

電気通信大学 平成19年度シラバス

授業科目名	細胞生物学		
英文授業科目名	Cell Biology		
開講年度	2007年度	開講年次	2年次
開講学期	後学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-学科専門科目-選択必修科目		
開講学科・専攻	量子・物質工学科		
担当教官名	白川 英樹		
居室	東6 - 728		

公開E-Mail	授業関連Webページ
hshrkw@PC	<a href="http://rainbow.pc.uec.ac.jp/edu.html">http://rainbow.pc.uec.ac.jp/edu.html</a>

<b>【主題および達成目標】</b>
今日、生体物質について多くのことが明らかになっているが、それらは生命そのものではない。生命は、細胞という小さな器があって初めて成立する。その分子レベルの構成や機能、またその研究に用いられた様々な工夫について学び、その応用について考える。

<b>【前もって履修しておくべき科目】</b>
基礎生物学

<b>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</b>
生物学

<b>【教科書等】</b>
参考書： アルパート等著、中村等訳：「エッセンシャル細胞生物学」南江社

【授業内容とその進め方】

生命の基本単位である細胞の構造と様々な機能について、分子レベルのメカニズムを学ぶ。具体的には以下のようなテーマを扱う予定である。

- 1) 細胞の基本構造
- 2) 細胞の応答
- 3) 細胞内シグナル伝達
- 4) 細胞増殖と細胞死
- 5) 細胞運動

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

中間試験(40%)、期末試験(40%)、出席点(20%)により評価する。

【授業内容とその進め方】に挙げた各テーマの基本的な事項について理解すること(適切に説明できること)を最低到達基準とする。

【オフィスアワー：授業相談】

適宜相談に応じる。メールなどで事前にアポイントを取ること。

【学生へのメッセージ】

講義でとりあげる項目は生物化学や分子生物学の内容と密接な関係にあり、重複する部分もあります。これらを総合して分子レベルで細胞を捉えられるようになってください。細胞の情報システムなどを勉強したい人は、この講義をしっかりと勉強しておくことをおすすめします。

【その他】

上記のメールアドレスのPCはpc.uec.ac.jpに置き換えて使って下さい。