

平成 27 年度日本核磁気共鳴学会第 3 回若手研究者渡航費助成金

ISMRM 24th annual meeting 参加報告書

平成 28 年 5 月 15 日

筑波大学大学院数理物質科学研究科

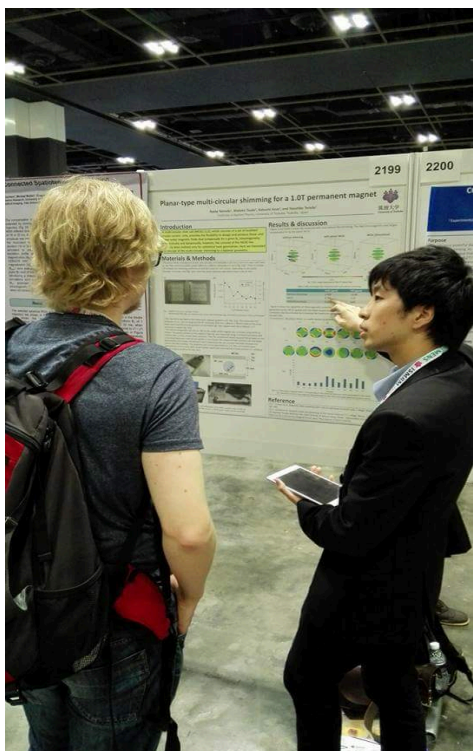
博士前期課程 2 年 山田諒太

この度、平成 27 年度日本核磁気共鳴学会第 3 回若手研究者渡航費助成金の支援により、5 月 7 日から 5 月 13 日にシンガポールで開催された International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM) 24th annual meeting に参加いたしましたのでご報告いたします。

私は " Planar-type multi-circular shimming for a 1.0T permanent magnet " という題目でポスター発表をしました。複数の円形コイルを格子点上に配置し、それぞれの円形コイルに印加する電流値を独立に制御することで目的の磁場を発生させることが可能な装置を開発したという内容で、この装置を平面型のシムコイルとして運用することで従来型の二次シムコイルよりも、より高次の不均一性に対して補正効果の優位性があることを示しました。発表中は様々な方に興味をもっていただき、質問やアドバイスをいただきました。例えば XY 平面型のシムコイルだと、Z 軸を含む成分に対しては直交性が良いが、XY 平面において支配的な成分に対しては前者よりは直交性が良くないため、わずかな不均一成分が残るのではないかという意見や、multi-slice での dynamic shimming に挑戦してみるべきだというアドバイスなどをいただきました。また、国内の学会ではあまりいませんでしたが、違うジオメトリで近い研究をしている方と密な会話ができただけでも大変貴重な経験でした。私自身の英語力が未熟であるがゆえに適切な回答ができたかやや不安なところもありましたが、完璧な英語ではないにしても、相手の反応を見ながらポスターやジェスチャーなども交えることで、コミュニケーションをとることができたように思います。そういった観点では、学術的な収穫とは別に英語を活用する機会があったことは非常に有意義でした。

講演は主にハードウェアに関わるセッションを中心に参加しました。国内ではあまりハードウェアの講演は目立ちませんが、本学会ではあらゆる専門家が参加しており、臨床ばかりではなくハードウェアも充実しており、とても勉強になりました。またハードウェアばかりではなく、各イメージング手法の実用化に向けた進捗や、今注目されている MRFingerprinting について最先端の話を知ることができ、MRI 業界の潮流を知ることができ、今後の研究の方向性を考えるうえで大変参考になりました。

最後になりますが、今回の学会参加に際してご支援くださいました日本核磁気共鳴学会会長である内藤先生や選考委員長である朝倉先生をはじめ、日本核磁気共鳴学会関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。



発表の様子



マーライオン