

# 快活的數學家

矢野健太郎 著  
顏一清 譯

## 十二、阿達馬爾(Jacques Hadamard, 1865-1963)

小傳：阿達馬爾是出生在凡爾賽（Versailles）的法國數學家。他在質數定理、行列式論、冪級數論、變分學等，很廣泛的領域裡寫下傑出的論著。

一九三六年至三八年間，我在法國安利·波安卡雷研究所做研究時，他擔任法蘭西翰林院（College de France）的教授，所以我幾乎沒有機會見到他。

當時有風聞說他的思想相當左傾。

### 1. 在圓圈內逗留

一九五〇年第十一屆國際數學會議（戰後第一回）決定在美國麻塞斯州波斯頓的哈佛大學舉行。名譽會長由阿達馬爾擔任，會長由普林斯頓高等研究所的貝布連（Veblen）擔任。

但是當時美國政府非常討厭左傾份子，因

此不打算給阿達馬爾簽證。法國的數學家得到這個消息後表示：如果阿達馬爾不能去的話，法國的全部數學家不去波士頓赴會，以示抵制。這才使阿達馬爾獲得簽證。

不過據說美國政府以國際數學會會場為中心畫幾英里的圓圈，限制阿達馬爾只有在會議期間可以逗留在這個圓圈內，開完會就得離境。

現在推算起來，當時的阿達馬爾已經有八十五歲，不過我看他還硬朗得很。

### 2. 第二冊

一九三六至三八年間我在巴黎留學，所在的研究所以法國人得意的數學家安利·波安卡雷命名，地點在拉丁區的皮埃·居里街上。

安利·波安卡雷是雷翁·波安卡雷之子，一八五四年四月二十九日誕生在南施（Nancy）。他當過卡恩（Caen）大學的教授，在一八八一年被任命為巴黎大學的解析學教授，從此以後他把一生獻身於數學研究上。

他的伯父是土木局的長官安東·波安卡雷

。安東的兒子便是第一次世界大戰時有名的雷蒙總統。

戰後第二次的國際數學會議於一九五四年在荷蘭的阿姆斯特丹開會。我出席這個會議後留在那裡的國立阿姆斯特丹數學中心當客座教授。

一九五四年這一年正是法國人引以為榮的安利·波安卡雷百年誕辰紀念。

於是巴黎大學理學部，法國文化交流振興會，國立科學研究會合辦安利·波安卡雷誕辰百年紀念演講會。會期從十月十八日至二十七日一共十天。演講會聘請的講員有羅馬大學的班皮亞尼（Enrico Bompiani, 1889—1978）、名古屋大學的中山正（Nakayama Tadasi, 1912—1964）、羅珊奴（Rousanne）大學的特·拉姆（G.W. de Rham 1903—）與我等十七名。

這個時候我在安利·波安卡雷研究所或是大學都市的國際會館屢次見過阿達馬爾先生。他當年已經有八十九歲了，但是還經常一個人自如地上下樓梯，真使我驚訝不止。

有一次我跟他打過招呼後請教他：「您現在正在研究什麼？」

他回答說：「在寫我的變分學第二冊。」

過後我向一位法國朋友提起這件事。他說阿達馬爾先生早在二十年前對這一類問題都做同樣的回答。

### 十三、安利·路貝克(Henri Lebesgue 1875-1941)

小傳：安利·路貝克是法國數學家，「Lebesgue 積分」的創始者。有關「Lebesgue 積分」的構想出現在他二十七歲時發表的博士論文「積分、長度與面積」。Intégrale，

longueur, aire, Ann. Mat. Pura Appl. (3), 7 (1902), 231—359)裡面。他曾任巴黎大學教授，繼後長期擔任法蘭西翰林院教授。

### 答案不合

這是一九三六年至三八年間，我在巴黎安利·波安卡雷研究所時的見聞錄。

當時巴黎有一所學校可直譯成「物理學校」。東京物理學校（東京理科大學的前身）大概是學它的樣式成立的。

我的指導老師安利·卡當與安利·路貝克都在這所學校兼教數學。他們兩位當然都是世界第一流的學者。他們那麼會請好老師，令我讚嘆不已。

但是有一次這所物理學校的學生告訴我說：

「安利·卡當教授實在是世界第一流的學者。因為他講課非常流暢，我們很容易聽懂。但是路貝克教授難道真的會很偉大嗎？」

我告訴他說，路貝克教授的大名遍及世界各地。但是為什麼他會懷疑呢？

他說：「路貝克教授常常從黑板的左上角一直計算到黑板的右下角，這才發現答案不對。「奇怪，錯在那兒？」他自語著，然後從後面逐次驗算過程到原先的地方。說：「喔！原來錯在這兒！」如此情形屢見不鮮，難道這樣的老師會很偉大麼？」

真的，縱使是很好的數學家，也有人拙於計算呢。

—本文譯者任教於輔大數學系—