

# 名古屋大学大学院 創薬科学研究科 共催 理学研究科附属構造生物学研究センター

## 創薬若手テクニカルセミナー

日時：2013年2月22日(金曜日) 17:15~18:30

場所：工学部6号館226講義室

対象：NMR研究に興味ある教員・大学院生(参加費無料)

講師：重光 佳基 先生

(独)理化学研究所横浜研究所  
生命分子システム基盤研究領域  
リサーチアソシエイト

講演タイトル：

非線形サンプリング法と3次元最大エントロピー法を用いた  
迅速な4次元 NOESY測定の有用性の検証



**4次元NMR法**は曖昧さの少ない解析が可能である等の長所が知られているが、新しい間接観測軸の導入により、①感度の低下・②間接観測軸のデータポイントの不足に起因するスペクトル分解能の不足・③測定時間の長大化等の問題から、蛋白質の解析に日常的に用いられる事は多くなかった。講演者はこれらの問題を解決する端緒として、近年発表されている迅速に多次元NMR測定を可能にする測定法の一つである**非線形サンプリング法**を4次元NOESY測定に適用し、**3次元最大エントロピー法**を用いてスペクトルの再構成を行う事で、この手法の有用性を検証した。最大エントロピー法によるデータ処理は、シグナル強度の増減や膺のピークの出現といったアーティファクトが懸念されているが、得られたNOESYスペクトルから実際に構造計算を行う事で、これらアーティファクトが最終的な構造に及ぼす影響についても検証したので、先述した有用性と併せて紹介する。

企画：創薬科学研究科 構造分子薬理学分野 廣明秀一  
(hiroaki.hidekazu@f.mbox.nagoya-u.ac.jp)

