



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. 33
March 2021

Table of Contents

BWEL Certificate Ceremony of Academic Year 2020 ...1
 BWEL Graduates of Academic Year 2020 ...2
 BWEL Joint Seminar and Special Practices ...2-4

目次

令和2年度環境リーダー修了証書授与式 ...1
 令和2年度BWEL修了生 ...2
 共同セミナーと特別演習科目 ...2-4

Contact

Promotion Office of Gifu University
 Rearing Program for Basin Water
 Environmental Leaders
 River Basin Research Center
 Gifu University
 1-1 Yanagido, Gifu 501-1193, Japan
 TEL: +81-58-293-2085
 E-mail: bwel@green.gifu-u.ac.jp
 HP: <https://www.green.gifu-u.ac.jp/BWEL/eng/index.html>

連絡先

〒501-1193
 岐阜市柳戸1-1
 岐阜大学流域圏科学研究センター
 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: <https://www.green.gifu-u.ac.jp/BWEL/index.html>



BWEL Certificate Ceremony of Academic Year 2020

On March 25, 2021, BWEL certificate ceremony of the academic year 2020 was held at the Academic Core, Gifu University. Dr. Hisataka Moriwaki, the 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 3 doctoral course and 10 master's course students who fulfilled the requirements for completion of the program. The recipients were from four countries including Japan (6), China (4), Indonesia (2) and Bangladesh (1).

At the ceremony, president Moriwaki granted the certificate to each student, and subsequently gave a congratulatory address and words of encouragements. Then, two representative students, Wenjiao

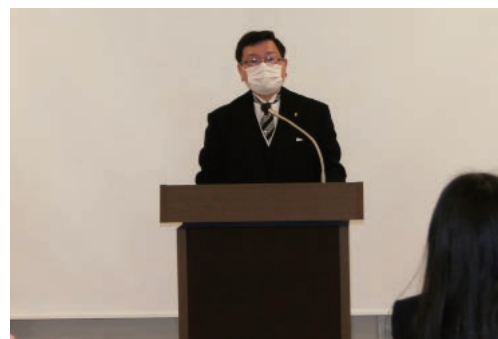
Li (Graduate School of Engineering, from China) and Sota Kamiya (Graduate School of Natural Science and Technology, from Japan) delivered their addresses in reply in English, and outlined their aspirations as new environmental leaders.

All Japanese graduates are going to take jobs in environment-related companies or local governmental organizations and take a new step as environmental leaders.

Among 7 international graduates, two will continue their study in Gifu University under the BWEL program as doctoral course students. Two will join River Basin Research Center, Gifu University as postdoctoral research fellows before returning back to their home country, and the others will start their job hunting or preparation for entrance to doctoral course.



森脇 久隆学長による修了証書授与
 Awarding certificate of International Environmental Leadership by Dr. Hisataka Moriwaki, President of Gifu University



森脇 久隆学長による祝辞
 Congratulatory address by Dr. Hisataka Moriwaki, President of Gifu University

令和2年度環境リーダー修了証書授与式

2021年3月25日に岐阜大学アカデミックコア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、令和2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書授与式が行われました。

本年度は博士課程3名、修士課程10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、日本(6名)、中国(4名)、インドネシア(2名)、バングラディッシュ(1名)の4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書が授与されました。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、李文驕さん(工学研究科博士課程、中国出身)と神谷颯太さん(自然科学技術研究科修士課程、日本出身)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。

6名の日本人修了生全員が4月より日本国内の環境関連企業や行政などで職を得て、環境リーダーとして

新たな一歩をふみ出します。

7名の留学生修了生のうち2名は岐阜大学の博士課程に進学します。2名は帰国前に岐阜大学流域圏科学研究センターで研究員として研究を続けます。その他の留学生修了生は就職活動や進学に向けた準備を行います。



修了式の集合写真
 Group photo of the BWEL certification ceremony

BWEL Graduates of Academic Year 2020 / 令和 2 年度 BWEL 修了生

In this academic year, the following 15 students have completed their studies under the BWEL program. Among them, Ruoming Cao received the Dean's Award from the United Graduate School of Agricultural Science, to which she belongs. Congratulations!!

本年度、流域水環境リーダー育成プログラムを修了した学生は以下の15名です。そのうち、連合農学研究科の曹若明さんが所属する連合農学研究科の研究科長表彰を受けました。おめでとうございます!!

Course / 課程	Graduate School / 研究科	Name / 名前	Country / 出身国
Doctoral course 博士課程	United Graduate School of Agricultural Science 連合農学研究科	Ruoming Cao / 曹若明	China / 中国
		2020年9月修了 Suozhu / 鎖柱	China / 中国
		2021年3月31日修了 Diana Hapsari / ディアナ・ハプサリ	Indonesia / インドネシア
		Graduate School of Engineering 工学研究科	Erda Rahmilaila Desfitri / デスフィトリ・エルダ・ラフミライラ Wenjiao Li / 李文驕
Master's course 修士課程	Graduate School of Natural Science and Technology 自然科学技術研究科	Jingyue Wei / 韋景悦	China / 中国
		Haoning Su / 蘇浩寧	China / 中国
		Tahmidul Ashik / タハミドゥル・アシク	Bangladesh / バングラディシュ
		Shiamita Kusuma Dewi / シアミタ・クスマ・デウィ	Indonesia / インドネシア
		Sota Kamiya / 神谷 颯太	Japan / 日本
		Ryota Matsuura / 松浦 良太	Japan / 日本
		Kohei Yamamoto / 山本 康平	Japan / 日本
		Daichi Iijima / 飯島 大智	Japan / 日本
		Akihiro Hayano / 早野 敬大	Japan / 日本
		Haruka Oishi / 尾石 陽花	Japan / 日本

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

Joint Seminar and Special Practices are designed for students to acquire broad knowledge on environmental problems and to develop necessary skills as environmental leaders in English communication, discussion, and presentation.

In academic year 2020, for master's course students, Joint Seminar was offered via the subjects of "Regional Environment Social Studies" in the first semester and "Global Environment Social Studies" in the second semester. For doctoral course students, Joint Seminar was provided as the subject of "Global Environmental Seminar I".

In the first semester, to prevent the spread of the new coronavirus, the style of the class was changed. In order to ensure the effect of learning even if the class style was changed in the first semester, online meeting with Microsoft TEAMS was introduced for students' discussing with BWEL teaching staff. At the same time, to help students deepen their understanding for the topics, BWEL teaching staff also changed the teaching method by giving a brief explanation on the topic with a presentation material first and then students prepared their materials via several times of individual online meetings with the BWEL teaching staff. After students added their English narration to the presentation files, the final version of their presentation materials were ready for use in the class. Afterwards, the BWEL teaching staff uploaded the completed presentation materials to AIMS-Gifu (a supporting system for learning) and gave an announcement on the starting of self-study simultaneously. Students were required to access to the uploaded materials and submit their short report after self-study. Besides, to facilitate students exchanging their opinions and ideas, a space on AIMS-Gifu for discussion was designed and arranged.

Face-to-face classes were resumed in the second semester. While online meetings were still used to prepare presentation materials, presentations and Q&A sessions were held in the classroom with infection control measures in place.

In Special Practice for Rearing Environmental Leaders, M1 students performed life cycle assessment on two environmental business models after group learning of the methodology and field study. Finally, the students summarized the results and presented them in English.

In Environmental Solution Special Practice I, D1 students learned about the past, present and future trends of politics, economy and culture, which greatly affect environmental problems and their solution strategies, through literature review; and then analyzed their connections with the

actual world. Finally, students summarized their learnings and findings via team presentations in English.

Following tables show the titles of presentations by students in the academic year 2020.

共同セミナーと特別演習は、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、発表の諸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。

令和2年度の共同セミナーを修士課程の学生に対しては地域環境社会特論（前期）、地球環境社会特論（後期）の2科目として、博士課程の学生に対しては地球環境セミナーⅠ（通年）として開講しました。

前期は新型コロナウイルス感染拡大防止ため、教員との対面での打合せを通じた発表資料の準備をMicrosoft TEAMSを用いたオンラインミーティングを通じた発表資料の準備に切り替えました。対面での打合せができない面を補い、学生の理解を深めるために教員からの発表テーマに関する解説を行った上で、学生が資料を準備し、個別オンラインミーティングを行い発表資料を準備し、最後に学生が英語の音声録音して発表資料を完成させました。

教員は完成した発表資料は学習支援システム(AIMS-Gifu)にアップロードし、学生が各自で発表資料をダウンロードし、自主学習の上でレポートを作成する形でオンデマンド講義(e-learning)を実施しました。また、学生同士のディスカッションを行うために、AIMS-Gifu上に発表テーマに関するディスカッションを行うスペースを設けました。

後期は対面授業が再開しました。発表資料準備はオンラインミーティングを継続しているものの、発表と質疑応答は感染対策を行った上で教室で実施しました。

環境リーダー育成特別演習では、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、実際に環境ビジネスを行っている事業体を訪問、調査し、ライフサイクルアセスメント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、プログラム履修生全員の前で英語で発表しました。

環境ソリューション特別演習Ⅰでは、環境問題とその解決策に深く影響する政治・経済・文化に関する文献の輪読を通して、過去・現在・未来にわたる動向を知り、それらが実社会とどのようなかかわりがあるかを調査し、その結果をまとめ、英語で発表しました。

これらの科目に関連して、令和2年度に学生により行われた発表の題目は以降の表の通りです。

Special Practice for Rearing Environmental Leaders / 環境リーダー育成特別演習

Date	Presenter	Title
Jan. 22 1月22日	Adhia Azhar Fauzan (アディア・アズハル・ファウザン) Kana Yamada (山田 佳奈) Daiya Iwasaki (岩崎 大也) Shota Sugioka (杉岡 翔太)	Are wood pellets environmentally friendly as alternative fuels? 代替燃料として木質ペレットは環境にやさしいか
	Rahman Fariha (ラハマン・ファリア) Shengwen Xiao (肖 勝文) Rina Takada (高田 莉奈) Daiki Harada (原田 大紀)	Life cycle assessment of carbonized sludge fertilizer 炭化汚泥のライフサイクルアセスメント



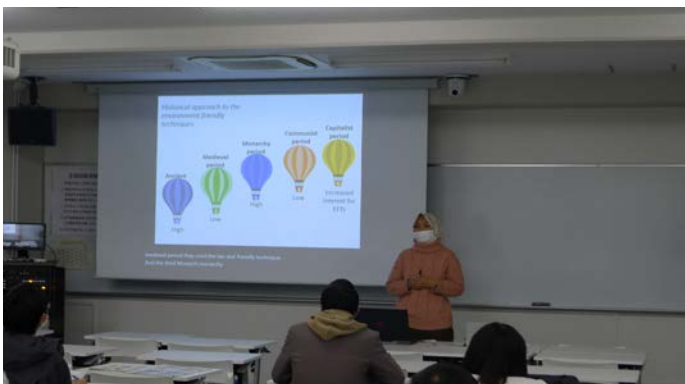
環境リーダー育成特別演習における現場学習の様子
Scene of on-site study in Special Practice for Rearing Environmental Leaders



環境リーダー育成特別演習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 I

Date	Presenter	Title
Jan. 11 1月29日	Putri Wulandari Zainal	Sustainable land management for a successful land use change
	Fakfan Luangapai	Aquaculture production and its environmental sustainability in Thailand challenges and potential solutions



環境ソリューション特別演習 I における学生による発表
Presentation by students in Environmental Solution Special Practice I

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

Date	Topic and Presenter
Jun. 5 6月5日	Topic: Can environmental preservation and economic development be compatible? / 環境保全と経済発展は両立可能? Subtopic 1: Environmental preservation and economic development seen from developing countries / 発展途上国から見た環境保全と経済発展 (Nadya Diva Sagita) Subtopic 2: Environmental preservation and economic development seen from developed countries / 先進国から見た環境保全と経済発展 (Ryota Matsuura) Subtopic 3: Environmental preservation and economic development from a global perspective / 地球規模で見た環境保全と経済発展 (Zaw Min Han)
Jun. 19 6月19日	Topic: Thinking the chemical fertilizers and organic fertilizers from the viewpoints of production and environment conservation / 農作物生産と環境保全から化学肥料と有機肥料を考える Subtopic 1: Chemical fertilizers and organic fertilizers seen from fertilizer producers / 肥料生産者から見た化学肥料と有機肥料 (Sota Kamiya) Subtopic 2: Chemical fertilizers and organic fertilizers seen from farmers / 農作物生産者から見た化学肥料と有機肥料 (Cahyo Wisnu Rubiyanto) Subtopic 3: Chemical fertilizers and organic fertilizers seen from agricultural products consumers / 消費者から見た化学肥料と有機肥料 (Rahman Fariha)
Jul. 3 7月3日	Topic: Relationships between water resource and watershed ecology, agriculture, and socio economic activities / 水資源と流域生態、農業、社会・産業活動との関係 Subtopic 1: Relationship between water resource and watershed ecology / 水資源と流域生態の関係 (Rentaro Nakashima) Subtopic 2: Relationship between water resource and agriculture / 水資源と農業の関係 (Ramayandi) Subtopic 3: Relationship between water resource and socio economic activities / 水資源と社会経済活動の関係 (Rina Takada)
Jul. 17 7月17日	Topic: What is the best energy strategy for our future? / 将来のためにもっともよいエネルギー戦略は何か Subtopic 1: The energy strategy seen from developing countries / 発展途上国から見たエネルギー戦略 (Le Anh Tuan) Subtopic 2: The energy strategy seen on a global scale / 地球規模で見たエネルギー戦略 (Shengwen Xiao)
Jul. 31 7月31日	Topic: Relationship between the changes of industrial structure and environmental problems / 産業構造の変化と環境問題の関係 Subtopic 1: Relationship between industrial structure change and environmental problems in developing countries / 開発途上国における産業構造変化と環境問題の関係 (Luthfan Nur Habibi) Subtopic 2: Relationship between industrial structure change and environmental problems in developed countries / 先進国における産業構造変化と環境問題の関係 (Kohei Yamamoto) Subtopic 3: Relationship between industrial structure change and environmental problems on a global scale / 地球規模でみた産業構造変化と環境問題の関係 (Kana Yamada)
Oct. 16 10月16日	Topic: Transboundary pollution- the solutions required / 越境汚染 - 求められた対策 Subtopic 1: Transboundary air pollution- the solutions required / 越境大気汚染 - 求められた対策 (Daiya Iwasaki) Subtopic 2: Transboundary water pollution- the solutions required / 越境水汚染 - 求められた対策 (Jingyue Wei) Subtopic 3: Transboundary movement of waste- the solutions required / 廃棄物の越境移動 - 求められた対策 (Daichi Iijima)
Nov. 6 11月6日	Research presentation by D3: Ruoming Cao (曹若明) Organic and inorganic nitrogen (N) deposition in bulk precipitation, throughfall and stemflow in an urban evergreen broad-leaved forest Topic: Considering local and international distribution of agricultural products from the viewpoints of economic effects and environment conservation / 経済効果と環境保全から農作物の地域・国際流通の意義を考える Subtopic 1: Considering local distribution of agricultural products from the viewpoints of economic effects and environment conservation / 経済効果と環境保全から農作物の地域流通の意義を考える (Haoning Su) Subtopic 2: Considering international distribution of agricultural products from the viewpoints of economic effects and environment conservation / 経済効果と環境保全から農作物の国際流通の意義を考える (Daiki Harada)
Nov. 20 11月20日	Topic: Food loss and waste reduction / 食品ロスと廃棄物の削減 Subtopic 1: Food loss and waste reduction on a global scale / 地球規模での食品ロスと廃棄物の削減 (Zaw Min Han) Subtopic 2: Food loss and waste reduction in developing countries / 発展途上国における食品ロスと廃棄物の削減 (Tahmidul Ashik) Subtopic 3: Food loss and waste reduction in developed countries / 先進国における食品ロスと廃棄物の削減 (Shota Sugioka)
Dec. 4 12月4日	Research presentation by D3: Wenjiao Li (李文驍) Fate and behavior of antibiotic resistance genes during water and solid waste treatment Topic: COVID-19 pandemic and environmental issues / COVID-19 のパンデミックと環境問題 Subtopic 1: COVID-19 pandemic and environmental issues- Current situation and future aspect in developed countries / COVID-19 のパンデミックと環境問題 - 先進国の現状と将来展望 (Akihiro Hayano) Subtopic 2: COVID-19 pandemic and environmental issues- Current situation and future aspect in developing countries / COVID-19 のパンデミックと環境問題 - 発展途上国の現状と将来展望 (Shiamita Kusuma Dewi)
Dec. 18 12月18日	Research presentation by D3: Erda Rahmilaila Desfitri (デスフィットリ・エルダ・ラフミライラ) Development of additives materials for controlling trace elements leaching from coal fly ash Topic: Towards Sustainable Development Goals: Water and Energy Nexus / 持続可能な開発目標に向けて：水とエネルギーのネクサス Subtopic 1: Water and energy nexus in developing countries / 発展途上国における水とエネルギーのネクサス (Adhia Azhar Fauzan) Subtopic 2: Water and energy nexus in developed countries / 先進国における水とエネルギーのネクサス (Haruka Oishi)



地域環境社会特論・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 Regional Environment Social Studies・Global Environment Social Studies / Global Environmental Seminar I