

科目区分：自然科学

授業科目名	生物の科学（熱帯の環境, ヒト, 微生物 – 熱帯病へのアプローチ – ）				学期	曜日	校時
英語名	Science of Biology(environment, human, microorganisms in the tropics: approach to tropical diseases)						
担当 教官名	江原雅彦 長谷部 太 熊取厚志	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							
熱帯地の環境とヒトと微生物の相互作用を理解し、熱帯病にいかにかアプローチするかを考察する。授業では、熱帯地の自然環境と人々の生活、生息する微生物とその感染症、感染症に対する生体の防御機構、感染症対策についての講義と討論を行う。							
テキスト、教材等							
特にテキストは用いず、必要に応じプリントを配布するとともに視覚聴覚教材も活用する。							
対象学生	成績評価の方法			教官研究室			
全学部	定期試験、課題レポート、出席状況を考慮し評価する						
授業計画							
<p>第1回：オリエンテーション 本科目の全体的な内容について説明、資料の配付、参考図書等の紹介を行う。</p> <p>第2回：熱帯地の生活と環境について。 熱帯地の自然、人々の生活、医療・保健事情等について、体験談をまじえながら解説する。</p> <p>第3・4回：微生物に対する生体防御機構について。 細菌、ウイルス、寄生虫など多数の微生物が存在する中で、生体を構成しているさまざまな細胞がいかにか協力し合って生体の恒常性を維持しているかについて解説する。</p> <p>第5～10回：微生物とその感染症について。 細菌：コレラを例に細菌感染症の"疫学調査から分子生物学まで"を概説すると共に、"ワクチン開発への戦略"について解説する。</p> <p>ウイルス：ウイルスの生物学的特徴とその感染症の予防と治療、および熱帯地域におけるウイルス感染症の疫学的研究、調査、現況について解説する。</p> <p>寄生虫：ヒトの寄生虫症はその流行地の自然環境とヒトとの相互関係によって成立する。自然界で寄生虫がどのような生活をしているか、すなわちその生活史(子孫繁栄戦略)は寄生虫の種類によって様々である。熱帯地に多く見られる代表的な寄生虫(マラリア、フィラリアなど)を例にその多様性と病気を含むヒトとの関係について解説する。</p> <p>第11回：まとめと熱帯病へのアプローチをテーマにした総合討論会。</p> <p>第12回：前回の続き、または熱帯医学研究所資料センター見学。</p> <p>第13回：定期試験</p> <p>(予習・復習に関する指示) 初回のオリエンテーションを基に予習し、積極的な質問により各講義の理解を深め、復習により各講義内容を結びつけることを求める。</p>							