

いぶき

2

2003年12月25日 発行



生命科学研究科シンポジウム（本年7月）とP. Nurse博士学生懇談会（同8月）

目次

研究科長挨拶	稲葉 カヨ	2
生命科学研究科シンポジウム報告	竹安 邦夫	3
新任教授紹介	眞貝 洋一	8
話題	松本 智裕・上村 匡	8
	堀 清次	9
	谷口 栄里 他	10
	山本 憲二	11
学生・卒業生の広場	加藤 悠	11
	円山 由郷	12
	下山 晋	13
人事異動		14
編集後記		14

「いぶき」ご挨拶

生命科学研究科長

稲葉カヨ



生命科学研究科が発足して5年目に入り、過去2年間に150余名の修士課程修了者ができました。この中から社会の一線で活躍する人材を送り出してきています。また、今年度末には第1期の博士学位取得者も多数であることが期待されています。この広報誌「いぶき」は、生命科学研究科同窓会「いぶき」の会員と在学者とのコミュニケーションの一助となるようにと前研究科長柳田充弘先生の発案で昨年度末に創刊されました。今回が第2報目です。

私は大山莞爾先生、柳田充弘先生の後を受け第3代目の研究科長として今年度4月に就任しました。これまで京都大学キャンパス内に散在した分野研究室をまとめていくことが現在の生命科学研究科にとって最大の課題でした。しかし、両先生のご尽力により南部キャンパスには医学部と協力する総合研究棟が、北部キャンパスには農学部との共同新営棟が建設されることが決定しており2005年には竣工予定となっています。また、工学部の桂キャンパスへの移転後耐震改修されるまでの期間、本部構内に生命科学研究科の講義室やセミナー室を確保できる見通しも立ちつつあります。

一方、2002年度には21世紀COE (Center of Excellence)プログラムに採択され、これを基盤に院生の研究助成と共に先端的研究に直結した英語教育の充実をはかっています。この中で、8月にはノーベル賞受賞者であるPaul Nurse博士の国際セミナーと同博士と学生との懇談会を21世紀COEに関わる学生が主催する形で行いました。

さらに、平成16年度概算要求として申請した高次生命科学専攻の「生命文化学講座」も設置が認められる方向で進んでいます。この講座は、社会における生物・生命科学的研究と生命科学技術及びその利用に関する理解を念頭においた医学/医療に囚われない広い生命文化を含めた生命科学コミュニケーションについて実践・研究し、活動できる人材を養成しようとするものです。生物学、農学、医学、薬学など生命科学系分野を専攻した学生だけでなく、また社会人に対しても門戸を開き、従来の垣根を越えた人材を育成したいと考えています。

来年度からは本学も国立大学法人法に基づき法人化され、新たな環境のもとで運営されていくこととなります。そのため、内外の状況には大きな変化が生まれることも予想されます。自由度と自主性が高まると同時に成果が求められるようにもなってきます。しかし、本研究科が目指すものは一貫しています。世界最高レベルの研究を展開し、また同時にそれを推進できる人材や社会との関係を見極めて広い視野に立って考察する資質をもつ研究者を育てることです。このような目標を達成するためにも、本誌を通じて卒業生、在学生、教官間のコミュニケーションがより広くまた深いものとなるよう望んでいます。そのためには、内からはもとより、外からも多くの方々から幅広いご意見や要望など頂けるようお願いしたいと思います。

今回の編集は畑先生に大変お世話になりました。この場を借りてお礼を申し上げます。

統合生命科学専攻分子情報解析学分野

竹安邦夫



例年のごとく、7月上旬京大会館において、生命科学研究科シンポジウムが開催され、盛況のうちに幕を閉じました。研究科内でのコミュニケーション、大学院生に対する教育、学内外へのアピール、等に十分な役割を果たしたのではないかと、思います。当日のプログラムは以下のようでした。

日時：7月1日（火）～2日（水）

場所：京大会館（101号室）

遺伝子・細胞からみた老化・病態の科学

1. 垣塚 彰：高次生体統御学

「高齢化社会の分子医学：痴呆と肥満への挑戦」

神経変性疾患や肥満・糖尿病に対する治療・予防戦略を議論する。

2. 西田 栄介：シグナル伝達学

「発生および寿命を制御するシグナル伝達の分子機構」

MAPキナーゼおよび関連シグナル伝達が細胞の増殖・分化・発生、さらには寿命も制御していることを概説し、その分子機構を探る試みを紹介する。

3. 米原 伸：高次遺伝情報学

「細胞死と発がん・発生・免疫」

細胞死を誘導する細胞表面レセプターFasを介するシグナルやその他の細胞死誘導シグナルが細胞増殖などの他のシグナル伝達系と相互にクロストークする実態を、発がん・発生・免疫において解析を行っている現状を解説する。

4. 清水 章：高次情報制御学

「Bリンパ球活性化、クラススイッチ組換えにおける転写制御」

転写抑制因子Id2はE2AやPax5の活性を抑制することによってBリンパ球活性化の制御に重要な役割を果たしている。ことに、鎖遺伝子へのクラススイッチ組換えを特異的に抑えることで即時型アレルギーの原因となるIgE量を極めて低く抑えている。

5. 湊 長博：生体制御学

「免疫監視機構」

現代免疫学のなかで依然として未解決の中心テーマである変異自己細胞に対する免疫監視機構 (Immune Surveillance) の解明をめざすいくつかの実験的アプローチを紹介する。

遺伝子・細胞からみた発生分化と形態形成

6. 竹市 雅俊：分子病態学

「細胞ネットワークの制御機構」

細胞接着装置カドヘリン/カテニン複合体は、様々な分子と相互作用して、細胞集団における個々の細胞の行動や形、増殖などを制御している。上皮や神経ネットワーク形成の場合を例にとり、最近の研究結果をオーバービューする予定。

7. 千坂 修：細胞認識学

「Hox遺伝子と器官形成」

動物の発生・形態形成にHox遺伝子が重要であることは良く知られているが、その詳細な機能は不明な点が多い。本発表ではそのうちHoxa3遺伝子が器官形成時の異種細胞の統合や特定組織の増殖の制御に関わる事を示し、他のグループの研究も含めてHox遺伝子の機能について考察したい。

8. 上村 匡：細胞情報動態学

「樹状突起のパターン形成を調節する分子基盤」

神経細胞の樹状突起の伸長と分岐のパターンを調節する分子機構について、ほ乳類とショウジョウバエを用いた研究結果を報告します。

9. 根岸 学：生体システム学

「神経回路形成におけるRhoファミリーGタンパク質の役割」

神経細胞は突起を進展することにより、複雑な神経回路を形成し、高次な脳機能を可能にする。RhoファミリーGタンパク質はこの神経突起形成に決定的な役割を果たしている。

10. 佐藤 文彦・遠藤 剛：全能性統御機構学

「植物細胞の多彩な機能発現：葉緑体の機能発現制御機構」

植物に特徴的なオルガネラである葉緑体の機能発現について、DNA結合プロテアーゼによる老化の調節や葉緑体のRNaseRによるrRNAのプロセッシングによる機能発現調節を中心に紹介します。

染色体の分子細胞生物学

11. 石川 冬木：細胞周期学

「染色体テロメアはどのようにして複製されるのか」

SV40ゲノムを用いた試験管内複製系とカエル卵抽出液を用いた複製系でテロメアDNAがどのように複製されるのかを生化学的に検討しました。

12. 松本 智裕：ゲノム維持機構学

「スピンドルチェックポイントの解除メカニズム」

正確な染色体分配を保障するチェックポイントについて、とくに、このチェックポイントが不活化される機構について考えてみたいと思います。

13. 村上 洋太：高次細胞制御学

「ヘテロクロマチンの構築とダイナミクス」

染色体構造・機能に重要なヘテロクロマチンがどのように構築され制御されているのか我々の最近の結果をふまえ議論したい。

14. 眞貝 洋一：信号伝達動態学

「哺乳類核内構造の機能解析」

当研究室で行っている哺乳類ヒストンメチル化酵素及びテロメア研究の一端を紹介する。

分子の構造・機能からみた生命科学

15. 竹安 邦夫：分子情報解析学

「ビジュアルバイオロジー：1分子観察・操作による遺伝子研究」

ナノバイオロジーの一端を紹介する。特に、分子細胞生物学および生化学分野の技術とナノテクノロジーを組み合わせ、ナノメートル・ミリセカンド・ピコニュートンのスケールで遺伝子の動態を探る。

16. 白石 英秋：遺伝子動態学

「Nanobio RNA architectureと、植物の生殖におけるRNAを介した遺伝子発現制御」

ナノスケールでのRNAモジュラーユニットによる分子構築、および、高等植物の生殖器官形成におけるRNA結合タンパク質を介した遺伝子発現制御について。

17. 永尾 雅哉：生体情報応答学

「多機能分子エリスロポエチン」

赤血球造血因子エリスロポエチンが雌雄生殖器官でも産生されること、エリスロポ

エチンの部分ペプチドが虚血性神経細胞死を防御出来ること、さらにUT-7/GM細胞がエリスロポエチンによって赤血球系細胞に分化する際に発現が変動する遺伝子のDNAチップによる解析についてお話しする。

18. 山本 憲二：分子応答機構学

「微生物の糖鎖生物学・糖鎖工学」

微生物と糖鎖との相互作用や微生物の細胞膜を構成する糖鎖の解析、あるいは微生物の生産する特異的酵素の糖鎖工学への応用について発表する。

19. 小堤 保則：システム機能学

「スフィンゴ脂質の生理的役割」

免疫抑制剤を用いて明らかにした酵母のスフィンゴ脂質シグナル関連遺伝子について紹介する。

バイオテクノロジーと生命科学

20. 玉置 尚徳・熊谷 英彦：微生物細胞機構学

「酵母細胞の栄養源認識と情報伝達」

出芽酵母細胞表層にGタンパク質共役型のグルコースレセプターを発見したが、これが環境中の栄養源を感知して細胞内cAMPレベルを調節し、細胞の分裂や分化を制御していることを示す。

21. 岩井 裕子：生体情報応答学

「ミネラルの機能と疾患」

生体での金属、特に鉄代謝機構とその異常に起因すると考えられる疾患に関して概説するとともに出芽酵母をモデルとした鉄代謝機構制御に重要な細胞内鉄濃度センシング機構について紹介する。

22. 泉井 桂：分子代謝制御学分野

「C4光合成の炭酸固定酵素の立体構造と活性調節機構」

最近解明したホスホエノールピルビン酸カルボキシラーゼの立体構造および部位特異的変異の導入による知見に基づいて、アロステリック効果とリン酸化による活性調節の分子機構について発表する。

23. 福澤 秀哉：遺伝子特性学

「植物のCO₂応答と転写調節」

CO₂応答性遺伝子の転写調節に関わる因子ならびに、無機炭素濃縮機構に関わる遺伝子を見出す研究の紹介。

24. 下遠野邦忠：生体動態制御学

「がんウイルスによる細胞増殖変化」

ヒトT細胞白血病ウイルス及びC型肝炎ウイルスはヒト白血病および肝臓がんの原因ウイルスである。これらのウイルスによる細胞増殖制御について紹介する。

高次生命科学とバイオインフォマティクス

25. 中西 重忠：高次脳機能学

「Regulatory mechanisms of synaptic transmission in the neural network」

神経回路における興奮性と抑制性の神経伝達のメカニズムと制御を脳機能の発現と関連して議論する。

26. 田代 啓：高次情報制御学

「神経幹細胞を増殖させずに生存支持する新サイトカインについて」

幹細胞の重要な属性の一つは、増え過ぎも減り過ぎもせずに生存することにある。本演題で紹介する新サイトカインは、そのような幹細胞の属性を支える分子である可能性がある。

27. 佐邊 壽孝：分子病態学

「増殖 / 非増殖の閾値設定とmembrane dynamics」

正常細胞は外部環境からもたらされる増殖因子刺激に依存して増殖するが、増殖するか否かは増殖因子刺激の有無のみで決定されるのではない。細胞はそのおかれている環境や生理状態に応じて、変動可能な増殖 / 非増殖の閾値を持っているかのようにふるまう。ここでは、この問題の解明に向かっての我々の作業仮説と研究方針を述べたい。

28. 稲葉 カヨ：生体応答学

「樹状細胞を介する免疫応答制御」

樹状細胞は免疫応答を誘導する強力な抗原提示細胞として知られるが、同時に中枢性ならびに末梢製免疫寛容だけでなく制御性T細胞の誘導にも関与し、自己に対する応答を回避させるための役割をも担っている。これらの機構に関する知見を考えたい。

29. 柳田 充弘・中世古幸信：遺伝子伝達学

「曼陀羅Gene Network構築の現況」

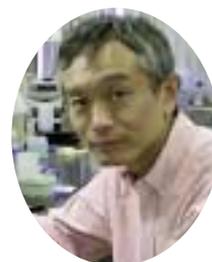
分裂酵母ゲノムは約5千の遺伝子を有する。そのうち必須遺伝子が約千程度。これをモデル系にして、必須遺伝子群とそれらと相互作用する必須および非必須遺伝子群の相互作用を、すべて包含するような機能的なGene Networkを構築するべく努力を傾けている。この研究の現況について述べたい。

新任教授紹介

ご挨拶

統合生命科学専攻信号伝達動態学分野
(ウイルス研究所)

眞 貝 洋 一



ひょんなことから、京都大学のウイルス研究所で研究活動をする事になり早や5年が過ぎました。その間、生命科学研究科の協力講座(信号伝達動態学)に加えていただき、多くの先生方と交流を持つことが出来ました。この7月(平成15年)よりは、さらに責任のある立場で当講座を担当させていただくことになりました。

これまで、学生の教育など行ったこともなく、今の自分を見せる以外には、これからの日本の生命科学研究を支えて行く・牽引してゆく研究者を育てて行く自信もありませんでした。しかしこれを機に、もう少し将来を見据えた環境作りをしなければと思っています。生命科学研究科というコミュニティーに入れていただいたことは、私にとっては大きな財産であります。

今後とも、当研究科が更に有機的に発展するために、微力ながらお手伝いさせていただきます。皆様、どうぞよろしくお願ひいたします。

話題

柳田充弘先生日本学士院賞及び 恩賜賞受賞記念講演会と祝賀会を振り返って

統合生命科学専攻ゲノム維持機構学分野

松 本 智 裕

統合生命科学専攻細胞情報動態学分野

上 村 匡



柳田充弘先生の日本学士院賞及び恩賜賞受賞を記念し、平成15年7月4日に京都ホテルオークラにて講演会と祝賀会が開催されました。記念講演会では、まず下田親先生(大阪市立大学)と田中啓二先生(東京都臨床医学総合研究所)が、それぞれ「我が国の分裂酵母研究の黎明期」と「蛋白質分解研究からの出会い」との演題でご講演下さり、その後柳田先生が「染色体継承の原理の理解に向けて」をご講演下さいました。各先生間での「熱い」ご交流のエピソードが随所に披露され会場が沸きました。

引き続き開催された祝賀会では、ご来賓の先生方よりご祝辞を頂戴しました。その中で、岡田節人先生(京都大学名誉教授)が柳田先生と初めて出会われた当時を回想され、柳田先生を「板東武者」と表現されたのが印象的でした。祝賀会の中盤では柳田研究室に在籍する大学院生を代表して、湯浅達朗君による“研究発表”がありました。その内容は、柳

田先生の口髭の変遷と研究室の四半世紀の歴史に科学的（？）考察を加えたものであり、出席された先生方の高い評価を受けました。祝賀会の最後では、柳田先生が祝賀会出席者に御礼のお気持ちをこめられて、『新生のための喪失』と御自筆で書かれた扇子を贈られました。細胞周期の最終段階で、姉妹染色分体を対合していたタンパク質が失われてこそ二つの娘細胞が新生されるとの、先生御自身の研究成果を凝縮されたお言葉です。研究成果を踏まえて、次々と新しいアイデアを生み研究を発展されてきた先生の姿勢がにじみ出た一言でもありました。柳田先生が染色体研究の連綿たる流れを打ち立てられ、常にそのワールドクラスで研究をリードされておられることに改めて圧倒されつつも、私どもにより一層の奮起を促されたものとして大切にに使わせて頂いております。

記念講演会と祝賀会のいずれも、多数の皆様のご出席を賜り盛会のうちに終了しました。御多忙の中、ご遠方よりお越し下さいました出席者の皆様と、会の企画から実現までを支えて下さった柳田研究室の皆様は厚く御礼申し上げます。

平成15年度RI再教育訓練

高次生命科学専攻高次生体統御学分野

堀 清 次

生命科学研究科では、先端科学研究棟RI施設の利用者を除き、ほとんどの方が他部局のRI施設を利用している。このため、法律で義務づけられている再教育訓練も、昨年度までは使用施設で受講するようお願いしてきた。しかし、北部構内施設の稼働を控え、法的に義務づけられていることには早晩自前に対応できる体制が必要となっていた。こうした状況下で、平成15年度の再教育訓練を企画し、研究科会議の承認も得て、7月8日（火）放射性同位元素総合センター講義室で次のような内容の講習を実施した。

- 1) 生命科学研究科メンバーのRI実験の管理システムについて（泉井 桂）
- 2) 放射線障害防止法と非密封RIの安全な取扱いについて（堀 清次）
- 3) ラジオアイソトープイメージング技術の原理と利用法（三浦研二：富士写真フイルム株式会社 産業材料部）

日頃よくRIイメージング機器を使用しているにもかかわらず、生命科学の研究者は原理や歴史には疎い面があるため、三浦氏の講演は大好評であった。今回の講演は、富士写真フイルムのご厚意で、生命科学研究科の費用負担なく講師を派遣して頂くことができた。

生命科学研究科の再教育訓練受講率は京大で最も高く、平成14年度は100%の受講率を達成している。独立行政法人化に移行後は、法的なルールの摘要がより厳密になると予想される。今後も、安全管理上のルールを遵守し、アイソトープ技術を一層利用して研究を発展させていくことをお願いしたい。

Paul Nurse博士国際学生セミナー

統合生命科学専攻シグナル伝達学分野	谷	口	栄	里
統合生命科学専攻遺伝子伝達学分野	川	寄	洋	祐
統合生命科学専攻細胞周期学分野	舟	山		亮
統合生命科学専攻細胞情報動態学分野	島	田	裕	子
高次生命科学専攻高次遺伝情報学分野	岡	本	一	男



今夏8月29日、21世紀COEプログラム「先端生命科学の融合相互作用による拠点形成」の一環として、細胞周期研究の第一人者・Paul Nurse博士（2001年ノーベル医学生理学賞受賞）をお招きし、学生主催による国際セミナーを開きました。今回は、生命科学研究科に属する大学院生5名からなる実行委員が、ポスター等の宣伝活動、会場の準備、司会進行に至るまで、セミナーに関わる業務を全て執り行いました。慣れない宣伝活動にも関わらず、医学部B棟基礎第一講堂で行われたセミナーには、当研究科に属する教職員・大学院生をはじめ、様々な学部から約150名の参加がありました。博士は、ノーベル賞受賞につながった「細胞周期を制御する普遍的分子機構」について、これまでの研究生活を振り返りつつ、ジョークを交えながら分かりやすく講演されました。また、質疑応答では、マイクが故障するというアクシデントに見舞われたものの、博士が直接質問者の前まで行き、自らピンマイクを差し向けてくれるという場面もあり、終始和やかな雰囲気で行われました。セミナー終了後には、希望者32名が、博士を囲み、研究者の先輩として指南を仰ぐ懇談会を開きました（表紙の挿入写真、芝蘭会館にて）。「どうして科学者を志したのか？」「よい研究室選びのポイントは？」など、学生からの様々な素朴な質問に対して、博士は熱心に答弁され、ご自身の経験談やアドバイスを多く語って下さいました。ただ、学生からの一方的な質問だけに終始してしまったことはやや残念でしたが、参加者のほぼ全員が博士と対話できたのは大きな収穫であったと思います。その後の立食パーティーにおいて、博士は、次期ロックフェラー大学学長として赴任するニューヨークのご自宅をパソコンで披露されたりもしました。アットホームな雰囲気の中、博士が学生達との対話を気さくに楽しんでおられるのが大変印象的でした。

このような、学生主催でのセミナー企画は、当研究科において初めての試みでありました。準備期間が1か月と短かったこともあり、私達実行委員は、互いに協力しあいながらも、予想以上に苦労しプレッシャーを抱えながら、準備に取り組みました。しかし努力の甲斐あってか、参加者からの反響は期待以上に大きく、また何よりも博士が大変喜んで頂いた事に、一同嬉しく思っております。私達がこれから研究者の道を歩む上での励みとして、いつまでもこの日の経験、そして博士の笑顔を忘れないでいたいと思います。このような偉大な研究者と身近に接することは、私達学生にとって非常に貴重な経験であります。今後当研究科でこのようなセミナーが慣例行事になればと願っております。

（写真注：）実行委員のメンバー（左から川寄、谷口、舟山、島田、岡本）とVIPの方々

北部総合研究棟の建築について

統合生命科学専攻分子応答機構学分野

山本 憲二

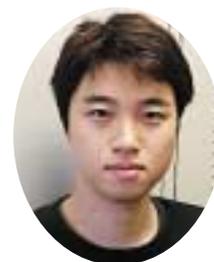
北部構内で進められている京都大学（北部）総合研究棟（農・生命）の建築工事は現在、掘削の工程に入っており、平成17年3月の完成をめざして順調に進められている。総合研究棟は地上8階、地下1階の建物で、延べ床面積が約12,000平米、高さは約30メートルになる。外観や内部の構造は医学部構内の先端科学研究棟に類似しており、中央が吹き抜けになっているために横長の左右に建物が分かれるような形になる。中央にシースルーのエレベーターが設置される。生命科学研究科の5分野は建物の6階から8階の部分に入ることになっており、1階から5階までは主として農学研究科農学専攻が入る予定である。地下1階にはRI施設が設けられることになっているが、これは生命科学研究科が管理することになる。また、1階には約60人収容できる生命科学研究科のセミナー室が設けられる。生命科学研究科の共通実験室として、低温室、動物飼育室、培養室、ポストゲノム解析室などが6階から8階に設けられる予定であり、地下1階にはパイオリソース保存室が設けられる。さらに、全学共通設備として、植物関連の環境制御温室（ファイトトロン）や組換え体植物育成室などが8階に設置されることになっている。地下1階のRI施設はP2レベルの実験室の他に汚染検査室、RI貯蔵室、RI廃棄物保管庫、暗室などが設けられ、³⁵Sなど5核種が使用可能である。なお工事中は北部構内の皆様に変ご迷惑をおかけすることになりますが、よろしくご理解の程をお願い申し上げます。

学生・卒業生の広場

理から医へ

高次生命科学専攻生体制御学分野

加藤 悠



僕が湊研究室に所属して、はや三年半がたつ。もともと医学部の湊研究室に理学部の僕が所属することは、最初は思いもなかったことである。学部三回生の時、稲葉教授の免疫学セミナーを受講し、様々な機能をもった免疫系細胞が織りなす生体防御応答のシステムの美しさに惹かれた僕は、4回生からの研究に免疫学を選択した。生命科学研究科にはいくつかの免疫系研究室が所属している。その中でも臨床に近い基礎がしたいという僕の希望から、稲葉教授が湊教授に推薦してくださり、現在の研究室に籍を置くこととなった。

今でこそ生命科学研究科からの学生が増え、理学部はもちろん農学部出身もあり、来年度は薬学部からの学生もくるという様々なバックグラウンドをもった集団であるが、僕がここに来た当初は、研修医かつ医学研究科の大学院生という大人の先輩方が大半を占めていた。医学の知識など全く持ち合わせていない若造の自分が、この研究室でちゃんとやっていけるのだろうかという不安はあったが、湊教授をはじめ諸先生方の医学的見地からの

ご指導のおかげで、このように研究をしていけているのは幸せなことである。

僕がこの三年ほど進めているのが、ガンマデルタT細胞というT細胞の中でもユニークな細胞に関する研究である。今、免疫学の世界で注目されている分野の一つが、樹状細胞やナチュラルキラー細胞などが構成している自然免疫である。ガンマデルタT細胞もその働きを担う細胞の一種であり、結核菌、マラリアなどの病原性微生物の初期感染に対する生体防御に重要な働きをしていると考えられている。おもしろいことに、その自然免疫系のガンマデルタT細胞が癌細胞に対する免疫応答にも関与していることが分かり、現在どのように癌細胞だけを特異的に認識しているかについて研究している。東京女子医大で臨床応用も検討されており、微力ではあるが癌に対する治療に携わっていることは、研究していくうえで大きなモチベーションとなっている。

理学部出身の僕が癌免疫に関わることができるのは、学部の垣根を越えた生命科学研究科の優れた特徴であり、僕はその恩恵を受けた一人だと思う。さて、メカニズムの解析はといえば、遅々として先に進まずもがいている状態が続いているが、少しでも道が開けてくるよう、またクリーンベンチに向かおうと思う。

サンディエゴより

統合生命科学専攻分子情報解析学分野

円山由郷



私は現在、米国サンディエゴにありますがソーク研究所のJan Karlseder博士のもとに留学しています。Karlseder博士は、昨年ソーク研究所でassistant professorとして独立の研究室を持たれたばかりの若いリーダーです。哺乳類のテロメアに存在するタンパク質とその機能が研究テーマです。このたび私は、共同研究を行うためにこの研究室に留学するというすばらしい機会をいただき、また文部科学省の「最先端分野学生交流推進制度」の支援を受け、平成15年5月より約1年間の予定でこの地にやってきました。

ソーク研究所には約20名の日本人を含め、世界中の国々から研究者が集まっています。当研究室を例にとると、オーストリア人のポス、アメリカ人のテクニシャンと大学院生1名ずつ、アルゼンチン人のポスドク2名、フランス・ドイツ・日本から大学院生が1名ずつといった具合です。日常的に様々な国の人と接することができるのは非常に刺激的で楽しいことです。また、ここで出会った人々とのつながりは今後自分にとって大きな財産になるに違いありません。

こちらに来て、研究に対する心構えについても大きな刺激を受けました。出来たばかりの研究室に所属しているため、自分のものも含めて、全てのプロジェクトが一から動き始めたばかりです。そして、そのプロジェクトを進める者は自分しかいないという当たり前のことを強く実感します。また、研究所内で催される若手研究者（大学院生やポスドク）によるミニセミナーでは、「自分がこの分野をこれだけ切り拓いた」という発表者の自負が明確に伝わってきます。恥ずかしながら自分にはこのような気概が不足していたと反省し、もっともっと成長しなければと気が引き締められました。

ここに全てを書ききることは出来ませんが、この留学により、人間としても研究者としても多くのことを学ぶことができています。このような機会を与えていただき、支援して下さる皆様に感謝しています。ありがとうございます。

「企業研究者から」

グラクソスミスクライン研究所

下山 晋



修士課程の2年間に加え、大学4回生の1年間を含めると計3年間、高次生命科学専攻生体応答学分野にて稲葉カヨ教授の御指導のもと、免疫学、特に樹状細胞について研究を行っていました。修士課程修了後は、製薬企業にて生物系研究職についております。

生命科学研究科にて過ごした3年間は、実験に明け暮れる忙しい日々ではありましたが、非常に濃密で楽しい時間でもありました。当時は免疫学が専門で、他分野の研究に関しての勉強はおざなりでしたが、今になって思えば、もっとしっかり勉強しておけば良かったと思うことしきりです。現在は製薬企業に勤務していますので、chemist、pharmacologistに加え、biologistもさまざまな分野から集まっています。自分の専門外のバックグラウンドを持つサイエンティストとのディスカッションを通して、自分の研究に関して思わぬ指摘や提案を受けることが多々あります。自分の専門分野にこだわらない広い視点で研究を見つめ直すことで、新たな発見や考察が浮かぶものだとこのところ強く実感しています。生命科学研究科は、複数の学部から広いバックグラウンドを持つ研究者が集まってできた研究科です。他分野の情報、すなわち広い学問的視点を手に入れるのには、最適な研究科であると思います。

企業における研究は、効率よくデータを出せるよう細分化されており、会社の利益優先で進められます。個人的に興味あるテーマでも、会社の方針で研究中止になることもあります。それに対して生命科学研究科は、自分の興味や好奇心を最優先して、思う存分研究に専念できる環境であったと思います。これら素晴らしい環境を存分に生かして、ぜひとも研究に没頭する忙しくも楽しい毎日を過ごしていただきたいと思います。

教官人事異動

年月日	異動内容	所属・官職等		氏名	適用
		新	旧		
15.3.31	定年 退官		細胞全能性発現学講座 遺伝子特性学分野 教授	大山 莞爾	
15.4.1	研究 休職		認知情報学講座 高次脳機能学分野 助手	北野 潤	
15.4.1	分野 換	遺伝機構学講座 遺伝子伝達学分野助手	遺伝機構学講座 細胞周期学分野 助手	加納 純子	
15.4.1	転任	遺伝機構学講座 細胞周期学分野 助手	東京工業大学大学院生命理工学研究科助手	鍋谷 彰	
15.5.1	昇任	大学院薬学研究科 教授	高次応答制御学講座 システム機能学分野 助教授	松崎 勝巳	
15.5.12	復職		応用生物機構学講座 分子応答機構学分野 助教授	増田 誠司	
15.7.1	昇任(転任)	遺伝機構学講座 細胞周期学分野 助教授	奈良先端科学技術大学院大学 助手	小布施 力史	
"	昇任(協力講座)	細胞機能動態学講座 信号伝達動態学分野 教授	細胞機能動態学講座 信号伝達動態学分野 助教授	眞貝 洋一	ウイルス研教授
15.9.1	昇任	環境応答制御学講座 分子情報解析学分野助教授	環境応答制御学講座 分子情報解析学分野 助手	吉村 成弘	
15.9.27	辞職	ハーバード大学医学部研究員	認知情報学講座 高次脳機能学分野 助手	田川 義晃	休職のまま辞職
15.11.1	昇任	大学院理学研究科 教授	高次応答制御学講座 生体システム学分野 助教授	森 和俊	

(2003.11.1 現在)

編集後記

生命科学研究所広報誌第2号をお手元へお届けいたします。今年は研究科内の動きを「話題」と題して記事に盛り込みました。また、なるべく若い方々の記事を増やすように工夫しました。私の手際の悪さにもかかわらず、執筆していただいた皆様には無理を快く聞いていただきました。学生さん達の自主的な活動を表紙にするのは異例かもしれませんが、このような動きこそが研究科の「いぶき」なのではないかと考え、あえて挿入写真にいたしました。最後になりましたが、企画に関するご助言や編集にご協力いただいた稲葉、竹安、泉井、湊、柳田、米原、高原の先生方と事務の松村専門職員にお礼申し上げます。

(畑 信吾)