

明日の今を考える。

はっせいけん

発生研の人

03 Ryo Yamashita

個体発生の先端をいくラボがあること。
これが「発生研」を選んだ決め手でした。

私は他大学の理工学部出身で、発生工学分野を専攻していました。“動物をつくり出すこと”を学んでいましたが、「発生研」への進学を決めたのは、『動物をつくるだけでなく、それを使って新しいことを発見したい』、そう思ったからです。細胞や分子ではなくマウスという個体を使うことにこだわりました。変化が見た目に分かる、そんな研究ができる場所を探したら、それが「発生研」だったんです。

(旧)臓器形成分野 山下 良

IMEG NEWS LETTER

Institute of Molecular
Embryology and Genetics

熊本大学発生医学研究所<アイメグ>

今日は、久しぶりに「発生研」を訪れました。
私がここにいたのは5年前。
当時からすると研究室の場所は変わっているし、
もちろんメンバーも新しくなっています。
ここにいると“古巣”に戻った感じでなんだか落ち着くし、
懐かしい気持ちになる。ここで大学院生時代を過ごし、
さまざまな経験を積んだことで、働いている今が
とても充実しているのだと感じています。



「発生研」は “やりたいこと” ができる場所

私が所属していたのは、山村研一研究室。ここは、マウスを使う研究のバイオニアの研究室で、進学先を探しているときにまず見つけた研究室でした。

「発生研」で私が行っていたのは、胆のうに関する研究です。胆のうは、一般的に“面白くない臓器”といわれています。あまり研究されることもなく、新しい発見をするならこれだ!と思ったんです。そこから、手探りの研究が始まりました。前例がない分、いろいろな実験方法を試していましたね。それが面白かったし、やりがいもあった。

そんな大学院生時代を一言で表すなら、“中途半端な時期”。一般的な“学生”ではないけれど、“企業の研究者”とも全く違う。一日中研究室にいて実験に没頭することが許される。“やりたいこと”に熱中して取り組める環境がありました。

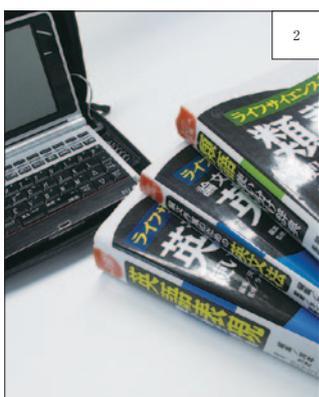
現在は遺伝子改変動物をつかって、新薬の開発に生かす仕事をしています。学生のときに身に付いた知識が生かされていることを実感しながら、ここでも“やりたいこと”を日々、追求しています。

研究をする上での私のモットーは、「命を大切にすること」。私がやっている研究にとって、マウスは欠かせない存在です。だからこそ、いつも命を無駄にしないように、と心掛けています。今の目標は、“仕事”である“研究”にメリハリをつけ、しっかりと成果を上げていくことです。

山下 良
近畿大学生物理工学部卒業。個体を使った研究を行うことにこだわり「発生研」へ。在学中は学生会の立ち上げに携わり、研究室同士の横のつながりを築いた。今でも、そのころの仲間や後輩から慕われる存在。現在は、武田薬品工業株式会社に勤務。



1



2



3



4

- 1 会社に入ってまず上司に言われたことは、「時間にメリハリをつけて研究に取り組むように」ということ。それが“学生”と“社会人”の違いですね
- 2 就職が決まってから、長年使うつもりで奮発して購入した電子辞書と、論文を書くために活用している書籍
- 3 休日は自宅から近い湘南の海へ
- 4 サーフィンはまだまだ初心者ですが…オフの時間をしっかり楽しむと、仕事も充実してきますね
- 5 古巣の研究室。といっても、昔あった場所からは研究室ごと移動しています。こうしてここに座っていると、学生のころを思い出しますね



5

発生研の人々

People of Institute of Molecular Embryology and Genetics



顕微鏡の中の発見に わくわくします

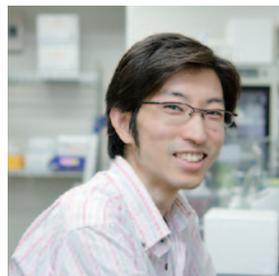
私は修士課程まで、鳥取大学で染色体工学の研究をしてきました。染色体を観察する中で、ゲノムが非常にダイナミックな変化を見せることに興味を持ち、ゲノムが何によってコントロールされ、その機能が発生や分化、疾患にどう反映されるのを知りたいと思い「発生研」にたどり着きました。

「発生研」は、世界レベルの研究に触れる機会が多く、知識だけではなく、研究の着眼点やアプローチの仕方など、「研究」自体について考えることができ、いつも刺激を受けています。

私は細胞核内でのゲノム動態について研究を進めています。顕微鏡の中で新しい発見があると、どういうストーリーにできるだろうと、わくわくします。細胞核の中では、たくさん面白い現象が見られます。非常にミクロなレベルの研究ですが、ここで起きていることを、どうすれば目に見えるイメージにできるだろうかと考えながら、日々実験に向かっていきます。

発生制御部門 細胞医学分野 博士課程1年
鳥取大学 医学部 生命科学科出身

松森 はるか



「腎臓らしさ」を見つけ 再生医療への足掛かりに

「発生研」に来る際に一番悩んだことがあるとすれば、その名称が再生研でなく「発生研」であったことかもしれません。何しろ学部時代、最もつまらなかった授業の一つが発生学でした。第一鰓弓(さいきゅう)からできる臓器を暗記して、それが何か??? という感じ。

自分は「発生ではなく再生がしたい!」そんな強い思いを持って腎臓発生分野へ。幸いにも教授からいただいたテーマは「マウスES細胞からの腎前駆細胞の誘導」という再生に関するものでしたが、いざその手掛かりを探すと腎臓の発生過程に立ち返るしかない。でも実際に、美しくダイナミックに時々刻々と進む形態形成のさまを学ぶと、その魅力にどんどん引き込まれていきました。

現在は、将来腎臓を構成する間葉細胞が、発生の過程でどのように「腎臓らしさ」を手にしてゆくのか、また腎臓の「前駆細胞」とはどのような細胞なのかということに着目しながら、なんとか再生医療への足掛かりにしていきたいと日々奮闘中です。

器官構築部門 腎臓発生分野 博士課程3年
九州大学 医学部 医学科出身

太口 敦博

OG



「発生研」で得たこと

私は、主に製薬メーカーから依頼を受け、血漿や血清、尿などを用いて治験薬の薬効評価試験を行う会社に勤務しています。GLP (Good Laboratory Practice) 基準のもと測定したデータは、医薬品の上市へ直接関わるため、責任のある仕事です。

薬効評価試験にはさまざまな測定項目や測定方法があります。まだまだ分からないことばかりですが、なぜか聞いたことがある言葉に多く出合います。それは「発生研」でさまざまな分野の方と知り合うことができ、セミナーなどで多くのことを勉強できたからだと思います。「発生研」は、自分の研究分野以外のことも吸収できる、恵まれた環境であったと感じており、もっと勉強すればよかったと少し後悔しています。

多くのことをご指導いただいた「発生研」での経験が、データについて考察するときの考え方の基礎になっていることは間違いありません。

三菱化学メディエンス株式会社 薬効評価研究部
熊本大学大学院 医学教育部 修士課程修了

時枝 久美子

OB



国際人 in 発生研

程度の差はあれ、日本でできない研究はないでしょう。では留学する意味とは何か?それは国際人になる機会を得ることと考えています。では国際人とは?英語を流ちょうに操れること?異国の文化を理解すること???

私見ですが、国際人とは自己以外の“他”を受け入れることができる人のことではないでしょうか。知識で知っていること、体験することは全く異なります。今の日本は良くも悪くも単一社会。ネットのおかげでみんな頭でっかちになってはいますが、他というものを経験する機会が非常に少なく、そのため他と遭遇したときに無条件に非難し排斥しようとしている気がします。このことは研究にも当てはまるのではないのでしょうか。「発生研」といっても実は発生以外のことをしている人もいます。出身学部もさまざま。自分たちの教室の常識にとらわれず少し視野を広げてみたら、あなたも立派な“国際人”?あ!留学の意味はどうなるの?

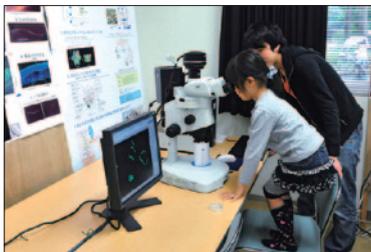
Institute of Genetics and Molecular and
Cellular Biology (IGMBC), Strasbourg, France
熊本大学大学院 医学教育部 博士課程修了

橋本 悟

Information

「本九祭」に参加しました

今年は「生命科学の『今』を体感する」をテーマに、例年好評を得ている生きた実験動物や幹細胞（ES細胞・iPS細胞）の展示に加え、実際の研究室を見学して、生命科学の研究現場を体感してもらう特別企画を実施しました。当日は雨天の中、高校生や大学生、家族連れなどたくさんの方にご来場いただきました。お越しいただいた皆さま、誠にありがとうございました。



発生医学研究所についてはこちらから
<http://www.imeg.kumamoto-u.ac.jp/>