

GCOE 国際フィールド実習: Pollination Biology Summer School 2010 募集要項

人間のさまざまな生活活動が及ぼす生物圏への影響は近年より強くなり、生態系のさまざまな構造や機能に多大な影響を及ぼしています。1つの森林生態系を考えてみても、固着生の植物においては花粉媒介者(pollinator)となる昆虫の組成や行動パターンの変化は、1つの種の生活史のみならず、同一群集内に生息するさまざまな生物間相互作用にも影響をおよぼします。近年、生態学の分野においても、分子生物学的手法の進展により、花粉の移動パターンを含む遺伝子流動に関する解析が進展していますが、その技術はフィールドワークとの融合によって初めて、真の理解へと導かれるものと考えられます。しかしながら、フィールドワークにおける解析手法やその背景にある生態学の基礎について体系的に学べる機会は限られているのが現状です。

本実習は、生態系の維持に重要な役割をはたす植物の送粉システムに関して、世界トップクラスの研究者であり、世界各地で大学院生向けのフィールド実習を展開している Amots Dafni 教授と Nicolas Vereecken 博士を招聘し、招聘講師による繁殖生態学に関する講義と、彼らの指導のもと野外での演習を行うことで、フィールドワークを活用して問題解決をはかれる次世代の研究者を育成することを目的としています。

日時:

2010年9月14日(火)～18日(土)

場所:

北海道大学北方圏フィールド科学センター・苫小牧研究林

講師:

Prof. Amots Dafni (Institute of Evolution, University of Haifa, Israel)

Dr. Nicolas Vereecken (Evolutionary Biology & Ecology, Free University of Brussels, Belgium)

内容:

世界トップクラスの植物生態学者である Dafni 教授および Vereecken 博士による繁殖生態学に関する講義と、お二人の指導のもと野外におけるさまざまな演習を行います。本実習を通して、一連の研究に必要な繁殖生態学の知識や、野外における幅広い解析技術を習得することができます。講義、および演習内容の一部は以下の通り:

- ・Breeding systems
- ・Pollen and stigma biology
- ・Advertisement and reward
- ・Chemical mimicry and pollinator-mediated selection in sexually deceptive orchids

14日は苫小牧市内に16時集合を予定しています。また、18日は11時に苫小牧研究林にて解散します。詳細は、後日参加者に連絡します。

参加費:

実習中の宿泊費・食事代は不要。ただし、苫小牧までの交通費は自己負担をお願いします。

募集対象・条件:

環境科学院、および、農学院環境資源学専攻の博士課程に在籍する大学院生 15名
(修士課程に在籍する学生は、相談してください)

応募方法:

別紙の応募用紙に必要事項を記載の上、件名を「Summer School 応募」として下記のアドレスまで添付メールで送ってください。

送付先: ohara(at)ees.hokudai.ac.jp

応募締切:

2010年8月20日(金)

募集人数に達した時点で締め切らせていただきます。

問い合わせ先:

大原雅(環境科学院・環境生物科学部門・教授)

E-mail: ohara(at)ees.hokudai.ac.jp

TEL&FAX: 011-706-4525

※本プログラムは、グローバル COE プログラム「統合フィールド環境科学の教育研究拠点形成」人材育成自由企画「GCOE 国際フィールド実習: Pollination Biology Summer School 2010」により実施されます。

GCOE International Summer School
“ Pollination Biology Summer School 2010 “

The reproductive organs and mating biology of angiosperm exhibit greater variety than those of any other group of organs. Flowers and inflorescences are also the most diverse structures produced by angiosperms. Why should organs that serve but one main purpose, reproduction, evolve such matchless variety? The answer seems to lie in the interactions of plants with their pollen vectors, which are necessary to overcome the fundamental mating problem confronted by plants, namely their immobility. The significance of these interactions is apparent in the observation that most of the reproductive diversity of flowering plants involves features that function during pollination and mating. Thus, the search for explanations of this process and an outcome, its ecological and genetic context, its consequences for variation in maternal and paternal success within and between populations, and its evolution within species and lineages.

In this summer school, we invite two outstanding biologists especially on plant reproductive biology, and would like to encourage students to study the pollination biology in the real field in Hokkaido.

Schedule: 14 - 18 September, 2010

Place: Tomakomai Experimental Forest, Field Science Center of Northern Biosphere, Hokkaido University

Lecturers:

Prof. Amots Dafni (Institute of Evolution, University of Haifa, Israel)

Dr. Nicolas Vereecken (Evolutionary Biology & Ecology, Free University of Brussels, Belgium)

Contents:

Evolution of breeding systems in plants

Pollen and stigma biology

Advertisement and rewards

Chemical mimicry and pollinator-mediated selection in sexually deceptive orchids

Fee:

During the summer school (while you stay in Tomakomai), the organizer provides financial support for the costs of accommodation and meal. We will not provide the costs to get to Tomakomai.

Application eligibility:

Targeted applicants are basically Ph.D student (Graduate School of Environmental Science & Division of Environmental Resources, Graduate School of Agriculture, Hokkaido University). Master course student who wants to attend the summer school, please contact Prof. Ohara.

How to apply:

Fill out the application form and e-mail the form as an attachment to the address below. The subject of the mail should be "Application for Summer School"
Send to ohara(at)ees.hokudai.ac.jp ("at"=@) no later than 17:00 on 20 August 2010. 15 participants will be accepted in the order of arrival.

Contacts:

Masashi Ohara

Course in Ecological Genetics, Graduate School of Environmental Science,
Hokkaido University

E-mail: ohara(at)ees.hokudai.ac.jp

Tel & Fax: 011-706-4525