

科目区分：人間科学科目

授業科目名	生体の構造（パラダイムシフトの分子生物学）				学期	曜日	校時
英語名	Structural and Molecular Physiology (Current Topics and Modern Trends in Molecular Biology)						
担当 教官 当 名	松山俊文 他	単位数	2単位	必修 選択	選択	後期 月曜日	校時
授 業 の ね ら い ・ 内 容 ・ 方 法							
<p>分子生物学とは、生命現象を分子の言葉で記述する学問である。そこで生まれた数々の発見は、我々の生命観に幾度となく変更を迫るものであった。このような、いわゆるパラダイムシフトの潮流は、今も止まることをしらず、最新の教科書であってもたちまち過去のものへと葬り去るような勢いである。</p> <p>本科目では、Nature、Science など一流の科学雑誌に掲載された最新の原著論文から、現行の教科書の記述に再考を迫るようなインパクトの高いものを3題程度精選して紹介する。まず各トピックの背景となる生命現象を基礎から解説した上で、そこに残された問題点の抽出とそれを克服するためのアイデアや実験方法をできる限り平易に詳述する。このようにして、ある特定の生命現象に関する基礎的な知識を吸収し、さらに新しい発見が生み出される過程にふれることにより、今もダイナミックに変貌を続ける分子生物学の知的興奮を伝える。</p>							
テ キ ス ト 、 教 材 等							
教科書は用いず、授業計画に沿ったプリント資料を配付する。参考文献は適宜紹介する。							
対象学生	成績評価の方法				教官研究室		
全学部 ただし、高校で習う生物程度の知識を有することが望ましい	出席状況、課題レポート、及び総合討論の内容等を考慮して行う。						
授 業 計 画							
<p>第1回 オリエンテーション</p> <p>第2回 トピック1 基礎的背景1</p> <p>第3回 トピック1 基礎的背景2</p> <p>第4回 トピック1 論文概説</p> <p>第5回 トピック1 まとめ</p> <p>第6回 トピック2 基礎的背景1</p> <p>第7回 トピック2 基礎的背景2</p> <p>第8回 トピック2 論文概説</p> <p>第9回 トピック2 まとめ</p> <p>第10回 トピック3 基礎的背景1</p> <p>第11回 トピック3 基礎的背景2</p> <p>第12回 トピック3 論文概説</p> <p>第13回 トピック3 まとめ</p> <p>第14回 総合討論</p>							
<p>（予習・復習に関する指示）</p> <p>トピック毎に関連するプリント資料をあらかじめ配布するので、講義時前に熟読しておくこと。プリント資料に挙げた文献を参考にして予習・復習を行い、不明な点が残らぬようにすること。各トピックの終了時に、レポートの作成について指示する。</p>							