

# 第一屆日本-臺灣神經母細胞瘤學術研討會

## The 1st Japan-Taiwan Neuroblastoma Symposium

劉彥麟

臺北醫學大學附設醫院小兒血液腫瘤科主治醫師

臺大醫院小兒血液腫瘤科兼任主治醫師

中研院 - 臺灣大學轉譯醫學學位學程



**The 1st Japan-Taiwan Neuroblastoma Symposium (JTNBS) ★ Oct 2, 2013**  
**★ RIKEN IMS, Yokohama, Japan**

經過一年多的醞釀，由日本名古屋大學主辦的第一屆「日本-臺灣神經母細胞瘤學術研討會」順利於2013年10月2日在日本橫濱市的理化學研究所舉行，共有來自臺灣、日本、澳洲近40位研究人員參與這項研究盛會，針對致病機轉、訊息傳遞、幹細胞、醣生物學、分子影像、生物標記、臨床照護、創新治療等多項議題進行了廣泛而深入的討論，賓主盡歡，促進了亞洲地區的學術交流。

神經母細胞瘤（**neuroblastoma**；日本譯為「神經芽腫」）是一種「胚胎型」腫瘤，起源於神經脊的交感神經系統前驅細胞。它是嬰幼兒最常見的頭外固態腫瘤，半數以上病童診斷時已是多處轉移的第四期疾病，預後不佳。其中，帶有**MYCN**致癌基因放大或染色體節段性變化者，即使經手術、化療、移植、放射線治療，其存活率仍甚差，且承受治療相關的諸多副作用，因此亟需發展新穎治療策略。另一方面，有部分神經母細胞瘤只要經過輕度的治療後便會自行分化、甚至完全消解，多樣性的臨床表現，使得這種兒童癌症經常被稱為「謎樣的疾病」或「模式疾病」。為提昇病患存活率與醫療品質，臺灣大學於2006年開始籌組跨校性研究團隊，結合臨床醫師與基礎科學家，多年來致力於研究神經母細胞瘤的生物標記、分子影像與標靶治療。此外，亦積極推動國際交流與合作，在亞洲地區與日本學者交流密切，是促成這次會議的遠因。

時間回到2011年11月。當時有鑑於癌症的生成與胚胎發育相關基因的異常息息相關，臺大發育再生中心主辦了一場「發育生物學與癌症」國際研討會，探討神經分化與癌症生成、癌症幹細胞與發育訊息、模式生物與epigenetics等三大主軸。當時兩位來自日本的外賓：千葉癌症中心院長中川原章教授（Prof. Akira Nakagawara）、名古屋大學醫學部生化學科門松健治教授（Prof. Kenji Kadomatsu），皆為小兒外科醫師出身的生物醫學研究者，長期鑽研神經母細胞瘤的分化現象與調控機制。兩位教授有感於日本與臺灣距離很近，但平時研究者僅能透過期刊論文互相了解，無法有深入的討論。若能創造一個固定交流的平臺，將有機會促成雙方研究者間的合作，獲得彼此提昇的能量。因此，經過一年多的醞釀討論後，決定由名大的門松教授擔任主辦人，籌備第一屆的日本-臺灣研討會。



自2013年5月開始，門松教授便透過臺大醫院小兒外科許文明醫師，積極邀請我國PI參加。於7月確定初步名單後，8月發出正式邀請函，最後臺灣共有17位研究者參與這場盛會，分別來自中研院、國衛院、臺大（醫學院、醫院與生命科學院）、陽明、高雄長庚、中山大學、北醫及雙和醫院等單位。。

由於是研究者自行發起的學術研討會，經費有限，因此也選在學術研究機構舉行。會場「**統合生命醫科學中心（RIKEN IMS）**」位於日本神奈川縣橫濱市鶴見區，屬於於日本獨立行政法人「理化學研究所」的橫濱校區，是一處相當僻靜、適合潛心研究的地方。我們的臺灣代表團提早一天出發，大部分住在橫濱的飯店。於10月2日上午先與門松教授以及澳洲兒童癌症研究所的**Prof. Murray Norris**會合後，一起搭乘電車前往會場。橫濱理研方面由IMS中心副主任古關明彥博士接待，並簡要的進行了核心設施的導覽。



RIKEN IMS古關明彥副主任介紹核心設施

上午11點，研討會正式開始，首先由門松教授歡迎全體研究者的參加，臺灣方面則由發育再生中心謝豐舟教授代表，向日本團隊表達了由衷的謝意。為了聚焦在神經母細胞瘤，當天共安排了17場演講，內容相當豐富。首先由臺灣代表開始，報告分子影像、團隊照護、MYCN染色、代謝調節、幹細胞標記、醣蛋白、AHR荷爾蒙受體、微小RNA等多樣性的主題。中場的午休時間，大夥開心的拍了團體照，並享用了日方準備的精緻便當。隨後由日本團隊登場，討論TH-MYCN基因轉殖鼠的腫瘤細胞生成、神經母細胞瘤幹細胞調節、血中腫瘤衍生DNA與臨床分子檢驗標記等。來自澳洲的Norris教授近年來致力於新藥研發，在第三階段的plenary session中，介紹了其研究團隊近年來利用ENU誘導突變方法，尋找與MYCN合作的致病基因，以及使用細胞平臺及基因轉殖鼠測試小分子藥物的成果。最後則再度由臺灣團隊壓軸，報告神經母細胞瘤的Notch路徑相關蛋白、血管新生調控、蛋白質體學等最新進展。不知不覺間，天色已暗了，研討會也在充實的報告與分享過程中圓滿結束。

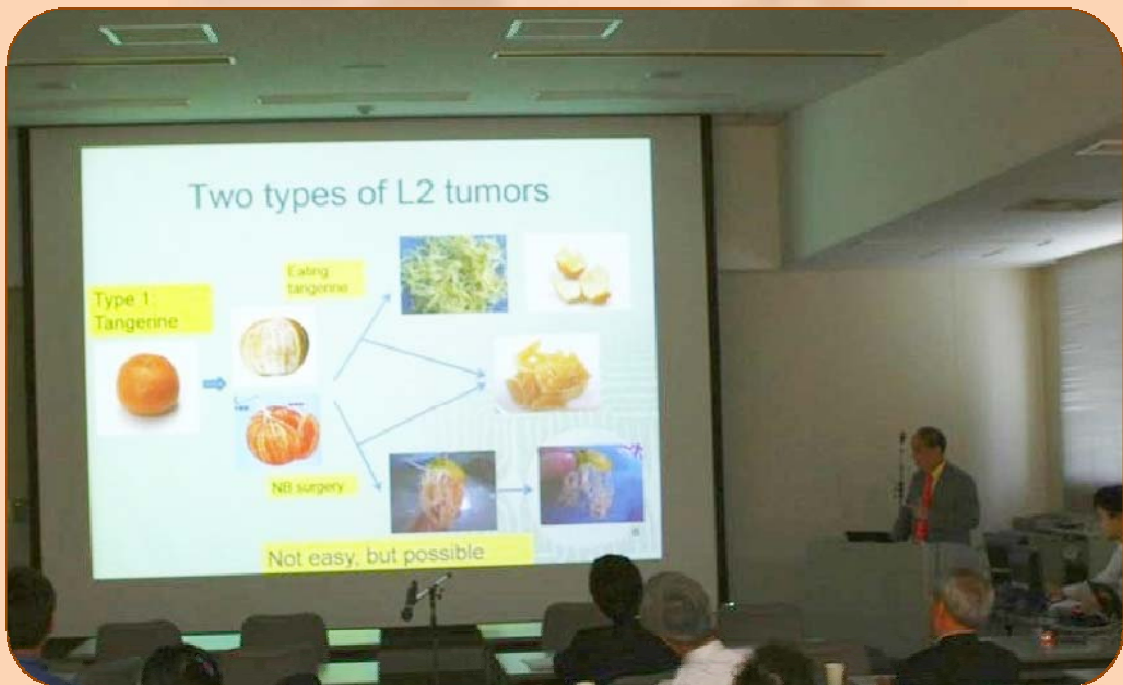


謝豐舟教授擔任引言人，感謝日方主辦





千葉癌症中心院長 - 中川原 章教授發言



許文明醫師以「剝橘子」為例，  
討論神經母細胞瘤的手術治療



會議結束後，帶著滿滿的收穫，在夜色中離開理研

會後，團員再度搭乘電車回到橫濱市，由門松教授作東，許文明醫師與臺大醫院小兒血液腫瘤科林東燦主任協辦，宴請所有研究人員享受道地的日本燒肉美食與清酒，在杯觥交錯間笑談研究與人生，賓主盡歡。



10月2日晚間於「横浜烏きん」聚餐



研討會隔天的10月3日登場的，則是同樣在橫濱舉行的「第72屆日本癌學會（JCA）學術總會」。近年來，日本癌學會走向全面國際化，有多場會議是純英語進行，包括3日下午的「亞洲神經母細胞瘤研究新境界」研討會（A new horizon of neuroblastoma research and its supporting systems in Asia）。這場會議由門松教授與Norris教授聯合主持，邀請了日本、臺灣、香港、澳洲的多位研究者進行7場演講，為亞洲的神經母細胞瘤研究持續加溫。經過了這樣的研究分享與切磋，大家都帶著許多收獲與新知，回到各自的實驗室繼續努力，彼此相約下次再見。有些老師則已聯繫日本學者，針對特定主題建立點對點的進一步交流。

接下來，全世界最重要的「神經母細胞瘤尖端研究會議（Advances in Neuroblastoma Research；ANR）」將於2014年5月13-16日在德國科隆舉行。根據往例，全球各大研究團隊都將拿出最新、最重要的成果，在這個會議上與世人分享。本次臺灣的神經母細胞瘤研究團隊亦將再次組團參加，歡迎對腫瘤分化與治療有興趣的師長一起報名參加。

預祝亞洲地區的研究成果能夠開花結果，結合基礎、轉譯、臨床等三方面的努力成果，推動病患治療與照護品質不斷進步。



10月3日參加日本癌學會「亞洲神經母細胞瘤研究新境界」國際研討會後合影