

# 大盛況の『本九祭』展示企画

IMEG REPORT

昨年秋の発生研『本九祭』共同企画は、「生命の不思議:動物の発生をみる」でした。今回は、マウスや線虫、アフリカツメガエルなどの動物展示、細胞の美しいスライド映像に加え、ニワトリ胚を卵の殻から取り出して観察するという体験コーナー、さらに男女共同参画相談デスクも設けました。そのかきもあり、来場者数は2日間で400名を超える盛況ぶりでした。

## 生命現象観察に歓喜の声

[発生研 パターン形成分野] 辰巳 徳史

今年で2回目となった発生医学研究センターの熊本大学医学部本九祭企画「生命の不思議:動物の発生をみる」の目玉企画として、来ていただいた人に実際の「発生」を知ってもらえるよう、ニワトリ胚の観察を行いました。普段、食卓に並ぶ「卵」の中で体が作られていく生命現象、まさに「発生」が起きているという驚きと神秘さを伝えられたらと願い、この企画に挑戦しました。実験内容は、孵卵した受精卵の殻を開け、ピンセットとハサミを使い、胚をシャーレに取り出して観察するというものでした。参加された多くの方が卵の中に生命がいることに驚き、そして真剣に胚を観察していました。初めて使う実験器具にも実験の雰囲気を味わってもらえたと思います。私たちが普段当たり前に見ていたものが、初めて観察する方々に感動を与え、また喜んでくれたことにこの実験のお手伝いをさせていただいたスタッフも感動していました。最初は気持ち悪いと言って敬遠していた人も、最後には「実験に参加してよかった」と言っていたことが印象に残りました。今回は非常に幅広い年齢層の方に参加していただきましたが、小・中・高校生も多く参加しており、そういった若い方々がこの経験を通して、生物に興味を持ってもらえたら嬉しく思います。



# 高校生が発生研を見学



1月19日に2校63名の高校生が発生研を訪問・見学しました。鹿児島県の池田高校の1年生の生徒は文部科学省スーパーサイエンスハイスクール事業の学外研修で来訪し、この機会に合わせ、熊本大学の「女性研究者支援モデル育成」

事業の一環として熊本県立第一高校の生徒も招待し、発生学の面白さを体験してもらいました。1階のカンファレンスルームに集合後、まず小椋教授が発生研の概要を説明した後、西中村教授が発生学と再生医学の入門の講義を行いました。腎臓の機能から始め、その病気や治療法、ES細胞の話、そして科学者としての心構えと科学の楽しさなどを

わかりやすく幅広く説明しました。高校生への授業は初めてだったようですが、生徒に質問をしながらのインターラクティブで楽しい授業に生徒たちも興味津々、聞き入っていました。生物学の知識はまだ少ないものの、医学への応用や捏造事件などのニュースになることに関しては、新聞などである程度知っている様子でした。

その後は7~8人のグループに分かれ、各分野の研究室を見学してもらいました。培養細胞、実験動物など、実物は初めて見るものも多かったようで、時折、悲鳴が聞こえていたところもあったようですが、たいへん印象的な見学会になったようです。



**今後の予定**  
 平成20年度発生研大学院入試説明会・見学会(詳細はp1をご覧ください)  
 日時/5月12日(土) 11:00~16:00  
 場所/熊本大学発生医学研究センター(熊本市本荘2-2-1)

**次号予告**  
 本九祭参加のお知らせ  
 IMEG REPORT ●平成20年度大学院入試説明会・見学会報告ほか

**編集後記**  
 今年の冬は暖かかったですね。おかげで、子供の看護休暇をフルに使わずに済みました。看護休暇は、小学校就学の始期に達するまでの子の看護をする場合、トータル5日/年のお休みがとれるというものです。無給ではありますが、欠勤扱いにはならないのでとても助かります。大学も会社と同様、福利厚生も充実したものになっており、女性の研究者の方々にもよい環境でお仕事できると思います(看護休暇は男性も使ってほしいです...)

# IMEG

Institute of Molecular Embryology and Genetics

熊本大学発生医学研究センター [アイメグ]

# NEWS LETTER

2007 春号

2007. March Vol.05

## contents

- ① 平成20年度発生研大学院入試説明会・見学会のお知らせ
- ②③ 現役大学院生からのメッセージ  
●発生研ホームページ日より
- ④ IMEG REPORT  
●大盛況の『本九祭』展示企画  
●高校生が発生研を見学  
●今後の予定  
●次号予告



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



## 平成20年度発生研大学院入試説明会・見学会のお知らせ

来たる5月12日(土)、発生医学研究センター(発生研)では、平成20年度大学院入試説明会および研究室見学会を開催します。大学院進学を考えているあなた!!是非ご参加ください。

発生研は、21世紀COEにも採択されるなど、発生学、発生医学の研究拠点として高い評価を受けています。なのに、学外はもとより学内でも学生にはあまり知られていません。何故でしょう? 少なくとも、2つの理由がありそうです。1つは、発生研は研究と大学院教育に特化しているため、基本的に学部生がいないためです。もう1つは、他の学部が集中する黒髪キャンパスから離れた本荘キャンパスにあるためです。そこで、一昨年より、発生研をもっと知っていただくため、医学部学園祭「本九祭」に展示企画で参加しています。昨年は2日間で400人を超える入場者を集めました(4ページの記事参照)。

- 日時** 5月12日(土) 11:00~16:00
- 場所** 熊本大学発生医学研究センター(熊本市本荘2-2-1)
- 説明会** 12:00~14:00(1階カンファレンス室) センターの概要・特色、研究内容、大学院の仕組み・入試などの説明。「発生研パンフレット」の配付。
- 見学** 11:00~16:00(各分野) 説明会の前後に各分野を自由見学。

またホームページ(<http://www.imeg.kumamoto-u.ac.jp/>)では、最新の発表論文をわかりやすく紹介しています。このような、地道な広報活動が徐々に効果をもたらし、昨年開催した大学院入試説明会・見学会には30名を超える参加者があり、真剣に説明に耳を傾け、お目当ての研究室を熱心に見学する姿がみられました。説明会参加者からは5名の合格者が出ています。

発生研の12分野(教室)が、医学教育部と薬学教育部という2つの異なる大学院組織に分かれて所属していることも、受験生には分かりにくい点かと思いますが、これは発生研で行っている研究が、生命科学と医学・薬学を融合する幅広い範囲をカバーするためです。理系の学部生で生命科学に興味があれば、きっと目指す研究分野が発生研の中に見つかるはず。医学部、薬学部、保健科学部、獣医学部、歯学部はもとより、理学部、

生物生命学部、工学部、理工学部、農学部、水産学部など様々なバックグラウンドをもった大学院生が活躍できる場がここにはあります。あなた達の先輩が本音で語る「座談会」記事(本誌2ページ)も参照してください。また、熊本大学が推進する男女共同参画でも、発生研は一拠点と位置づけられており、女性研究者を目指す方を積極的に応援しています。

IMEG IMEG NEWS LETTER 2007 春号 2007 Mar Vol.05 発行/熊本大学発生医学研究センター Email imeg@kaiju.medic.kumamoto-u.ac.jp URL http://www.imeg.kumamoto-u.ac.jp/



# 座談会

12の専任分野を持つ発生研には医学部、薬学部、理学部、工学部出身などさまざまなバックグラウンドを持った人たちが集まっています。5人の現役大学院生に、入学したきっかけや、感想・意見、後輩へのアドバイスを語ってもらいました。



## 世界最先端の知識がここに 「生命の本質に迫る」研究を

### 情報収集はインターネット 全国から大学院生が集まる研究の場

- 樋口一僕は理学部に入学したときから発生学に興味があり、特にES細胞を使って研究してみたいなと思っていました。学部で発生研の先生の講義を聞いて、そういう施設があることを知り、内容が自分の興味が一番近い幹細胞制御分野に進学を決めました。
- 三森一私は大学時代に学部の研究室の先生から発生研の話を知り、興味を持ったんです。自分でホームページで調べたり、黒髪キャンパスで行われた説明会に足を運んだりして、最終的に組織制御分野を選びました。
- 井上一僕も最初はネットで調べました。医学部卒業後、4年間、内科全般と腎臓内科の臨床医をしていました。しかし末期の腎不全の患者さんには、透析という治療法はあるが根本的に治すという方法がないという現状を見て、基礎研究によって将来、臨床に応用できることがあるのではと思い、腎臓の基礎研究をやっているところをウェブや雑誌で探したんです。「生命の本質に迫る」ような分野の研究をやりたいというのもありました。その中で、ここだったらおもしろい実験ができるのでは、と思ったラボを選んで直接先生に連絡をとりました。
- 三木一私が大学でいたラボでは修士課程の学生を取れないという状況だったので、研究を続けるために、外の研究室を探

しました。大学の研究室がタンパク質を扱っていたラボで、私の研究テーマだった肝臓に存在するタンパク質が、発生の後期にならないと発現してこない酵素ということから発生に興味を持ち、肝臓の発生だけでなく内臓の発生を勉強してみたいなと考え、いろいろ調べているうちに発生研に出会いました。私も調べるのにやはりインターネットを利用しました。瞬時に情報が得られるので便利です。

●由利一僕は薬科大時代、授業でES細胞について知り、なんて魅力的なマテリアルがあるんだろうとすごくひかれまして。それに、身内に腎臓の患者さんがいたので、腎臓についてこのES細胞を使ってどうにかできないのかなと思っていました。学部の3年のとき、雑誌で西中村先生の話を読んで感動し、もう一目惚れみたいな感じで「卒業後は先生のところに行こう」と決めました。しかし、その頃、先生は東京にいらっやっして、そこでは修士が取れなかったのとあえさすほかまで修士を取り、その後、発生研の門を叩きました。

### 研究には最低限の知識は必要 でも、大事なのはコミュニケーション力

●三森一私がいる研究室では、臨床医を経験された医学部出身の先生ばかりで、最初とても不安だったんですけど、今は、周りの先生方に助けていただいて逆によかったです。

## Discussion meeting



組織制御分野 / 医学部出身  
井上 秀二



パターン形成分野 / 理学部出身  
三木 梨可



幹細胞制御分野 / 理学部出身  
樋口 裕一郎



組織制御分野 / 工学部出身  
三森 文



組織制御分野 / 薬学部出身  
由利 俊祐

研究に対して「やる気」があれば、結果は出せる、と信じています。

- 樋口一僕の場合、生物科出身なので、環境が変わったということも特になく、研究テーマも自分がやりたいことで、先生にも恵まれて、とても楽しくやっています。一方で、これから発生研に入る人はある程度知識を持って入ってくると研究をやっていく上で役に立つと思います。
- 三森一可能なら、入学する前でも早めに来て研究をさせてもらうといいんじゃないでしょうか。
- 井上一学部までは教科書の知識ですが、入ってからは世界の最先端の知識。そのギャップに戸惑う、入ってみてびっくりというのはある程度仕方がないとも思います。
- 三木一分からないことは、あって当然なんですけど、分からないことを周りに聞けるかどうか大事です。『教えて』、とどだけ周りを巻き込めるか。コミュニケーション力のない人は大変かもしれません。
- 井上一雑談の中でいろいろなことを聞ける環境は必要ですね。そういう場でしか聞けないこともありますし。
- 由利一発生研にはそれがあっていいですね。

### 研究のための環境が充実 いつかは世の中に役立つために

- 三木一コミュニケーションの環境だけでなく、発生研は機器が揃っていてどんな実験もできるところが魅力ですね。
- 由利一マウスバンクはかなり充実していると思います。それにセミナーが毎週開かれていて、いろいろな分野にふれることができる。
- 井上一研究の面では、僕の研究室の先生も臨床経験者なので、なるべく応用に繋がるような実験を配慮してくださっているのありがたいです。臨床系だと研究に時間を割くのが難しいのですが、発生研のようなところで、ある期間研究だけに打ち込める環境があるというのはいいですね。
- 樋口一今の研究が直接世のため役に立つというのは難しいのですが、いつかは…と思える研究をやっていることに、やり甲斐を感じます。
- 三木一私たちがそうしたように、興味のある人はホームページで情報収集して、ぜひ意欲ある人にどんどん来てもらいたいですね。



お知らせ 発生研ホームページだより  
<http://www.imeg.kumamoto-u.ac.jp/>



このたび留学生や海外の方に向けて、新たに英語版ホームページを立ち上げました。当センターの紹介、各分野の研究紹介、アクセスマップ等も英語でアップしていますので、是非ご覧ください。

日本語版ホームページでは、秋に行われた本九祭展示企画の様様、先日の高校生による見学会、さらには春に行われる大学院生説明会・見学会のお知らせ等も掲載しています。

また、日本語版・英語版HP共に設置の「New Press」コーナーでは、当センター各分野から発表された最新の論文ダイジェスト版を続々とアップしていますので、ぜひアクセスしてみてください。(本News Letter 第5号もホームページよりダウンロード可能です)

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