

閱讀筆記

在二十一世紀閱讀 野口英世

◎謝奇璋／臨床醫學研究所

如果只從票面上的金錢價值或民族英雄崇拜的觀點來看野口英世，就淺薄化這一個在亞洲邁進現代的過程中奮鬥過的科學人物。

日本微生物學家野口英世的肖像在2004年取代夏目漱石成為通行日鈔紙幣上的人物圖像^(圖1)。相對於許多仍以屠夫和獨裁者肖像作為鈔票票面的國家，日本選擇以帶領日本步向現代科學文明的野口英世（一千円）和倡議脫亞入歐的福澤諭吉（一萬円）歷史人物並列，對文化英雄的尊崇意義不言而喻。

但是如果只從票面上的金錢價值或民族英雄崇拜的觀點來看野口英世，就淺薄化了這一個在亞洲邁進現代的過程中奮鬥過的科學人物。台灣醫學的啟蒙者杜聰明教授在學生時代就嚮往野口英世的研究，將他和Louis Pasteur, Robert Koch和Rudolf Virchow等微生物免疫學大師並列為醫學研究的標竿。所以野口英世在亞洲科學上先行的開拓者角色至少應該與他在醫學微生物學上的成就等量齊觀，並且在科學史的脈絡上全盤瞭解，才能對其貢獻一窺全貌。

以往關於野口先生的傳記往往因企圖把他當作醫聖而加以過度美化，或是基於偶像破壞的意圖而強調他的缺點。野口的同鄉，歷史學者北篤苦心收集了許多第一手資料寫成「正傳野口英世」歷史人物專書並且將此傳記翻譯成英文，英文版在2005年發刊。這本傳記跳脫以往平鋪直敘簡單化的描寫，提供合乎十九世紀末在日本東北出身的這位科學家一生的時空背景，讓讀者可以從瞭解一個人，而非崇拜神的視點來閱讀野口英世傳記。在創院院長黃崑巖教授的推薦下，筆者很榮幸能拜讀此書，而神遊了這位日本傑出微生物學家不平凡的一生。



從酷貧窮鄉的幽暗命運到無私的醫學探求

出身在貧瘠嚴寒的本州東北地方，1876年出生的野口先生在懵懂的嬰兒時期就開始了嚴苛的生命考驗。他剛開始學會走路不久就因家人一時疏忽跌入取暖用的火堆中，雖然僥倖未傷及生命機能和顏面，他的左手因燒傷而致殘障。直到小學畢業的年齡，才由渡部鼎醫師開刀，分開沾黏在一起的左手手指，恢復了部分功能。從燙傷的劇痛到肢體的不便，野口先生終身的座右銘就是「忍耐」二字。這個肉體的傷害改變了他的一生。由於親身感受到現代醫學治療的成效，他在小學畢業後進入恩人渡部的醫院擔任助手，開始了醫學科學的一生追求。

出身貧苦又長期為缺錢所苦的野口先生，經由鄉村醫院的學徒生涯，以考試及格的資格，進入醫學泰斗北里柴三郎研究室，最後到美國成為世界頂尖的洛克斐勒研究所研究員，這的確是從末代幕府轉化到現代日本科學史上精彩的個人故事。

跨越國界的醫者

人人身上都反映了一個時代，但時代是所有人共同經歷的，野口先生流傳下來的科學追求和人道關懷，有其獨力追求自由超越束縛的更高層意義。

筆者對野口先生窮其一生孜孜不倦的求知熱望非常欽佩。青少年時期，他當醫院學徒時就無饜地自學德文、法文、英文、俄文和中文，也因研讀法文的病理書得到牙醫學教授血脇守之助的賞識和長期資助。因為研習中文，北里柴三郎派他到滿州參與鼠疫控制，也因此得到國際醫療的最初體驗。野口先生後來窮二十多年之力從美國前進到中南美與非洲，為醫學研究奮進的腳步從來沒有停歇，似乎就是這個永不滿足的求知慾驅使下的必然路徑。

在野口求知慾發展的萌芽期，環境的刺激和獲取知識的機會則扮演不可或缺的觸媒角色。當野口先生在新顯微鏡中第一次看到螺旋體時，他脫口說出「我以後不但要當醫師，還要當特殊的醫師……細菌學家」。這時他已經決定走研究科學的路徑了。如果不是渡部醫師替少年野口準備了醫學書籍與顯微鏡，往後的生命傳奇也許根本就不會發生。



科學遺產

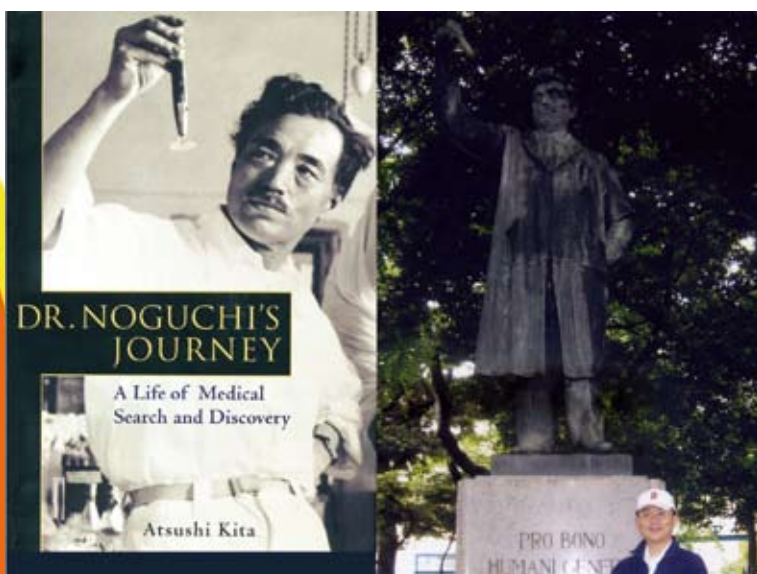
野口先生研究生涯的最後十年投身在黃熱病的研究。這個和日本腦炎以及登革熱同屬 *Flaviviridae* 的蚊媒傳染病的傳染媒介在1900年被釐清。病原體是病毒的證明直到1928年（野口去世的那一年）才被確定。細菌學家的野口提出鉤端螺旋體引起黃熱病的假說，並且以此假說發展出血清治療與疫苗。以細菌假說研究黃熱病的野口奔走中南美洲與非洲，尋求疾病的預防與控制的方法。最後可能因為疫區的黃熱病感染而於51歲的英年去世。他在死前不久，還嘗試從自己的血液檢體中尋找鉤端螺旋體。這個科學戰役的失敗使得野口先生沒有機會繼續參與和 *Flavivirus* 的長期抗戰。

雪國的貧農子弟出身再加上幼兒時期手掌燒傷所造成的殘障，在缺乏正規學院教育的背景下竟成為亞洲人貢獻醫學微生物學研究的尖兵。他為感染病研究而貢獻的生命傳奇使他與史懷哲並列為非洲醫療的標竿。這本值得一讀的傳記，書中把野口英世還原作一個終生追求理想的亞洲科學家，將他超乎尋常的生命力與他一如凡人的錯誤與脆弱完整的呈現，是一本兼具科學史價值及人性關懷的著作。

推薦讀物

1. Dr. Noguchi's Journey 2005. Atsushi Kita (Author) . Peter Durfee (Traslator) . Kodan-sha, Tokyo, Japan.
2. 正伝野口英世2003・北篤。日新聞社。東京、日本
3. Principles and Practice of Infectious Diseases 7th edition. 2010. Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R. Ed. Churchill Livingstone, Philadelphia, USA.

（感謝林其和院長校閱）



（圖3）筆者於2009年在東京上野公園國立科學博物館旁找到野口英世銅像。他拿著試管的專注神態正好是英文版傳記封面照片的立體雕塑詮釋。底座上的拉丁文「pro bono humani generis」（為了人類的福祉）是他在美國所服務的洛克斐勒大學的校訓。