

## 原研特研生の感想

名古屋大学 工学研究科 生物機能専攻 D3 栄

龍

今年10月、一年半の原研特研生の生活を無事に終え、名古屋大学に戻りました。この一年半の原研特研生の体験は留学生である私にとって、貴重なものになり、今後の研究と人生に大変有意なことになることは間違いありません。このチャンスを与えていただき、しかも長い間にいろいろご指導とご支援をいただいた先端基礎研究センターと中性子構造生物研究新村グループの皆様から感謝申し上げます。

原研での研究内容を一言で述べると、原子間力顕微鏡によるタンパク質結晶成長の観察とその成長のメカニズムを解明する研究であります。中性子構造生物研究新村グループは中性子イメージングプレートを開発し、それを使ってタンパク質結晶リゾチームの全部の水素の位置を決め、中性子の生命科学の応用に一つの大きな貢献を成し遂げました。しかしながら、中性子回折法はX線回折法よりはるか大きなタンパク質結晶が必要であります。タンパク質結晶成長分野では結晶成長状態の適当な実時間観測方法と手段がないため、成長メカニズムがあまり分からない状態であり、大きい結晶の育成も非常に難しいのです。それで、われわれがこの分野に挑戦し始めたのですが、お陰さまで、

試料まわりに工夫を凝らした原子間力顕微鏡(AFM)を使い、タンパク質結晶表面をきれいに観測でき、タンパク質結晶成長の研究がようやくできることになりました。また、私とその分野に少しでも貢献できたことをうれしく思っております。

茨城、東海村は田舎ではありますが、優しい人々、きれいな海、美味しい魚料理、有名ないばらきあんこう、原研食堂と阿漕クラブの独特の味、原研の運動会、センターの卓球と芋煮大会、そしていろいろな美味しい地酒と居酒屋など多くの思い出をずっと忘れないことと思います。特に、研究に対して、原研の良好な環境と皆様の没頭する姿に感心いたします。

先月、マレーシアにて開催された第三回アジア結晶学会で、この一年半の仕事の成果を発表した論文は高く評価されましたが、原研の仲間たちからのいろいろなご指導とご援助がなかったらこれらは不可能なことでした。再び、深謝の意と御礼を申し上げます。

現在、博士論文を書いているところで、将来、原研の体験を生かして、もっと良い結果を出せるように頑張っていきたいと思っております。