

< 学会見聞録 >

第6回細胞核ダイナミクス研究会に参加して

熊本大学 大学院自然科学研究科 博士2年 (谷研究室)

徳永和明

研究会終了後に、学会に参加したことのない学部学生のある後輩から、「学会ってカタイってイメージだったんですけど、こんなに楽しいものだとは思いませんでした」という感想を聞きました。今回の研究会を振り返ってみると、筆者にとっても“特別に楽しい”研究会でした。誤解を招くといけないので、私は「この研究会は特別だったよ」と注意しました。

2006年5月17日から5月19日の3日間、熊本エミナースにおいて第6回細胞核ダイナミクス研究会が行われました。参加者60名、発表演題は30題と比較的小さな研究会ではありましたが、火の国での学会にふさわしい非常に熱い会となりました。参加された皆さんの協力もあり、心配していたPCのトラブルもなく、スムーズに研究会を運営できたことをパソコン系の一人として深く感謝します。(写真1)

発表内容は、核内構造、クロマチン、転写反応、核内外輸送、SUMO修飾、スプライシング反応、新しい解析系の確立と応用に関する研究発表と多岐にわたり、



写真1 セッション前のスライドチェック。

左から高橋伸一郎先生、筆者、右は古賀先生。

どの発表も興味深く勉強になりました。自分の研究に取り入れたい技術やアイデアを発見することができました。

普段参加している学会と異なり、イメージングを用

いた研究が多く、どれも非常に面白かったことが印象に残っています。発表を聞いていると、そんなことができるんだあ、そこまでも解析できるんだあと感心の連続でした。筆者も蛍光イメージングを用いて mRNA の核外輸送を解析していますが、今回の研究会では、「見る」ことよって得られる情報の重要性を再認識しました。議論も大いに盛り上がり、学生や若い研究者も先生方に負けにくいくらい活発に討論に参加していました。スタッフも自分の仕事を忘れて発表に聞き入り、マイク係はマイクを渡さずに自ら質問し、タイムキーパーは座長のマイクを奪い、さらにはPC係も演者の後ろから質問していました。

初日の夜には斉藤寿人先生の特別講演「分子修飾による細胞機能制御論：SUMO修飾の分子論からエピゲノム制御論へ」がありました。ユビキチンとSUMOは分子構造だけでなく、酵素反応系も類似しているが、ユビキチン化の多くは、タンパク質分解に関わるのに対し、SUMO化は、基質の細胞内局在やタンパク質間の相互作用に関与し、タンパク質の機能を制御していることを分かり易く話されました。また講演の後半では、多くのタンパク質がSUMO化されること、遺伝子発現の制御にSUMO修飾が大きな役割を果たしていることが示されました。

研究会後に開かれた夜の部では、研究発表にも負けにくいくらいに盛り上がり、12時を過ぎても終わらないので、このまま朝まで続くのではないかと不安になるほどでした。お互いの研究室の情報交換や、人生の先輩方からの経験を聞くことができた貴重な時間でした。2日目の午後には、阿蘇へのエクスカージョンがありました。熊本の大自然を満喫していただく予定でしたが、残念ながら一面の霧で何も見えない状況でした(写真2)。しかし、参加された皆さんは、(失礼な

がら)遠足にきた子供のように楽しそうな顔をされていました。



写真2 エクスカーションで阿蘇の雄大な自然(?)をバックに1枚。

最終日の発表には、RNA関連の発表が数題あり、なかでも個人的には、片岡先生の核内イントロン代謝についての研究は、非常に興味深いものでした。遺伝子の多くはイントロンによって分断されており、スプライシング後のイントロンはどうなるのか?また、イントロンのなかにも snoRNA や miRNA などがコードされていることが最近報告されており、これらのプロセッシングとの関連についても、今後の解析から新たな知見が得られることが期待されます。

最後に、今回の研究会で私は細胞核の奥深さを知りました。細胞核には未知な部分が多く残されており興味は尽きません。細胞核の機能解明に少しでも貢献できるようにさらに研究に励みたいと思います。