## **Advanced Lecture of Environmental Symbiotic Biology**

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

Makoto Ohashi · Professor / Environmental Symbiosis Studies, Regional Sciences, Tadashi Yamashiro · Associate Professor / Environmental Symbiosis Studies, Regional Sciences

Target〉動物と植物の環境適応や、人間相互の共生の仕組みなどをテーマにして、幅広い視野から地球環境についての見識を深め、地球環境や地域環境の諸課題について積極的に何らかのアイデアを提言できるような能力の育成を目指す。

Outline) (概論) 動物と植物はそれぞれ様々な環境の変化に適応する形で進化してきた。この授業では、人間と他の生物との関係や、人間同士の共生の仕組みについて、様々な環境要因と生物の相互作用の解析を行いながら、幅広い知見を総合的に論じる。 (オムニバス方式/全 15 回) (大橋眞/8 回) 特に人間の環境に及ぼす影響と環境が人間に及ぼす影響を相互に考えてゆく。人間とは、自らの環境を作り上げることを通じて他の動物とは異なった世界を作り上げてきた。この様な人間を取り巻く文化という環境と自然環境との関係を論ずる。(山城考/7 回) 生態系で物質の一次生産者である植物はその消費者や共生者との多様な関係を結んでいる。本講義では食植生動物と植物の相互作用について様々な分類群について解説を行い、自然環境の保全について理解を深める

## Schedule>

- 1. はじめに (大橋)
- 2. 人間にとって環境とは何か(大橋)
- 3. 多様な環境問題を考える (大橋)
- 4. 文化から見る環境 1(大橋)
- 5. 文化から見る環境 2(大橋)
- 6. 文化から見る環境 3(大橋)
- 7. 自然からみる環境 1(大橋)
- 8. 自然からみる環境 2(大橋)
- 9. 植物の進化と動物の役割 (山城)
- 10. 送粉生態 (山城)
- 11. 種子散布 (山城)
- 12. 防衛共生 (山城)
- 13. 植食者に対する防衛戦略 (山城)
- 14. 植物と植食者との相互関係(山城)
- 15. 様々な共生関係間の比較 (山城)

Evaluation Criteria〉 授業に対する積極性 (50%) とレポート (50%)

Reference〉適宜資料を配付する.

Contents http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218019

Contact>

- ⇒ Ohashi (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MaiL
- ⇒ Yamashiro (+81-88-656-7257, tyamash@ias.tokushima-u.ac.jp) Mail (Office Hour: 講義時間以外の平日15:00-1730)