

**進捗状況の概要** 【1ページ以内】全体的状況

本事業交流プログラム（SEELA: Science and Engineering Exchange program with Latin America）の運営組織を構築し、体制基盤を整えた。また、遠隔講義やインターンシップなど新規プログラムの開発、単位取得を伴う交流のための環境整備等を終え、交流プログラムに基づく学生の派遣と受入を開始した。

学生の派遣：平成27年度（1～3月）は12名、平成28年度は13名の学生をチリ、ブラジルに派遣した。

学生の受入：平成28年度より開始予定だった学生の受入を、相手大学との交渉により平成27年度より開始した。平成27年度、チリ大学より学生2名を受け入れた。平成28年度は、チリとブラジルから8名の学生を受け入れた。

質の保証を伴った大学間交流の枠組み形成に向けた取組

担当教員からなる連携ファカルティ委員会を設置し、教育目標や交流プログラム内容を1～2カ月に一度議論し、意見交換や情報共有をする他、本交流プログラムに参加した学生に対して行ったアンケート結果を担当教員らにフィードバックし、必要に応じて連携ファカルティ委員会で議論して交流プログラムの改善に努め、交流プログラムの質を保証している。平成28年度、ブラジルのカンピナス大学、ペルナンブコ連邦大学、サンタカタリーナ連邦大学の3校を相手大学として追加し、交流プログラムの枠組みを拡大した。また、平成28年8月に実施した海洋安全研究所でのインターンシップでは、日本大学、横浜国立大学の学生も参加し、日本国内の大学とも協力しながら、柔軟で発展的な交流を実施している。

外国人学生の受入、日本人学生の派遣のための環境整備

本事業実施のため、平成27年10月にSEELAオフィスを設置し、外国語に堪能な教職員を配置して平成28年4月までにスペイン語、英語、ポルトガル語に対応可能な体制が整った。平成28年5月に本事業のウェブサイトを開示し、交流プログラムの紹介、プログラムへの参加方法、単位認定可能な科目、活動報告などの情報を発信している。平成29年5月、チリ・ブラジルの交流大学への更なるプログラム内容の周知を目的に、スペイン語とポルトガル語のページも追加。チリに派遣された学生には、関連実験施設での実地体験や分野横断的な国際フォーラムで発表する機会を設けた。ブラジルでは、関連企業への見学、現地でのワークショップへの参加を盛り込んだ研修、現地学生と協働して行う課題解決型学習を実施した。チリ・ブラジルからの受入学生には、本学研究室に所属して日本の学生と共に実験や各自の研究テーマに取り組むと共に、日本の関連企業での実施体験も行った。また、海上技術安全研究所や(株)大島造船における船舶海洋工学関連のインターンシップは、日伯の学生が協働して実施した。日本滞在中には、本学附属施設や国立天文台を訪問するなど、自身の専門分野以外の最先端科学に触れる機会と日本語教室を受講する機会を設けた。

特記すべき事項

平成28年8月と9月、日伯の学生で作ったチームで協働しておこなう教育プログラム（課題解決型学習）を日本とブラジルで実施。アンケート調査により、参加した学生が達成感を得たことがわかった。平成28年11月、第二回日本チリ学術フォーラムをチリで開催。全学を挙げた研究交流の場を設け、学生も積極的に参加することができ、国際的な経験を積む良い機会となった。平成28年11月、本学教員が、ブラジルのサンパウロ大学で特別集中講義を実施。現地大学では提供されない講義内容であり、単位を取得しない聴講学生や教職員も参加し、好評であった。

**【本事業における中間評価までの交流学生数の計画と実績】**

平成27年度				平成28年度			
派遣		受入		派遣		受入	
計画※	実績	計画※	実績	計画※	実績	計画※	実績
16人	12人	0人	2人	15人	13人	14人	8人

※海外相手大学を追加している場合は、追加による交流学生数の増加分を含んでいる。

**特筆すべき成果（グッドプラクティス）【1ページ以内】**

**平成28年4月：ブラジルの大学との遠隔講義を開始**

日伯の大学9校をオンラインでつなぎ、授業を提供した。課題の発表では、オンラインでつながっている他校を前に発表するので、よく準備をしておき、学生に積極性が見られた。それに加え、交流国の事情・文化・ものの考え方に触れることで、学生の相互理解や国際性が高まった。授業は、各大学でその大学が提供する授業として登録されており、単位取得が可能である。

（総計単位取得者数 182名/内 東京大学25名、ブラジル協定大学4校 99名）

**平成28年6月：SEELA2016 “日本・チリ・ブラジル科学技術交流プログラムキックオフシンポジウム”**

本事業のキックオフシンポジウムを開催した。シンポジウムでは、チリ・ブラジルに派遣された学生による報告発表や、交流大学の教職員による大学紹介を行った。加えて、駐日チリ共和国大使や駐日ブラジル大使館科学技術担当者にも出席いただき、活発な意見交換の場を設けた。

**平成28年8月：夏季短期インターンシップ（於 国立研究開発法人 海上技術安全研究所）**

船舶海洋工学分野の日本とブラジルの学生がペアを組み、施設内の実験装置を用いて共に評価試験を行う協働学習を取り入れた。日伯の学生は同じ宿泊施設に滞在し、実習以外での生活面を日本の学生がサポートすることにより、相互理解を深めた。

**平成28年9月：夏季短期インターンシップ（於 (株) 大島造船）**

ブラジルからの受入学生1名が約2週間の実地研修を行った。

**平成28年9月：夏季短期インターンシップ（於 ペルナンブコ連邦大学）**

派遣学生とブラジルの学生で、両国の学生がバランスよく配置されるようにチームをつくり、コンペ形式で講義・実験・結果発表を行なうProject-based learning（課題解決型学習）を実施した。学生へのアンケート調査から“非常に達成感がある”との感想があった。



海上技術安全研究所での教員と日伯の学生。

Project-based learning（課題解決型学習）をペルナンブコ連邦大学で実施。

**平成28年9月：海外連携大学の追加（交流プログラムの枠組みを拡大）**

カンピナス大学、ペルナンブコ連邦大学、サンタカタリーナ連邦大学のブラジルの3大学を追加。

**平成28年11月：サンパウロ大学にて特別集中講義**

工学系研究科機械工学専攻の本学教員がサンパウロ大学にて特別集中講義「マイクロ熱流体システム」を実施。聴講学生や教職員など約15名が受講（内9名が単位取得）した。

**平成28年11月：第二回日本チリ学術フォーラム（於 プンタ・アレーナス、プエルト・ナタレス）**

分野横断的な国際フォーラムとして、第二回日本チリ学術フォーラムをチリのパタゴニア地方で開催した。本フォーラムは、本交流プログラムの関連分野だけでなく、中南米を拠点として研究活動が行われている12分野を集結して全学規模で実施した。多分野の学生11名（内本事業8名）をチリへ派遣して、現地で分野横断的な交流の場を設けた。学生にとっては、自分の専門分野だけでなく、様々な分野の学生や研究者との交流が可能となり、学生の視野を大きく広げる非常に良い機会となった。また、在チリ日本国大使、マガジャネス州知事、チリ大学学長、チリカトリカ大学学長、マガジャネス大学学長、本学副学長、筑波大学副学長、サンパウロ大学副学長らが出席して、あいさつや意見交換等を行った。開催されたワークショップ数：12

本シンポジウムの参加者数：約250名

/内 東京大学約65名、日本の他大学約10名、日本企業5名



開会式での参加者（上）、参加した学生ら（下）。