

明日の今を考える。

はっせいけん

発生研の人

一冊の本が導いてくれた
研究の世界。

02 Akira Matsuo

ぼくが研究の道に進んだのは、一冊の本との出会いがきっかけ。そのとき目に飛び込んできた“発生”という言葉で、ぼくの将来が決まった。なぜ、この言葉に引かれたのかは、今でもわからない。でもそれをきっかけに“発生”の世界を知れば知るほど、生命の不思議に興味がわいてきた。一つの疑問が解決したら、また新しい疑問への挑戦が始まることが面白くて、今はそれがたまたま楽しくて。

多能性幹細胞分野 松尾 顕



IMEG NEWS LETTER

Institute of Molecular
Embryology and Genetics

熊本大学発生医学研究所〈アイメグ〉

川の流が決まっているように、
ヒトの発生過程はある程度決められています。
でもそれはよく考えてみると不思議なことですね？
特にぼくが興味を持っているのが、臓器形成の仕組み。
どのようにして臓器ができるのか、例えば障害などで臓器が
傷を受けたとき、その障害に対して細胞たちは
どう働くのか。そんなことを考えるだけで、
ワクワクします。



日々挑戦

工学部出身のぼくは、すべてがゼロからのスタートでした。マウスを扱うことも、もちろん解剖をするのも初めて。でも「発生研」に来て感じたことは、出身がどの学部であろうと関係ないということ。特殊な能力が必要なわけでもない。ただ自分が知りたいことを追求すればいい。専門知識というよりも、直感や想像力が大事だと実感しました。自分で調べても分からないことは、先輩に教えてもらったり、仲間に相談したり。発生研の人たちは、さまざまな学部から集まっているからこそ、互いをサポートし合う体制ができているんでしょうね。

ぼくが研究しているのは、マウスのカラダの中で繰り返される細胞の不思議。細胞は常に生まれているんですが、カラダの中の組織や器官は、どの細胞がどんな風にして“発生”していくのか、まだまだ分かっていないことも多いんです。ぼくは肝臓を対象にしてその仕組みを探ってきました。

一番楽しいときは、観察していて、自分の予想と違う現象に遭遇したとき。そんなときに、生命現象の奥深さを感じます。

今年9月からはアメリカのデューク大学細胞生物学科のポスドクとして勤務することが決まっています。今までの研究成果を応用して、向こうでは肺を使って研究をします。また、新しいことへの挑戦です。

松尾 顕

崇城大学工学部応用微生物工学科卒業。人生を決めた本GILBERTの「DEVELOPMENTAL BIOLOGY」と出会う。熊本大学大学院医学教育部修士課程修了、同博士課程修了、博士の学位取得。



1



2



3



4

- 1 ぼくの研究には、欠かすことができない機械。肝臓の中の細胞の挙動を解析するために、ここでスライスされた肝臓の写真を撮るんです
- 2 やっぱり、新しい発見があるとうれしい。一番興奮したのは、論文に出せるデータを発見したときですね
- 3 スライスされた肝臓。遺伝子に異常があると、組織の形にも変化が現れます
- 4 はほぼ毎日、実験を行うたびに付ける記録ノート。ここにぼくの実験のすべてが詰まっています
- 5 6年間研究を続けてきた研究室



5

発生研の人々

People of Institute of Molecular Embryology and Genetics



「発生研」での日々是好日

ぼくは北海道出身で、大学時代は滋賀にいました。「発生研」に来て、よく「どうしてこんな遠くまで？」と聞かれます。答えは「面白そうだった」から。

実際、日々研究を進めて新発見をするとなテンションが上がって、早く続きを知りたいのがなくなります。毎日新しい論文をチェックして、こんな実験したら面白いんじゃないかと考えるのも楽しいです。ポストに隠れてコソコソやったことも。そんな感じで日々を過ごしているせいか、よく「悩みなさそう」とか言われちゃいます。ぼくだって、面倒くさいと思うときはあるんですけどね。

最近では発生・代謝・炎症について勉強したいと思っています。研究会に行くと、同世代くらいの方がバシバシ質問しているのに対して、自分についてはいくのに精一杯だったのが悔しくて。それに知識があった方が面白いことをたくさん思いつきそうです。こんな風に毎日、「発生研」での楽しい研究生活を送っています。

幹細胞部門 幹細胞誘導分野 博士課程1年
長浜バイオ大学 バイオサイエンス学部出身

續木 玄太

生物好きから「発生研」が憧れの存在に

わたしは高校時代、生物の授業が本気で面白かったというのがきっかけで、生物に興味を持ちました。その後大学に入学し、主に生物専攻で学んでいたある日、「発生研」の存在を知りました。ここには日々熱心に研究を続けている研究者がたくさんいるのだと、わたしはいつの日か「発生研」を憧れの存在として見るようになりました。

そして見学会を訪れたときに小川教授に出会い、研究の話や聞くに従って、「発生研」で学びたいと強く思い、進学を決めました。

今はまだ分からないことが多く、うまくいかないこともあります。しかし、周りの方々の姿勢を見ていると良い刺激を受け、わたしにとっては素晴らしい環境が整っていると思います。やりがいを持って、真剣に、そして楽しく過ごしている今言えることは、「発生研」に来て本当に良かったということです！

幹細胞部門 組織幹細胞分野 修士課程2年
熊本大学 理学部出身

廣田 冴香

OG



“What it means to spend a life doing science”

昨年より、UNC の Oliver Smithies & Nobuyo Maeda 研究室で、動脈硬化や脂肪細胞分化に関する研究を行っています。

Smithies 博士はゲル電気泳動法やマウス ES 細胞における相同組み換え、また Maeda 博士は ApoE ノックアウトマウスの開発により現在の生命科学研究に多大な影響を与えた方々です。お二人は自らも精力的に実験されており、心から science を楽しんでいる様子が伝わってきます。研究を通じてこのような exciting な世界に触れられることを本当に幸せに感じます。Smithies 博士の講演より、彼の師 Ogston 博士の言葉を紹介します。

“... For science is more than the search for truth, more than a challenging game, more than a profession. It is a life that a diversity of people lead together, in the closest proximity, a school for social living. We are members one of another.”

University of North Carolina at Chapel Hill
Department of Pathology & Laboratory Medicine
前所属 熊本大学発生医学研究所 腎臓発生分野

萱島(内山) 裕佳子

OB



「発生研」で学んだ伝えることの大切さ

わたしは現在、農家に米や麦の栽培指導をしています。実際に田んぼを見て、作物の病気や今後の栽培方法などについて、農家に説明するのがわたしの仕事です。はじめのころは、分野違いで知識もなく、ただ上司の後をつけて回るだけでしたが、今では、一人で対応することも多くなりました。

農家から、「田んぼを見てほしい」とご指名を受けるときが一番の喜びです。近年、地球温暖化等の影響で米の品質が悪く、農家の所得を下げる原因になっているので、今はこの現象を栽培技術で克服したいと考えています。

今の仕事では必要な情報を農家から得て、新しい情報をうまく農家に伝えることがとても重要であり、「発生研」での経験が生かされています。たまには怖い農家もいますが、先生方を相手に話をしていたので、全然平気です(汗)。

熊本県菊池地域振興局 農林部 農業普及・振興課 勤務
熊本大学大学院 医学教育部 博士課程修了

富永 純司

Information

大学院入試説明会および見学会を開催します

4月23日(土)に熊本大学発生医学研究所において大学院入試説明会を行います。研究所の概要、各研究室の研究内容、大学院の仕組みなどをご説明します。

軽食も準備しておりますので、興味のある方はぜひご参加ください。また12:00からの説明会の様子は、USTREAMでライブ配信します。遠方で訪問が難しい方は、ぜひUSTREAMをご覧ください。USTREAMは下記の発生医学研究所ホームページのトップページからリンクしています。

発生医学

検索



開催日時/4月23日(土)11:00~16:00

場所/熊本大学発生医学研究所

説明会/12:00~14:00(1階カンファレンス室:軽食付き)

見学会/11:00~16:00(各分野)

問い合わせ/熊本大学発生医学研究所

TEL/096-373-5786

E-mail/imeg@kumamoto-u.ac.jp

※事前申し込み不要。

発行/熊本大学発生医学研究所

〒860-0811 熊本市本荘2-2-1

TEL&FAX 096-373-5786

E-mail imeg@kumamoto-u.ac.jp

<http://www.imeg.kumamoto-u.ac.jp/>

編集制作/株式会社カラーズプランニング