

## 2nd APNMR および ISMAR2007 参加報告書

名前：武田光広

所属：名古屋大学大学院理学研究科構造生物学研究センター 博士研究員

まず始めに、第 2 回 APNMR(平成 19 年 10 月 12 ~ 14 日、台湾、新竹)および 第 16 回 ISMAR2007(10 月 12 日~19 日、台湾、ケンチン)に参加させていただき、故京極先生、故阿久津氏、ご家族の方に心より厚く御礼申し上げます。

私は、現在名古屋大学の甲斐荘正恒特認教授の下で、Stereo-array isotope labeling (SAIL)法の応用研究を進めている。今回の 第 2 回 APNMR および ISMAR2007 において、

私は”Some new aspects of the SAIL method”と題した、SAIL 法に関する自身の研究内容を発表した。その内容は、i) SARS コロナウイルスのヌクレオキャプシドタンパク内に含まれる、2 量体化ドメインの溶液構造の決定、ii) SAIL フェニルアラニン、チロシンを活用した蛋白質内部の芳香環の回転速度の解析である。I) の SARS に関連する研究は、今回の ISMAR 2007 の主催者でもある、Tai-huang Huang (Academia Sinica) との共同研究であり、病気関連蛋白質の溶液構造決定に SAIL 法を用いた内容である。ii) の内容は、タンパク質の large amplitude motion を蛋白質内部のフェニルアラニン、チロシンの方向環のフリップフロップの速度に基づき、調べようとする試みの内容である。このうち、ii) の内容に関しては、他の学会参加者からも注目されて、良い評価を頂き大変自身の研究にとって励みとなった。自身の研究以外では、Relaxation dispersion 法による交換速度の解析と Intrinsically disordered protein の解析が多く発表されていた。台湾やアメリカの研究者と、サイエンティフィックな議論をする機会を持つことが出来、大変有益であった。例えば、普段理解出来なかった NMR の理論的な事柄などを直接聞いて理解したり出来た。

今回の学会で印象に残ったのは、アジア方面の NMR 研究者の数である。ISMAR 2007 においては、アジア方面だけで、200 人超の参加者がいた。主に、その多くは台湾方面であるが、他に韓国、インドなどからも参加しており、普段、EU やアメリカで行われる国際学会とは異なった雰囲気のものであった。

今回 ISMAR に参加したことは、私にとって大変有益であった。この体験をいかすためにも、自身の研究に励み日本の NMR 業界を元気にしていきたい所存であります。