

環境フロンティア国際プログラム  
Graduate Program on Frontier Environmental Studies

アジア環境問題への挑戦  
Towards Sustainable Development in Asia



プログラム運営委員会委員長  
教授 谷口 尚司  
Professor  
Shoji Taniguchi



プログラム運営委員会副委員長  
教授 井奥 洪二  
Professor  
Koji Ioku



プログラム立案・推進者  
准教授 壹岐 伸彦  
Associate Professor  
Nobuhiko Iki



プログラム立案・推進者  
教授 バラチャンドラン ジャヤデーヴン  
Professor  
BALACHANDRAN Jeyadevan



プログラム推進者  
教授 明日香 壽川  
Professor  
Yusen Asuka



プログラム推進者  
教授 境田 清隆  
Professor  
Kiyotaka Sakaida



プログラム推進者  
教授 佐竹 正夫  
Professor  
Masao Satake



プログラム推進者  
教授 丸山 公一  
Professor  
Koichi Maruyama



コーディネータ  
客員教授 坂井 秀吉  
Visiting Professor  
Hideyoshi Sakai

Today, many environmental issues are no more localized and have crossed the countries' borders (local boundaries), for example, global warming due to greenhouse gas emissions and ocean pollution due to ship discharges of ballast water are a few to mention. So, one is concerned not only to mitigate the regional environmental deterioration, but also the global deterioration as well and find suitable solutions for the same.

In regions of rapid economic development, Asia in particular, there is a fear from the environmental point of view that such rapid developments may bring serious harmful effects such as air pollution, water pollution and waste contamination, desertification, deforestation, and global warming.

In 2007, Graduate School of Environmental Studies and Graduate School of Economics and Management, Tohoku University, have made a joint proposal to initiate a program, viz., "Graduate Program on Frontier Environmental Studies". The significance of the proposal was recognized and accepted by Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), in September, 2007.

The objective of this program is to nurture practical minded well-qualified personnel, who possess precise knowledge and broad perspective about the aggravating environmental problems accruing from rapid economic development experienced in Asia.

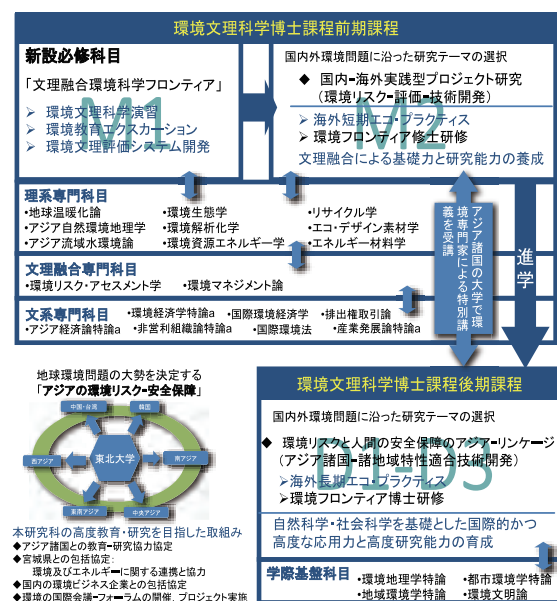
In the master and doctoral programs, the social and cultural studies' students will be provided with subjects on ecology, energy, recycling and other environmental techniques along with the environmental risk assessment, international environmental economics, emission trading, and Asian economies. A distinctive feature of the program is "eco-practice" as one of the compulsory subjects under which the students will be sent to various Asian institutions for one to three months to expose themselves to international environmental problems and carry out feasibility studies of solutions available in developed countries.

Each school, Graduate School of Environmental Studies and Graduate School of Economics and Management, admits 4 students per year. Both schools, in close collaboration with each other, provide students with this multi-disciplinary course in humanities and sciences.

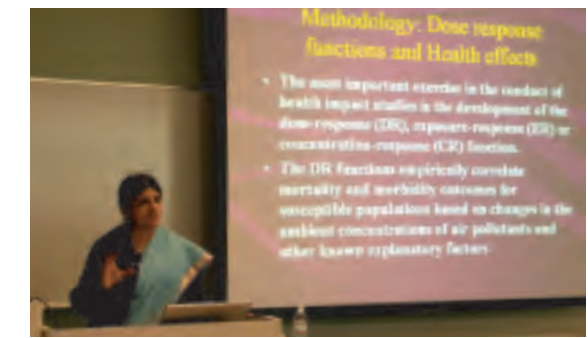
文部科学省 大学院教育改革支援プログラム「環境フロンティア国際プログラム」が2007年10月からスタートしました。アジア経済と環境問題という従来の学問領域では捉えきれない緊急の課題に対応するべく、環境問題に関する国際的かつ俯瞰的な視野をもつ人文社会系の人材を養成します。特に、環境問題の深刻化に拍車をかけているアジア諸国の著しい経済発展および経済システムを理解し制御できる人材の育成は急務です。このため、本学経済学研究科と連携してプログラムを実施しています。このプログラムの最も特徴的な授業科目は「海外エコ・プラクティス」です。主にアジアの諸大学、関係機関と連携して1ヶ月以上の実際的な研修を行います。

文理の枠にとらわれない発想力、文理を融合した知識と経験、緊急問題に即応し、国際環境経済学、国際環境法、環境影響評価、リスクマネジメント、排出権取引などの高度な知識を身につけ、将来環境問題の解決に寄与し、実践的な分野で活躍できる人材「環境フロンティア」を養成します。

2007年10月入学者総数は6名です。フレッシュな彼らの今後の活躍にご期待ください。



Participants at the workshop



Presentation by Prof. Pushpa Laxminarayan Trivedi

<入試説明会>

- 春季入試説明会仙台開催  
平成19年12月6日  
東北大学大学院環境科学研究科本館
- 春季入試説明会東京開催  
平成19年12月7日  
東京国際フォーラム
- 春季入試説明会仙台開催  
平成19年12月19日  
東北大学川内南キャンパス
- <国際ワークショップ、講演会>
- 「地球温暖化の政治経済学 —アジアとの関連で—」  
平成19年12月19日  
東北大学川内南キャンパス
- ・ 明日香 壽川 教授 (環境科学研究科)
- ・ 森杉 壽芳 教授 (経済学研究科)
- 講演では、緊急の課題である地球温暖化問題について、その政治的側面と経済的側面を論じました。講演後、本プログラムの教育内容と入試方法について、二つの研究科より紹介を行いました。参加者22名。
- 「アジアの環境と開発」  
平成20年1月29日  
東北大学大学院環境科学研究科本館
- ・ Prof. Daqiang Cang  
(Director, Department of Ecological Science and Engineering, School of Metallurgical and Ecological Engineering, University of Science and Technology Beijing)
- “Chinese environmental issues and the concerned policies/technology”
- ・ Prof. Mohammad El-Sayed Selim

- (Faculty Economics and Political Science, Cairo University)
  - “Environmental security in the Arab world”
  - ・ Prof. Pushpa Laxminarayan Trivedi  
(Professor of Economics, Department of Humanities and Social Sciences, Indian Institute of Technology-Bombay)
  - “Health Effects of Air-Pollution in Asian Cities: With Special Reference to Mumbai”
  - ・ Dr Ire J.W.Taco. Bottema  
(Director, UN / ESCAP / Regional Coordination Centre for the Alleviation of Poverty through Development of Secondary Crops in Asia and the Pacific)
  - “Influence of ELNINO on farming system and farm economies in Asia and Pacific”
  - ワークショップではアジアにおける環境問題の実態やその経済発展との関連性につき、環境現場の具体的な研究成果の報告を受け、質疑応答や議論を通じて理解を深め、それらの知見を共有することができました。報告はすべてe-ラーニング用教材としてビデオ収録を行いました。会場にはプログラム履修学生を含めて54名もの参加者が集まり、大変活発な意見交換を行いました。
- 指導教員： 研究課題**
- 明日香壽川教授： 地球温暖化・越境汚染の政治経済分析
  - 木村 喜博 教授： 環境リスクとヒューマン・セキュリティ
  - 佐竹 正夫 教授： 循環資源の貿易とリサイクル・システム
  - 上田 元 准教授： 農村貧困と環境破壊をめぐる諸問題
  - 吉本 敦 准教授： 統計数理モデリングによるリスク管理分析
  - 横山 一代 助教： 廃棄物発生と処理・再資源化の計量経済分析