

出國報告（出國類別：進修）

奈良醫科大學放射線部短期進修

服務機關：臺北榮總放射線部

姓名職稱：住院醫師 謝繼賢

派赴國家/地區：日本奈良

出國期間：113/11/04-113/11/15

報告日期：113/11/30

摘要

近期，我有幸前往奈良醫科大學放射線部進修，深入學習先進的介入治療技術。奈良醫科大學附設醫院擁有 900 床，其中放射線部設有 15 床，現任院長吉川公彥 (Kimihiro Kichikawa) 是放射線科專家，帶領醫院在介入治療領域達到日本首屈一指的水平。

進修期間，在部長田中利洋 (Tanaka Toshihiro) 與部內主治醫師的帶領下我學習了經動脈化學栓塞術、動脈瘤栓塞術及腫瘤相關栓塞術，並參與全國直播的現場示範，親身感受技術的精準性及團隊專業度，令人驚嘆。透過交流，我更加認識到北榮的卓越表現，與對方可謂伯仲之間。

此次進修不僅豐富了我的專業知識，也開拓了國際視野，增強了對未來發展的信心。我希望將學到的經驗應用於臨床實踐，持續提升技能，推動介入治療進步。

關鍵字: 介入治療

目次

摘要.....	1
目次.....	2
本文.....	3
附錄.....	9

目的

本次進修的主要目的是深入學習奈良醫科大學放射線部在介入治療領域的先進技術，了解其在經動脈化學栓塞術（TACE）、動脈瘤栓塞術及腫瘤相關栓塞術（TAME）等核心技術上的臨床應用。同時，通過觀摩與參與該院的診療及教學活動，拓展自身的國際視野，提升專業能力，並探索國內外醫療技術的異同，以作為未來提升自身及團隊實力的重要參考。

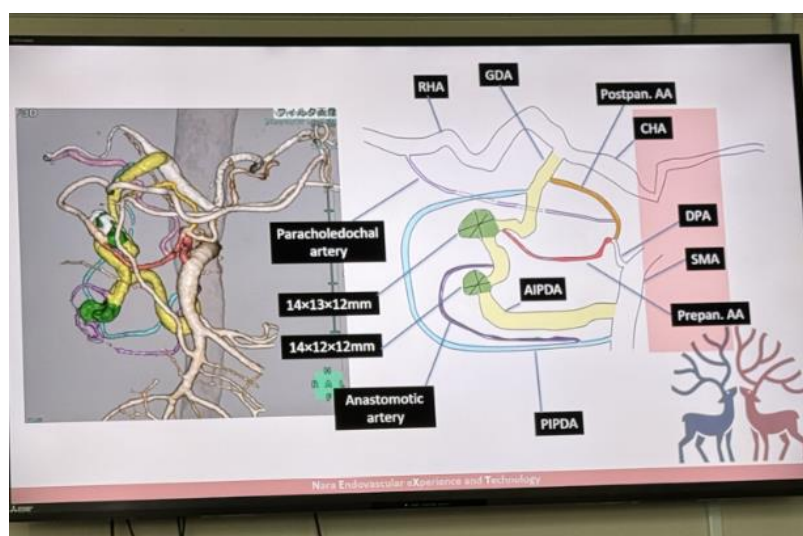
過程

奈良醫科大學附設醫院是一所擁有 900 床的大型綜合醫院，其中放射線部設有 15 床，專門用於放射線診療與研究。該院的放射線部門在日本享有盛譽，特別是在介入放射學（IVR）領域，其技術和設備處於國際領先地位。介入部門配備了約十位主治醫師，他們不僅負責臨床工作，還積極參與國內外學術交流與研究。此外，診斷部門每年招收約 3 名住院醫師，提供專業而系統的培訓，為日本放射線科醫療人才的培養做出重要貢獻。

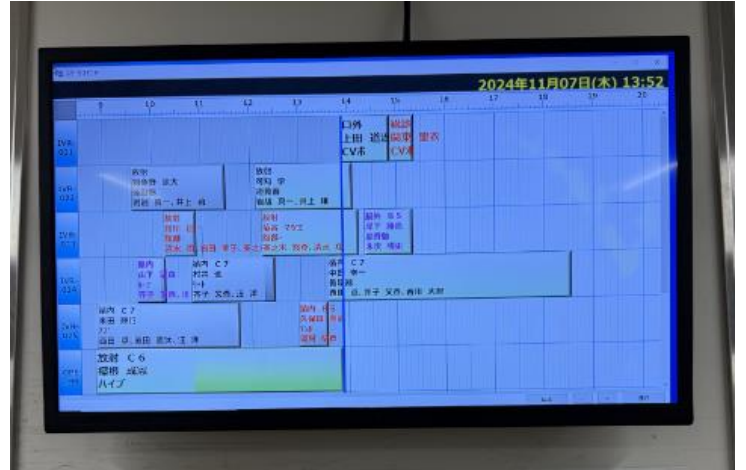
在部長田中利洋(Tanaka Toshihiro)的帶領之下，奈良醫科大學放射線部的醫師積極開展門診服務，通過將診斷與介入治療緊密結合，努力推動 IVR 技術的發展，並將其視為未來醫學的重要趨勢。這種診療模式不僅拓展了介入放射學的應用範圍，還促進了多學科之間的合作，為患者提供更為全面的治療方案。



每日的工作安排緊湊且高效，平均一天約有 6 個 IVR 案例，由主治醫師帶領住院醫師進行操作。在這些案例中，偶爾會穿插急性出血的緊急處理患者，測試團隊應變能力與技術。晨會中，團隊會詳細討論當天即將進行的案例計劃，並檢討完成的案例，從中總結經驗、改進技術，形成了學術與實踐並重的工作模式。



值得一提的是，放射線部配備了兩間 angio-CT 室，其中一間正在進行升級整建，另一間則配備了雙平面血管造影 (biplane angio) 設備，為診斷與治療提供了精確且高效的支援。現任院長吉川公彥教授是放射線科領域的權威人物，不僅帶領醫院在放射線診療及介入治療領域達到日本首屈一指的水平，還曾擔任日本放射線部醫學會會長。此外，他也推動了「Nara Endovascular eXperience and Technology symposium (NEXT)」的成立，使之成為日本乃至國際介入放射學領域的重要交流平臺。



在進修期間，我學習了多項介入治療技術，包括經動脈化學栓塞術（TACE）、動脈瘤栓塞術及腫瘤相關栓塞術（TAME）。其中，TACE 是一種主要用於肝細胞癌（HCC）的治療技術，其通過向腫瘤供血動脈注入化療藥物並進行局部栓塞，達到阻斷腫瘤血供、縮小腫瘤的效果。特別是在觀摩了全日本直播的現場示範後，我深刻體會到該院團隊在技術精準性和團隊合作方面的高度專業化，這對我產生了深刻的啟發與震撼。

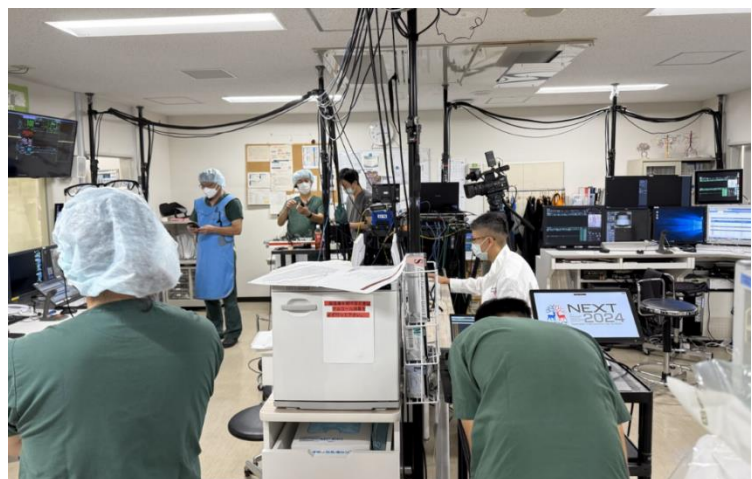
此外，我也深入了解了近期奈良醫科大學研究團隊在《Cancers》期刊發表的一項重要研究成果。該研究探討了在肝細胞癌患者接受 TACE 前短期使用樂衛瑪

（Lenvatinib）的效果，結果顯示這種治療策略可能顯著提高 TACE 的療效，並改善患者的預後。這項研究不僅為肝細胞癌的治療提供了新的方向，也體現了奈良醫科大學在臨床研究中的領導地位。雖然這項成果尚需進一步臨床試驗來驗證，但其創新性和潛在應用價值無疑為醫療領域帶來了更多可能性。

該院還每年舉辦「Nara Endovascular eXperience and Technology symposium

（NEXT）」等大型學術活動，吸引來自世界各地的專家參與，並通過現場手術示範、討論和案例分享，促進了全球範圍內介入放射學領域的技術交流與發展。我很榮幸能

參與該院的日常工作與學術活動，這些寶貴的經驗進一步鞏固了我對介入放射學的興趣與熱情。



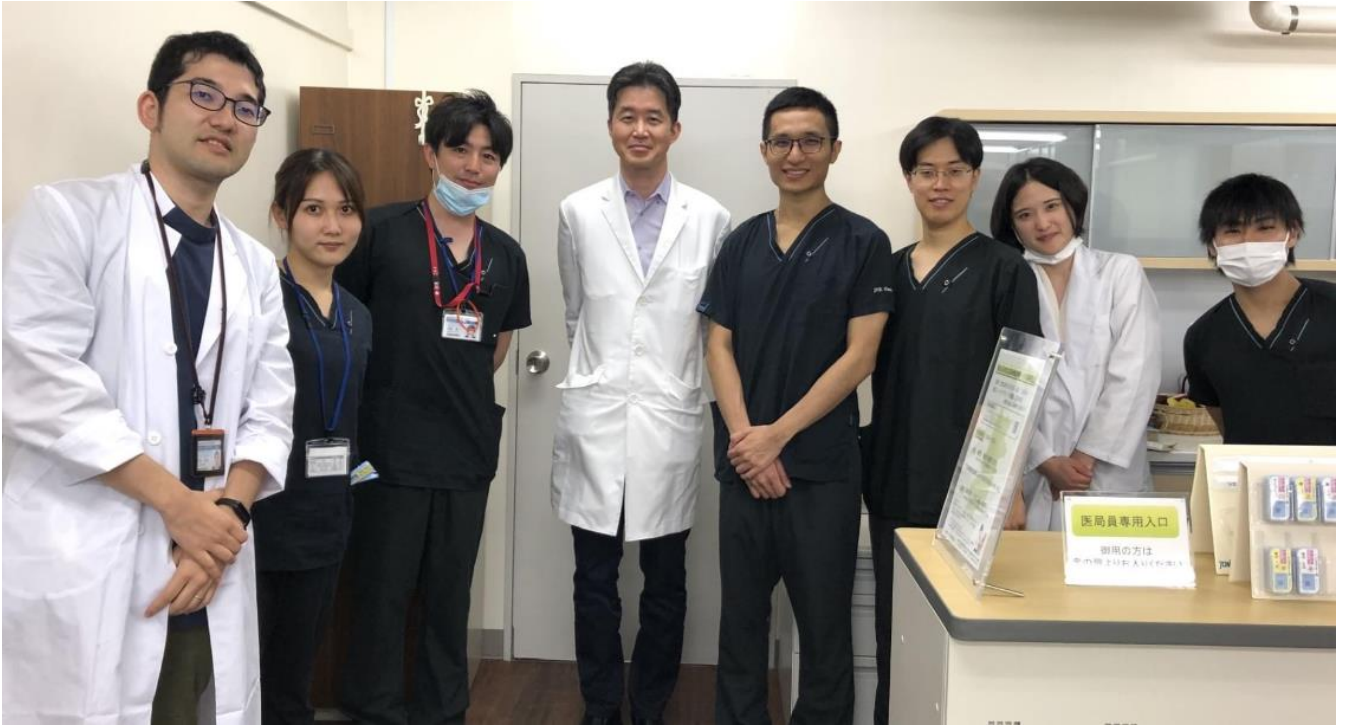
心得及建議

通過此次進修，我不僅深入學習了奈良醫科大學在介入放射學領域的核心技術，也對其診斷及教學系統有了更全面的認識。該院的團隊在技術創新、設備升級以及人才培養方面展現出的綜合實力令人讚嘆，而其與國際接軌的學術活動更是促進了全球技術交流的重要平臺。

此次進修還讓我重新審視了北榮在介入治療領域的實力。與奈良醫科大學相比，北榮在某些技術細節上展現出更靈活的應用和創新性，雙方在多數方面可謂伯仲之間。未來，我建議進一步加強兩地的技術合作，通過聯合研究、案例討論和技術培訓等方式，共同推動介入放射學領域的發展。

此外，我認為，像奈良醫科大學這樣定期舉辦大型學術活動的模式值得借鑒。通過組織多學科專家的交流與合作，不僅能促進技術進步，也能提升醫療機構的整體影響力。對於我個人而言，此次進修不僅豐富了我的專業知識，也增強了我的國際視野與自信心。我將努力把所學應用於臨床實踐中，推動介入治療的進步，並期待未來有更多類似的學習機會。







Certificate of Completion

This is to certify that

Chi-Hsien Hsieh

*has successfully completed the clinical training
from 4 to 15 November, 2024
at the Department of Diagnostic and Interventional Radiology*

Midori Shima

Midori Shima, M.D., Ph.D.
Dean, School of Medicine
Nara Medical University