

出國報告（出國類別：其他-國際會議）

2014 第十屆亞洲職業教育與訓練國際  
學術研討會-高等教育階段的職業教育  
(Vocational Education of Higher Education Stage)  
出國報告

服務機關：國立雲林科技大學技職教育研究所

姓名職稱：莊貴枝所長

派赴國家：日本

報告日期：2014 年 11 月 11 日

出國時間：2014 年 10 月 18 日至 10 月 22 日

## 摘要

本會議為促進瞭解亞洲職業教育與訓練在高等教育階段的發展與現況，並增進亞洲地區國家之學術交流：包括日本、韓國、台灣、中國大陸、馬來西亞、印尼等國家在推廣高等職業教育與訓練之情形，於 104 年 10 月 18 日至 10 月 22 日在日本東京板橋區 (Itabashi, Tokyo, Japan) 大東文化大學 (Daito Bunnka University) 舉辦 2014 第十屆亞洲職業教育與訓練國際學術研討會(The 10th AASVET International Conference)。研討會主題為：高等教育階段的職業教育，此行由國立雲林科技大學技職教育研究所莊貴枝所長帶領本所博士班林文山研究生一起參加研討會並發表論文已獲學習成長，增強國際視野與交流，並作為改進革新與創新本所技職教育發展與未來跨國際合作之目標。本次參與研討會中，除了學習分享各國技職教育研究之成果，並且獲益有下列具體質化成效：(一)、發表研究論文：研發可程式控制器多媒體數位教材應用在機電整合職業訓練(The Development of Multimedia Digital Materials of Programmable Logic Controller applied within Job Training of Mechatronic)；(二)、莊貴枝所長獲選擔任 AASVET 學會理事之職；(三)、分享大會發表論文共計 30 篇論文，以及六篇海報論文之學習效益。並且 (1) 瞭解亞洲各國推廣技職教育與訓練執行現況與成效。(2) 理解亞洲高等職業教育之學術與訓練結合產業合作之策略。(3) 考察日本產、官、學、訓四方對於產業合作技術訓練及就業職場之關係，以作為台灣技職教育發展推動產學合作之參考。

## 目次

|             |   |
|-------------|---|
| 一、目的.....   | 1 |
| 二、過程.....   | 2 |
| 三、心得.....   | 6 |
| 四、建議事項..... | 7 |
| 五、附錄.....   | 8 |

## 一、目的：

本次第十屆亞洲職業教育與訓練國際研討會學術活動的目的在於發表研究成果，學術交流與學習經驗分享，並促進國際間師生學術交流與合作，由 AASVET(Asian Academic Society for Vocational Education and Training)主辦，並於 2005 創立開辦第一屆研討會，由亞洲地區國家包括日本、韓國、臺灣、中國大陸、馬來西亞、與印尼等會員國大學學者代表。2014 年輪流在日本東京板橋區(Itabashi, Tokyo)大東文化大學(Daito Bunka University)舉行。

本次研討會(2014 The 10th AASVET International Conference) 由日本 Dr. TERADA, Moriki, Professor, Nagoya University 籌備辦理，主題：高等教育階段的職業教育(Vocational Education of Higher Education Stage)，論文徵稿，自 2014 年 8 月起至 9 月 25 日截稿並公布錄取接受論文發表，參與國家學者包括日本、韓國、臺灣、中國大陸、馬來西亞、與印尼等會員國師生代表，約計 60-70 人出席參加。大會舉辦日期自 10 月 17-19 日舉行，大會於 10 月 18 日開幕由主席 Dr. TERADA, Moriki 致詞並感謝亞洲地區國家學者師生們踴躍出席參加研討會，會中邀請美國俄亥俄州立大學教授(Prof. Popovich, Jacob J.) 主講(一)：Current Challenges and Issues in Postsecondary Vocational Education in the United States。以及日本九州大學(Kyushu University), Prof. Keiichi Yoshimoto 主講(二)：Structure and Challenges of Tertiary Vocational Education in Japan。隨之分別為三區塊及三時段發表論文共計 48 篇論文，以及六篇海報論文。研討會中，各國學者熱烈討論技職教育制度在二年學制之技術教育結合產業合作，並推廣學徒制能受到政府、產業與學校之重視，共同培育產業升級之技術人才。

國立雲林科技大學技職教育研究所莊貴枝所長與劉威德教授一起帶領本所博士班林文山研究生參加研討會並發表論文已獲學習成長，增強國際視野與交流，並作為改進革新與創新本所技職教育發展與未來跨國際合作之目標。除了學習分享各國技職教育研究之成果，並且獲益有下列具體質化成效：(一)、發表研究論文：研發可程式控制器多媒體數位教材應用在機電整合職業訓練(The Development of Multimedia Digital Materials of Programmable Logic Controller applied within Job Training of Mechatronic)；(二)、莊貴枝所長獲選擔任 AASVET 學會理事之職；(三)、分享大會發表論文共計 48 篇論文，以及六篇海報論文之學習效益。在本研討會中，來自亞洲各國與會者約 60-70 人，交流分享彼此的研究成果，收穫豐碩。尤其以新科技創新教學研究日新月異化，網路社群化，研究探索化的學習趨勢，將帶來給台灣技職教育另一層次創新創意的學習改革之參考，本為值深思衝擊的層面。本次參與研討會之目的如下：

- (1)了解亞洲各國推廣技職教育與訓練執行現況與成效。
- (2)了解各國大學推廣技職教育與訓練之發展概況。
- (3)探討技職教育之學術教學機構與訓練與產業合作推動策略。
- (4)探察各國技職教育結合產、官、學、訓四方對於產業合作之關係。
- (5)規劃設計技職教育創新整合課程與發展產學合作執行成效與研究成果。

## 二、過程：

依計畫執行經過，出席2014AAVET國際學術研討會發表論文，包括參訪單位及訪問過程。

本次由國立雲林科技大學技職教育研究所莊貴枝所長與劉威德教授一起帶領本所博士班林文山研究生前往日本參加2014AAVET國際學術研討會並發表論文。行程自2014年10月18日出發，至10月22日返台，全程共計5天。會議期間先出席參加在日本東京板橋區(Itabashi, Tokyo)大東文化大學(Daito Bunnka University)舉行2014第十屆亞洲職業教育與訓練國際學術研討會(The 10th AASVET International Conference)學術研討會並發表論文。研討會、理監事會議結束後，隨後並前往日本東京市職業訓練中心(Tokyo Metropolitan Vocational Training Center)參訪座談交流。

完成上述主要學術活動之外，並且也瞭解一下日本首都東京市之經濟、文化、教育、政治等發展觀察與體驗。茲將本次前訪日本之行程與工作內容，整理如下表，並且詳細說明如表后。

### (一)、行程說明

表1 出國行程與工作事項表

| 序號 | 日期       | 行程說明  |
|----|----------|---|
| 1. | 10/18(六) | 1. 從斗六(國立雲林科技大學)前往 →桃園國際機場<br>國泰航空(CX 450)<br>1250 出發：台北(TPE)台北桃園(TPE) 03 小時 45 分鐘 /直飛<br>1710 抵達：東京(NRT)東京成田國際機場(NRT) 1710-抵達<br>2. 東京成田→轉乘火車→東京板橋區(Itabashi, Tokyo) →大東文化大學(Daito Bunnka University)  |
| 2. | 10/19(日) | 3. 出席第十屆亞洲職業教育與訓練國際學術研討會<br>(2014AASVET) 在東京板橋區(Itabashi, Tokyo)大東文化大學<br>(Daito Bunnka University)舉行<br>主持人：日本教授 Nagoya University, Dr. TERADA, Moriki,<br>Invited Speakers Session (09:30~12:00pm)<br>主講(一)：美國俄亥俄州立大學教授(Prof. Popovich, Jacob J.)<br>Current Challenges and Issues in Postsecondary Vocational Education<br>in the United States<br>主講(二)：日本九州大學(Kyushu University), Prof. Keiichi<br>Yoshimoto<br>Structure and Challenges of Tertiary Vocational Education in Japan |

|    |          |  |
|----|----------|--|
|    |          | <p>4. 發表論文：莊貴枝&amp;林文山，研發可程式控制器多媒體數位教材應用在機電整合職業訓練(The Development of Multimedia Digital Materials of Programmable Logic Controller applied within Job Training of Mechatronic) (15:20~17:00pm)</p> <p>5. 參訪大東文化大學(Daito Bunnka University)校園、以及浮間公園<br/>→晚餐→飯店</p> <p>6. 發表論文：分享大會發表論文共計 30 篇論文，以及六篇海報論文之學習效益。</p> |
| 3. | 10/20(一) | <p>7. 出席亞洲職業教育與訓練學會(AASVET)年會、理監事會</p> <p>8. AASVET 學會理事會議(莊貴枝所長獲選擔任 AASVET 學會理事之職)、大會會員交流→晚餐→參觀夜景→飯店</p>  |
| 4. | 10/21(二) | <p>9. 離開東京板橋區(Itabashi, Tokyo) →搭乘巴士→日本東京</p> <p>10. 參訪日本東京市職業訓練中心 (Tokyo Metropolitan Vocational Training Center)參訪座談交流。</p> <p>11. 大學校院學術交流</p>  |
| 5. | 10/22(三) | <p>12. 離開飯店→搭乘火車→東京(NRT)國際機場<br/>國泰航空(CX 451)<br/>1550 出發：東京(NRT)成田國際機場(NRT) 03 小時 45 分鐘<br/>1835 抵達：台北(TPE)台北桃園國際機場(TPE)</p> <p>13. 桃園國際機場→返回斗六市(國立雲林科技大學)</p>  |

## (二)、過程與內容說明

**10/18(六)：第一天行程出發→抵達會場→日本大東文化大學(Daito Bunnka University)**  
早上從斗六市(國立雲林科技大學)出發→前往桃園國際機場，搭乘長國泰航空(CX 450)飛航至東京成田國際機場(NRT)正展開五天行程；出席 2014AASVET「第十屆亞洲職業教育與訓練國際學術研討會」。晚宿 APA Hotel ( Itabashi, Tokyo)

**10/19(日)：第二天行程→2014AASVET 在東京池袋(Itabashi, Tokyo)大東文化大學(Daito Bunnka University)舉行。**

### **Part 1: Registration and Opening (09:00am~09:30am)**

當天早上師生從飯店(APA Hotel)前往 2014AASVET 大會 9:00am 辦理報到手續，並領取大會手冊等資料，並與亞洲各國學者交流，隨之進入會場。9:30am 由大會會長 Dr. Terada 宣佈開幕致詞，邀請中國上海華東師大職業教育所長 Dr.Weiping SHI 致詞，歡迎大家出席參與研討會，接著邀請主講(一)：美國俄亥俄州立大學教授(Prof.

Popovich, Jacob J.) Title: Current Challenges and Issues in Postsecondary Vocational Education in the United States; 主講(二)：日本九州大學(Kyushu University), Prof. Keiichi Yoshimoto Title: Structure and Challenges of Tertiary Vocational Education in Japan. 亞洲國家與會專家學者及研究生來自日本、韓國、台灣、中國大陸、馬來西亞、以及印尼等共約 60-70 人共襄研討，分享經驗，以促進各國高等職業教育發展及交流。

### **Part 2: Invited Speakers Session (09:30am~11:30am)**

2014AASVET 大會邀請兩位不同國家學者專家講座，分別為：主講(一)：美國俄亥俄州立大學教授(Prof. Popovich, Jacob J.) Title: Current Challenges and Issues in Postsecondary Vocational Education in the United States; 主講(二)：日本九州大學 (Kyushu University), Prof. Keiichi Yoshimoto Title: Structure and Challenges of Tertiary Vocational Education in Japan. 演講過程中，各國學者提問討論，氣氛融合，形成一個交流互動與經驗分享的平台。

### **Part 3: (Strand I, II, III) Concurrent Session (12:30pm~17:00pm)**

在午餐過後，下午的論文發表分別如下：

Strand 1: Thinking in Vocational Education and Training (A, B, C-sectors of total 9 papers)

Strand 2: Society with Vocational Education and Training (A, B, C-sectors of total 9 papers)

Strand 3: Teaching and Learning of Vocational Education and Training (A, B, C-sectors of total 12 papers)

本論文發表共有 30 篇論文同時進行，由日本 Nagoya University, Prof. Moriki TERADA, 中國上海華東師大職業教育所長 Dr.Weiping SHI、馬來西亞 University Pendidikan Sultan Idri, Faculty of Technical & Vocational Education, Prof. Ramlee Mustapha 分別主持，會場論文議題針對亞洲各國實踐高等職業教育與訓練之現況與發展、並結合社會產業之情形、以及探究未來在高等教育相關職業教育課程之改革創新，新科技的更新，教學內容與方法之創新與創意等議題共同討論以及經驗分享，藉由此次研討會之交流平台能夠讓參與大會隻亞洲各國學者專家、研究生獲益學習機會，收穫良多。

### **Part 4: Tour & Visiting a national Park**

下午的論文發表結束之後：(17:00pm~18:00pm), AASVET 大會安排參觀訪大東文化大學(Daito Bunka University)校園、以及浮間公園，適時在公園內湖水景色相映繽紛色彩襯托出美輪美奐的景色，以及與會人士也借此瞭解日本社會、經濟、文化等現況，值得體驗與學習反思的好機會。

### **10/20(一)：第三天行程**

1. 出席亞洲職業教育與訓練學會(AASVET)年會、理監事會
2. AASVET 學會理事會議(莊貴枝所長獲選擔任 AASVET 學會理事之職)、大會會員交流→晚餐→參觀夜景→飯店

當天早上離開 APA Hotel 由日本大學教授 Prof. Taniguchi, Yuji 接引搭乘捷運火車地鐵系統前往日本東京市大東文化大學(Daito Bunka University)出席亞洲職業教育與訓練學會(AASVET)理監事會議，年會。首先由會長韓國忠南大學 Chungnam National

University (CNU) Dr. Won Sik CHOI 致詞並報告本會會務及發展動向，感謝亞洲各國高等職業教育學者踴躍出席 2014AASVET 研討會，日本大學教授 Prof. Taniguchi, Yuji 財務長報告本會財務情形。並推選各國優秀專家學者擔任理事名單：日本學者(四人)、韓國學者(四人)、中國大陸學者(四人)、馬來西亞學者(四人)、印尼學者(三人)、以及台灣學者(四人)：由台灣國立高雄師範大學工業科技教育系孫仲山教授、台灣國立雲林科技大學技職所所長莊貴枝教授、廖年焱教授、劉威德教授當選理事。隨之由理事會推選中國上海華東師大職業教育所長 Dr.Weiping SHI 當選下任會長，以及推選台灣國立雲科大技職所劉威德教授擔秘書長，新任 AASVET 會長與秘書長也向大家表達謝意感言以及簡述未來發展的展望。大家拍手熱烈鼓掌！並擇定 2015AAVST International Conference 在中國上海華東師範大學籌辦。額外，並邀請馬來西亞 University Pendidikan Sultan Idri, Faculty of Technical & Vocational Education, Prof. Ramlee Mustapha 接任期刊主編 Journal of Asian Vocational Education and Training (JAVET) ISSN 2005-0550，並徵求論文投稿，請於 12 月底前寄至 [drramlee@yahoo.com](mailto:drramlee@yahoo.com)。在亞洲職業教育與訓練學會(AASVET)年會大會，宣告今年國際學術研討會有亞洲各國高等職業教育專家學者出席人數約 60-70 人，期望 2015 年在中國上海華東師範大學舉行能夠邀請更多高等職業教育專家學者參加分享研究經驗，促進彼此交流進步。

大會之後，觀看東京都之經濟、政治、交通運輸、商店百貨公司、購物中心、超商市場等等，也瞭解日本推廣職業教育訓練與社會經濟發展有全面性聯結並產生互利之效益，彼此相互影響之關係。當晚夜宿於韓國首爾市 PJ HOTEL，並前往東京都河堤特別規劃設計「美輪美奐」夜景，如此可以獲悉日本在文化具有中華文化的特徵與創新創意特色。

**10/21(二)：第四天行程** 參訪日本東京市職業訓練中心 (Tokyo Metropolitan Vocational Training Center) 日本東京都立中央：城北職業能力開發訓練中心高等職業教育與訓練方面，職業能力開發例如：包裝設計技巧，結構與工藝設計程(如集合包裝、組合包裝設計等) 和包裝產品的造型設計。機械實習：1.結合產業實習課程要求，實習生完成機械實習產品。2.整合產業實習專題實務包含封面、校外實習考核表、實習工作日記、實習專題報告和實習心得感想報告，並順序裝訂成冊。汽車噴烤漆實習：高透明，良好的噴塗性，優良的耐水性，耐酸性，耐鹽-耐水性和耐熱-循環阻力等。較強的滲透性和密閉的能力。良好的密封性能。整個噴烤漆房為組裝式設計。房體選用于母插式保溫噴塑牆板，密封、保溫性能好噴漆時，外部空氣始末初級過濾網過濾後由風機送到房頂，再始末頂部過濾網二次過濾淨化後進入房內。最後參訪團代表提出各國職業訓練之相關興趣議題共同討論交換意見。



### 10/22(三)：第五天行程 收穫回航→台灣→國立雲林科技大學

離開飯店→搭乘火車→東京(NRT)國際機場

國泰航空(CX 451)

1550 出發：東京(NRT)成田國際機場(NRT) 03 小時 45 分鐘

1835 抵達：台北(TPE)台北桃園國際機場(TPE)

桃園國際機場→返回斗六市(國立雲林科技大學)

### 三、心得

經由本次出席日本職業教育與訓練國際學術研討會(2014AASVET)論文發表之經驗等活動，並與亞洲各國大學學者專家交流分享其高等職業教育成果等，以瞭解各國高等職業教育與訓練現況與發展，也促進增強國際視野，成長諸多經驗見聞，亦有豐碩學習心得，茲分別敘述如下：

- (一)在高等職業教育與訓練方面獲悉日本、韓國、中國大陸、馬來西亞等國均積極發展創新創意課程，可以對應到台灣「技職教育再造方案」以推展五個面向〈包含(1)制度、(2)師資、(3)課程與教學、(4)資源、(5)品質〉；與十大施政策略〈包含(1)強化教師實務教學能力、(2)引進產業資源協同教學、(3)落實學生校外實習課程、(4)改善高職設備提升品質、(5)建立技專特色發展領域、(6)建立符合技專特色評鑑機制、(7)擴展產學緊密結合培育模式、(8)強化實務能力選才機制先行推動、(9)中長程部分則推動試辦五專菁英班紮實人才、及(10)落實專業證照制度)實行效益。
- (二)台灣技職教育也積極推動並實施的技職教育再造方案計畫，強化以「務實致用」課程特色發展及推廣產學合作「師徒制」方針。在第二階段主要以培育「技職教育再造優質人才」，讓社會大眾瞭解目前台灣在人才培育面臨的危機與未來之轉機如何？由於少子女化、人口老化現況會衝擊我國人力發展，務必要在技職教育現況與政策之未來做法以發展務實致用的技職教育，並落實培養優質人才，以因應產業需求。建構全面性人才供給鏈，以育才、攬才同時並行漸進，(一)宣導技職教育方案、(二)規劃辦理第三期教學卓越計畫、(三)爭取典範科技大學四年計畫經費、(四)強化實務師資暨落實實習制度、(五)因應少子女化措施、(六)結盟亞洲臨近國家推廣專業班計畫、(七)建構與產業公會交流平臺、(八)建置產業園區廠商轉型再造升級計畫、(九)推動工業基礎技術扎根、(十)開拓技職教育國際視野及參與能見度。推廣技職教育與訓練需要觀察到社會發展的動向，建立產學合作機制，國家發展經濟的目的為主要考量。
- (三)亞洲各國大學高等職業教育在教學課程之創新，強調以教學科技運用能改善且增進教學效益，並朝隨世界歐美先進國家引用科技數位化教學之潮流與趨勢，鼓勵師生踴躍參與共同研發數位科技運用之創新創意教材和實務課程規劃設計，並善用創新教學模式與方法，以迎合資訊科技運用於教學活動之全球化潮流與趨勢。

#### 四、建議事項：

- (一)台灣高等技職教育也要積極推動「技職教育再造優質人才」以育才、攬才為主要方向，也要因應台灣各級產業人才需求，邁向國際化並爭取與亞洲臨近國家策略結盟辦理國際產學合作，邀請亞洲地區相關產業參與以增進台灣在學術上與產業上發展合作。
- (二)邀請亞洲高等職業教育與訓練之相關機構與台相關技職教育系所，進行交流講座、議題研討、建立跨領域偕同教學共同開課授課，或開辦相關研習工作坊，以提升台灣技職教育之師生學習經驗，以協同授課方式與教學互動模式，並透過實際體驗面對面學習交換經驗。
- (三)激勵高等技職教育所師生與跨校跨系所組成團隊，永續長期參與國際學術研討會，增進國際視野，並體驗及感受國際學術上產業上有創新創意之成效與貢獻。
- (四)建立1+1碩士雙聯學位制度，提供海外學習經費補助，協調規劃設計雙贏有利課程，並積極培養具備國際動察力與國際觀的學術人才，來作為本所培育傳承的人才。

最終，本次帶領本所博士班研究生前往日本參與2014AASVET國際學術研討會，除了發表論文與交流學習分享研究成果之外，並參訪日本職業訓練中心課程+實習季技術、以及相關經濟、教育、文化、政治、宗教等發展，並能體驗出日本人民的生活方式，包含食、衣、住、行、育、樂等民情，獲益良多。崙此，以本人撰寫報告的心得回應，與微小建議事項，但願台灣高等技職教育學者專家一起朝向「物實致用、師徒制之精神」努力。僅此就教於諸位先進賢達，如有疏漏謬誤之處，給於賜教，並盼指正。

## 五、 附錄

(一) 2014 the 10<sup>th</sup> Asian Academic Society for VET International Conference 年會手冊

(二) 發表研究論文：研發可程式控制器多媒體數位教材應用在機電整合職業訓練(The Development of Multimedia Digital Materials of Programmable Logic Controller applied within Job Training of Mechatronic)



圖 1 莊貴枝所長論文發表：進行簡報說明



圖 2 莊貴枝所長指導博班學生林文山論文發表



圖 3 劉威德教授論文發表



圖 4 AASVET 新當選理監事合影



圖 5 AASVET 大會：主席 Dr. Terada, Moriki



圖 6 各國學者論文發表後合影



圖 7 參訪團傾聽日本東京都立中央職訓中心



圖 8 與中國大陸高等職業教育專家學者合影