

創價女子短期大學創辦人池田國際會長特別文化講座

——暢談居里夫人（3）

有一位與我家族親交的人士，他就是美國著名科學家萊納斯·鮑林（Linus Carl Pauling）博士。他是繼居里夫人之後，榮獲二個諾貝爾獎的知性巨擘。

1990年，在創價大學洛杉磯分校（當時），我與研修中的短大生一起歡迎博士的蒞臨。博士滿面笑容地說，他非常高興看到大家笑臉相迎。

聽說鮑林博士年輕時，曾考慮與夫人一齊去歐洲拜訪居里夫人，不過卻沒有實現。鮑林博士也與居里夫人一樣，在年幼時便遭喪親之痛（九歲時父親驟逝）。年輕的博士要照顧病弱的母親，撫育妹妹們，經濟也很拮据。博士一面擔任鋪設馬路的檢查員等工作支應家計，一面頑強忍耐貫徹努力，如此鍛鍊了自己。不斷地累積艱苦的學習，終於留下世界性的偉大功績。

對於心志堅強的人而言，「勞苦」不會僅止於勞苦，而是會成為「財寶」。

回顧學生時代的勞苦，博士朗朗地說：「由於必須要長時間地拚命工作，養成了這種習慣，我認為這對我的人生有正面的作用。」

鮑林博士獲頒的二個諾貝爾獎，是「化學獎」與「和平獎」。博士對核裁軍與和平的貢獻，是與摯愛的夫人一體不二的奮戰。

他說之所以會持續參與和平運動，是因為想要獲得妻子不變的尊敬。我耳畔仍迴響著博士率直的音聲。

鮑林博士夫婦是以崇高理想結合的夫妻，居里夫婦也是如此。

正確評價正義之人

瑪麗與皮埃爾·居里（Pierre Curie）初次邂逅，是在1894年的春天。瑪麗二十六歲，皮埃爾三十五歲。當時的皮埃爾，已在物理學界創下數個重要的業績。但因為不是所謂的名校出身，因此在國內並未受到應有的評價。

皮埃爾是一位終生毫不考慮要獲取聲名、宣傳自己的人。他為人高風亮節，認為只要是為了人類和科學的發展，不論是誰受到肯定都一樣。

然而，良識之士能正確地認識到皮埃爾的能力與功績。他受到英國物理學家開爾文男爵（Lord Kelvin）等具慧眼之士的賞識，在國外受到極高評價。

開爾文男爵是格拉斯哥大學的教授。格拉斯哥大學曾支持默默無聞的工匠瓦特（James Watt）開發出蒸汽機，成為開啟工業革命新時代的原動力。

格拉斯哥大學脈動著不為任何偏見或風評所左右的學風，對正義之人必定予以正確評價。

瑪麗·居里曾接受世界各大學、學術機構授予二十一個名譽博士、名譽教授稱號，其中一個正來自格拉斯哥大學。

為了感謝文化之邦法國，我曾創設了維克多·雨果文學紀念館，位於巴黎郊外的比埃夫魯（Bievre River）城鄉。皮埃爾是一位深愛自然的人物，據說他經常在

比埃夫魯河邊的森林散步。

皮埃爾與瑪麗都曾嚐過戀愛的苦杯，因此兩人都未將結婚的重點放在這方面，學問才是他倆的情之所鍾。他們在初次邂逅時，便發覺到對方心中藏著的崇高靈魂。兩人透過關於科學議題的討論以及書信的往來，加深相互間的尊敬意念。

但是由於兩人的母國不同，存在著許多障礙。尤其是瑪麗，她希望能回祖國為同胞盡力。

在論及婚嫁時，據悉是皮埃爾較為熱切。次女艾芙寫道：「在那幾乎空無一物的小房間內，雖然穿著舊衣裳，但瑪麗的臉上卻輝映著熱情與堅強的意志，對他（皮埃爾）來說，再沒有比她看起來更美的了！」這是瑪麗「內在精神」的光輝，是她以自己的努力所贏得的深厚人格之美。

人真正的美，就是「生命」本身的光彩。以遠大理想為目標，認真灌注全生命，就能在世上閃耀出最美的生命光彩。

從理想主義追求精神力

牧口先生說：「懷抱遠大理想，目的明確，從自己周遭開始實踐，這才是正視眼的生活方式。」瑪麗正是擁有此「正視眼」的女性。

針對母親的婚姻觀，長女伊論（Irene Joliot Curie）寫道：「（她）認為只有在找到可成為終生良伴的人時，才應該結婚。」

瑪麗在寫給次女艾芙的信中說：「我認為我們應該在理想主義中追求精神力，不是憑藉理想主義使自己高傲起來；而是藉此達成自己的憧憬、提昇夢想。將人生的一切關心完全放在如戀愛般的激情上，我認為這終會帶來失望。」

這是在徹底真摯地生活中，瑪麗所領悟到的非常成熟的戀愛觀、結婚觀。

關於這點，我恩師的基準也是十分明快：「通過戀愛使雙方都愈來愈好，那就是好的戀愛；反之，雙方都變得愈來愈糟，那就是不好的戀愛。」

深擁共同信念的婚姻

瑪麗在自己所撰寫的皮埃爾傳記中，引用終生奉獻科學發展的法國大學者巴斯德（Louis Pasteur）的話語寫道：「科學與和平，終將戰勝無知與戰爭。」這句話，可說是兩人共同的信條。

因為共懷崇高的信念，皮埃爾與瑪麗才決定結婚的吧。婚後，瑪麗決定定居法國；而波蘭娘家的家人，都衷心的為她倆祝福。

在面臨結婚此人生重大決定之際，重要的是要好好與父母親、前輩、友人商量，得到眾人的祝福，迎向賢明的新出發。

皮埃爾與瑪麗，於 1895 年 7 月 26 日結婚。參加的只有親族和友人，沒有華麗的禮服、喜宴，也沒有結婚戒指。兩人都沒有可稱為財產的任何物品；然而，卻有誠實的心在發光，聰明的智慧在閃亮。

他們的「蜜月旅行」是騎著自行車，徜徉在法國的田園地帶。而且為了以微薄收入養家糊口，還買了一本家計簿。

我與妻子結婚之際，恩師給我們的一句忠告，就是「要記家計簿！」一步一步賢明、扎實地鞏固現實生活的人，才是勝利者。

瑪麗與皮埃爾兩人的新生活，是從沒有任何一件醒目傢俱的樸實公寓中開始。瑪麗寫道：「能在靜靜的房間生活工作已心滿意足，我們從未奢求比這更大的地方。」

打開科學世界新扉

婚後二年，長女艾倫妮誕生，瑪麗也開始為取得博士學位進行研究。

當時，法國物理學家亨利·貝克勒爾（Henri Becquerel）報告說鈾（Uranium）化合物會發出不可思議的放射線。為何會發生、又如何會產生此現象？這個幾乎沒有人做過的研究成為瑪麗的挑戰。

在經過重重的實驗後，居里夫婦將此發出放射線的性質，命名為「放射能」。更進而調查出物質之中，還有人類迄今未曾發現的元素存在。藉由此一發現，她們開啟了物理學的新門扉。

也就是說，以居里夫婦為首的一批優秀的科學家，通過他們傾注心血的研究，終於究明迄今為止被人認定是構成物質最小單位的「原子（Atom）」，是由更小的「基本粒子（Elementary Particle）」所構成。清楚顯示於此之中還有無限的可能性。

皮埃爾與瑪麗，將首次發現的元素命名為「釷（Polonium）」。這是瑪麗對祖國波蘭懷著百感交集的感情所命名的。她將其研究論文，送給曾經在經濟方面幫助過她的波蘭外甥。

她的心中片刻不曾忘記，現今依然遭受壓制遍嘗辛苦的故鄉的人們。

不過現在值得欣慰的是，在波蘭、法國，甚至世界各地，都有創價短期大學校友，生氣勃勃地在活躍。

青婦的活躍

接著，瑪麗發現了第二個未知的元素。夫婦二人將它命名為「鐳（Radium）」，Radium的語源，是來自拉丁語，意為「放射」。

這些都是一邊身為人妻支撐家庭、身為人母撫育幼女，還一邊努力研究所得來的功績。

在所謂的「青婦」時期，瑪麗一邊與現實環境惡戰苦鬥，一面毫無遺憾地發揮其生命本有的智慧與力量。

各位的前輩們，也在全國各地，以「青婦」領導人的身份，活潑地在努力奮鬥。短大出身者所散發的躍動生命氣息，以及同學間相互勉勵的繫絆，綻放出新時代希望的光芒。我與我妻子，一直都很感到欣慰。

展示明確的實證

對瑪麗而言，無止境的困難課題在等著她。為了要完全證明鐳的存在，開始著手要將它以「實際的形態」抽出。

只有理論不夠充分，有必要以眼睛看得見的形態、決定性的證據，讓眾人心服口服；這就是瑪麗堅定的決意。

也許有人因理論或說明，便能信服；但也有人不是如此。對這樣的人，一定要展示明確的實證，讓他沒有辯駁的餘地。有眼睛看得見的結果，才能完全證明此正確性。

皮埃爾與瑪麗拚命地工作，從當時的筆記中，看出有瑪麗的筆跡與皮埃爾的筆跡交相記錄；真可說是夫婦一體的共同作業。

在惡劣的環境中進行扎實的辛勞作業

為了要取出鐳，原本須要一間大型的實驗室。但是卻沒有能讓居里夫妻滿足的設備。原本想遊說巴黎大學借出其諸多建築物中的一間，結果卻不被認同。

不得已，二人只好向物理化學學校租借其原為醫學院解剖室，如同儲藏室般的小房間來使用。在那小房間裡，沒有任何設備，只有老舊的書桌、幾乎不能用的爐子還有黑板而已。

這小房間雨天會漏水，冬天極端寒冷，夏天異常炎熱。因化學處理所產生的有毒氣體，也沒有可排放的換氣設備。是一間被形容成「連馬槽、馬鈴薯儲藏室都不如」的倉庫。

還有收集被認為可能含有鐳的礦石，也是一件苦差事。竭盡各種方法，總算獲得奧地利政府支援，願意免費提供工業用剩下的一噸礦石。

改變科學歷史的大發現，其過程是踏實、單調的重覆作業。將大量的礦石放入巨大的容器中，慢慢地熬煮，進行化學處理，經過如此無數次的重覆作業。搬運笨重的容器，數小時持續以巨大的鐵棒攪拌，是連續如此艱辛的肉體勞動。一天結束時，身體疲勞得好像要昏倒。

與自己的奮戰

瑪麗寫道：「講到在實驗室內偉大科學家的生活，絕不是眾人所想像，如同田園牧歌般的優雅生活；而是對事物、對週遭環境、尤其是對自己，韌性堅強的挑戰。」這是「持續奮戰」之人的吶喊。瑪麗接著還寫道：「成果豐碩的繁忙日子之間，也會參有怎麼工作都不順遂，令人坐立難安的日子。這種日子裡，甚至會懷疑連研究對象都跟自己敵對；這時，更必須挑戰自己的軟弱與沮喪。」

此一言論，不僅是科學研究者，更是放諸四海皆準的人生重大哲學。

「怎麼作都不順遂！」在抽取鐳的挑戰作業中，有時陷入絕望。這原本是化學家的

領域，像皮埃爾與瑪麗這樣的物理學家，這不是他們擅長的領域。就連懷有堅強信念的皮埃爾，對無止盡的挑戰疲累不堪，甚至萌生放棄的念頭。要超越這些障礙非常困難，他想，等將來條件較佳的時候再來嘗試吧！他心痛為了持續研究而變得憔悴不堪的妻子，曾一度勸告妻子「休戰」。

有志者堅強

然而，瑪麗卻沒有放棄。她不知道「放棄」是甚麼。

她認定鏽一定存在！不論付出多大的勞苦，也一定要抽取出來給大家看！在緊要關頭，下定心志的女性真的很堅強。

她認為，不論身處如何惡劣的場所，端看你如何做，要成就多偉大的事業都是可以做到的。

現今，在短大學習的各位，正身處在自我磨練的「青春奮鬥」當中。

還有已經畢業的各位，有人也許正生活在事與願違、不是自己中意的環境中工作，或是在嚴酷的現實中挑戰。

重要的是，自己要堅強。「端看自己如何」，也能夠開啟嶄新的道途；必能卓越的成長。

希望各位能成長為堅強明朗的女性，能夠笑容滿面的跟後輩說：「雖然很辛苦，不過我勝利了！」

凝視我母校！

與友一同勝利！