

輝く、研究者たち

OB

熊本で博士課程を過ごして



齊藤寿仁さん(現:熊本大学理学部教授)が、新たに発生医学研究センター(現:発生医学研究所)の助教授として赴任され、博士課程の学生を探されていたこともあり、博士課程のときから熊本に移ってきました。当時は、中尾光善教授が教授になられて約半年で、研究室もできたばかりでした。博士課程では、齊藤先生が研究されていた翻訳後修飾因子SUMOの研究を始めました。よくディスカッションをし、学会に連れて行ってくださったことを思い出します。SUMO研

究会や分子生物学会で発表したことは非常に良い訓練になりました。大腸菌内でSUMO修飾の経路を再構成した論文を出すことができ、学術振興会の特別研究員に採用されました。これは、経済的に非常に助けになりました。その後、博士課程の後半では、中尾教授のグループが研究されていたDNAのメチル化修飾とSUMO修飾のつながりをつかみ、研究することができました。

現在、英国ケンブリッジにあるMRC-Laboratory of Molecular Biologyに留学しています。DNAの脱アミノ化というキーワードで留学先を探し、Prof. Michael Neubergerの研究室を選びました。研究室の主要なテーマは、抗体遺伝子座に体細胞超突然変異が導入される仕組みの研究です。この過程で、DNAの脱アミノ化が起こります。留学して4年半経ち、ようやく留学後初めての論文

氏名 内村康寛 Yasuhiro Uchimura
現在の所属 MRC-Laboratory of Molecular Biology
職名 研究員
大学在学時の所属 細胞医学分野

がアクセプトされたところでした。

研究、そして研究者という職業は、決して楽な道ではないと思います。そして私自身、今後どのような方向に進んで行けるのか分かりません。しかし、自分で面白いと思うこと、大事だと思うことを、思う存分できることは幸せなことだと思います。博士課程在学時、中尾教授が「人を育てる」「自分を高めていく」と言われていたことを、遠い英国の留学先で日々思い出し、励みにしています。



(上) ラボから見える風景
(右) 研究室の外観



OB

To my friends

My name is Qing, Jiang, a former junior research associate of global COE program. Presently, I work as a vice director in EPS (China), which is located in Suzhou, a Chinese city like Venice in Italy.

As time goes by, my memory about Kumamoto does not fade. In 2005, I came to Kumamoto under the permit of Prof. Nishinakamura, a very speedy and kind (including: speaking, moving, thinking and even eating) mentor, initially as a researcher student. With a great hope and a little bit worry, I started my research career and 1 year later I was engaged in the Ph.D program in the Department of Kidney Development. After 5 years in the lab, I learnt many techniques in molecular biomedicine

including DNA, RNA purification, DNA amplification, mouse generation and so on. Besides, I think the most helpful and useful thing I learnt during my Ph.D course is the scientific thinking which really does great help to my present work.

My present work:

I work for a CRO company, many of you may not know what a CRO is. CRO is a short form for Clinical Research Organization, which helps pharmaceutical companies to finish their drug research more efficiently. A CRO company usually keeps many professional expert teams in different areas including clinical trial monitoring, data processing and so on to provide the pharmaceutical company with a high performance price ratio

氏名 Jiang Qing
現在の所属 EPS (China) co.,ltd.
職名 Vice director
大学在学時の所属 腎臓発生分野

service. Because of my background in scientific research I was given a lot of challenging chances in the company and now I was sent to China to attend a project here.

My impression of Kumamoto:

After graduated from Kumamoto University, I went to Tokyo to work for a CRO company. I always told people there that Kumamoto has the most delicious water and yummy foods! Yes, this is what I feel during and after living in Kumamoto. People in Kumamoto are also very nice. I still remember that the real estate agent owner helped my family to find a very high ppr room after she knew we were student from abroad, thank you! After all I think Kumamoto is my third home town, I love it!

OB

生物学って楽しい

2009年5月まで発生研、生殖発生分野の山田源教授のご指導の下でポスドクをしていました。現在は愛知県岡崎市の基礎生物学研究所、岡崎統合バイオサイエンスセンター、生命環境研究室で助教をしています。

もともと生物の発生にホルモンなどがどのように作用していくか、ということに興味を持っていました。哺乳類の外生殖器は、胚発生中に唯一ホルモンの影響を受けて発達し、著しい性的二型を生む器官で(雄は男性ホルモンが分泌されて雄型の外生殖器になる)、それをモデルに研究をしたいと思っていました。そこで外生殖器研究の第一人者の山田先生を訪れてポスドクで雇っていただき、5年くらいお世話になりました。研究室は若い学生が多くて活発で、教授を含めてポスドクの諸先輩方も個性の強い方ばかり。さらに研究室の外ではCOEのセ

ミナーや、あるいはそのサポートを得て国内外の学会のサポートもしていただき、研究生活も充実していました。

現在のラボでは非常に多岐にわたる動物を使っていて、「生殖・性分化・環境」をキーワードに研究を展開しています。これまでずっとマウスしかやってこなかったのですが、ほかの動物に目を向けると、面白いけど、そのメカニズムとか分かっていないことが多いんだなと実感します。ミジンコは環境が悪くなると雄を産むようになるし(普段は雌が雌を産む単為生殖で増える)、ワニは孵卵時の温度によって性が決まる(ヒトのように性染色体はない)。どうやって温度や環境の悪化を受容してシグナルに変えるのか? 現所属の井口教授が学生のやりたいことを自由にやらせているので、そのフォローに追われながらも、日々新しいことを学んでいます。今後も、

氏名 宮川信一 Shinichi Miyagawa
現在の所属 基礎生物学研究所
岡崎統合バイオサイエンスセンター
職名 助教
大学在学時の所属 生殖発生分野

熊本で学んだこと、経験をもとに、個人的な研究を進めていきたいと考えています。



ワニの実験はアメリカの研究者との共同実験でやっています(2011年8月チャールストンにて)

OB

熊本を離れてから —神戸からシンガポールへ—



熊本大学の発生医学研究センター(現:発生医学研究所)では、田賀哲也教授、鹿川哲史准教授の下で、神経上皮細胞の未分化性維持機構の研究を行った。4年間にわたりCOEリサーチ・アソシエイトとして研究させていただいた。その間、COEリエゾンラボ研究会やサマー・リトリート・セミナーなど、COEの活発な活動に参加することができ、また熊本の阿蘇や草津などの豊かな自然の中で、非常に楽しく充実した生活を送った。またCOEの交流を通じて大勢の知り合いもできた。その後、神戸の理研CDB(理化学研究所Center for Developmental Biology)の日比正彦チームリーダーの研究室に移った。理研CDBは、うわさに聞いていた通り、研究環境は日本でも屈指であると感じた。しかしながら、熊本のCOEの時のようなラボ間の交流は少なかったため、COEでの活動が非常に懐かしく感じられた。ほどなくして、日比正彦チームリーダーが名古屋大学の教授に就任することが決定。それに伴い理研CDBでの日比研究室の閉鎖が決まり、わずか2年で神戸の理研CDBを去ることになった。幸いなことに、何とか理研CDBでの仕事を論文にまとめることができた。

学研究所Center for Developmental Biology)の日比正彦チームリーダーの研究室に移った。理研CDBは、うわさに聞いていた通り、研究環境は日本でも屈指であると感じた。しかしながら、熊本のCOEの時のようなラボ間の交流は少なかったため、COEでの活動が非常に懐かしく感じられた。ほどなくして、日比正彦チームリーダーが名古屋大学の教授に就任することが決定。それに伴い理研CDBでの日比研究室の閉鎖が決まり、わずか2年で神戸の理研CDBを去ることになった。幸いなことに、何とか理研CDBでの仕事を論文にまとめることができた。

次のポストとしては留学を考えていたので、アメリカを始め、いくつかの研究室へアプラインしたが、シンガポール国立大学へ留学することが決まった。シンガポール国立大学は世界各国から研究者

氏名 清水健史 Takeshi Shimizu
現在の所属 シンガポール国立大学
MechanoBiology Institute
職名 Research Fellow
大学在学時の所属 転写制御分野

が集まっており、非常に国際色が豊かな大学である。近隣の中国や東南アジアのほか、欧米からも多くの研究者が集まっているため、シンガポール1国にいただけで世界各国の文化に触れることができるのが魅力だ。やはり外国で生活すると、英語での会話を中心となるし、いろいろな価値観や文化を持った人々と交流する中で自分の世界も大いに広がる。若い研究者は、島国日本にとどまっていなくて、ぜひとも留学してほしいと思う。



シンガポール北西部のスンゲイブロウ自然公園で