

信州大学知の森基金を活用したグローバル人材育成のための短期学生海外派遣プログラム
実施状況および成果

プログラム名	学部間学術交流協定校國立中央大學(台湾桃園市)との合同セミナー・地層見学会とおした交流事業	
学部・研究科名	理学部	
実施期間	2017年3月2日～3月9日	
研修先(国・都市・施設名)	國立中央大學(台湾・桃園市)	
参加者数	： 7名	知の森基金からの支援者： 5名
プログラム概要	平成27年11月に信州大学理学部と学部間交流協定を締結した台湾の國立中央大學地球科学学院(以降NCU)において、学生および院生と合同でセミナーと地層見学(巡検)をおこなった。日本と台湾は地学的に極めて類似している。両者はプレートの収束境界に位置し、地震や津波災害、また急峻な地形と雨量が多いことに起因する地盤災害など、共通の自然災害に対処しなければならないという課題を持っている。このプログラムでは、NCU地球科学学院の学生・院生と理学部地球学コースの学生との大学紹介や研究交流おこない、同時に台湾の地層と車龍埔(チュルンブ)断層に代表される保存された震災遺産を現地の学生と一緒に訪れ、互いに議論した。これらの交流活動によって国と言語の壁を乗り越えて共同して共通の課題に取り組むことの重要性が学べたと考えている。	

実施状況・成果

3月2日 成田空港から台湾桃園国際空港へ移動。現地時間午後6時頃着。國立中央大學(以降NCU)ゲストハウス(中大會館)に午後8時着。

3月3日 午前10時30分から地球科学学院(学部、大学院研究科)のセミナーに全員参加。NCU参加者は院生、教員で約100名。ゲスト講師として保柳が英語で90分の講演。セミナー後、地球科学学院の地球科学系(学科)の教員と会食。午後2時から学生交流フォーラムをLin先生をNCU側ホストとして開催。参加者は、私たちを含めて約50名。信大側から信州大学紹介、長野県や松本の紹介、学部の授業や卒論の紹介を行った。NCUからは、Lin先生、院生、4年生がNCU紹介、台湾と学生生活の紹介をしてくれた。終了後歓迎会。出席者はNCU教員、院生、学生と私たち合わせて約20名。

3月4日 NCU院生4名と参加者全員が路線バスとMRT桃園空港線を乗り継いで台北駅まで移動。台湾博物館見学と買い物。夜市散策。高速バスなどを乗り換NCUに戻る。

3月5日 貸切バスでNCUの院生4名と共に金瓜石金鉱山と九份へ。見学と観光のあと新第三紀中新世の浅海成砂岩層が特異な地形を作っている野柳地質公園へ。さらに、台北市の北方に位置する陽明山で、水蒸気の噴気孔や台北盆地の地形を観察して中大會館に戻る。

3月6日 Lin先生(台湾の地質)とChang先生(台湾の地震活動)の英語の講義。その後、学部内ツアーによって地球科学系全ての研究室紹介と観測機器のデモンストレーション。

3月7日 台中の地質見学。NCUの院生5名とLin先生、Chang先生と私たち総勢13名。1999年の集々地震の地震断層である車龍埔断層を保存している921地震教育園を訪問。さらに、約30km南にある研究用トレンチを保存している車龍埔断層保存園區を訪問。その上流の平行する断層と浅海成の堆積構造の観察。

3月8日 台中の集々地震断層見学と地層見学
台中北部の大甲溪沿いの車龍埔断層の北方延長を観察した。午後、断層により破壊された遺構を保存している石岡ダムを見学。その後も地層・地質構造と断層の関係を示す露頭を見学した。夕暮れまで観察を行い、途中で夕食。NCUゲストハウスに戻り宿泊。

3月9日 帰国

成果

出国から帰国まで、様々な初めてを学生は経験し、刺激的な9日間であったであろう。NCUには留学生が多く、留学生含め学生・院生の英語力は大変高く、学生には大変刺激になったと思う。食事の際など学生同士が英語で何とかコミュニケーションを取っていた。また、何日も行動を共にすることによってかなり親しくなったようである。野外で断層や地層を前にしての英語による指導は、教室で話を聞くのと異なり学生の理解を得やすい。また、他国の学生と一緒に行動することにより、多くのことを学んだと確信する。

学生の声①ー理学部 学生

台湾での実習を終えて、地質学的面と教育的面において刺激を受けた。地質学的面では、地震によって形成された断層などの地質的事象を残していることに感激した。自然災害の脅威を風化させないためにとても重要な事であると考える。教育的面ではNCUには台湾外の国籍を持つ学生が多く、日常的に英語で会話をしていたことに驚いた。様々な国籍を持つ人が多いので授業も英語で行われることがあるそうだ。同じことが日本で出来るだろうか？教育過程でもっとスピーキングとリスニングの能力向上を重要視するべきである。

学生の声②ー理学部 学生

今回、私は國立中央大學との合同セミナー・地層見学会とおした交流事業のために台湾に行くことができました。元々、海外大学の生活や授業カリキュラム、そして海外の断層と日本の断層の違いや日本と海外の地質の形成過程の違いなどに興味がありました。今回、この交流事業を通して、わずかではあります台湾での大学生生活を送ることができ、日本とは違った生活環境や文化を知ることができました。また、台湾の地質構造や地震によってできた遺構の保全活動などを知ることができ、大変面白かったです。そして、特に思ったのは英語の大切さです。今回、台湾に行くにあたって中国語を勉強していい自分ではコミュニケーションは取れないのではないかと思っていました。しかし、國立中央大學の講義は多くの留学生が在学していることから英語で行われていて、中央大學の学生と英語を用いたコミュニケーションができました。日本ではほとんどの講義が日本語で行われますが、今回の交流を通して、今後も英語を積極的に学んでいこうと思いました。

3月3日の交流フォーラム参加者のグループ写真



断層上に並んでの記念写真
手を伸ばしている方向が断層面を示す

