| 科目ナンバリング | U-LAS14 20013 LJ68 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 授業科目名<br><英訳> | 藻類学概論<br>An Introduction to Phycology | | | 担当者所属<br>職名・氏名 | 人間・環境学研究科 教授　宮下　英明 | | |
| 群 | 自然科学科目群 | 分野(分類) | 生物学(各論) | | | 使用言語 | 日本語 |
| 旧群 | B群 | 単位数 | 2単位 | 週コマ数 | 1コマ | 授業形態 | 講義（対面授業科目） |
| 開講年度・開講期 | 2024・前期 | 曜時限 | 火1 | 配当学年 | 主として1・2回生 | 対象学生 | 全学向 |

**[授業の概要・目的]**

酸素発生型の光合成を行う生物から、コケ植物、シダ植物、および種子植物を除いた残り全てが藻類と総称されている。藻類は原核生物や起源を異にする真核生物の集合である。本講義では、藻類と人間生活・環境との関わり、藻類の多様性を理解することを目的とする。

**[到達目標]**

「藻類」がどのような生き物の集団か、また、藻類と我々の生活、水圏環境における藻類の重要性等について理解する。

**[授業計画と内容]**

藻類全般について概観できるよう以下の項目について講義する予定である。

１．ガイダンス・藻類とは？　（１回）
２．藻類と人間生活・環境　（４回）
　2-1　食品としての藻類
　2－2　工業・医薬品・食品原料としての藻類
　2－3　藻類と環境　ーメリットとデメリットー
　2－4　藻類を用いたバイオ燃料生産の秘密と現状
３．海藻の色の秘密（藻類の色素とその特性）（２回）
４．海藻サラダの中の海藻　（１回）
５．藻類の多様性（３回）
　2-1　シアノバクテリア、１次共生藻類（灰色藻類、紅藻類、緑藻類）
　2-2　２次共生藻類（クリプト藻類、不等毛藻類、ハプト藻類、渦鞭毛藻類、ユーグレナ藻類、クロララクニオン藻類、その他
６．藻類の成り立ち（藻類の進化）（２回）
７．藻類の生活環（藻類の一生）（１回）
なお講義はフィードバックを含め全15回で行う。

**[履修要件]**

高校で生物を履修していなくても問題ない。
スタート時点では藻類の多様性や系統の知識は必要ではないが、授業中必要になる知識については、授業内で適宜補足する。また、授業中必要になる知識については、配付資料等を参考に予習・自学自習を求める。

**[成績評価の方法・観点]**

期末試験（７０点）と平常点（３０点）で評価する。

藻類学概論(2)へ続く↓↓↓

藻類学概論(2)

[教科書]

使用しない
授業資料は、PandAに掲載する。

[参考書等]

（参考書）
岩槻邦男, 馬渡峻輔 『藻類の多様性と系統』（裳華房）
千原光雄 『藻類多様性の生物学』（内田老鶴圃）
L. E. Graham, L. W. Wilcox 『Algae』（Prentice Hall）
Van den Hoek, C. et al 『Algae, An Introduction to phycology』（Cambridge University Press）

[授業外学修（予習・復習）等]

授業資料および演習問題は、PandAに掲載する。資料ならびに関連書籍を参考に予習・復習を行うこと。

[その他（オフィスアワー等）]

[実務経験のある教員による授業]

①分類
実務経験のある教員による実務経験を活かした授業科目

②当該授業科目に関連した実務経験の内容
民間企業における研究員
藻類の利用技術の開発

③実務経験を活かした実践的な授業の内容
民間企業の研究所で「研究すること」とはどういうことか。