

インタラクティブ短期国内留学報告書

大阪大学大学院理学研究科 高分子科学専攻

中川研究室 D3 秋田総理

留学先：大型放射光施設 SPring-8

期間：2006. 12. 15 - 12. 16, 12. 18

目的：活性酸素除去タンパク質のX線結晶構造解析のためのデータ収集

今回、私はインタラクティブ大学院教育プログラムの一環である、短期の国内留学プログラムにより、大型放射光施設 SPring-8 へ行き、活性酸素除去タンパク質のX線結晶構造解析のためのデータ収集をさせて頂きました。

SPring-8 は高エネルギーの電子蓄積リングから出る放射光と呼ばれる高輝度かつ高指向性の光を利用することができる施設です。すなわち、単位格子が大きく、また、回折強度が非常に弱い生体超分子結晶からの回折強度データを精度良く測定するのに最適な光源であると言えます。この SPring-8 に、生体超分子結晶の回折強度データを精度良く、しかも効率的に測定することを目的として、大阪大学蛋白質研究所が中心となって建設したのが、生体超分子構造解析ビームラインです。

期間中は今回の目的である、活性酸素除去タンパク質（SOD1）のX線結晶構造解析のためのデータ収集を行ないました。3 日間はデータを収集するためには十分な期間であり、SPring-8 のスタッフの助けもあり、多くの事を学びました。

最後になりましたが、このような機会を与えて頂いたインタラクティブ関係の皆様、今回の国内留学でお世話になった SPring-8 の皆様、またその他にも様々な面で支援して下さった事務の方々に心よりお礼申し上げます。