

ISMAR2007 参加報告書 (京極記念基金)

平成19年10月26日

近畿大学大学院 生物理工学研究科

生物工学専攻 博士後期課程二年

前野 寛大

この度、京極記念基金の助成を受け10月14日から19日まで台湾の墾丁(Kenting)で開催された ISMAR2007 (The 16th Triennial Conference for the International Society of Magnetic Resonance) に参加した。台南に位置する墾丁は気温も湿度も高めであろうと予想していたが、意外にも程よい暑さで心地よく、会場ホテル前のビーチの美しさが非常に印象的であった。

今回の ISMAR2007 にはアジア諸国のみならずアメリカ、ヨーロッパからも多くの参加者が集い、幅広い分野の講演及びポスター発表が行われた。会期を通して、主に Solution Methods、Protein-Protein、Protein-Membrane、Dynamics、Structure & Function、Rapid NMR Methods のセッションを聞く事ができた。複雑な酵素触媒機構の解明に複数の緩和測定法を適用する方法や、pH パルスラベリングと pH ジャンプを組み合わせるフォールディング経路における中間体構造を探索する方法、新規の立体構造決定法及び帰属方法など多岐に渡るアイデアを学ぶことができた事は、今後、自身の研究を展開していく上で大きな収穫となった。また、本学会には各国の若手研究者も多数参加しており、彼らとの交流を通して貴重な国際経験を得る事ができた。

私は、”*Detection of Cavity-based Fluctuations in a T4 Lysozyme Mutant – A Variable Pressure NMR Study*” の題目で可変圧力 NMR によって検出した蛋白質分子内キャビティの選択的な水和が蛋白質の比較的遅い時間オーダーの構造変化(構造揺らぎ)に関与しているという内容をポスター発表した。数名の先生方との議論の中で、可変圧力 NMR が遅い時間オーダーの構造揺らぎを捉える上で有効な手段である事を概ね理解して頂いたと思う。と同時に、幾つかの的確な問題点の指摘もあり、頂戴した助言と共に今後の研究課題とすることができた。

京極記念基金助成によって本国際学会への参加という貴重な機会を与えてくださいました故京極好正大阪大学名誉教授とご家族、並びに日本核磁気共鳴学会関係各位の皆様方に心より感謝致します。