

stanford で見つけたモノ

山口大学医学部附属病院 近沢 苑

私が今回この研修に参加した目的は、MRI 分野において世界の最先端であるスタンフォード大学で、高磁場 MRI や心臓 MRI について米国での動向および研究の現状を知ることである。さら本研修で得た知識を今後の臨床技術や研究に活かすことができれば良いと考えたからである。

今回の研修では最も期待していた 7T MRI 装置を実際に見ることはできなかったが、講義にて 7T MRI で新たに出現した脳内の鉄分によるアーチファクトについて聴講することができた。更に、そのアーチファクトを新たな MRI 技術に応用するという Anisotropy という白質の imaging はどの装置でもどの磁場でも撮像可能な dynamic image についての話が印象的だった。また MR-HiFUS(High Intensity Focused Ultrasound)では将来的に脊髄内のアブレーションができ、ペインマネジメントの可能性についての話を聴いた。心臓 MRI では 4D-Flow Visualization や Perfusion についても聴講でき、非常に有意義であった。また見学では 3T MRI 装置を用いた functional MRI を実際に見ることができた。当施設ではまだ 3T MIR 装置での functional MRI が行われていないため、実際にどのように行われているかということや将来 functional MRI が痛みや鬱病の治療に応用される可能性について説明を受けた。リアルタイムに脳の一部が機能している様子を目の当たりにし、近い将来にこの分野にて更なる発展がここスタンフォード大学で研究されることを実感した。

また引率者を含め 20 名の参加者と共に 1 週間を過ごし交流を深めることができたこの経験は、私にとってかけがえのないものとなった。参加者の年齢は 27 ~ 54 歳と幅広かったものの、気付けば研修中は互いの年齢や役職を越えて時間を忘れ話した。夕食が終わった後にも、様々な専門分野をもつ参加者とお互いの研究内容や仕事について意見交換することで、新たに自分の視野を広げるとともに成長することができたと考える。今後も全国各地から集まったこの仲間との出会いを大切にし、交流を深めていきたいと思う。

今回、研修中に参加者全員で「放射線技師教育」について討論した。韓国の放射線技師と深く交流がある矢野仁先生と教育者という立場である田中利恵先生の教育制度について、話を聞くことができた。スタンフォード大学では米国と日本の技師教育制度の違いを知ることができたが、さらに同じアジア圏である韓国との教育制度や技師の業務への取り組み方など違いを知る貴重な体験ができた。日本ではまだ短期大学も存在してはいるが、大学院も充実し社会人も在籍でき幅広い教育制度が存在する。私には日本は諸外国に比べクリニックのような小規模施設に従事する放射線技師が多いように感じられ、全ての技師の技術向上をサポートする体制があれば良いと考える。これから時間はかかるだろうが、少しずつ日本の放射線技師教育制度がより良くなっていくことを期待する。

最後になりましたが、この海外研修を通して様々な貴重な経験をさせていただきました。本研修を企画してくださった日本放射線技術学会ならびに GEHCJ、スタンフォード大学の皆様、また引率してくださった京谷先生やスタッフの方々には細やかな心遣いをいただき、とても楽しく有意義な時間を過ごすことができました。本研修に携わる全ての皆様に深く感謝いたします。



講義中にクイズに答えて獲得したスタンフォード Tシャツを持った筆者(左)と Dr. Moseley(右)。最終日に Dr. Moseley に Tシャツにサインをもらひ浮かれている様子。Tシャツには「All my LOVE」と書かれている。