

①

出國報告（出國類別：開會）

②

第 17 屆台日耳鼻喉頭頸外科醫學會 會議參與心得

③

服務機關服務機關：臺中榮民總醫院耳鼻喉頭頸部

姓名職稱：劉時安/部主任

派赴國家/地區：日本

出國期間：114 年 12 月 6 日至 114 年 12 月 7 日

報告日期：114 年 12 月 9 日

摘要

本次出國之主要目的為參與第 17 屆台日耳鼻喉頭頸外科醫學會，不只發表研究報告外(題目：口腔癌病人治療前後味覺變化)，同時也受大會邀請在口腔癌論壇上發表一篇以往的研究(題目：口腔癌病人手術邊緣之分子生物學分析)。會議中尚吸取近年日本與台灣在耳鼻喉頭頸醫學領域之研究趨勢與臨床技術發展，並尋求國際機構建立合作網絡，促進醫療、研究與教學交流，同時掌握手術治療、基因醫學、人工聽覺、生物製劑、影像導引、機器人手術等跨領域技術之最新進展，期能將國際最新臨床與研究證據導入台灣的醫療品質改善，提升患者預後與生活品質。

關鍵字：耳鼻喉科、科技創新、跨專業整合、流程精進

目次

一、 目的	1
二、 過程	1
三、 心得	2
四、 建議事項	4
五、 附錄	5

一、 目的

首先還是要感謝院部長官的支持，讓職能順利次參與本次的第 17 屆 Japan-Taiwan Conference on Otolaryngology-Head and Neck Surgery (JTCOHNS, 台日耳鼻喉頭頸外科醫學會)，本次不只發表研究報告外 (題目：口腔癌病人治療前後味覺變化)，同時也受大會邀請在口腔癌論壇上發表一篇以往的研究 (題目：口腔癌病人手術邊緣之分子生物學分析)。會議中尚吸取近年日本與台灣在耳鼻喉頭頸外科醫學領域之研究趨勢與臨床技術發展，並尋求國際機構建立合作網絡，促進醫療、研究與教學交流，同時掌握手術治療、基因醫學、人工聽覺、生物製劑、影像導引、機器人手術等跨領域技術之最新進展，期能將國際最新臨床與研究證據導入台灣的醫療品質改善，提升患者預後與生活品質。

此次會議行程有二天，地點在日本名古屋市之名古屋大學：一間已成立超過 150 年歷史的大學，更令人印象深刻的是已培養出 6 位諾貝爾獎得主，相當了不起的一間大學。名古屋附近的豐田市還蘊育出一間世界知名的大企業：豐田汽車，職在會議結束時亦撥空至豐田產物博物館參觀，豐田喜一郎當初創立豐田汽車時，就發下豪語要製造世界上最好的汽車，也因著這種堅持創新、不斷精進的精神，創造出豐田王國，這是值得我們學習的。台日耳鼻喉頭頸外科醫學會至今已舉辦第十七屆，每兩年在兩地輪流主辦，為台日兩國耳鼻喉頭頸外科醫學會友誼之象徵，由台灣、日本兩國頂尖耳鼻喉頭頸醫療與研究團隊參與，議程涵蓋耳科、鼻科、喉科、頭頸腫瘤、語音、創新科技、影像與甲狀腺等領域。今年會議以高密度研討與實證分享為特色，日本學者針對臨床精準治療、手術創新、生物製劑、細胞治療與術後功能保存提出完整成果；台灣學者則在頭頸腫瘤器官保存手術、鼻科個人化治療、人工耳蝸與遺傳性聽損評估方面展現實力。

二、 會議過程

(一) Otolology / 耳科

在耳科議題中，日本針對人工耳蝸與遺傳性聽損的精準治療技術發展快速，特別聚焦於 殘餘聽力保留與術後纖維化抑制 等關鍵挑戰。其中 **SY1-1** 報告展示新型 **Dexamethasone (DEX)** 緩釋電極 **FLEX28 DEX**，可維持術後低阻抗並顯著抑制纖維化，達到較佳殘餘聽力保存效果。此外，日本學者亦強調 基因診斷與電氣聲學刺激 (EAS) 選擇的精準化，藉此改善術後語音辨識表現。

另一方面，雙方對 兒童聽覺復健與工作記憶 的研究，也揭示早期介入不應僅關注助聽裝置種類，而應重視治療時間與聽覺輸入品質之平衡，以避免學習疲乏並提升工作記憶成績。

(二) Rhinology / 鼻科

鼻科領域核心主題為 慢性鼻竇炎之免疫表現型 (endotype) 與個人化治療策略。研究發現台灣患者多具有 混合型 (嗜酸性+中性球) 發炎特徵，因此手術後使用 短期生物製劑搭配長期低劑量 **macrolides** 可降低復發並改善症狀與息肉負

擔。日本學者則提供 DUPILUMAB 大規模患者滿意度研究，證實其在改善鼻阻塞、嗅覺及生活品質方面成效顯著，且延長注射間隔亦能維持治療效果。

(三) Head & Neck／頭頸腫瘤

本次研討聚焦 器官保存、降低治療負擔、改善吞嚥與語音功能。台灣團隊針對 TORS（達文西）及 TOVS（視鏡口咽切除）於下咽癌提供完整長期追蹤，證實五年存活率可達 77%，且原發局部復發率低，但遠端轉移與第二原發癌仍為主要死亡原因。日本團隊則分享 NBI 影像與黏膜下剝離技術（ELPS），可早期偵測上咽/下咽微小病灶並保留吞嚥與發聲功能。雙方成功示範 誘導化療（NACT）搭配 TOS/TLM，可縮小腫瘤並降低放射後遺症，逐漸成為改善術後生活品質的具體策略。

(四) Laryngology／喉科

主題包括放射治療療吞嚥困難處置、職業聲樂家之手術、CO₂ 雷射切除、及超音波導引下聲門注射。其中一項亮點是 穿戴式 piezoelectric 智慧感測器，可監測睡眠打鼾與喉部振動，應用於 OSA 及嗓音醫學，展現跨科技整合趨勢。惟實務上仍有不少困難尚待克服，例如：紀錄鼾聲時，對背景噪音的容忍值太低，以致於較小的鼾聲有可能會被當成背景噪音。

(五) Thyroid／甲狀腺

討論以 甲狀腺癌神經監測、經口手術導航、與達文西機器手臂手術為主。日本與台灣均重視 喉返神經保留與功能預測，並提出 ICG 螢光顯影輔助甲狀旁腺識別。此外，日本展示 從內視鏡手術到機器人手術之演進，強調完整系統化教育與併發症控制的重要性。

(六) Innovation／創新醫療與影像

本次最具未來性的焦點包含：

- ✓ 光學同調斷層（OFDI）+ 血管內超音波之高解析耳蝸成像
- ✓ 光免疫療法（Photoimmunotherapy）
- ✓ 軟組織纖維化細胞治療
- ✓ 以螢光影像評估嗅覺上皮活性
- ✓ ENT 手術結合超音波技術之標準化操作

上述均顯示未來 ENT 將高度結合 影像導航 × 生物醫藥 × 微創手術 × 功能保留。

三、心得

從踏進日本國土開始，就感受到日本的精緻化服務，入境時可先上網登錄入境表格，到海關時出示 QR code 掃瞄後，留下指紋及相片，過程大約 1 分鐘即完成入境，雖高度 e 化，但還是為 3C 山頂洞人保留紙本作業，相當人性化。另外，在機場

的咖啡店消費，第一次見識到自動化結帳過程，並不是刷卡喔，而是現金交易，店員指示我投入指定金額的現金，找的錢就從另一個開口掉出來，完全不經店員之手，除了避免中飽私囊的疑慮外，也避免店員一邊收錢一邊交付商品的食安問題，真是一舉二得，也讓我大開眼界。

而在會場的投影片上傳過程，看到了工作人員按照 SOP 的嚴謹性，而會場的設置彈性相當高，空間可為一大間，也可以分為幾小間，關鍵就在於滑門的設計，這也許可列入未來研究大樓的規畫當中。

此次會議的主軸是：「從延長生命到提升生活品質」
傳統醫療多聚焦「消除腫瘤、控制發炎、改善聽力指數」。

而本次會議幾乎所有議程皆指向最小併發症、最小機械性破壞、最大功能保存。

在頭頸癌治療方面，透過 **NACT + TOS/TOVS/TLM** 的組合，醫療不再只關注「長期存活」，而要更重視「活得好、吃得下、說得出口」。

在鼻科方面，治療的本質從「解決堵塞」進化為「免疫調控與復發預防」。

在耳科方面，從「恢復聽力」前進到「保護聽覺結構，以利未來治療」。

這些觀念更新讓我反思，臨床醫師在治療決策時，應更早導入生理功能的保留、長期生活品質預測、及復發率、二次癌、生活型態的影響。

此外，會議也強調跨領域合作的重要性，如：基因醫學、生物製劑、精準醫療、硼中子治療、手術導航與智慧感測器，讓我們清楚瞭解到未來能否跨專業整合，將決定下一個世代醫療突破的速度。

對臺中榮總的啟示如下：

1. 跨領域合作的重要性

與放射腫瘤部合作設計質子治療、硼中子治療的流程之適應症。

與腫瘤內科合作前導式化療之流程。

2. 標準作業流程之落實

未來規畫國際性會議之流程設計、及細節之精緻化。

3. 空間規畫之彈性運用

在設計前就要列入考量，且要放眼未來，例如以前規畫的耳鼻喉科診間，目前已經有點不足以應付，因目前本部來到了驚人的 16 位主治醫師，幸好目前因醫院總額之故，鼓勵年輕主治醫師支援外院，暫時尚未有診間不夠的問題，但也突顯出空間的規畫應有 10 年，甚至 20 年的設想，以免到時還要重新設計及規畫。

4. 持續精進及醫療創新

像耳科的擴大遺傳性聽損臨床資料庫、鼻科的制定混合型鼻竇炎併鼻息肉個人化精準治療流程；推動生物製劑與 macrolides 併用之前瞻性研究、頭頸癌團隊的

前導式化學治療、導入 ICG 副甲狀腺保護流程與 ENT 手術結合超音波流程等。

四、建議事項

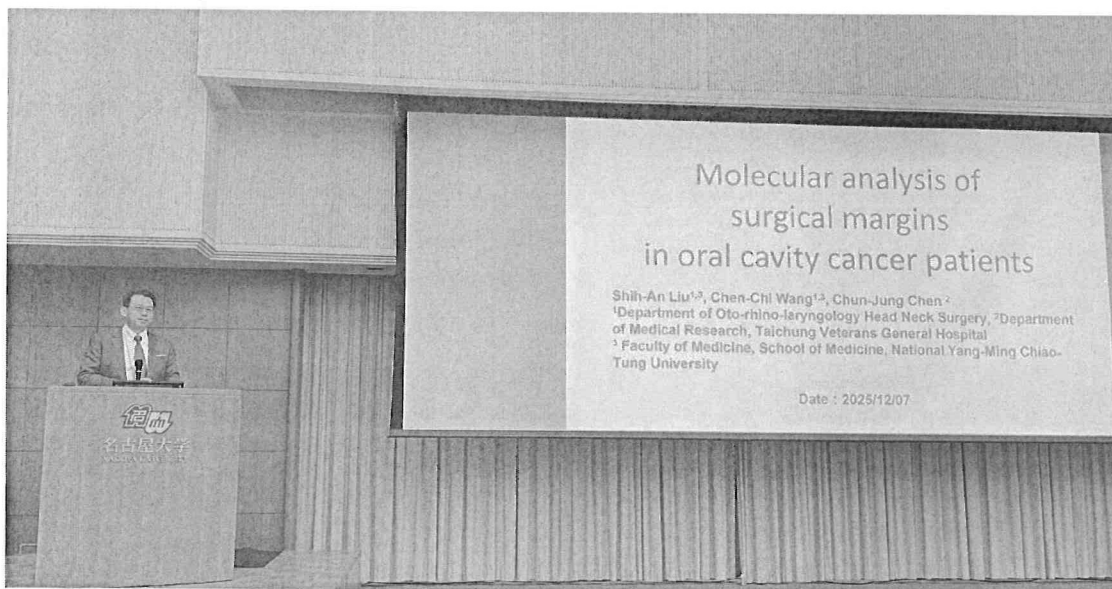
- (一) 引進硼中子治療機器：硼中子治療對頭頸癌已有初步之成果，而日本是硼中子治療之先驅者，除引進機器外也可考慮加強與日本團隊之交流。
- (二) 針對局部晚期頭頸癌之治療流程精進：本部已針對局部晚期頭頸癌與腫瘤內科訂定前導式化療之準則，甚至合併標靶或免疫治療，另日本信州大學已開始針對頭頸癌啟動 CART 細胞治療之研究，我們可再與細胞治療與再生醫學中心討論合作事宜。
- (三) 新空間規畫可引進專家意見：國外大學之空間規畫有不少讓人驚艷之處，建議未來醫院規畫新空間時可多參訪院外機構，或甚至引進專家來提供建議，畢竟一棟建築可用的時間非常長，如果一開始沒有好好規畫，會造成後續空間利用之障礙。
- (四) 會議之流程再精進：本次大會有設置次座長席及次演講者席，方便講者及座長準備，不會手忙腳亂地影響會議進行，可以供我們未來舉辦會議的借鏡。

五、 附錄



六、

在會場前面和北榮及高榮部長合影 (難得三間總院耳鼻喉部部長全員到齊)



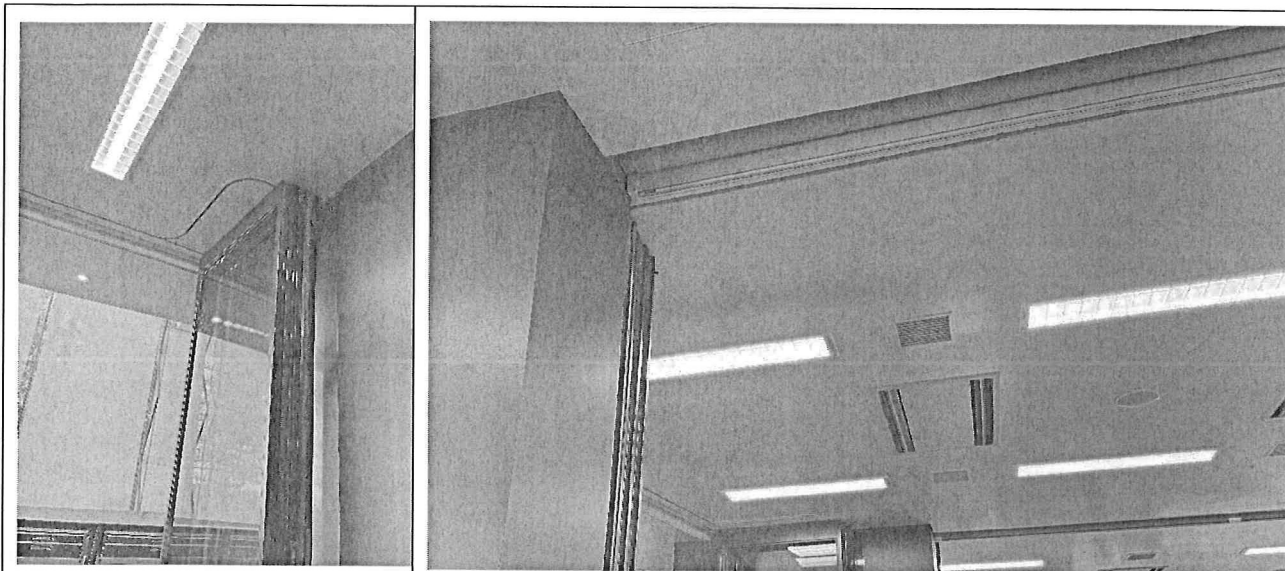
受邀至外科癌症論壇演講 (題目: 口腔癌病人手術邊緣之分子生物學分析)



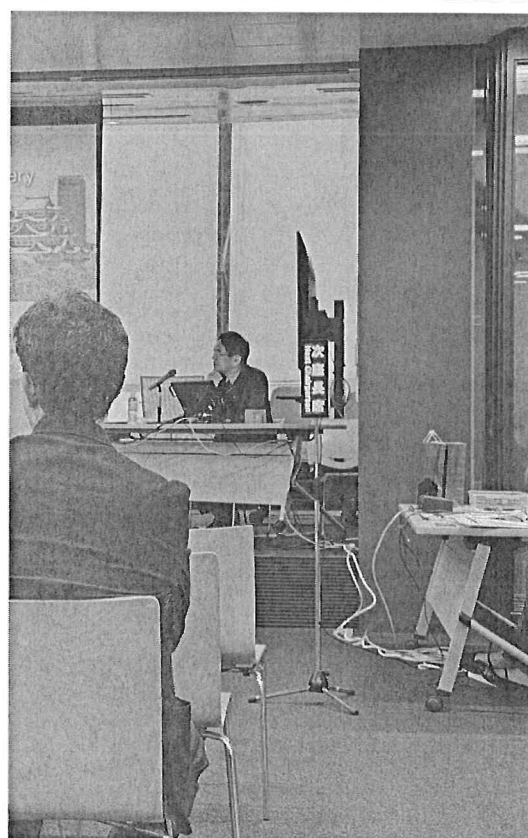
論壇後與座長及所有講員合影



與北海道大學耳鼻喉科主任，台大婁培人副院長等人合影



會場之滑門可再把空間隔成數個小空間，會場空間可靈活運用



左邊則是次講者席，右邊是次座長席，預先入座，到時不會手忙腳亂