

環境共生生物学特論 I (2 単位)

担当者氏名 榎村修生

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

環境共生にかかわる諸問題を総合的に捉え、自然環境と人間・生物活動との共生の方策を追及する。人間を中心とする生物の様々な生体反応について、地球上の存在する環境条件、とくに高所環境、暑熱環境、寒冷環境などの異常環境への生物の適応および不適応のメカニズムについて講義する。高齢化社会が進む中、国家の財政負担の軽減のため老人医療費の負担が少ない社会の実現を目指し、高齢者だけでなく、若年者および中高年者も含め、栄養・運動の面からその方策を考える。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

高所環境 _____ 高山病 _____ 暑熱環境 _____ 熱中症 _____
 寒冷環境 _____ 凍傷 _____ 高齢化社会 _____ 生活習慣病 _____

◆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 | 高所環境 (第 1 から 5 週) | ・ 急性および慢性低酸素暴露において、循環機能のメカニズムを検討する。 | 教科書と文献資料を事前に読んでおくこと。 |
| 2 | 暑熱環境 (第 6 から 8 週) | ・ 急性および慢性暑熱暴露において、体温調節反応のメカニズムを検討する。 | |
| 3 | 生活習慣病対策(第 9 週から 1 2 週) | ・ 生活習慣病の実態を文献研究をし、その要因を分析し調査の実施に役立てる。 | |
| 4 | 高齢者の体力・運動能力 (第 1 3 週から 1 5 週) | ・ 現在の高齢者の体力・運動能力についてのデータを把握し、その改善策(栄養・運動処方)を検討する。 | |

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

高所／榎村修生 (分担) / N A P (2000 年)、熱帯農業と国際協力／榎村修生 (分担) / 筑波書房 (2006 年)、
 新運動生理学／榎村修生 (分担) / 真興交易 (2001 年)、運動療法と運動処方／佐藤祐造／文光堂 (2008 年)

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

関連論文をその都度提示する

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウエイト)

上記のテーマから博士論文に関する文献を収集・解説し、論文作成 ((5 割) およびプレゼン (5 割) を実施し評価する。

◆オフィスアワー

毎週水・木曜日午後から、榎村研究室で受け付ける。メールでも可能 (kasimura@nodai.ac.jp)

◆その他受講上の注意事項