

第2章 グローバル・サイエンス・コース / イングリッシュ・キャリア専攻に 関する実績

2.1 取り組みの概要

京都産業大学の「グローバル社会で活躍する理系産業人の育成事業」の中核を担う理学部・コンピュータ理工学部、総合生命科学部、外国語学部は、本学の建学の精神（第1章を参照）を21世紀のグローバル社会に対応した形で具現化するために、本事業の構想調書作成段階から緊密に連携し、学内の関係部局と協力しながら本事業を推進している。その育成すべきグローバル人材が有すべき資質は以下に集約される。

- ・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

上記の4つの資質を備えた「世界をフィールドに活躍するリーダーたる人材の養成」は本学の究極の教育目標である。偏差値で一律に大学を並べるランキングでは、「中堅私立大学」に位置付けられる本学の学生は、今までグローバル・リーダーを輩出してきた、高偏差値のいわゆるエリート大学の学生とは多くの面で異なっている。学業成績や学習意欲を一律に数値化し概観的に分析すると、突出して優れている点を見つけることは困難である。しかし、個々の学生に注目したとき、困難な課題に柔軟に挑戦する志向性を、さまざまな局面で見ることができ、本人も気づいていない秘められた積極性や主体性を顕在化させ、グローバル化社会に必須の人材として送り出すことがグローバル・サイエンス・コース/イングリッシュ・キャリア専攻整備プロジェクト・チームの目標である。

本章では、平成26年度の取り組みとその成果について、以下の順に報告する。

- 2.1 取り組みの概要
- 2.2 平成25年度までの主な成果
- 2.3 グローバル・サイエンス・コース（GSC）
- 2.4 イングリッシュ・キャリア専攻
- 2.5 英語力の向上
- 2.6 留学の促進
- 2.7 キャリア教育・インターンシップの拡充
- 2.8 広報発信
- 2.9 成果と今後の課題

2.2 平成 25 年度までの主な成果

1) 理系 3 学部におけるグローバル・サイエンス・コース（以下 GSC）の新設

理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部が、合同で平成 26 年度秋学期よりスタートする GSC を新設した。GSC は学部の教育目標や教育課程の整合性を保ちながら新しい付加価値を備えたコースとし、学部ごとに GSC の 3 つのポリシー（アドミッション・カリキュラム・ディプロマ）を作成した。グローバル人材の 4 つの資質の育成を目標に、4 年間の学士課程で段階的に学べるように、GSC 推奨科目群を設定し、理系専門知識の涵養を維持しつつ、英語力、豊かな教養、学外・海外での学びを積極的に取り入れるカリキュラムを策定した。

2) 外国語学部におけるイングリッシュ・キャリア専攻（以下 ECC）の新設

外国語学部では学科改編を行い、すべての学科で英語を副専攻と位置づけ、専門科目として海外研修を実施する新しい体制をスタートさせた。とくに、グローバル社会で通用する高度な語学力、豊かな教養、難題に果敢に取り組みチャレンジ精神を有する人材の育成をめざし、平成 26 年度にスタートする英語学科に ECC を新設した。ECC は卒業後の進路として国際通訳など英語の専門職を想定し、1 学期間以上の海外留学を強く推奨されるカリキュラムとなっている。

3) 学習支援体制

学生が自らの学びを振り返り、自律的に学習をすすめていくため、GSC 学習ポートフォリオ導入の準備を行った。グローバル人材の 4 つの資質のそれぞれに、レベルを別の到達目標、行動目標を具体的に提示するルーブリックを作成した。このルーブリックに基づいて e ポートフォリオのシステムを構築し、教職員が学生のサポートを効率的に行うとともに、学生が自らの目標をたて修学を進める仕組みを構築した。

英語力の向上を目的にした学習量の増大をはかるため、複数の効果的な英語 e-learning を導入した。多読、動画視聴とスピーキング、ボキャブラリー増強といった、「聞く・話す・読む・書く」の 4 技能をバランスよく学習するために、必要な e-learning を選定しその効果を検討した。

2.3 グローバル・サイエンス・コース（GSC）

2.3.1 募集と選抜

平成 26 年 6 月 2 日に理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部の 1 年次生を対象に、理系 3 学部合同の募集説明会を開催した。1 年次生は昨年度のオープンキャンパスやウェブサイトでの広報、合格通知に同封された紹介パンフレットにより、入学前から GSC について知っており、入学時のガイダンスにおいても GSC の募集についての告知を受けている。この日の合同説明会には各学部から 72 名が参加し、GSC 登録のための手続きの詳細に加えて、GSC で期待される学びの姿勢についてレクチャーを受けた。その後、学部ごとの説明会を行った（6 月 16 日理学部、6 月 4 日 11 日コンピュータ理工学部、6 月 9 日総合生命科学部）。

学生は応募時に、GSC への志望動機書を提出した。選抜はこの志望動機書と入学時の英語プレースメントテストの成績をもとに行った。理学部では、面接による選抜も併用した。定員

60名に対して、応募67名（理学部21名、コンピュータ理工学部24名、総合生命科学部22名）があり、選考の結果、7月21日に62名（理学部20名、コンピュータ理工学部21名、総合生命科学部21名）がGSC1期生として登録された。

2.3.2 eポートフォリオによる学修支援

平成25年度にGSCのループリックを整備し、構築したeポートフォリオのシステムについて、4月からの春学期に学生と教職員によるテスト運用を行った。理系3学部の4年生や大学院生にモニターとしてシステムを利用してもらい、学生の立場からの使いやすさを検証した。モニター学生からは、ポートフォリオにアップした成果物の検索機能など、アプリケーションの使い勝手に関するコメントがあった。さらに、eポートフォリオの根本的な目的に触れて、学生が自らの学びを振り返るために、継続的に利用するための動機づけの仕組みが不十分であることの指摘を得た。モニター学生の多くが、eポートフォリオ上で他の学生の学習成果を参照できることがインセンティブとなることに言及し、システムを通してSNS的なコミュニケーションを行い、GSCでの学習成果を参照しコメントしあうような利用を期待するとの意見を寄せた。

また、学生のモニター利用と同時に、GSC担当教員による試用を行い、教員が効率よく学生とコミュニケーションをとるための運用についても検証を行った。以上のようなモニター検証の結果を検討し、学生の利用効果を向上させるためにいくつか追加のシステム整備を行った。第一に、学生が利用する際の利便性を高めるため、大学のWebメールや掲示板システム等で日常的に用いている学認システムを用いてeポートフォリオを利用できるように、シボレス化への対応を整備した（シボレス対応を実現することで、学内の複数のシステムと共通のログインIDとパスワードを用いての、シングルサインオンによる利用を可能とした）。第2に、検索機能を強化し、成果物やタグ、学部情報などによって、お互いの興味関心をポートフォリオ上で参照しやすくする環境を整備した。ソーシャル・ネットワーク・サービスとの連携整備は、コストの面で既存のサービス（facebook、twitterなど）との併用することも検討したが、運用の柔軟性、継続性の観点からクリアすべき課題が残り現在も検討中である。

GSC1期生に対しては10月のコース開始時点で、eポートフォリオの利用説明会を行った（Monthly GSC 10月を参照）。学期を通じて成果物の蓄積とアップロードが推奨されているが、2月、3月の学期末を利用して、理系3学部の各教員の指導のもとに、学生は成果物の整理とアップロードを行い、教員からも学生の達成状況の確認、承認作業を集中的に行う予定である。この期間はeポートフォリオを用いた集中的な学習支援期と位置づけられ、必要に応じて教員と学生間での個別面談を実施し、次年度の学びの準備を行う。

なお、GSCのeポートフォリオの開発過程については、2.8.5 成果報告論文・学会報告の『実践報告・調査報告「グローバル・サイエンス・コースにおけるループリックとe-ポートフォリオの開発と課題」』で甲谷結未と中村暢宏教授により詳細に報告されている。

2.3.3 活動状況

GSCの活動を代表する大きな行事は、後述する英語サマーキャンプ（2.5.1）と海外サイエンスキャンプ（2.6.1）の二つであるが、この他に日常的な活動として、以下の3つのイベントを定期的開催した。



ログインしました。

GSC

	1	2	3	4
専門的知識を有している(高い専門性)	アフリカのオ...	優秀報告201...		
コミュニケーション能力(対話能力)				
異文化受容力(対話能力)	カンゴ4月...			
海外で英語力を有する(対話能力)	英語学習の経...	スーパー英語...	ザワラーナ...	
自らの存在と周囲に対する自信と誇りをもっている(豊かなアイデンティティ)	カンゴ4月...			
国際社会で活躍するためのチャレンジ精神と主体的態度を有している(チャレンジ精神と主体性)	チャレンジ精...	カンゴ4月... 優秀報告201... global ratio...		

ループリンクを表示

成果物

下の成果物毎にタグやコメントもこのように、ループリンクでコメントできます。

タイトル	ファイル サイズ	作成日時	配置先

成果物の詳細: Go Global Japan 2013

ファイル名	DSC00542.JPG ダウンロード
ファイルサイズ	338キロバイト
公開状態	公開
所有者	足立葉
作成日時	2014/07/08 09:34:27
更新日時	2014/07/08 09:37:14
タグ	<input type="text"/> タグを保存
配置先	

コメント

コメント本文を入力して下さい

[コメントを投稿](#)

足立葉 (2014/07/08 09:43:09) [削除](#)

全国からの皆さんの大学生、高校生が集まって、刺激がたっさん、AKB48は速のらんから見なかった...

足立葉 (2014/07/08 09:36:36) [削除](#)

留学説明会 Go Global Japan に行きました。留学に行きたい気持ちを引っぱりました。

図 2 - 1 eポートフォリオ 画面例



図 2 - 2 Monthly GSC の様子

1) Monthly GSC

Monthly GSC は月例の勉強会である。学部を超えて、GSC 生が月に 1 度集まり、講義形式で主に英語を対象とした学習を行った。各回の内容と参加人数は以下の通りである。

第 1 回 (10 月 1 日、15 日振替実施) : GSC 担当教員、職員

eポートフォリオの利用について、説明と実習を行った。25 年度に策定した GSC のループリッックを解説し、情報処理教室で各自が PC を用いて e ポートフォリオ・システムの使い方を実習した。(56 名参加)

第 2 回 (11 月 12 日) : 外国語学部 グローテ・ジョアナ・キャロライン契約講師

英語会話表現について、基本的な講義を行った。とくに仮定法の表現を実践的に学んだ。(37 名参加)

第 3 回 (12 月 10 日) : コンピュータ理工学部 水口充教授

TED の概要を紹介した後、動画の探し方、字幕の設定など学習に活かす方法を講義した。短いものと長めのもの 2 本を全員で鑑賞した。(32 名参加)

第 4 回 (1 月 7 日) : 外国語学部 桜井延子准教授

日本固有の物やイベントを題材に、難しいことを簡単な英語で伝えることについて講義を行った。大きな図を描いてから詳細について話す、という英語のスタイルを徹底し、グループ・ペアワークを通じてスピーキングとリスニングの練習を行った。(18 名参加)

2) Global Saloon

Global Saloon は月例の交流会である。平成 25 年度に GSC 担当教員である総合生命科学部中村暢宏教授の主催で始まった英語交流イベントを、平成 26 年度は GSC の行事と位置づけて開催した。自由参加で GSC 生だけでなく、学内の教職員や留学生にも参加を呼び掛けて、飲み物とお菓子を用意して気軽な英会話の練習の場所を提供した。

第 1 回 (10 月 29 日) : 於・ラウンジふるさと

理学部の岸本真准教授に、留学体験をお話いただいたあと、スポーツをディスカッションテーマに設定し、各自が自由に英語での交流を行った。(GSC 生 21 名、3 年次・4 年次生 4 名、大



図 2 - 3 Global Saloon の様子

学院生 3 名、留学生 6 名、教職員 13 名参加)

第 2 回 (11 月 26 日) : 於・本館 606 教室

アイスブレイクとして用いられる "human matrix" の手法を用いて、英語によるコミュニケーションを行い交流を図った。(GSC 生 19 名、外国語学部 1 年次生 1 名、4 年次生 1 名、留学生・大学院生 1 名、教職員 9 名参加)

第 3 回 (12 月 26 日) : 於・並楽館 4F レストラン Baby Face

クリスマス为主题に、英語によるコミュニケーションを行い交流を図った。(GSC 生 8 名、教職員 7 名参加)

第 4 回 (1 月 7 日) : 於・並楽館 4F レストラン Baby Face

日本文化をテーマに、英語によるコミュニケーションを行い交流を図った。(GSC 生 6 名、教職員 7 名参加)

3) GSC+

GSC + はおもに英語学習を行う、週次イベントである。朝の授業前や、昼休み、5 時限目以降の夕方の時間を活用し、英語学習の習慣を確立することを目標とした。GSC + で扱った内容は、自己紹介、ディスカッションの英語表現、英語学習方法紹介、「日本語練習帳 (大野晋著)」を用いた日本語学習、理系英語 (論文の紹介など)、e-learning や MOOCS の紹介などである。

活動概要は下記の通りである。

あさ plus 金曜日 8 : 30 ~ 8 : 50 於・並楽館 学生食堂 Libre



図2-4 GSC+の様子

表2-1 月別 GSC+ 参加者数

	あさ plus	参加人数	ひる plus	参加人数
	10月	3日	14	6日
10日		11	20日	14
17日		17	27日	14
24日		17		
11月	あさ plus	参加人数	ひる plus	参加人数
	7日	8	10日	14
	14日	10	17日	10
	21日	7		
28日	5			
12月	あさ plus	参加人数	ひる plus	参加人数
	5日	5	1日	8
	12日	1	8日	5
	19日	2	15日	8
			22日	7
1月	ひる plus	参加人数	ゆう plus	参加人数
	19日	4	13日	1

* 台風のため午前休講日

理系3学部の1年次生の必修授業科目が、金曜日の1限に開講されていることから、金曜日の朝、授業前の20分間を利用して開催した。食堂では学生向けに100円で朝食が提供されており、朝食を食べながらの開催とした。

ひる plus 月曜日 12:30 ~ 12:50 於・万有館 B412 演習室

金曜日の1限と同様に、月曜日の3限は理系3学部1年次生の必修授業科目が多く開講されているため、直前の昼休みに開催した。3限の授業教室へのアクセスがよい万有館の教室を利用して開催し、昼食を食べながらの開催とした。

ゆう plus 火曜日 16:40 ~ 17:30 於・雄飛館ラーニングコモンズ

上記のあさ plus、ひる plus、の活動が、毎週約20分のみであったため、時間をかけて一つ

の内容を学習したいという要望があり、1月より試験的に実施した。ビデオゲームに関するカナダ、アルバータ大学の講義（COURSERA）を視聴した。

2.4 イングリッシュ・キャリア専攻

2.4.1 募集と選抜

外国語学部英語学科には、「英語専攻」と「イングリッシュ・キャリア専攻」（以下、ECC）の2専攻がある。1年次春学期は全員、英語専攻に所属するが、1年次秋学期から、それぞれの選考に分かれて、専門教育科目を履修することになる。選考の分属は、希望調査を行い、本人の希望理由や1年次春学期の履修状況、英語力などを参考にして総合的に評価し決定される。卒業要件は、両専攻ともに同じだが、ECCで別に定める修了要件を満たした場合には、卒業時に修了証が発行される。

平成26年度は春学期末に募集・選考を行い、秋学期から第1期ECCが正式に発足した。当初ECCは、1クラス20名を選抜する予定であったが、希望者が60名と多かったので、応募理由、多読プログラムの語数、インテンシブの成績、担当者からの推薦等を総合的に評価して、結果的に2クラス計40名が選考された。ECCへの学生の期待、即ち高度な英語運用能力を修得してグローバルに活躍したいという熱い思いを端的に表すものとして、2クラスになったことは歓迎されるべきものといえる。

2.4.2 活動状況と成果

ECCの学生が上述の修了証を受領するためには、第一に、卒業要件単位数のうち、英語による授業の科目を履修し、68単位以上の単位を修得しなければならないが、その中には英語による共通教育科目8単位以上、英語による外国語学部専門教育科目60単位以上を含む必要がある。第2に、第1の要件を満たしたうえ、更に、①1学期間以上の交換・派遣留学、②TOEFL570点以上、またはIELTS6.5以上、③英語研究演習の英語論文の作成および英語による研究成果のプレゼンテーション、の3つの要件の内2つ以上を満たす必要がある。

こうした厳しい要件を満たすためにも、ECCの学生は、インテンシブ、英語基礎演習について専門のクラスに配置され、より高度な英語教育を受けることとなっている。現時点では、ECCの40名の単位取得状況は明らかになっていないが、英語力の向上に関するデータを示すことができる。2014年4月と同年12月の、ECC2クラスのTOEFLの平均スコアは、上位クラスは27.9点(455.3から483.2へ)上昇し、下位クラスは54点(412.7から466.7へ)上昇している。ただし、このデータからは、ECCに分属される前と後の教育効果を明確に区別して読み取れるわけではなく、全般的な傾向を示すものと捉えるべきであるが、ECCの学生の学習状況からは、今後2年間にわたる定期的なTOEFL受験においてもこうした傾向が続くことを期待する。たとえば、多読プログラムの成果としても、ECCの学生は、平均して約280,000語を読んでおり、これは他の英語学科の学生の約215,000語と比べて約30%も多く、ECCの学生の努力を明確に示すものと言えるからである。

2.4.3 英語サマーキャンプ

ECCの学生はGSCの学生と異なって、元より英語が好きで更に高度な英語を学ぶために外

国語学部英語学科に入学し、英語漬けの日々を送る。そして、ネイティヴ教員のクラスに常時出席し、普段からネイティヴとのコミュニケーションに慣れている。更に、先輩・友人が普通に長期留学や短期海外実習に行っているため、海外に行くことは珍しくない。従って、理系産業人の育成を目的とする GSC/ECC のプログラムで、ECC の学生にとっての目新しい特筆すべき体験として、英語サマーキャンプをここでは取り上げたい。概要は 2.5.1 の「英語サマーキャンプ」で、詳細は 2.8.5 の『実践報告・調査報告「グローバル人材育成のための合宿型英語集中講義」』で外国語学部桜井延子准教授が紹介しているので、ここでは、アンケート集計を基にして、本プログラムの意義に関して述べるにとどめる。

本キャンプにおいて、学部を超えたグループ編成によって、ECC の学生にとっては、普段接することのない理系の学生達と交流し、理系で学ぶ学問の内容や発想を知ることができ、GSC の学生達にとっては、ECC の学生達の英語運用能力の高さや英語によるコミュニケーションの取り方を集中的に学ぶことができたのは大きな成果であった。異なる分野を学ぶ学生間の交流が高次の地平を切り開いたと言えよう。

他方、ECC の学生達は、理系分野の知識や語彙に疎いにもかかわらず、英語力の高さゆえに、英語での進行や意見の纏めの役割を担わざるを得ず負担感を覚えた者もいた。また理系の学生達が英語力は低くとも伝えたい専門的コンテンツを持っていることを目の当たりにし、英語がコミュニケーションの手段であることを明確に自覚させられ、自分たちの伝えるべきものは何かを考えるための貴重な機会となった。また GSC の学生達にとっては、外国語学部の同学年の学生が、英語に長けていることに刺激を受けると共に、自分たちには伝えるべき理系の専門的コンテンツが豊富にあることを自覚し、それを伝えるスキル＝英語力を身に付ける必要性を今まで以上に切実に実感する良い機会となった。

今後、参加者の意見を踏まえ改善を図っていけば、より良いキャンプとなりうるものが、企画・運営に携わった教職員の間で確認された。

2.5 英語力の向上

2.5.1 英語サマーキャンプ

GSC 生にとっては必修科目となる、特別英語(英語サマーキャンプ)を、9月15日～17日の2泊3日の集中合宿形式で実施した。参加学生は GSC の 62 名と、ECC から希望者 19 名が参加した。また、昨年度にトライアルとして実施した英語サマーセミナー(1泊2日の合宿による集中英語セミナー)に参加した学生 4 名(総合生命科学部、3 年次・4 年次)が、ファシリテーターとして実施をサポートした。外国語学部の桜井延子准教授が担当講師となり、他に 4 名の英語講師がサポートする体制で授業を実施した。理系 3 学部から GSC 担当教員が期間を通じて参加し、職員とともに学生の支援や、キャンプの運営のサポートを行った。

サマーキャンプ期間の前半は、英語レベル別に 4 つのグループを編成し、それぞれ 1 名の英語講師とファシリテーター学生がつき、英語でのディスカッション、プレゼンテーションに必要な英語表現を実践的に学んだ。期間の後半は、レベルを問わずに 4 つのグループを編成し、講師とファシリテーターのサポートのもと、「理想の科学の授業とは何か」をテーマにした、ポスター・プレゼンテーションの作成を行った。プレゼンテーション作成は、ECC から 1 名と GSC から学部の異なる 2 名、または GSC から学部の異なる 3 名、で構成されるグループで



図 2 - 5 英語サマーキャンプの様子

行った。

サマーキャンプ期間中は、日本語の使用は禁止され、生活全般からプレゼンテーションの相談のためのディスカッションに至るまで、英語の使用が求められた。80名を超える日本人学生のみでの集団で、すべてを英語で行うように徹底することはかなり難しく、ともすれば楽な日本語使用に流れる傾向があった。しかし、GSCの学生の中には、ディスカッションを英語のみで行うことに、最初は躊躇し気おくれする様子が見られたが、英語能力の高いECC生のリードもあり、後半は積極的に英語のコミュニケーションを行うものも見られた。集中合宿の効果を最大化するために、英語使用の徹底をどのように達成するのか、日本語を限定的に認める方がよいのか、などの問題が今後の検討課題となった。

最終日は作成したポスター・プレゼンテーションの発表大会とし、理系3学部の教員9名が加わり、ポスター審査を行って優勝チームを決定した。優勝チームには、記念のトロフィーが贈られた。

英語サマーキャンプは、GSCおよびECCのスタート時点に位置づけられた必修科目であり、コース登録学生の意識づけとコミュニティ形成に重要な役割を担っている。GSC生にとっては、ECC生の高い英語能力を見習う機会となり、ECC生にとっては、GSC生のコンテンツに基づく英語発信のあり方に触れる場となることが期待された。学生アンケートから、この目的はある程度達成と言えるがまだ不十分な点が多いことがわかっている。GSC生はECC生に活動過程で頼り過ぎていることを、ECC生は議論の内容に貢献できないことを、それぞれに認識していることが示唆されている。これらの課題を克服するために、今後どのような学習活動を行うべきなのか、あるいはそもそも、こういった事態が自らの克服すべき課題であるという認識が、学生に不足している傾向があった。キャンプに参加してよかった点として、学部を超えた学生の交流をあげる学生が多かったことから、異分野の学生どうしの合宿という取り組みの基本的な方向性は目的に適っていると考えられるため、次年度にむけて実施形態や内容の見直しを行い、より効果的な合宿型英語講義を計画している。

なお、サマーキャンプについては、2.8.5 成果報告論文・学会報告の『実践報告・調査報告「グローバル人材育成のための合宿型英語集中講義」』で桜井延子准教授により詳細に報告されている。

2.5.2 春季インテンシブセミナー

GSC生と理系3学部の2年次～大学院生を対象として、5日間の英語集中講義を行う予定である。理系学部では、実習・実験や講義など専門科目の授業数が非常に多く、英語講義の履修に時間を割く余裕が非常に少ない。専門科目の履修と英語学習の両立のため、春休みを利用した英語セミナーを実施する。同様の企画を2013年度の春休みに、トライアルとして実施し、効果を上げている。

2.5.3 e-learning

英語力向上の取り組みとして、今年度は以下の5つのe-learningシステムを運用した。

1) MReader 多読システム

学習者のレベルに適した英語の本を読み、内容に関する設問に答えさせることで理解の程度

を測る。外国語学部のトーマス・ロブ教授が開発・運営しており、主に外国語学部英語学科の授業で利用された。

2) WordEngine

語彙力強化に特化したシステム。TOEIC、TOEFL、英検など、各種の英語力テストの出題傾向に即した範囲を学習できる。ゲーム性があり、一つの学習ユニットが短時間であるため、気軽に英語に触れる経験を得ることが可能である。

3) EnglishCentral

動画を用いて、リスニングとスピーキングをトレーニングする。

4) スーパー英語 Academic Express

リーディングとリスニングの教材をレベルごとに配置し、自律的に学習するためのシステム。ライティングやスピーキングといった、発信型の英語学習は、講義で講師との対面コミュニケーションによる学習が適しているが、リーディングとリスニングは、受動的な e-learning で効果的に自学自習が可能という原則に基づいて設計されている。

5) Web-ELS

クラウド型汎用 e-Learning システムで、動画コンテンツ配信の "Learning" とインターネット・ビデオ会議システムの "Meeting" の二要素からなる。"Learning" は自由度の高い編集機能の特徴としており、知識更新サイクルの早い科学技術に関わる情報発信に最適であることから、理系専門科目の英語講義配信の準備を行っている。"Meeting" 機能は、低速のインターネット回線でビデオ会議が可能なことに加えて、双方向にプレゼンテーション資料を参照した会議が可能なことから、海外に送り出した留学生との留学中の学習指導や、本学に留学する海外学生の留学前・後の連絡調整に利用する準備を進めている。

e-learning の利用を促進するための試みとして、授業内・外での働きかけを行った。

授業内の取り組みとしては、総合生命科学部の初年次科目「フレッシュャーズセミナー」において、5月の授業時に、WordEngine、English Central の利用案内を行った。スーパー英語 Academic Express は、英語 8 単位を必修化している共通教育の英語講義での利用促進の連携を予定している。

授業外の取り組みとしては、全学向けの掲示板やウェブサイトで行ったほか、学部ごとの説明会、教職員対象の説明会、GSC +での解説などを行って利用を促進した。またスーパー英語については、シボレス化対応を整備し、学認システムによるログインを可能にすることで、利用者の便宜を図っている。

2.5.4 英語科目の開講

平成 26 年度は以下にあげる 20 の英語科目が、共通教育科目の 1 年次生以上配当として開講された。グローバル・ジャパン・プログラム (13 科目) では、日本の文化、歴史、経済などの様々な分野を、海外からの留学生とともに英語で学習する。留学準備または留学後に獲得した英語能力を維持する機会としても位置付けられており、GSC や ECC 生の積極的な履修が期待されている。これに加えて、今年度は共通教育に新たに 7 つの英語科目が加わった。

また、外国語学部の特別英語プログラムでは、理系のためのプログラムが新規に 7 科目開講し、GSC 生や理系 3 学部生の英語学習の機会を提供している。

表2-2 英語開講科目

区分	科目名	履修生に占める 理系3学部生の 割合
グローバル・ジャパン・プログラム (共通教育科目のみを掲載)	GJP Introductory Seminar	0
	Religion in Japan	0
	Historical Origins of Modern Japan	6.7%
	Japanese Culture in Historical Perspective	0
	World Heritage Sites in Japan	0
	Introduction to Japanese Literature	0
	Modern Japanese Literature	0
	Japanese Management and Business	0
	Introduction to Japanese Politics	0
	Modern Japanese Government	0
	Issues in Japanese Society	11.8%
	Japanese Science & Technology	0
	KSU 特別講義 (Japan's Foreign Policy)	7.7%
共通教育新規開講英語講義	The World of History	0
	Approaches to Literature and the Arts	0
	World of Management Science	9.1%
	People and Society	0
	Considering American Society	0
	Ecology and Society	9.3%
	Environmental Problems	0
外国語学部 特別英語	アカデミックリーディング(自然系) I	50%
	アカデミックリーディング(自然系) II	0
	自然系リーディング I	0
	自然系リーディング II	78.6%
	サイエンスプレゼンテーション I	83.3%
	サイエンスプレゼンテーション II	100%
	英語サマーキャンプ	2.5.1 参照

これらの科目の履修生に占める理系3学部生の割合は、平均で10.7%にとどまっているが、GSCの推奨科目でもあり今後の増加が期待される。

2.5.5 理系専門英語科目の拡充

GSCのスタートにあたって、専門科目に英語による講義を拡充することが、理系3学部で検討された。

理学部では、初年次の「少人数セミナー」が今年度から開講され、GSC生向けのクラスでは、英語を用いた文献講読やPBL授業を行っている。既存の英書講読（「数学英書講読」、「物理学英書講読」）の科目に加えて、28年度に専門科目を英語で講義する授業の開講を予定している。

コンピュータ理工学部では、平成27年度に英語による講義科目（「固体物理」）を試験的に実施する準備を進めている。平成26年度は英文の教科書を利用、英文マニュアルで実験を行

うなど、積極的に英語を取り入れる試みを行った。同時に、GSC生の大学院進学を見越して、大学院授業の英語化にも取り組んでいる。

総合生命科学部では、「科学英語」、「生命システム英語講読」がそれぞれ3期にわたって開講され、学部専門科目として3単位を英語関連講義で履修している。この科目は、論文を読み説く力をつけるトレーニングに重きを置くもので、英書講読に近い位置づけだが、平成28年度に、専門内容の英語講義科目の開講を準備している。

2月3日には、これらの理系3学部の英語関連科目を担当する教員が集まり、「理系英語講義FDプロジェクト」をテーマに情報交換と討論を行った（章末資料7）。GSCの活動を軸に、学部横断で英語講義の問題点や今後の課題を共有した。本プロジェクトでは、理系3学部生の英語能力の低さ（「英語が不得意だから理系へ進学してきた」という意識の学生が多い）、そもそも日本語でも論理的な推論や文章作成がおぼつかないこと、英語習得へのモチベーション、インセンティブの低さなど、学部間で共通する課題が浮き彫りになった。

2.6 留学の促進

2.6.1 海外サイエンスキャンプ

「海外サイエンスキャンプ」は今年度、理系3学部で新規に開講される、短期留学プログラムである。「英語サマーキャンプ」と並ぶ、GSCにとって重要な科目と位置づけられる。

単なる語学留学ではなく、GSCの目指す人材に不可欠な四つの柱のうちの一つ、「チャレンジ精神と主体性」を涵養する目的で、平成25年度から「海外サイエンスキャンプ」の開発を行ってきた。

ライノサポートの山本大地氏の協力のもと、GSC/ECCに関わる教員で議論を重ね、ITやバイオ関連のベンチャービジネス、最先端の研究大学が集まる北米西海岸のサンフランシスコ、シリコンバレーを訪れ、理系グローバルキャリアを肌で感じるプログラムを策定した。Google, Facebook, Appleといった有名企業に加え、Plug&Playを見学しベンチャービジネスのインキュベーション・センターの見学を行うとともに、研究やビジネスの分野で活躍する講師から、英語によるレクチャーを受ける。また、グローバル産業人の身近なロールモデルとして、京都産業大学のOBが勤務する企業（Electric Arts社）を訪問する。これらの活動は、単に英語学習や研究分野の学習にとどまるのではなく、講師や訪問先の人々が、いかに自らのキャリアを切り拓いてきたかを知り、自己のキャリアを見つめるきっかけとするものである。また、サンノゼ州立大学への訪問と学生交流を通して、今後の留学の動機づけを強める。

「海外サイエンスキャンプ」は秋学期の集中講義科目として、2月16日～25日の実施が決定している。10月29日に登録説明会が開催され、GSC生38名が参加した。このうち理学部3名、コンピュータ理工学部8名、総合生命科学部11名から履修希望があり、21名（GSC以外の2年次生を1名含む）が研修に参加することとなった。

2.6.2 留学プログラムの開発

上述の「海外サイエンスキャンプ」（平成26年度開講）に加えて、平成28年度以降の開講をめざし、理系向けの新たな留学プログラム開発の準備調査を行った。

東アジア、東南アジアでの短期留学プログラムは、費用が比較的安く短期間での実施が可能

であるため、理系学生のニーズに合っていると考えられる。本学と交流実績のあるタイ（マヒドン大学、チェンマイ大学）、香港（科技大学、中文大学）、ベトナム（国家農業大学）を中心に、「海外サイエンスキャンプ」と同様の、理系グローバルキャリアへの意識づけを強化するプログラムの展開を検討している。

より専門性に特化した形で、理系研究分野のキャリアに触れるプログラムとして、イギリス、ロンドン大学でのプログラムについても、28年度の開講を目指して準備を行っている。ホームステイや大学における集中的な英語習得と、マラード宇宙科学研究所において、先端的な研究に触れる機会を提供する予定である。

2.6.3 京都産業大学渡航費奨学金

平成25年度秋学期に引き続き、平成26年度は1年間を通して京都産業大学渡航費奨学金支給のための運用を行った。本奨学金は、学内でいままで経済的な支援制度が存在しなかった、短期の留学を支援するものである。昨年度は募集告知の期間が短く、応募者が少なかったことを踏まえ、今年度は効果的な広報と学生への働きかけを課題とした。

春学期は全学への掲示板での告知に加え、国際交流センターでの留学説明会や、留学祭（留学促進のためのイベント）での情報発信や、外国語学部の海外言語実習説明会での情報提供、応募の呼びかけを行った。

今年度より外国語学部での短期留学プログラムが増加することに伴い、申請者の急増が予想されたため、申請をウェブシステムで行うこととし、管理システムを整備した。春学期は7月23日から、ウェブシステムを用いて申請受付を行った。秋学期は2月2日から20日まで申請受付を行う予定で、春・秋学期を通じて応募者を選考し、3月末に奨学金を支給予定である。

2月21日現在までの応募者は春学期16名、秋学期90名である。

2.7 キャリア教育・インターンシップの拡充

2.7.1 理系インターンシップの拡充

国内企業の理系インターンシップの受入は、実施している多くの企業が、大学院生を対象に、かつ研究室との関係から実施しており、新規開拓が困難な状況である。しかしながら、イベントでの情報収集、また2014年12月から2015年2月末までに100社を超える企業に、次年度インターンシップの依頼に事務職員が訪問しており、新規も含め理系インターンシップについても打診を行っている（表2-3参照）。

2.7.2 海外拠点形成

平成26年度において、海外拠点の設置に向け、いくつかのアジアを中心とした主要都市候補を上げて検討した結果、香港・台北に設置することを前提に、将来的にも本学にとって有益であるとの判断から情報を集めてきた。そして、具体的な事務所候補選定、該当事務所の管理運営を行う現地法人との内容、経費の確認もしてきた。しかし、大きな課題として浮上したのは経費である。年々減額される当該補助金による運営は困難であり、本学負担で運営をするにしても、その継続的な管理運営が可能であるとの判断には至らなかった。

表 2-3 理系インターンシップの拡充のための活動記録

月日	内容
5月	インターンシップ科目での理系インターンシップ募集と学生のマッチングを、学部事務室を通じて個別に行った。
6月	理系向けインターンシップの形態について、WG でブレインストーミングを行った。
6月3日	H26 年度全国キャリア就職ガイダンスに参加し情報収集を行った。
8月5日	ベトナムハノイ農業大学（ベトナム国家農業大学）と懇談を行った（於京都大学農学部、大槻公一教授のご紹介）
8月21日	株式会社トリドール（丸亀製麺）のベトナム店舗での、インターンシップ受入可能性を打診した。
8月21日	光栄国際貿易（グローリー株式会社の上海現地法人）に、インターンシップ受入可能性を打診した。
9月	株式会社たけびし上海支社勤務のOBに、GSC 事業の紹介を行った。
9月3日	有給インターンシップを考える意見交換会において、参加企業に対し、理系インターンシップの情報収集を行った。
12月	ユニバーシティーオブウタラマレーシア（UUM）とインターンシップ受入について調整

表 2-4 2014 年度キャリア形成支援教育科目・1 年次生履修者数

	受講生	学生総数
理系 3 学部	236 名 (※ 2013 年度、193 名)	417 名
外国語学部	517 名 (※ 2013 年度、353 名)	583 名
1 年次全体	2,516 名	3,050 名

2.7.3 キャリア系科目・K S U 科目の履修促進

チャレンジ精神や主体性を涵養するためのキャリア教育に関して、全学部 1 年次生を対象に毎年キャリアガイダンスを実施している。2014 年度は 2013 年度に引き続き、対象のほぼ 100%が出席した。1 年次生が受講できるキャリア形成支援教育科目は 6 科目あり、2014 年度は全体で 2,516/3,050 人が受講している。そのうち理系 3 学部の受講生は 236/417、外国語学部では 517/583 となっている（表 2-4 参照）。

キャリア形成支援教育科目のうち、1 年次の春学期開講にポータル科目と位置づけて開講している「自己発見と大学生活」については、2014 年度は理系 3 学部の受講生数が 210 名（理学部 33/92 人、コンピュータ理工学部 118/130 人、総合生命科学部 59/130 人）、外国語学部の受講生が 353 名であった。理系 3 学部の 2013 年度の受講生数は 193 名（理学部 50/92 人、コンピュータ理工学部 69/130 人、総合生命科学部 74/130 人）と比較すると 8.8%の増加となった。一方、外国語学部は 2013 年度の受講生数が 353 名で 34.0%の増加となった（表 2-5 参照）。

表2-5 2014年度「自己発見と大学生活」・理系3学部、外国語学部履修者数

	受講生	学生総数
理学部	33名 (※2013年度、50名)	92名
コンピュータ理工学部	118名 (※2013年度、69名)	130名
総合生命科学部	59名 (※2013年度、74名)	130名
理系3学部計	210名 (※2013年度、193名)	352名
外国語学部	473名 (※2013年度、193名)	583名

インターンシップに関しては、形態に合わせて7科目を開講しており、全学部の履修状況は2012年度199名、2013年度222名、2014年度218名である。理系3学部の受講状況は、2012年度8名、2013年度24名、2014年度23名であり、外国語学部では、2012年度25名、2013年度35名、2014年度37名であった。

本学独自のインターンシップ3（国内）で、理系生またはプログラミング等の理系のスキルを求める企業は4企業（募集7名）に対し、コンピュータ理工学部3名がインターンシップを実施した。その他理系指定のない企業への理系3学部からの参加は19名（2011年度10名、2012年度7名、2013年24名）であった。

インターンシップ3に参加した学生のアンケート結果（図2-6）から、会社で働くことに対する印象について、実習を経てどのように感じたか受講生に尋ねている設問に対し、“厳しい”（J），“楽しい”（K）と感じたか、という問いに対して“非常にそう思う”、“ややそう思う”と回答した割合は7割を超えており、多くの受講生の中で働くことについての意見形成がなされたと考えられる。また、「実習先が就職先として候補に入る」（設問G）について、“非常にそう思う”、“ややそう思う”と回答した受講生は合計で5割近くおり、職業選択についても考える機会になったと言える。社会性に関する設問では、「実習先の雰囲気（人間関係）は良好であった」（設問L）、「実習先でのコミュニケーションがよく取れた」（設問M）と回答した割合も8割を超えており、実習先に上手く溶け込むことができた（と感じた）学生も多かった。その他、実習先の業界について知ることができたか（設問C）、という問いに対して、5割以上の受講生が“非常にそう思う”と回答している。また、実習を通して自分のスキルや専門知識が向上したという問いに対しても、“非常にそう思う”、“ややそう思う”と回答した割合が7割を超えている。以上のことから、多くの学生が、業界知識、専門知識が向上したと感じており、この経験がさらに学内での学修につながっていくことが期待される。

英語力も必要とするインターンシップ4（海外）においては、最終的にインターンシップ受講生は、全体で11名であった。説明会への参加は全体で131名参加の内、理系3学部の参加は8名、外国語学部68名であった。理系3学部からは海外インターンシップの実施には至ら

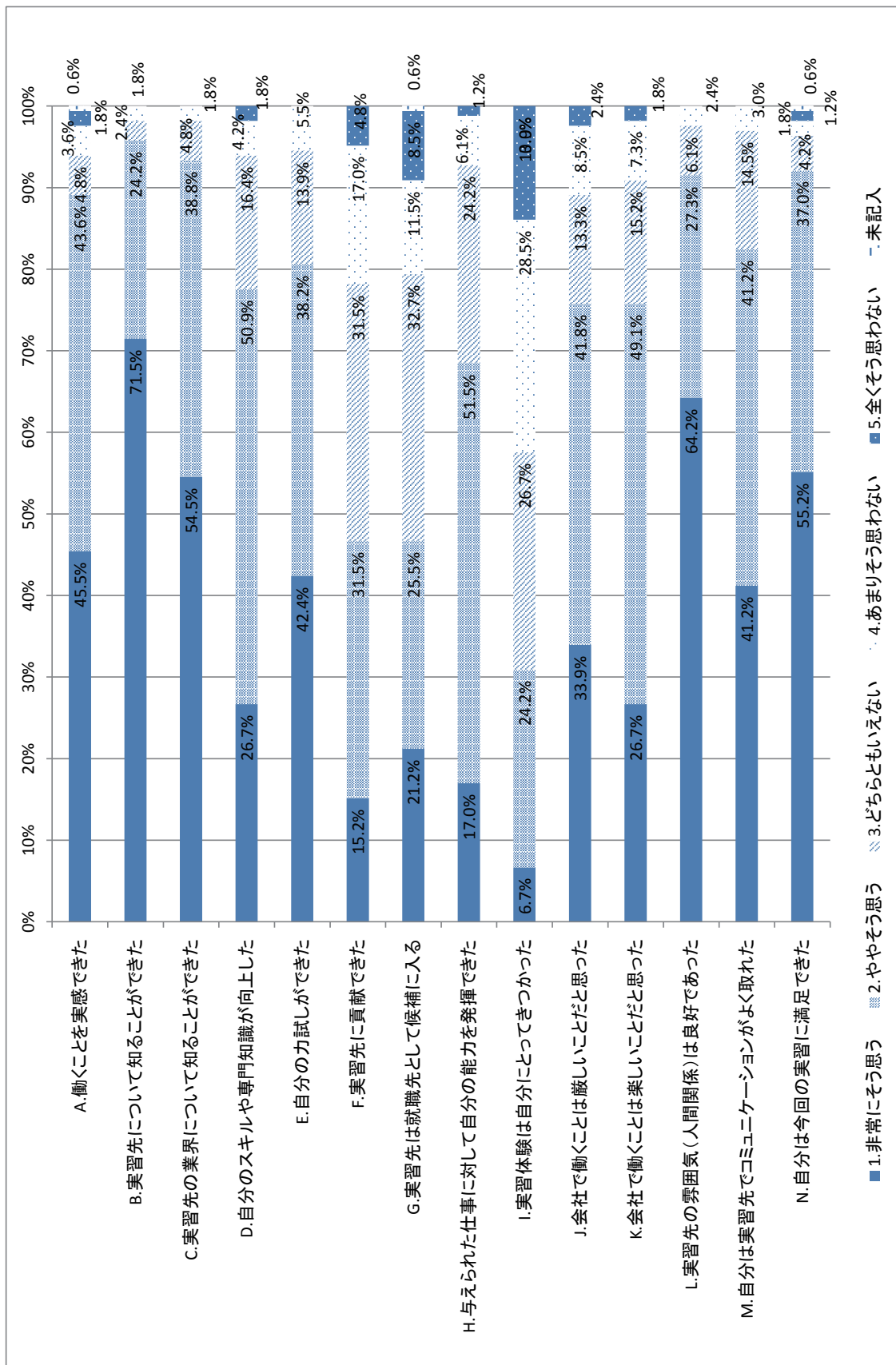


図 2-6 インターンシップ 3 参加学生アンケート

なかったが、外国語学部は9名の受講となった。今後、海外インターンシップ受け入れ企業の拡大と共に、理系学生への広報活動も課題である。

一方、共通教育科目のうち GSC 構成科目は、2014 年度から理系3学部のグローバル人材育成のためのプログラムとして、各学部の履修要項に記載された。理系3学部全体の GSC 構成科目受講生数は、2013 年度と比較すると増加しており（2014 年度：185 名、2013 年度：89 名）、開講クラス数増加による全体の受講生増加に比しても増加傾向がある。（章末資料4参照）。今後は、英語で実施する授業の受講数の増加が期待される。

2.8 広報発信

2.8.1 GSC パンフレット作成（和文・英文）

昨年度の情報から更新を行い、新たに総合生命科学研究科修士課程の天野瑠美さん、総合生命科学部黒坂光学部長のインタビュー記事を掲載した。

またパンフレット文章の翻訳を行い、GSC にかかわる基本情報を英文で発信できる環境を整備した。今後、作成した英文をもとに、ウェブサイトの英文化を進める予定である。

2.8.2 入試広報（オープンキャンパス）

平成26年度は以下の日程でオープンキャンパスを行い、GSC、ECC の広報を行った。

第1回	3月29日	第4回	8月3日
第2回	6月15日	第5回	8月17日
第3回	8月2日	第6回	9月14日

2.8.3 GGJ 関連イベントへの参加

Go Global Japan プログラムとして、平成26年度は下記の二つのイベントに参加し、GSC、ECC の広報を行った。

1) GGJ 西日本第一ブロック共同シンポジウム（11月15日）：於・神戸学院大学

- a) 中村暢宏教授：講演「グローバル社会で活躍する理系産業人の育成に向けて」
- b) 桜木祐依（理学部数理科学科1年次生）・有岡直一（コンピュータ理工学部1年次生）・中川郁美（総合生命科学部生命資源環境学科1年次生）：ポスター発表「Global Science Course (GSC) からの一歩」

2) 第2回 Go Global Japan Expo（12月21日）：於・関西学院大学

プレゼンテーション

高木征弘准教授（理学部） 森川匡（コンピュータ理工学部1年次生） 望月颯（理学部数理科学科） 高見直弥（総合生命学部生命学部システム学科） 佐本実奈穂（総合生命学部動物生命医科学科）（発表順）

2.8.4 メディア掲載

下記の通り、各種メディアを通じて、GSC、ECC の広報を行った。

GSC 紹介動画を公開した。（<http://www.youtube.com/watch?v=jC-W6e23T0Y>）（4月14日）

2014GSSF のダイジェスト動画を公開した（<https://www.youtube.com/watch?v=jeraYWYnJqQ&list=PLrGxM31D8RvwoUjKxTms5ZBwPr81X3BiR>）（4月29日）

アローコーポレーション「グローバル化に挑戦する大学」で GSC の取り組みが紹介された。

(11月刊行)

旺文社ケイセツプレス・プラスで GSC の取り組みが紹介された。(7月刊行)

2.8.5 成果報告論文・学会報告

GSC、ECC や両コースの整備プロジェクト・チームの活動について、以下の通り成果報告を行い、学内外へ発信した。

【論文】

高等教育フォーラム

・平成 26 年度実績

○実践報告・調査報告「グローバル人材育成のための合宿型英語集中講義」桜井延子

・平成 25 年度実績

○実践報告・調査報告「理系グローバル人材育成のための学部横断の取組—グローバル・サイエンス・コースのカリキュラム開発—」足立薫・桜井延子・高木征弘・水口充・中村暢宏

○実践報告・調査報告「グローバル・サイエンス・コースにおけるルーブリックと e-ポートフォリオの開発と課題」甲谷結未・中村暢宏

○セミナー報告「グローバル人材育成推進セミナー『グローバル化時代に理系学生が身につけるべき英語とは？—未来のキャリアに向けて』開催報告」足立薫・大和隆介

○セミナー報告「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

【学会発表】

○高等教育質保証学会第 4 回大会 (8 月 23 日)：於・成城大学

ポスター発表「理系グローバル産業人の育成プログラム構築における質保証の試み」(足立薫・中村暢宏)

○第 21 回大学教育研究フォーラム (3 月 13 日・14 日)：於・京都大学

口頭発表「理系学生のための合宿型集中英語講義—京都産業大学グローバル・サイエンス・コースにおける試み—」(足立薫・桜井延子・中村暢宏)

2.9 成果と今後の課題

本プロジェクトが掲げる人材育成の四つの柱のうち、「確かな語学力と異文化受容力」にして、平成 26 年度は 2 回の TOEIC IP テストを試行した。GSC 学生のうち平成 26 年度 7 月の TOEIC IP テスト (任意受験) を受験した学生 28 名について、学年末の 1 月と 7 月受験時のスコアと比較すると、平均で 69.1 点の上昇がみられた。1 月受験時に 100 点以上のスコアの伸びが見られた学生が 9 名おり、もっとも伸び幅が大きかった学生は、280 点から 510 点へと 230 点も上昇している。この 9 名中 6 名は留学プログラム「海外サイエンスキャンプ」への参加を希望している学生であり、意欲がある層の能力向上に、GSC の取り組みが貢献しているといえる。

GSC 登録生 62 名について、1 月実施 TOEIC IP テストの平均スコアは 443.3 点 (最高点 665 点) となり、理系 3 学部の GSC 以外の受験者 (1 年次生・2 年次生) の 479 名の平均スコア 382.4 点 (最

高点 695 点) と比較して高かった。外国語学部 (英語学科を除く)、文化学部といった人文系学部の平均スコアがそれぞれ、411.7 点 (493 名)、413.8 点 (387 名) であることと比較しても、GSC 登録生の英語力が安定して高いことがうかがえる。

以上の点から、GSC 生を高い目標に向かって課題解決を志向する「やる気エリート」と位置づけ、学習意欲の高い層を効果的にサポートして能力を向上させるという目的は、一定程度達成できているといえる。

また、ECC 学生については「2.4.2 活動状況と成果」にすでに記載があるように、TOEFL スコアの上昇、多読の実績の面で、同じく意欲と成績の双方がともに高い水準を維持しているといえる。

四つの柱のうち、「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」について、具体的な数値で成果を示すまでには至っていないが、「海外サイエンスキャンプ」(2.6.1) に参加した学生や、数は少ないものの英語講義やインターンシップ系科目に挑戦する GSC 学生について、今後の意識変容が期待できる。引き続き、学習支援とアンケート調査等によるモニタリングを行っていく。

「専門領域に関する確かな知識を持つ若者」という目標については、従来から各学部でさまざまな取り組みを行っており、GSC が既存の体制を活性化する役割を担っている。理系の専門科目講義の拡充の一つの方策として、英語講義を導入することは、英語力強化という視点のみならず、専門知識の体系的な構築全体を反省的に見直す機会となっている (2.5.5)。

これらの成果は「英語サマーキャンプ」、「海外サイエンスキャンプ」といった GSC、ECC のための講義科目の他、外国語学部特別英語プログラムや、理系 3 学部、共通教育の英語講義科目、GSC では e ポートフォリオによる学習支援、定期的な学習・交流イベント、また ECC では「インテンシブ」「英語基礎演習」の特別クラスの取り組みにおいて、本学のグローバル人材育成推進の総合的な取り組みを展開したことによると考えられる。

一方で、秋学期 6 ヶ月の取り組みを通して、いくつかの重要な課題の存在が浮き彫りになった。大きな課題として、以下の 3 点があげられる。

- 1) GSC 生に向けた学習会や交流イベントについて、ほとんど出席しない学生がおり、また、時間とともに参加者が減少する傾向が見られた。初年次の理系学部生にとって、履修授業のスケジュールが非常にタイトであることに加えて、アルバイトやサークル活動の忙しさから、62 名のコース生が一体感を持ってイベントに参加する時間を確保することは、至難の業であった。時間的な制約を緩和する方策について、引き続き検討する必要がある。同時に、モチベーションの維持に寄与する、組織的な取り組み方法についても、初年度は不足していたと言わざるを得ない。次年度以降は、GSC 学生が 2 学年にわたり、「海外サイエンスキャンプ」などの中心プログラムを経験したコア学生が誕生することから、縦横のつながりを意識し、刺激を与えあいながら自律的に学ぶ意欲を維持するような、GSC コミュニティーの形成が課題である。
- 2) GSC 生に留学やインターンシップを促進する環境整備について、さらに検討が必要である。今年度は短期留学科目「海外サイエンスキャンプ」を実施したが、応募状況を見ると GSC 生のすべてが当該科目の意義や、留学の重要性を認識したとは言い難い。アンケートなどによって学生の声を丹念に拾ってニーズを把握し、今後のプログラム開発に生かしていくことが課題である。また、プログラムが目指す人材像の意義を、学生の実

感に寄り添うように伝えていく努力が一層必要となっている。就職や大学院進学といった長期的な視野に立ち、1年次からの体系的な取り組みをさらに検討していくことが重要である。

- 3) GSC 生の活動を理系3学部の牽引役として、学部内外の他の学生に影響力を広げていくことが必要である。やる気と能力のあるトップ層を支援するとともに、彼らの活動が全体の能力の底上げに結び付くような仕組みの構築が必須と考えられる。現時点では、理系3学部でも大学院や2年次生以上の意欲のある学生に、効果的な支援環境を提供できていない。外国語学部との協働体制をさらに推し進め、理系3学部間の連携を強めることによって、GSC 以外の理系3学部生にも本プロジェクトの効果を波及させることが期待できる。将来的には、理系3学部にとどまらず、学内の他学部にも同様の成果をもたらし、全学的なプロジェクトに結び付くような、基盤を構築することが求められている。

章末資料一覧

章末資料 1

GSC パンフレット

章末資料 2

海外サイエンスキャンプシラバス

章末資料 3

TOEIC IP スコア

章末資料 4

共通教育 GSC 指定科目等履修数統計

章末資料 5

学会発表要旨

章末資料 6

論文要旨

章末資料 7

理系英語講義 FD 企画報告

章末資料 1 GSC パンフレット

英語の必要性に早く気づき、研究の世界に踏み出そう。GSCは、そのきっかけを提供します。

この時代に、英語が社会の中で最も求められている分野の一つであることは、専門家もまた、英語が必要不可欠であることは、専門家が知っている。しかし、専門家が英語を必要とする分野に進出しようとする学生は、英語の必要性に早く気づき、研究の世界に踏み出そう。GSCは、そのきっかけを提供します。

この時代に、英語が社会の中で最も求められている分野の一つであることは、専門家もまた、英語が必要不可欠であることは、専門家が知っている。しかし、専門家が英語を必要とする分野に進出しようとする学生は、英語の必要性に早く気づき、研究の世界に踏み出そう。GSCは、そのきっかけを提供します。

心強い外国語学部存在。英語教育は、理系学生にも大きな価値が。

専門用語を含めた研究のための英語に加え、英会話力の必要性も痛感。

勉強しただけスキルアップし、研究者としての可能性を広げる英語力。

京大産大 京大産大 京大産大 京大産大

グローバル社会で活躍する理系産業人を育成。

理学部/コンピュータ理工学部/総合生命科学部

GLOBAL SCIENCE COURSE

グローバル・サイエンス・コース

理系こそ、英語。世界で勝負が求められています。

国際的な最先端の科学技術分野においては、研究者だけでなく、エンジニアや専門職として活躍する場合も、英語の対応能力が求められます。理工系の学生にとって、今の英語力は、専門知識と並び重要な能力となっているのです。

2014年度スタート グローバル・サイエンス・コース

専門領域における自分の考えを、英語で発表し議論する力を磨く。

京大産大の理系3学部では、2014年度より「グローバル・サイエンス・コース(GSC)」を新たに設置し、英語を本語に学習し実践することで、理系産業人に不可欠な英語力とコミュニケーション能力を身につけてもらいます。専門領域の学びを英語で理解し、論文発表や会議を通じて自分の考えを研究仲間と英語で伝える力が身につきます。

建学の精神

- 主体性・積極性
- アイディンティティ 確立
- 専門性
- 対話能力

コースの概要と特色

各学部の専門的学習とあわせて、英語コミュニケーション力を養う。

1年 2年~4年

理学部/コンピュータ理工学部/総合生命科学部 理系専門科目

英語コミュニケーション力

履修ガイドライン

- 英語サマーキャンプ
- 海外サイエンスキャンプ
- 長期留学・インターンシップ
- 特別英語
- GJP
- オフ・キャンパス (インターンシップ) (留年)

基礎から実践まで、レベルや目的にあわせて科目を選択できる。

- 英語サマーキャンプ** 英語漬け合宿で「苦手意識」をなくす
- 海外サイエンスキャンプ** 海外経験を今後の研究に活かす
- 長期留学・インターンシップ** 海外で先進的な研究に挑戦する
- 特別英語** 理系のための英語をマスターする
- GJP (グローバル・ジャッジング・プログラム)** 英語で専門や教養を学ぶ講義

Support 経済面で、日々の学習で、サポート体制も充実

経済面から留学を支援

一人ひとりに丁寧な指導

一人ひとりに丁寧な指導

経済面から留学を支援

一人ひとりに丁寧な指導

一人ひとりに丁寧な指導

章末資料2 海外サイエンスキャンプシラバス

<p>授業概要／Course outline</p>	<p>科学技術や研究，それに基づく産業活動は，国や地域を越えた物資や情報の交換，協力の上に成り立っている。また，それらの活動の結果は否応無く地球規模の影響を及ぼすようになった。また，IT技術の発達により，地球上の多くの国や地域の間で瞬時に情報交換ができるようになった。この地球規模でつながった「グローバル社会」の中で私達は「地球人」の一員としてどのように生きて行くべきなのだろうか。「海外サイエンスキャンプ」は理系3学部（理学部，コンピュータ理工学部，総合生命科学部）のグローバル・サイエンスコースの学生を対象とした科目であり，理系3学部の学生が共に学ぶ事の特徴としている。コースの学生が，実際に短期間海外に滞在して現地で活躍する人材と交流することによって，グローバルな視点から日本，日本人としての自分を客観的に見つめ，自らの可能性を再発見することを目的とする。教員や講師，また学生間でディスカッションすることにより，グローバルに活動する理系研究者あるいは理系産業人としての将来の自分のキャリアパスを見だし，そのために必要な学びは何であるか考察する。さらに，自らの人生は自ら開拓するとの主体的姿勢を涵養する。</p>
<p>授業内容・授業計画／Course description・plan</p>	<p>学生E-Learningシステムなどを利用した自学自習による語学力向上と，適宜開催される事前学習会・研修会への参加を経て，海外へ渡航する。渡航先では10日程度の滞在を予定している。理系3学部の合同開催であり，異分野を専門とする学生達が交流しつつ学ぶ。教員とインストラクターの指示に従って行動し，日本語・英語でのプログラムを受講する。滞在中からレポート作成を開始し，帰国後はこれを速やかに提出する。</p> <p>(1) 事前学習及び研修 11月～2月：履修を認められたものは，E-Learningシステムなどを利用した自学自習による語学力向上と，適宜開催される事前学習会，および海外渡航のための研修会（月1回程度）への参加が義務づけられる。同時に外国語学部の特別英語を積極的に履修することを推奨する。</p> <p>(2) 海外渡航 2月下旬：アメリカ・カリフォルニアのシリコンバレーを拠点に概ね10日程度滞在し，現地の研究機関や企業で活躍する研究者や企業人を講師とした講演の受講，グループワークを取り入れた対話と議論の学習などを行う。また，研究機関や企業を訪問し見学研修を行う。6時間×8日程度のプログラムを予定している。</p> <p>(3) レポートの作成および事後学習 滞在中からレポート作成を開始し，帰国後速やかに提出する。本科履修者は，科目終了後に継続して開催される事後学習会へ自発的に参加し，本科目で培った力やモチベーションを維持するよう努力することが強く推奨される。</p>
<p>準備学習等（事前・事後学習）／Preparation and assignments</p>	<p>(1) 事前学習 履修を認められたものは，E-Learningシステムなどを利用した自学自習による語学力向上と，適宜開催される事前学習会，および海外渡航のための研修会への参加が義務づけられる。また，本科履修者は，同時に外国語学部の特別英語を積極的に履修することを推奨する。</p> <p>(2) 事後学習 滞在中からレポート作成を開始し，帰国後速やかに提出する。科目終了後に継続して開催される事後学習会へ自発的に参加し，本科目で培った力を維持するよう努力することが強く推奨される。また，継続してE-Learningシステムなどを利用した自学自習による語学力向上にも務めること。</p>
<p>授業の到達目標／Expected outcome</p>	<p>参加学生同士，また講師や教員，インストラクターとの日本語・英語での対話と議論によって，語学力や専門性修得の重要性を認識するとともに，グローバルに活動する理系研究者あるいは理系産業として自ら成長していく『きっかけ』を作る。将来の自分のキャリアパスを自ら開拓するために必要な姿勢を身につける。</p>
<p>身に付く力／Special abilities to be attained</p>	<p>自身が所属する文化の再認識 異文化に対する理解力 言語に頼らないコミュニケーション力 英語でのコミュニケーション力 キャリアパスを自ら開拓する主体性</p>
<p>履修上の注意／Special notes, cautions</p>	<p>本科目はグローバルサイエンスコース履修者優先科目であり各学部で10名程度を定員とする。理系3学部の合同開催であり，異分野を専門とする学生達とともに行動するのが基本である。10月初旬に説明会を開催するとともに募集を</p>

開始し、語学力や成績等によって選考を行う。11月に参加者を決定すると同時に事前学習を開始する。本科目での海外渡航は本学の渡航費奨学金の対象となるが、出願資格を満たす事が必要なこと、また滞在費は自己負担となることから、説明会で必要な費用等を必ず確認すること。

評価方法 / Evaluation

事前学習への参加と取り組み姿勢 (30%)。渡航先での積極的取り組み姿勢 (40%)。レポート (30%)

教材 / Text and materials

適宜指示あるいは配布する。

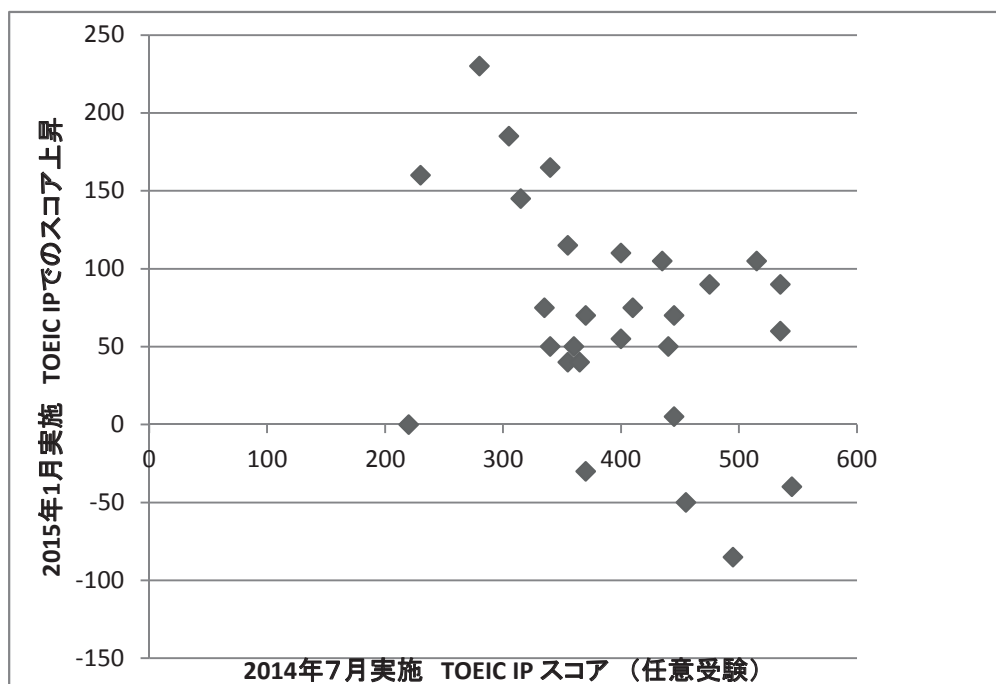
その他 / Others

オフィスアワー、連絡先等は説明会や研修会等で連絡する。

章末資料3 TOEIC IP スコア

2015年1月 共通教育必修英語一斉テスト TOEIC IP スコア

学部	平均点	受験者数	標準偏差	最高点	最低点
GSC	443.3	62	101.7	655	215
GSC 以外の 理系3学部	382.4	479	94.2	695	165



GSC28名のTOEIC IPスコアの伸び

章末資料 4 共通教育 GSC 指定科目等履修数統計

共通教育英語講義 履修者統計

2014	2013
Approaches to Literature and the Arts	GJP 入門セミナー
Considering American Society	英語講義・カレントトピックス A
Ecology and Society	英語講義・カレントトピックス B
Environmental Problems	英語講義・ミュージックビデオのジャンル考察
GJP Introductory Seminar	英語講義・音楽によるアメリカ社会の考察
Historical Origins of Modern Japan	英語講義・日本の科学技術 A
Introduction to Japanese Literature	英語講義・日本の海外開発援助 A
Introduction to Japanese Politics	英語講義・日本の海外開発援助 B
Issues in Japanese Society	英語講義・日本の外交
Japanese Culture in Historical Perspective	英語講義・日本の経営 A
Japanese Management and Business	英語講義・日本の経営 B
Japanese Science & Technology	英語講義・日本の社会学 A
KSU 特別講義 (Japan's Foreign Policy)	英語講義・日本の社会学 B
Modern Japanese Government	英語講義・日本の宗教 A
Modern Japanese Literature	英語講義・日本の宗教 B
People and Society	英語講義・日本の文化 A
Religion in Japan	英語講義・日本の文化 B
The World of History	英語講義・日本の文学 A
World Heritage Sites in Japan	英語講義・日本の文学 B
World of Management Science	英語講義・日本の歴史 A
	英語講義・日本の歴史 B
	英語講義・日本事情 A
	英語講義・歴史とアイデンティティ

	2014 年度	参考 2013 年度
全受講者数	540	421
理系 3 学部	28(5.2%)	26 (6.2%)

共通教育 GSC 履修要項指定科目 履修者統計

2014	2013
京都の伝統文化	京都の伝統文化
京都の歴史・文化と観光	京都の歴史・文化と観光
京都の歴史と文化	
日本の年中行事	日本の年中行事 A
近現代日本史入門	日本の年中行事 B
近現代日本文学入門	京都の歴史と文化 A
前近代日本史入門	京都の歴史と文化 B
日本古典文学入門	
日本美術入門	

	2014 年度	参考 2013 年度
全受講者数	3,138	1617
理系 3 学部	157 (5.0%)	63 (3.9%)

章末資料5 学会発表要旨

高等教育質保証学会第4回大会

8月23日(土) 成城大学

理系グローバル産業人の育成プログラム構築における質保証の試み

足立薫 (京都産業大学グローバル化推進室)

中村暢宏 (京都産業大学総合生命科学部)

京都産業大学は文部科学省の「経済社会の発展を牽引するグローバル育成支援事業」に、「グローバル社会で活躍する理系産業人の育成」を事業構想として平成24年度に採択された(タイプB特色型)。本事業では、理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部の理系3学部と、外国語学部の協働のもと、一拠点総合大学の強みを生かしてグローバルな理系産業人の育成を目指している。事業の中心的な役割を担うのが、理系3学部で実施するグローバル・サイエンス・コース(GSC)のプログラムである。このプログラムでは育成する人材像として、(1)確かな語学力と異文化受容力を持つ若者、(2)自らの存在と母国に自信と誇りを持つ若者、(3)チャレンジ精神と主体性を持つ若者、(4)専門領域に関する確かな知識を持つ若者、の4つの柱を掲げ、コースのカリキュラム開発を行った。本発表では、コースカリキュラムの選定に関わり、以下の3つの視点から質保証の試みについて報告する。

学部横断の取組

「理系産業人」育成の中で、専門領域の学びはその根幹を支える重要な柱である。本プログラムでは、3つの異なる専門分野の学部が、それぞれの特色を生かしながら、1つのコースとしての統一性を保つことによって、お互いに刺激を与えあいながら切磋琢磨する環境を形成している。また、専門領域に関する情報を世界に向けて発信するため、語学・コミュニケーション能力の獲得を、もう一つの重要な柱と位置づけて、専門分野のコンテンツに基づき、発信型のコミュニケーションや論理的思考を強化する、理系ならではの英語の学びをコースに盛り込んでいる。

主体的な学びの環境と質保証

本プログラムのもう1つの特徴は、チャレンジ精神や誇りといった学生のモチベーションに係る面に焦点をあてたことである。未知の事象にチャレンジする積極性や、自分を客観的に肯定することで得られる自信に裏付けられて、知識を得るだけの学問ではなく、主体的に自らが学びを選択していくことが期待されている。GSCは主体的にコミュニティーを形成する環境を提供するとともに、本学が独自に開発した、オリジナルのルーブリックによるポートフォリオを用いて、学生の学びの振り返りを丁寧にサポートすることによって、学修の質保証の機能を強化していく。

内部質保証の体制

GSCの開発にあたっては、教育プログラムの開発を担当するプロジェクトチーム(PT)の他に、大学全体のグローバル化を推進するための支援体制が同時に設定された。事務、入学、教学、ラーニングコモンズなど関連する領域のそれぞれに、PTが起ち上げられ、全体PTの統括のもと、教育プログラムを支える体制が形成されている。さらに、これらのPTとは独立に、調査研究PTを置き、事業全体の進行について検証を行うことで、内部質保証のシステムを形成している。

理系学生のための合宿型集中英語講義 －京都産業大学グローバル・サイエンス・コースに おける試み－

足立 薫（京都産業大学グローバル化推進室）・桜井 延子（京都産業大学外国語学部）・
中村 暢宏（京都産業大学総合生命科学部）

1. はじめに

京都産業大学では理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部の理系 3 学部が合同で、平成 26 年度よりグローバル・サイエンス・コース（以下 GSC）をスタートさせた。GSC は「理系こそ英語」を合言葉に、理系の専門教育に加えて、英語に代表されるグローバル社会でのコミュニケーション能力を身につけることによって、理系産業人としての活躍を目指すコースである。本報告では GSC の必修科目として、コースの開始時点で全員が履修する合宿型集中英語講義について報告する。

平成 26 年度の GSC1 期生は、理系 3 学部 1 年次生から志望者を募り選抜された 62 名で構成される（理学部 21 名、コンピュータ理工学部 21 名、総合生命科学部 20 名）。選抜は春学期の後半に行い、コースの活動は秋学期からスタートした。

2. 集中講義概要

本稿で取り上げる集中講義は、外国語学部で開講されている「特別英語（英語サマーキャンプ）」（以下英語 SC）である。英語 SC は GSC を主な対象者として、夏季休暇中の 2014 年 9 月 15 日～17 日の 2 泊 3 日の合宿型集中講義形式で行われた。

英語 SC の一義的な目的は、総合的に英語力を伸ばすことであるが、同時に、協調性や、社交性、規律性などの社会的スキルを身につけ、学生間のコミュニティ形成が目指された。受講生にはあらかじめ英語 SC の目的を伝え、合宿中は原則的にすべて英語でコミュニケーションすることが求められた。

英語 SC には、履修が義務付けられる GSC1 期生 62 名の他に、外国語学部イングリッシュ・キャリア専攻（以下 ECC）の 1 年次生が参加した。ECC は、GSC と同じく平成 26 年度にスタートした外国語学部のコースで、英語のエキスパートとして専門職に就く国際人の育成を目指している。英語講義のみで卒業要件単位を修得し、長期留学が推奨される、英語の専門性に特化したコースである。ECC からは希望者 19 名が参加し、GSC と合わせて 81 名の 1 年次学生が英語 SC を履修した。

講義は往路のバスの中でのアイスブレイクから始まり、事前課題の自己紹介を用いたワーク、ディスカッションやプレゼンテーションに関する指導を経て、最終日 3 日目のプレゼンテーション大会の準備・本番へつながるように構成された。英語 SC の前半は、英語能力のレベル別に 4 つのグループに分かれ、講義やワークを中心に行った。中盤以降は、学部・レベル混淆のグループを形成し、「ideal science class とは」をテーマに、グループでディスカッションとプレゼンテーションを行った。

3. 学生アンケート結果

1) 英語力の向上

GSC の多くの学生が、英語力の向上に効果があったと回答した (79.0%)。ECC では英語コミュニケーション能力の向上を実感した学生は 52.6%にとどまったことと比較すると、英語 SC の効果は、理系学生により顕著だった。

2) グループ活動への貢献意識

「グループ内で協力的に行動できた (80.7%)」、「プレゼンテーションに積極的に取り組んだ (79.0%)」、「グループディスカッションで、積極的に発言した (54.8%)」といった設問では、「そう思う」と回答する割合が多かったが、「グループワークでリーダーシップを発揮した (14.5%)」という設問では低かった。

3) 他学部生との交流

英語 SC に参加してよかった点を聞く設問では、英語のみを使用する英語漬けの経験を上げる学生が最も多かったが (32 名)、次いで多かったのが他学部生との交流を評価する声だった (26 名)。

4. 成果と課題

2泊3日の英語漬け合宿は、多くの理系学生にとって経験したことのない非日常であり、英語力向上の効果を実感できるものであった。外国語学部生との協働は、さらなる学習の必要性を意識させる効果があったが、一方で、能力の差にショックを受け圧倒される学生も見られた。

学部を超えた取り組みにより、他学部の学生同士が友達になれたことは、大きな成果となった。大学4年間の学びにおいて、ともに学びあうコミュニティーを意識する機会は非常に重要だが、一過性の盛り上がりにならないために、継続した取組が必要である。

「英語漬け」をアピールして実施した合宿型集中講義であるが、実際には学生が日本語を使用する場面が多くみられた。英語のみで粘り強く、相手に自分の意見を伝える経験を提供するためには、プレゼンテーションやディスカッションのテーマ設定により一層の工夫が必要である。

謝辞

英語 SC 実施にあたっては、京都産業大学グローバル化推進プロジェクト、GSC/ECC 整備プロジェクトチームに多くのご協力をいただきました。

参考文献

桜井延子 (投稿中) グローバル人材育成のための合宿型英語集中講義. 京都産業大学高等教育フォーラム

足立薫、桜井延子、高木征弘、水口充、中村暢宏 (投稿中) 理系グローバル人材育成のための学部横断の取組-グローバル・サイエンス・コースのカリキュラム開発-. 京都産業大学高等教育フォーラム

<実践報告・調査報告>

グローバル人材育成のための合宿型英語集中講義

桜井 延子¹

本稿は、平成 24 年に任意で実施された理系学生対象の合宿型英語集中講義「サイエンスサマーセミナー」と平成 25 年のグローバル・サイエンス・コース(GSC)履修生とイングリッシュ・キャリア・コース(ECC)履修生を対象に行われた 1 単位科目の合宿型集中講義「特別英語(英語サマーキャンプ)」に関して、参加(履修)者¹⁾や授業概要、成果を報告するものである。両集中講義では、参加(履修)者は、英語のみで過ごすことが要求された。英語レベル別会話練習の後、ランダムに作られた学部混合の 3 人グループで『理想の科学の授業』についてのディスカッションとポスタープレゼンテーションを行うというのが両集中講義の内容であった。「サイエンスサマーセミナー」に参加した理系 3 学部の 1、2、3 年次生計 36 名と「特別英語(英語サマーキャンプ)」を履修した理系 3 学部と外国語学部英語学科 1 年次生計 81 名は、共に、アンケートで英語でのコミュニケーション力が向上したと回答した。また、英語のスキルだけではなく、社会的なスキルも養成されたと感じていることが分かった。規模や授業時間などの相違点を比較、考察し、今後の課題について述べる。

キーワード: 合宿型集中講義、英語、グローバル・サイエンス・コース(GSC)、イングリッシュ・キャリア・コース(ECC)

<実践報告・調査報告>

理系グローバル人材育成のための学部横断の取組 —グローバル・サイエンス・コースのカリキュラム開発—

足立 薫¹・桜井 延子²・高木 征弘³・水口 充⁴・中村 暢宏⁵

理学部、コンピュータ理工学部、総合生命科学部の理系 3 学部が合同で、平成 26 年度よりグローバル・サイエンス・コース(GSC)をスタートさせた。GSC では(1)対話能力(2)アイデンティティの確立(3)主体性・積極性(4)専門性の 4 つの柱を掲げ、グローバルな理系産業人の育成を目標に掲げている。本稿では、GSC のカリキュラム開発の詳細を報告する。GSC は理系 3 学部と外国語学部の学部横断の協働による手厚いサポートを特徴としており、学部間での連携に加えて、関係する機関の教職員が協力してカリキュラムの整備を行った。カリキュラムは既存の学士課程を基礎に、グローバル人材育成のための要素を付加する設計となり、3 学部の独自性と GSC の共通の枠組みが併存するものとした。カリキュラムを実質的なものとするため、eポートフォリオによるサポート、GSC コミュニティーの形成支援も同時に整備された。新規に短期留学プログラムが専門科目として開講され、理系学部での留学促進が期待される。

キーワード: グローバル・サイエンス・コース、カリキュラム、学部横断、留学

<実践報告・調査報告>

グローバル・サイエンス・コースにおけるルーブリックと e-ポートフォリオ の開発と課題

甲谷 結末¹・中村 暢宏²

本学は、平成 26 年度より新設されるグローバル・サイエンス・コース(GSC)において、インターネットでアクセスできるオンラインのポートフォリオ(e-ポートフォリオ)を導入することを決定した。一方、日本の大学教育においてポートフォリオの利用が注目され、大学教育用ポートフォリオが商品化されているなか、ポートフォリオによる教育の事例報告は少ない。そこで、本報告によって、e-ポートフォリオの独自開発の経緯、設計思想、具体的な利用方法や課題を学内外の教職員に公開し、批判やコメント、また議論を交わすことにより、e-ポートフォリオの改善と e-ポートフォリオの全学展開に向けての検討に資することとしたい。本報告の骨子は、体系的学習支援のためにルーブリックを独自開発したこと、また、学生の学びの振り返りと教員の助言を円滑に行うために e-ポートフォリオを独自に構築したことである。また、今後の最大の課題は、学生に e-ポートフォリオの有用性を理解してもらうことである。GSC の学生のニーズに見合うよう e-ポートフォリオを改良してきたが、今後もそれを継続し、教育効果の最大化に努めたい。

キーワード: ポートフォリオ、ルーブリック、グローバル、理系

<セミナー報告>

グローバル人材育成推進セミナー「グローバル化時代に理系学生が身につけるべき英語とは？－未来のキャリアに向けて」開催報告

足立 薫¹・大和 隆介²・

2013年6月26日、京都産業大学神山ホール第1セミナー室にて、グローバル人材育成推進セミナー「グローバル化時代に理系学生が身につけるべき英語とは？－未来のキャリアに向けて」が開催された。本セミナーは、グローバル化時代における理系学生のキャリア構築に不可欠な前提条件となる英語能力について、卒業後のキャリアにおいて実際に英語コミュニケーションが活用される場面を具体的にイメージするとともに、在学中に学習すべき内容・方法について考えることを目的に開催された。セミナーは2部構成で、第1部は理系学生と英語力に関するパネルディスカッション、第2部では東京大学の理系英語プログラム ALESS の紹介、及び理系英語のライティングワークショップを実施した。

キーワード: 科学英語、キャリア、グローバル人材、グローバル・サイエンス・コース

<セミナー報告>

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なり、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

章末資料 7 理系英語講義 FD 企画報告

今後の英語講義拡充のため、理系向け英語関連講義について学部横断で情報共有を行う FD プロジェクトを以下の通り開催した。参加人数は 31 名であった。

1. 日時・場所

2015 年 2 月 3 日 (火) 13:30-16:00 於・14 号館 1F 14113 会議室

2. 話題提供 (敬称略)

総合生命科学部 13:30

黒坂光

佐藤賢一

河邊昭

コンピュータ理工学部 14:15

新實治男

鳥飼弘幸

林原尚浩

(休憩)

理学部 15:00

村瀬篤

高谷康太郎・佐川英夫

岸本真

ディスカッション

3. 概要

【話題提供された講義科目】

(理学部)「少人数セミナー (物理・数学)」 「物理学英書講読」

(コンピュータ理工学部)「固体物理」 「ディペンダブルシステム特論」

(総合生命科学部)「科学英語」 「生命システム英語講読」

【今後の課題として】

- ・理系の専門知識の獲得に英語学習をいかに結びつけるか
- ・成績評価の基準整備が必要である。
- ・科学的な推論、論理構成および文章作成において、日本語でも不十分な点がみられる
- ・大学院進学を見据えた視点での取り組みが必要である。
- ・よい教材、教科書やテーマの選定が不可欠である。
- ・「英語が不得意だから理系へ進学した」という学生が多く、能力やモチベーションにはばらつきが大きい。
- ・外国人留学生の受け入れを促進し、英語を使用する環境整備が必要である。
- ・学生にとって英語学習の時間確保が課題であり、E-learning の効果的な活用が期待される。
- ・英語教育を専門としていない理系の教員にとって、英語の要素を導入することへの理解と教授スキルの向上が必要である。

以上

