

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の取組とその成果について

The Leading Graduate Program at Ochanomizu University and Its Achievements

吉田裕亮

Abstract

お茶の水女子大学における博士課程教育リーディングプログラムは、イノベーションを創出し続けることのできる高い柔軟性を持った理工系女性博士人材を、産官学が協働して育成することを目指した。本プログラムでは、産業界から博士人材育成の必須要件として寄せられた現場の声を可能な限り具現化したものとして、超領域的な自主協働研究を行う新たな教育手法 Project Based Team Study (PBTS) を基幹に据えた。本稿では、本プログラムの PBTS を中心とする具体的な成果と、お茶の水女子大学での大学院教育改革への寄与について報告する。

キーワード：リーディング大学院、産官学協働、超領域自主協働研究、大学院改革

1. プログラムの概要

本プログラム名（「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）にある「みがかずば」は、お茶の水女子大学の前身である、我が国初の女子高等教育機関、東京女子師範学校の開校にあたり、皇后（昭憲皇太后）から明治8（1875）年12月に下賜された御歌

「みがかずば 玉もかがみも なにかせん
学びの道も かくこそあり けれ」

に由来する。歌の意は、掘り出された原石は、磨かれて初めて、美しく光り輝く宝石となる。人の学びもまた同じ、ということである。日本最古の校歌として知られ、現在まで歌い継がれている。この「みがかずば」の精神は、原石（自己）を磨くことにより、自己と他者、ひいては世界に変革をもたらすものであり、まさにイノベーション創出の精神に他ならないと考えられる。

本プログラムでは、この「みがかずば」の精神に基づき、俯瞰力と独創力を備えたグローバルに活躍する理系女性リーダーを育成するための大学院教育を構築し、全

学への展開を目指した。本稿では、このプログラムの詳細とその成果について述べる。

1.1 プログラムの目的

本プログラムは、日本の持続的発展及びより良い世界の実現の一翼を担い、社会が必要となるイノベーションを創出し続けられる理工系女性グローバルリーダーの育成を目指す。今日の少子高齢化社会において「女性の活用は成長戦略の中核をなす」と言われる。このような状況の下、本プログラムでは、特に女性人材が不足している理工系分野（物理、情報など）において、物理・数学・情報を基盤的な素養として持ち、社会の様態やニーズの変化に即応でき、イノベーションを創出し続けることのできる高い柔軟性を持った、グローバルに活躍できる女性博士人材を、産官学が協働して育成することを目的とした。

そのために教育目標を、確固たる基礎力の獲得、及び実社会における研究開発のイノベーションと異分野協働におけるリーダーシップの涵養においた。そして、後者については、効果的なプロジェクトマネジメントとチームワーク研究によって実践的に達成していく新たな教育手法 Project Based Team Study (PBTS) をプログラムの基幹に据えた。更に、多文化共生のグローバル社会においてソフトなリーダーシップが発揮できるよう、本プログラム独自のコースワークにより、Ⅰ：俯瞰的に統合・分析する力、Ⅱ：人間力、Ⅲ：アピール力と言語・交渉力、Ⅳ：異文化に対する理解と日本人としてのアイ

吉田裕亮 お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系
E-mail yoshida.hiroaki@ocha.ac.jp
Hiroaki YOSHIDA, Nonmember (Faculty of Core Research, Ochanomizu University, Tokyo, 112-8610 Japan).
電子情報通信学会誌 Vol.104 No.6 pp.563-569 2021年6月
©電子情報通信学会 2021

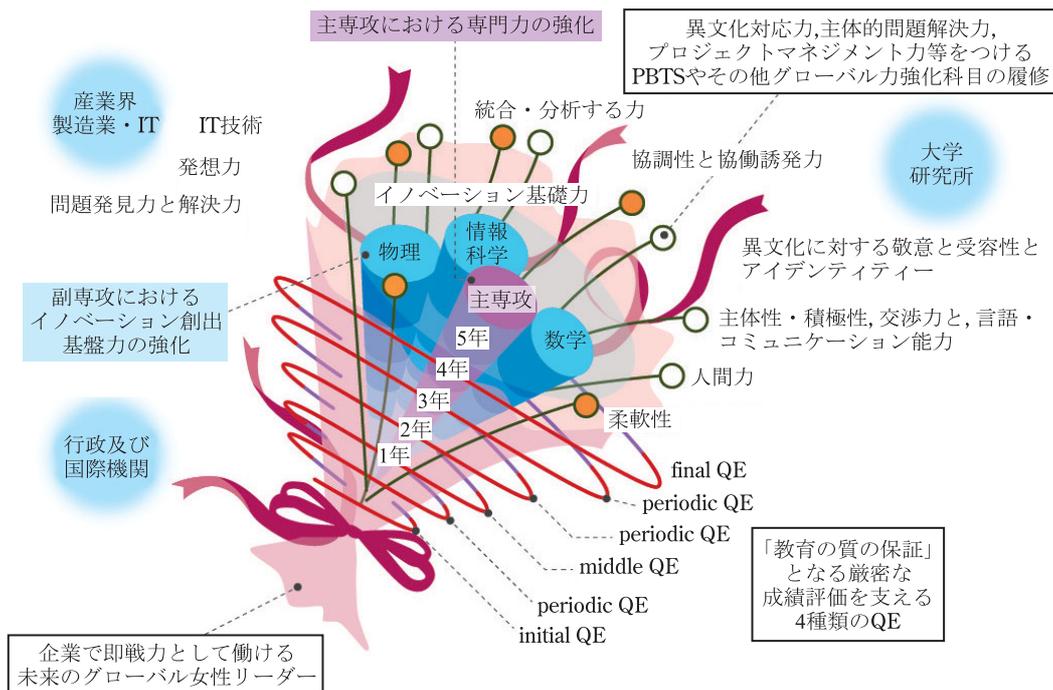


図1 プログラムの概念図 主専攻の周りを基盤科目が囲み5年一貫教育で学生が様々な力を修得して成長する様をブーケで表現している。

デンティティー，V：情報発信や情報収集に不可欠なIT技術等を，5年間を通して高められるようなカリキュラムを設定した。

なお，本プログラムは理学専攻とライフサイエンス専攻が協働し，新たな副専攻「グローバル理工学副専攻」を新設し実施した。

1.2 プログラムの特徴

本プログラムの特徴は，次のように挙げられる。

- (1) 社会の変化に強い基礎力の重視
プログラムでの公用語を英語とし，基盤科目に加えてリーダー教育，博士LA科目も履修することで，国際的に通じる基礎力を持った博士人材を育成する。
- (2) Project Based Team Study (PBTS) への挑戦
異なる分野の学生がプロジェクトチームを編成し，超領域的，融合的な課題を発見し，解決していく自主協働研究を行う。
- (3) 厳正な成果評価と学修支援システム
ルーブリック評価に基づく各種 Qualifying Examination (QE) を反復実施し，厳正かつ緻密に学修成果を評価する。
- (4) 産官学の連携
産官学から多彩な人材をプログラム担当者に迎え，緊密な連携の下に，博士人材の社会への進出を促進させる。
- (5) 蓄積した知的資産の活用
お茶の水女子大学における女性人材育成のノウハウ並

びに成果を最大限に利用し，各界においてリーダーとして活躍中の卒業生を積極的に活用する。

上記の特徴を実現すべく，小規模大学である本学の特性を生かして，学長の強いリーダーシップによる全学体制で，事業の推進を行ってきた（図1）。

1.3 プログラムの運営体制

お茶の水女子大学の教育改革は，学長を本部長とする全学教育システム改革推進本部が担っている。その下に「リーディング大学院推進センター運営委員会」を設置し，その下に「リーディング大学院推進センター」を置いた。

「リーディング大学院推進センター運営委員会」はプログラム責任者（理事・副学長），プログラムコーディネーター，リーディング大学院推進センター長等から構成され，教育改革理念を共有し，共通理解をもって組織的に指導・支援を展開した。

「リーディング大学院推進センター」はプログラム全体の統括，カリキュラムの見直し及び学位に導く指導方法の開発に関する研究，産官学連携の推進等を担当する本事業の実働中心組織である。

また，当該センター内に，本事業補助金により任用された外国人特任教員から成る教員グループ（スタディコモンズ）を設置し，PBTSの活動に対する直接的な支援を行った。

リーディング大学院推進センターには，本プログラム

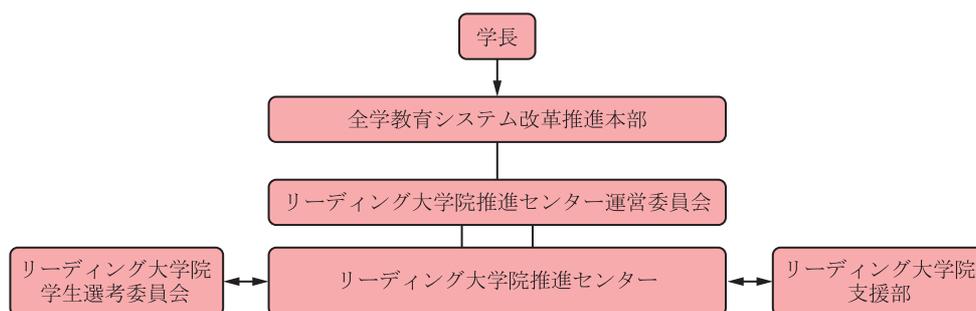


図2 プログラム運営体制 学長をトップとするリーディング大学院推進センターの指揮系統。

に参加する大学院生の選考を行う「リーディング大学院学生選考委員会」並びに本プログラム履修生のコースワーク、PBTS、グローバル研修の評価を行う「リーディング大学院支援部」を置いた。またセンターとは独立に、本事業の自己評価を行う「リーディング大学院アドバイザーボード」と「リーディング大学院学内評価委員会」も設置された（図2）。

1.4 プログラム担当者

1.4.1 学内プログラム担当者

学内のプログラム担当者として、物理・数学・情報を中心に理学専攻とライフサイエンス専攻の教員及び教育学の専門家を配置している。また関連する組織の長である理学専攻長とライフサイエンス専攻長及びこの両専攻の教員を束ねる自然科学系長はプログラム担当者に含まれる。また、教育学関連の専門家は、教育システム（評価システムを含む）の権威であり、プログラムの計画と遂行において重要な役割を担った。

学内プログラム担当者数は、支援期間最終年度の平成31年度では、42名。また、これまで本プログラムの開始（平成25年度）からプログラム最終年度（平成31年度）に至るまで、平均して36名の本学教員が学内プログラム担当者として本プログラムの運営を担った。

1.4.2 学外プログラム担当者

本プログラムの主要科目であるPBTSの履修生による研究や実践の評価や修了認定、更には学位取得後の出口戦略においても産官学からの積極的な協力が必須である。このため、国内外の様々な産官学機関からプログラム担当者を迎えた。分野を広げ研究力を飛躍的に高めるために、国際的に第一線にある研究所群を有する総合研究大学院大学とこれに参加する大学共同利用機関にも協力を依頼した。産業界からは、メーカー等において重責を担っている方々に担当を依頼した。更に、海外の大学、研究機関、企業からもプログラム担当者を迎えた。

こうした国内外の多様なセクタの第一線で活躍する方々を招き、グローバルな研究環境・指導体制の強化を図った。なお、支援期間最終年度時点では、述べ24名

の学外プログラム担当者の支援の下、本プログラムを実施した。

1.5 アドミッションポリシーと学生選抜

本プログラムでは、アドミッションポリシーとして、基礎的な能力に加えて、研究に対する強い意欲、総合的な理解力を持ち、学際融合的な研究や新しい科学の創成を果たし得る人材、次世代の指導的役割を担える人材を求めた。これによってイノベーションを創造し続け、次世代の指導的役割を担える、グローバルリーダーとなり得る人材の育成を目指した。

本プログラム履修生は、本学の博士前期課程の入学試験合格者の中から選抜された。選抜試験は2～3月に実施され、本プログラム履修希望学生は、本プログラムを通して実施したいPBTSの提案書を提出する。リーディング大学院選考委員会は、提案書とそのプレゼンテーション及び口頭試問を基に可否を判定した。なお、当該年度の履修生定員（15名）に余裕がある場合に限り、10月期にも履修生の追加選抜を行うこととした。これは10月入学の外国からの留学生にも対応するもので、平成26年度から行った。結果として本プログラム履修生の国籍の多様化も図られた。

1.6 学内事業評価体制

文部科学省並びに日本学術振興会が実施する中間評価・事後評価とは別に、お茶の水女子大学自身も本プログラムの自己評価を実施した。本プログラムを担当していない学内教員、産官の外部有識者から構成される「リーディング大学院学内評価委員会」を設置し、年度末には、リーディング大学院推進センターが1年間の活動状況をまとめた報告書を同評価委員会に提出し、同評価委員会は、その評価結果を全学教育システム改革推進本部に報告した。

また、本プログラムの外部からの評価体制として、国内の産官学で活躍する有識者及び国外の有識者から構成される「リーディング大学院外部評価委員会」を設置した。平成30年度には、3年間の本学位プログラム実施の成果を評価しこれを公表するために、外部評価を行っ

た。また、令和元年度末には、7年間の本学位プログラム実施の成果を統括し公表するための外部評価を実施し、併せて国際シンポジウムを開催して成果を広く公開した。これら外部評価の結果は、学長に報告するとともに報告書及び大学ホームページ等を通じて公開した。

2. カリキュラムの整備

2.1 カリキュラムの概要 (図3)

本プログラムを実施する機関として、理学・ライフサイエンスの2専攻、7コースの幅広い理系学生を対象に5年一貫の「グローバル理工学副専攻」を新設し、①イノベーション創成基盤、②グローバルリーダー育成、③チーム力強化の三つのコースワークを設定した。

このうち「③チーム力強化」のコースワークが、本プログラムの最も特徴のある科目であると同時に履修生の活動の中心でもある。すなわち、数学・物理・化学・生物・情報・食品栄養・人間環境など幅広い分野を教養として学ぶ以外に、PBTS活動により、それぞれの分野から参画した学生がチームプロジェクトで協働することによって、分野横断的な俯瞰力を養うものである。また、多数の外国人教員とともに英語を主言語とした研究討議を重ねること、及び、2回以上の中長期学外インターンシップ研修によってグローバル力を磨くことに力を注いだ。

これらは、本事業の企画時に、20件を超える企業訪問を通じて産業界から「企業で即戦力として活躍する博士人材育成の必須要件」として寄せられた「現場の声」を可能な限り具現化したものである。

2.2 コースワーク

各コースワークの科目の概要は以下のとおりである。

(1) イノベーション創成基盤科目

Essential 理工系科目群：物理・数学・コンピュータ科学・化学・生命情報・工学技術の6分野において、分野外の学生の履修も想定した「基礎 (I)」と、当該分野の学生の発展的な履修を想定した「応用 (II)」の二つのレベルの科目を開講した。なお、授業は全て本プログラムで任用したスタディコモンズ教員により英語で実施した。

(2) グローバルリーダー育成に関する科目

Essential 科目群教養教育：博士課程 LA として哲学・倫理・歴史・文化と芸術の四つの授業科目を全て英語で開講した。また、学内の他の教育研究センターが大学院共通科目として開講している英語教育、キャリア教育、リーダー教育関連科目も選択科目として設定した。

(3) チーム力強化科目

必修科目として PBTS (Project Based Team Study)

I, IIとグローバル研修 I, IIが設定されている。

この PBTS は本プログラムの最も核となる科目であり、履修生数名程度でチームを作り、自主的にプロジェクト研究を行う。各プロジェクトチームでは、学生はそれぞれの異質な分野を基盤としながらも、分野を超えた総合的な課題を自ら設定し、協働して解決を目指す。

グローバル研修 I・IIにおいては、本プログラム履修生は、主任指導教員の研究室で研究を行うだけでなく、国内外の産官学機関に長期間滞在して研究活動 (インターンシップ) を行う。なお、国内外での研修期間は、博士前期課程で3か月以上半年以内、博士後期課程で半年以上1年以内とした。

2.3 修了要件

本プログラムの修了要件は、理系基盤力を持ち、それぞれの分野における高度な専門的知識を有してイノベーションを創出し続け、かつ、グローバルに活躍できるリーダーとしての資質を有していることである。

〈進級条件〉

グローバル理工学副専攻において3年次に進学するには、2年次末に実施される middle Qualifying Examination (mQE) に合格すること、及び主専攻において博士後期課程入学試験に合格することを条件としている。

〈修了条件〉

グローバル理工学副専攻を修了するためには、主専攻の博士前期課程及び博士後期課程の修了要件を満たすことに加え、先に述べた授業科目等で合計37単位以上修得することが条件となる。特に、必修科目の PBTS の評価は半年ごとに実施される periodic Qualifying Examination (pQE) の審査を受け、毎年「年次報告書」を提出する。更に、最終報告 final Qualifying Examination (fQE) 及び最終試験に合格することが必要である。

〈修了審査のあり方〉

本プログラムの修了審査は、主専攻による博士の学位審査と並行して行われる。本プログラム学生は副専攻に関する審査と主専攻に関する審査の二つを通過して初めてグローバル理工学副専攻の修了が付記された学位記を取得することができる。

副専攻に関する審査は、リーディング大学院支援部が、PBTSの成果をまとめた博士副論文とそのプレゼンテーション及び口頭試問により、副専攻の修了を審査し、学位論文審査委員会に通知する。

このとき本プログラムの趣旨は、「社会のニーズがどのように変化しても柔軟に対応でき、しかも社会が必要とするイノベーションを創出し続けることのできる人材として『継続的にイノベーションを創出するグローバルな理工系分野の博士』を産官学共同で育成すること」であり、この趣旨に合致するか否かが副専攻修了の基準と

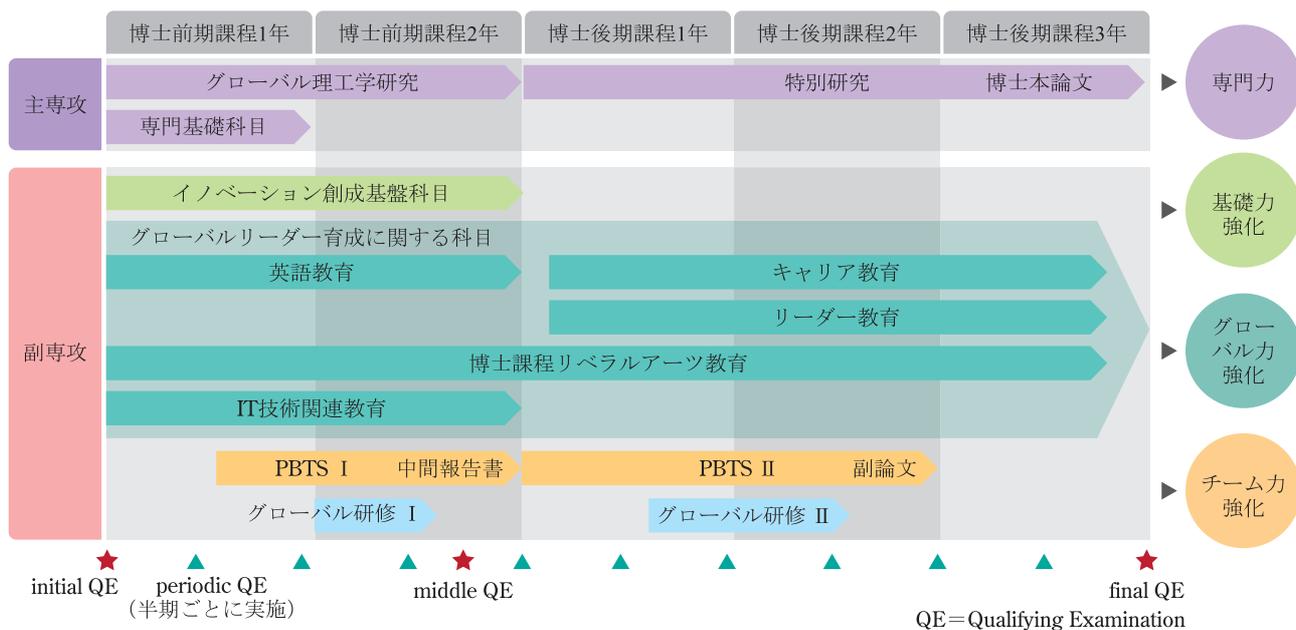


図3 カリキュラム構成図 上段が既存の主専攻，下段がグローバル理工学副専攻での履修科目，枠下は各QEの時期を示す。

なる。これらが副専攻における final QE である。

2.4 学修成果の質の保証

本学位プログラムでは学修成果の質を保証するために、今まで述べた四つの QE システムを構築した。すなわち、5年間を通して、プログラム選抜時の initial QE (iQE)，博士後期課程進学時に実施する各基礎分野に対する試験である middle QE (mQE)，PBTS の実施内容に対して半年ごとに実施する periodic QE (pQE) 及び修了時に行う final QE (fQE) の計4種類の QE である。これらの QE システムによりグローバルリーダーになるにふさわしい資質能力を保証するシステムを構築している。

2.5 学修研究環境

本プログラムの一番の魅力は PBTS である。これはチームにおいて自主的に課題を発見し、協働して解決を図る大学院博士課程向けの新たな教育手法であり、この事業を通じて実践的に構築したものである。PBTS の活動拠点として、多様性と共生を基本理念にした空間としてのスタディコモンズを整備した。多くの外国人を含む本プログラム専任教員（スタディコモンズ教員）がスタディコモンズで、履修生の PBTS の推進をサポートした。また、スタディコモンズでは、哲学・倫理・歴史・文化や芸術といった人間の幅を広げる博士課程 LA 科目についても英語でディスカッションできるようにし、グローバルリーダーに必要な人間力をはじめとする様々な資質の育成を支援した。

3. プログラムの成果

3. ではプログラムの成果として、上述のカリキュラムのうちから、本プログラムでの最も特徴のある科目であると同時に履修生の活動の中心でもあるチーム力強化科目「Project Based Team Study (PBTS) I・II」及び「グローバル研修 I・II」を中心に、その活動成果をまとめる。また、本プログラムが手当たした履修生のキャリア支援についても併せて述べることにする。

3.1 Project Based Team Study (PBTS)

3.1.1 PBTS のテーマ

本プログラム開始以来、これまで合計 21 チーム (PBTS I :13 チーム・PBTS II :8 チーム) が、環境、高齢化社会、健康、交通渋滞、理系教育など様々な社会問題に対応した超領域型チームスタディを実践してきた。以下に、代表的な PBTS のチーム名とテーマを挙げる。

Anti-aging :

「日本の伝統的な緑茶に含まれる抗酸化物質の研究」

Education :

「プログラミングを通じた理論的思考力の育成」

Synchronization :

「皮膚細胞の培養時のパターン形成モデル開発」

Water :

「環境負荷の大きい食品工場における排水処理の改良策」

Health Care :

「料理レシピ推薦システムの開発」

Science Education :

「ロールモデルを通じた高校生の理系進学促進の提案」

Traffic Jam :

「自動運転車実用時の渋滞解消シミュレーション」

Water Recycling :

「家庭排水の農地等の灌漑用水への再利用策」

Mental Health :

「センサーを利用したストレス軽減法の解明」

今まで述べてきたように、これら各チームのテーマは全て、学生たちがディスカッションを繰り返し行い、主体的に自ら策定したものである。PBTS IIのテーマは、PBTS Iから必ずしも連続するものではなく、研究の進捗・発展に合わせて臨機応変に変更可能であるとした。

3.1.2 PBTSの実施方法

PBTSでは、原則として週1回3時間以上、チームメンバーとチームで選定したスタディコモンズの教員とともに研究討議を行いながら進めていった。これは、グローバル研修期間中や夏季・春季休暇中なども変わらず、継続して実施した。なお、海外渡航中のメンバーはオンラインでミーティングに参加するなどの措置をとった。また、必要に応じて、企業からのメンターや、他大学から参加したメンバーなども交えてディスカッションを行うようにしてきた。

3.1.3 PBTS成果の波及

PBTSの研究過程においては、その成果が学外との共同研究等に発展、あるいは学会発表で顕彰された事例も少なくない。ここに、それらの一部を抜粋する。

事例1：企業との共同研究（Traffic Jam チーム）

PBTSの一貫として実施した国内自動車メーカーにおけるメンバーのグローバル研修において、その研究成果が認められ、当該研究がお茶の水女子大学との共同研究へと発展した。

事例2：企業との共同開発（Anti-Aging チーム）

埼玉県の茶園とともに、健康長寿と日本の伝統的な緑茶文化を、世界に発信することを目的として、抗酸化物質をより多く含む新しいお茶の開発を目指した。

事例3：企業との共同開発（Health Care チーム）

国内電機メーカーの技術総合研究所でのインターンシップにおいて、食生活に起因する健康問題の意識の向上を図る、画像を介した対話型レシピ推薦システムの開発に携わった。

事例4：国際学会での研究成果報告（Water チーム）

環境負担の大きい排水中の油脂の分解実験に関する研究成果を、国際学会（第11回 European Waste Water Management Conference, Leeds, UK. (2017)）で発表。

事例5：フォーラムでの顕彰（Water Recycling チーム）

洗濯排水中の界面活性剤を除去するシステムの開発が博士課程教育リーディングプログラム・フォーラム2018において、セッション「社会に新しい価値を実装する」でファイナリストに選出された。

3.2 グローバル研修

3.2.1 グローバル研修の派遣実績

グローバル研修Iは、学生が海外や企業などで活動することによって、学内学修では得られない経験を積むことを目的とした。またグローバル研修II（6か月から1年以内）は、これまでのグローバル研修の経験も踏まえつつ、PBTSの研究を促進させるための学外研修であると位置付けた。

本プログラムでのグローバル研修の派遣実績件数は、合計63（令和2年3月末）である。その内訳は、国内企業12件、海外企業2件、国内研究機関14件、海外研究機関31件、官庁（文部科学省）1件、国内教育機関1件、海外国際機関（NPO含む）2件であった。

特に、強調したい点は、本プログラムでは既成の派遣先での研修ではなく、学生の自主性を尊重し、PBTSの研究テーマに応じて、その内容をブラッシュアップできるような研修先をその都度開拓した点にある。その結果、学生の希望に応じたオーダメイドのグローバル研修を実現させ、産官学の多様な研修先へ履修生を派遣することができた。更に、インターンシップの実施を通じて、本プログラムと多様な研修先とのネットワーク拡大及び連携の強化が図られた。

基本的には、各自が多様な機関での研修を実施することを想定した。しかし場合によっては（研修先での実験の継続が必要等）、グローバル研修I・IIを同じ研修先を選択した研修例もあった。また、グローバル研修IIについては、主専攻の研究と両立させるための措置として、設定された6か月の研修期間内に2か所の機関での研修を実施することも許容した。これにより履修生にとっては、更に多様な機関・業種等における研修の機会を得ることもつながった。

3.2.2 グローバル研修の評価方法

グローバル研修の評価は、①グローバル研修受入先からの報告書、②履修生による研修報告書、③グローバル研修報告会でのプレゼンテーション（英語）の三つにより成績評価を行った。グローバル研修報告会は、年間およそ4回から6回の頻度で定期的で開催された。

3.3 キャリアパスを見越した講義科目

本プログラムが開講したグローバルリーダー育成に関する科目として博士課程LA科目のほかに、「プロジェ

クトマネジメント特論」(2単位)がある。この授業科目は、経営者としての豊富な経験を持ち、技術に関する幅広い知見を有する「民間企業等の経営幹部経験の技術者」13名を講師に迎えたオムニバス形式の大学院共通科目として平成30年度から開講した。理学・ライフサイエンス専攻の大学院生を中心に文系院生並びに学部聴講生を含め80名を越える履修者が集まった。これは小規模大学としては珍しく、学生らからの反響も大きな講義であったといえる。企業での幹部経験を有する技術者の実際の経験に基づく講義でもあり、受講生のキャリアパスの形成の一助にもなったと考えられると、同時にプログラム側としても学生のニーズを的確に把握することができたと思われる。なお、当該授業科目は、令和元年以降も継続して開講されている。

3.4 シンポジウム等の開催とキャリア支援

3.4.1 シンポジウムと学術講演会

本プログラムでは、支援期間の開始、中間、最終年度にシンポジウムを開催した。各シンポジウムでは、本プログラムの開始宣言、進捗報告、成果報告を行うとともに、履修生のキャリアパスに資するよう、本プログラムの産業界への周知を行った。①キックオフシンポジウム「ダイバシティ社会を牽引する博士人材とは」(平成26年3月3日)、②国際シンポジウム「Corporate Expectations for Women PhDs (企業における女性博士人材への期待)」(平成29年3月7日)、③最終シンポジウム「新たな時代のグローバルリーダーを目指す女性博士人材の可能性と期待」(令和2年1月22日)である。

また、シンポジウムに加えて、学内プログラム担当者が企画し、国内外から著名な研究者並びに実業家を招へいしての学術講演会を計8回開催した。

3.4.2 キャリア支援

本プログラムでは履修生に博士人材としての産業界での多様なキャリアパスを見越し、年に2回から4回、多分野・多業種の第一線で活躍されている女性博士を中心に招へいし、女性博士のためのキャリアセミナーを開催した。また官・産業界に進んだ本プログラム修了生を招いてのセミナーも実施した。これらのキャリアセミナーは、本プログラム履修生を主対象としたもので、少人数の会話形式で行った。少人数制をとることにより、履修生ごとに異なる関心や進路希望に応じた質問をじかに招へい講師に投げ掛けられるような仕組みも作り履修生の官・産業界への進出を支援した。

また、平成30年度と令和元年度には、女性博士人材と企業の交流イベント(Work in Progress)を本プログラムが主催した。同マッチングイベントは文系も含む全学の博士課程在籍生を対象とし、また他大学の女性博士院生の参加も可能とした。なお、本プログラムでは、博

士人材としてのキャリア支援に定評のある専門のキャリアアドバイザーを配置することにより履修生の出口支援も強化した。

これら出口支援の結果として、令和2年3月時点での修了生の進路は、産業界(50%)、アカデミア(35%)、行政(15%)とバランスの良い状況が得られたものと考えている。

4. 支援期間終了後の取組

補助金による支援期間終了以降の本プログラムは、日本学術振興会により実施された本プログラムの中間評価並びに事後評価において、御助言を頂いた点並びに高評価を頂いた点に基づき実施している。すなわち、博士課程5年一貫の「グローバル理工学副専攻」は修了要件の変更なく、同じカリキュラムをもって継続中である。また同副専攻の固有の授業科目の開講並びに授業支援のために必要な業務は、リーディング大学院推進センターが引き続き行うとともに、運営体制は維持し継続している。

本リーディングプログラムで、俯瞰力と独創力を有する博士人材の育成に、その有効性が認められた教育科目PBTSについては、令和2年度から大学院共通科目として文系も含めた全ての専攻の院生の履修を可能とし、全学への波及を図った。その結果として、文理融合型のチームが構成され、互いに研究討議を重ねることにより、更に幅広い俯瞰力を有する理系女性博士リーダーの育成が期待できると同時に、サイエンスリテラシーに富んだ文系女性リーダーの育成も望めるものと考えている。

ただ支援期間が終了すると同時に、勢いを増してきた新型コロナウイルス感染症の影響により令和2年度当初は、残念ながら本来の姿でのプログラムの実施がかなわなかった。しかし、本プログラムでは、これまでもPBTSの実施では、メンバーが海外研修中の際には、オンラインでの研究討議を行ってきた経験を有している。この蓄積されたノウハウを生かして、今度は、プログラム自身が社会や生活様式の急激な変化に対して、いかに柔軟に対応すべきか、ということが試されているであろう。

なお本稿の最後に、お茶の水女子大学における本事業の推進に御支援頂いた文部科学省及び日本学術振興会、並びに本プログラムのこれまでの成長に御尽力頂いたプログラム担当者各位に感謝を申し上げて結びとしたい。

(2020年12月30日受付)



よしだ ひろあき
吉田 裕亮

昭58 阪大・理・数学卒。昭63 同大学院基礎工学研究科博士課程了。工博。平元文部省統計数理研究所入所。以来、エントロピー並びに非可換解析学の研究に従事。平5 お茶の水女子大・理・助教授。平16 から現職、お茶の水女子大・教授。