

講義コード	11C0112000	授業形態	講義	事前登録の有無	なし	担当教員	青木 重幸	開講期	第2期
科目名	生命科学2 / 生命科学B								
履修前提条件						備考			
授業の目的	前半では動物のコミュニケーションと分業をとりあげる。信号とは、発信個体が受信個体を利用して自身の遺伝子をよりよく子孫に伝えるための手段であるとする進化論的なコミュニケーション理論を紹介する。また、動物社会には競争的分業と協力的分業の両方が生じていることを説明する。後半では、島に生息する生物の種数はどのように決まるか、小集団化した生物を絶滅から救うのがなぜ難しいのか、という絶滅や保全の問題を考える。								
到達目標	コミュニケーションは同種または別種の個体間での情報交換であるが、コミュニケーションが成立するためには、一方が信号を送信しなければならず、送信者になんらかの利益がなければコミュニケーションは進化するということを把握する。後半の講義では、現代の生物種の保全の問題にかかわる種数平衡説の概要など、生態学の基礎理論を理解する。								
授業外学修内容・ 授業外学修時間数	講義で理解できなかった点や、さらに知りたい点について、下に挙げた指定図書や参考書を読んで、あるいはインターネット上での検索などをおして、十分復習すること。 上記に示した授業外の学修は、60時間を目安に行うこと。								
授業計画	【第1回】はじめに 【第2回】動物の「ことば」：フェロモンとフェロモン神話 【第3回】コミュニケーションの生態学 【第4回】コミュニケーションの進化 【第5回】コミュニケーションの操作説 【第6回】信号の内容：嘘をつけない不思議とハンディキャップ原理 【第7回】本能と学習 【第8回】動物の文化の伝達、動物に「心」はあるか？				【第9回】動物の分業：競争的分業 【第10回】動物の分業：協力的分業、齢差分業 【第11回】大絶滅 【第12回】島の生態学 【第13回】小集団化した個体群の運命 【第14回】生物資源の利用 【第15回】まとめ				
成績評価の方法	試験								
フィードバックの内容									
教科書									
指定図書	『生物の社会進化』R. トリヴァース（産業図書）1991、『行動生態学』J. クレプス、N. デイビス（蒼樹書房）1991、『保全生態学入門』鷲谷いづみ、矢原徹一（文一総合出版）1996								
参考書	『小鳥はなぜ歌うのか』小西正一（岩波書店）1994、『ソロモンの指輪』K. ローレンツ（早川書房）1998、『動物のことば』N. ティンベルヘン（みすず書房）1957、『蟻の自然史』B. ヘルドブラー・E. ウィルソン（朝日新聞社）1997、『白亜紀に夜がくる』J. L. パウエル（青土社）2001、『性転換する魚たち』桑村哲生（岩波書店）2004								
教員からのお知らせ	「生物学」を前年（あるいはそれ以前）に履修していることがのぞましい。								
オフィスアワー	本授業に関する質問・相談は、学部学科にて定めるオフィスアワーにて受付けます。								
その他									