

# 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.1  
June 2010

## Table of contents

Program Introduction	...1
Technical Excursion to the Yodo River	...2
Study Guidance	...2
Other Activities	...2
Forthcoming Events	...4
Voices	...4

## 目次

プログラムの紹介	... 1
淀川流域の現地見学	... 3
講義ガイダンス	... 3
その他の活動報告	... 3
今後の予定	... 4
教員・学生の声	... 4

## Contact

Basin Water Environmental Leaders (BWEL) Promotion Office,  
River Basin Research Center,  
Gifu University  
1-1 Yanagido, Gifu 501-1193,  
Japan  
TEL : +81-58-293-2061  
E-mail : bwel@green.gifu-u.ac.jp  
HP: <http://www.green.gifu-u.ac.jp/BWEL/>

## 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



科学技術振興調整費

## Program Introduction

To bring up talented students with strong leadership for the solution of environmental problems faced by developing countries, from 2008, the Japanese Government started an open call to national, public and private universities for participation in the program of formation of center for strategic fostering of environmental leaders. Realizing that problems related to basin water environment are particularly serious among various environmental issues in most developing countries in the Asia region, Gifu University filed the application for "Gifu University Rearing Program for Basin Water Environmental Leaders" in 2009, which was selected for implementation.

The aim of the rearing program is to foster environmental leaders who can precisely understand the extremely serious problems that developing countries face in the basin water environment in a multidirectional field of vision, and can design and enforce strategic solution measures and preventive approaches for the occurrence of new problems. To achieve this goal, relevant educational and research units of the university, mainly comprising the River Basin Research Center, the Graduate School of Engineering, the Graduate School of Applied Biological Sciences, the Graduate School

of Regional Studies and the United Graduate School of Agricultural Science have further strengthened their cooperation and provided students with an educational program of characteristics. Strong industry-government-academia collaboration and a further strengthened overseas student support system are also under implementation.

Following the formal decision for implementation in July 2009, Gifu University has established the "General Committee for Gifu University Rearing Program for Basin Water Environmental Leaders" and the "Promotion Office for Gifu University Rearing Program for Basin Water Environmental Leaders" under the leadership of its president, and has actively involved in all activities related to the formation of the education program, the reinforcement of student supporting measures, and students' recruitment and fostering, etc. On 26 November 2009, the kickoff symposium of the rearing program was held. With the main theme of the symposium being focused on 'Basin and Water Environment', a larger number of participants, coming from not only academic sectors but also private and public sectors, showed their great interest and attended the symposium.

## プログラムの紹介

途上国における環境問題解決に対してリーダーシップを発揮する人材育成を目的とし、日本政府は国公立大学を対象に2008年度より「戦略的環境リーダー育成拠点形成」事業の公募を開始しました。岐阜大学は、アジア諸国が直面する様々な環境問題のなか、水質・水資源などの流域水環境分野での問題が特に深刻であると考え、2009年に「岐阜大学流域水環境リーダー育成拠点形成」を事業名として申請し、同年7月に採択されました。

岐阜大学流域水環境リーダー育成プログラムは、流域水環境の教育と研究に携わる、流域圏科学研究センター、工学研究科、応用生物科学研究科、連合農学研究科、地域科学研究科を有機的に連携し、既存カリキュラムに新しいカリキュラムを組み合わせた特色のある教育プログラム、留学生支援体制、国内外の実務経験者を迎えた教育研究指導体制のもと、発展途上国が直面する水環境分野の問題を多角的な視野で的確に理解し、戦略的な解決策と発生防止策を設計・施行する環境リーダーを育成するものです。採択決定を受け、岐阜大学は学長統括の

と、「岐阜大学流域水環境リーダー育成拠点形成事業統括委員会」、「流域水環境リーダー育成プログラム推進室」をそれぞれ設置し、学内外の協力を得て、教育プログラムの構築、学生支援措置の強化、学生の募集と育成などに積極的に取り組んできました。2009年11月26日には、プログラム開設記念シンポジウムを開催しました。「流域・水環境」という身近なテーマであることから多くの方から興味を持っていただき、学内だけでなく企業や地方公共団体からも多くの関係者が参加されました。



Group photo of kickoff symposium

## Technical Excursion to the Yodo River Basin

From March 24 to 25, 2010, the field excursion program of the Yodo River basin was provided for program candidates accepted into the university as research students. The Yodo River, with its basin extending over the vast area of the Kinki district including Lake Biwa, is one of the largest rivers in Japan and serves as the main water source for the region. The purpose of the excursion was to let students know various aspects of relationships between humans and water. 12 foreign students led by Assistant Prof. Hirooka and Onishi, participated in the program, which included technical visits of the Nango Weir, Lake Biwa museum, the Kyoto incline and the Hirano Sewage Treatment Plant. At the site of Nango Weir, students studied how the weir was manipulated based on observed and simulated hydrological conditions of Lake Biwa catchment. In the Hirano Sewage Treatment Plant, water treatment processes were observed and related knowledge was learned.



Discussion at the operation room of the Nango Weir

## Study Guidance



Group photo of students who joined the Basin Water Environmental Leader (BWEL) program

The study guidance for program students in the school year of 2010 was conducted in April 2010. Detailed introduction was made in regarding the content of and the registration method for the subjects designed for the formation of the multidirectional field of vision about Asian water environ-

mental problems. The subject include the new subjects (Remote Sensing Water Environment Monitoring, Asian Water Environmental Dynamics Assessment, Asian Water Treatment Technology, Special Practice for Rearing Environmental Leaders and Joint Seminar); mutual supplemental subjects among different divisions; and the subjects on regional society and environmental policies. The purpose of the Joint Seminar is to let students master the interdisciplinary approach for constructive exchange and argument with peoples of other fields through sharing and discussion on the research topics of both students and faculty members. Based on technical knowledge of different fields, the subject of Special Practice for Rearing Environmental Leaders is aimed at learning the method that enables integrating technical knowledge related to environmental problems through group discussion on specific themes given every time. At present, the total number of students learning in either the master course or the doctoral course of the rearing program is 42, which includes 17 Japanese students and 25 foreign students from the Asian region.

## Other Activities

- January •A poster of introduction for the rearing program was exhibited in China-Japan Inter-University Forum held at the Tokyo International Forum.
- February •By linking with the rearing program for environmental leaders, a program entitled the Training Program for ASEAN Basin Water Environmental Talents was adopted under the Japan–East Asia Network of Exchange for Students & Youths (JENESYS) Programme.
- March •Five foreign students were selected into the doctoral course of the rearing program.  
•Staffs in the promotion office of the rearing program participated in a meeting organized by the University of Kyoto for young teaching staffs from universities that are implementing the JST's strategic program for fostering environmental leader.
- April •14 candidates who will be admitted into the university as research students in October 2010 were selected from applicants from 6 Asian countries.
- May •Gifu University concluded an agreement with the Foundation of Gifu Prefectural Environment Management Technology Center on the rearing program for basin water environmental leaders. Under this agreement, the center will provide scholarship for foreign students in the rearing program, dispatch specialists for lecturing on decentralized wastewater treatment facility (Joukasou) and receive students for internship.

## 淀川流域の現地見学



Explanation of water treatment processes in the Hirano Sewage Treatment Plant

2010年3月24～25日に研究生として受入れた第2期育成対象候補者を対象におこないました。日本における代表的な流域のひとつであり、近畿圏の水瓶となっている淀川流域を事例としてとりあげ、この淀川流域の最上流域に位置する琵琶湖から河口域の大坂湾に流下する水の流れをたどりながら、治水、利水、水処理、環境、文化などの多方面から人と水との関係の有様を実地に体験しました。このことを通じて、「流域」としての統合的な水管理の方法とはどのようなものなのか、ということ进行を考察し、プログラムに参加している学生が自国で発生している問題に実際に適用する際のヒントを得ることを目的としました。第2期育成対象候補者の12名と教員2名(大西助教・廣岡助教)が参加し、滋賀県の南郷洗堰、琵琶湖博物館、京都府の京都インクライン、大阪府の平野下水処理場を訪問・見学しました。南郷洗堰では実際に堰の開閉操作を行っているのを直接に見学することができました。また、平野下水処理場では、下水処理過程の詳細をつぶさに観察することができました。

## 講義ガイダンス

平成22年4月に、平成22年度(事業開始2年目)の履修ガイダンスを行いました。特にアジア水環境問題について多角的視野の形成を目指して、新設した「リモートセンシング水環境計測学特論」、「アジア水処理技術特論」、「アジア水環境動態評価特論」、「環境リーダー育成特別演習」及び「共同セミナー」、専攻を跨って履修できる専門補完科目群、地域社会や環境政策に関連の科目群の内容と履修方法について、プログラム推進室教員から説明しました。共同セミナーでは、学生・教員の研究テーマの共有と意見交換を通して、自身の専門分野以外の研究者との建設的な議論の方法を学ぶことを目的としています。1回あたり3人の学生の発表10分(英語)と討論20分を予定しています。発表内容は、学生による自分の研究紹介、自分の国で関心を持つ環境問題など、水環境に関わる題材を自由に選びます。育成対象学生全員が参加し、プログラム推進室の教員が進行・アドバイザーとして同席します。学生の発表資料(主には英語)に対して、プログラム推進室で事前にチェックし、発表指導も行います。一方、環境リーダー育成特



Explanation of the outline of study guidance by Prof. Li

別演習では、毎回与えられるテーマに沿ったグループ討論を通じて、環境問題に関わる専門知識を議論の中で統合していく方法を実践的に学ぶことを目的とします。

## その他の活動報告

- 1月 ・日中大学フェア&フォーラム(東京国際フォーラム)にて、プログラムの紹介ポスターを出展しました。
- 2月 ・環境リーダー育成プログラムと連動したプログラムとして、「アセアン流域水環境人材育成プログラム」が「21世紀東アジア青少年大交流計画(JENESYSプログラム)」に基づくアセアン諸国等を対象とした学生交流支援事業」に採択されました。
- 3月 ・博士課程のプログラム対象者の選抜を学内留学生を対象に行い、5名を選抜しました。  
・戦略的環境リーダー育成拠点採択大学若手教員会に参加しました(京都大学)。
- 4月 ・第3期育成プログラム対象候補者(外国人留学生)の選定を行い、14名を10月より研究生として受入れることを決定しました。
- 5月 ・岐阜大学は財団法人岐阜県環境管理技術センターと「流域水環境リーダー育成プログラム」に関する協定を締結しました(写真)。この協定により、プログラムを履修する留学生の奨学金支援のほか、浄化槽関連の専門家による講義、インターンシップなどを行っています。



President Mori (right) and Director Kumazaki of the center shaking hands after sealing the agreement

## Forthcoming Events/今後の予定

Jun. 2010 New version of Leaflet will be released  
 July 2010 Homepage will be renewed.  
 Aug. 2010 Open campus  
 Sep. 2010 Newsletter No.2 will be released.

2010年 6月 パンフレットの発行  
 2010年 7月 ホームページのリニューアル  
 2010年 8月 オープンキャンパス  
 2010年 9月 ニュースレター第2号の発行

## Voices/ 教員・学生からの声

This corner will bring you message and voices from staffs and students who participate in this program. For the first time, voices from staffs of Basin Water Environmental Leaders Promotion office are introduced.

このコーナーでは、プログラムに関係する教員・学生の声を伝えていきます。初回は、水環境リーダープログラム推進室のスタッフを紹介いたします。次回以降は、学生の声もあわせて順次紹介していきます。



**Prof. Fusheng Li**  
**李富生 教授**

Head of the Promotion Office  
 プログラム推進室長

### 【Specialty/専門】

Water Quality Environment,  
 Water Treatment  
 水質環境工学、水処理工学

### 【Message/ひとこと】

Thanks to the understanding and the great cooperation from many people both inside and outside the university, 42 graduate students (17 Japanese students and 25 foreign students) have been admitted into and are now learning together under the rearing program. For the success of the program, we will continue our effort and, at the same time, we sincerely look forward to your further cooperation and assistance.

学内外多くの方々のご理解とご協力により、現在、42名の育成対象者（日本人学生17名と留学生25名）に対してプログラムを提供しています。学生が共に学べ、真面目に取り組んでいる様子を見ると本当に嬉しいです。今後とも、事業の成功を目指して頑張っていく所存ですので、引き続きご支援とご協力を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。



**Assistant Prof.**  
**Kayako Hirooka**  
**廣岡佳弥子 助教**

### 【Specialty/専門】

Waste Treatment Engineering,  
 Environmental Microbiology  
 下水道工学、環境微生物工学

### 【Message/ひとこと】

I'll try my best to help and support BWEL students in all their campus life. Don't hesitate to contact us if you have any troubles. Please understand basin water environmental problems and have your own view to solve them.

上下水の水処理と環境微生物工学が専門です。安全な水、水環境の実現と微生物の有効利用について、環境リーダープログラムの学生たちと共に考えていきたいと思っています。水環境問題について深く理解し、解決のための提案ができる人材になってくれることを期待しています。



**Associate Prof.**  
**Yongfen Wei**  
**魏永芬 准教授**

### 【Specialty/専門】

Environmental Science  
 環境科学

### 【Message/ひとこと】

I will continue my effort for achieving better basin water environment by using remote sensing technique as a tool. And I will also do my best to work with people involved in the program and students for smooth progress of the program.

鳥の目、虫の目、センシングデータをもって、より良い水環境を目指したい。また、プログラムの円滑な展開を目指して、学内外の関係の方々そして学生とともに仲良く一緒に頑張っていきたいと思っています。



**Assistant Prof.**  
**Takeo Onishi**  
**大西健夫 助教**

### 【Specialty/専門】

Hydrology, Biogeochemistry  
 水文学、生物地球化学

### 【Message/ひとこと】

Many environmental problems are related to water. At the same time, water also brings us various blessings. Let's think how to solve water related environmental problems of the world, and how to construct better relationships between human and nature.

災いをもたらすのも水ならば、恵みを与えてくれるのも水です。世界中の人がひとりでも水で困ることのないようになるためにはどうすればよいか、そして人間と自然とのよりよい関係のあり方を、ともに考えていきましょう。

**Kayo Watanabe 渡邊香代**  
 BWEL Promotion Office プログラム推進室事務員

I am in charge of general administration 総務・経理を担当しております。微力ではありますが、このプログラムを支えていたらと思います。

**Yukari Tsueda 杖田 百香里**  
 BWEL Promotion Office プログラム推進室事務員

I am mainly in charge of administrative affairs related to foreign students. I will do my best to support all students. 主に留学生に関する事務をしています。育成対象者の皆さんのがんばりを微力ながらサポートしていきたいと思っています。