

平成26年度ツインクルプログラム後期学生派遣活動報告

平成26年度は、12大学(5か国)へ千葉大学の学生が派遣され、現地の高校等において英語で授業を行いました。以下、後期学生派遣について派遣先大学毎に主な活動をご紹介します。

○インドネシア・ガジャマダ大学(UGM)

派遣期間: 2015年2月16日(月)～3月1日(日)

派遣学生: 8名(教育学部5名、教育学研究科2名、工学研究科1名)

実習高校: SMA 3, SMA 6 Yogyakarta

「指向性スピーカーの原理」と「炭による土壌改良」の2つの授業が行われた。限られた時間で高校生に分かりやすく説明するため、高校生に体験させる取組や相互作用を重視した授業を行い、高校生にとっても理解しやすいものとなった。

その結果、現地高校の教員からは、千葉大学への入学について奨学金の質問を受けるなど、歓迎されていると感じた。また、ガジャマダ大学教員からは、千葉大学の学生をサポートしたガジャマダ大学の学生へ単位を与えることを検討するなど、現地での本プログラムは充実され、またさらに促進されることが期待される。



状況を見ながら、適宜補足説明を行う



班ごとの実験結果を元にクラス全体で考察

○インドネシア・ボゴール農科大学(IPB)

派遣期間: 2015年2月16日(月)～3月1日(日)

派遣学生: 6名(教育学部3名、教育学研究科1名、園芸学部2名)

実習高校: SMA Kornita, SMAN Bogor 1

科学の授業では、分子の説明を行う際に、実際高校生に風船を手にもってもらいながら説明するなど、学生の興味を引きながら説明した。また、現地の特性を活かしたランドスケープに関する授業では、効果的な資料を豊富に準備した結果、現地の教員からは、非常に分かりやすい授業であり、高校生が自分たちの住む街について気づかせることができたとのコメントをいただいた。



ポリマー同士のつながりを実演してもらいながら説明



各グループに丁寧に問いかけながらヒントを提示

○インドネシア・ウダヤナ大学(UNUD)

派遣期間: 2015年3月2日(月)~3月14日(土)

派遣学生: 8名(教育学部5名、教育学研究科1名、理学部1名、工学研究科1名)

実習高校: SMA 1, 2 Denpasar

ロボティック・ハンドのシュミレーションを行う授業では、日本より高い湿度と気温により、身体から発生する電気を測定するセンサーがうまく機能しないなど、不測の事態にも即興で授業を展開し、次回の課題として改善を重ねた。生物多様性に関するもう一つの授業では、生物多様性をミクロの視点から探るために、昆虫の気持ちになって葉を観察するという、生徒にとって新しい視点が生徒に提供された。その結果、ウダヤナ大学の教員からは、学生の努力や改良されていく授業に対し非常に高い評価を得ることができた。



実験活動に取り組む生徒



生徒を巻き込む活動を多用

○ベトナム・国家大学ハノイ校教育大学(VNU)

派遣期間: 2015年3月2日(月)~3月14日(土)

派遣学生: 8名(教育学部4名、園芸学部1名、園芸学研究科1名、理学部1名、工学研究科1名)

実習高校: NTT School, Olympia School

「景観設計」と「科学と触媒」に関する2つの実験授業を中学及び高校で行った。大学レベルの内容を、どのクラスでも容易に理解できるよう説明の方法を改良し、実験の作業に関する指示を工夫した結果、どちらも総じて高評価をいただいた。



実験指導に取り組む生徒



学生の作業指導の様子

○シンガポール・ナンヤン理工大学(NIE)

派遣期間:2015年3月2日(月)~3月13日(金)

派遣学生:4名(教育学部2名、融合科学研究科1名、工学研究科1名)

実習高校:Maris Stella High School, St. Joseph's Convent

科学の授業では、生徒が持つ音楽プレーヤーの信号を光に変換し、偏光板により切り替えて聞くなど、自作の器具を用いて光通信のスイッチ機構を説明し、女子学生にも抵抗感を軽減した授業を展開した。

また、先端研究紹介では、NTU教員からのアドバイスを受け、内容や説明方法を修正した結果、高校生が最後まで興味を損なわない発表を行うことができた。



物理教育授業の様子



日本文化授業の様子

○カンボジア・王立プンペン大学(RUPP)

派遣期間:2015年3月2日(月)~3月11日(水)

派遣学生:2名(教育学部1名、工学研究科1名)

実習高校:Hun Sen Chumpou Voin High School

ホログラフィーの内容について、パワーポイント等を使用し高校生を引き付けて授業を行うことができた。また、最後のグループワークでは、「3Dのある生活を考える」という題目で行い高校生が発送を膨らませることができるように工夫して説明を行い、ディスカッションが活発に行われた。



グループワークで助言を行う様子



講義の様子