

文部科学省博士課程教育リーディングプログラム〈平成25年度採択〉

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



Bouquet

ニュースレター [ブーケ]

vol.
14
2018.3

Special Issue

2017年度を総括します

- 02 2017年度の主な出来事 (2017.4~2018.3)
- 05 2017年度 主な活動報告一覧
- 06 初の修了生が誕生しました!!



初の修了生
「みがかずば」碑の前で



お茶の水女子大学
Ochanomizu University

2017.4
▼
2018.3

2017年度の主な出来事

本学リーディングプログラムは2013年度に文部科学省から採択後5年目を迎え、各種活動がより一層充実した一年となりました。

I 履修生が増え、 そして履修生の活躍が目立った一年でした！

- 4期生10名が新たにプログラムに参加し、PBTS (Project Based Team Study) によるチーム研究テーマも10に増え、活発で自主的な研究活動を行っています。*vol.13で特集
- 履修生の多くが、表彰やジャーナルに論文を掲載するなど学外での活躍も目立ちました。

Topics

国際学会のStudent Research Competitionの大学院生部門で1位を受賞

2018年1月

叢 悠悠 (博士後期課程2年)



ACM (Association for Computing Machinery 米国計算機学会) のSIGPLAN (Special Interest Group on Programming Language) が主催するプログラミング言語の理論に関する著名な国際会議での受賞です。グローバル研修としてインターンシップを行ったノースイスタン大学との共同研究を進展させた成果が評価されました。

PBTSの研究テーマについて国際学会で発表

2017年10月

川口 奈奈美 (博士後期課程2年)
高木 かつり (博士後期課程2年)



第11回European Waste Water Management Conference (英国) で、PBTSの研究テーマ「酵素を利用した食品工場排水処理の効率化」が、外国人教員とともに発表を行いました。海外の民間企業の参加者も多く、国内外の専門家に興味をもっていただくことができました。

博士課程リーディングプログラムフォーラム2017 (名古屋) でポスター表彰

2017年10月

高木 かつり (博士後期課程2年)
中山 萌絵香 (博士後期課程1年)



全国33大学62プログラムは参加したポスター発表で、高木さんが最高賞である「Students Award」を、中山さんが学術リーダー部門の「Academia Future Leader Award」を受賞しました。また、フォーラムでは、Do Thi Thuy Quyenさん (博士前期課程1年) と中山祐里さん (博士前期課程1年) が、分科会での発表チームに選定されPBTSを紹介するなど活躍が目立ちました。

II

国内外のグローバル研修先がますます多様化し、 学生が多くのことを学びました

- 2017年度には17名の履修生が、国内外の21機関でインターンシップを実施 (一部実施中) しました。初めての国内ベンチャー企業、そしてオランダ・スウェーデンの機関での研修も実現しました。
- プログラム開始後の履修生の研修先は、計35機関 (国内17・海外18) となっており、産業界・公的研究機関・大学・官庁など多様な機関にご協力をいただいています。



【2017年度の派遣先リスト】 *2017年実施時点での履修生の学年順に記載

University of Grenoble (フランス)	山下 公子 (D3)
株式会社リコー	田村 りつ子 (D3)
株式会社Rhelixa (レリクサ)	
National Institute for Public Health and the Environment (オランダ)	水戸 晶子 (D3)
Chalmers University of Technology (スウェーデン)	叢 悠悠 (D2)
株式会社ウェザーニューズ	榎吉 奏子 (D2)
新日鐵住金株式会社	
Japan America Society of Southern California (アメリカ)	カバリエロ 優子 (D1)
梨花女子大学 (韓国)	北川 めぐみ (D1)
University of Copenhagen (デンマーク)	
University of Strasbourg (フランス)	中山 萌絵香 (D1)
高エネルギー加速器研究機構	高橋 美郷 (D1)
東京大学	
University of California, Davis (アメリカ)	廣野 沙織 (M2)
産業技術総合研究所	青木 花純 (M2)
Technical University of Dresden (ドイツ)	Nguyen T.D. Trang (M2)
大阪大学	久保田 美緒 (M2)
名古屋大学	米村 美紀 (M2)
LANXESS Deutschland GmbH (ドイツ)	小池 友理 (M1)
日産自動車株式会社	松永 玲香 (M1)
The University of Queensland (オーストラリア)	Do. T. T. Quyen (M1)

Pick Up

2期生の学生自主企画 2017年12月 ～女性博士人材への産業界における期待～

中山萌絵香さんと北川めぐみさんの2名が中心となり、標記テーマで調査プロジェクトを実施しました。企画から実施まで (訪問先企業や他大学との調整とフォローアップなど) 学生主体で取り組みました。参加した学生にとっては、マネジメントのよい経験となるとともに、民間企業の最前線で活躍する女性博士人材や人事関係者との交流を通じ、女性博士としてのキャリアを考える上で大変よい機会となりました。

【参加者】5名 (中山萌絵香、北川めぐみ、川口奈奈美、榎吉奏子、大城萌香 (早稲田大学))

【訪問先企業】株式会社カネカ 再生・細胞医療研究所 / 三菱電機株式会社 先端技術総合研究所 / パナソニック株式会社 テクノロジーイノベーション本部 / タカラバイオ株式会社 本社



III

Qualifying Examination、講義、各種イベントなどの活動が、更なる進展をみせた一年でもありました

- 初めての修了生に向けた final QE (fQE) を開催しました。initial QE (iQE), middle QE (mQE), periodic QE (pQE) と一体となって学生の質を保証するシステムが整備されています。
- 産業界ツアーなどの講義も新規開講するなどリーディング企画講義の充実を図り、のべ約180名の学生（半数はリーディング履修生以外）が関連講義に参加しました。
- 民間企業等の方を招いたキャリア支援セミナーを増加した他、他大学交流や海外関係者との交流等も進めています。

Topics

fQE (final QE) 学生発表会

2018年1月



初めての履修生の修了判定を行う発表会は、学外で本プログラムを支えていただいている学外の5名の方及び、学内からは森田理事・副学長にも参加いただき実施しました。学外の参加者からも「学生の成長を実感するよい機会となった」とのコメントもいただきました。

【学外から御出席いただいた皆様】(五十音順)

- 天羽 稔様 Office 天羽代表、経済同友会インターンシップ推進委員会委員長
- 久保田 伸彦様 株式会社IHI、学外プログラム担当者
- 鈴木 浩様 日本経済大学教授、プログラムオフィサー
- 沼田 折史様 日本アイ・ピー・エム株式会社、学外プログラム担当者
- 山本 義之様 パナソニック株式会社、学外プログラム担当者

Pick Up

外部発信の強化

リーディングプログラムの各種活動状況の外部発信の強化のため、HPの充実、広報誌の発送先の拡充、経済産業省シンポジウムでの講演、海外の経済団体幹部へのPR等も実施しました。

リーディング大学院主催キャリア支援セミナー

2017年4-12月

学生のキャリア支援活動を支援するために、有識者の方々を招いて、4回のセミナーを開催しました。この他にも、化学科との共催セミナーやワークインプログレスなどリーディングに限定されない大学イベントとの協力の機会も増えています。

4月

博士のための就職活動ガイダンス

深澤 知憲 様
非常勤講師、キャリアコーディネーター

6月

女性博士人材との交流会 [国内企業編]

大西 可奈子 様
国立研究開発法人 情報通信研究機構 (NICT)
(株式会社NTTドコモから出向)

林 和花 様
株式会社リコー 未来技術研究所

12月

技術系企業 経営幹部経験者が 語るメッセージ [特別編]

三木 一克 様
技術経営士、
元株式会社日立メディコ
代表執行役社長

女性博士人材との 交流会 [海外研究所編]

小鷹 恵利香 様
Ifremer
(フランス海洋開発研究所)



2017年度 主な活動報告一覧

- 学会関連
- イベント関連
- 運営関連

2017

- 4.1 4期生(4月期)入学
- 4.12-28 4期生追加募集
- 4.14 4期生ガイダンス
- 4.20 第1回運営委員会(第2回~6回を6/15,9/8,11/22,1/24,3/14に実施)
- 4.21 第1回キャリア支援セミナー「博士のための就職活動ガイダンス」
- 6.3-4 第4回早稲田大学・慶応義塾大学・東京大学リーディングプログラム合同ワークショップ開催(早稲田大学)
- 6.8 第1回実務推進会議(第2回を10/25、第3回を3/26に開催)
- 6.12 第1回グローバル研修報告会(第2~4回を7/21,11/10,2/16に開催)
- 6.23 第2回キャリア支援セミナー(国内企業編)
- 6.26-7.13 Ewha-Luce International Seminar: Expanding Horizons 2017で履修生が口頭発表・ポスター発表
- 6.29 生物学科との協力:「健康に良い米の開発~澱粉変異体の実用化~」
- 7.8-9 第5回全国博士課程教育リーディングプログラム学生会議(信州大学)参加
- 9.21 経済産業省・JRIA主催「理系女性活動促進シンポジウム」にて吉田センター長が講演(経済産業省)
- 9.27 「2017 ワークインプログレス(博士人材のための企業・機関との交流会)」で、6名の履修生がポスター発表
- 9.27 4期生(10月期)選抜試験(iQE)
- 9.28 pQE及び支援部会
- 10.1 4期生(10月期)入学
- 10.3-4 Water Treatment チームが第11回EWWMCで口頭発表(イギリス)
- 10.19-21 「リーディングフォーラム2017」で履修生2名がポスター賞を受賞(名古屋大学)
- 11.21 化学科との協力:「産業界が期待する世界で活躍する女性研究員とは?」
- 12.1 キャリア支援セミナー特別編(グローバル市場変化に対応した新たな事業戦略と競争力強化策~技術系企業経営幹部経験者が語るメッセージ~)
- 12.11-13 学生自主企画:「女性博士人材の産業界における期待」(関西地域の企業訪問)
- 12.15 5期生(平成30年4月入学)学生募集説明会
- 12.15-2.23 プログラム活動(PBTS)見学会実施(毎週金曜日14:00~15:00)
- 12.22 第3回キャリア支援セミナー(海外研究所編)
- 12.22 化学科との協力:「小胞体-ゴルジ体膜接触を介したタンパク質分泌制御」
- 12.23 化学科との協力:「お茶の水女子大学の理論化学と計算化学」

2018

- 1.9-3.30 mQE実施
- 1.12 POPL 2018 Student Research Competitionで履修生が大学院生部門1位を獲得(アメリカ)
- 1.24 修了発表会(fQE)及び支援部会
- 2.19-3.5 5期生募集
- 2.22 外部評価委員会
- 3.13 5期生選抜試験(iQE)
- 3.16 pQE 及び支援部会

*この他にも2017年度は新たにグローバル理工学特別講義として以下の講義を実施しました。*全体像はvol.12で紹介
●「産業界見学ツアー」(株式会社IHIとの協力) ●リベラル・アーツ科目「Peace Education」(4/11~)「Global Studies」(6/13~)

初の修了生が誕生しました!!

企業・官庁・大学に女性リーダー候補を送り出します



Ritsuko Tamura
田村 りつ子
ライフサイエンス専攻
生命科学領域

異分野交流は 自分の研究を深める

リーディングプログラムに入って一番の収穫は、他の分野を専攻する学生や先生方と知り合えたことです。普通の大学院生活を送っていると、世界が研究室の中だけになってしまいがちですが、リーディングプログラムでは様々な分野の学生と議論する機会がありました。これによって、自分の研究を客観的に見ることができ、自分自身や自身の研究のアイデンティティがわかるようになり、さらには、異分野が集結することで、これまでになかった考え方や発見が生まれました。また、私はまだまだ分からないことがたくさんあるんだということに気づかされました。これからも人を尊敬する気持ちを大切にしようと思います。研究は、一人では何もできず、たくさんの方々の協力や助けがあってこそ進められるものです。リーディングプログラムで得た“人を巻き込む力”を、研究分野で発揮し、新しい価値観を生み出していきたいです。



Kei Hashimoto
橋本 恵
ライフサイエンス専攻
生命科学領域

Don't be perfect.

博士課程への進学を決めた修士2年のとき、指導教官に薦めていただいたことをきっかけに、私は本プログラムを履修しました。そこは、今まで自分が没頭してきた基礎研究とはまったく異なる世界であり、そこで得た経験は民間企業へ就職するきっかけともなりました。また、本プログラム主催のシンポジウムやセミナーで、実際にグローバルリーダーとお会いし、講演を聞くことができたのはとても貴重な経験でした。その中でも、ニューナム・カレッジ学長キャロル・ブラック教授がおっしゃった“Don't be perfect.”というお言葉が特に心に残っています。

挑戦した結果が例え完璧なものになれなかったとしても、その経験から学ぶことができれば、挑戦しなかった自分よりずっといい。

本プログラムでの4年間、私たちはリスクを負い、挑戦し、そして多くのことを学びました。私たちが飛躍的に成長し、そして最終的に成功できたのは、あのとき折れなかった強い自分と、見守り支えてくださった先生方、そしてスタッフの皆さまのおかげです。



Akiko Mito
水戸 晶子
理学専攻
化学・生物化学領域

学際的共同研究、海外での 共同研究経験を通じて

修了にあたり本プログラムで得た2つの経験を振り返ります。

1つ目はPBT S (Project Based Team Study) というチーム研究で、これは学際的研究をチームで行い成果を出すことが目的です。生物、数学、情報の方と研究しました。皮膚細胞集団が時間経過で模様を作るのですが、その原因を探る研究です。異分野間の研究方法の違いに戸惑いました。研究が進むにつれ、互いのアイデアを融合し、研究を強く推進することができました。知識や視点の異なる者が集まったからこそできたことです。

2つ目は、バージニア工科大学 (アメリカ)、LPSCグルノーブル (フランス) へ研修に行きました。同じ分野でも地域によって研究の特色が違います。研究を独自の方向に推進できました。文化の違いや研究者との交流を通じ日頃意識の薄かった自身の文化を振り返りました。文化の違いを理解することは国際的に活躍するために必要なことです。

本プログラムの目的はグローバル・リーダーの養成です。プログラム経験を通してグローバルの意味合い、リーダーに必要なこと、を少しなりとも肌で感じることができました。国際的な研究者になる共に学際的研究も続け広い視点を持てるリーダーを目指していきます。

今、旅立ちのとき

4年前の1期生が初めて顔を合わせた日、これから新しいことが始まるという高揚感に満ちていたことが昨日のことに思い出されます。全てが初めてで大変なこともありましたが、先生方、スタッフの方々、学生、皆でプログラムを作り上げてきました。

一番の思い出は、PBT Sで情報科学を専門とする叢さんとゲームプログラミングの授業を設計し、公立高校で実践したことです。自分一人ではプログラミングを研究対象とすることは考えもしなかったと思いますが、小学校での必修化が議論されていた時期とも重なり、ホットな分野に関わることができました。グローバル研修では、国内外の企業、行政機関、研究機関において、多様な視点で教育について考える貴重な機会に恵まれました。PBT Sやグローバル研修で出会った皆様、リーディングでの活動を支えてくださった皆様、本当にありがとうございました。

4月からは、行政官として日本の課題に向き合うこととなります。リーディングで培ったタフさと総合力を武器に、明るい未来を子どもたちに残せるように尽力したいと思います。



Kimiko Yamashita
山下 公子
理学専攻
物理科学領域

5期生（平成30年度入学生）を募集しています

理工系分野の確固たる基盤力、イノベーションを創出する柔軟な発想力、多様な専門・背景を持つ人々をまとめるリーダーシップを持ち、産学官の様々な分野において、グローバルに活躍する女性博士人材を育成します。

昨年末、大学院進学希望者を対象に行った募集説明会では、多くの方にご参加いただきました。履修生2名がプレゼンテーションを行い、インターンシップやPBTSなどプログラムの体験談に加えて、個人の就職活動の様子も紹介しました。とても熱の入った話に、一同、真剣な表情で聞き入ってくださいました。本専攻との両立を心配していた学生参加者もいましたが、先輩履修生たちの目標を持って取組んでいる姿に、きっと励まされたのではないかと思います。後日、PBTS見学会にも数名の学生が訪れ、実際の活動をみる機会を持ちました。

5期生の選抜は、4月と9月にも追加募集を行います。詳



5期生募集説明会の様子

しくはプログラムのホームページ『学生募集情報』に掲載いたしますのでご覧ください。新しいことにチャレンジしたいという、積極的な学生の皆さんが一人でも多く参加してくれることを期待しています。

お茶の水女子大学リーディング大学院 「外部評価委員会」が開催されました

2018年2月22日(木)ほか

本プログラムは、2017年3月の博士課程教育リーディングプログラム委員会による中間評価でA評価をいただきましたが、更なるプログラムの発展を目指し、2018年2～3月にかけて自主的な外部評価を実施しています。

2月22日には、産学を代表する外部評価委員に加え、本学からは室伏学長、森田理事（プログラム責任者）、最上研究科長、古川教授（プログラムコーディネータ）なども参加して外部評価委員会を開催しました。学生の代表（2名）との交流も含め、全体を通して活発な意見交換が行われました。



委員からは、プログラムの継続に向けた検討の加速化、履修生の育成に向けたインターンシップの重要性などの指摘がございました。これらのご意見も踏まえ、プログラムの一層の充実を図ってまいります。

なお、外部評価の結果は、とりまとめ後にHPで公表の予定です。

【委員名簿】

天羽 稔

Office 天羽代表

経済同友会インターンシップ推進委員会 委員長

今泉 勝己

久留米工業大学学長

橘・フクシマ 咲江

G&S Global Advisors Inc. 代表取締役社長

張 文昌

台北医学大学 理事長

福島 洋

経済産業省 技術総括・保安審議官

山本 博

公立 小松大学学長予定者

前金沢大学理事・副学長

ニューズレター「ブーケ」
Bouquet  vol.14
2018.3

国立大学法人 お茶の水女子大学

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

国立大学法人 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 人間文化創成科学研究科棟601室

E-mail: leading-ocha@cc.ocha.ac.jp

TEL: 03-5978-5775

<http://leading.dc.ocha.ac.jp/leading/>

