



名古屋科学館を訪問する招へい者ら

招へい者達に技術交流だけでなく、我が国の医療現場も体験してもらうため、本学付属の鍼灸治療センター、桜の森病院、桜の森白子ホームの見学を行った。日中の医療・福祉施設の差異を理解することが今後の中国の高齢者医療の発展に対する指針となると考えられる。

◎医療・福祉施設や
大学施設、科学館を見学

年々海外友好大学協力を結んでおり、これまで天津中医药大学から本学東洋医学研究所に若手教員が派遣され学術交流や共同研究を行っている。
今回のプログラムでは、国際的な重点プロジェクトである「鍼刺局所の微環境分子ネットワークに基づく鍼効初期の制御メカニズムの研究」に基づき、本学東洋医学研究所において学術交流と技術セミナーが行われた。
参加者達は東洋医学研究所において、動物実験で作成した刺鍼部位の試料をリアルタイムPCR等の分子生物学的手法や免疫染色で解析し、「鍼灸が何故効くのか」を局所における鍼刺激の作用を分子的な観点から検証するための手技を習得した。また、実習の後にはセミナーが開催され、日中双方の研究者で観察結果を迅速に共有可能な体制が構築された。これらにより、協力プロジェクトを円滑に実施するための基礎が築かれた。

プログラムスケジュール	1日目	三重県着
	2日目	オリエンテーション、交流・発表会 共同研究課題実験準備
	3日目	病理組織サンプル作成 日本の鍼灸事情についての講演会
	4日目	免疫組織化学染色の講習・実践
	5日目	病理組織の顕微鏡観察と撮影
	6日目	名古屋科学館、名古屋城見学
	7日目	鍼灸治療センター、附属病院、桜の森ホーム訪問
	8日目	PCR、データ解析プログラムの講習・実践 大学(薬学・鍼灸サイエンス・放射線科学)訪問
	9日目	研究成果報告会および共同研究計画の作成 修了書交付式
	10日目	帰国



川ノ口 潤
(鈴鹿医療科学大学
東洋医学研究所
准教授)

鈴鹿医療科学大学の報告

中国の若手研究者招へい
鍼灸の治療効果検証に挑戦

2025年1月14日〜23日の10日間、鈴鹿医療科学大学は、中国の天津中医药大学から博士課程大学院生2名、修士課程大学院生2名、学部生2名、引率の若手教官2名の計8名を招へいし、本学東洋医学研究所において「鍼灸穴位区域における鍼導人効果のメカニズムの研究」を実施した。

天津中医药大学は50年以上の歴史を持つ医療系の公立大学で、医学、理学、文学、管理の4学科の中に中医学、鍼灸推拿学、中西医臨床医学、中薬学、看護学の専攻が設置されている。本学と天津中医药大学は、1998

II 特別連載 II

科学技術
振興機構 『さくらサイエンスプログラム』友情と感激

第436回



病理組織切片の作成



研究交流合同ミーティング



招へい者による成果発表



実験試料作製手順、免疫組織化学染色の説明

また、本学の薬学部、保健衛生学部(鍼灸サイエンス学科、放射線技術科学科)の見学も行われ、日本の医療科学教育について理解を深める機会を得た。薬学部の模擬薬局や災害時対応の移動式薬局、放射線技術科学科での最新のMRIやCT技術の解説は大変貴重な体験となった。さらに、鍼灸サイエンス学科では日本独自の鍼灸治療や鍼灸教育の解説を受け、今後の研究や臨床に対するモチベーションが高められた。

週末には名古屋市科学館を見学し、医療分野以外の日本の科学技術にも触れることができ、大変貴重な体験となった。

招へい者は若手教員・大学院生、学部生とバラエティに富む組み合わせであった。全員真面目で優秀であり問題なく研修や共同研究の準備を進めることができた。

滞在中は研修や実験で多忙な中、生け花や和食の調理体験や名古屋城見学に参加して精神的に日本文化への理解に努めていた。また、

「老人ホームを訪問して、超高齢化社会を迎える中国における老人医療や福祉に対するヒントとモチベーションを得ることができた」という感想も後日に得られた。技術交流に留まらず、彼らが将来臨床を行うための指針になれたのではないかと考える。彼らとはプロプログラム終了後も招へい者としてほりアルタイムで連絡や意見の交換を行っている。また、本プログラムの成功により招へい者以外にも共同研究参加希望者が増えたのは喜ばしいことである。

◎ 今後の展望

本プログラムによる共同研究と医療科学技術の交流を通じて、日中双方で国際的な視野を持つ若い研究者の育成を強化することが可能になった。今後も引き続き、国際的な重点プロジェクトである「鍼灸初期の制御メカニズムの研究」について共同研究を行う予定である。鍼灸の作用機序については現在でも不明な点が多いが、現代医学的な研究が進められており神経系や体液性因子を介した機序が候補として考えられている。しかし、鍼を刺した局所何が起きているのかは不明である。この課題に対して本学と天津中医药大学の共同チームは、鍼灸の物理的刺激を細胞培養系で再現した。今後は得られた知見に基づいた生体の刺鍼部位での微環境分子の変化を明らかにし、鍼灸が効果を発揮するメカニズムを明らかにするとする予定である。本プロジェクトの招へい者達は今後の研究の中心を担う若手研究者とその候補者である。今後はさらに学術・人的交流を更に促進し、共同研究の幅を拡げていきたいと考えている。

最後に、本プロジェクトの為に尽力してくださった科学技術振興機構(JST)および関係者の方々に感謝の意を表したい。