

科目番号	科目名	配当年次	授業形態	単位	担当教員
P101	生き物の社会 / 生態学入門	1年	講義	2	飯郷雅之
<b>授業概要</b> 生態学 (ecology) とは何だろうか？ 広辞苑には「生物の生活状態，特にその外圍の状況に対する関係を論ずる生物学の一部門」と定義されている。 普段あまり意識することはないが，私たち人間はヒト <i>Homo sapiens</i> という生物の一種であり，さまざまな生物と環境のネットワーク，すなわち生態系 (ecosystem) の中に生きる存在である。 一方，社会学 (sociology) は，「人間の社会的共同生活を研究する学問」(広辞苑) である。 よって，生態学は生物の社会学であるということもできるし，社会学は人間の生態学だということもできる。「生き物の社会 / 生態学入門」では，さまざまな生き物と生き物のかかわりについて，担当者が進めている研究の実例を交えながら，生態系の構成要素である植物，動物などの生き物の多様な生活のすがたと環境との相互関係について，文系の学生にも理解しやすいように解説する。					
<b>到達目標(学習の成果)</b> 1. 「文系」の学生が「理系」の者の考え方を理解することができる。(DP1) 2. 生き物とは？生態系とは？その概念の成り立ちを理解することができる。(DP1) 3. 身近な自然に目を向け，人間と生物と環境の関係を理解しようと努める態度を養える。(DP1)					
<b>授業計画</b>					
回	表題	学修内容			
1	生態学入門	この授業の目的，内容について紹介する。生き物ってなんだろう？			
2	生き物の社会，人間の社会	生き物の社会と人間の社会はどのようなところが共通で，どのようなところが異なっているのか。両者の対比により議論し，それぞれの特徴を捉える。			
3	生物の進化と適応	宇宙は 137 億年前に生まれた。太陽系は 46 億年前に生まれ，38 億年前に地球上に生命が誕生した。現在に至る生物の進化と適応について解説し，理解を深める。			
4	生態系	陸上や海洋のどのようなところに生き物は住んでいるのか。陸上，海洋の生態系について理解を深める。			
5	生態系の構造と機能	生物群集の構成，食物網，生態学的地位等，生態系の構造と機能の基礎について理解する。			
6	生き物の構造，環境と適応・進化	生き物の構造と，環境に対する生物の適応と進化について学ぶ。形には意味がある。			
7	生態系のエネルギー流動	太陽エネルギーを利用した光合成，植物と動物の相互関係，食物網を介したエネルギー流動について理解を深める。			
8	回遊魚の生態学	アユ，サケ等，海と川を回遊する回遊魚の生理・生態について研究の実例を紹介し，理解を深める。なぜ東京湾にサケは帰ってこないのだろうか？			
9	深海魚の生態学	深海という極限環境に生きる深海魚の生理・生態について研究の実例を紹介し，理解を深める。			
10	鳥類の生態学	ハシブトガラス，フクロウ等，身近なトリの生態について考える。カラスによる生ゴミ荒らしを防ぐ方策を考えてみる。			
11	生物多様性	生物多様性について学び，考える。生物多様性の研究はどのようにして行われているのか。栃木県の生物多様性戦略から考える。			
12	地球温暖化	地球温暖化について学び，考える。身近なところから考える地球温暖化対策とは？			
13	学問？科学？文系？理系？	文系と理系の「壁」，科学の常識と真実について考えてみる。社会について学ぶ「文系」の学生が「理系」の分野に興味をもってもらうためにはどうすれば良いのか？			
14	地域貢献	地域の生態系の恵み(生態系サービス)を生かして地域貢献をするにはどうすれば良いのか。身時かな栃木県を例に考えてみる。			
15	生態学入門のまとめ	これまでの授業を受講者それぞれが振り返り，何を学んだのかをグループ討論することにより理解を深め，授業のまとめとする。			

準備学修(授業外の自己学修)

関連する書籍を自ら選び、読むことを強く勧める。図鑑を見ているろいろな生物種がいることを学ぶ。生き物の絵を描いてみる。

成績評価の方法・基準(%表記)

授業態度50%，期末試験50%

観点	S	A	B	C
「文系」と「理系」の考え方についての理解	完全に理解できている	ほぼ完全に理解できている	十分に理解できている	一定程度理解できている
生き物，生態系についての理解	完全に理解できている	ほぼ完全に理解できている	十分に理解できている	一定程度理解できている
人間と生物と環境の関係についての理解	完全に理解できている	ほぼ完全に理解できている	十分に理解できている	一定程度理解できている

教科書

特になし

参考書等

生態学入門(日本生態学会編)

履修上の注意・学修支援

授業中は受講生を全員指名し、アクティブラーニング形式で受講生と対話しながら授業を進めます。受講態度を重視するので、活発に意見を述べて下さい。

遅刻2回で欠席1回とみなします

オフィスアワー以外の時間帯に質問希望の際は、メールして下さい (アドレスは授業の際に)。