

出國報告（出國類別：其他（學術交流））

台日學術交流研討會  
(熊本縣立大學)

服務機關：台北科技大學環境工程與管理研究所

姓名職稱：王立邦 助理教授、葉瑞全 組員

派赴國家：日本

出國期間：104年3月29日至104年4月3日

報告日期：104年5月7日

## 摘要

台北科技大學環境工程與管理研究所師生十二名，於 104 年 3 月 29 日至 4 月 3 日，前往日本熊本縣立大學(日本九州熊本縣熊本市)進行學術交流活動。參與的學生於本次學術交流研討會中，皆以英文發表報告各自於平日所進行研究的成果，聽取台日兩系所與會人員對其研究內容的評論與建議，培養於國際學術研討會報告時所應具備的能力，並體驗台日兩國的文化差異。本次的台日學術交流活動，參與學生皆獲得許多寶貴的經驗，對於其未來的學術研究及生涯發展，具有正面的影響及啟發。

## 目次

目的 .....	1
過程 .....	3
心得及建議 .....	8
附件 .....	9

## 目的

### 計畫目標：

為促進台北科技大學環境工程與管理研究所(以下簡稱本所)與日本熊本縣立大學環境共生學部環境資源學科兩校系所間的國際交流，培養本所碩博士學生的國際研討會發表報告能力，並拓展其國際視野，培養國際觀，特辦理本次台日學術交流研討會。

### 主題：

本次台日學術交流研討會係由日本熊本縣立大學環境共生學部環境資源學科籌備辦理，本所師生赴日本參加的方式進行。由台日兩校系所的碩博士班學生，交互以英文報告各自於環境工程與管理相關領域的研究成果，包括水處理、廢棄物處理、空氣污染控制、環境管理等，以進行兩校系所間的學術研究成果交流。

### 緣起：

本所張添晉教授與日本熊本縣立大學環境共生學部環境資源學科篠原亮太教授，為促進台日兩校系所間的國際交流合作，拓展兩校系所學生的國際視野，所發起的兩校系所間台日學術交流活動，迄今已有十年以上的歷史。本活動主要係以國際學術交流研討會的方式，由台日兩校系所輪流籌備主辦，或由本所主辦，日方師生前來台灣參加，或由日方主辦，本所師生赴日本參加。本活動前次係於去年九月中旬由本所辦理，本次係由日方辦理，我方師生赴日參加。

### 預期效益或欲達成事項：

持續促進台日兩校系所間的國際交流合作，並培養本所碩博士學生的國際研討會發表報告能力。參與學生以英文發表報告各自於平日所進行研究的成果，聽取台日兩系所與會人員對其研究內容的評論與建議。此外亦體驗台日兩國的文化差異，拓展其國際視野，培養國際觀，對於其未來的學術研究及生涯發展，將有正面的影響及啟發。

## 過程

### 出國人員：

教職員：王立邦助理教授、葉瑞全組員

學生：林心汝、黃光偉、洪駿耀、呂建勳、詹文豪、顏志龍、詹益松、  
邱廷煊、莊根賢、劉肇昀 (以上皆為本所碩博士生)

共計十二名

### 出國期間行程：

時間	行程	地點
3/29 (日)	赴日	台北->福岡->熊本
3/30 (一)	台日學術交流研討會	熊本
3/31 (二)	熊本阿蘇火山地質國家公園參觀	熊本
4/1 (三)	熊本市內參觀	熊本
4/2 (四)	移動至福岡	熊本->福岡
4/3 (五)	返台	福岡->台北

### 進行過程：

本次台日學術交流研討會的詳細議程如表一所示。3/30(一) 上午9:00 起於熊本縣立大學環境共生學部環境資源學科的會議室舉行。首先由熊本縣立大學校長古賀實教授親臨會場進行開幕致詞，之後由熊本縣立大學環境共生學部環境資源學科的小林淳老師、本所王立邦老師分別致詞。隨后台日雙方進行紀念品交換，所有參加本次學術交流研討會的台日師生進行合照後，即進入研討會的發表報告。

本次學術交流研討會自上午 9:30 起至下午 15:30 為止，共分為四個段落進行。每個段落皆由 4~5 位兩校系所學生交互上台進行各自的研究成果報告，包括水處理、廢棄物處理、空氣污染控制、環境管理等環境工程與管理相關領域，每位學生報告時間約 12 分鐘，問答 3 分鐘，合計約 15 分鐘。每個段落的主持人亦由兩校系所學生輪流擔任。主持人的主要工作任務為掌握全場，控制時間，使段落中的每個報告皆能如期順利進行。本所係由劉肇昀、莊棖賢兩位同學擔任主持人。本次研討會台日兩校系所學生合計十八人進行報告，全程皆以英文報告發表及提問討論。

研討會最後由熊本縣立大學環境共生学部環境資源学科的石橋康弘老師做閉幕致詞總結。

表一、本次台日學術交流研討會議程

Agenda for Symposium			
March 30, 2015			
Opening Ceremony			
Time	Speaker	Topic	
9:00-9:05	President Minoru Koga	Opening Remarks	
9:05-9:10	Prof. Kobayashi		
9:10-9:15	Prof. Wang		
9:15-9:25	Photo Section		
Session			
Time	Host	Speakers	Research theme
9:30-9:45	Yuko Kitazaki	Zhi-Long Yan	Carbon Footprint Assessment of Recycling for Wastes
9:45-10:00		So Hirayama	Study on methane fermentation use of the biomass
10:00-10:15		Chao-Yan Liu	Research in the Effects of Torrefaction for Biochar on Dioxins Formation
10:15-10:30		Miki Yoshimoto	Study on food chain accumulation of polychlorinated biphenyls in a closed water area
10:30-10:45	Break Time		
10:45-11:00	Chao-Yan Liu	Wen-Hao Chan	Application of novel organic draw solution for better nutrient removal in attached biofilm - OMBR system
11:00-11:15		Tomoyuki Honda	Environmental impact assessment for waste recycling system from Shochu lees by LCA
11:15-11:30		Cheng-Mao Chuang	The Establishment for the Early Warning Scheme of Fine Particular Matters (PM <sub>2.5</sub> ) Hour Value
11:30-11:45		Yuko Kitazaki	Water quality character of river and spring water in the Shirakawa river basin
11:45-12:00		Ting-Hsuan Chiu	The Characteristic of nanofibrous filter generated by Electrospinning Technology
12:00-13:00	Lunch Time		
13:00-13:15	Cheng-Mao Chuang	Kuang-Wei Huang	Material Flow of Tungsten Analysis in Taiwan
13:15-13:30		Hinano Mouri	Effect of 4-t-Octylphenol to Americamysis bahia
13:30-13:45		Sin-Ru Lin	Material Flow Analysis of Indium in Taiwan
13:45-14:00		Ryo Omagari	Toxicity evaluation with ecotoxicological bioassay using delayed fluorescence in the green alga Pseudokirchneriella subcapitata
14:00-14:15	Break Time		
14:15-14:30	So Hirayama	Jun-Yao Hong	A Study on Recovery Treatment for MSWI Bottom Ash – Dechlorinate Performance
14:30-14:45		Yoshitaka Maeda	Spatial distribution and bioaccumulation of Perfluorinated compounds (PFCs) in an estuary of Ariake Sea, Japan
14:45-15:00		Chien-Hsun Lu	A Feasibility Study on Concrete Aggregate Replacement Material for MSWI Bottom Ash
15:00-15:15		Wu chia Yu	Trace Amount of Mercury Remove from Contamination Wastewater by Novel Forward Osmosis Process
15:15-15:30		Yi-Sung Chan	Environmental Impact and Carbon Footprint Assessment of Taiwanese Agricultural product - A Case of Dongshan Tea
Break Time			
15:30-15:35	Prof. Ishibashi	Closing Remarks	
Closing			





圖一、參與本次台日學術交流研討會的本所師生於會場合影



圖二、熊本縣立大學校園



圖三、熊本縣立大學校園



圖四、本所師生與至福岡機場送機的日方師生合影

## 心得及建議

(一) 參與本次台日學術交流研討會的本所碩博士班學生，皆於研討會中報告各自於平日所進行研究的成果，聽取台日兩系所與會人員對其研究內容的評論與建議，期間皆全程以英文發表報告及提問討論，充分達到學術交流的目的。此外，參與本次交流的碩博士生，幾乎都是第一次出國。從搭機出國至返抵國門為止，都是人生第一次的體驗。本次的學術交流活動，對於拓展其國際視野及建立國際觀，增長見識，皆有實質的助益。

(二) 本次學術交流過程中，從第一天我方師生抵達福岡機場起第一刻起，至搭機返國的最後一刻為止，全程皆有熊本縣立大學環境共生学部環境資源学科的師生陪同。從熊本縣立大學所在地的熊本市至福岡機場所在地的福岡市，高速公路來回需費時五個小時左右的車程，仍不辭辛勞為本所師生進行接機及送機。此外該校為我方師生在日本期間的行程安排亦稱適當，時間掌握確實，各項細節問題皆有事先詳加考慮規劃，本所師生皆充分感受到日本人做事的嚴謹與細心。

(三) 本所十餘年來積極推動與國外大學間的學術交流，不遺餘力，成果豐碩。惟所需經費無論本所師生赴國外大學進行交流時所需的機票等旅費，或是國外大學至本所進行交流時本所的各项事務支出，皆由本所自行籌措。經費來源主要為本所行政管理費，以及所上老師的產學合作計畫等計畫經費中捻出，以維持台日兩校系所持續十餘年來的交流不致中斷甚至中止，實屬不易。盼校方日後對於類似有意義的國際交流活動，在經費與行政作業上能給予協助與支持。

附件

2015 年台日學術交流研討會摘要集