

国際エネルギー・資源戦略を立案する 環境リーダー育成拠点 (SERMSS)

Tohoku University Environmental Leader Program
Strategic Energy and Resource Management and Sustainable Solution



SERMSS (Strategic Energy and Resource Management and Sustainable Solutions) is designed to develop human resources that hold the key for solving the future environmental issues in Asia and Africa. This program was adopted in 2010, and is preparing the educational start at April 2011. In this program, we plan to foster students who can manage the basis of global environmental problems in the fields of energy, resources and water, with a practical and international perspective.

The curriculum structure and international cooperation were built up in 2010. The structure consists of basic course and regular course. The basic course is designed for the development of comprehensive ability including international perspective, practical ability, management ability and strategic planning skills for visiting students who stay less than 1-year. The regular course is designed for the master and doctor course students belonging to the Graduate School of Environmental Studies. The curriculums are more advanced than conventional graduate school education in terms of the contents and credits. Integrative skills are included in addition to the advanced expertise from each course in the Graduate School of Environmental Studies. For the international cooperation, the universities in Korea, China, Vietnam, Indonesia, Thailand, and India approved the program.

概 略

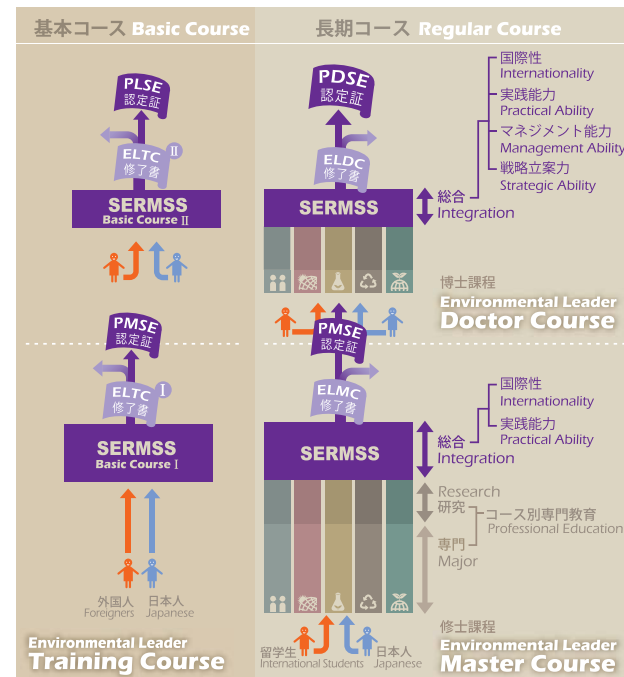
国際エネルギー・資源戦略を立案する環境リーダー育成拠点 (SERMSS) は科学技術振興調整費戦略的環境リーダー育成拠点の平成22年度課題として採択された。この環境リーダー育成プログラムは、環境に対し今後の大きな鍵を握るアジア・アフリカ地域の問題に即応する人材を養成する教育コースとして平成23年度より本格的な教育活動を開始する予定である。現在起こっている複合的な環境問題に対応するためには、環境問題を解決する高度な専門知識と事象の分析や政策立案のための総合力の両方が不可欠である。本プログラムでは、当研究科の各教育コースで培われている高度な専門性に加え、地球環境問題の根幹とも言えるエネルギー・資源・水分野の問題を、国際的・マネージメント的・実践的な見方が出来るように教育を行う事を目的としている。また、高度なエネルギー・資源分野の知識や鳥瞰的視座で環境問題を理解し、政策立案や企業戦略を立案する能力のある人材を、実践型カリキュラムにより育成する育成拠点形成を目指す。平成22年中は、平成23年度から本格的に開始するプログラムのカリキュラム構成の策定及びアジア・アフリカ地域の大学との連携構築を行った。

カリキュラム構築

環境リーダープログラムでは基本コースと長期コースの2つのコースを用意する事とした。基本コースは、原則1年以内の短期の来訪者を対象とする。長期コースは東北大学環境科学研究科の学生を対象とする。どちらも、専門的な見方だけでなく、国際性・実践能力・マネージメント力・戦略立案力といった総合力を身につける事を目的としている。そのため、環境マネー

ジメントや実践能力の向上を目的として、トレーニングやインターンシップを導入する。また、ティベト力や国際交渉力の向上を目的とした英語能力や交渉力向上のためのプログラムも導入予定である。このような、実践的な教育を多く取り入れる事によって、修了後に各現場の即戦力として活躍できる力の養成を考えている。

アジア・アフリカ地域の環境問題を考えた場合、エネルギー・資源・都市水環境についての専門性は外せない。そのため、エネルギー資源と都市水環境についての必修専門科目を設ける事とした。



李 玉友 准教授
Associate Professor
Yu-You Li



藤井 克司 教授
Professor
Katsushi Fujii



金 放鳴 教授
Professor
Fangming Jin



田路 和幸 教授
Professor
Kazuyuki Tohji



石田 秀輝 教授
Professor
Emile H. Ishida



井奥 洪二 教授
Professor
Koji Ioku



藤崎 成昭 教授
Professor
Shigeaki Fujisaki



高橋 弘 教授
Professor
Hiroshi Takahashi



吉岡 敏明 教授
Professor
Toshiaki Yoshioka



多田 博之 特任教授
Specially Appointed Professor
Hiroyuki Tada



松八重一代 准教授
Associate Professor
Kazuyo Matsubae



劉 予宇 助教
Assistant Professor
Yu-Yu Liu

基本コース・長期コースとも、このプログラムを修了した場合には認定証を発行する予定である。長期コースの場合には修士や博士の学位と共に修了書を発行する。また、基本コース履修の場合は、時間的な制約もある事から、科目の履修状況に応じた修了書を発行する。さらに、修了者の中で優秀なものには認定証の発行も行う事とした。

国際協力体制

国際協力体制構築のため、9月には中国、10月には韓国、12月にも中国の別な大学を訪問し、環境リーダープログラムに対する協力関係について協議を行った。

中国、韓国以外のベトナム、インドネシア、タイ、インドの各国においても連絡をとり、拠点形成を進めている。具体的には平成23年中にも訪問して、更なる連携強化を進める予定である。



Korea:

Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)



China:

Tsinghua University
Tongji University
Shanghai Jiao Tong University
Xian University of Architecture and Technology
Jilin University



Vietnam:

HoChiMinh City University of Technology
Hanoi University of Technology



Indonesia:

Bandung Institute of Technology
Brawijaya University



Thailand:

Chulalongkorn University



India:

Indian Institute of Technology

Activities

国内

SERMSSウェブサイト開設(2010,12)

平成23年度長期コースプログラム生(編入)募集実施
(2010,12)

海外

Visit China: Tongji University, Shanghai Jiao Tong University, Xian University of Architecture and Technology (2010.09)

Visit Korea: KAIST (2010.10)

Visit China: Tsinghua University (2010.12)



fig.1 上海交通大学にて



fig.2 同济大学にて

fig.3 西安建築技術大学にて



fig.4 ホーチミン市工科大学にて

fig.5 ホーチミン市水環境調査