日本京都大學移地研究心得報告

錢宗良

很榮幸獲得國科會幹細胞及再生醫學辦公室之邀請，參加於 11 月 8 日在日本京都大學所舉辦的移地研究學術交流，舊地重逢超過 10 年的老友中辻憲夫教授 (Professor Norio Nakatsuji)。

臺灣一行人由何弘能教授領隊先到達京都大學 Institute for Integrated Cell material Science (iCeMs) 聽取中辻教授介紹該中心之組織架構。在日本政府大力支持下，京都大學以幹細胞及再生醫學研究為主軸，衍生跨領域之生醫材料與奈米科技的研發。隨著國際化的腳步，iCeMS 吸收多國的研究人才，並密切地與產業互動，成功建立了京都大學跨領域研究的典範，而中辻教授從研究胚胎幹細胞的技術面，將其 know-how 成立了 ReproCell Inc. 國際知名之生技公司，特別在山中伸彌教授 (Professor Sinya Yamanaka) 獲得諾貝爾獎後，該公司提供部分誘導性多潛能幹細胞 (iPS cells)的技術與培養液，成為獲利甚高的成功企業。而中辻教授亦將其部分獲利回饋給京都大學，成為非常值得我們參考的產學合作成功案例。

在中辻教授進一步介紹完他實驗室近年的研發成果後，台灣一行人隨著中辻教授參觀了京都大學的學員並進入兩幢 iCeMS 研究大樓分別觀摩瞭解其實驗室之規劃，與其研究同仁的工作環境。參觀完後，不得不佩服日本政府的重點支持研究在軟體及硬體建構是非常讓人欽羨的。

午餐過後，台灣一行人轉赴醫學院再生醫科學研究所 (Institute for Frontier Medical Sciences, IFMS) 參加由岩田博夫所長 (Professor Hiroo Iwata) 主持的 Taiwan-Japan Meeting for Potential Collaboration。日本 IFMS 研究人員 Professor Hiroshi Kawamoto, Professor Jun Takahashi 及 Professor Hirofumi Suemori 及台灣七位學者分享及討論幹細胞研究進展，希望藉此機會促進持續的雙邊交流。研究討

論之後，由 Professor Suemori 帶領一行人進一步參觀瞭解 IFMS 細胞培養及儲存設備。與 2008 年上次參訪京都大學學附設醫院輸血細胞治療部實驗室做比較，其醫院細胞治療實驗室設施及操作流程與醫學院再生醫科學研究所大抵一致。京都大學有關幹細胞研究系統設施，均有標準系統軟體管理，而硬體部份則也是多利用日本客製化的細胞培養儀器與空調系統。在符合日本政府的規範下，幹細胞治療的研究與臨床的測試有其協同一致性。這點亦是非常值得我們參考學習的地方。

團員與中辻教授在 iCeMS main building 二樓接待處合照

一行人於 iCeMS 研究大樓門口

團員與岩田教授共進晚餐