

# 公開キャラバン開催

発生研の研究活動を広く知っていただくため、4月22日(土)に黒髪北キャンパスの「くすの木会館」で公開キャラバンを開催しました。話題は、桑 昭苑教授による『ヒトES細胞研究で再生医療への道を拓く』、山村 研一教授による『マウスモデルでヒト遺伝病を解明する』、西中村 隆一教授による『腎臓発生・再生研究で腎臓透析克服をめざす』という社会的関心も高い3題を取り上げました。桑教授は、体中のどんな細胞にでも分化できる可能性をもつ胚性幹細胞(ES細胞)の研究の現状と再生医学へ向けての展望を紹介しました。山村教授は、マウスとラットの比較から話を始め、実験動物としてのマウスの有用性について、ヒト疾患モデルマウスの研究例を挙げて紹介しました。西中村教授は、機能障害が悪化すると有効な治療法がない腎臓の再生に向けての第一歩となる腎臓発生の仕組みについて紹介しました。学内教職員・学生をはじめ、市民の参加者もあり、参加者は、熱心に講演に聞き入っていました。それぞれの講演について、基礎的な質問や医学への応用に関する質問があり、発生医学に対する関心の高さが窺えました。この公開キャラバンは、翌日の朝日新聞朝刊に取り上げられました。



## IMEG REPORT

## COEリトリートセミナー開催

熊本大学21世紀COE「細胞系譜制御研究教育ユニットの構築」(拠点リーダー:田賀哲也)と発生研が共催する「第4回COEエゾンラボ研究会サマーリトリートセミナー」が、8月28、29日の2日間、阿蘇いこいの村で開かれました。今回は、3名の招待講演(後述)と54題のポスター発表が行われ、2日にわたって熱い議論が交わされました。

### 研究方針や日進月歩の技術革新に刺激、今後の研究に活用を

[発生研 形態成分野] 岩山 淳

招待講演では、まず、名古屋大学の宮田卓樹先生は、独自の神経上皮培養法に時間軸を取り入れた観察で明らかになった神経上皮細胞の興味深い振舞いをお話しいただきました。現象を観察することから生まれてくる疑問をもって研究を発展させていく研究方針には、大いに刺激を受けました。次に、大阪府立大学の廣田順二先生が、嗅神経細胞における約1,000種ある遺伝子からたった1つの遺伝子を選択して発現するという発現制御機構についてお話くださいました。特殊な発現制御機構が明らかになりつつあり、大変興味深く拝聴しました。最後に、昨今、遺伝子産物であるタンパク質の拳動や細胞単位の振舞いのイメージングには欠かせない蛍光物質について、理化学研究所の宮脇敦史先生にお話しいただきました。どんな蛍光物質が現時点で存在し、それらを用いてどんなことが明らかにできるかを概説いただきました。日進月歩の技術革新に感心し、自分自身の研究に活かせないかと考えながら聴かせていただきました。



講演時間外でも、参加者たちが講師の先生方と講演内容に対する質問・議論を行っている姿を幾度も見かけました。また、ポスター発表会場では、我々の研究を講師の先生方に聴いていただけたり、若い研究者同士で議論したりと、滅多にない、この貴重な機会に、皆、時間を忘れ夜遅くまで白熱しました。この2日間で得られたものは、今後の研究に大いに活かされると思います。

お知らせ

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



次号予告

平成20年度入学者のための大学院説明会  
見学会の詳細

IMEG REPORT ●ジョイントフォーラムほか

編集後記

COEリトリートセミナーで講師として来熊した先生のうち、1名は高校時の同級生でした。抄録を見てびっくり(しかし、この事実を知ったのはセミナー後で、「自ら取材すれば(たぶん)6年ぶりに会えたのに」と悔しい思いをしました)。早速、彼に連絡をとって話をしました。発生研の印象は、「特色ある研究集団として若い研究者を集め、発展させていこうとしているようで、感銘するところが多々あった」とのこと。外部からの率直な感想に、ちょっと誇らしげな気分になりました。

# IMEG

Institute of Molecular Embryology and Genetics

熊本大学発生医学研究センター [IMEG]

## contents

①

大学院入試説明会・見学会実施

②-③

山泉 克教授 追悼講演会

「DNA傷害と修復応答」を行いました

号外!

◆今年も本九祭に参加します  
「男女共同参画」相談デスク併設

## INFORMATION

- 大学院入試情報
- 今後の行事予定

④

## IMEG REPORT

- 公開キャラバン開催
- COEリトリートセミナー開催
- 発生研ホームページだより
- 次号予告



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

大学院入試説明会  
見学会実施

## 学生たちの意欲と関心にこたえる説明会

平成19年度入学のための大学院入試説明会・見学会を5月13日(土)に実施しました。予定時刻の1時間も前にすでに数名が訪れるなど、大学院進学の意欲と発生研への関心が高まっていることが実感されました。最終的には、学内外、県内外から30名を超える参加者がおり、入試説明会での、発生研の概要・特色、各分野の研究内容、大学院の仕組み・入試などについての説明や、現役院生からの熱いメッセージに真剣に耳を傾けていました。質問は、入試と大学院の仕組みに関するものが多く出されました。一方で、入試説明会に合わせて作成した「発生研パンフレット」は、大学院の仕組み・入試についてもわかりやすくまとめてあり、好評でした(発生研ホームページからもダウンロード可)。

説明会の前後には各分野を自由に見学してもらう時間を

# NEWS LETTER

2006. October Vol.04

2006  
秋 号



設けました。参加者は関心のある分野を直接訪れ、研究内容についての説明を聞いたり、実際の研究活動や設備を見学したり、また分野に所属する院生に大学院生活について質問するなど、情報収集に余念がありませんでした。複数の分野を見学する参加者も多く、予定時間を延長して対応する分野も少なくありませんでした。また、昨年完成したばかりの新研究棟の設備や機器の充実ぶりにも感心していました。

なお、平成19年度入学のための推薦入試と秋季日程の一般入試が終了しました。合格者12名のうち5名はこの大学院入試説明会・見学会に参加しており、入試説明会・見学会の重要度は高くなっていることが窺えます。平成20年度大学院入試説明会・見学会は日程が確定次第、発生研ホームページに掲載し、本News Letterでもお知らせする予定です。



## 故 山泉 克 教授

Masaru Yamaizumi

京都大学医学部医学科卒業。医学博士（大阪大学）。大阪大学微生物病研究所助手、同細胞工学センター助教授を経て、1988年熊本大学医学部附属遺伝医学研究施設教授、1992年同遺伝発生医学研究施設教授。2000年同発生医学研究センター教授。  
2006年5月9日永眠。

平成18年7月21日（金）午後2時より、5月9日に亡くなられた組織制御分野教授山泉 克先生の追悼講演会が行われました。朝からの大雪も午後には小康状態となり、発生研だけでなく、ご遺族をはじめとして全国各地より山泉先生と親交のある方々が集まり、山泉先生と公私ともに親しくされていた、5名の先生が山泉先生の研究や思い出も盛り込みながら講演されました。

黙祷の後、まず、岡田善雄先生（財団法人千里ライフサイエンス振興財団理事長、大阪大学名誉教授）より、山泉先生が大学院で細胞融合を応用した技術開発をどのようにして進められたのか、そして花岡文雄先生（大阪大学大学院生命機能研究科教授）が、DNA傷害に応答してどのようにして損傷乗り越え複製機構（TLS）が開始されるのかを解析された研究結果を語されました。田中亀代次先生（大阪大学大学院生命機能研究科教授）は、コケインやXP/CSでみられる病態は、ホルモン応答の異常に起因する成長阻害であるという興味深いお話を、續 輝久先生（九州大学大学院医学研究院基礎医学部門教授）は酸化的DNA損傷修復遺伝子のノックアウトマウスの自然発癌を

1年半の期間にわたり観察され、自然発癌における酸化的DNA損傷修復欠損が自然発癌に寄与していることを報告されました。

最後に、立石 智先生（当センター組織制御分野講師）が熊本に来られてからの山泉先生の研究業績を中心に話されました。最初に、UV照射に応答してp53タンパク質が細胞核内で安定化し蓄積すること、またこの反応は転写が活発なDNA部位での損傷が原因となって起こることを紹介されました。次に、DNA修復欠損の遺伝病であるUVs症候群を発見し、XP/CSおよびUVs症候群の簡易な診断法を開発した経緯を語されました。さらに、複製後修復で中心的な役割を果たしているヒトのRAD18遺伝子を特定し、この遺伝子はゲノムの安定を維持するために重要であること、DNA損傷に応答してRAD18タンパク質とPol $\eta$ が同時に損傷部位に蓄積し、RAD18によりモノユビキチン化されたPCNAによりPol $\eta$ が複製部位に誘導され損傷乗り越え複製が開始することを提唱された研究結果について紹介されました。

講演会の後、楷樹会館で行われた懇親会では、山泉先生の思い出が語られ、故人の温かい人柄が偲ばれる会となりました。

### Column

XP(xeroderma pigmentosum)は色素性乾皮症という先天性の病気。映画とドラマ『タイヨウのうた』で、主人公の雨音薫がこの病に冒されている設定になっていることが話題を集めた。

IMEG  
CURRENT  
TOPIC

ほんきゅうさい

# 今年も本九祭に参加します!!

## 生命の不思議・動物の発生をみる

本九祭=熊本大学医学部学園祭

(発生医学研究センター共同企画)

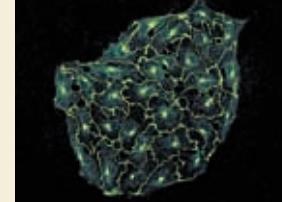
日時／平成18年11月3日（金、祝日）、4日（土）、両日とも11:00～17:00

会場／発生医学研究センター 1階カンファレンス室

本九祭2006公式ウェブサイト

<http://www.geocities.jp/honkyusai2006/>

ニワトリ胚



「ニワトリ胚を見てみよう」  
は時間が決まっています。  
●11:30～／●13:30～  
●15:30～

男女共同参画の相談デスク  
は次の時間帯に設けます。

●11:00～11:30  
●13:00～13:30  
●15:00～15:30



今年の『本九祭』は11月3日（金・祝日）、4日（土）に開催されます。今年の発生研の共同企画のテーマは「生命の不思議・動物の発生をみる」。昨年行った、生きている実験動物たちを実際に見たり触れたり、細胞や組織標本を顕微鏡で観察したり、そして、美しい蛍光免疫組織染色像や胚の顕微操作のスライド上映はバージョンアップいたします。さらに今年は、ニワトリ胚を実際に観察する「ニワトリ胚を見てみよう」というコーナーを設け、研究者の仕事を体験していただけます。この他、発生学の最新トピックスなども紹介します。

また、男女共同参画企画として、将来研究者を目指す女子中高生の相談デスクを会場内に併設します。相談デスクでは、顕微鏡観察や簡単な実験手法の体験企画も予定しています。たくさんの方のお越しをお待ちしております。

その他、今回の本九祭では、幹細胞制御分野の糸 和彦助教授が、「体内時計とうまくつきあう～A body clock, The buddy clock～」というタイトルで講演を行います（3日13:30～15:00、第一講義室）。こちらも奮ってご参加ください。

I N F O R M A T I O N

## 大学院入試情報

詳細は問い合わせへお願い致します

### 医学教育部

[修士課程（春期日程）]出願期間：平成19年1月5日（金）～11日（木）、試験日：1月25日（木）

[博士課程（春期日程）]（社会人特別選抜を含む）出願期間：平成19年1月5日（金）～11日（木）、試験日：2月13日（火）

●問い合わせ：医学教育部（TEL 096-373-5025、FAX 096-373-5030）

<http://www.medphas.kumamoto-u.ac.jp/admission1.html>

### 薬学教育部

[博士前期課程（第2次募集）]出願期間：平成18年11月下旬、試験日：12月初旬

[博士後期課程]（社会人特別選抜を含む）出願期間：平成19年：1月下旬、試験日：3月上旬

●問い合わせ：薬学教育部（TEL 096-371-4635、FAX 096-371-4639）

<http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/phagrad/nyushi/>

## 今後の行事予定

第3回IFMS(京大再生研)、IMEG(熊大発生研)、CDB(理研) Joint Forum  
および「京都大学再生医科学研究所 平成18年度学術講演会」

平成18年10月10日（火）・11日（水）  
場所：京都大学芝蘭会館稻盛ホール

\*詳細はホームページをご覧ください。