

自然と技術 (Science and Technology) 遺伝と進化 (Genetics and Evolution)

松尾 義則・教授 / 大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部

2単位 後期 木 3・4

(平成 19 年度以前の授業科目: 『自然と技術』) (平成 16 年度以前 (医保は 17 年度以前) の授業科目: 『生物学』)

【授業の目的】 生物の進化のしくみを理解することは自然を理解するのに重要である。生物多様性ともかかわりがあるため、現代の社会がかかえる問題とも密接に関係している分野である。この講義では、遺伝と進化の関係、進化学の歴史、ヒトの進化についての解説と紹介をする。

【授業の概要】 生物の進化のしくみを理解するためには、遺伝の知識が重要であり、まずそのかかわりを説明し、進化の考え方の歴史やヒトの進化については詳しく紹介する。

【キーワード】 遺伝学, 進化, 集団遺伝

【到達目標】 遺伝学と進化のかかわりが理解でき、生物の進化に興味をわくようになる。

【授業の計画】

1. 進化学と遺伝学 1
2. 進化学と遺伝学 2
3. 進化学と遺伝学 3
4. 進化学と遺伝学 4
5. 分子生物学の起源 1
6. 分子生物学の起源 2
7. 分子生物学の起源 3
8. 分子生物学の起源 4
9. ヒトの進化史 1
10. ヒトの進化史 2
11. ヒトの進化史 3
12. 人類進化の現在の問題 1
13. 人類進化の現在の問題 2
14. 人類進化の現在の問題 3
15. 期末テスト
16. 総括授業

【教科書】 教科書: 購入指定ではないが、「進化: メディカルサイエンスインターナショナル 監訳 宮田・星山」に沿っておこなう。

【参考書等】 「分子進化のほぼ中立説」ブルーバックス 太田朋子著

【成績評価の方法】 試験とレポート (90%) および授業への取り組み状況 (10%)

【再試験の有無】 有

【WEB 頁】 <http://www.evolution-textbook.org>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=221110>

【連絡先 (オフィスアワー・研究室・E メールアドレス)】

⇒ 松尾 (適応進化学研究室, 656-7270, matsuo@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL