



世界で花開く女性リーダーを目指す | 文部科学省博士課程教育リーディングプログラム
「みがかずば」の精神に基づきイノベーションを創出し続ける
理工系グローバルリーダーの育成

Vol. 6
2015.11

ニュースレター「ブーケ」
Bouquet
Ochanomizu University

特集

グローバル研修

グローバル研修報告	02
リーディングプログラム フォーラム 2015	03
活動報告	04
スタディ・コモンズ教員紹介	06
Information	08



第1回早稲田・慶應リーディングプログラム交流会 (記事 P04 参照)



お茶の水女子大学
Ochanomizu University

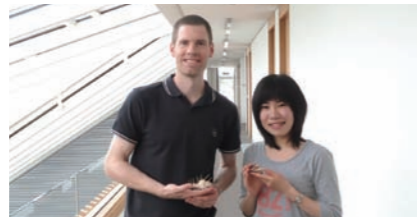
グローバル研修 ～ 1 期生、国内外のインターンシップへ～

研修目的

プログラムの履修生は在学中に、国内外の研究機関・企業・大学などに赴くインターンシップを2回履修し、自らのPBTS研究を推進します。



ニューヨーク大学



オックスフォード大学



日本人会ひまわり会 (パラグアイ)

研修期間

- グローバル研修Ⅰ (3カ月～6カ月)：博士前期課程2年時に実施
- グローバル研修Ⅱ (6カ月～12カ月)：博士後期課程1年～2年時に実施

平成27年度1期生 グローバル研修Ⅰ・研修先一覧

名前	所属	研修先	研修期間	研修内容
叢 悠悠 SO Yuyu	理学専攻 情報科学コース (M2)	ニューヨーク大学 (アメリカ)	2015年3月～6月	PBTS「Education チーム」に所属。 プログラミング教育に関連した研究。
榎吉 奏子 ENOYOSHI Kanako	理学専攻 数学コース (M2)	オックスフォード大学 (イギリス)	2015年4月～7月	PBTS「Synchronization チーム」に所属。 貝殻の成長過程についての研究。
西田 かおり NISHIDA Kaori	ライフサイエンス専攻 人間環境科学コース (M2)	シドニー工科大学 (オーストラリア)	2015年6月～9月	PBTS「Water Purification チーム」に 所属。需要量の因子決定と将来予測の研究。
カバリエロ 優子 CABALLERO Yuko	ライフサイエンス専攻 食品栄養科学コース (M3)	日本人会ひまわり会 (パラグアイ)、 ピラゴ市役所 (パラグアイ)	2015年6月～9月	PBTS「Anti-Aging チーム」に所属。 日本人会ひまわり会：健康長寿者の研究 とお茶の喫飲実態調査。 ピラゴ市役所：給食メニューの栄養計算 と必要食料量の算出。
田村 りつ子 TAMURA Ritsuko	ライフサイエンス専攻 生命科学領域 (D1)	国立健康・栄養研究所 (日本)	2015年7月～9月	PBTS「Anti-Aging チーム」に所属。 生活習慣病に関する研究。
山下 公子 YAMASHITA Kimiko	理学専攻 物理科学領域 (D1)	ヴァージニア工科大学 (アメリカ)	2015年8月～12月	PBTS「Synchronization チーム」に所属。 皮膚細胞モデリングの研究。
水戸 晶子 MITO Akiko	理学専攻 化学・生物化学領域 (D1)	富士通株式会社 (日本)	2015年8月～11月	PBTS「Education チーム」に所属。 プログラミング教育の企画立案に参加。
川口 奈奈美 KAWAGUCHI Nanami	理学専攻 化学・生物化学コース (M2)	ストラスブール大学 (フランス)	2015年9月～12月	PBTS「Water Purification チーム」に 所属。土壌および水質汚染に関する研究。
李 冬陽 LI Dongyang	ライフサイエンス専攻 生命科学コース (M2)	ストラスブール大学 (フランス)	2015年9月～12月	PBTS「Anti-Aging チーム」に所属。 抗老化天然物化粧品に関する研究。
橋本 恵 HASHIMOTO Kei	ライフサイエンス専攻 生命科学領域 (D1)	お茶の水女子大学 ヒューマン ウェルフェアサイエンス研究 教育寄附研究部門 (日本)、 島根大学 (日本)	2015年10月 2015年12月～2月	PBTS「Synchronization チーム」に所属。 遺伝子疾患エーラス・ダンロス症候群の 発病機構を研究予定。

2015年度第1回グローバル研修報告会開催



日時／2015年10月21日(水) 14:30～16:45
会場／お茶の水女子大学附属図書館キャリアカフェ

今年度は1期生が「グローバル研修Ⅰ」を実施しており、この度、研修期間を終了した履修生4名の報告会を英語で行いました。発表会場を学内の附属図書館キャリアカフェを利用したので、より多くの方に見ていただきました。今後、第2回の開催も予定しています。

博士課程教育リーディングプログラム フォーラム 2015



日時／2015年10月24日(土)・25日(日)
会場／ベルサール新宿(東京都新宿区)

『博士課程教育リーディングプログラム フォーラム 2015』が開催され、会場には、社会の持続的発展・成長にリーダーシップを発揮する高度な人材を養成することを目的とした全62のプログラム関係者一同が集まりました。

本学プログラムコーディネーター古川はづき教授は、2日目のプログラムワークショップにて「お茶大 Project Based Team Study の概要と実績」を発表しました。本学の学生たちも、他大学のプログラムの学生たちとともに様々な課題に取り組み、情報交換を通じて互いに交流を深めることができました。

今後もさらに質の高いプログラムの実行を目指します。

ACTIVITY REPORT

他大学交流会では多くの学生とディスカッションし、大変刺激を受けました。各チームでPBTS研究をさらに深め、最先端機器の実習などを通して、さらに多角的に思考する機会を得ました。今号でも学生の成長をご紹介します。

01 第1回 早稲田大学・慶應義塾大学 リーディングプログラムとの 交流会を開催しました

平成27年8月27日、本学にて3大学のリーディングプログラムによる第1回目の交流会を行いました。早稲田大学「リーディング理工学博士プログラム」と慶應義塾大学「超成熟社会発展のサイエンス」から参加した学生と教員が集い、本学の学生・教員と交流をしました。この交流会はすべて英語で行われました。合計26名の学生による自己紹介の後、混合チームに分かれて様々な課題（環境政策、高齢化社会と少子化社会問題、自然災害対策など）について討議し、チームごとに解決策を考案。その結果をダイジェストにまとめたプレゼンテーションを行い、優秀チームを決定しました。初めて会ったメンバーによるチームにもかかわらず、活発な議論が飛び交い盛会となりました。



03 グローバル理工学特別実習を 開講しました

「グローバル理工学特別実習」は、様々な分野の最先端機器を使って実習を行う科目です。学生が、自身の専門以外の分野にも参加し、学際的視野を広げることを目的としています。プログラム履修生だけでなく、博士前期・後期課程に所属する学生も参加でき、単位認定されます。2015年度は、8月から9月にかけて、下記6つのコースが開講されました。（各コース 15コマ・90分/1コマ）



- グローバル理工学特別実習Ⅰ【実習1：情報コース】 日程：8月18日、8月19日、9月25日、29日、30日
- グローバル理工学特別実習Ⅱ【実習2：物理コース（無機物性）】 日程：9月2日、3日、4日、7日、8日
- グローバル理工学特別実習Ⅲ【実習3：化学コース】 日程：8月26日、28日、9月1日、3日
- グローバル理工学特別実習Ⅳ【実習4：生物コース】 日程：9月15日、16日、17日、18日、25日、28日
- グローバル理工学特別実習Ⅴ【実習5：食品栄養コース】 日程：9月14日、15日、16日、17日
- グローバル理工学特別実習Ⅵ【実習6：人間環境コース】 日程：8月17日、18日、19日、20日

02 「PBTS」レポート Education（教育）チーム

教育チームは、「プログラミングを通じた論理的思考力の育成」というテーマで研究しています。昨年度は、大学周辺の小中学校や文部科学省を訪問し、ニーズ調査を行いました。現在は、プログラミングの初心者をサポートするためのツール“stepper”を開発しながら、授業設計や思考力の評価に関する文献を読んでいます。今後、“stepper”を使った高校生向けの授業モデルを提案し、実際の教育現場で模擬授業を行いたいと考えています。

（Educationチーム1期生 水戸・叢）



グローバル研修先で発表する水戸さん（上）と叢さん（下）

04 お茶大BIOMODチーム 日本大会、世界大会（ポストン） に出場しました

今年4月にメンバーを募り、お茶大学部生8名による「お茶大BIOMODチーム」を発足しました。BIOMODとは、生体分子を設計して、ナノ～マイクロメートルのものづくりを目指す国際学生コンペティションです。

Dr. Nathanael Aubert-Kato（本プログラム特任助教、情報科学分野）の指導のもと、実験、レポート、ウェブサイト作成などを準備し、9月5日（土）東京大学で開催されたBIOMOD 2015日本大会に出場し、初参加ながら5位と健闘しました。そして、11月1日（日）の国際大会（ハーバード大学）にも出場し、世界11カ国から集まった30チームの前で堂々と発表しました。



STUDY COMMONS

(スタディ・コモンズ) 教員紹介

スタディーコモンズ教員は、グローバルに活躍する人材を育成するために、世界各国から採用されました。多彩な専門性を持つ教員の皆さんを数回に分けてご紹介します。



Dahan, Xavier (ダハン、グザビエ) 先生

専攻：Applied Computational Algebra
特任准教授（数学）(Essential Mathematics for Global Leaders 担当)

Q. 出身地はどんな所ですか？

パリ郊外になります。詳しく言うと、ヴェルサイユの近くで生まれ育ちました。ヴェルサイユは、ルイ 14 世以来、歴代のフランス王が暮らした場所で、宮殿は世界で最も訪れる人の多い観光地の一つです。私は、宮殿の美しい公園内をよくジョギングしたものです！ヴェルサイユは自然が豊かな美しい街ですが、パリのすぐそばで（電車で 15 分ぐらい）、私が 5 年間

勉強した「エコール・ポリテクニク」からも近い場所にあります。「エコール・ポリテクニク」は、フランスでも有名な学校の一つで、当初は軍学校として設立されました。現在は科学者や技術者のための教育機関ですが、実際には銀行の経営者も多数輩出しています。この刺激的な科学的環境の中で、コンピュータサイエンスの勉強を始め、単に数学を学ぶより“computational mathematics（計算数学）”を学ぼうと思うようになりました。

Q. 科学に興味を持ったきっかけは？

数式よってもたらされる厳密なアプローチで、私たちを取り巻く世界を記述し、理解することに魅せられたからです。



Gouraud, Sabine (グホ、サビン) 先生

専攻：Molecular Biology and Physiology
特任准教授（生物学）(Essential Bioinformatics for Global Leaders 担当)

Q. 出身地はどんな所ですか？

フランス中西部の街、リモージュで生まれました。磁器や七宝焼きが有名で、リモージュ磁器の店は日本でもたくさん見かけますね。子供の頃は、リモージュ近くのシャトーポタンサクというところで育ちました。森や川、湖、野原などに囲まれ、古いお城がある街です。

Q. 科学に興味を持ったきっかけは？

幼い頃から自然や動物が大好きで、難病にも関心がありました。生物学が一番好きな科目で、知らず知らずのうちに生物学の研究者を志すようになったのです！フランスのパリ第7大学とイタリアのバーリ大学で、腎臓における water homeostasis の調節を研究して、栄養生理学および生理病理学の博士号を取得しました。今は、血圧の中枢性制御をテーマにし、分子細胞生物学に生物学を取り入れた研究を行っています。高血圧の疾患は、世界でも最も致死率の高い病気の一つです。その病気を解明するという自分の研究を誇りに思っています。



Richards, Gary James (リチャーズ、ゲアリー・ジェームズ) 先生

専攻：Supramolecular Chemistry and pi-Conjugated Materials
特任准教授（化学）(Essential Chemistry for Global Leaders 担当)

Q. 出身地はどんな所ですか？

イギリス北東部、イーストヨークシャーの街、キングストン・アポン・ハル (Kingston upon Hull、通称ハル、Hull) で生まれました。ハル大学で化学を専攻し、学部生から博士課程までそこで学びました。ハル大学は、液晶と液晶ディスプレイの開発で有名です。博士課程在学中に、新しいディスプレイ技術、有機 EL ディスプレイのための液晶を開発しました。それ以来、 π 共役系材料や超分子化学のさまざまな面について研究するようになりました。

Q. 科学に興味を持ったきっかけは？

小さい頃からずっと科学に興味がありました。近くの図書館でいつも本を借りてきて読み、家で自己流の実験を試したりしました。たとえば、ウォーターロケットを作ったり、子供用の化学実験セットで遊んだりしました。ですから、私が大学で理系科目を学ぶようになったのも自然な成り行きでした。



フランスのリヨン大学からお招きした Anne-Laure Biance 先生が 10 月から授業を行っています。Biance 先生はどのような方でしょうか、お聞きしてみました。



Biance, Anne-Laure (ビアンス、アヌラル) 先生

非常勤講師（物理学）(Essential Physics for Global Leaders I 担当)

Q. 出身地はどんな所ですか？

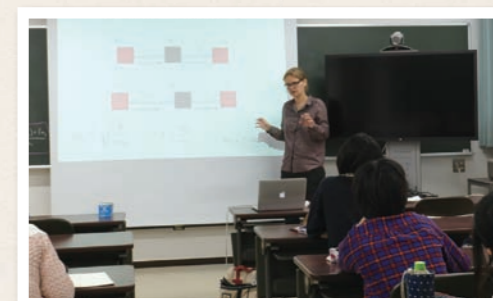
私の出身はフランス中部にあるリヨン市です。アルプス山脈にほぼ近く、天気の良い日にはモンブランの山の姿が見えます。リヨンは何と言っても食文化(ガストロノミー)が有名で、フランス人にはかかせないものです。たくさんのレストランが未知の味を作り出しています。

Q. 科学に興味を持ったきっかけは？

この世界のあらゆることが予測でき、それを抽象的の概念で説明が出来ることに私は関心を持ちました。人間の最初に持つ常識の多くは間違った結論につながり、私は科学の力にいつも驚かされます。

Q. 日本や日本の学生の印象について

私にとって日本はとても静かでリラックスできる場所です。フランスでも、物理学を受講する女子学生はあまり多くないのですが、ここでは学生に恵まれていて、とてもいい雰囲気です。学生たちはちょっぴりシャイな様子ですが、真面目に取り組んでくれています。



■ 新入生（3期生）募集について

<平成28年度4月期選抜試験情報>

学生募集説明会：2015年12月16日（水）、

2016年1月20日（水）（予定）

出願期間：2016年2月3日（水）～15日（月）

選抜試験：2016年2月22日（月）・23日（火）予定

合格発表：2016年2月末

※期日を変更することがあります。詳細はホームページをご参照ください。



■ 活動報告

- 2015年7月12日・18日 「外国人学生のための進学説明会（Japan Study Fair 2015）」に出展（東京・大阪）
- 2015年8月～9月 グローバル理工学特別実習Ⅰ～Ⅵ
- 2015年8月27日 早稲田大学・慶應義塾大学交流会
- 2015年8月31日 平成27年度（2015年）10月期選抜試験
- 2015年9月24日 pQE（periodic Qualifying Examination）
- 2015年10月21日 第1回グローバル研修報告会
- 2015年10月24・25日 博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2015



■ 平成27年度後期 科目開講情報

- 2015年10月5日開講 Essential Computer Science for Global Leaders II
- 2015年10月7日開講 Essential Physics for Global Leaders I
- 2015年10月7日開講 Essential Bioinformatics for Global Leaders I
- 2015年10月8日開講 Essential Mathematics for Global Leaders II
- 2015年11月17日開講 Essential Engineering & Technology for Global Leaders I
- 2015年12月1日開講 Essential Philosophy for Global Leaders
- 2016年1月25日開講 Essential History for Global Leaders



■ グローバル研修Ⅰ実施状況

- 2015年8月～11月 富士通株式会社（日本）
- 2015年8月～12月 ヴァージニア工科大学（米国）
- 2015年9月～12月 ストラスブール大学（仏国）
- 2015年12月～2月 島根大学医学部（日本）

■ 活動予定

- 2015年12月16日（水） 第2回グローバル研修報告会
- 2016年3月 第3回グローバル研修報告会（予定）

編集後記

現在も、プログラム履修生たちはグローバル研修中のため、フランスをはじめ海外に出ています。グローバルリーダーを目指して海外で多くの経験を積んで奮闘している中、パリで起きたテロをはじめとする事件が大変残念でなりません。と同時に、研修中の安全や危機管理など、改めて気を引き締めていきたいと思えます。

お茶の水女子大学
リーディング大学院推進センター
〒112-8610 東京都文京区大塚 2-1-1
人間文化研究科棟 601 室
E-mail: leading-ocha@cc.ocha.ac.jp
TEL: 03-5978-5775
<http://www-w.cf.ocha.ac.jp/leading/>

