

出國報告（出國類別：其他）

2015 年日本近畿地區之大學與高專參訪

服務機關：國立臺北科技大學

姓名職稱：	電資學院	孫卓勳	院長
	電子系	黃育賢	主任
	電機系	陳昭榮	主任
	資工系	劉傳銘	主任
	光電系	王子建	主任
	電資學士班	范育成	主任

派赴國家：日本

出國期間：2015.04.08-2015.04.12

報告日期：2015.06.30

摘要

為拓展海外招生與學術交流，促進本院與日本近畿地區各大學(高專)國際合作及師生交流機會，本院由孫院長領隊，偕同電子系黃育賢主任、電機系陳昭榮主任、資工系劉傳銘主任、光電系王子建主任與電資學士班范育成主任等相關同仁，前往拜訪日本大阪工業大學、大阪電氣通信大學、大阪府立高專等單位，進行學術交流及洽談合作備忘錄 MOU (Memorandum of Understanding) 等相關事項，經過這一次的參訪，促進台日兩方的實質交流，獲益良多，為國立臺北科技大學電資學院的師生，開啟交流的管道，相信未來在這個基礎之上，學院師生將能與日本近畿地區之大學與研究機構國際學術有更加密切的合作與交流機會。



北科大電資學院與大阪工業大學合影



實習工廠(MonoLab)參訪合影



日本近畿地區大學之交流推廣與招生



大阪電氣通信大學參訪合影

目次

壹、	目的.....	3
貳、	過程與心得.....	5
參、	建議事項.....	9
肆、	後記.....	10
伍、	附錄.....	11

壹、目的

日本大阪工業大學、大阪電氣通信大學、大阪府立高專為日本近畿地區著名的大學與高專，具備優質的研究與教學成果，蜚聲國際。這幾所大學與高專的學生，皆具備良好的專業教育，且與臺灣有很良好的互動。本次由本校電資學院孫卓勳院長率各系主任及相關人員，前往參訪考察之大學與高專，並與本院系所有相呼應的相關科系進行交流，盼能達成本校與三校具體交流合作。同時也鼓勵三校的學生，前來臺北科技大學擔任交換學生，同時鼓勵他們進一步至北科大就讀研究所。

參訪目的：

1. 與日本近畿地區三所大學與高專進行參訪、招生及洽談 MOU 等相關事宜案。
2. 拓展日本近畿地區三所之大學與高專學術合作、學生交流、來台留學等機會。
3. 增進本院與日本近畿地區三所大學與高專的教師認識，發展學術合作之可能性，並開拓招生與交換學生的管道。
4. 期盼透過學術交流合作，提昇本院四個系的研究成果與創造優質的教學與學術研究環境。

貳、過程與心得

一、參訪大阪工業大學

國立臺北科技大學電資學院孫卓勳院長率領電資學院各系主任及相關人員搭乘班機飛往關西國際機場，接著展開一系列的參訪行程。

我們拜訪了大阪府的大阪工業大學，井上正崇校長與周虹教授親自接待我們，並舉辦兩校的交流會議，會議前孫卓勳院長等人與大阪工業大學的教授交換意見及名片。

井上正崇校長與本校同仁進行座談，孫院長簡介本校教學目標、研究方向與未來方向，同時表示希望藉由這次參訪，增進國立臺北科技大學電資學院與大阪工業大學間的學術交流，大阪工業大學方面也對本校之研究方向與兩校合作深入研議。接著大阪工業大學各系代表，簡介大阪工業大學的成員、教學以及研究方向。

二、參訪大阪電氣通信大學

大阪電氣通信大學位於大阪府寢屋川市，建立於 1924 年，學校包含工程（電氣電子工程，應用化學，電子儀器儀表工程，工程設備，環保技術學系，工程組礎理），信息與通信工程，醫療福利工程（醫療福利工程，物理治療系，健康物理科學），綜合信息報學單元（數字藝術動漫部，數字遊戲學的家庭，媒體電腦系統學的家庭），工學研究科是研究生院（綜合電子工程專攻電子通信工程專攻，操作台械工學專攻，信息報工學專攻），工醫療福利研究生院（心身福利工程專攻），綜合信息報學研究生院（數字藝術動漫學專攻，數字遊戲學專攻，電腦科學專攻）。

抵達大學後，大阪電氣通信大學綜合情報學部情報學科的教授帶我們參觀相關的研究室，簡介校園、研究領域、教育理念以及目標。

緊接著綜合情報學部情報學科的擇井勇士、前田祐人與小枝正直先生介紹所設計的弓道虛擬實境測試系統，院長與每位主任皆去嘗試這套系統，這套系統據有很好的創新性與應用性，此外，大阪電氣通信大學綜合情報學部情報學科的教授同時展示了相關的研究成果，最後，我們交換了旗幟與禮物，為兩校未來的合作跨進一步。

三、參訪大阪府立高專

大阪府立高等專門學校位於大阪府寢屋川市，主要治學精神是培養實用型工程師，並激發學子們的創造力，採取教育和研究並重的精神，培育產業發展需要的人才，在此的同時，大阪府立高等專門學校栽培學生成為具備“自治”、“實踐”與“合作”等優質涵養的學子。這一點與國立臺北科技大學有許多相似的地方。

到了大阪府立高等專門學校，首先，大阪府立高等專門學校負責的教授為我們介紹大阪府立高等專門學校的由來，並且帶我們參訪校園。

接著，教授們引領我們參觀大阪府立高專建制的太陽能發電系統，並且介紹學校鼓勵學生動手做，讓學生具備實務的能力。

交流的同時，我們也鼓勵大阪府立高等專門學校畢業後可考慮來臺北科技大學留學、交換學生或是互訪，讓兩校開啟更深入的交流。



大阪工業大學校長介紹學校概況



大阪工業大學工學部介紹



參觀奈米實驗室



實習工廠參觀與交流



通訊實驗室觀摩與討論



大阪工業大學自製的飛行器



大阪工大與北科大參訪團合影



參觀雷射實驗室



大阪電氣通信大學



超高解析度視覺實驗室



大阪電氣通信大學實驗室參觀



大阪電氣通信大學弓道虛擬實境測試



兩校互換旗幟與禮物



控制機臺介紹



參觀電氣自動車實驗室



參觀 3D 實驗室



大阪府立高專參訪



院長與學生互動，鼓勵學生來台留學



陳昭榮主任介紹電機系研究特色



黃育賢主任介紹電子系研究領域



劉傳銘主任介紹資工系教學研究環境



王子建主任介紹光電系研究方向



互換禮物



大阪府立高專太陽能發電校園建制

參、建議事項

1. 日本大阪工業大學、大阪電氣通信大學、大阪府立高專除了在理工科的表現上有卓越的成就，同時學校非常注重人文的教育，這點十分值得我們學習。
2. 這次參觀了日本大阪工業大學、大阪電氣通信大學、大阪府立高專，感受到日本人實事求是的精神，研究的旅途上，唯有不斷的精益求精，並以世界第一做為目標，如此才能做出卓越的研究。
3. 大阪工業大學注重國際交流，並且有良好的交換生制度，我們將會持續鼓勵本校學生，尤其是研究生至大阪工業大學進行短期研究。
4. 這次我們成功的訪問日本大阪工業大學、大阪電氣通信大學、大阪府立高專，後續我們將進一步的交流，達成實質的跨國合作。

肆、後記

今年 8 月，大阪工業大學亦組團前來國立臺北科技大學參訪，增進兩校深厚的友誼，同時也促成更密切的學術交流。



附錄



Study Abroad Programs Annual Report 2013

2013年度 大阪工業大学 国際交流プログラム 報告書



I N D E X

- P.02 国際交流プログラム概要
- P.03 語学研修・文化体験プログラム
- P.09 国際PBLプログラム
- P.11 海外ラボ体験プログラム
- P.13 海外研究支援プログラム
- P.21 海外からの短期（交換）留学生受入れ
- P.24 海外交流協定校一覧
- P.25 国際ワークショップ
- P.26 Language Learning Center (LLC)
- P.28 国際交流センター

国際交流プログラム報告書の発行にあたって

近年の情報通信技術の進歩により、日本に居ながら海外の知人と容易にインタラクティブなコミュニケーションが可能になるとともに、LCC(Low Cost Carrier)などの低価格で運行サービスを提供する航空会社の出現で、海外への渡航がこれまでよりも随分と身近なものになっています。世界の人々との交流はますます盛んになり、異なる文化や習慣を受け入れ、理解できる感性が求められる時代が到来していると言えます。

大阪工業大学では、社会、産業界において時代の要請に応じて活躍できる専門的職業人の育成を教育理念に掲げています。とりわけ、グローバル社会への対応が求められる今日において、広い視野を持ったバランスある国際感覚は不可欠です。

入学してからできるだけ早い時期に海外への渡航を経験し、世界を意識する機会を提供するために、「語学研修や文化体験」を主眼においた海外派遣プログラムをこれまで実施してきました。2013年度からは、与えられた課題に海外の学生と一緒に取り組む「国際PBLプログラム」、海外の研究室で卒業研究などの学生自身の研究テーマの一部を実施する「海外ラボ体験プログラム」や「海外研究支援プログラム」を新たに開始しました。

一方、海外からの学生受入れとして、正規の外国人留学生以外に海外協定校から短期留学生を受入れています。また、本学学生の実践的な英語運用力を高めるためにLanguage Learning Center(LLC)でネイティブの英語教員による指導を実施しています。

これらのプログラムは実践的な知識や技術を駆使し、世界を舞台に活躍できる人材を育成することを目的としています。現在、本学で取り組んでいる国際交流プログラムに参加した学生が、いつの日か国境を越えて社会で活躍する姿を心に描きながら、本書発行のあいさつとさせていただきます。

2014年5月

大阪工業大学 国際交流センター

国際交流 プログラム

OIT
STUDY ABROAD PROGRAMS
ANNUAL REPORT



現代社会では、企業の生産拠点の海外移転、市場のボーダーレス化などはもとより、あらゆる活動に「グローバル化」が浸透しています。本学における人材育成においても「グローバル化」への対応を最重要課題ととらえています。理工系を中心とする本学としては、次の3点を「グローバル人材育成」のゴールとしています。

- 異なる文化背景を有する人々とのコミュニケーションに積極的な態度をもつこと
- ツールとしての英語を習得しており、日常会話はもとより専門用語にも精通していること
- 「専門職業人」として最前線で活躍するために、世界を相手にした情報収集や情報発信の技能を持つこと

上記の目標を達成するために、本学では次の点を重視して、さまざまな海外派遣プログラムを提供しています。

- 「グローバル社会」に対する入学時からの意識づけ
- 学年の進行に応じて段階的に高度化するプログラムを提供すること
- 海外の学生たちとの協働の実体験を通じた学びを取り入れること

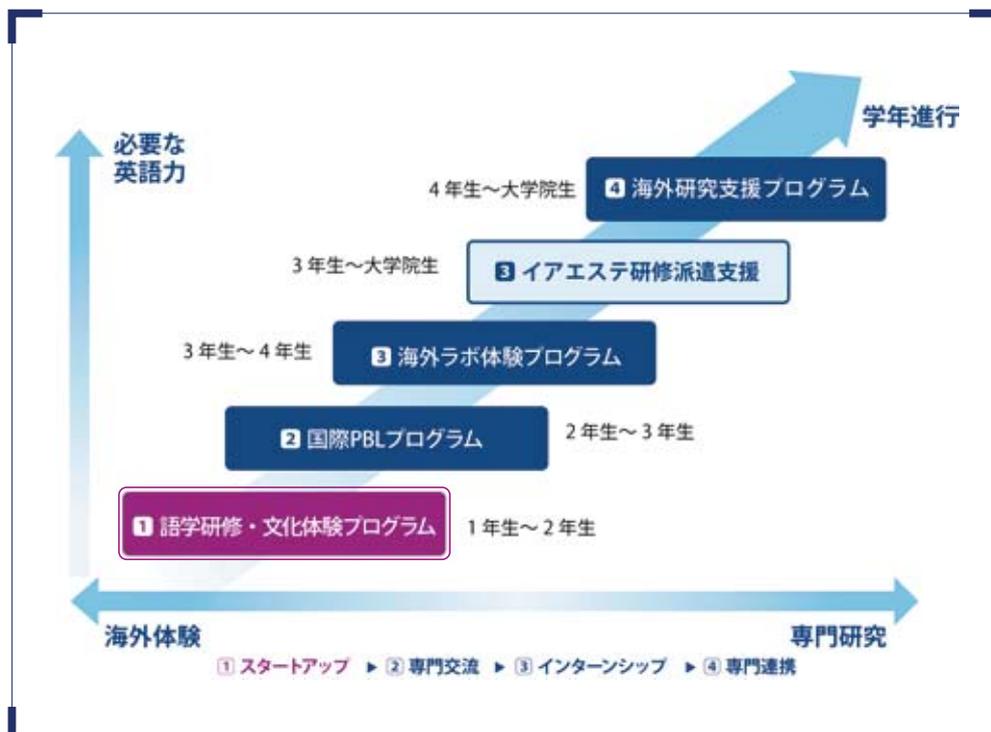
Step 1

語学研修・文化体験プログラム

ENGLISH TRAINING AND OVERSEAS CULTURE EXPERIENCE PROGRAMS

国際交流センターでは、夏期や春期の休暇期間中の2~3週間、海外協定校などの協力を得て、英語圏での語学研修プログラムをはじめ、アメリカ、韓国、タイ、カンボジアなどの国・地域で文化体験プログラムを実施しています。

また、情報科学部では独自の学生交換研修(香港城市大学)、知的財産専門職大学院ではワシントン大学(アメリカ)の集中講義への派遣、工学部の土木・建築系学科では海外都市視察研修など、各学部・学科・研究科においても独自の海外派遣プログラムを提供しています。





オーストラリア

海外語学研修

(クィーンズランド工科大学)

プログラムの特長

英語力を高めるための語学研修プログラムです。クィーンズランド工科大学での語学授業とホームステイで学習面、生活面ともに英語を使う環境に浸ります。語学力に関する参加条件はありません。英語を苦手とする学生の皆さんにも参加していただけます。



参加学生の感想

私 は海外語学研修で2つの事を身につけました。1つは、英会話能力です。以前私は英語を聞く事と読む事には自信がりましたが、話す事はできませんでした。外国人に道を聞かれた時、私は答えがわかっているにもかかわらず、その通りに説明できませんでした。だから私はオーストラリアに行く事に対して不安を感じていました。

私はオーストラリアにいる間、できる限り多く話しました。特にホストファミリーは私の間違いを訂正してくれるので話しやすかったです。そして私が話し辛かったのは英語を完璧な文として話そうとしていたからだということにも気づきました。実際、私のホストファミリーは私の知る限り簡潔な文法を使っていました。

2つ目は、意見をはっきり言う事です。もともと私は謙虚な性格でしたが、自分の希望を言わなければ自分の思い通りにはなりません。そして、わからないことがあれば知っている人に聞くべきだと思います。私が旅行計画をホストファミリーに伝えたと、彼は多くのアドバイスと忠告をしてくれました。

最後に、私はこの2つのことをオーストラリアで得ましたが、今後はそれを生かすために語量も増やしていきたいです。

[電気電子システム工学科2年男子 2013年当時]



韓国

大田大学校研修

プログラムの特長

交流協定校の大田大学校が提供するプログラムは、午前中は参加者全員が「基礎韓国語」を学び、午後は、韓国の文化などを韓国語で受講します。大田大学校で日本語を勉強している学生パーティと授業後や休日に交流できます。1泊2日のホームステイ体験や2泊3日のソウルでの校外研修などもあり、韓国の社会や文化を深く知ることができます。



参加学生の感想

私 はこれまで3週間という長い期間、家はもちろん日本を離れたこともなく、外国で過ごすという緊張や不安もありましたが、スタッフの方々が常に親身にお世話してくれたおかげで、何の問題もなく快適に過ごすことができました。大田大学校は想像した以上に広いキャンパスで、施設設備も整っていました。

韓国語の授業は毎日午前中の3時間行われ、ハングルの書き方、発音、あいさつなど基礎から学び、毎日小テストが課されるため、寮に戻ってからも毎晩勉強したおかげで、簡単な読み書き程度はできるようになりました。

午後の韓国文化の授業では、テコンドーやサムノリ(伝統楽器演奏)、韓国料理づくり、チマチョゴリ体験など、すべてが初めての体験でとても新鮮で楽しかったです。1泊2日のホームステイは一生忘れられない思い出になりました。わたしたちを家族



のように優しく出迎えてくれ、たった2日間しか一緒に過ごさなかったのに、別れの時にはすごく寂しかったです。

この研修で一番得られたものは、「人」だと思います。出会う人みんなが優しく親切にしてくれ、感謝を伝えても伝えきれないくらいです。人の縁を大切に、今回お世話になった方々が本学に留学したり、大阪に遊びに来てくれた際には、必ず恩返しをしたいと思います。

[知的財産学科3年女子 2013年当時]



 タイ

泰日工業大学研修

□ プログラムの特長

交流協定校の泰日工業大学が提供するプログラムは、日本語を勉強する現地大学生との交流や地元小学校、日本企業への訪問などタイの文化や人々との触れ合いが中心となります。研修中は泰日工業大学の学生がオフタイムを使ってバンコク市内を案内してくれたり、週末はホームステイ体験もできます。タイの自然を満喫できる体験プログラム等も組み込まれています。



参加学生の感想

私がこの研修で目標にしていたことは2つあります。1つはたくさんの建築物を見ること。もう1つはたくさんの人と会話することで、どちらも達成できました。建築物に関しては、バンコク市内にはお寺がいたるところにたくさんありました。そしてそれらを注意深く観察したところ、ほとんどの寺に共通点がありました。それは屋根を何重にも重ねていること、屋根が急勾配であったことです。タイでは雨仕舞いをよくするためにそのようにしたんじゃないかなと自分なりに考えましたが、実際に多くの建築物を見ることができて本当に良かったです。

たくさんの人と会話する点では、泰日工業大学の



学生さんのほとんどが日本語で話しかけてくれるので、楽しく交流することができました。滞在中の2週間、毎日が発見の連続で、びっくりすることも多かったけど、このプログラムならではの体験がたくさんできて良かったです。

[建築学科1年女子 2013年当時]



 カンボジア

ボランティア
ワークキャンプ

□ プログラムの特長

プレイベン州、プロモルブルム高校でのボランティア授業が中心となります。参加学生は、戦争の傷跡が残るカンボジアの人々と触れ合ううちに、「いのち」について改めて考えるようになります。食しい環境の中でも、貪欲に勉強し一生懸命生きているカンボジアの生徒たちとの生活を通して、何かに「気づく」ことができるプログラムです。その他、アンコールワット遺跡見学や、カンボジア伝統の森での染色体験もできます。



参加学生の感想

私がカンボジアで過ごした12日間のうち、一番心に残っているのは、プロモルブルム高校に5日間訪問したことです。エアコン、扇風機もなく蒸し暑い教室、不安定な机や椅子、井戸はあったものの水がでない状態で日本では想像のつかない学校でしたが、それでも現地の高校生たちは真剣な表情で授業を受けていました。また、高校の周りには小さな村がありその周辺に住んでいる子どもたちの遊び場にもなっていました。

一緒に参加した先輩がギターを使った音楽の授業を行いました。やはりギターは珍しいものなのか高校生や子どもたちは興味津々でした。現地の子もたちも簡単に一緒に歌える「世界の国からこんにちは」と一緒に歌ったのですが、みんなの楽しそうな笑顔を見たとき、初めて少し国境を超えたと思える瞬間でした。また男子にはサッカーは人気があり、暇さえあれば一緒にプレイをして楽しみましたが、足元を見ると裸足で笑顔いっぱい走り回っている姿を見て何か複雑な気持ちにもなりました。

僕はまだ19歳で偉そうに言える立場ではありま

せんが、日本の子どもたちの周りには何でもありすぎて、それが当たり前になっていると思います。ですがカンボジアの子どもたちは何に対しても興味があり自分たちからどんどん情報を取り入れようとしています。漫画のようなキラキラとした目で私たちを見てくる時はとても愛おしく思い、この子どもたちのために何かしなくちゃ!という気持ちにもさせられました。

日本に帰ってきて何か自分が変わったかどうか自信はありませんが、次に繋がる何かは得られたと思います。この研修で自分たちが当たり前で生活できていることに感謝しなければならぬと感じさせられました。カンボジアでの12日間は一生忘れない思い出です。

[都市デザイン工学科1年男子 2013年当時]





アメリカ

シアトル研修

プログラムの特長

アメリカ・シアトルで「初級英会話学習」「文化施設見学」「ボランティア活動」を行います。この研修に参加することで、さらなる「語学力UP」「海外活動(ボランティア)」「専門研修」などへの意欲が高まることを期待しています。



参加学生の感想

私はボランティアに興味があり、このプログラムに参加しました。今回訪問した"KEIROU"で、アメリカでの日系人の昔の苦労話など、これまで知らなかったことを知ることができて、とても勉強になりました。日本でのボランティアとは大きく異なっていて、考え方がとても進んでいると感じました。

英語の授業は楽しくて、日常の会話で使えるものが多く、最初に来たときよりも次第に自分の英語に自信を持つことができ、積極的に英語を話せるようになりました。ユースホステルに宿泊していたことで、いろいろな国の人と話ことができ、交友関係も広がって毎日が本当に楽しかったです。一緒に行ったメンバーともたいへん仲が良くなり、日本に帰ってきてからも交流が続いています。このプログラムに参加して本当に良かったです。

[ロボット工学科2年女子 2013年当時]



中国

同济大学研修

プログラムの特長

交流協定校の同济大学の国際交流学院で、英語による中国語の授業を受講し、併せて日本語学部の学生との交流を通じ中国の文化を学びます。この研修を通じて経済大国として発展している同国の現状を知ることにより、世界的な視野でわが国を捉え、考える機会になることを期待しています。



参加学生の感想

中国語の授業は、初級漢語、聴力、漢字書写、会話の4科目で、この中から1日2時限100分と、20分の休憩をはさんで40分の授業が午前中に行われます。授業は英語で進められ、私自身英語が得意ではないので理解するのに苦労しましたが、クラスメイトの韓国人留学生の助けもあって何とか全うすることができました。

生活面では、クラスメイトの留学生と一緒に行動を共にしたり、日本語学部の学生さんと寮でたわいもない話やゲームをして過ごしました。また、ほかの学生さんの自宅にも招待され、ご家族の皆さんと一緒に食事をしながら、日本と中国の文化・風習を教え合い、日本人の良いところもたくさん聞きました。

この2週間でさまざまな人々と交流することができ、初めて日本を外から見つめ直すことができました。



た。日本の報道が中国のすべてを伝えているわけではないことが、目と耳と肌で感じ、改めて日本の良い面もはっきりと感じられた点が、私にとっては大きな収穫でした。

[電子情報通信工学科1年男子 2013年3月当時]



工学部

海外都市視察研修

□ プログラムの概要

海外の橋や道路などの社会基盤構造物や歴史的・文化的に有名な建築物を視察し、現地での体験学習を提供するプログラムです。工学部の関連する3学科(都市デザイン工学科、空間デザイン学科、建築学科)で実施しています。


イギリス・フランス
社会基盤構造物視察研修

□ プログラムの詳細(対象学科:都市デザイン工学科)

2013年度海外研修は、ロンドン大学ユニバーシティカレッジでの交通計画学の研修とパリ近郊にある世界最古のプレストレストコンクリート橋であるリュザンシー橋の視察を中心とした7泊9日の行程で、12名の学生が参加しました。

ロンドン大学では、3班に分かれ、大学周辺の交通安全上の課題を抽出し、解決策を検討し、発表しました。ロンドン大学の大学院生に現地調査の支援をしてもらいながら、班員で知恵を絞り、改善策の提案を行い、リュザンシー橋では、プレストレストコンクリートの生みの親であるフレッシュ先生の功績やコンクリート構造物に係る技術の発展について学習しました。

このプログラムでは、参加学生同士が寝食を共にし、ロンドン、パリの社会基盤構造物について自主的に調査することができます。



ドイツ・スイス・フランス
海外建築視察研修

□ プログラムの詳細(対象学科:建築学科)

建築学科では、8月下旬に10日間の日程で、2年生10名、3年生4名、計14名の本学科学生が、ドイツ(ミュンヘン)、スイス(ローザンヌ、バーゼル)、フランス(ロンシャン、パリ)へ研修旅行を行いました。

バーゼルでは、世界的家具メーカーのヴィトラ社の工場やショールームを見学するツアーに参加し、家具デザインと建築デザインの領域の横断状況を理解しました。



スイスでは、ローザンヌ連邦工科大学を訪問し、SANAA(日本人建築家ユニット)が設計したローレックス・ラーニングセンターの内部を見学し、最先端の建築空間を体感しました。

またパリでは、フランスで事務所を率いている新進気鋭の若手建築家、田根剛(たね つよし)氏の事務所に伺い、最新プロジェクトや、プロジェクトに取り組む姿勢などをレクチャーして頂き、学生は非常に印象に残ったという感想を述べていました。

今回はドイツからフランスまで、マイクロバスを借り切った陸路の移動でしたので、集団での移動が安心・安全であったことに加え、少しずつ気候や風土の違いによって、風景や建築の様式が変化することを体感できました。



ドイツ・イタリア・オーストリア
海外都市視察研修

□ プログラムの詳細(対象学科:空間デザイン学科)

空間デザイン学科では、8月27日から9月6日にかけて、2年生12名、3年生3名、教員2名、計17名がドイツ(ミュンヘン)・イタリア(ローマ・フレンツェ)・オーストリア(ウィーン)方面への都市視察研修を行いました。

この研修では、建築や都市の歴史と現在について幅広く見識を広めるとともに、ヨーロッパ各国の文化に親しみ、教養人としての経験を得る機会の提供を目的としています。ミュンヘン工科大学では、建築学部のトーマス・ボック教授を訪問し、ロボット工学や人間工学と建築・プロダクトデザインとを融合させた先進の分野についてのレクチャーを受け、高齢者支援など我



が国でも重視される分野におけるデザインの可能性について学ぶことができました。

イタリア・オーストリアの視察では、古代ローマからゴシック、ルネサンス、バロックに至るまでの歴史的名建築に触れながら、ウィーンのゼセッション建築群、ローマ21世紀美術館等に代表される20世紀近代や現代建築の視察をしました。

中国

香港城市大学研修

プログラムの詳細

交流協定校の香港城市大学のコミュニティカレッジで行われる授業を受けて、留学を体験するプログラムです。授業は全て英語で実施されるため、本格的な留学のイメージをつかむことができます。また、協定校の学生による香港の観光地へのエクササイズなど、国境を越えた交流から国際人としての感覚を養うことを期待しています。



授業は原則英語で行われます。重要なポイントや内容の再確認等は、広東語、中国語で行う場合もあります。授業は1コマ50分で行われ、同じ科目でも講義室で行うものと演習室で行うものがあります。授業の全体的なイメージとしては、先生と生徒の対話的な授業だったことが印象的です。先生が投げかけた質問に対して、多くの生徒が返事をします。また、わからなければその場ですぐ質問しました。先生がジョークを言うことも多く、とても和やかな雰囲気です。授業は進められました。

授業内容に関して、Javaの演習では、第1回目からeclipseを使った授業を行っていた。また、Webプログラミングではhtml5を使用していたなど、新しいものを取り入れた授業が多く、新鮮でした。

[情報科学部4年男子 2013年当時]

プログラムの概要

知的財産学部・専門職大学院知的財産研究科では、国際的人材育成に積極的に取り組んでおり、学部独自の海外派遣プログラムとして、ワシントン大学ロースクール夏期特許集中講座、台湾春期知的財産研修、台湾夏期中国語・台湾語研修を実施しました。

アメリカ

ワシントン大学 ロースクール夏期特許集中講座

プログラムの詳細

2008年度から米国ワシントン大学ロースクール(CASRIP:ワシントン大学先端知的財産研究センター)による夏期特許集中講座へ知的財産研究科2年生から院生を選抜のうえ派遣してきました。講座責任者は本学客員教授

である竹中俊子教授であり、米国主要ロースクールの特許法担当教授のほか、著名米国弁護士、欧州特許弁護士、連邦巡回控訴裁判所判事等が講師を担当しています。受講者には、各国より弁理士、弁護士、特許庁審査官、裁判所判事、大手企業知的財産管理員等が参加しており、高く評価されている講座です。2013年度は7月17日から8月2日の日程で開催され、本研究科より2名の院生を派遣しました。なお、本講座はすべて英語で提供されています。



台湾

台湾春期知的財産研修

プログラムの詳細

2010年度から開催されている台湾春期知的財産研修は、全プログラムが英語で提供されており、海外協定校の国立高雄第一科技大学、国立雲林科技大学、世新大学が共同で開催しています。知的財産に関するセミナー



のほか、施設訪問や英語による研究発表がその内容となっています。2013年度は、3月5日から10日間の日程でプログラムが提供され、本研究科より6名の院生が参加しました。世新大学(台北市)、雲林科技大学、高雄第一科技大学の3大学で順番にプログラムが提供されています。

台湾

台湾夏期中国語・台湾語研修

プログラムの詳細

海外協定校の国立虎尾科技大学が、「姉妹校の学生との交流を通して、互いの国の生活様式・文化・歴史への理解を深め、友達になることを図る」ことを目的として、日本の提携大学に向けて「中国語・台湾語研修」を開催して

います。この研修に2011年度から参加し、2013年度は、8月19日から8日間で開催され、学部生2名、大学院生3名の5名が参加しました。研修では、北京語セミナーのほか、サークル活動による台湾の伝統文化や現代文化の体験、企業訪問が行われ、虎尾科技大学の学生との交流が促されました。

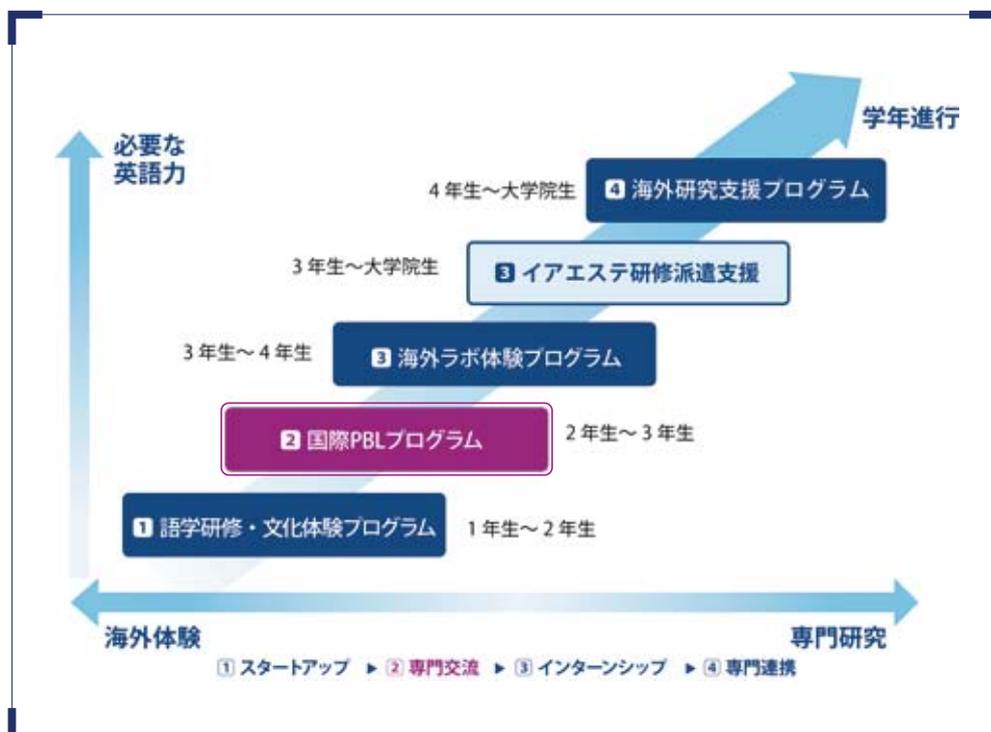


Step2

国際PBLプログラム

INTERNATIONAL PBL PROGRAM(HANDS-ON ENGINEERING PROGRAM)

学部2～3年生を対象として、海外の大学を活動の拠点にPBL (Project-Based Learning) を実施するプログラムです。使用言語は英語。現地学生と混成チームを作り、それぞれの学生の専門性を発揮して、1週間程度、共通の課題に取り組むことで、学生の多様な能力を引き上げます。





国立台北科技大学との 国際PBLプロジェクト

2013年度は、協定校の国立台北科技大学(台湾)で現地の学生と共同実施しました。テーマとして模型自動車の製作を課し、本学からは電気電子システム工学科と電子情報通信工学科の学生たち、台北科技大学からは機械工学科の学生が参加しました。

研修先

国立台北科技大学(台湾)

研修期間

2013年8月6日～12日(7日間)

参加学生:編成チーム5班

大阪工業大学:15名(電子情報通信工学科・電気電子システム工学科2～3年生)
国立台北科技大学(NTUT):15名(機械工学科2～3年生)

PBLの概要



参加学生の感想

今回のPBLプロジェクトでは異文化交流という面で大成功だったと思います。互いの学生の英語のスキルが同レベルだったので話しかけやすかったです。限られた時間で目標に取り組むためにはコミュニケーションが必須なので、こうしたプログラムはぜひ続けてもらいたいです。

[電気電子システム工学科2年男子 2013年当時]

NTUTの学生は、みんなとても優しく、毎日いろんなところに連れて行ってくれたので、限られた時間の中でも台湾について知ることができたと思います。また自分の英語力に自信がなく、すごく不安だったけれど、実際に行って話をすれば、なんとかなるものだと実感しました。このPBLで、コミュニケーション能力が特に上達したと思います。今度、彼らと再会したときは、私たちが日本を紹介したいです。この体験は、私にとってとても重要で意義あるものでした。

[電気電子システム工学科3年女子 2013年当時]

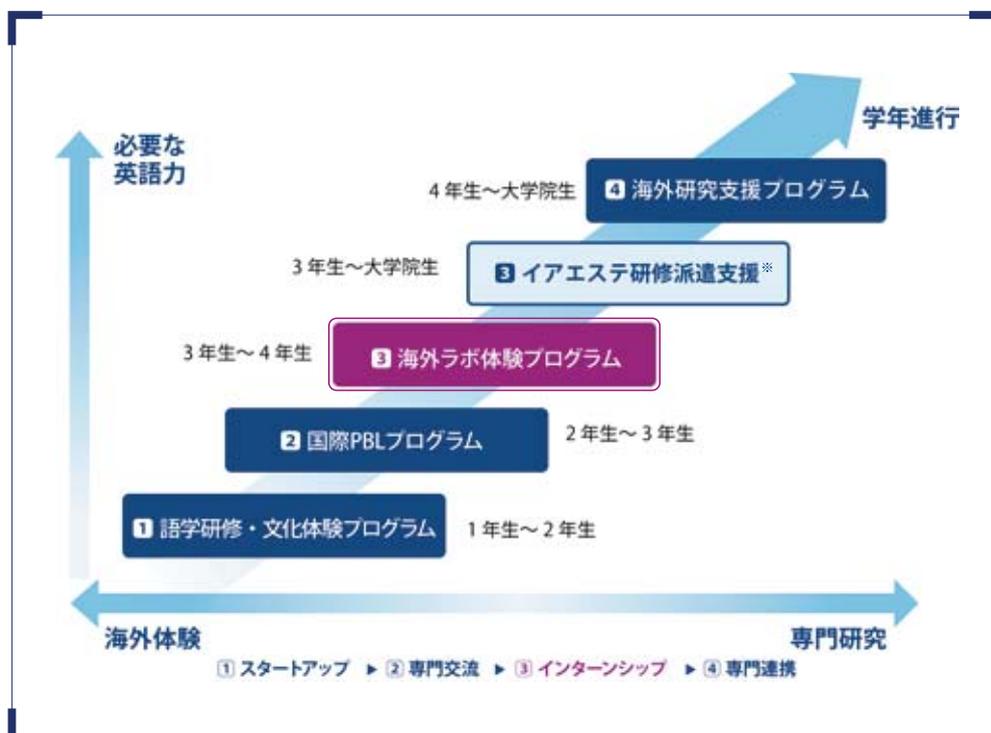


Step3

海外ラボ体験プログラム

OVERSEAS LAB-WORK INTERNSHIP

学部3～4年生を主な対象として、本学から学生を派遣し、同数の学生を受け入れるプログラムです。派遣された学生は受入大学の研究室に1～2名ずつ配属され、現地の学生たちとともに研究活動を行います。使用言語は英語。派遣期間はそれぞれの大学の事情により、2週間程度となります。



*イアエステ研修派遣支援は、一般社団法人日本国際学生技術研修協会の提供する海外インターンシップに会員校である本学の学生として個人で参加する者を支援するプログラムです。



国立台北科技大学と 工学部ロボット工学科との共同プロジェクト

このプログラムは、「ロボット工学の技術・知識の習得」を目的に、受け入れ先の研究室で、限られた時間内に完結できる研究課題に取り組み、一定の成果を報告するものです。普段とは異なる環境と手法で研究活動を体験し、英語でアイデアを交換することで、ダイバーシティ(多様性)を感じてもらい、同時にコミュニケーション能力を養うことが狙いです。

研修先

国立台北科技大学(台湾)

研修期間

2013年8月15日～29日(15日間)

参加学生

工学部ロボット工学科の学生10名

研修方法

1～2名の国立台北科技大学の各研究室に配属。
2週間で完結する課題を設定し、現地学生の協力の下、レポートを仕上げる。

大阪工業大学学生の発表テーマ(抜粋)

Development of Prosthetic Hand Actuated by Shape Memory Alloys
Basic IC Design
Control of a Robot Arm Using a Haptic Device

参加学生の感想

台湾の学生は、ハングリー精神が旺盛で、新しいものを貪欲に吸収しようとする姿勢が強く、私自身も彼らと交流するうちに研究に対する取り組み姿勢が変わりました。また大変親切で、研究環境は異なりますが、機器の使い方もつきっきりで教えてくれ、生活面や観光のことなど、本当によく面倒を見てくれました。私は英語が苦手ですが、身振り手振りのプロークンイングリッシュでも話すことにためらいがなくなり、何とかなるものだと思いがつきました。

[ロボット工学科4年男子 2013年当時]

