

出國報告（出國類別：出席國際會議）

參加 2011 年國際微生物學學會聯盟 病毒分部會議會議報告

服務機關：國立中興大學生物科技學研究所

姓名職稱：黃纓雯 博士後研究員

派赴國家：日本

出國期間：中華民國 100 年 9 月 11 日至 100 年 9 月 16 日

報告日期：中華民國 100 年 10 月 27 日

摘要

國際微生物學學會聯盟(International Union of Microbiological Societies, IUMS)是國際科學理事會(International Council for Science, ICSU)29 個科學聯合會會員之一，聯盟分成真菌、細菌和病毒三個分部，其各自發展相關的學術活動與舉辦國際大會，而會議的宗旨是促進國際間微生物學研究的發展與加強國際間微生物學學會聯盟間的聯繫。本次參加的是病毒分部的會議，今年大會選擇在日本札幌市舉辦國際會議，此會議邀請許多現今對於研究病毒轉譯、複製、移動、重組以及演化貢獻許多的演講者進行發表最新的進展。另外，更討論了病毒感染寄主的媒介以及寄主本身對於病毒的防禦機制。本人的研究論文今年有被挑選上，在會議上進行口頭報告和公開與相關研究人員進行討論，更激發了許多想法與開發了研究方向。

目次

封面	1
摘要	2
目次	3
本文	4
目的	4
參加會議經過	4
與會心得	5
建議	6
攜回資料名稱及內容	6

本文

目的

大會對於病毒的生活始細分成許多方向以訂定主題，這些主題在會議中將針對最新發展以及未來展望進行討論，因此，參與這個國際會議不但可以發表研究成果和當面與期刊編輯委員討論，更重要的是吸收和交換大家的研究經驗以作為未來研究方向的基礎。

參加會議經過

第十五屆國際病毒會議是在日本北海道札幌市中的 Sapporo Convention Center 舉行，會議時間共六天，自 2011 年 9 月 11 日至 2011 年 9 月 16 日期間展開，參與會議的人數眾多，包含了研究病毒各個領域的專家學者。會議當天早上，即搭乘國泰 CI0130 航班由桃園國際機場直飛北海道新千歲國際機場，接著搭北海道 JR 線至 JR 札幌站再轉搭地鐵至會場附近，當晚到達會場註冊並參加大會所舉辦的歡迎晚宴。

這次會議的形式主要分為 Plenary Lecture、Symposium 和 Poster。Plenary Lecture 主要是針對目前較為重要且熱門的課題，邀請了在這些領域上最具代表的專家學者進行演講，因為考量到大家都想要參加，因此大會將其安排在早上而且不與其他講座重疊。接著則是較小型的 Symposium，大會由參加者中挑選出適合主題的演講者進行 15 分鐘的報告研究成果並且進行討論，由於這次會議主題眾多，所以每一場 Symposium 的時間通常會有重疊。而 Poster 則是先將海報集中呈現在 poster room 中，等到大會安排的時間一到，作者們再與大家討論。除此之外，大會更邀請了三位諾貝爾得主進行諾貝爾獎座，所以內容非常精采豐富。會議正式進行由 9/12 至 9/16，每一天討論不同的話題，大會安排的精彩內容與我有參加的場次如下：

第一天：

1. 探討病毒的致病機轉
2. 參與在病毒複製的寄主蛋白質
3. 植物病毒與其傳媒之間的交互作用

第二天：

1. 寄主對於植物病毒的防禦機制
2. 基因靜默抑制子的研究
3. 參觀 Pposter

第三天:

1. 諾貝爾獎座:導致細胞癌化的感染源
2. 諾貝爾獎座:HIV 的三十年
3. 諾貝爾獎座:以病毒為載體增進人體健康
4. 植物病毒的複製與轉譯
5. 植物病毒的移動

第四天:

1. 正股 RNA 病毒的複製
2. RNA 病毒的重組
3. 類病毒素與衛星核酸病毒
4. 以植物病毒開發表現外源蛋白載體

第五天:

具功能的非轉譯核酸分子與病毒之間的關係

與會心得

有別於之前所參加的病毒會議，這次參加的人數眾多，所以內容也相較豐富，除了本身所研究的植物病毒外，這次會議更可以聽到許多動物病毒的進展，畢竟病毒的生活始都是有相關的，目前更有許多報導顯示雖然寄主不同，植物或動物病毒皆會利用相同或類似的寄主蛋白完成相似的機制，所以參與這次會議真的可以全面掌握研究病毒的動向。

IUMS 大會的評審團有先篩選出適合的人選上台報告，這次能被挑選出，可見我們所發現的結果是大家所感興趣的，上台報告雖然緊張，但是也很興奮地可以在這樣的殿堂上發表我們所發現的結果以獲得大家寶貴的意見，很榮幸可以得到這些研究員以不同角度去思考我們的結果，最終有得到寶貴的意見，這些對於完成我的論文寫作以及發表期刊都有很大的幫助，尤其是這些研究員都是不同國際期刊的審查委員甚至是編輯，所以他們的意見更是寶貴。在壁報發表的時候可以近距離的討論研究成果，更能直接的表達意見和交流彼此的看法，學習到許多新穎的實驗方法。這些寶貴的經驗皆給予我許多的信心。

本人的研究主題為”熱休克蛋白 90 藉由與病毒核酸結合在病毒感染初期幫助病毒複製”，所以報告被安排的場次是探討參與在病毒複製內的寄主蛋白，這個場次的主持人是 OKUNO 博士，他的實驗室主要是研究 Red clover necrotic mosaic virus (RCNMV)的複製機制與寄主之間的關係，他們的研究發現熱休克蛋白 70 和熱休克蛋白 90 與病毒複製複合體的形成機制有關。所以當我詳述完我們的研究成果後，他對於我們的結果大感興趣，並認為雖然是不同的病毒但他們皆會擷取相同的寄主蛋白以便於完成其相似的複製機制。因此，建議我們可以一起探討熱休克蛋白 70 對於竹嵌紋病毒複製的影響，並深入研究熱休克蛋白 70 和熱休克蛋白 90 與病毒複製之間的相關性。藉此，場次結束後我便向主要的研究人

員討論實驗細節並設計好實驗流程，待回國可以馬上進入研究。經過初步的測試，的確有得到預期的結果。這次經驗證實了出國開會的切實收穫，利用這種方式得到的研究方法是既直接而且有用的。

台灣與日本相隔並不遠，同樣是亞洲國家所以飲食與生活習慣也相去不遠，不過本人認為日本人民做事的態度較為嚴謹與細心，這些都是我想要學習的地方，藉由這次會議能有這個機會認識到日本文化與見識到他們人民做事的態度更是除了由會議上得到的知識外另一個珍貴的體驗。另一個大收穫是我確實的感受到了成功的研究員散發出來的投入精神，不管是在會議中或是在休息時間，他們都會抓緊時間討論實驗成果，也學習到了要積極找人交流，不要害怕語言的障蔽，這樣才可能學習。

這次的會議雖然才只有短短六天，但對於剛開始要開創研究之路的我來說真的收穫很多，不論是多認識許多人、見識到研究的熱忱、獲得出國研究的機會等等…，所以我非常感謝國科會的資助。

建議

國內相關單位必須持續推動鼓勵學生或研究員出國研究，增加研究國際觀以及學習不同的研究方法。此外，並無其他建議。

攜回資料名稱及內容

1. 大會論文發表日程紙本一本:包含所有日程以及參與者的索引名錄。
2. 大會論文發表之摘要光碟:內含一搜尋平台並收錄所有發表文章之摘要。