

支部だより

～第6回京阪奈計算生物物理学セミナー～

石北 央

京都大学生命科学系キャリアパス形成ユニット

はじめに

2008年に帰国し初めて日本生物物理学会の存在を知り入会、翌年2009年に初めて年会で恐る恐る口頭発表させていただきました。この時は、日本生物物理学会年会の雰囲気がよくわかっておらず、講演時のためスーツを持って行きました。しかし、周りの発表を見るにつれ、かえって目立つように思え、当日の講演時は着用しなかった思い出があります。そのときの年会会場では、まだ日が浅いこともあり片手で数えられるくらいしか顔見知りの研究者はいませんでした。

そんな頃から、かれこれ数年たちました。それまで（旅行で1、2回訪れた程度しか）縁のなかった京都にも、気づいてみればこの春で満4年も滞在していることになります。にもかかわらず、一方で「京都にはまだ来たばかりなので。。。」「いまだに言いそうになってしまう自分がいます。それでも、この4年間で実に多くの研究者の方々と知り合うことができました。その中でも、日本生物物理学会員の京都、大阪、名古屋近辺の方々の占める割合は大きいものがあります。これは、この地区の研究・人的交流の活発さを反映しているものなのかもしれません。そのような背景の中、今回は、この地区で最近開催された生物物理関連のイベントの一つについて報告いたします。

第6回京阪奈計算生物物理学セミナー

京阪奈計算生物物理学セミナーとは、京都、大阪、奈良周辺の計算生物物理学研究者が集まって情報を交換するセミナーで、年1回程度開催しています。過去には原研関西研究所（世話人：河野秀俊先生、2012年）、医薬基盤研（世話人：水口賢司先生、2011年）、奈良



今回の世話人の高田彰二先生（右）と演者の池部仁善先生（左）

先端科学技術大学院大学（世話人：川端猛先生、2010年）、大阪大学蛋白質研究所（世話人：金城玲先生、2008年）等でも行われ、まさに京阪奈という名にふさわしい、この地区色の豊かな研究集会です。今回は、京都大学の生物物理教室の高田彰二先生が世話人で、年度の最終日、2013年3月29日（金）、10～18時、京大理学部1号館106号室（BP1）で以下のプログラムの通り開催されました。

10:30-12:00

池部仁善（日本原子力機構）

「生体高分子の立体構造を効率よく探索する計算手法：adaptive lambda square dynamics 法の開発」

福田育夫（阪大蛋白研）

「分子シミュレーションにおける静電相互作用計算法について」

14:00-15:30

石北 央（京大キャリアパス）

「蛋白質中の水素結合とプロトン移動」

白井伸宙（阪大理）

「統計力学モデルで探る天然変性タンパク質の機能—混雑した環境下でのシグナル伝達に注目して」

16:00-17:30

長尾知生子（医薬基盤研）

「立体構造を用いたタンパク質—タンパク質相互作用の特異性決定残基の特徴付け」

村上陽平（京大理）

「システムバイオロジーにおけるベイズパラメータ推定：マルコフ連鎖モンテカルロ法による計算」

18:30-

懇親会

参加されたのは、(過去に世話人をされた方々を含む) 若手の PI、研究員、そして多くの学生の皆様でした。全体的に若く活気あふれる集団であるのが印象的でした。今回はだいたい 30 人くらいの参加者となり、会場はほぼ満席でした。講演内容も実に様々で、理論・方法論からアプリケーション、生物・物理・化学から情報・統計学と幅広く、(もちろん計算機を多かれ少なかれ使う人が多いという傾向はありますが) 狭く限定された研究者層では全くありませんでした。現実には、比較的多くの実験研究者の方々もこのセミナーに参加しており、生物物理に少しでも興味がある方ならきっとどこかで楽しめる構成でした。

このセミナーは、計算生物物理の領域の研究内容を、比較的じっくり時間をとって、勉強していこうという趣旨のものです。講演においても、広い内容を次々と紹介するのではなく、限定したテーマで理論&計算方法までをもできるだけ省略せずに説明していただく。こういった精神が、郷信広先生、米澤康滋先生を演者としてお招きした第 1 回目のセミナー(世話人: 高田彰二先生、2007 年)より脈々と引き継がれているようです。

今回、全ての演者には(質問を含めないで) 30 分の講演(基本的に日本語)をお願いしてありました。セミナーが始まる前、高田先生から「実際には講演途中にいろいろ質問が入ってきます」と聞き及んでいましたが今回もその通りで、どの演者の場合も、講演終了にほぼ 1 時間は要しました。それだけ聴衆と演者とが interaction できるセミナーであったことの表れです。



時間を気にせず深く熱く議論した後は、しばし休憩

それでも、時間の遅れを十分見越してプログラムが作成されていたのは、さらなる驚きでした。二講演毎に 5~10 分程度の休憩を丁寧にとったにもかかわらず、とても自然な形で当初の予定通りに 18:30 より懇親会

が開始できたのは、さすが、シミュレーションに長けていらっしゃる高田先生及びこの会の皆様ならではの、と深く感心させられました。今年の日本生物物理学会年会は 10 月 28 日(月)~30 日(水)の日程で京都(国立京都国際会館)にて開催される予定ですが、きっと同様に、円滑に進行することでしょう。

懇親会にも、学生を含めた多くの方々が出席し、和やかな雰囲気でも和気藹々と楽しめました。今回のセミナーを通じて新たに多くの方々と知り合うことができ、自己紹介用に持参した名刺も全てお渡しすることとなりました。

奇しくも当日 3 月 29 日(金)は今年度の最終日。私の所属部署である京都大学生命科学系キャリアパス形成ユニットも一つの大きな節目を迎えました。週明け 4 月 1 日(月)は新年度、部署の規模は大きく縮小されます。このような事情から、当日は会場の北部キャンパスと、(本部キャンパスをまたいでさらに南にある)部署の位置する医学部キャンパス間を、医学部構内の満開の桜並木を見遣りつつ往き来し、4 年間一緒だった多くの同僚との別れを惜しんだ日でもありました。その一方で、京阪奈計算生物物理学セミナーを通じて、新たに多くの仲間と出会えた記念すべき日にもなりました。



懇親会にて京阪奈の計算生物物理について語らう

京阪奈計算生物物理学セミナーHP

http://www.protein.osaka-u.ac.jp/rcsfpi/members/akinjo/keihanna_bp.html