

## 諾貝爾獎在身邊——在日本進修的小感想

游新/內科講師、日本神戶大學生物訊息研究中心進修中

上週，傳播媒體接二連三地發表今年諾貝爾獎得主，禮拜一公佈的是醫藥生理組，我研修所在的神戶大學Biosignal Research Center(BRC)的西塚泰美先生又是差一點兒，辦公室裏的吉野及德永兩位先生說，再等等看，以西塚先生在protein kinases的成就，應該是可預期的等之話語。禮拜二公佈的是物理組，由東大名譽教授小柴昌俊先生獲得。話甫說定，禮拜三公佈的化學組得獎人，又是日本人田中耕一先生，而且還是胖胖的吉野健一先生的朋友，吉野馬上秀一秀田中先生的名片及照片給大家看，得獎的原因是田中先生在他28歲時，設計了分析蛋白質的機器，對後來蛋白質的相關研究助益良多(Tanaka K, et al. Protein and polymer analyses up to  $m/z$  100 000 by laser ionization time-of-flight mass spectrometry. Rapid Communications in Mass Spectrometry 1988; 2(8):151-153)。統計一下，從1949年至今，有12位日本人獲獎。

生平第一次覺得諾貝爾獎的種種離自己這麼近。

身在日本，諾貝爾獎得主頻頻出現，這對日本人本身而言，好像還頗為習慣，然而對從台灣來的我，感受真是特殊咧。我在BRC的伙伴們，每個人肯鬥肯纏，吃得少少、作得多多，使BRC在十月份剛出爐的日本廿一世紀"卓越研究中心-Centers of Excellence(COE)"中

占有一席之地。日本學界期望在廿一世紀中，有另外的30人或以上能獲得諾貝爾獎。所以，雖然經濟不景氣，仍在「生命科學」、「化學材料科學」、「情報電氣電子」、「人文科學」、及「學際複合新領域」等五大範疇裏，共選出113個COEs，其中，東京大學、京都大學各有11個機構中選，遙遙領先其他各校，相對地，神戶大學就靠BRC一個，可說是神大的招牌，其中選的主題為"蛋白質的訊息傳遞機能"。今年預計撥出研究經費補助總額為182億日元( $182 \times 0.28 = 51$ 億新台幣)，每個中選的研究中心每年大致可獲得1至5億日元的補助，有效期限為五年。在此，將「生命科學」領域獲選的28個COEs列在附表(略)，供有心來日本進修的同儕作參考。



預定來BRC研修一年，現已過三個月，手邊的實驗大抵還算順利。每天長時間的工作，與20來歲的年輕小伙子一起打拚，感覺自己也年輕了起來。上週六，讓host professor 米澤一仁教授看看我為新型口服降血糖藥設計的一些實驗，教授覺得有趣、簡單、又可行，而且馬上即可進行，心裏真是高興，自己的實驗總算有一個好的開始。

在日本，因生活費昂貴，假日絕對不能閒著，睡太多，挺浪費，各處探訪才能撈本。關西地區對於愛好歷史的我

而言，真是個聖地。除了京都、奈良、大阪的所謂“三都物語”之外，上週去須磨 (Suma)，看“源氏物語”中的主角光源氏在須磨時傳說中的住所，哇！真是美極了。Bruce Alberts 等人所寫的大書“Molecular Biology of the Cell”沒念幾頁，倒已把紫氏部的大作“源氏物語”翻了一遍，一千年前的小說名所，如須磨、明石 (Akasi)、淡路島 (Awajishima) 等，就在自己的面前，感受非常微妙；乘坐名為「光」 (Hikari) 的新幹線列車到濱名湖 (Hamanako) 拜訪朋友，途經德川家康少年時代居住地三河 (Mikawa)，那種新舊時空交織在一起的場景，令人充分體會歷史本身所帶來的魅力。

附上照片一張，背景是在神戶的 Meriken Park，左邊的紅色建築為 Port Tower，淺亮綠色類似海軍船形帽的為海洋博物館，其後為擁有全世界糕餅大賽亞軍得主的大倉飯店。至於照片中的人物，畫面

中最左側、兩手交叉者為來自印尼的內科醫師 Dr. Sujuti Hidayat，畫面最下方者為大城紀子小姐 (Noriko Oshiro)，畫面最右方者為丸木佳子小姐 (Yoshiko Maruki)，這三位全是米澤教授重要的 Ph.D 學生，均具備標準科學家的人格特質——按部就班、實事求是、鍥而不捨，每天在實驗室留最晚的就是他們。他們也是刊登在今年七月份 Cell 期刊中的重要作者 (Cell 2002; 110 (2): 177 - 189)。空中的煙火是在神戶港煙火節時拍的。上述種種，鬼才 Dr. Hidayat 用 Photoshop 加以合成，挺美的，是不是呢？

下週要與實驗室諸位去奈良賞月，因為奈良的紅葉比京都早一點兒，屆時可能已經有楓葉可賞了也說不定哩。歡迎諸位醫院、醫學院同仁在為教學、研究、服務努力奮鬥之時，有空也來日本走一走。

