

出國報告（出國類別：國際研討會）

參加「第七屆國際發展協調障礙兒童
學術會議」報告書

服務機關：國立臺灣體育學院

姓名職稱：吳昇光教授

派赴國家：澳洲

出國期間：96.2.5-96.2.11

報告日期：98.12.22

目 次

摘要.....	1
目的.....	2
過程.....	2
心得及建議.....	7

摘 要

本次會議中少數從生理學觀點探討發展協調障礙兒童的問題，除採用傳統的 powerpoint 報告外，並加上 DVD 的簡短放映，以讓參與的學者專家能夠了解整個研究收集的過程，獲得很大的迴響。本研究除發現發展協調障礙兒童之最大耗氧量較一般兒童差外，也發現發展協調障礙兒童在 800 公尺跑的速度明顯較慢；藉此以證明發展協調障礙兒童除動作協調能力較差外，其在實驗室與場地測驗心肺功能的結果皆較差，如此國際上第一篇實驗室的心肺實證之研究結果外，也提出在此類兒童之介入方案中也應強調發展協調障礙兒童之心肺適能訓練。

參加第七屆國際發展協調障礙兒童學術會議出國報告書

一、目的：

至澳洲墨爾本參加第七屆國際發展協調障礙兒童學術會議

(International Conference on Children with Developmental Coordination Disorder)，並進行學術發表。

二、時間：2007年2月5日至11日。

三、參加國際發展協調障礙兒童會議過程

第七屆國際發展協調障礙兒童學術會議於96年2月6日至2月9日在澳洲墨爾本RMIT大學盛大舉行，共吸引來自世界20個國家近一百二十餘名學者專家參與此兩年一次之盛會，其中在參與投稿發表的一百餘篇摘要中只接受三十一篇口頭發表，接受率不到三成，我國僅有筆者進行口頭發表，以及受邀進行發表台灣於發展協調障礙議題之專題報告，而全部亞洲地區也僅有筆者進行此兩篇口頭發表，讓筆者在參與過程中既受到肯定，但也倍感壓力；歐美已開發國家學者的發表佔了全部90%以上。除此之外，筆者並一併參加2月7日晚間所舉辦之世界各國代表的討論會議，此次的澳洲學術發表之行成果可謂十分豐碩。

在4天之學術會議中共計有5個專題演講之場次、31篇口頭發表之論文、92篇海報發表之論文，其中二月六日上午舉行盛大的開幕

典禮，大會主席為英國里茲大學 David Sugden 教授，會議執行長為澳洲 RMIT 大學 Peter Wilson 教授，他們並歡迎來自世界五大洲的一百多名學者專家參加此次國際會議。

本研究群共計有八名成員參與此次會議，包括筆者、成大蔡佳良博士及六名研究生共發表九篇論文（其中口頭兩篇、海報七篇）（見表一），發表的質與量皆受到國際此領域多名大師（例如：英國 Sugden 教授、威爾斯 Kirby 教授、美國 Clark 教授、加拿大 Dewey 教授、澳洲 Larkin 教授、澳洲 Wilson 教授等）的肯定與認可。可明顯的看出本研究群跨醫學與體育運動的結合，可與世界級的研究室在此專題有所競爭，在亞洲國家當中也已取得領先的地位。

而筆者的口頭發表被安排在臨床應用的議題中，所報告的題目為『發展協調障礙兒童之心肺耐力研究』（cardiopulmonary endurance in children with developmental coordination disorder）。此研究為本次會議中少數從生理學觀點探討發展協調障礙兒童的問題，筆者在發表中除採用傳統的 powerpoint 報告外，並加上 DVD 的簡短放映，以讓參與的學者專家能夠了解整個研究收集的過程，獲得很大的迴響。本研究除發現發展協調障礙兒童之最大耗氧量較一般兒童差外，也發現發展協調障礙兒童在 800 公尺跑的速度明顯較慢；藉此以證明發展協調障礙兒童除動作協調能力較差外，其在實驗室與場地測驗心肺功能的

結果皆較差，如此國際上第一篇實驗室的心肺實證之研究結果外，也提出在此類兒童之介入方案中也應強調發展協調障礙兒童之心肺適應訓練。在 20 分鐘的發表後，立即有多位學者進行發問，討論之議題皆甚有挑戰，但也被筆者一一順利回覆。報告之後，筆者並與澳洲西澳大學 Larkin 教授進行深入個別討論，我們並相邀一起合作與發表此論文至國際 SCI 期刊中，相信這將對國際學界有所助益。

另外筆者與研究群成員也忙碌聆聽不同的場次，其中有五個大師級人物所發表的專題場次讓我印象深刻。英國里茲大學 David Sugden 教授以生態學的觀點解釋探討發展協調障礙的議題；英國牛津布魯克斯大學 Anna Barnett 博士提出新版的兒童動作評量工具(Movement ABC-2)的發展與應用過程；美國馬里蘭大學的 Jane Clark 教授則以動作控制的觀點探討發展協調障礙兒童的動作控制；英國倫敦大學 John Wann 教授探討發展協調障礙兒童在視覺動作技巧中，評量視覺的要素；加拿大卡哥利大學 Deborah Dewey 教授探討發展協調障礙的評量標準，以挑戰現今評量之標準條件。在最後一場次則是由大會主席 Sugden 教授將本次學術會議進行 15 分鐘的全部發表整合與建議未來之發展方向，以提供世界級的學者專家繼續在發展協調障礙的研究與應用上更加進步。在會議後我們研究群並與大會主席一起合照留下珍貴的紀念（見圖一）。

本次會議中也同時探討比較不同文化在發展協調障礙之發展與服務內容，共計有加拿大、威爾斯、澳洲、台灣、紐西蘭、巴西、英國、義大利等國進行報告，可明顯的發現台灣與巴西在發展協調障礙此議題的發展上較北美與歐洲差。但是世界各國對於台灣的現況非常有興趣，也稱讚台灣想追上歐美國家的雄心，並嘗試引進正確的制度與方法。儘管目前我國之發展較歐美國家慢，但比起其他亞洲國家，我國並未落後，甚至在研究上有領先的情況。

整體而言，此次學術研討會水準甚高，由於事先已經審查過濾後才使學者專家進行口頭報告，同時每次只有一個場次的口頭發表，之後並另有 30 分鐘的深入討論時間，讓與會人士皆感到與以往國際學術會議有所不同。但依然可覺得歐洲、北美、澳洲已開發學者的發表篇數多，整體上皆有不錯的水準，由此也可看出現今已開發國家十分重視發展協調障礙兒童族群之相關問題與科學研究議題，我國實應更重視及積極發展此領域。

四、參訪澳洲著名大學

在二月一日至二月四日，我們也造訪了布里斯本的大學。布里斯本有三所聞名的大學：昆士蘭大學、昆士蘭科技大學與格林斐斯大學，其中昆士蘭大學為澳洲全國排名第三，世界前百大的學校。由於

昆士蘭大學與昆士蘭科技大學的人體動作科學系(human movement studies)【台灣稱為體育運動相關科系】為澳洲最佳的兩所學校，因此特別事先聯絡兩所學校的教授，在一訪澳洲布里斯本期間並能參訪這兩所大學。其中昆士蘭科技大學共計有三個校區，其人體動作科學系現今有澳洲最佳的運動科學設備，並採用多方領域整合進行發展人體動作科學，該健康與人體醫學革新學院院長 Tony Parker 教授特別花出三個小時接見本研究群，並安排健康中心主任 Charles Worringham 教授與本研究群一起討論及參訪系所、中心與研究室。Tony Parker 教授是世界級的運動醫學大師，其中在此次參訪中能見到該學院有完整的設備與師資，並有制度的招收國內外碩博士班學生，但我國迄今仍未有任何學生到該校唸此科系，期望此次的參訪能夠建立彼此的合作與交流。

昆士蘭大學人體動作科學系則是位於聖露西亞校區(St Lucia Campus)，此校區優美且校園極大，並位於運河邊，交通可以公路或是渡輪到達校區。而人體動作科學系更是澳洲排名第一的科系，無論傳統的運動醫學、運動生理、運動生物力學、運動心理學、教練科學、動作控制與學習、體育教學、運動社會學、運動行為學、適應體育運動學等領域，皆有一定的水平與發展。其碩博士班的人數也為澳洲大學中最多，日本及歐美許多著名的體育及運動科學學校也為此校的姐

妹校，同時這些學校的優秀學生也以國際交換學生的名義到昆士蘭大學留學或短期研究。而接見本研究群的 Sean Tweedy 博士為筆者多年來的好友，除說明該系所的特色外，也帶領本研究群參觀系所。讓研究群了解此系所有紮實的發展外，並有澳洲奧林匹克研究中心、老人運動研究中心等，皆設立在該系所之中，與該系所的老師一起合作。有機會見識到世界級的科系與研究室，讓筆者了解有優秀老師與設備外，更需要建立整合的機制與環境，及有積極發展成國際名校的目標，方能創造出那麼優異的學術成果。

五、參訪澳洲的個人心得

除了參訪兩所世界名校與參加高水準的學術會議外，筆者與研究群也在布里斯本利用空閒時間到黃金海岸(Gold Coast)參觀，看到澳洲順暢的交通系統，以及高水準的環境保護，澳洲國民所得由十年前的一萬四千美元進步到現今的三萬多美元。人民受到紮實的教育以建立民眾的高道德水平，國家有完善的福利制度，讓澳洲近年來在國際上有極高的競爭力。

筆者在三年後即將到國外進行教授休假研究一年，也利用此次參訪及學術會議的機會與許多著名學者進行交流；在許多的私下討論中，結果有多個國家的學者歡迎我能到該校擔任訪問教授以及合作研

究計畫，這也是筆者此行另外的收穫。

筆者也見到同行的學生（包括本校競研所研究生蔡安侖與陳俊宏、本校體研所研究生王伯中）在此次的過程中努力學習的態度，讓他們在海外旅行中學習到學校學不到的東西，他們從未有用英文進行學術發表與回答問題的經驗、他們從未有過國外自助旅行的經驗、他們從未有過住在國外青年旅舍自己烹煮的經驗，這些也都是他們在研究所期間難得的回憶。學生們也看到自己努力的研究成果與國際水平相近，研究群的成果也在亞洲國家中為最佳，讓他們未來想再繼續攻讀博士及回國後的學習更加努力。儘管筆者要擔負此行最大的責任與安排所有學術參訪的行程，但看到學生滿滿的收穫，讓我覺得教育的價值真的是無怨的付出以及提供多元的學習機會。

最後筆者在此特別感謝教育部及本校予以經費上之補助，學校全力之行政協助與支持，方能有此機會至澳洲布里斯本參訪兩所世界名校及至墨爾本進行口頭與海報發表學術論文成果，並一訪這兩個深具特色的城市，也期望教育部或國科會未來能在發展協調障礙兒童之研究與學術會議上繼續予以大力支持與重視。下一屆國際發展協調障礙兒童學術會議將於 2009 年 6 月於美國馬里蘭大學舉行，舉辦城市為巴爾的摩；屆時我們也將再一次會有優異的學術成績與成果進行發表，台灣也會繼續出席這個重要的會議，並對世界有所貢獻。

表一、APAR 研究群本次國際學術會議發表一覽表

發表方式	發表題目
口頭發表	發展協調障礙兒童心肺耐力研究
口頭發表	發展協調障礙兒童專業服務：台灣經驗
海報發表	手指觸鼻測驗能否快速評估發展協調障礙兒童？
海報發表	應用 Movement ABC 評估台灣 11 至 12 歲兒童
海報發表	根據動作能力特質分類發展協調障礙兒童次族群
海報發表	重度發展協調障礙兒童之視知覺能力與視空間注意能力的缺失
海報發表	發展協調障礙兒童之視知覺技巧與動作表現的關係
海報發表	台灣發展協調障礙兒童之學業表現
海報發表	十二歲發展協調障礙兒童之智力表現



圖一、研究群成員與國際會議大會主席 David Sudgen 教授合照