

<b>13036 自然科学教育Ⅱ</b> Natural Science Education II		1 年次～ 後期 2 単位	
担当者	飯田 利明	履修可能学科	E Pe Pc C W F
		関連資格	教職(P e)
サブタイトル	生き物たちのかかわり合いから何が学べるか		
授業内容 ねらい	<p>人間を含む生き物は、それらをとりかこむ自然環境と多様な働きかけをしあいながら生きている。この相互作用のスケールは、小は水たまりの微生物、土の中の小さな生き物たちから、大は地球全体に広がる生物圏にまでおよぶ。また最近ではわたしたち人類の活動も、環境と他の生き物に大きな影響をもつようになった。</p> <p>わたしたちは茨城という自然が豊かな地域に暮らしている。しかし、すぐ足下の土の中の生き物の名前さえ知らないし、川辺を訪ねても目の前の流れの中の生き物の生活すらもわからないのが、わたしたちの日常の現実でもある。授業では、それら生き物たちの生活の相互関係のなりたちを、世界-日本-茨城の具体的な例に基づいて解説したい。</p> <p>また各自が身近な自然の観察を行う。自然科学では、論より証拠、他人の話聞くよりもまず自分の目で確かめることだ。この観察に取り組めば、今まで何となく見過ごしてきた秋から冬への季節の移り変わりが、自分のものとして感じられ、身近なありきたりの風景でさえ、生きていることがわかると思う。</p>		
授業計画	1. はじめに 2. 生き物はどこにすんでいるのか 3. 生き物と環境の数十億年 4. 日本の自然の地域特性 5. 生態系という考え方 6. 茨城の湖、川を例として 7. 生き物の数はどうして変動するのか 8. 食うものと食われるもの=敵か味方か	9. 生物の大発生=移動して生きる 10. 植物と動物の関係 11. 外来生物=古巣からの離脱 12. 他の生き物とどうやってつきあうか	実習として 13. 野外での自然観察のやり方 14. 土壌生物の観察 15. 冬越しをしている生物の観察
教科書 参考書	授業内容が広く、これ一冊という教科書はないが、授業内容を深めるために、必要な参考書、ホームページ等を紹介したい。		
評価方法	各自が、自然観察を行い、レポートにまとめる。観察やまとめのやり方は授業時にくわしく指導したい。		
事前準備学習 履修条件等	特に無し		