



## 地球工学科国際コースの継続的發展に向けて



木村 亮

工学部地球工学科国際コース長  
京都大学大学院 工学研究科 教授

### <京都大学の歴史を塗り替える>

京都大学は、文部科学省が平成21年度から開始した「国際化拠点整備事業(大学の国際化のためのネットワーク形成推進事業 グローバル30)」の拠点大学の一つとして採択された。「京都大学次世代地球社会リーダー育成プログラム(Kyoto University Programs for Future International Leaders:K.U.PROFILE/ケーユープロファイル)」と題し、京都大学が持つ世界最先端の独創的な研究資源を活かし、地球社会の現代的な課題に挑戦する次世代のリーダー育成のための教育を実践していくという宣言をした。

K.U.PROFILEの推進のため工学部地球工学科では、2011年4月に国際コースを開設した。土木分野において、世界各国の都市や周辺地域の地球環境問題に配慮した社会基盤を整備し、マネジメントしうる人材育成を目的とし、卒業までのすべての講義を英語で行う。京都大学の歴史を塗り替える動きで、学部レベルで「英語による国際コース」を開設したのは、工学部の地球工学科(土木コース)だけであった。

### <地球工学科国際コースの魅力>

国際コースには以下の特色があり、留学生については別途特別入試を実施して最大30名の入学者を決定するが、一般入試で地球工学科に合格した学生を最大10名まで入れている。地球工学科の定員は185名(土木114名、資源33名、環境38名)であるから、土木の1/3は国際コースとなる。①京都大学で学部における英語コースがあるのは、地球工学科国際コースだけ、②国内外から集結した経験豊富な教授陣による授業や、チュータリングによるサポートが受けられる、③国際的リーダーとして国境を越えての活躍を目指し、外国人留学生と日本の学生が共に学ぶことで、幅広い視野が身につけられる、④総合的なプロジェクトマネジメント能力獲得のための実践的トレーニングや、国際インターンシップなどを通じた地球規模の問題解決能力獲得のための実践的トレーニングを早い段階で積むことができる、⑤卒業後、さらに研究を続けたい留学生には、修士課程(国際コース教育プログラム)への進学道がある。

表-1には、現在までのコースの国別学生数と教員数を示している。外国人留学生数は徐々に伸びており、現在3学年で合計25名(うち6名女子学生)が在籍している。他のG30採択大学でも日本人学生が入学しているが、いずれも国際コース入試の合格者であり、インターナショナルスクールや海外からの帰国者、二重国籍者が中心となっている。我々が行っているような一般入試合格者からの受け入れは、中でも斬新で挑戦的かつ

大変ユニークな取り組みと評価されている。

世界で活躍するためには母国語でない人の話す英語も理解しなければならないという観点から、教員の母国も様々である。全てプロジェクト経費で新しく雇った教員である。世界の高校生は「京都大学」などあまり知らず、リクルート活動に精を出す必要があった。本年9月には3年生の日本人学生10人に対しアジアを中心とした2週間の海外インターンシップを実施した。建設会社やコンサルタントの海外現場で、土木技術者たちがどのように仕事をしているかを体験してもらった。逆に4名の留学生に対しては、国内の建設現場でインターンシップを経験してもらった。

### <今後も継続的に発展を>

本コースの意義と存在が真に証明されるには、卒業生を出してから数年を要するであろう。本国際コースは本年度がプロジェクトとしては最終年度で、今後は日本人の教職員も一丸となってコース運営をより一層充実し継続させるよう全力を尽くす必要がある。開講以来3年目にしてようやく本格的に軌道に乗り始めたこのコースを、今後も継続的に発展させ、国内外からの優秀な学生たちを未来の社会的リーダーとして世界に送り出すことは、国際化を推進する本学にとり大変重要な取り組みであると考えている。また日本人の教職員自らの国際力を高めることにもつながる。

最後になりましたが、本国際コースの運営にご尽力されている多くの事務職員や教員の方々に深く感謝したいと思います。

<国際コース入学者の推移>

|                | H23   | H24   | H25   |
|----------------|-------|-------|-------|
| 中国             | 1     | 3(2)  | 5(2)  |
| 韓国             | 1     | 1     | 1     |
| インドネシア         | 0     | 3(1)  | 3(1)  |
| マレーシア          | 0     | 0     | 1     |
| アルゼンチン         | 0     | 0     | 1     |
| ケニア            | 2     | 0     | 2     |
| エジプト           | 0     | 0     | 1     |
| 留学生合計          | 4     | 7(3)  | 14(3) |
| 日本人学生          | 10(1) | 5     | 7     |
| 国際コース<br>学生数合計 | 14(1) | 12(3) | 21(3) |

\* ( )内数字は女子学生数

<国際コース専任教員数>

|       | 人数    | 備 考            |
|-------|-------|----------------|
| 特定教授  | 1     | 教員国籍:          |
| 特定准教授 | 6(1)  | アイルランド・イラン・    |
| 特定講師  | 5     | ウクライナ・韓国・中国    |
| 特定助教  | 3(1)  | コロンビア・ドイツ・日本・  |
| 合 計   | 15(2) | ネパール・マレーシア・    |
|       |       | パキスタン・バレー・フランス |

平成25年4月1日現在 ( )内数字は女子教員数

表-1 工学部地球工学科G30国際コース入学者の推移と専任教員数と国籍



楽しく切磋琢磨しよう

## 京都大学及び国立台湾大学における草の根の国際交流企画 写真展「21歳21カ国の旅」について



宮崎 祐輔  
企画主催者  
地球工学科 学部4年

写真展「21歳21カ国の旅」を国立台湾大学で平成25年3/16から5/31に、京都大学総合博物館では平成25年5/15から6/16に開催させて頂きました。以下、その経緯と展望について報告致します。

写真展の契機となったのは平成22年度後期に全学共通科目として学術情報メディアセンター喜多一教授が国立台湾大学と共催された遠隔講義Human Life in ICT Eraに学部一年生時に参加したことです。この授業を通じて、国立台湾大学の学生と交友を深めました。その後、台湾に出向き彼らと直に対面して会話することで、異文化に対する受容性とそれを支える想像力に気づき、当時皆無であった英会話能力も上達し、外国人と意思疎通を図る能力にも自信がつけました。そのおかげで、見知らぬ国に出向く勇気が湧き、結果として在学三年間でアジア・アフリカの21カ国を訪問することができました。

台湾大学の学生との出会いに感謝し、彼らから学んだことで得た気づきや出会いを写真と各国での思い出や会話の紹介文を展示し彼らと体験を共有することで感謝の意を示そうと考え、本企画を台湾大学の学生と協力してまずは台湾大学博物館群農業陳列館にて実行した次第です。

一方、京都大学の総合博物館ではAPRU(アジア環太平洋大学協会)の交流が盛んに行われています。博物館での学生企画の前例をこの展示で作り、APRU出身の学生を踏まえつつ、博物館で留学生に自分の国を京都大学の学生に写真を通して紹介する定期的な学生企画を将来行い、国際交流と総合大学の博物館の在り方を模索したいというご意向で、総合博物館館長大野昭文先生、国際交流推進機構長森純一先生の諸支援を得て、京都大学総合博物館での同写真展を開催させていただきました。

この展示の意図は、好奇心あふれる京大生の皆様や縁あってご覧になられた方々に世界に出て行くことの面白さを感じてもらい、自発的に世界に目を向けてもらうこととしました。そのために在学三年間で訪れた21カ国の写真をその国で起こった特に海外ならではの出来事に関わる文章を交えながら紹介しています。例えば、日本の常識に縛られて痛目にあったことや、母国語の異なる人々と意思疎通できたり親切にしてもらったりして感動したこと、などを紹介しています。

外国で暮らす人間が一体この世界にどのような認識を持って暮らしているのか。実はどこで生まれ暮らしているようが人間の本質はあまり変わらないのではないか。観覧者の方々にこんな疑問を持っていただけたとした

ら、私にとって今回の企画は大成功です。

そして、そうした疑問に解を与えるべく、あらゆる学問領域において京都大学の多くの学生が世界に出て行き世界の学生達と交流を深めていくとしたら、頼もしい日本の未来が開かれるのではないかと思います。

今回の取り組みが京都大学の日本人学生と留学生との接点を増やし、お互いに交流を深めあう国際色溢れる創造的な地盤を京都大学にもたらし契機となることを望んでおります。そしてその地盤こそが世界で先導的な役割を果たす京大生を育むと思われまます。

謝意:本企画に際しまして、長尾真 元京都大学総長、国際交流推進機構長 森純一教授、総合博物館館長 大野昭文教授、総合博物館 岩崎奈緒子教授、情報環境機構長 美濃導彦教授、国際高等教育院 喜多一教授、国立台湾大学生物産業通信発展学 学部長 岳修平教授(農業陳列館館長兼任)、図書資料学 林維真助教授には多大のご支援を賜りました。心より御礼申し上げます。



国立台湾大学農業陳列館の企画模様



京都大学総合博物館での企画模様



高田 雄輝

建築学専攻 修士課程2年

海外留学を経験して言えることは「これほど新しい気づきに出会えた一年はない」ということだ。ひとつ例を挙げる。

ストックホルムは北欧最大の都市だ。公共交通網が充実し、買い物始め日々の生活はカード1枚、財布を持たない人も多い。どこにいてもWi-Fiに接続でき、家具や建築の質も高い。教育熱心で研究もワールドクラス、治安も日本と遜色ない。一方で、湖に囲まれ街中に緑があふれている。人々は毎朝リスやウサギに会う散歩道を通りブルーベリーを摘みに行く。人は優しく空気も澄んでいる。夏には湖畔のサマーハウスに行き家族と休暇を過ごす。

しかし、そうした夢のような生活は、たとえば「家族と休暇を過ごす」「最高の娯楽は自然と健康」といった単一の価値観に依存することで初めて可能になっていることを忘れてはいけない。そこでは主流でない娯楽やライフスタイルは許容されない。一方で、日本社会の「雑多さ」「あいまいさ」は言い換えれば多様性だ。その「煮え切らない」態度の価値に生まれてはじめて気づいた。留学は楽しいだけでは終わらず、その奥にある仕組みが見えてくる。そうした“気づき”に出会えるチャンスに恵まれたことに本当に感謝している。



学生寮の風景

次に留学を考えている人向けにも書いておく。

私の場合、留学前はどうかして留学をしない自分を正当化する理由を探した。要するに興味はあっても勇気がなかったのだ。たとえば、金銭の問題だ。しかし、これは奨学金や交換留学制度を使えば大した問題ではなかった。他にも考えうる限り理由を探して思いとどまろうとした。そうやって悩んだ後、いまでは冗談のような理由しか思い出せないが、ともかくも一歩踏み出して行くことに決めた。そのあとには何の後悔もなかった。

言葉の壁、用意の煩雑さ、情報収集、就職との関係、他にも探せばいくらかでも行かないで済む理由は見つけられる。(就職に関しては周知のとおり、実際にはプラスはあってもマイナスはない。)やはり人と違うルートを選択することは不安になるし面倒にも感じる。しかし、どの理由も客観的にみて人生の決断を左右するほどの問題ではないことは明らかだ。だから、少しでも海外への憧れや興味があるなら、あとから見れば取るに足らない不安や労力を理由に躊躇せずに、ともかく行ってみたいように背中を押したい。留学を躊躇する理由はない。悩むのは現地についてからで十分だ。



YAN SHUHENG

工業化学科 学部1年

今年の4月20日、大学に入ったばかりの私は工学部の新入留学生研修旅行に参加した。日本に来てもう半年、日本の文化は十分知っていると思っていたが、今回の見学で感慨深いものがあった。

### 三十三間堂・古代の知恵と日本風

最初は三十三間堂に行った。以前に友達から聞いたけれど、実際に見た瞬間、圧倒的な迫力で驚いてたまらなかった。一つ一つの仏像も異なっていて、表情も生き生きしていた。最も気になったのは仏像の八つの顔だった。世の中のあらゆることに対して、神様の八つの気持ちをそっくりと表した。当時の人がいかにすばらしい技術を持っていたかと感心したとともに、歴史の鏡でもある巨大な仏像の前に、自分は微小な存在だとひとりで思った。厳かで、静かな雰囲気の中で、再び日本らしいものを感じた。それは、建物の規模は一番とは言えないが、中身は必ず指折り、心をこめて作った物だということである。量より質が重視。これは日本に来たばかりの時、和食に対して受けた第一印象と同じで、とても日本らしい感じだった。和食の場合、量はそんなに多くないが、一つ一つの料理も工夫を凝らして、意匠がある作品だ。こんなに古い建築物を訪ね歩くことも初めてで、大河ドラマの世界にいるようで、うれしくて笑みがこぼれた。知っていた日本と実際に感じた日本が繋がった経験だった。

### 生ハツ橋作り・隠しの美

おいしく食べたものは意外と自分でも簡単に作ることができた。京菓子代表のハツ橋は欧米のクッキーと違って、餡は中にある。見た目だけではそのおいしさはわからないが、食べて初めてわかるのだ。周りの友達も同じ感想だった。最初は皆もシャイで、あまり話しかけたりしてくれなかった。嫌われたかなと心配したが、自分から声をかけてみた。すると、皆も優しく、熱心な人だった。そして、だんだん周りと仲良くてきて、相手のことを知るうちに、最初の恥ずかしさも納得できた。日本人は欧米人のように、知らない人でも熱い挨拶をすることはしない。しかし、それは冷たいからじゃなく、内心にある気持ちが隠れているのだとわたしは思う。このように、見た目ではなく、会話を通してようやく一人を知ることができるのだ。

ほかにもいろいろと回った。におい袋作りや、公園でのピクニックなども貴重な思い出になった。各国の友達もできて、本当によかった！自分も日本により近くなってきて、わかってきた。



生ハツ橋作り体験の様子

## 教務課留学生掛

### 本プログラムについて

日韓共同理工学部留学生プログラムの推進フェアが2013年9月1日に大韓民国国立国際教育院(ソウル)で開催された。このプログラムは1998年の日韓首脳会談で合意された「21世紀に向けた新たなパートナーシップ」という共同宣言に基づく事業で、2000年より開始されている。韓国の高校を卒業した学生を募集・選抜し、韓国と日本で一年間の予備教育を施した後、日本の理工学部大学において学部学生として受け入れ、日本の優れた科学技術を学び、将来の日韓の架け橋として活躍する人材を育成することを目的として進められているものである。特定の2国間で高校生を選抜し、学部課程に留学生として派遣するという本プログラムは、世界に類を見ない稀有の制度である。

予備教育は、4月から9月までの半年間を韓国で、10月から3月までの半年間を日本で行なっている。毎年約100名の留学生がこのプログラムによって来日し、京大へは毎年5〜7名程度の留学生が配属され、予備教育の後、工学部または農学部の学部一回生として入学し、日本人学生と同じ教育を受けている。2000年から2009年までが本プログラムの第1次事業、2010年からさらに10年間は第2次事業と位置付けられ、2013年10月より予備教育を受ける学生は第2次事業の第4期生に当たる。京大ではこれまでに通算で50名以上が配属され、30名以上がすでに卒業している。

### フェアの会場の様子



### 2013年日韓共同理工学部留学生推進フェア

今回の推進フェアでは、第2次事業の第5期生となるべく選抜試験を受けた韓国の高校生が参加した。彼らは、後日、面接試験を受け、最終的には100名まで絞り込まれる予定である。日本からは約34の大学が当プログラムに参加しており、今回の推進フェアでは、27大学がブースを設置して約78名が参加した。京大からは2名が出席した。午前中はホールで参加者が一堂に会し、韓国国立国際教育院、文部科学省、および日本側大学の代表者の挨拶があり、ついで日韓両国の担当者から日本の大学への配属方法、面接試験のことなどの説明が行われた。午後からは、大学ごとに設置されたブースにおいて、高校生との個別面談が行われた。京都大学のブースへも、本学への留学を希望する多数の高校生とその親御さんが訪れた。主に質問された内容としては、(1)各学科の特徴および将来進路、(2)兵役休学の可否、(3)学生寮の提供状況、(4)京都での生活などがあった。

例年のように、本学に在学している帰省中の本プログラムの先輩学生たちが本学のブースに来て、自分たちの経験に基づいた詳しい説明をしてくれた。候補生たちにとって本フェアは、日本のどの大学に配属希望を出すべきか、日本でどのような勉強や研究できるかなど、今後の進路を決める際に重要な情報を得る機会になっている。本フェアに訪れた候補生は、まだ日本語も英語も十分には理解できない状態なので、日本ですでに生活し勉学に励んでいる本プログラムの先輩たちによる韓国語での詳細な説明は、候補生にとってたいへん有益な情報であったと思われる。

### 京大ブースで説明を聞く参加者



## 国際交流日誌 (平成25年4月1日〜平成25年9月30日)

- 4月2日 (火) 国立成功大学(台湾)の工学院院长一行が工学研究科長を表敬訪問
- 4月20日 (土) 新入学留学生対象研修旅行実施
- 7月4日 (木) 香港城市大学(香港)の学長一行が工学研究科長を表敬訪問
- 7月4日 (木) JSPSアジア研究教育拠点事業 第5回ステアリング委員会開催(於:マレーシア)
- 7月25日 (木) アイントホーフェン工科大学(オランダ)教員・学生一行の訪問
- 9月1日 (日) 平成25年度日韓プログラム留学推進フェア参加

The Committee for International Academic Exchange, Graduate School of Engineering, Kyoto University, Kyoto 615-8530, Japan  
Phone 075-383-2050 / FAX 075-383-2038

615-8530 京都市西京区京都大学桂 京都大学工学研究科国際交流委員会