



參加 12<sup>TH</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON  
ADVANCED SCIENCE AND TECHNOLOGY IN  
EXPERIMENTAL MECHANICS 出國心得報告

指導老師：國立成功大學航太系 李約亨 助理教授

與會學生：國立成功大學航太系 碩士班二年級 蕭楷潁

出國期間：2017.10.28 – 2017.11.07

出國人員姓名	蕭楷潁	服務機構	國立成功大學航空與太空工程學系 碩士班二年級
會議時間	106年11月1日至 106年11月4日	會議地點	日本, 金澤
會議名稱	第十二屆實驗力學先進科技國際研討會 The 12 <sup>th</sup> international symposium on advanced science and technology in experimental mechanics		
發表題目	粉煤混摻芒草炭燃料之焙燒過程條件最佳化 Optimizing the Operating Parameters of Torrefaction Process on the Combustion Enhancement of Coal/Biochar Blended Fuels		

### 一、參加會議經過

這次參加的會議為在日本金澤所舉辦的 12<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Science and Technology in Experimental Mechanics (12th ISEM)，該會議是由 Japanese Society for Experimental Mechanics (JSEM)所創立，其涵蓋的研究領域除了固體力學之外，還包含了流體動力學、燃燒、醫療工程、生醫及土木工程等。第一屆 ISEM 順利舉辦在札幌後，每年會挑選亞洲地區的国家舉辦，例如前年舉辦在日本的松江市，去年在越南的胡志明市，而今年會議則是在日本金澤市的 Kanazawa Theatre "Kanazawa Kagekiza"所舉辦。在今年參與會議的

國家中，除了日本之外，台灣為參與人數最多的國家，共有 34 人參與。此外，包括中國、美國、德國、俄羅斯等其他國家也一起參與這場會議。

10/28 的早上與實驗室碩士班同學潘均祐、高健鈞、陳俊翰一同搭乘台灣虎航前往名古屋機場，之後在 10/31 搭乘電車前往金澤。這次參與此會議的成員包含能源與策略研究中心研究員陳冠邦博士、博士後研究員伍芳嫻博士及成大研究助理李後毅一同出席。11/1 為會議第一天，下午四點開始進行報到手續。而晚上則有主辦方所舉辦的歡迎晚會，其目的在於邀請與會者一起享用晚宴，並且互相認識交流，希望大家能透過這場會議彼此認識，了解各自的研究領域，並且藉此留下聯絡方式以便往後能有合作機會。由於是第一次參加正式的國際研討會，因此剛開始難免害羞，只能與同實驗室的同學窩在角落享用晚宴。但為了能趁此機會多認識其他國家的學者及研究人員，因此便與實驗室同伴鼓起勇氣找身旁就讀近畿大學且同為碩士二年級的日本學生聊天，互相了解彼此的研究題目，並且在討論研究之餘，他們還特別推薦幾個日本較著名的景點和美食，希望我們在參與會議之餘，還能到各個地方走走看看，了解一下日本當地的文化。另外在宴會中，遇到不少同樣來自台灣的學者。有來自工研院的研究員、屏東大學的戴校長以及成功大學的教授等。在這次的晚宴中，雖然還是學生身分所以無法與其他學者互相留下聯絡方式，但能參與這種社交場合，對於第一次參加會議的我來說是很新鮮也很特別的體驗。

這次的會議共計四天，除了第一天報到之外，其餘三天都會有一場邀請演講，分別為：

1. 11/2 (Thu.) 題目：The New Generation Vibro-acoustic Insulation-A Quantum jump in Performance, by Igor EMRI
2. 11/3 (Fri.) 題目：Some Application Researches of Magnetic Fluids, by Seiichi SUDO
3. 11/4 (Sat.) 題目：Application of the Unmanned Aerial Vehicle in the Smart Agricultural Science, by Chang-Hsien TAI

此外，這次會議共有 83 場的口頭報告以及 52 場的海報發表。而我們實驗室主要在做關於燃燒的研究，因此參與的四位同學通通被安排在 11/2(四)下午進行報告。第二天的早上為會議的開幕典禮，由本次會議的主席 Masayuki NAKADA 進行致詞，之後便開始為期三天的口頭報告以及海報發表。在會議中，現場來了幾間廠商，但由於跟本實驗室的研究沒有太大的關係，因此只有大概參觀一下便開始準備下午要報告的 PPT 及背稿。



圖一、會議前準備。

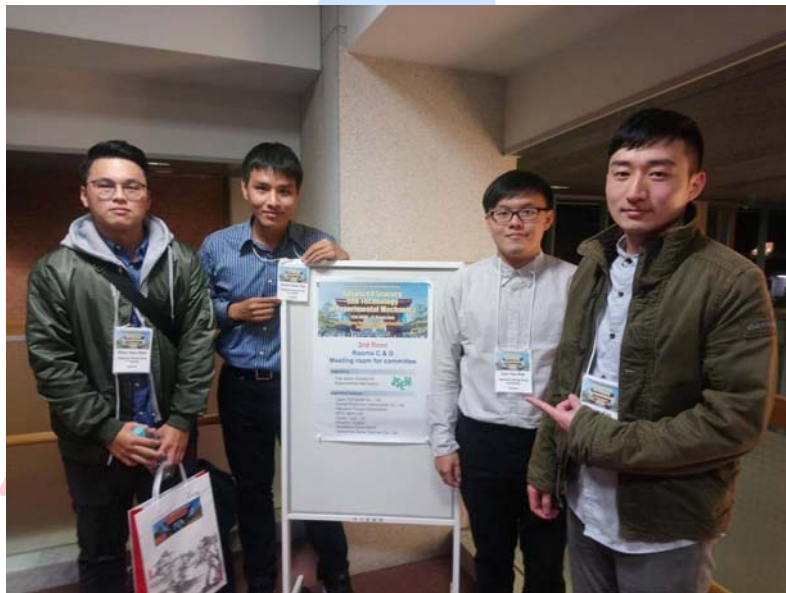
在等待下午報告的過程中，也趁練習空檔聽了幾場與自己研究相關的演講，並且在報告結束後也有提出問題與演講者討論。在聽其他人演講的過程中，也藉機學到了別人做報告的形式以及報告的方法，這對於鮮少參加研討會的我是個很棒的學習機會；到了下午輪到我們實驗室開始報告，雖然在台下一直坐立不安，但在上台之後這種緊張感逐漸消失，最後也順利結束報告。



圖二、上台報告

在會議的第三天為海報發表，主要是由當地的高中及大學生所參與，雖然他們的研究經驗並不像研究生或博士生這麼豐富，但從他們的海報上可以看出他們有用心在製作。且在提問的過程中，他們也勇敢的嘗試用英語與我們溝通，在互相討論的過程中，也間接訓練他們的英語能力及表達能力，這對於高中生及大學生來說是個很紮實的訓練。在第三天的下午為主辦方所舉辦的 excursion，由於事前並沒有報名這項活動，因此便無法參與。

會議的最後一天(11/4)同樣為口頭報告，根據不同的研究領域共分為四間教室平行進行，由於在第二天已經報告完畢，因此在這天便挑了幾場有興趣的題目去聽，在聽演講的過程中發現日本人講英文時其實並不像外界所講的日本口音那麼嚴重會讓人聽不懂，反而有幾位用著流利的英文報告，這點讓我感到蠻意外的，另外還有在服裝儀容方面，可以發現幾乎所有參與會議的日本人全都穿著西裝，這意味著他們的重視以及尊重，我覺得這點是值得台灣及其他國家所學習的。



圖三、與 ISEM-2017 會議海報合影。

## 二、 與會心得及建議

這次出國參與日本的會議並與亞洲的研究人員互相交流，不論在視野、研究方法與學習心態上均受到很大的衝擊，像是從專題演講分組發表的報告當中學習講者的簡報技巧、圖示表達、實驗方法、聽眾與講者提問討論的觀點等。同時也

體會到國外在實驗操作上的嚴謹度與分析問題的方式，這些都是很難得的經驗，同時也認知到自己在研究或知識上該補強的方面以及加強英文能力的重要性，希望以後能持續有這樣的機會與環境能讓自己不斷的磨練與熟悉。另外在服儀方面，幾乎每位日本人都會穿著西裝參與會議，這種尊重會議的態度也是值得我們學習的地方。

