

環境共生生物学特論実験 (2単位)

担当者氏名 櫻村修生

◆学習・教育目標

環境共生生物学特論の授業を踏まえ、自分の研究テーマ（低酸素と循環、暑熱と体温調節、寒冷と体温調節、高齢者の栄養および生活調査、若年者の栄養・疲労調査、中高年者の栄養・体力・運動能力調査など）に合わせ、9月上旬に集中実験を行い学会等で発表できるような技術を身に付けることを目標とする。

◆取り扱う領域（キーワードで記載）

肺循環 体温調節 寒冷血管反応 実験計画法
アンケート調査法 統計

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	授業のねらいまたは準備しておく事項
1	低酸素と循環 (夏季集中実験)	低酸素環境下における実験動物およびヒトの肺循環系について実験し、高山病の予防を検討する。	事前に実験方法等について、理解する。
2	暑熱と体温調節 (夏季集中実験)	ヒトにおいて暑熱環境下における運動時の体温調節反応を測定し、熱中症の発症防止の方策を検討する。	
3	生活習慣病対策 (夏季集中実験調査)	生活習慣病を予防するため、運動と栄養の面で調査分析する。	
4	高齢者の体力・運動能力 (夏季集中実験調査)	高齢者の食事調査および体力測定を行い、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／櫻村修生（分担）／NAP(2000年)、熱帯農業と国際協力／櫻村修生（分担）／筑波書房(2006年)、新運動生理学／櫻村修生（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実験・調査を実施し、データ分析・論文作成（(5割)）およびプレゼン（(5割)）を実施し評価する。

◆その他受講上の注意事項