

岐阜大学 流域水環境リーダー育成プログラム

Gifu University Rearing Program for Basin Water Environmental Leaders

Newsletter
No. 15
May 2015

Table of Contents

BWEL Certificate Ceremony of Academic Year 2014	...1
BWEL Special Practices and Joint Seminar	...2
Voices	...4

目次

2014年度環境リーダー修了証授与式	...1
特別演習科目と共同セミナー	...2
修了生・学生からのメッセージ	...4

Contact

Basin Water Environmental Leaders
Promotion Office
River Basin Research Center
Gifu University
1-1 Yanagido, Gifu 501-1193, Japan
TEL: +81-58-293-2085

連絡先

〒501-1193
岐阜市柳戸 1-1
岐阜大学流域科学研究センター
流域水環境リーダー育成プログラム推進室
電話: 058-293-2085
E-mail: bwel@green.gifu-u.ac.jp
HP: <http://www.green.gifu-u.ac.jp/BWEL/>



BWEL Certificate Ceremony of Academic Year 2014

On March 25, the BWEL certificate ceremony of academic year 2014 was held at Nagaragawa Convention Center. Dr. Hisataka Moriwaki, President of Gifu University, attended the ceremony along with BWEL General Committee members and BWEL Promotion Office staff.

Certificate of International Environmental Leadership was awarded to five doctoral course students and 18 master's course students who have fulfilled the requirements for completion of the BWEL program. The recipients were from six Asian countries including China (8), Japan (6), Indonesia (6), Bangladesh (1), Mongolia (1), and Sri Lanka (1).

At the ceremony, Dr. Hisataka Moriwaki, President of Gifu University, granted the certificate to each



森脇久隆岐阜大学学長より、環境リーダー修了証が各学生に手渡された
Certificate of International Environmental Leadership was awarded to 23 students from Dr. Hisataka Moriwaki, President of Gifu University



森脇久隆岐阜大学学長による祝辞
Congratulatory address was delivered by Dr. Hisataka Moriwaki, President of Gifu University

student, and subsequently gave a congratulatory address and words of encouragements. Afterward, two representative students, Rahma Yanda (Graduate School of Engineering, from Indonesia) and Akitoshi Owaki (Graduate School of Applied Biological Sciences, from Japan) delivered their addresses in reply in English, and outlined their aspirations as new environmental leaders.

Five of the six Japanese graduates are going to take jobs in environment-related companies and a local governmental organization and take a new step as environmental leaders, while one advances to the doctoral course of Gifu University. Among 17 international graduates, one is to be employed in a domestic enterprise, six continue their study in Gifu University as doctoral course students, and the rest will start their job search in their home countries or in Japan.

2014年度環境リーダー修了証授与式

平成 27 年 3 月 25 日に長良川国際会議場第 5 会議室において森脇久隆岐阜大学学長、プログラム統括委員会委員、推進室メンバーの出席のもと、2014 年度岐阜大学流域水環境リーダー育成プログラム修了証授与式が行われました。

本年度は博士課程 5 名、修士課程 18 名が本プログラムを修了し、国際環境リーダーとして認定されました。修了者の出身国は、中国 (8 名)、日本 (6 名)、インドネシア (6 名)、バングラディシュ (1 名)、スリランカ (1 名)、そしてモンゴル (1 名) の合計 6 か国です。

はじめに森脇学長より修了生一人ひとりにプログラムの修了証が授与されました。続いて森脇学長より祝辞が述べられ、力強い激励の言葉も送られました。これに対し、ラマ・ヤンダさん (工学研究科、インドネシア出身) と大脇隼さん (応用生物科学研究科) の 2 名が修了生を代表して英語による答辞を述べ、今後の抱負を語りました。

修了生のうち、5 名の日本人と 1 名の留学生は 4 月

より日本国内環境関連企業や行政、教育機関などで職を得て、環境リーダーとして新たな一歩をふみ出します。また、10 名の留学生は母国や日本にて就職活動を行います。日本人学生 1 名および留学生 6 名は岐阜大学大学院博士課程へ進学します。



修了生と岐阜大学関係者の集合写真
Group picture of the BWEL certification ceremony

BWEL Special Practices and Joint Seminar / 特別演習科目と共同セミナー

Special Practices and Joint Seminar are designed for students to acquire broad knowledge on environmental problems and to develop necessary skills for environmental leaders such as English communication, discussion, and presentation. In Environmental Solution Special Practice I (for D1 students) and Special Practice for Rearing Environmental Leaders (for M1 students), groups of students performed life cycle assessment on environmental business models after learning the methodology through lectures and group readings. In Environmental Solution Special Practice II (for D2 students), students prepared and conducted lectures to acquire professional lecture skills. In 2014, Joint Seminar was held as Global Environment Social Studies (for master's course) and Global Environmental Seminar I (for doctoral course) focusing on social aspects of environmental problems. It consisted of presentations and group discussions on a variety of environmental problems in 9 categories: 1. Ecosystems and biodiversity; 2. Water resources and environment; 3. Energy resources; 4. Disaster, and the prevention and mitigation; 5. Global environmental problems; 6. Waste management and recycle; 7. Agricultural environments and technology; 8. Globalization; 9. Socio-environmental problems. Following tables show presentations and lectures by students in the academic year 2014.

特別演習と共同セミナーは、参加学生が環境問題に関する幅広い視野を養い、英語によるコミュニケーション、ディスカッション、発表能力を向上することを目的としてデザインされています。後学期に開講された環境ソリューション特別演習Ⅰ(D1対象)および環境リーダー育成特別演習(M1対象)では、学生はライフサイクルアセスメントの方法論を講義および輪読で学んだ後に、その手法を用いて環境ビジネスモデルをグループで解析しました。前学期に開講された環境ソリューション特別演習Ⅱ(D2対象)では、専門的な講義を行う能力を身につけるため、各学生が講義内容を準備し、多数の聴講者を得て講義を実施しました。2014年度の共同セミナーは「地球環境社会特論(修士課程対象)」および「地球環境セミナーⅠ(博士課程対象)」として通年隔週で開講され、環境問題の社会的側面に焦点を当てました。共同セミナーは学生による発表とグループディスカッションより構成され、1. 生態系と生物多様性、2. 水資源・水環境、3. エネルギー資源、4. 災害と防災、5. 地球環境問題、6. 廃棄物処理・再利用、7. 農業環境と技術、8. グローバル化、9. 社会環境問題、の9つのカテゴリからなる多様な話題を扱いました。これら科目に関連して、2014年度に学生により行われた発表と模擬講義は以下の表の通りです。

Special Practice for Rearing Environmental Leaders・Environmental Solution Special Practice I / 環境リーダー育成特別演習・環境ソリューション特別演習Ⅰ

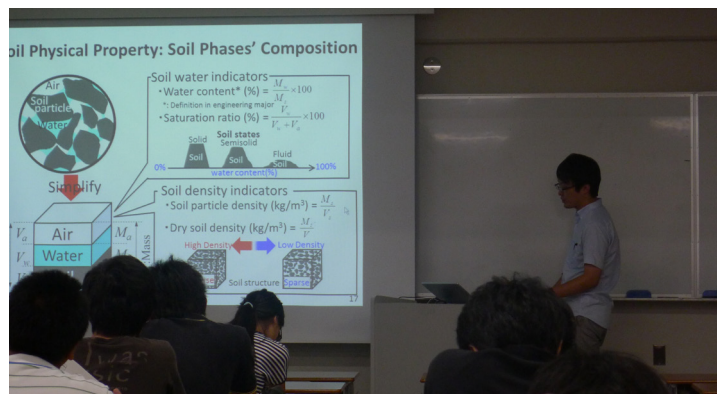
Date	Speakers	Title
Jan. 30 1月30日	Du Haixia (杜海霞) Mendbayar Otgonbayar (メンバヤル・オトゴンバヤル) Feng Wenzhuo (馮文卓), Keigo Kita (北恵伍) Putri Isnaini (プットリ・イスナイン) Sou Shimizu (清水創), Yusuke Kawai (河合祐輔)	Life cycle assessment of phosphorus recovery from sewage sludge 下水スラッジからのリン回収に関するライフサイクルアセスメント
	Zhang Pengfei (張鵬飛), Diana Hapsari (ディアナ・ハプサリ) Uzami Hamzah (ウザミ・ハムザ), Takuya Yamaguchi (山口拓也)	Life cycle assessment of cardboard recycling and reusable plastic crate (RPC) 段ボール再利用と再利用可能プラスチックボックスに関するライフサイクルアセスメント
	Kensei Matsuura (松浦健成), Shuhei Funada (船田修平) Takahiro Suzuki (鈴木貴大), Ali Rahmat (アリ・ラフマ) Pham Xuan Thanh (ファン・スアン・タン) Zuhud Rozaki (ズフッド・ロザキ), Gui Hongjie (桂洪杰) Farrah Fadhillah Hanum (ファラ・ファディラ・ハヌム) Chen Siyu (陳思宇), Qi Geqi (奇格奇) Shao Huijuan (邵慧娟), Takuya Yata (矢田拓也) Shinya Mabuchi (馬淵伸也), Risa Takashima (高島利紗)	Life cycle assessment of plastic bottle recycling ペットボトル再利用に関するライフサイクルアセスメント

Environmental Solution Special Practice II / 環境ソリューション特別演習Ⅱ

Date	Lecturers	Title
Jul. 2 7月2日	Edwina Zainal (エドウィナ・ザイナル)	My research and life as an international student (lecture for Yonan Junior High School students) 私の研究と学生生活(陽南中学校における中学生対象講義)
Jul. 17 7月17日	Liu Yuanyuan (劉媛媛)	Myself, and my research (lecture for Ginan Technical High School students) 私と私の研究について(岐南工業高等学校における高校生対象講義)
Jul. 25 7月25日	Shouhei Ogawa (小川翔平)	Soil physico-chemical properties and functions: their evaluation and application 土壌の物理化学性と機能: 評価と応用
Sept. 16 9月16日	Pham Thu Ha (ファン・トゥ・ハー)	Research is fun! (lecture for Nagara High School students) 研究が楽しい!(長良高校における高校生対象講義)



環境リーダー育成特別演習・環境ソリューション特別演習Ⅰにおけるグループ発表
Group presentation in Special Practice for Rearing Environmental Leaders・
Environmental Solution Special Practice I



環境ソリューション特別演習Ⅱにおける小川翔平さん(D2)による模擬講義風景
Lecture by Shouhei Ogawa (D2) in Environmental Solution Special Practice II

Joint Seminar (Global Environment Social Studies・Global Environmental Seminar I) / 共同セミナー (地球環境社会特論・地球環境セミナー I)

Date	Speakers	Category	Title
May 2 5月2日	Yang Kun (楊琨), Ali Rahmat (アリ・ラフマ) Yusuke Kawai (河合祐輔)	2	Can seawater desalination be a technology that ensures water resource in the future? 海水淡水化は将来の水資源として当てにしてみてもいいの？
	Akitoshi Owaki (大脇旭隼), Feng Wenzhuo (馮文卓) Weny Zuwira (ウェニ・ズウィルナ)	5	Air pollution and the impacts on life of Asian countries 大気汚染と私たちアジアの国々
May 16 5月16日	Shouhei Ogawa (小川翔平), Wei Changjie (魏長潔) Putri Isnaini (プットリ・イスナイニ)	5	Particulate Matter (PM): its origin and composition, and effects on our health and environment 粒子状物質 (PM): その起源と組成、健康と環境への影響
May 30 5月30日	Pham Thu Ha (ファン・トゥ・ハー), Sou Shimizu (清水創) Zhang Pengfei (張鵬飛)	Original	Environmental problems: nearer than you thought! 考えているよりもずっと身近な環境問題
	Ahmad Soleh Setiyawan (アフマド・ソレ・ステイアワン)	Research	Occurrence and behavior of an indicator of enteric viruses in local water environment receiving effluents of small-scale onsite wastewater treatment facilities (Johkasou)
Jun. 13 6月13日	Mohammad Irwan Laming (ムハンマド・イルワン・ラミン) Gui Hongjie (桂洪杰), Takuya Yata (矢田拓也)	8	Globalization and English skills グローバル化と英語
	Sayuko Hada (羽田彩友子) Uzami Hamzah (ウザミ・ハムザ)	2	Is slash-and-burn agriculture truly bad for environment? 焼畑は本当に環境に悪いの？
Jun. 27 6月27日	Kenichiro Tsuda (津田健一郎) Rahma Yanda (ラマ・ヤンダ), Zhang Junfang (張浚芳)	2	Differences in water environment problems between developed and developing countries: thinking based on environmental policies 先進国と途上国の水環境問題の相違: 環境政策から考える
	Ayuri Motoyama (本山亜友里), Wang Zhimin (王志敏)	4	Life of Asian people under flooding and drought 洪水・旱魃とアジアの人々の生活
Jul. 11 7月11日	Noriaki Kato (加藤慎紹), Lu Wei (陸偉) Pham Xuan Thanh (ファン・スアン・タン)	9	Overpopulation in Asian countries アジア国々における過剰人口問題
	Akihiro Takeyama (武山彰宏)	Research	The Leaching characteristics of trace elements in coal fly ash
Jul. 18 7月18日	Tharangika Ranatunga (タランギカ・ラナトゥンガ) Qi Geqi (奇格奇), Shinya Mabuchi (馬淵伸也)	5	Heat island phenomena induced by urbanization and its resolution 都市化によるヒートアイランド現象と解決策
	Joni Aldilla Fajri (ジョニ・アルディラ・ファジャリ)	Research	Evaluation of water environment in open channels receiving Johkasou effluents in a residential area
Oct. 10 10月10日	Liu Yuanyuan (劉媛媛), Kensei Matsuura (松浦健成) Sofa Nur Azizah (ソファ・ヌル・アジザ)	3	Renewable energy and our future lives 再生可能エネルギーと私たちの将来
Oct. 24 10月24日	Satoru Arakawa (荒川悟), Shao Huijuan (邵慧娟)	5	Global warming and the impacts on life of Asian countries 地球温暖化と私たちアジアの国々
	Alatannabuqi (アラ坦娜布其)	Research	Monitoring of canopy and gap area of deciduous broad-leaved forest using aerial photos
Nov. 7 11月7日	Chantsal Narantsetseg (チャンツァル・ナランツェツェグ) Risa Takashima (高島利紗), Wei Li Si (威力斯)	3	Efficient urban life by smart city planning スマートシティ計画による都市の効率化
	Yang Yan (楊岩)	Research	Dissolved iron transport study in Amur River based on the hydrological model and macroscopic model
Nov. 21 11月21日	Du Haixia (杜海霞), Takahiro Suzuki (鈴木貴大) Farrah Fadhilah Hanum (ファラ・ファディラ・ハナム)	2	Water business: who owns the water? 水ビジネス: 水は誰のものか？
	Dai Yanyan (戴燕燕)	Research	Study on control of soil-borne diseases by soil solarization
Dec. 5 12月5日	Edwina Zainal (エドウィナ・ザイナル) Keigo Kita (北恵伍), Chen Siyu (陳思宇)	9	Eco-life in the world 世界のエコライフ
Dec. 19 12月19日	Dwi Priyo Ariyanto (ドゥイ・プリヨ・アリアント) Shuhei Funada (船田修平) Mendbayar Otgonbayar (メンドバイヤル・オトゴンバイヤル)	7	Agricultural activity with water pollution and water safety 農業と水汚染・水安全
	Sri Hartuti (スリ・ハチュティ)	Research	Arsenic leachability and speciation in fly ashes from coal fired power plants
Jan. 23 1月23日	Diana Hapsari (ディアナ・ハプサリ) Mayu Funamoto (船本真由)	1	Overexploitation of tuna and the conservation strategies マグロの枯渇と保全はどうするべきか
	Zuhud Rozaki (ズフッド・ロザキ) Takuya Yamaguchi (山口拓也)	2	Virtual water trade: may economic activities translocate water? ヴァーチャル・ウォーター: 水は経済活動でも動く？
	Md. Abdul Baten (エムディー・アブドゥル・バテン)	Research	Occurrence and distribution of <i>Phytophthium</i> species of water in Japan



地球環境社会特論・地球環境セミナーIにおける学生による発表
Presentation by students in Global Environment Social Studies・Global Environmental Seminar I



地球環境社会特論・地球環境セミナーIにおけるグループディスカッション
Group discussion by students in Global Environment Social Studies・Global Environmental Seminar I

Voices/ 修了生・学生からのメッセージ



Md. Abdul Baten, Dr. Agr.
Md. アブドゥール・バテン
博士（農学）

Completed BWEL and the United Graduate School of Agricultural Science in March 2015
BWEL プログラム / 連合農学研究所
2015年3月修了

[Research Theme/ 研究テーマ]

Molecular Phylogenetic Analysis and Geographical Distribution of Newly Established Genus *Phytophythium*
新しく確立された属 *Phytophythium* の分子系統解析と地理的分布

It was so fast. Almost five and half years have already passed since I arrived in Japan. In these years I am grateful for having chances to participate in many meaningful activities as a member of BWEL. I also got opportunities to improve my knowledge. The characteristic curriculum provided by BWEL was not only fixed within water environmental disciplines, but involved lectures related to regional studies. Field excursions, special practices, and Joint Seminars made me aware of serious environmental issues occurred over the world, particularly in Asian countries. I got much theoretical and practical knowledge for better understanding and solving these environmental issues through the program. Besides my individual research related to my doctoral degree, communicating with other international and Japanese BWEL students helped me better understand life styles and cultural backgrounds of various countries. In a word, I had a wonderful and fruitful time. I am deeply grateful to all professors, all staff members and students who have supported me in this program.

はやいもので、私が日本に来て5年半がたちます。5年半の中で私はBWELプログラムのメンバーとして多くの有意義な活動に参加するチャンスがありました。また、プログラムの学生として、いくつもの分野で知識を向上させる機会がありました。BWELプログラムの特色のあるカリキュラムは水環境分野だけに限定されたものではなく、地域科学とも関連した講義もありました。特に、研修、特別演習と共同のセミナーを通じて、世界中、とりわけアジアの国々で起こっている深刻な環境問題のことを知りました。このプログラムでの学習を通して、環境問題をより一層深く理解し、より良い解決策の理論的で実践的な知識をえました。私は博士課程で自分の研究を行うほか、プログラムの他の留学生や日本人学生とのコミュニケーションを通して、いろいろな国のライフスタイルと文化的な背景の違いを理解することができました。一言でいえば私はとてもすばらしくかつ充実した時間を過ごすことができました。BWELプログラムにおいて私を支えてくださった先生方、スタッフの皆様、そして学生全員に深く感謝します。



Rahma Yanda
ラマ・ヤンダ

[Affiliation/ 所属]

Division of Environmental and Renewable Energy System
Graduate School of Engineering, D1
工学研究科 環境エネルギーシステム専攻, D1

[Research Theme/ 研究テーマ]

Experimental study on hydraulic characteristics of the flow over cobble bed
石礫床上の流れの水利特性に関する実験的研究

As a BWEL student, I am grateful to the program because it has a clear vision of education that aims at helping world to solve global and regional environmental problems. Its innovative learning approaches, such as Joint Seminar and special lectures, are arranged to integrate with recent environmental problems, which gave me a broad range of knowledge and helped me to understand environmental sustainability from a holistic perspective. Many students from different countries are involved in the program. This provides me chances to know a variety of opinions and ways of thinking based on each country's background. I think one of the important values of BWEL Program is to educate young environmental leaders that can cooperate with people of diverse origins. I hope the awareness about environment and sustainability will increase among young generations through BWEL Program. I appreciate BWEL staff and lecturers for their hard work.

BWELの学生として、私はこのプログラムに感謝しています。BWELは教育を通じてグローバルな、あるいは地域的な環境問題を解決し、世界に貢献することを目指すという明確なビジョンを持っています。近年の環境問題を取り込む形で構成された共同セミナーや特別講義は革新的な教育方法で、私はこれらを通じて広範囲な知識を得ることができ、環境の持続可能性について総合的な視点から理解することができました。また、このプログラムには様々な国々から多くの学生が参加しており、それぞれの国のバックグラウンドに基づく多様な意見や考え方を知る機会を得ることができます。異なる国の人々と協働できる若い環境リーダーを教育することは、プログラムの重要な価値の一つであると思います。このプログラムを介して次世代若者の環境と持続可能性に対する認識の向上を願っています。最後になりましたが、流域水環境リーダー育成プログラムのスタッフの皆さん、講師の皆さんのご尽力に感謝いたします。



Akihiro Takeyama
武山 彰宏

[Affiliation/ 所属]

Division of Environmental and Renewable Energy System
Graduate School of Engineering, D3
工学研究科 環境エネルギーシステム専攻, D3

[Research Theme/ 研究テーマ]

The leaching characteristics of trace elements in coal fly ash
石炭フライアッシュからの微量元素溶出特性

Through my experience of learning under BWEL program, I think the following two points are important for environmental leaders. First is English communication skill. BWEL program gave me many different experiences. Most of them were very good experiences, but some were really regrettable ones where I could not obtain information from other BWEL students and also could not deliver what I wanted to say to them in a smooth manner due to my poor English. If we could communicate mutually without language barriers, we would have obtained many profits from each other. The second is understanding real situations in other countries, especially in developing countries. During the period of our group internship in Indonesia in 2012, I visited several university laboratories, and realized tremendous differences between research environments in Japan and in Indonesia. Most of researches we do in Japan cannot be conducted in Indonesia due to the limited equipments. I think it is important to know what we can do in advance when we are to carry out research collaborations with developing countries.

私はBWELプログラムでの学んだ経験を通して以下の2点が環境リーダーには必要だと感じました。まず一つ目は英語によるコミュニケーション能力です。BWELプログラムを通して私は多くのことを経験しました。それらのほとんどは大変良い経験でしたが、その中で何度か残念な思いもしました。私自身の英語能力不足が原因で、時には他のBWEL学生から情報を得ることができず、またこちらから伝えたい情報をうまく伝えることができませんでした。もし言葉の壁がなく、うまくコミュニケーションが取れていたとしたら、お互いが大きな利益を得ることができていたでしょう。二つ目は、各国、特に発展途上国の現状を知り理解することです。インドネシアで行われたグループインターンシップにおいて、現地の大学の実験室を見学する機会を得ました。そこで感じたことは、日本とインドネシアの研究環境が大きく異なる、ということです。実験設備の違いのため、日本で行われている多くの研究が、インドネシアでは行うことができません。発展途上国と協力して現地で研究活動を行うためには、その国で何ができるのかを把握しておくことが非常に重要です。