

国内短期留学の報告

蛋白質研究所超分子構造解析学研究系

D1 東浦彰史

2006年12月15日から16日にかけて、大型放射光施設 SPring-8 においてX線回折強度実験を行った。今回は生体超分子構造解析ビームライン BL44XU においての実験であった。このビームラインは名前の通り、生体超分子の構造解析に適した装置を有する。非常に大きな検出器と、強度の高いX線を用いて単位格子の大きな生体超分子のX線回折強度実験が可能となっている。今回の実験で用いたタンパク質は超分子ではないが、非常に高分解能のX線回折点が得られるものであり、非常に強い回折強度を示す。このことから、ダイナミックレンジの大きいイメージングプレートを検出器として使用している BL44XU での測定は非常に有効であると考えられる。今回、24時間のビームタイムにおいて3つのデータセットの測定に成功した。現在、これらのデータを用いて、高分解能でのX線結晶構造解析を行っている。