

出國報告（出國類別：其它-參訪交流）

與日本獨立行政法人科學技術振興機構召開工作會議

出國報告

出國人員：行政院國家科學委員會國合處 林光隆處長
行政院國家科學委員會國合處 鄭慧娟副研究員

派赴國家：日本

出國期間：96年12月20日至12月23日

報告日期：97年1月20日

目 錄

壹、目的.....	2
貳、過程與觀察.....	2
參、心得及建議.....	6

壹、目的

日本獨立行政法人科學技術機構 (Japan Science and Technology Agency, JST)係日本最重要的補助研究、執行國家科技政策計畫的機構之一。經過多年努力，於96年9月18日在積極突破台日交流瓶頸及共創雙贏的前提下，完成本會與日本獨立行政法人科學振興機構(JST)簽署合作備忘錄。本次赴日工作會議，即是在此一利基及新創台日科技交流平台後，落實雙方合作的首次會議，確立未來雙方合作的模式與方向。

貳、過程與觀察

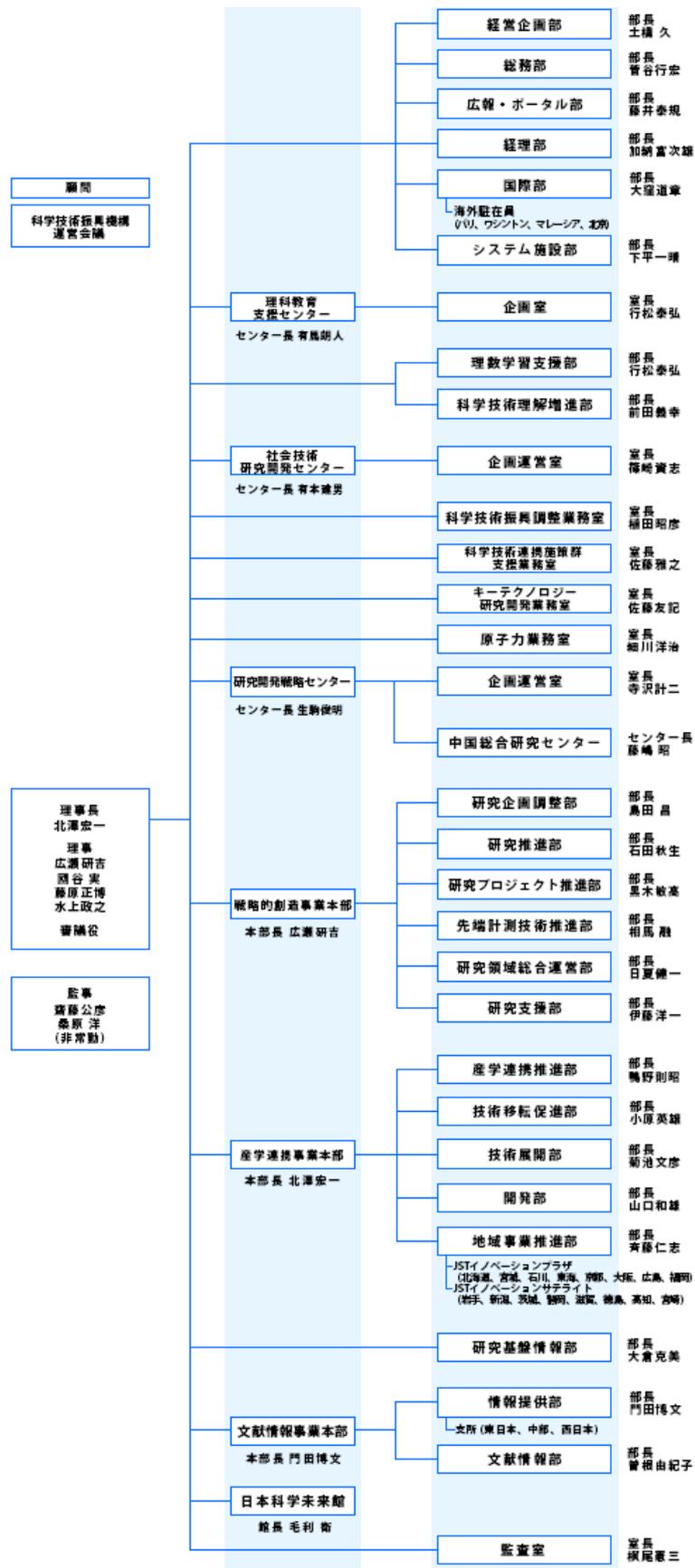
日本獨立行政法人科學振興機構(JST)，因屬於日本文部科學省轄下，囿於日本政府之政治考量，始終無法與我國政府部門建立正式的合作關係，即使為科普學術範疇亦不能獨免，台日官方所進行之交流合作，仍僅限於與日本交流協會(為日本政府對台窗口，具財團法人性質)。惟自 2003 年起 JST 改制為獨立行政法人，為因應此一情勢轉變，本處即積極探詢、接洽雙方共同的合作機會，主動邀請 JST 高層率團來台參訪、交流座談，實地瞭解本會的業務內容、推動科學發展的能量以及磋商雙方合作的可能性。96 年 3 月 JST 沖村憲樹理事長率團訪台並與主委及相關主管進行會談，實為兩個機構合作奠定重要的共識和利基。JST 於同年 9 月即派遣國際部大窪部長團來台與本會簽署合作備忘錄。

JST隨著日本科學技術發展需要，在不同階段有不同的任務目標。JST的前身是1957年8月所成立的日本科學技術情報中心(JICST)，1961年7月又成立了新技術事業團。1996年10月1日，

日本政府在原有的日本科學技術情報中心和日本新技術事業團的基礎上，成立了日本科學技術振興事業團(特殊法人)，隸屬於日本科學技術廳。2003年10月，事業團更名為日本科學技術振興機構(JST)，為獨立行政法人，隸屬於文部科學省。JST以實現科技立國為目標，致力於推進從基礎研究到企業應用研究的全面研發和技術轉移，同時推動科普、促進科技情報流通等工作，是日本補助基礎研究、執行國家科技基本計畫的主要機構之一。

JST 的主要業務可分四大方向：(一)彙集產官學的能量，積極推進基礎研究、創新技術研究以及應用開發研究；(二)建構穩固的科學研究基礎設施和資訊網；(三)招聘國內外高水準之學者專家至國立科研機構服務；(四)促進技術移轉和推展研究支援活動。JST 依據國家制定的政策目標以及該機構的任務方向，提出國家認可的(年度)計畫並加以實施。JST 組織架構主要為三個本部和三個中心，此外還設有以推動科普任務為主之日本科學未來館。三個本部分別是戰略性創造事業本部(office of basic research)、產學連攜事業本部(office of technology transfer and innovation)及文獻情報事業本部(office of science and technology information)；三個中心分別為社會技術研究開發中心(research institute of science & technology for society)、研究開發戰略中心(center for research and development strategy)以及理科教育支援中心(center promotion of science education)。戰略性創造事業本部主要依據國家的科學技術政策等，推動達成國家制定的戰略目標的目標型的基礎研究。產學合作事業本部則主要從事產學合作和技術轉移業務，其工作模式是將大學、研究機構等的優秀成果(新技術)轉化為企業所用，並使之商品化。資訊事業本部主要從事科學技術資訊的收集、彙總及交流共享。社會技術研究開發中心的設立以加強研究開發、成果的社會轉化為目標，該中心根據性質及解決方式等，對亟需解決之問題進行分類並確定研究開發領

域。研究開發戰略中心之主要工作是訂立 JST 本身之中期目標、中期計畫及年度計畫。



JST 的經費來源以政府撥款為主。2007年事業經費總額約112,935百萬日圓，其中政府撥款104,268百萬日元，業務收入8,277百萬日元，其他收入390百萬日元。相較於2006年度事業經費總額約113,398百萬日元，微幅負成長0.41%。預算支出112,935百萬日元，其中有助於創造新技術的研究57,514百萬日元，新技術的產業化開發23,026百萬日元，促進科學技術資訊交流11,173百萬日元，研究交流與支援3,778百萬日元，增進對科學技術的瞭解9,611百萬日元，其他支出7,832百萬日元。

本次工作會議係依據96年9月18日，本會國合處與JST國際部締結備忘錄，有關日後共同合作交流計劃之具體內容進行處、部級主管協議(為達本次台日研究交流宗旨)。本次工作會議在JST東京本部10樓會議室，先與JST北澤宏一理事長、高橋文明審議役、沖村憲樹顧問以及田口敬子秘書室長進行禮貌性會談，隨後並於JST的8樓國際部會議室召開正式工作會議。本會參與人員加入了台北駐日經濟文化代表處科技組葉清發組長和鄒旻槐秘書，會議中對於未來雙方合作方式以及時程均充分討論，並獲以下共識：

- (一)預訂於2008年6月於台北召開第一次雙邊研討會；至於研討會後之期程設計，希望以台灣之會計年度(即1至12月)之情況列為考量。
- (二)若擬於6月召開研討會，則2月應先決定台日雙方召集人(coordinator)人選以利儘速決定研討會參加人員及內容。於研討會後7、8月間辦理共同研究課題計畫徵求(Call for Proposals)，9、10月間各自評選，11月台日雙方共同核定3項共同研究計畫以及後續相關事宜，2009年正式實施備忘錄所訂之合作事項。

(三)有關台方建議每年均辦理研討會及台日共同合作 3 個課題計畫乙節，由於日方 2010 年預算目前尚無法確定，無法正式回答是否可行，需俟 2010 預算確立後再協調下次之合作課題期程及數量；惟 2010 年前如係為擴大交流平台及發掘新研究課題需辦理研討會時，仍可俟情況雙方協議之。

參、心得及建議

從日本國際合作的戰略上分析，日本對於歐美國家要求的是先進的高度技術，而對於亞洲的發展中國家，則應用其優秀的人才資源和各種自然資源。日本每年投入上千億資金與開發中國家進行技術合作、人才交流與培育的計畫。近年來，日本積極推動國際學術交流，向海外宣傳報導有關日本研究成果、研究人員、研究機構等資訊，並建立國際化的研究環境，吸引優秀的國內外研究人員。目前日本與韓國、中國及東南亞各國總計有 29 項計畫正在實施中，其合作模式可分為：(1) 日本與合作國家對此技術的研究都是最超前的；(2) 此技術以日本為主導，而合作國家擁有眾多人口，並正在快速經濟成長中，現在正遭受到或未來可能遭遇到的問題。藉由日本在這些研究領域上所具有的領先地位，和急速成長的合作國家進行共同研究，促進研究者的交流，共同利用研究設施，建構共同的研究體制。本會與 JST 簽署合作備忘錄共同推動台日活動各項計畫，是台日交流的重大突破，也象徵我國多年致力於科技國際合作已獲國際學術社群認同。此一進展固然有我國值得慶幸之處，但是我國對於國際合作以及台日之間的科技交流如何進一步加強，則要考慮整個區域內國際經濟情勢的轉變，這些變化可能意味著我國的國際合作戰略必須調整和更積極的執行。

日本憑著雄厚的經濟實力，積極參與國際科技大合作。尤其，在學術與技術方面的合作，日本本身有其亞洲戰略的考量，因為中國大陸的崛起而且積極發展國際合作，因此，日本近年來一方面在產業技術上重視智慧財產權的保護以及智慧財產權的對外移轉採取較保守的態度，另一方面，則積極推動亞太地區的科技合作，以企圖掌握在亞太地區的經濟戰略主導權，並夾雜著促進接納優秀外國研究人員的策略考量。因此，日本每年投入上千億資金與開發中國家進行技術合作、人才交流與培育的計畫。近年來，日本積極推動國際學術交流，向海外宣傳報導有關日本研究成果、研究人員、研究機構等的資訊，並建立國際化的研究環境，吸引優秀的國內外研究人員。日本是以特定的題目和亞洲各國的對應學術機關進行合作促進國際學術交流，以促進和亞洲研究者交流，並對培育亞洲各國的研究者。同時亦提供日本大學國際性研究機會，以期能達成提振日本的學術為目的，這是值得我國借鏡之處，也是在與 JST 的合作中可以學習的國際策略經驗。