

スタンフォード大学海外研修報告書

派遣員 笈田 将皇

所属先 北海道大学病院分子追跡放射線医療寄附研究部門

このたび、平成 18 年度スタンフォード大学海外研修派遣会員として、本学会より助成を受け、2006 年 8 月 27 日から 9 月 2 日まで米国スタンフォード大学ルーカスセンターで開催された研修に参加しました。

今回の研修プログラムで私が期待していたことは、スタンフォード大学での様々な画像診断ツールに関する先駆的な研究並びにそれらの臨床応用を理解すること、そしてさらに放射線治療への研究応用を行うために必要な知識及び技術を獲得することでした。Glazer 先生をはじめとする著名な先生たちからの講義や見学実習を通じて、予想していた通りの素晴らしい施設環境・スタッフに恵まれた中で充実した研修を受けることができ、肌で感じることもできたのは一番の成果であったと実感しています。

研修プログラムは心臓領域と神経領域の MR・CT に加え、fMRI・PET による機能画像、光イメージングに関するものでしたが、いずれも最新の研究・臨床応用例を取り入れて講義をなされていたため、それぞれの特徴について全体像をとらえることができました。実際に放射線治療へ臨床応用するために必要な知識として十分な内容であったと感じています。特に PET/CT に関する研究は、国内と同様に欧米でもトピックになっており新しい核種を利用した機能画像をもとに治療計画へ応用する例が増えていることが理解できました。また、SUV と Biological (=Molecular) Target Volume の扱いに関する質疑を通じて実際に放射線治療へ臨床応用する際の課題について、我々と共通の認識を有していることが確かめられました。

今回の研修プログラムの中で最も印象に残ったことは、ルーカスセンターに新しく導入されていた 7T の MR でした。Moseley 先生(今回の研修でもっともお世話になりました)の講義の中で果物の画像を異なる磁場強度の装置で比較したスライドを紹介していましたが、果肉がこれほど鮮明かつ高分解能な画像は身近で見たことはなく、とても新鮮な気分になりました。また、MRS やマイクロイメージングの技術を応用することにより、生体内の標本細胞を手術的に取り出すことなく診断することが可能になる技術として今後期待されるのではないかと感じました。

この研修プログラムを通じて日本の放射線技術の水準は欧米のそれに比べて潜在的には非常に高いレベルにあることを感じたことから、我々の研究成果も含めて双方向に発信し合うことで、お互いに情報を共有することができ更なる技術の向上と研究の発展が可能ではないかと感じました。

今後の海外研修に私が期待することは、こうした発信の機会をもうけて積極的に会員が活動できるような研修プログラムを目指してほしいと願っています。

今回のスタンフォード大学海外研修に参加するに当たって、資金援助をしていただいた学会長を始め会員の皆様、渡航準備や現地でのきめ細かな対応をしていただいた GE Healthcare 吉井様及びスタッフの皆様に深謝申し上げます。

