登龍門通信
博士課程教育リーディングプログラム（オールラウンド型）
No. 9 / January 31st, 2018

登龍門　第5期生入校式
～グローバル社会を牽引するリーダーを目指して～

10月4日（水）、野依記念学術交流館にて、PhD プロフェッショナル登龍門第5期生入校式が行われました。フロンティア・アジアを掲げる登龍門プログラムに臨むべく、日本、中国、台湾、韓国、モンゴル、インドの6ヵ国から13名の履修生（男性9名、女性4名）が集まりました。彼らの専攻は、工学、医学系、経済学、理学、生命農学、法学、人文学など多岐にわたり、オールラウンド型ならではの活躍が期待されます。

式典には、松尾清一総長（全体責任者）、前島正義副総長（プログラム責任者）、杉山　直･理学研究科教授（コーディネーター）をはじめとしたプログラムメンバーに加え、学外運営委員会メンバーおよび国際アドバイザリーボードの皆様にもご臨席いただきました。杉山コーディネーターによる開会の辞につづき、松尾総長から挨拶をいただきました。その後に、第5期生およびご来賓の方々の紹介がされ、赤阪清隆・公益財団法人フォーリン・プレスセンター理事長、筒井宣政・株式会社東海メディカルプロダクツ会長（学外運営委員会メンバー）よりお祝いの言葉をいただきました。第5期生の代表として、医学系研究科の佐藤和香子さん（日本人代表）、工学研究科の權　度宇さん（留学生代表）による挨拶が行われ、新たな出会いへの期待や挑戦の中に楽しさを見つけていきたいなどの決意が述べられました。最後に、前島副総長からの挨拶により入校式は締めくくられました。

本プログラムも本年度を含め残すは2年となり、最終段階にあると言えます。新たに入校した第5期生には、これまで本プログラムを通じ成長してきた先輩たちからも学び、さらにその先を目指してもらいたいと思います。そして、これまでの「社会では使えない博士」というレッテルを剥がし、登龍門の目指す「社会の各分野においてリーダーとして実践的に活躍する職業人」、すなわちPhDプロフェッショナルを体現する存在となることを期待しています。

（佐野京佑）

Nagoya University PhD PROFESSIONAL
Gateway to Success in Frontier Asia

North Carolina Ambition Camp

今年度のNorth Carolina Ambition Camp（NCキャンプ）は、6月4日（日）から24日（土）までの3週間にわたり、アメリカ合衆国ノースカロライナ州のNorth Carolina State University (NCSU)およびWashington D.C.において開催されました。今回で3回目を迎えたNCキャンプには、第2期生2名、第3期生14名の合計16名の履修生が参加しました。

NCキャンプは、NCSUのEntrepreneurship Initiative (EI) The Garageにて、Jennifer Capps氏による起業家精神の実践的な講義を通して、「問題の本質を理解する力」を磨くことを目的としたプログラムです。履修生は、まず、自分たちの身の回りから、困っていることや問題に思っていることを抽出しました。そして、本キャンプで学んだ「問題を多角的に解析する手法や、消費者に対する調査方法」をもとに、問題を掘り下げて、それを解決するための新たなビジネスプランを生み出す体験をしました。今年度のNCキャンプでは、昨年までの個人型の取り組みから変更して、グループワークの形式が導入されました。議論の収束に難しさを感じている一部のグループも見られましたが、多くのグループにおいて、履修生の持つ多様な専門性が相補的に作用して、効果的に機能していたようです。

ノースカロライナ最終日には、自分たちで考えたビジネスプランを各グループ10分間で発表し、研修の集大成を披露しました。今年度は、我々の日常生活および食生活に存在する問題に着目したグループが多く見られました。いずれのグループにおいても、多数のインタビューを実施し、データにもとづいた問題解析を進めており、説得力のある発表を聞くことができました。Webサービスやアプリの提案を行うグループが多く見られた一方で、スナックを食べる際の汚れた手に関する問題に対して、ウエットティッシュのユニークなパッケージングを提案するグループもありました。最終発表会には、実際の起業家やNCSUの教員など外部の方にも参加していただき、非常に有益なコメント、アドバイスをいただくことができました。

本キャンプ後半におけるWashington D.C.訪問では、Woodrow Wilson International Center for Scholarsの後藤志保子氏にシンクタンクの役割についてお話を聞くことができました。また、American Association for the Advancement of Science (AAAS) や、TOYOTA Motor North Americaを訪問する機会に恵まれました。履修生は、ノースカロライナ州滞在時とは異なった側面から米国を体感できたのではないでしょうか。本プログラムでの経験を、研究活動を含めた、自分たちの今後のキャリアのなかで活かしてほしいと考えています。

（田畑　亮）

イギリス夏研修

9月5日（火）から9月16日（土）、第4期生5名がイギリス研修に参加しました。前半の5日間は、The University of Edinburgh と Scottish Storytelling Centreにおいて、現地の学生とともにパブリックエンゲージメント（専門家ではない一般の人々と自身の研究活動や成果について対話すること）を学びました。講師のHeather Rea氏は聴衆がプレゼンテーションを聞きに来る動機や興味の対象、知識水準など、聴衆の背景を深く掘り下げて理解することが必要だと教えてくれました。聴衆を深く分析する方法は、私にとって目新しく有意義な学びとなりました。この方法を応用し、最終発表会では、オープンキャンパスで研究室を訪れた中高生を対象と想定してプレゼンテーションを行いました。

発表会には、在エディンバラ日本国総領事館の松永大介総領事にもお越しいただき、総領事や教員、他の参加者から多くのフィードバックを受けることができました。工夫を施した導入部は良い評価をいただきました。一方で、自身の研究内容を伝えきれていなかったとのコメントもいただきました。専門知識のない中高生でも理解できたと感じてもらえるように、自身の研究手法を適切な例を用いて伝えるという試みを改善していきたいと思いました。

工学では、「研究のための研究」だけでなく、「社会に貢献し、人々の生活を豊かにする研究」が求められています。このため、研究成果を一般の方々にも分かりやすく発信していくコミュニケーション能力は工学を学ぶものとして、不可欠であると考えます。実社会で活躍できる工学博士になるために、この研修をきっかけに、パブリックエンゲージメントに磨きをかけていきたいという思いを新たにしました。

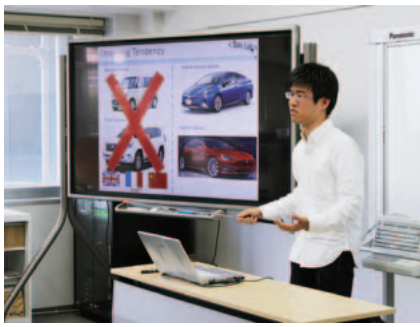
後半の4日間は学生自身が研修計画を立て、自主研修を行いました。私は「イギリスにおける次世代自動車とモータ制御への需要と期待」の調査をテーマに研修を行いました。研修先としてThe University of Sheffieldと The University of Nottinghamの研究所、そしてMini自動車の工場を訪問しました。研修先を自ら探し、アポイントメントをとることは初めての経験であり、希望が叶わず大変な時もありましたが、最終的には満足できるものとなりました。

特に、イギリスの2つの大学の研究室訪問は私にとって、印象深いものとなりました。どちらの研究室も数十人の博士を擁しており、しかもモータ制御のみならず、設計も含めて包括的な研究を行っています。このような大規模な研究室では十分な設備とともに広範で先進的な研究を行えるということが実感できました。また、私は自分の専門であるモータ制御だけでなく、相補的な関係にあるモータ設計の知見も深める必要性を痛感しました。制御と設計の両面を知ることで自身の専門性を深化していきたいです。

今回の研修を通じて、パブリックエンゲージメントにおける聴衆を深く分析することの必要性を学び、自主研修ではイギリスの大学の研究室の雰囲気に刺激を受けました。今後の生活ではこの学びと刺激を活かしていこうと思います。

（第４期生　今井幸司）

松永大介総領事との記念撮影



自主研修について発表する
今井幸司さん（工学研究科）

キルギス夏研修
～キルギスでビジネスプランを考える～

2017年夏のキルギス研修は、8月21日（月）から30日（水）までの10日間、第4期生6名が参加して行われました。昨年度同様に、今回の研修テーマも「キルギスでの起業」として、キルギス人学生（4名）を交えた2グループに分かれて、自分たちがキルギスで起業するとしたらどのような事業を行うか、「新しい」、「具体的な」ビジネスプランの作成に挑みました。

参加履修生は、キルギスへ出発する前に、事前学習を通して、キルギスの一般事情や開発状況などの基礎知識だけでなく、ビジネスモデルを考えるためのツールである「ビジネスモデル・キャンバス」など、起業に必要な知識についても学習し、準備をして出発しました。

現地では、まず、キルギスのビジネス環境や経済状況について、第一線でご活躍中の方々にお話をしていただきました。その中でも、名古屋大学国際開発研究科出身で、ご講演当時はキルギス共和国国立銀行総裁であったTolkunbek Abdygulov氏が、我々のキルギス滞在中に、内閣改造により第一副首相に就任されたとの喜ばしいニュースもありました。

また、ビシュケクにおいては、若手起業家を訪問しました。若者をターゲットにし、個人の注文にきめ細かく対応できるオーダーメードの洋服店である「Bravo Lab Atelier」、外国人を中心に機能的なデザインや設備と、中心地までのシャトルバスの提供など、きめ細かいサービスで人気のあるゲストハウスの「Futuro」や、キルギス料理と韓国料理などの創作料理と音質のよいカラオケで成功している「Kim's Restaurant」を訪問しました。履修生は、起業に至った考えや道のり、困難だったことなど、興味深くお話を聞くことができました。

研修後半は、ビシュケクを離れ、イシ

ククリ湖周辺のチョルポンアタやカラコルを訪問しました。ここでは、独立行政法人国際協力機構（JICA）の「一村一品プロジェクト（OVOP）」のプロジェクトサイトや工房を見学しました。2012年開始のOVOPプロジェクトは、地域生産者の自主性を重視するアプローチで生産組合を設立し、現在（2017年）178グループ、約2000名が、フェルト商品、ジャムや石鹸などの生産を行っています。例えば、工房の一つがあるタスマ村では、天然ハーブを使った石鹸やクリームを製造し、安定した収入を得ることができています。履修生は、訪問させていただいた四つの村で、関係者のお話をお伺いするだけではなく、工房で製作しているフェルト製品の製作体験をし、その繊細さや継続の難しさなど、身をもって感じることができました。これらの講義や地方視察で得た情報と、必要に応じ実施したインタビューやアンケート調査など、限られた時間で様々な活動を行い、ビジネスプランをまとめました。

最終発表では、グループ1は、若者を中心に出会いの場が少ないという問題に着目し、イベントなどを通じて出会いの場を提供する「お見合い・出会い系サイト」を提案しました。また、グループ2の提案は、忙しいけど美味しいものを食べたいという大学生をターゲットに、「速く、おいしく、健康に良いランチ」を提供する移動式のお弁当屋さんでした。両グループとも現地での研修やキルギス学生との議論を通して、

日本出発前に作成したビジネス案が、キルギスの現状にそぐわないということが分かり、ビジネスモデルを変更しましたが、新しい案に対する顧客のニーズや商品のコンセプトについて深く掘り下げることができました。「斬新さ」という点では、新しいアイデアではないかもしれませんが、より具体的かつ実現可能なビジネスプランを提案することができたのではないかと思います。今後、名古屋大学の産学官連携推進本部の実施するトンガリプロジェクトの「アイデアピッチコンテスト」や「ビジネスプランコンテスト」などへの応募など、提案したビジネスプランが何らかの形で、実現化することを期待します。

履修生たちが、限られた時間の中で、積極的に活動したことはもちろんですが、我々の訪問を快く受け入れてくださったキルギス起業家の方々、JICAのOVOPプロジェクトの関係者の皆様、キルギス日本センターのスタッフ、キルギス学生やアシスタントなど、多くの方々にご協力頂き、大変充実した研修を実施することができました。心より感謝致します。

（古藪真紀子）

企業と博士人材の交流会

8月26日（土）、豊田講堂において名古屋大学 ビジネス人材育成センター（B-jin）主催の第7回「企業と博士人材の交流会」が開催されました。この企画の目的は博士人材の採用を考えている企業と産業界への就職を視野に入れている博士人材との情報交換および交流の場を提供することです。第7回の参加企業の数は60社、博士人材の参加は過去最多の132名でした。

交流会は2部から成り、午前に行われた第1部のポスターセッションでは、学生は自身の研究を企業の方々に発表しました。午後の第2部は交流セッションになっており、参加企業の紹介（プレゼンテーション）の後、各企業ブースで25分間の詳細な説明と質疑応答が繰り広げられました。

私は全日程を通して参加し、第1部では、自身の研究をお伝えする中で、多くの企業の方々に興味を持っていただきました。第2部では、第1部でお話をする機会があった企業の方々と、より深く情報交換をさせていただいただけではなく、産業界の視点から自身の専門性の活用方法についても多くのアドバイスを受けることができました。

企業の方々に対して研究成果を発表するだけではなく、企業に関する説明を受け、それらの企業に関して社員の方々といろいろな視点から意見交換をすることは、大学で日々研究に没頭する私や他の博士人材にとってなかなか経験できないことだと感じました。産業界への就職を視野に入れている私にとって、今回の交流会への参加は非常に貴重な経験になりました。

（第３期生 ヤンバオ　ライアン　ニック）

第1部のポスターセッションで、企業の方に自身の研究について説明するヤンバオ ライアン　ニックさん（国際開発研究科）

交流セッションで、参加企業との情報交換を行う学生たち

インドネシア夏研修
～環境と調和した持続的発展を目指して～

8月6日（日、出国）から16日（水、帰国）の11日間、インドネシアのジャカルタとジョグジャカルタで第4期生対象の夏の研修が行われました。インドネシアがASEANの要であるという背景知識を持ち、環境と調和した開発像（持続可能な開発）をテーマとするものです。

8月7日（月）と8日（火）は首都ジャカルタでの研修で、ASEAN日本政府代表部とビューテックインドネシアを訪ねました。7日には、近代的な高層ビルが林立するジャカルタ市街を見ながらASEAN日本政府代表部を訪問し、松原一樹参事官からASEANの概要を説明いただきました。EUとASEANの違い、防災に関するASEAN内の連携などで議論が深まりました。

8日には、ジャカルタ市内から約50km東のベカシにあるビューテックインドネシアを訪ねました。履修生たちは7月の事前学習で豊田市のビューテック本社を訪問しているので、ビューテックに関する予備知識を持って参加できました。まず、渡辺倫三社長から市場動向の観点から経済発展状況の解説を受け、次の工場見学では、車両内装材製造のほか、自動車メーカーのタイヤバランス調整（自動車組み立てのライン情報を得て必要なタイヤを随時供給するシーケンシャルデリバリー）について学びました。その後、渡辺社長ご自身のキャリアパスについてもお話を聞く機会がありました。

8月9日（水）にジャカルタから列車でジョグジャカルタへ移動しました。列車による移動では、車窓からはインドネシアの農作業がよく見え、車中では現地の人との交流もあり異文化理解に役立ちました。稲作に関しては、同じ場所で田植えから稲刈りまでを何度か見ることができ、三毛作を実感できました。

8月10日（木）、11日（金）、12日（土）は、ジョグジャカルタとその近郊で、主にインドネシアの自然災害と農業について研修を受けました。10日は、インドネシアの大学院生が加わり砂防研究所を訪問し、砂防序論と研究所のミッションの紹介を受けました。インドネシアは五つのプレートが押し合う場に位置し、地震や火山活動が盛んで日本との共通点が多いこと、防災の点では日本から多くの防災関係の技術移転を受けていることなどを学びました。その後、砂防ダムに使うセメントの強度実験施設を見学しました。

11日は、インドネシアの代表的農産物の一つであるコーヒーについて現場で学ぶために、ディエン高原を訪れました。ディエン高原への移動中、ムラピ山やその他の3000m級の火山を見ることができ、火山国日本との共通性を認識しました。コーヒー農園では、アラビカ種のコーヒーの実を手に取ってみることができました。焙煎所では、コーヒーの風味の指標について詳しい説明を受けるとともに、コーヒーの出荷に関して、地元に組合を作り、付加価値のあるコーヒーを開発し、地方創生のモデルケースになっていることも学びました。

12日の午前は、世界文化遺産に登録されている世界最大の仏教遺跡・ボロブドール遺跡を見学しました。ボロブドール遺跡が8～9世紀前後に50年の歳月をかけて建造されたこと、釈迦の一生が石の彫刻で表

現されていること、遺跡の下から上へ「欲望の世界」、「解脱の世界」、「無の世界」と立体マンダラになっていることも学びました。午後は、ムラピ火山の山麓でオフロード用車両に乗り換えて火山災害地を訪れ、2010年噴火の被災地（火砕流被害を受けた建物、シェルター）や火山堆積物を見学しました。

8月13日（日）は発表に向けたとりまとめ作業、14日（月）は2班に分かれて成果発表会を行いました。グループ1は、火山灰を有効利用した骨材製造の提案で、地元の雇用拡大を含めた産業振興をめざしていました。グループ2は、PVCファイバーカバーを使った火山灰対策について、火山の噴火周期を盛り込んだロードマップなど定量的なモデル構築をしていました。

8月15日（火）には日本に向かう飛行機の出発までの時間を使って補備研修を行いました。研修前アンケートでは、履修生から「コモド島でコモドオオトカゲを見て、希少生物の保護、自然との共生を学ぶ」というテーマの提案がありました。コモド島訪問は行程に無理があり実現できなかったので、ジョグジャカルタの動物園でコモドオオトカゲを見学し、インドネシアにおける生物の多様性と生物保護の一端を学びました。

8月16日（水）に全員無事に帰国し、インドネシア研修は終了しました。

（高橋裕平）

登龍門での英語コース

これからの時代、産官学の枠を越え、リーダーとしてグローバルな舞台で活躍するためには、多様性を認めながら他者との意思疎通が図れる十分な英語力を身につけることが重要です。本プログラムでは、履修継続条件として、博士前期課程修了時までにIELTS 6.5（準履修生は6.0）のスコア獲得が求められています。

そこで、本プログラムではブリティッシュ・カウンシルとの連携により、毎年10月に入校する履修生を対象に10月～翌年1月、翌年5月～8月の2つの期間に合計120時間のIELTS対策コースを開講しています。最近では10月6日（金）に第5期生を対象としたIELTS対策コースが開講されました。履修生は入校前に受験した英語試験や英語面接の結果にもとづき、中級と中上級の2つのクラスに分かれ、週6時間（金曜日18:15～21:30、土曜日 9:00～12:15）、10週におよぶ英語特訓や他のプログラム活動と並行し、自身の研究活動を行う忙しい日々を過ごしました。

また、全学年の希望者を対象に「富の不平等」や「ワークライフバランス」など、文化的・社会的側面を学習テーマとしたアカデミック・スキルズコース、個人の学習目的にフレキシブルに対応したプライベートレッスン、文系と理系に分かれてのアカデミック・ライティング・ワークショップなども開講されています。

先輩履修生からは、「英語で話すことに自信がついた」、「英語力がついたことで、研究での文献読みや論文書きの時間も短縮できた」などの意見も多く聞かれます。第4期生、第5期生にもタイムマネジメントを上手く行って研究と両立し、英語力も磨いてほしいです。

（野口道代）

IELTS 対策コースを受講する中級クラスの履修生

アカデミック・ライティング・ワークショップでの様子

名古屋大学
NAGOYA UNIVERSITY

Message from Students

● グローバルで活躍できる人材になるための第一歩を踏み出す

人文学研究科 人文学専攻（第３期生）／胡蘇紅

グローバル化が急速に進んでいる時代では、専門的な知識や技術を身につけるほかに、異分野・異文化を理解する能力およびコミュニケーション能力などを積んでいかなければ生き残れないと思います。これらの能力を身につける人材を育成するため、PhD プロフェッショナル登龍門プログラムでは、海外研修、ヤングメンター、社会人メンター、企業見学など多種多様な活動が設けられています。例えば、2017 年 6 月に参加した North Carolina Ambition Camp を通して、モノを創造する際に基礎となる創造力および身の回りに存在する異分野の問題を発見・分析・解決に導く能力の必要性を実感することができました。そして、まったく知らない方々にインタービューすることで、コミュニケーション能力･自己アピール能力を高めると同時に、勇気と自信を身につけました。また、グループの作成、役割の分担、進め方の調整などを通し、優れたリーダーになるために要求されるマネジメント能力を高めることができました。また、現在受けている社会人メンターは、自身の研究を社会にアピールしたり、新しい技術と自分の研究と関連づけたりすることができる非常に貴重な機会です。これからは、本プログラムで学んだ知識および様々な能力を自身の研究に活かして、グローバルで活躍できる人材になるために精一杯頑張りたいと思います。

● 研究室では味わえない環境を求めて

理学研究科 素粒子宇宙物理学専攻（第４期生）／田中俊行

私は将来、宇宙開発業界で活躍することを夢見ながら、宇宙物理学を専攻しています。宇宙開発では多岐にわたる専門知識・技術が必要となり、多様性に富んだメンバーで構成されるチームでプロジェクトを進めます。そのようなチームの中で重要となる能力は「共創力（意思疎通力＋説明力＋異分野理解力）」であると考えています。円滑なコミュニケーションを可能にする意思疎通力はもちろん、専門知識をわかりやすく伝える説明力や他分野の本質を理解する異分野理解力も必要です。しかし、高度に専門化された大学院の研究室で、多様性に富んだ環境に身を置くことは簡単ではありません。一方、登龍門には共創力を養うために最適な環境があると思います。海外研修では、様々な背景を持つ学生がチームを組み、課題の設定・解決を試みます。それらを通して、他分野を専攻する学生の思考プロセスや発想の違いに驚かされたり、自分の専門分野の位置づけや強み弱みが明確になったりと、私にとって発見の多い研修でした。他にも、半年間にわたり他分野の最先端研究に携わるヤングメンター制度やシェアハウスにおける留学生との共同生活など、共創力を鍛錬できる場が数多く設けられています。今後とも登龍門の幅広い活動を最大限活用し、一歩ずつ自分の目指す将来像へ近づいていきたいと思います。

登龍門通信
2018年1月31日／第9号
編集・発行：名古屋大学 PhD 登龍門推進室
東山キャンパス 理学部 C 館3F 319号室
〒464-8601 名古屋市千種区不老町
TEL : 052-789-5717
E-mail : 10ryumon01@adm.nagoya-u.ac.jp
http://www.phdpro.leading.nagoya-u.ac.jp