



Information

「発生研の人」に会いに来ませんか？

毎年恒例の「本九祭」の季節がやって来ました。今年は、「命のしくみを問い続けて70年」をテーマに、発生医学研究所の原点である体質医学研究所からこれまでの歩みと、現在進められている研究活動を紹介。また、マウスや線虫、ショウジョウバエといった生きた実験動物や再生医療への応用が注目されている「ES細胞」、「iPS細胞」という幹細胞の展示も行ないます。



開催日時／10月30日(土)・31日(日) 11:00～17:00

場所／熊本大学発生医学研究所1Fカンファレンス室

問い合わせ／熊本大学発生医学研究所

TEL／096-373-5786

※事前申込み、参加費不要。どなたでも参加できます。

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

男女共同参画に積極的に取り組んでいます

熊本大学は、男女共同参画の推進として、女性に優しい環境づくりに取り組んでいます。これに加え「発生研」では、「発生医学研究所における男女共同参画に係る事業」を推進しています。これは、「発生研」独自の取り組みです。育児や介護をしている大学院生のサポートなど、全学の男女共同参画事業の支援制度ではサポートされていない



ケースを補っています。このような、研究者をサポートする体制が、画期的な研究の推進につながっています。

男女共同参画への取り組み

<http://gender.kumamoto-u.ac.jp/>

<http://www.imeg.kumamoto-u.ac.jp/topics/danjo2010.html>

Autumn 2010

#01

明日の今を考える。

は っ せ い け ん

発生研の人

01 Yukiko Ogino

魚好き。

それが、研究を始めたきっかけです。

海に潜ることが好きだった。「なんてきれいな魚だろう」「なんで、こんなにきれいなのだろう」。そんな思いから、目の前にいる生き物の成り立ち、そのメカニズムを解明していくことに興味を持って、わたしの研究はスタートしました。研究生活11年。その間に新しい家族も生まれ、わたしを支えてくれています。そんな中で、新しい発見にゾクゾクするし、「生命の不思議」への興味が次々とわいてくる。だから、わたしの研究に終わりは来ないんです。

生殖発生分野 萩野由紀子

IMEG NEWS LETTER

Institute of Molecular
Embryology and Genetics

熊本大学発生医学研究所〈アイメグ〉

“明日の今を考える”。
発生研は、
「生きること」に向き合っています。

はじめまして、“発生研の人”です。

あなたは「人間のカラダはどうやってできているのだろう」と思ったことはありませんか？

ヒトの手や足、皮膚に臓器…当たり前のようにわたしたちのカラダを構成するこれらのものは、200種以上からなる細胞たちの自然のプログラムによって成り立っています。「一つひとつの細胞がプログラムされ、ヒトのカラダをつくる」。そんな不思議なことが、わたしたちのカラダの中では行われています。“発生研の人”は、そんな“生命の不思議”を解明する研究を行っています。

「発生医学」とは、わたしたちのカラダを構成する細胞のメカニズムを明らかにし、病気や治療の解明につなげることです。人間のカラダの謎を細胞レベルで解明する。それが「発生研」の役割です。

あなたも“生命の不思議”を解き明かす“発生研の人”になりませんか？

“研究”というとなんだか堅苦しく、遠い存在のように感じられるかもしれません。でも、わたしたちが考えているのは「生きる」という、ごく当たり前のこと。「発生医学」を柱に、その“当たり前”を考えています。

あなたも“生命の不思議”を解き明かす“発生研の人”になりませんか？

多分野の頭脳が集まっています。

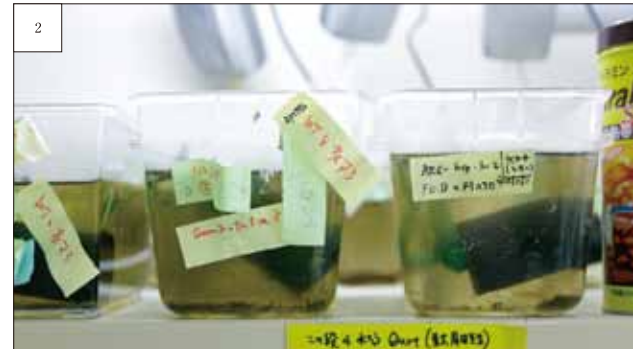
“発生研の人”は、年齢も性別も出身の学部もさまざま。医学部だけではなく、薬学部や理学部、工学部、農学部出身の研究者もいます。また、子どもを持つ女性研究者も少なくありません。それぞれが研究を始めたきっかけも、病気を治す術を明らかにするためだとか、興味や好奇心からだとか、一人ひとりで違います。でも、その根底には「なぜ？」と疑問に思ったことを「明らかに

したい」という強い思いがあります。そのような強い思いを持った各分野のエキスパートが集まることで、一つの研究に対しても多様な視点からの議論ができ、そこから「発生研」オリジナルの研究が生まれていくのです。

若手の研究者には「ゆっくり、急げ」と話しています。研究は、焦ってもいい結果が生まれるとは限りません。でも、だからといってのんびりしていると、誰

かに先を越されて新たな発見を逃してしまうこともあります。多分野から研究者が集まっている「発生研」だからこそ、ライバルも多い。「発生研」では、互いが刺激し合い、分野の枠を越えて議論し合うことで、世界水準の研究に取り組んでいます。この環境こそ、「発生研」でしか得られない価値といえるでしょう。

熊本大学発生医学研究所 所長
中尾光善



- 1 脊椎動物の進化過程を明らかにする研究を行っています。AR遺伝子は…長くなるので、知りたい方はホームページへどうぞ (<http://www.imeg.kumamoto-u.ac.jp/>)
- 2 わたしの研究に欠かすことができない、メダカたち。一度はマウスを使っていたこともあったけど、やっぱり研究には使いやすいメダカが一番！
- 3 研究をはじめるきっかけとなった、海の魚
- 4 卵子にプチッと遺伝子情報を投入。光ったりする思い通りのメダカを誕生させて、研究を行っています
- 5 研究の相棒。この顕微鏡から、メダカの卵を観察していると、たまに生まれたての赤ちゃんメダカと目が合うのも面白いんですね

研究に向かう幸せ

わたしがもともと学んでいたのは、発生医学ではなく、水産学。それくらい、魚が大好き。魚って、奥が深いんです。そんなわたしが、今の道に進んだのは、山田教授(生殖発生分野)との出会いがきっかけ。「なんでこんなにきれいな魚がいるの?なんで?」と魚への興味を人一倍持っているわたしは、山田先生の研究に出会ってから、生殖発生分野で、その答えを出そうと研究にのめり込んでいったんです。生殖の役割を果たすために鰭(ひれ)が長くなった魚や性転換する魚。それぞれに、そうなった進化の理由がある。そんな魚の不思議を明らかにしていくのが、楽しくて、たまたま面白いですよね。

研究生活11年の中で、子どもも生まれました。研究を続けながら、子育てをするのは本当に大変。でも、「発生研」の「男女共同参画」による支援制度を利用しながら、研究と家庭、子育てを無理なく両立しています。産休の間も安心して研究を任せることができたし、同じように子どもを持つ研究者や技術支援者も多いので、子育ての相談をしたり、いろいろな面で助けられています。

もうすぐ、基礎生物学研究所分子環境生物学研究部門の助教として赴任し、新たな土地で研究生活をスタートさせます。でも、わたしの中の魚に対する「研究心」は変わりません。

荻野由紀子
鹿児島大学連合農学研究科博士課程修了。久留米大学医学部先端癌治療研究センターに熊本大学生命資源研究・支援センターのポスドクとして派遣。その後、熊本大学グローバルCOEリサーチアソシエイトを務める。

発生研の人々

People of Institute of Molecular Embryology and Genetics



独創性のある 研究者になるために

わたしは、学部生のときから、大学院進学を決めていました。しかし、いざ進学先を決めるとき、どうしようか迷っていたところ、生命科学を複合的に研究していることや、「発生研」を主体としたCOEプログラムにも非常に興味を持って、「発生研」への進学を決めました。

現在は、マウス生殖腺発生過程における性分化について研究を行っています。実験を進めていく上では、うまくいかないことも多々ありますが、とても充実したやりがいのある日々を送っています。また、COEプログラムによる経済的支援を受けることが可能なので、研究に専念することができます。

卒業後は「発生研」で学んだ経験を生かせる研究を続けていきたいと考えています。そのために独創性を持って、問題解決へとアプローチできる研究者になれるよう日々精進していきたいです。

器官構築部門 腎臓発生分野 博士課程1年
鳥取大学 医学部 生命科学科出身

藤本 由佳

あこがれの 生命科学の道へ

わたしは、高校生のころから生命科学にあこがれて、大学は「生物」と「化学」の両方が学べそうな物質生命化学科を選びました。しかし、実際には、化学が中心でした。念願だった生命科学を学ぶために、大学院は「発生研」を選びました。理由は単純。見学会で出会った、今の教授の研究内容が楽しそうだったからです。なので「発生研」を少しでも考えている人は見学会への参加をオススメしますよ。

「発生研」に来てよかったと思うことは、さまざまなバックグラウンドを持つ人がいて、アドバイスをもらえること。実験環境が整っているのも魅力です。化学中心の勉強しかしたことがないわたしにとって、「発生研」での研究は、何が何だか分からず困惑することも多かったのですが、今ではなんとか、成果を出せるように楽しくやっています。

発生制御部門 分子細胞制御分野 修士課程2年
熊本大学 工学部 物質生命化学科出身

森岡 健一

OG



「発生研」だから できたこと

わたしは現在、会社の中で製品につながるようなシーズや技術を開発、研究する部署に所属しています。最先端の技術やシーズを見つけ出して、実際にお客様が使う場面を想像しながら仕事をしています。

「発生研」は、幹細胞から臨床まで多くの分野が集まっていて、セミナーなどでは他分野の話を聞く機会がたくさんありました。会社に入ってから自分が学んだ分野以外の話ばかりなのですが、「発生研」で聞いたことある！という単語が出てくることも多々あり、さまざまな分野から集まる、トップレベルのセミナーに参加できた環境はとても貴重だったと感じています。また、「発生研」ではほかのラボの教員と学生が交流できる場も多く、専門分野をリードしている研究者が身近だったこともいい刺激になったと思っています。

ライオン株式会社 研究職
熊本大学大学院 薬学教育部 博士前期課程修了

中田 翔子

OB



「発生研」で得たチカラ

こちらに来て3年目に突入しました。教員としてのスケジュールが前期、後期とビッシリ詰まっていて、教育に多くの時間を割かれてしまいます。そのため、合間の時間をうまく利用して研究をしています。もう少し、実験の時間が欲しいと思っています。しかし、ヒトの解剖や組織学の実習は研究にも関連した発見や理解に役立つので、ポジティブに考えて、実験を行っています。

今、興味を持っていることは、海外留学です。純粹に研究に没頭できる気がするのです。ほかに興味があるのは旅行了。東京は九州に比べ、国内でも旅行しやすいですね。「発生研」では毎週のセミナーや定期的な発表会があり、勉強する機会が非常に多く与えられていました。そこで得られた知識や考え方が、今でも自分の研究や大学院生の指導に生かされていると思います。

東京慈恵会医科大学 解剖学講座 助教
熊本大学大学院 医学教育部 博士課程修了

辰巳 徳史