cell Life Science)							
担当教官名	小路 武彦 宮西 隆幸 菱川 善隆 江島 邦彰	単位数	2 単位	必修 選択	選択	前期	木曜日	4 校時
授業のねらい・内容・方法								
<p>本講義では、生体の基本的な構成単位である細胞さらには組織レベルでの構造並びにその病的変化に関する基本的な知識と理解を得ることを目的とする。具体的には細胞内での蛋白質・遺伝子のダイナミックな動態制御に関して生理的な面から解説を行うと共に、細胞の分化・増殖・細胞死に関して解説する。更に、適宜これらの分野の最先端の知見を導入し、分子組織細胞化学・分子細胞生物学への興味も喚起させたい。</p>								
テキスト、教材等								
Molecular Biology of The Cell (Third edition), Garland Publishing, Inc. Alberts B, Bray D, Lewis J, Raff M, Roberts K, Watson JD 著を参考書とする。								
対象学生	成績評価の方法					教官研究室		
全学部	定期試験、課題レポート、出席状況（授業への参加状況）を総合的に評価する。							
授業計画								
<p>第1回 細胞生物学の“こころ”</p> <p>第2回 細胞の中のさまざまな分子</p> <p>第3回 蛋白質はアミノ酸でできている</p> <p>第4回 蛋白質は遺伝情報に基づいて作られる</p> <p>第5回 蛋白質はどう働くの？</p> <p>第6回 細胞の生体防御</p> <p>第7回 核の構造と遺伝情報</p> <p>第8回 遺伝情報の発現制御</p> <p>第9回 細胞と細胞の間には？</p> <p>第10回 細胞の分化と増殖</p> <p>第11回 細胞の死の形態</p> <p>第12回 生殖細胞 いのちの伝達方法</p> <p>第13回 がん</p> <p>第14回 総合討論</p> <p>履修上の注意等 - 必要に応じてプリントを配布する。</p> <p>質問は E-mail にて受け付ける。</p> <p>小路武彦 tkoji@net.nagasaki-u.ac.jp          宮西隆幸 miyanish@net.nagasaki-u.ac.jp          菱川善隆 yhish@net.nagasaki-u.ac.jp          江島邦彰 kejima@net.nagasaki-u.ac.jp</p>								