

學術研究的累積與傳承

—參加第四屆亞太計算方法於工程領域會議有感

河工系 范佳銘



陳正宗教授（右）與Kobayashi教授（左）合影

第四屆亞太計算方法於工程領域之會議（ICOME & JASCOM 2012）於日本京都大學樂友會館舉行，日期為於2012年12月12日至12月14日。此系列研討會係由兩個研討會延伸舉辦，第一次研討會的歷史可以追溯到1987年，其後陸續由大陸與日本兩地輪流主辦，議程內容在早期著重於邊界元素法於工程問題之應用與邊界元素法之發展，後來更將主題擴大到數值分析方法於工程之應用，藉此吸引各地相關計算力學領域學者與會。此次研討會由日本京都大學 Naoshi Nishimura 教授主辦。此次會議的三位主席為 Naoshi Nishimura 教授、北京清華大學姚振漢教授與臺灣海洋大學陳正宗教授。

此次會議台灣方面除了部分人員獨自參加之外，也由台灣大學楊德良教授以組團方式，向國科會提出申請參加會議，組團成員以數學及工程兩個領域相關人員為主，經國科會審核後有七位教授獲得通過。台灣方面全部參與研討會的成員共有十八位，在會議中展現台灣在計算模擬方面的研究能力。大會在三天的會議中，除了一般性的演講討論之外，也安排了三場大會演講，分別由三位會議的主席做深入的專題演講。本次會議討論的主題共分為九大主題，一共四十七場專題演講。主要與會人員分別來自台灣、日本以及中國三地的學者，進行一連串的知識與學識的交流。

我們在12月11日下午抵達會議安排的飯店休息，並準備隔日的報告與交流，其他台灣參加成員也於當日陸續抵達飯店。在會議第一天早上，日本方面安排接待人員到飯店導引我們至會議舉辦地點樂友會館，可見日本主辦單位的用心、做事謹慎態度與對台灣與會成員的重視。在會議第一天開幕時，臺灣大學楊德良教授代表台灣與會師生感謝日本的接待，也同時預祝大會圓滿成功。接續就是一連串的演講報告與熱烈討論，各國與會成員均仔細聆聽報告以及互相學習，除了會議現場的討論之

由左至右依序為呂宗澤教授、李國明教授、楊德良教授、洪宏基教授、陳正宗教授、范佳銘副教授、郭世榮教授

外，在休息時間以及午餐時間都可以看到大家對研究的熱情與專注。

會議第二天的一早安排的是臺灣海洋大學陳正宗教授的大會演講，陳教授報告最近幾年對於零場邊界積分法的研究，也讓各國學者見到台灣在此方面的豐碩研究成果，以及研究內容的深度與廣度。會議第二天下午三點，大會精心安排了京都清水寺的旅遊饗宴，讓我們在密集的兩天互相學習中，也能稍為放鬆並感受日本的美麗風景與文化。在短暫的健行之後，主辦單位安排了晚宴熱情款待。晚宴在大家熱烈討論與交談中結束，在晚宴中各國參與學者不分國界的討論與聊天，促進了國際間的交流，也再次證實了學術無國界的說法。

在會議第三天也安排了密集的專題演講與大會演講，大家還是很熱烈的參與討論，雖然已經進行到了第三天，似乎也沒看到與會成員的倦怠，還是很熱情的討論與交流，可見與會成員對於會議的重視以及演講的精采程度。最後，會議在下午六點的大會演講結束後正式結束，結束前大會主辦主席 Naoshi Nishimura 教授特別感謝大家的參與，並提醒各國年輕學者傳承的重要性，可見這個會議不只是單純的學術探討，大家更像是一家人，彼此鼓勵與提醒。在會議第三天晚上回飯店休息時就整理行李，在隔天一

早就出發往回台灣的路，完成這一趟豐富的知識之旅。

能順利參加此次會議要特別感謝國科會的補助，此次會議雖然是屬於小型的國際會議，但是與會學者皆為力學及數學相關領域之專家，在會議演講的內容與討論的問題均不輸給大型的國際研討會。除了會議進行時的討論外，連中場休息的時間，亦有許多學者仍不斷針對他們的疑問與報告者進行交流。此種熱烈之學術討論，在很多會議並不常見，因此這樣的現象與成因值得探討與學習。

在此次會議上，也可看到許多學者所提出不同的研究成果，並應用在各個不同工程領域上。其研究成果包含數學與工程領域，讓不同背景的與會者能有興趣參與討論，也能彼此學習，也讓與會學者可以尋求開闢新研究領域，增進國際學術研究的互動關係，並避免在國內的研究環境中閉門造車。於第一天會議中，交通大學應用數學系賴明治教授剛好在京都大學參訪，也一起與會參加討論，賴教授提出了對此兩個領域相關性以及連結性的看法與建議，鼓勵年輕學者多多參與國際會議並進行跨領域的交流與傳承。

在這次會議的參加人員中，有約一半人員為數學科系背景，而一半為工程科系背景的，雖然會議參與人員的組成上並不一致，但是我們參加的人員可以發現，這樣的組合反而能激盪出更多的火花，更多的討論。例如此次組團的楊德良教授，其演講內容是今年九月份在歐洲獲得 Trefftz 獎時演講內容的延伸，其內容包含數學的探討與工程問題的解釋，深深的吸引與會學者的目光，不論是哪一個領域的學者都能聽懂楊教授的演講，並有很大的收

穫。另外，洪宏基教授的演講也獲得很大的迴響，主要是將物理問題先由數學的角度簡化，再進行分析求解，這樣簡化物理問題的方法，也引起與會學者的熱烈討論。以上只是略舉一兩場演講的成果，其實在此會議中，每一場演講都獲得相當大的好評。經過這次會議的參與與表現，相信能讓日本與大陸學者對台灣有很深刻的印象，讓外國學者了解台灣對於學術研究的執著與熱情，也讓外國學者瞭解台灣非常重視跨領域的整合與討論。相信這樣的表現已為台灣進行了一次很好的國民外交。

學術在個人方面需要長遠累積，學術在學術單位中也需要累積實力，方才能獲致豐碩的成果。一個研究團隊或學派的養成絕對需要時間的累積與醞釀，並要有適當的傳承，才能達到源遠流長並發揚光大。京都大學在邊界元素法的研究已傳承了四代，從第一代 Niwa 教授到第二代的 Kobayashi 教授，第一代的 Niwa 教授不是 Kobayashi 教授的指導教授，而是一位水壩工程師，並且是日本計算力學研究的開創者之一，將其研究與創新成功的傳承，並造就日本京都大學在計算數學與計算力學的重要地位，由此可見學術傳承與堅持的重要性。本會主辦人 Nishimura 教授及 Fukui 教授、Kitahara 教授、Hirose 教授等為第三代，第四代則有 Takahashi 教授、Isakari 教授、Yoshiwara 教授等人，才能達到今日世界一流的地位，成為全球邊界元素法的學術重鎮。京都大學的模式是我們極佳的仿效對象，希望我們也能複製此一經驗，建立起台灣數值計算方法可長可久的優良團隊，未來在國際科學與工程計算上占一席重要的地位。

101學年獲選為學院教學優良教師吳忠恕老師、雷顯宇老師、林資榕老師、李光敦老師、郭世榮老師、辛敬業老師

依據「國立台灣海洋大學工學院教學優良教師選拔作業要點」第四點之規定，本學院優良教師選拔有遴選制及推薦制：

遴選：1、由本校學術服務組提供候選人名單。

2、當年度名額由學校核定之。

3、候選人經由委員會討論決定通過之名單。

推薦：1、由學術服務組統計本學院專任教師自八十九學年度起至今，其每學年度之教學反應意見調查平均值佔該系所專任教師前百分之廿五累積達四次以上且其前五學年度未曾獲校級教學優良教師獎者，將自動推薦為院級教學優良教師決選名單。

2、名額由委員會討論決定。

101學年度經由遴選制獲選為院級教學優良教師有林資榕老師及郭世榮老師，經由推薦制自動獲選為院級教學優良教師有吳忠恕老師、雷

顯宇老師、李光敦老師及辛敬業老師。

獲獎老師已於101-1院務會議中公開表揚並且頒給獎狀乙紙。

