

萬有文庫

第二集七百七種

王雲五主編

愛因斯坦傳

(上)

桑木或雄著

沈因明譯

商務印書館發行

愛因斯坦傳

(上)

桑木或雄著

沈因明譯

自然科學小學叢書

愛因斯坦傳

(下)

桑木或雄著

沈因明譯

自然科學小學叢書

編主五雲王
庫文有萬
種百七集二第
傳坦斯因愛
冊二
究必印翻有所權版

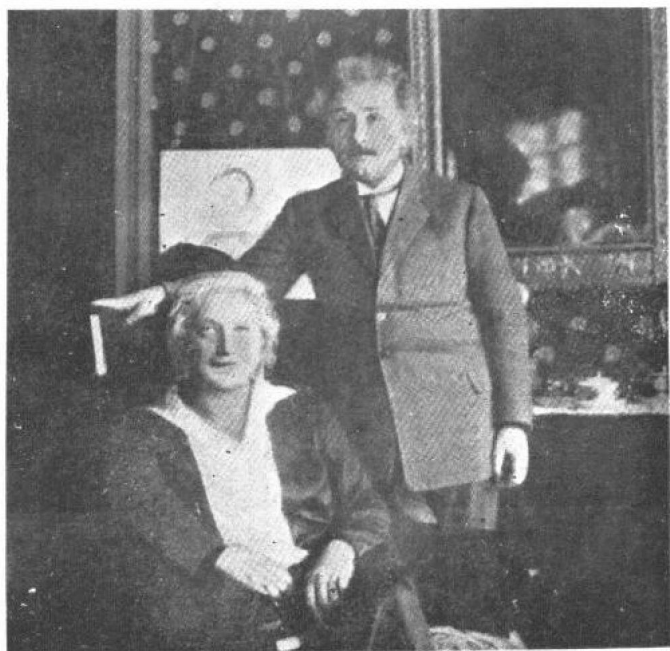
中華民國二十五年三月初版

張

◆ D 六二七

原 著 者	桑 木 彥 雄
譯 述 者	沈 因 明
發 行 人	王 雲 五
上 海 河 南 路	
印 刷 所	商 務 印 書 館
上 海 河 南 路	
發 行 所	商 務 印 書 館
上 海 及 各 埠	

(本書校對者林嘉深)



Ihrem Professor Kuraki
 in Höflichkeit zugeeignet
 Elsa Einstein

Berlin Februar 28.

第一圖 愛因斯坦伉儷肖像及夫人之筆蹟

Herrn Prof. Kuroski, dem Physiker
und 'Erkenntnistheoretiker, dem ersten
japanischen Physiker, den ich kennen
zu lernen das Vergnügen hatte, mein
persönliches Gedenken

Albert Einstein. 1922.

Das Natur ist eine große Götter.

譯者序言

亞爾伯特·愛因斯坦，相對性原理與光子說的發見者，二十世紀科學的革命家，羅素所謂的現世界兩大偉人之一，蕭伯納所謂創造宇宙的八大偉人之一，……總之，他的贊辭，是可以寫得很多很多的。這樣一個偉大的人物，不可以無傳。

愛因斯坦的傳記，如本書著者說，一九二〇年有莫斯可夫斯基的德文本，一九三〇年有倫敦萊塞的英文本，至於本書，則是一九三四年出版的，記事既直至最近，而據石原純、岡邦雄等的批評，三書之中，也以本書最詳盡而卓越。

至於著者桑本戔雄博士，據 *Japanese Who's Who*（日本人名辭典）的記載，一八七八年九月生於東京，一八九九在東京帝大物理學院畢業，畢業之後，即被任爲該校講師，并爲 *Alma Mater* 教授助手。一九〇四至〇五年，曾參加日俄戰爭，戰後赴歐美繼續研究，一九一〇年，海外歸

來，任明治專門學校教授，旋任九州帝大工學院講師，一九一四年升爲教授，現仍爲九州帝大工學教授，主講數學與力學，家住福岡，有若干關於力學原理的著述。此外，著者在本書中，敘及自己的地方，頗爲不少，我們也可略見一斑。

這書不僅是愛因斯坦之忠實的傳記，並有許多學界正面側面的插話，及關於愛氏的軼事，我們讀來，非常有趣，最後三章，論述羅倫慈、蒲朗克與愛因斯坦之關係，不啻爲一羅、蒲二氏的小傳。在羅、蒲二氏的傳記還未出現的中國，我們也可借此略窺這二位大學者的風貌。

原書中的人名、地名，甚而有些事件名及書報名稱等，差不多都用日文假名，譯者特蒐羅各種辭典及關係書籍，盡可能附上原文，書中的專門名詞，亦依教育部公佈的物理學名詞加以改正。最後感謝楊國範先生，介紹本書出版。

沈因明 一九三五年十一月八日

小引

愛因斯坦(A. Einstein)一九三三年九月，因為國社黨的刺客所注意，遂離去比利時的寓所，赴英國，十月渡美，就從這一月起，在普林斯敦(Princeton)新設立的 The Institute for Advanced Study 履行前年的約定，就任數學部長而定居此地。愛氏暫時恐怕不能回德國。數年前，愛氏五十壽辰時，柏林市曾為這位大市民開盛大的慶祝會，轟動一時，但愛氏於數日前，祕赴柏林近郊的湖濱，營自炊生活，柏林遂開了一個沒有主賓的慶祝會。愛氏為猶太人協會會長，協會的出版物，激起了國社黨的憤怒，他為避難，夜間從比利時到英國，船中無事，取出筆記簿，沉思了一會說道，任何事都是命運，若明朝起床，完成了這個小小的工作，遂為手鎗所殺，也是命運。生死不顧，仍努力工作，在他未來，也許還有更大的名譽，寫傳記等，也許還過早。

但是，他的傳記，成了書的，已經有兩本了。一為一九二〇年柏林出版莫斯可夫斯基(Alexan-

der Moskowsky) 所著，一爲一九三一年倫敦出版萊塞(Anton Reiser) 著的英文本。關於萊塞氏，還無所知，莫斯科夫斯基據 Wer Ist's (德國的人名辭典) 是一八五一年生於波蘭的文士，是柏林諷刺雜誌(Lustige Breiter) 的主筆。兩書都是基於直接從愛氏夫婦聽來的話寫成的，前者在印刷之前著者拒絕愛氏閱讀，後者由愛氏寫序，保證記事大體正確。爲了知道愛氏的少年時代，學生時代，及以後的私生活，只有依據以上二書，此外，我又參照奧斯提瓦德(Ostwald) 科學古典論文集 Wer Ist's 各種百科辭典，及愛氏著作英法譯本中他的小傳，從這些中間，對愛氏的生後全家移居慕尼黑(Munich) 的年月等，亦小有增訂。又如新舊 Minerva 大學講義目錄集，波根采爾夫(Poggendorf) 的科學家傳記辭書等，也用以考證愛氏的學生時代，瑞士時代等事實。最近愛氏身上，意外的波瀾，重重疊疊，這些，我也依據一九三四年阿姆斯特丹(Amsterdam) 出版的我的世界像，(這是集若干愛氏的講演及書簡等的冊子) 及本書本文中舉出的英美法的報章雜誌，略加敘述。

愛氏是科學家，分析他生涯中學術上的功績，殊有興味，但愛氏學說的解說書，不啻汗牛充棟，

而從其他物理學家，評論愛氏個人研究之發展等的東西，似乎還未見過。本書編纂愛氏的著述目錄，附於卷末。在本文中，雖是極概略而片斷的，但這是試作它的分析，而且主要是記載以這些研究爲中心的學界之推移。在說明的意味上，又隨處都附加了地理、歷史、學者傳記、消息、學界正面、側面之見聞記、印象記等，但題外的話較正文還長，無關主人公的閒話也很多。這是做講談本的體裁。至地理歷史的參考書，不出伯德克爾（Baedeker）的遊覽記，及辭書之類。其它的文獻，大體都是普通的，爲免麻煩，不一一列舉。

自愛因斯坦起，以至羅倫茲（Lorentz）蒲朗克（Planck）等人的印象，大體都是借其他有權威的話，以免瞎子看戲之難，自然，在材料的取捨補充上，就不免要露馬腳了。愛氏在序萊塞著的傳記上說：『我以好奇心來讀此書，想知道他人怎樣看我。但是，他人所見的我和我所見的我，終有隔膜。我是更幻想、矛盾、滑稽、瘋狂的。』歷史傳記之難於著述，不自今日始，這兒也沒有反覆模寫論，觀念論的議論之精華，只好借口本書是童蒙講讀本，以求讀者原諒了。

著者一九三四八月

萬有文庫

第二集七百種

總編纂者

王雲五

商務印書館發行

目錄

小引

第一章

少年時代至大學畢業……………

一

誕生 父的品性 母的預言 小學教育 中學教育 牛頓 畢太

哥拉定理 多瑪斯揚 哈米爾頓 自然科學的興趣 米蘭之半載

職業之選擇 試驗 工科專門學校之理科 友人 學生生活

第二章

大學畢業至百倫時代……………

一九

助手 職工學校 家庭教師 百倫商標局 哈勒局長 商標局的

工作 家庭 友人

第三章 百倫時代愛氏之研究……………二五

一九〇〇年以後之論文 一九〇五年之劃時代的四論文 益友柏

索 百倫大學講師 沮利克大學助教

第四章 愛氏初期研究之反響……………三一

愛氏之徹底的間斷說 羅倫慈電子論之增補 羅倫慈收縮 考夫

曼的實驗 司徒嘉德理醫學會 柯倫之會 百倫的愛氏

第五章 從一九〇九至一九一二年……………四三

沮利克大學 薩爾斯堡之會 布拉格大學 潘加萊之推薦

第六章 一九一一年以後相對論及重力論之發展……………四九

光之傳播與重力 日食觀測 阿伯拉罕 蒲朗克教授宅之夜會

閔可夫斯基 勞埃 阿伯拉罕的論爭 韋伯斯特 維也納的理醫

學會 阿伯拉罕的報告 勞埃的報告

第七章 移居柏林廣義相對論之證實赴法英日之講演旅行……六三

柏林的招聘 輻射的量子論 一九一九年日蝕觀測 反響 巴黎

倫敦之講演 哈爾丹爵士 赴日

第八章 其後的愛因斯坦（一）……七九

相對論之反對 猶太人會 音樂會 大病 場之理論 柏林與幽

默 五十壽辰 市廳的贈物 柏林的書齋

第九章 其後的愛因斯坦（二）……九七

蕭伯納與愛氏 愛因斯坦夫人 美國觀 普林斯敦的新大學院

佛列克斯勒的大學論 霍布舍斯大學 佛列克斯勒弟兄 康普頓
的演說 康普頓弟兄 累力爵士 夏普萊 愛氏的演說 愛氏的

告白 退出普魯士學士院 英國的德意志亡命者救援會 巴黎的
議會 理論物理學的方法論 避難夜赴倫敦 倫敦的演說 勞埃
的演說

第十章

羅倫慈與愛因斯坦……………一二七

愛氏的知己 羅倫慈之逝世 拉摩的羅倫慈論 蒲朗克的羅倫慈紀念演
說 俊爾維會議 弗打 國際的物理學會 柯摩 巴維亞 羅馬 國際
學術會議 柏林的愛氏 愛氏追悼羅倫慈之演說

第十一章

蒲朗克與愛因斯坦（一）……………一四九

蒲朗克的第一作 蒲朗克傳略 赫芝之辭職與其最後的筆錄 蒲
朗克辭維也納之聘 蒲朗克之後任 蒲朗克的博士論文 波爾慈
曼的旅行記 柏林大學 赫姆荷資 國立研究所 輻射論 量子

論之誕生 古典派與浪漫派 蒲朗克的晚餐會

第十二章 蒲朗克與愛因斯坦(二) 一七三

波爾 海森堡 原子世界之公準 不確定原理 廢棄因果律 布

洛格里波 機械的因果證 馬赫 梅葉爾遜 蒲朗克與愛因斯坦

的實在論

附錄 愛因斯坦著述目錄 一九一