

醫科院醫技系日本北海道大學、金澤大學參訪之旅

台灣正熱得令人發暈的 7 月，本校醫科院醫檢系師生組成「日本檢驗醫學參訪隊」，在國際事務處的協調安排、李友專院長和梁有志主任的支持參訪了北海道大學及金澤大學。由於大四學生從 8 月開始實習，為了讓較高年級的大學生也可以參加，今年選定在 7 月施行，比去年提早許多。

■北海道大學

北海道大學保健科學系檢查技術專攻，今年 6 月由松尾淳司老師先帶領數位研究生來訪本系。本系回訪計畫在系主任梁有志老師的全力支持，以及校友們的慷慨解囊下順利出航，由我帶領 4 位研究生和 2 位大學生前往。雖然 7 月正值旅遊旺季，還好學生的機票仍適用國際學生優惠方案，而住宿則承租在北海道大學附近的公寓，面積雖小，但設備應有盡有，租金也還令人滿意。【圖：北海道大學門口，林詠峯老師（後排右 1）偕同學生高竹鋒、林承原、陳怡秀、古幸平、邱詠玟、陳延青與北海道大學研究生合影】



北海道大學的行程雖然和去年大同小異，但因有部分校舍剛重建完成，內部裝潢和擺設煥然一新，新穎的設備加上寬敞的空間，令人嚮往。硬體設備的完善尚不足為奇，日本人待人處事的態度，更是令人佩服。實驗室成員都很熱情地接待我們，雖然日本學生一開始都顯得害羞，但也陪我們從頭看到尾仔細地看完實驗室內每項設施和工作空間，甚至搬出實驗室裏特有的細胞株，引領我們仔細觀察還詳細解說。更讓人感到貼心的是，當

我們聊到後天的旅行計畫，他們隔天就發給我們一人一張詳盡的路線圖，甚至把預估的時間都標上了，真是令人感動。【圖：參觀教授的實驗室，北醫大學生聆聽北海道大學研究生（右 1）講解】

醫院檢驗室裏的教學，不管是在檢查輸血部，或是在生理檢查室，每站都有專人指導，幾乎讓北醫大每位學生上機實作。特別值得一提的是，在細菌室裏的講師，詳細地講解細菌檢查流程和方法，還讓每位學生使用新型的細菌鑑定專用質譜儀（MALDI TOF），這種設備不僅可以低成本，並能高效率地準確鑑定出菌種，目前在台灣還是屈指可數。【圖：北海道大學病院細菌室講師（左 1）以英文為同學們解說】



北海道大學學系的學制方面與本系相近，都是 3 年半的學校課程再加半年的臨床實習。但不同之處是在升大四之前，學生必須參與系上老師的研究，並在實習之前完成自己的研究畢業論文，這是本系在課程規劃上可以借鏡的地方。學生們普遍表示受益匪淺，有許多歡樂，也遇到許多挫折，但總歸都是很好的經驗。但願這些交流不但為學校帶來業績，更期盼學生們真正擴展了視野和胸襟，更清楚自己的前途發展方向並提升競爭力。【下圖：北醫大師生與北海道大學保健科學院院長伊達広行（前排右）和老師松尾淳司（後排右 1）合影，林詠峯老師為前排左】



■金澤大學

今年是本系第一次到金澤大學（かなざわだいがく；Kanazawa University）交流，金澤大學的醫藥保健學院保健科學系檢查技術科學專攻和本系雙方各派 2 位大三學生互訪兩週，金澤大學主動提供足額的獎學金給我們的學生，非常慷慨。

金澤大學是日本石川縣金澤市的國立大學，也是日本海一側的典型主要綜合大學，位於金澤市裡一座山上，有許多不同校區，占地廣大、風景優美、空氣清新。而金澤有小京都之稱，蘊藏著豐富的自然美景與發達的美術、工藝及傳統技能。城市街道乾淨、綠意盎然，且空氣新鮮，水質良好，生活品質高。【圖：金澤大學校區一隅】



與北海道團同在 7 月出國，學生黃子涵和邱振翔到金澤大學交流 2 週，主要被安排在不同老師的實驗室裏。在生活方面，學生住在新校區內的國際交流會館，十分便利。房間就像出租套房般，設備一應俱全，且價格合理。可惜還沒有捷運，交通主要依賴公車，而公車的班次有點少，就算是尖峰時段，大概也要 20、30 分鐘才會有一班。但讓人驚訝的是，這裡的公車時刻

表和公車抵達時間是完全吻合的，幾乎沒有誤點的情況發生，真令人佩服。【圖：北醫學生邱振翔（左）與黃子涵（右）合影於金澤大學】

學校方面，空間相當充裕，例如實驗室很大；然而，也因為實驗室太大的關係，實驗室的管理也是一大挑戰，常發生學生找不到自己實驗用品的窘境。教授們很風趣，很願意與北醫大的學生討論，同學們都很熱情，很願意幫忙，還主動邀請同學參加活動。

教學方面，學生們感到意外的是這裏上課不用講義，只用課本；而且老師們也只以口頭的方式授課。同學們上課都很專心、安靜，完全聽不到有同學在講話的聲音也幾乎沒看到學生在課堂中使用手機，這種學習態度很值得我們多多學習。老師多會給學生自由思考的空間，在課堂中給了問題



後，會要求學生寫文章表達自己對這個問題的想法，以及想到的解決方案，藉此訓練學生面對問題時有多方思考的能力。【圖：北醫學生與金澤大學實驗室裏的河原榮教授（右1）老師暨學生合影】

與北海道大學類似的是，金澤大學的學生也是在三、四年級時必須找一位老師指導研究，並且完成畢業論文，因此學生在三、四年級的課程多以小班授課，可與老師大量的討論和交流。而且他們幾乎每一位同學都在打工，從大三就開始找工作，期盼能在畢業之前獲得公司或單位的聘用。因此除了課業，這裡的大學生也很重視人際關係與社會經驗。這次交流不但幫學生們擴展了視野和胸襟，也更清楚自己的前途發展方向並提升競爭力。學生們見習過程中，有許多歡樂，也遇到許多困難，但總歸都是祝福。【下圖：北醫同學與金澤大學教授暨學生合影】



（文/林詠峯，醫學科技學院醫學檢驗暨生物技術學系助理教授）