

<フォーラム報告>

2014GSSF (グローバル・サイエンス・セミナー & フォーラム) 開催報告

足立 薫¹

平成 26 年度から京都産業大学の理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部の理系 3 学部でスタートした、グローバル・サイエンス・コース (GSC) のウォーミングアップイベントとして、2014 年 3 月 5 日～8 日の 4 日間にわたって、グローバル・サイエンス・セミナー&フォーラムが開催された。本イベントは、1. 理系 3 学部合同セミナー、2. 学部別セミナー、3. 学生によるワークショップ しゃべり場:「私のグローバル化とは?」、4. グローバル・サイエンス・フォーラム:「現場で必要となる力は何か?—理系産業人になるために—」の 4 つのセミナーとフォーラムから成り、のべ 277 名が参加した。国内外からグローバル社会の現場で活躍する研究者、および企業人を招聘し、英語学習や専門分野の学び、異文化受容の重要性について、体験談を交えて講演していただいた。ほとんどのプログラムが英語で実施され、学生との交流機会を多く設けることにより、参加者にとってグローバル化を体感し今後の学びへの強力な動機付けとなった。

キーワード: グローバル・サイエンス・コース、英語学習、ロールモデル、理系産業人

1. はじめに

平成 26 年度から京都産業大学の理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部の理系 3 学部でスタートした、グローバル・サイエンス・コース (GSC) のウォーミングアップイベントとして、2014 年 3 月 5 日～8 日にかけて、グローバル・サイエンス・セミナー&フォーラム (2014GSSF) が開催された。本イベントでは、グローバル・サイエンス・コースの掲げる 4 つの人材像 (確かな語学力と異文化受容力を持つ若者、自らの存在と母国に自信と誇りを持つ若者、チャレンジ精神と主体性を持つ若者、専門領域に関する確かな知識を持つ若者) を実現するために、理系分野を専門とする学生が、自らの将来のキャリアを意識し、英語力・異文化受容能力を向上させることへの動機づけを強めることを目的として、国内外で活躍する研究者、企業人を中心に講演を依頼してプログラムを構成した。海外からは若手研究者を中心に講師を招聘し、学生に近い存在として自身の学生生活を含めて語っていただいた。

2014GSSF 全体を通じてのテーマは、理系人にとっての「グローバル化」とは何か、であった。グローバル・サイエンス・コースは「理系こそ英

語」を合言葉に、理系 3 学部学生のグローバル化への意欲をサポートし、社会のさまざまな分野で必要とされる、専門知識と対話能力を持ち、何事にも積極的に挑戦する精神力、確かなアイデンティティを持つ人材を育成することを目標としている。目標とされる理系グローバル人になるために、英語を学ぶことの意味、苦手意識を持つ英語に対してどのように向き合うか、4 年間の大学生活で何を学ばばよいのか、などの課題について、本イベントは、すでに社会で理系グローバル人として活躍する、諸先輩からのアドバイスをもらう非常に貴重な機会となった。また、グローバル社会の最前線のさまざまな研究事例や、企業活動の現状を学ぶことも、学生にとって大きな刺激となった。

2014GSSF は大きく 4 つのセミナーとフォーラムから成る (表 2)。のべ参加数は 277 名となった。各セミナー、フォーラムの参加者は表 1 の通りである。

2. 理系 3 学部合同セミナー

はじめに、大和外国語学部長、村瀬理学部長、平石コンピュータ理工学部長、黒坂総合生命学部

¹ 京都産業大学 学長室グローバル化推進室

長より、それぞれご挨拶とともにグローバル・サイエンス・コースへのメッセージをいただいた。

コンピュータ理工学部の水口充教授、理学部の米原厚憲准教授は、国際的な舞台で研究を実践するのに必要な能力や心構えについて話された。学部時代に英語が苦手であっても、必要な英語力是否応なく身につける必要があること、理系の世界では海外にでることが決して特異なことではなく、グローバルに異なる背景を持つ人々と協力して問題解決にあたるのが日常であることなどが、自身の体験談を通して説得力をもって伝えられた。

グラクソ・スミスクライン社の藤井豪郎氏からは「製薬業界のしくみと業界におけるグローバル化」と題して、製薬業界を例にとり、卒業後に就きたい職業と、そのために大学時代にすべきことを考える重要性について、力強いメッセージを丁寧にお話いただいた。大学時代に英語を学ぶことは、将来社会にでたときにチャンスをつかむための前提となるというご自身の体験と実感に基づく、学生にとって貴重な内容となった。京都産業大学学部生による講演「留学のススメ」では、総合生命科学部生命資源環境学科3年次生の出雲谷遙さん、総合生命科学部生命システム学科4年次生の王梓さんらが、自らの留学体験を参加学生に紹介し、異文化体験や、将来のキャリアへの気

づきなどを通して得られた留学の成果について語った。

セミナー後はラウンジ・ふるさとでGlobal Saloonと題した交流会が開かれ、本セミナーのために来日された海外からの招聘講師も交えて、理系3学部の学生、教職員を中心に、英語で話し交流した。学生も海外招聘講師に積極的に英語で話しかける姿が見られた。

3. 学部別セミナー

海外から招聘した講師の方を交えて、理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部のそれぞれで、講演やポスター発表、セミナー発表などが行われた。詳細なプログラムは表2の通りである。各学部で国際的に活躍する講師の方々から、各専門分野の最新動向や、研究者となるために必要な勉強方法、研究に生かす英語の勉強方法などのご講演が英語で行われた。表2にあるプログラムの他にも、それぞれの学部で学生や大学院生向けに、より専門的な内容に焦点をあてたクローズドなセミナーが開催された。

理学部では、「海外キャリアパスについて」と題して、物理分野から2名、数理学分野から1名の海外招聘講師の講演が学科合同で行われた。その後、学科に分かれてそれぞれの専門分野の先端

表1. 各セミナー、フォーラムの参加者数

身分	5日		6日 学部別セミナー		
	理系3学部 合同セミナー	Global Saloon	理学部	コンピュータ 理工学部	総合生命 科学部
学部生	24	14	7	8	22
大学院生	3	1	5	1	7
教員	27	17	4	9	14
職員	14	8	1	3	8
招聘講師	1	10	3	3	5
外部	1	2	-	-	-
合計	70	52	20	24	56

身分	7日	8日	
	しゃべり場：「私のグローバル化とは？」	グローバル・サイエンス・フォーラム：「現場で必要となる力は何か？」	茶話会
学部生	20	22	8
大学院生	0	1	1
教員	9	23	7
職員	9	17	10
招聘講師	0	5	3
外部	0	1	-
合計	38	69	29

表 2. 2014GSSF 全体プログラム

3月5日(水)

12:30-13:30	受付 (図書館ホール)
13:30-14:00	ご挨拶 (日本語/英語) 大和隆介 外国語学部長 (GSC-ECC 整備 PT リーダー) 村瀬篤 理学部長 平石裕実 コンピュータ理工学部長 黒坂光 総合生命科学部長
14:00-14:45	水口充 教授 (コンピュータ理工学部) 「私とキャリアとグローバル」 (日本語)
14:45-15:30	藤井豪郎氏 (グラクソ・スミスクライン株式会社・呼吸器事業本部) 「製薬業界のしくみと業界におけるグローバル化」 (日本語)
15:30-16:15	米原厚憲 准教授 (理学部) 「英語コンプレックスとサイエンス」 (日本語)
16:15-17:00	学生講演 (留学のススメ) 出雲谷遥さん (総合生命科学部生命資源環境学科3年) 王梓さん (総合生命科学部生命システム学科4年) (日本語)
17:30-19:00	懇親会 (Global Saloon) (英語/日本語) (ラウンジふるさと)

3月6日(木)

理学部

10:00-12:00	講演「海外キャリアパスについて」(英語) Dr. Arnaud Cassan (Pierre and Marie Curie University), Dr. Daisuke Kawata (Department of Space and Climate Physics, University College London) Dr. Bernhard Heim (German University of Technology in Oman.) (B406)
12:00-13:30	Lunch
13:30-15:00	招聘講師による専門に関する講演 (英語) (数理:B329 セミナ室 物理:B211 セミナ室)
15:30-	Excursion guided by students

表 2. 2014GSSF 全体プログラム (続き)
コンピュータ理工学部

10:00-12:15	講演 (英語) Dr. Soichiro Aogaki, Horia Hulubei National Institute of Physics and Nuclear Engineering Dr. Peter Leupold, University of Leipzig Dr. Pal Domosi, College of Nyiregyhaza (14 号館 14102 室)
12:15-14:00	Lunch
14:00-16:00	Mixer with students (英語) (14 号館 14102 室)

総合生命科学部

10:00-10:45	講演 (英語) Prof. David Banfield (Division of Life Science, Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong) (15102 セミナー室)
10:45-11:30	講演 (英語) Dr. Pamtep Ratanekorn (Faculty of Veterinary Science, Mahidol University, Thailand) (15102 セミナー室)
11:30-12:15	講演 (英語) Prof. Kent Pinkerton (Center for Health and the Environment, Univerisity of California, Davis, USA) (15102 セミナー室)
12:15-14:00	Lunch
14:00-15:30	Poster Presentation (15102 セミナー室)
15:30-17:00	Mixer (15102 セミナー室)

表 2. 2014GSSF 全体プログラム (続き)

3月7日 (金)

13:30-16:00	学生によるワークショップ (しゃべり場:「私のグローバル化とは?」) 協力: 学生FDスタッフ「燦 (SAN)」(日本語) (雄飛館ラーニングコモンズ)
-------------	---

3月8日 (土)

13:00-15:30	グローバル・サイエンス・フォーラム (神山ホール第一セミナー室) 「現場で必要となる力は何か?—理系産業人になるために—」 基調講演 本学卒業生 天野麻理 理化学研究所研究員 (免疫転写制御グループ) (日本語) パネルディスカッション 本学卒業生 現役学生 <パネラー> 天野麻理 理化学研究所研究員 (平成15年本学工学研究科生物工学専攻、博士号取得) 向井裕人 パナソニック株式会社 (平成16年本学工学部卒業) 山崎晃稔 米国 Synopsys 社 日本法人 (平成2年本学理理学部卒業) 竹内奈央 本学総合生命科学部3年 <コーディネーター> 中村総合生命科学部教授
16:00~17:00	懇談会 (ラウンジ ふるさと)

的研究を、学部生にも分かりやすい英語で紹介された。海外招聘講師とともに、学生がガイド役となって上賀茂神社や京都御所などを回り、京都観光を行うエクスカーションも実施された。

コンピュータ理工学部では、3名の海外招聘講師が講演を行った。青垣総一郎氏は本学の卒業生でもあり、学生にとって身近なロールモデルとして様々なアドバイスをいただいた。他2名の外国人講師も、日本での滞在経験が豊富であり、本学学生に身近な視点からの講演に学生たちは熱心に聞き入っていた。セミナー後半には先端的な研究内容の紹介も行われ、大学院生の参加者も加えて熱心な議論が行われた。

総合生命科学部では、3名の海外招聘講師による講演の後、日本人学生やタイから本学に留学している留学生も含めて、34件の学生による英語を用いたポスター発表が行われた。海外招聘講師からも学生に対して多くの質問がなされ、英語を用いた積極的な議論が交わされた。タイ、マヒドン大学からは若手の女性研究者2名が講演し、アジアでの科学研究のグローバル化と女性の活躍についても強く印象付けられる内容となった。

参加した学生からの質問に議論が白熱する場面が多くみられ、予定した時間を大幅に超過するプログラムがあった。学部ごとに工夫された交流イベントが開かれ、英語でのコミュニケーションに挑戦しそれぞれに多くの成果を得た。

4. 学生によるワークショップ しゃべり場: 「私のグローバル化とは?」

学生FDスタッフ「AC 燦 (SAN)」の協力のもと、「グローバル化」についてのグループディスカッションを行った。ディスカッショングループは異なる学部の学生や、教員、職員の混成チームから構成された。学生と教職員の垣根を越えて、「グローバルって何?」「グローバルってどんなイメージ?」といったテーマから始まり、「グローバルで大学をワクワクさせるには」どうしたらよいか、大学の学びの中にグローバル人材育成の視点をどのように取り入れたらよいか、それぞれの視点で議論した。「キャンパス内で異文化を体験できるお祭りをする」「留学生や外国人教員と気軽に会話できるカフェを作る」など、グループごとにまとめられた具体的な意見が発表された。

また、イベントの最後には「私にとってグローバル化とは何か」を参加者ひとりひとりが書き出したものを掲示して、全体で共有を行った。「学生・教員・職員という異なる立場の間で議論ができた」「異なる学部の学生同士では考え方が異なると思った」など、よい経験であったという感想がアンケートに寄せられた。

5. グローバル・サイエンス・フォーラム：「現場で必要となる力は何か？—理系産業人になるために—」

最終日のフォーラムでは、第1部として京都産業大学総合生命科学部の卒業生で、理化学研究所研究員の天野麻理氏が基調講演を行った。研究留学を志すに至ったきっかけについて、ご自身の経験が話された。また、国際的な舞台で活躍するために必要な能力と心構えについて説明され、学部時代からの習慣として、思い立ったらすぐに行動すること、小さな目標をたててコツコツと積み重ねることの大切さを話された。

第2部では、天野氏に加えて、同じく本学卒業生の向井裕人氏（パナソニック株式会社）と山崎晃稔氏（米国 Synopsys 社日本法人）のお二人、本学総合生命科学部3年次生の竹内奈央さんをパネラーに、中村暢宏総合生命科学部教授の進行で、グローバル理系産業人に必須の力について、フロアも交えて活発な意見交換が行われた。「理系はコミュニケーション下手である」というイメージは思い込みの面が強く、専門に特化した深いコミュニケーションは、文系よりも理系の方が得意としていること、コミュニケーションに苦手意識があるからこそ、理系ではその能力を高める努力をする人が多いこと、などの意見が共有された。

6. おわりに

4日間にわたる2014GSSFは、グローバル・サイエンス・コースが目標として掲げている4つの柱をもつ理系グローバル産業人の、具体的なロールモデルや育成のためのアイデアに満ちたものとなった。国内外から招聘された講師は、それぞれが研究やビジネスの第一線で活躍する理系グローバル産業人であった。彼らのスタート地点は、グローバル・サイエンス・コースで大学の学びをスタートさせる京都産業大学の理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部の新入生にとって決して遠いものではなく、ゴールは十分に手が届く範囲にあることが多くの学生に実感をもって受け入れられた。

2014GSSFでは、多くのプログラムが英語で実施された。理系分野では専門性が高くなれば、英語でのコミュニケーションが必須である。今回のセミナーでは高い専門性を身に着ける以前の学部学生も、英語コミュニケーションの場に参加する機会が得られたことは、大きな成果となった。専門家集団やグローバルビジネスの場で、英語によ

るコミュニケーションが常識となっていることを肌で感じ、早い段階で学習の高い動機づけを得ることが出来た。

理系分野のグローバル化は、研究者から企業人まで多様な分野にわたっている。ビジネスの領域からも多くの講師を招聘し、現実社会で広く理系の専門性を活かすキャリアのあり方について、具体的に知る機会が提供されたことも、本セミナーの成果の一つであった。専門性を高めることに大きな目標を置くため、ともすれば、限定された狭い範囲で卒業後のキャリアについて考える傾向がある理系分野では、このような機会は特に重要と言える。

理系人にとっての「グローバル化」とは、科学技術やそれを取り巻く社会情勢の変化に応じて、現在進行形で変わり続けている。参加者へのアンケートでは、「グローバル化の具体的なイメージを知ることができて有意義だった」というコメントがみられたが、多くの参加者が、自らの課題にひきつけて、自らが変化を起し自身の「グローバル化」を切り拓いていく可能性に気づくことができたのではないだろうか。

謝辞

2014GSSFの運営にあたっては、京都産業大学理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部の教職員、学長室教育支援研究開発担当、グローバル化推進室の職員、学生FDスタッフ「AC 燦 (SAN)」の皆様にご協力をいただきました。とくにグローバル・サイエンス・コースご担当の総合生命科学部中村暢宏教授、理学部高木征弘准教授、コンピュータ理工学部水口充教授には、セミナー開催を中心になって準備され、本報告作成にご協力いただきましたこと心から感謝申し上げます。

Report on 2014 Global Science Seminar and Forum

Kaoru Adachi¹

This manuscript reports on 2014 Global Science Seminar and Forum (2014 GSSF). 2014 GSSF was held at Kyoto Sangyo University from 5 to 8 March, 2014, as part of the opening of the Global Science Course (GSC) which was established in the fiscal year 2014. 2014 GSSF consisted of two seminars and two

forums; 1. Joint seminar, 2. Faculty seminar, 3. Student's forum: "What does globalization mean to us?", 4. Global career forum: "Global competence for the field of science". The total number of attendants was 277. Researchers and business persons who have succeeded overseas were invited both from Japan and other countries. They talked about how to learn English and science effectively, and of the importance of intercultural understanding. The students had many occasions to ask questions and discuss scientific issues with the invited guests in English, so that they realized that globalization is something within their reach and were strongly motivated to study harder.

KEYWORDS: global science course, learning English, role model, professionals in science and engineering fields

2015年2月23日受理

1 Global Human Resource Development (GHRD) Project,
Kyoto Sangyo University, Kyoto Sangyo University

