

生物物理学会北海道支部 講演会のお知らせ

日 時：平成 23 年 7 月 22 日（金）16 時 00 分～17 時 00 分

場 所：理学部 5 号館低層棟 5-3-01 室

講 師：関 安孝 講師
岩手医科大学・薬学部

講演題目：解鎖蛋白質 (Unfolded Protein) の構造特性解析

講演要旨：

蛋白質の折り畳み問題や、いわゆる天然変性蛋白質の分子認識機構を分子論的に解明するためには、ポリペプチド鎖が解けた状態にある蛋白質の構造の特性を理解する必要がある。多構造のアンサンブルとして存在するこれらの状態の構造解析には、様々な解析手法を駆使し、得られる構造情報を統合する必要がある。我々は、高速・高精度を両立する分子モデリング法を開発し、溶液 X 線散乱 (SXS) と NMR の実測データを再現する構造アンサンブルを生成することによって、各種変性状態や天然変性蛋白質の構造特性を解析してきた。一見、ランダムなポリペプチド鎖に見えるこれらの構造状態は、本当にランダムなのかという問題を中心に議論したい。

連絡先：先端生命科学研究院

相沢 智康

aizawa@mail.sci.hokudai.ac.jp