

## ICMRBS 参加報告書（京極記念基金）

平成 18 年 9 月 1 日

奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科  
生体高分子構造学講座 博士後期課程 2 年

林 ころろ

京極記念助成金を受けて参加した第 22 回生体系磁気共鳴国際会議（22<sup>nd</sup> International Conference on Magnetic Resonance in Biological Systems）は、ドイツの中部に位置するゲッティンゲンで開催された（8 月 20 日から 25 日）。ゲッティンゲンは多くのノーベル賞受賞者を輩出したことでも知られる古い学術都市で、旧市街地に隣接した会場とホテルの間の路線バスからも中世の街並みが垣間見られた。

今回の ICMRBS では、広範囲にわたる分野から 147 の講演と 600 を超えるポスター発表が行われ、国内ではなかなかお目にかかることの出来ない著名な方々の講演も多く聞くことができた。今回私は主に、膜タンパク質と最近興味を持っている電子スピン共鳴（EPR）の二つをキーワードにこの会議に参加した。そのせいもあるかもしれないが、本国際会議では固体 NMR が進歩してきたという印象を受けた。特に、ICMRBS Medal を受賞した Dr. M. Baldus の講演でいくつかの topics のうちの一つとして紹介された、固体 NMR による 7 回膜貫通タンパク質の研究が印象的であった。EPR に関して、今回の国際会議には生体系の EPR の分野で世界をリードする研究者が複数参加していた。これまで、日本国内では生体系の EPR に関する講演を聞く機会はあまりなかったのだが、今回この分野で最先端の研究に触れることができたのは収穫の一つである。私は、NMR and EPR study of *pHtrII* HAMP domain structure in liposome という演題で、*pHtrII*（2 回膜タンパク質）の膜直下に存在する HAMP domain の構造、および 7 回膜貫通タンパク質（*ppR*）との複合体形成時における *ppR* と HAMP domain 間の距離測定結果についてポスター発表を行った。数名の方々と議論することができ、助言をいただくと同時に現状の問題点などを再認識することができた。また本国際会議では、ポスター発表において EPR を用いた *pHtrII* の研究報告が、口頭発表において HAMP domain の溶液構造解析の報告があり、自身の研究テーマに係る貴重な情報を得ることができ、大変有意義な時間を過ごすことができた。

最後になりましたが、本国際会議参加にあたって渡航援助をしていただき貴重な体験をする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遺族、ならびに日本核磁気共鳴学会関係者の方々に深く感謝いたします。