

トビタテ！留学 JAPAN～日本代表プログラム～
第7期 理系、複合・融合系人材コース
環境・生命工学専攻 修士2年 永幡正憲

留学先 : ウダヤナ大学、工学部、機械工学科 / インドネシア / バリ島
留学テーマ : 交換・研究留学
留学期間 : 10 ヶ月
留学費用 : 120 万円 (奨学金総支給額)

留学の動機

大学の学部4年生の時に、バリ島に訪れました。そこで、世界有数の観光地として栄える一方、深刻なごみ問題を抱えていることを知り、大きな衝撃を受けました。もう一度バリへ渡り、現地の廃棄物の再利用システムや廃棄物に対する考え方について知りたいと思い、留学を決意しました。



留学内容と成果

3か月の語学学校での語学研修と、ウダヤナ大学で現地のバイオマス利用の現状について学びました。大学では先生の指導の下、現地で稼働しているメタン発酵と呼ばれる有機性廃棄物を発酵させてバイオマスエネルギーを生み出すシステムが盛んに稼働していました。そして、メタン発酵を活用している酪農家を訪れ、どのように稼働しているのか見学を行いました。バリ島以外にも、スマトラ島のランポン市を訪れ、タピオカ工場と併設してあるバイオガスプラントの見学を行いました。

この活動から、現地で住民にわかりやすいとてもシンプルな技術を組み合わせ、再生可能エネルギーの利用を身近に行っていることが分かりました。持続可能なエネルギーが世界中で注目されている中、インドネシアの田舎でもクリーンエネルギーの利用を推進していたことに驚きました。しかし、そのシステム自体には発展の余地がたくさんあり、これから私たちが現地の人々と上手く付き合い、技術協力をしていく必要があると感じました。

現地での生活

大学の友達の家ホームステイをし、一気に現地人の生活に飛び込んでいくことになりました。スマホやWi-Fiなどがありますが、他はほとんど数十年前の日本と同じです。ヒンドゥー教のセレモニーやパーティーがある時は、自分たちで鶏や豚をしめてから調理していて驚きました。でも、私たちがいつも言っている「いただきます」は、このように命をいただくことだと改めて考えさせられました。他にも、お祈りや結婚式などたくさんの行事にも参加し、刺激的な毎日を送りました。

みなさんへのメッセージ

トビタテの留学は本当に自由で、毎年約1000人の高校、大学生がトビタテで留学していますが、プランや目的は多種多様です。私も含め、本学からは研究留学する学生が多いですが、研究に縛られる必要もありません。留学は決して敷居の高いものではありませんし、トビタテをはじめたくさんの留学支援制度が存在します。少しでも留学について考えているなら、まずは一歩踏み出してみてください。