

## 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 Leadership Program  
Strategic Energy and Resource Management and Sustainable Solutions



Strategic Energy and Resource Management and Sustainable Solutions – generally referred to as the Environmental Leadership Program – was offered during the 2011-2012 academic year under the auspices of the Graduate School of Environmental Studies, Tohoku University, supported by the Strategic Funds for the Promotion of Science and Technology of the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. In this program, we plan to foster students who can manage the global and local environmental issues in the fields of energy, resources, and water, with both a practical and international perspective. In 2011, 25 students joined the regular course and 15 entered the basic course. We successfully met this year's quota with a diverse population from such countries as Brazil, China, Egypt, Indonesia, Japan, Mexico, and Sweden.

Despite the impact of the earthquake, all persons concerned gave their full dedication to the success of this program. A total of 7 classes in the Master Course and 3 classes in the Doctoral Course were carried out, in addition to a "Basic Course" in July. Special lectures and field work were additionally offered. In January 2011 was held the First International Symposium of Environmental Leader at the "Ecollab." Tohoku University. Many candidates attended the Second International Symposium of Environmental Leader at the Ho Chi Minh City University of Technology in December in Vietnam. A summer intensive English course and outdoor field study was featured for Master Course candidates during the summer in Nagano. Also, the first class of students' field work was carried out in the Chubu and Kansai regions to see actual business activities firsthand. Classes in English and intercultural understanding featuring discussions are under the instruction of English native-speaker specialists. Not only Tohoku University professors but also experienced guest lecturers held special classes for students and had discussions with them.

### 2011年の主な活動 (1月~12月)

- 1月 長期コース募集  
第1回環境リーダー国際シンポジウム (東北大学)
- 4月 BULLETIN (Web季刊誌) No.1 発行
- 5月 長期コースオリエンテーション 前期授業開始
- 6月 特別講演 (ノルウェー大使館・Statoil 社)
- 7月 基本コース受入開始 BULLETIN No.2 発行  
集中講義 フィールドワーク (長野)
- 8月 学外研修開始
- 9月 長期コース募集 基本コース第1回修了式  
フィールドワーク (JAXA 角田宇宙センター・水撃ポンプ見学)
- 10月 後期授業開始 特別講義 BULLETIN No.3 発行  
フィールドワーク (トヨタ自動車工業・パナソニック電工・ミツカン)
- 12月 基本コース集中講義 (DOWA)  
フィールドワーク (東日本リサイクル・細倉鉱山)  
第2回環境リーダー国際シンポジウム (ベトナム)

### 学生数 (2011年12月現在)

	修士	博士	合計	備考
在籍者	長期コース 15名 基本コース 2名	10名 2名	25名 4名	社会人1名(博士)
	小計	17名 12名	29名 29名	
修了生	基本コース 6名	5名	11名	社会人3名(修士1・博士2)
合計	23名	17名	40名	

### 開講科目 (2011年度)

課程	科目
修士	都市水環境論 エネルギー資源戦略論 環境リーダーセミナー 環境リーダー実践研修 サステナビリティ概論 環境経営・マネジメント概論 ソリューション創出論
博士	環境リーダー特別研修I 環境リーダー特別研修II 環境リーダーインターンシップ
共通	特別講義 フィールドワーク



Fig.01 The 1st International Symposium



Fig.02 Environmental Leadership Seminar



Fig.03 Water and Urban Environments



教授 田中 泰光 Professor Yasumitsu Tanaka	准教授 李 玉友 Associate Professor Yu-You Li	教授 田路 和幸 Professor Kazuyuki Tohji	教授 高橋 弘 Professor Hiroshi Takahashi	教授 井奥 洪二 Professor Koji Ioku	教授 石田 秀輝 Professor Emile H. Ishida
--	---	--	--	---------------------------------------	---



教授 吉岡 敏明 Professor Toshiaki Yoshioka	教授 藤崎 成昭 Professor Shigeaki Fujisaki	教授 木村 喜博 Professor Yoshihiro Kimura	特任教授 多田 博之 Specially-Appointed Professor Hiroyuki Tada	准教授 松八重 一代 Associate Professor Kazuyo Matsubae	助教 劉 予宇 Assistant Professor Yuyu Liu
---	---	--	---	---	---

### 国際性 専門性の養成

企業や教育機関で経験・実績のある外国人講師より環境・文化・時事問題などテーマを定め、国際化の技術と考え方を自由闊達な雰囲気の中で学ぶ。また、プレゼンテーション、ディスカッションなどによりリーダーの要素を養成。更に、環境科学における各分野の教授陣による、エネルギー・資源・水分野中心の講義にて高度な専門知識を習得。

### フィールドワーク・環境リーダーインターンシップ

実際の体験は「百聞は一見にしかず」「Seeing is believing」である。2011年は、長野において環境リーダーセミナー集中講義とフィールドワークを行い、信州大学にて講義を聴講。関西でのフィールドワークは、日本有数の自動車、電気・電子、食品の企業で現地学習を行い、寺社見学により国際的視点から日本文化の知見を深めた。このほか、他研究室主催のフィールドワークにも積極的に参加した。

### 環境リーダー国際シンポジウム(2回)

2011年1月、第1回シンポジウムを東北大学にて開催。本プログラムの紹介も兼ね、アジア4か国10機関より代表者を招き、国際交流と今後の研究に関する情報交換を行った。12月にはベトナムのホーチミン市工科大学にて第2回シンポジウムを開催。当プログラム教員および学生による口頭発表・ポスターセッションのほか、ホーチミン市工科大学関係者による口頭発表も併せ、活発な議論と交流を行った。また、ホーチミン市郊外のビンフン下水処理場の視察を行うと共に、ベトナムの文化、環境政策を理解し、問題解決策の提案や今後の各研究における新たな役割を発見した。

### 環境リーダー海外オフィス開設

	国	大学	代表者
8月	中国	上海交通大学	金放鳴 教授
9月	中国	西安建築科技大学	任勇翔 教授
10月	インドネシア	バンドン工科大学	木村喜博 教授
12月	ベトナム	ホーチミン市工科大学	Assoc. Prof. Huynh Thanh Son, Lecturer Luu Xuan Loc

### 広報活動

BULLETIN(Web季刊誌)発行 2011年4月・7月・10月 2012年1月 パンフレット 2011年8月改訂  
ホームページ <http://www.kankyo.tohoku.ac.jp/sermss/index.html>



Fig.04 Visit to Panasonic Corporation



Fig.05 The 2nd International Symposium at HCMUT, Vietnam



Fig.06 Binh Hung Waste Water Treatment, Vietnam



Fig.07 Bandung Office, Indonesia