

北醫大組團赴日與東北大學攜手結盟，深化國際合作～醫學院、藥學院

2024-11-15

臺北醫學大學陳瑞杰董事長、吳麥斯校長於 2024 年 9 月率團出訪日本東北大學，包括醫學院、口腔醫學院、藥學院、營養學院及人文社會學院等 5 個學院的院長、副院長及教師等逾 50 人聯合拜訪東北大學，這也創下北醫大歷年最大規模的雙邊多領域研討會。

■醫學院共創醫學新篇章

醫學院方旭彬國際副院長、吳建志教學副院長暨醫學系系主任，及醫學系宋睿祥國際副主任等人，赴日與東北大學醫學部及東北大學醫院進行參訪交流，除了舉行雙邊消化內科的小型研討會，也針對學生交換、研究所入學管道進行國際交流，進一步深化未來合作。【下圖：北醫大醫學系代表團與東北大學國際交流處教師合影】



東北大學十分注重研究，校訓與治校理念除強調「研究至上」，同時也著重「實學尊重」，且抱持「門戶開放」的理念，並連續多年蟬聯「THE 英國泰晤士高等教育世界大學排名」名列全日本前 3 名，確實是日本高教領域的隱形冠軍。

北醫於 2012 年 6 月赴日拜訪並與該校醫學部洽談合作細節，2013 年 5 月於仙台舉行簽約典禮，正式與東北大學醫學部簽署合作協議；2015 年曾舉辦兩

校聯合國際癌症學術交流研討會。2024年2月，東北大學醫學教育辦公室齋木由利子副教授（Yuriko Saiki），與專責醫學生國際交換事宜的齊藤麻理子助理教授（Mariko Saito-Obata）也前來拜訪本校，就學生交流計畫交換意見和想法。



9月19日，北醫大醫學系代表團來到東北大學星陵校區，與其國際交流處的押谷仁處長（Hitoshi Oshitani）、柿坂備介副教授（Yosuke Kakisaka）、齊藤麻理子助理教授等人會面，針對2024東北大學醫學系研究科入學管道、學生交換等主題進行交流，接著參訪臨床部門，走訪放射科、精神病學系以及臨床技能實驗室（SIMSTAR），本校醫學系教授、醫師也現場實際操作體驗腹腔鏡先進模擬儀器「Laparo 訓練綁紮器」，它可用於腹腔鏡手術的訓練及教學，強化初學者和年輕醫生在腹腔鏡等微創手術上的培訓與訓練。【上圖：北醫大醫學系參訪東北大學醫院臨床部門（左圖），醫學系國際副主任宋睿祥體驗東北大學臨床技能實驗室的醫材教具（右圖）】

緊接共同舉辦東北大學、北醫大消化內科交流研討會。方旭彬副院長分享了有關沙門氏菌致病基因、沙門氏菌抗生素抗藥性等腸道菌研究，宋睿祥副主任介紹北醫微創手術的最新進展，北醫李宗鏞副事業長則分享創新醫療主題，雙方也共同探討未來的研究與合作事宜。



方旭彬副院長表示，此次訪問不僅與東北大學醫學部國際交流辦公室的主管會面，深入參觀東北大學醫院的臨床部門，如放射科與精神病學科，以及臨床技能實驗室，看到許多先進的醫學模擬教育與訓練儀器設備。此外，還舉行了雙邊消化內科的小型研討會，共同深化醫學研究的創新與發展，獲益良多。

【左圖：北醫方旭彬副院長分享】【右圖：北醫大醫學系參訪東北大學醫院精神醫學教室與精神科科長富田博秋教授（右 2）合影】

據了解，東北大學醫學部與新加坡國立大學（National University of Singapore, NUS）及美國國家衛生研究院（National Institutes of Health, NIH）定期舉辦學術會議，期盼未來與北醫大醫學院除交換學生及醫學資訊的交流外，也能定期針對特定醫學議題舉辦雙邊或三邊討論會，共同提升兩校於世界大學的學術聲譽與地位。

這次訪問不僅加深了兩校醫學間的學術交流與合作，也為未來的聯合研究和教學奠定了堅實的基礎。雙方在多個領域的深入探討和交流，將有助於提升醫學教育和臨床實踐的水平，並促進兩校在國際醫學界的影響力。未來，臺北醫學大學醫學系與日本東北大學醫學部將繼續攜手合作，共同推動醫學領域的創新與發展。(文/醫學院)【下圖：北醫大醫學系赴日東北大學醫學部交流，前排右起為方旭彬國際副院長、吳建志副院長暨醫學系系主任、宋睿祥副主任，後排左 2 為李宗錚副事業長，與東北大學醫學部接待代表合影】



■ 藥學院與東北大藥學院、生科院共議未來合作方向

此次藥學院在張偉嶠院長帶領下，與東北大學生命科學院及藥學院等進行學術交流，研議未來可能合作方向，同時也參訪世界著名的人體生物資料庫：東北大學 Medical Megabank (TMM)，了解其運作現況。



北醫大藥學院首先於 9 月 19 日在亞洲單分子影像學會理事長高橋聰教授 (Satoshi Takahashi) 及田中良和教授 (Yoshikazu Tanaka) 接待下，一同赴東北

大學生命科學院進行座談，張偉嶠院長表示，這是他今年第二次拜訪高橋聰教授，高橋聰教授在 DNA 與蛋白質結合單分子功能分析及單分子觀察微秒級的蛋白質高速移動，享有崇高學術地位。【上圖：北醫大藥學院張偉嶠院長（前排右 4）與東北大學藥學院土井隆行院長（Takayuki Doi）（前排右 5）帶領團隊大合影】

東北大學的生命科學院主要研究面向涵蓋 Integrative Life Sciences、Ecological Developmental Adaptability Life Sciences 以及 Molecular and Chemical Life Sciences，雙方當日就教育學制、國際師資及研究成果進行介紹與分享，未來可望開啟國際研究生的線上共授課程、研究生短期交換，以及針對蛋白質體分析技術與超高速藥物篩選的相關跨國研究計畫。



20 日與東北大學藥學院進行學術研討會、參觀東北大學附設醫院藥劑部及東北大學 Medical Megabank。張偉嶠院長率團赴東北大學藥學院舉辦的小型研討會，參與成員包括藥物科學學科陳美全科主任、新藥研發產業博士學位學程劉宜旻學程主任、中草藥學程李佳蓉副教授以及基因體暨蛋白質體學程張哲邁助理教授共 5 人，而東北大學藥學院則由土井隆行院長帶領德山英利教授（Hidetoshi Tokuyama）、松沢厚教授（Atsushi Matsuzawa）、富岡佳久教授（Yoshihisa Tomioka）、平澤典保教授（Noriyasu Hirasawa）、金野智浩教授（Tomohiro Konno）、野口拓也副教授（Takuya Noguchi）、佐藤惠美子副教授（Emiko Sato）以及金本和也助理教授（Kazuya Kanemoto）等人，與北醫大藥學院進行學術交流與雙聯學位的討論。【左圖：北醫大藥學院與東北大學藥學院舉辦小型研討會】【右圖：張偉嶠院長（右 3）向東北大學藥學院介紹北藥現況】

雙方院長首先介紹各自藥學院的發展方向、教育願景及未來的藍圖，然後

雙方學者各自簡介研究領域及論文成果，並針對研究興趣與學者專長進行分享；雙方院長亦就未來國際合作與雙聯學位展開熱烈討論，包括線上共同授課、短期學生交換參訪，臺灣國科會與日本國立研究開發法人科學技術振興機構之臺日國際合作計畫等；而東北大學對於與北醫大藥學院在國際共授、研究合作與醫院藥劑部互訪，也表達濃厚興趣，整體而言，對於兩校藥學院未來的合作項目，雙方皆達初步共識。



在兩院交流後，東北大學藥學院院長及東北大學附設醫院藥劑部副部長前川正充教授（Masamitsu Maekawa），帶領佐藤裕（Yu Sato）及佐藤紀宏（Toshihiro Sato）兩位助理教授，引導本校藥學院成員們參觀藥劑部，介紹一般藥品調劑室、麻藥管理室、抗癌藥物調劑室、藥物血中濃度分析實驗室等單位，分享東北大學附設醫院之調劑以及藥事服務發展現況，同時也比較臺灣藥學系實習內容與東北大學藥學系學生實習狀況，可作為未來優化藥學生實習的參考。【左圖：北醫大藥學院成員參觀東北大學附設醫院藥劑部】【右圖：藥劑部前川正充副部長（左 1）偕同佐藤裕助理教授（右 1）介紹東北大學附設醫院藥劑部】

事實上，兩校藥學院締結合作情誼多年，自 2013 年起已共同舉辦臺日六校藥學聯合研討會迄今，參與學校包括：九州大學、長崎大學與北海道大學等校，其中本校藥學院李佳蓉副教授指導中草藥學程博四謝承洋同學，曾獲國家科學及技術委員會「補助博士生赴國外研究計畫」，於 2023 年 3 月至日本東北大學藥學研究富岡佳久教授實驗室進行為期 8 個月的研修計畫。



20 日下午，陳瑞杰董事長、吳麥斯校長與藥學院參訪團至 TMM 參訪，在東北大學木下賢吾教授（Kengo Kinoshita）介紹東北大學醫療大數據之架構、目標及展望後，由長神風二特聘教授（Fuji Nagami）進行導覽。TMM 成立於 2012 年，其大樓於隔年完成，樓高共 4 層，設有生物資料庫、超級電腦、基因體序列分析等研究設備，並配置各式身體健康檢查站及 MRI 設施，主要持續蒐集不同世代的檢體及其生活作息等資料，目前資料庫已有逾 157,000 人自願提供資料，並透過每 5 年的追蹤，尤其是珍貴的三世代群體數據，受到世界各國的關注與期待。【左圖：陳瑞杰董事長（右 6）率北醫大參訪團參訪 TMM，由長神風二特聘教授（左 3）導覽】【右圖：北醫大陳瑞杰董事長（左）致贈紀念品予長神風二特聘教授（右）】

TMM 軟硬體設施，目前已儲存逾 500 萬筆檢品，涵蓋血液、尿液、DNA 等不同生物檢體，並可進行基因體（Genome）及組學（Omics）分析，而自動化之液態氮儲存槽可減少人為疏失或降低樣品被破壞的機率，並期望透過資料庫內相關資料進行的大量研究，提供未來疾病預防重要參考。

北醫大藥學院張偉嶠院長表示，東北大學與北醫大皆積極發展 AI 大數據與基因體醫學等領域，此行參訪的收穫良多。東北大學藥學院日前設置之 Polymers 以及 mRNA 與 Peptides 合成及修飾相關實驗室，尤其在細胞藥物、核酸藥物與大分子生技製藥佔有重要角色。目前雙方正進一步研議碩博士班學生異地學習，獎勵雙方教師共同申請研究計畫，一起在科學研究與藥學教育的領域全面合作，基於共同的美好教育理念下，雙方攜手前行，克服挑戰，共榮共好，創造雙贏。(文/藥學院)【下圖：北醫大參訪東北大學 Medical Magabank (TMM)，陳瑞杰董事長(右6)與吳麥斯校長(右7)及東北大長神風二特聘教授(右5)與木下賢吾教授(左5)及藥學院師長大合影】

