

# 生命科学科 10年のトピックス

## 研究交流会

### 生命科学科主催(3学科合同)「研究交流会」について

研究交流会は、平成26年度より毎年1月前半の一日午後を使いポスター発表にて開催しています。第一の目的は、研究室配属を控えた3年生に対する生命科学科および関連研究室の研究室紹介です。さらに、大学院生の教育の場や教員間の学術交流を通じて新たな研究のヒントや共同研究につながるような有意義な場となることを期待し開催しています。

ポスター発表は、その年に学会発表で使ったものも可とし、なるべく気軽に参加できるようにしています。演題番号の偶数・奇数に分かれ90分間ずつ交代で発表・討論しています。毎年50演題に及ぶため、生命科学棟1階の学生実習室と大学院講義室、そして2階の会議室を使用しています。分野の大学院生が発表する場合も多いため、親近感からか熱心に質問する3年生の姿が頻繁に見られます。一方で、大学院生にとっても、学部生や専門外の教員に対してしっかり研究を伝えるよい機会になっているようです。

残念ながら今年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から開催は中止になりました。来年度以降、開催時期や方法を見直しつつ、より良い継続性のある交流会となるよう検討していきたいと思います。

- 第1回 平成27年1月13日 48演題(担当分野:細胞工学)
- 第2回 平成28年1月12日 50演題(担当分野:免疫学)
- 第3回 平成29年1月11日 55演題(担当分野:生体情報学)
- 第4回 平成30年1月16日 50演題(担当分野:病態生化学)
- 第5回 平成31年1月15日 52演題(担当分野:神経生物学)
- 第6回 令和2年1月14日 46演題(担当分野:分子生物学)
- 第7回 令和3年1月は新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止



## 生命科学科特別奨励賞の制定

### 生命科学科特別奨励賞

生命科学科では、鳥取大学医学部生命科学科特別奨励賞を平成26年度に制定しました。表彰の対象は、生命科学科の卒業生に限定し、教育、研究、社会・国際貢献において顕著な功績を収めた方です。本学科ではこの約30年間に学術研究等において指導的及び社会的重責を担う立場に就かれたり、社会的功績が極めて高く評価される方々を輩出してきました。学科として誇らしく、卒業生の健闘を高く称える制度を設けたいという機運が高まり、本賞の新設に至りました。令和元年までの6年間に、特別賞2名、奨励賞8名、学生奨励賞1名が表彰を受けました。授賞式ならびに特別奨励賞受賞者等による講演は、生命科学科・大学院生命科学専攻の全学年が一堂に会する大山研修の際に米子キャンパスで開催しています。写真は、医学部同窓会より寄贈戴いた上記受賞者名と卒業時総代者名を刻した銘板の掲揚盤です。



## 大学院 医科学専攻の設置

### 医科学専攻設置について

生命科学専攻長 医科学専攻副専攻長 竹内 隆

生命科学科のこの10年の歴史の中で大きなイベントの一つは生命科学専攻および機能再生医科学専攻が2020年4月に医科学専攻へと改組されたことです。本稿では、その経緯と新しい医科学専攻がめざすものについて紹介いたします。

生命科学科ゆかりの大学院専攻として、医学系研究科に生命科学専攻および機能再生医科学専攻があり、前期課程と後期課程からこれまで多数の優秀な人材を輩出してまいりました。しかし、いずれも設置後から多くの年月がたち、新たな時代にふさわしい専攻へと変容する必要性が高まってまいりました。そこで2017年ごろから検討が始まり、生命科学専攻、機能再生医科学専攻に加えて保健学専攻を一つにした医科学専攻として、2019年には文科省に設置を申請いたしました。そして同年に設置が認可され、2020年4月に第1期生が入学しました。

本専攻はこれまでの専攻を土台に疾病モデルの開発と、診断・治療・予防の原理に関する基盤研究および家庭・地域における身体健康維持法を研究します。また、トランスレーショナル・イノベーション創出教育等を行い、新しい予防・診断方法、創薬や医療機器の開発を担える人材、基礎医学教員および保健学教員、包括的地域支援実践者を養成します(下図)。これらのための新しい科目が配置されました。また、新たに認定遺伝カウンセラー資格を取得できる科目も作られました。

## 生命科学科と連携する染色体工学研究センター

### 染色体工学研究センターをめぐる動き

2004年 文部科学省 21世紀 COE プログラムの一つとして、機能再生医科学専攻と生命科学科を中心とする「染色体工学技術開発の拠点形成」が採択されました。

2009年4月 この21世紀 COE プログラムを継承することを目的として、世界最先端の染色体工学技術(染色体を切る・繋ぐ・移す)を基盤とした、創薬や遺伝子・細胞治療などを目指した先端医療分野への橋渡し研究に重点を置いた染色体工学研究センターが設置されました。

2011年4月 鳥取県と連携し、米子キャンパス内に産学官共同研究拠点として「とっとりバイオフロンティア」が開所されました。

施設内には貸居室、貸実験室、貸動物飼育室、オープンラボラトリー、共用機器等を整備し、大学や企業の研究開発・事業化促進、またバイオ専門技術を習得した人材を育成する施設としても運営されています。



2018年4月 文部科学省の地域科学技術実証拠点整備事業(平成28年度)の一つとして「とっとり発医療イノベーション(創薬)産学官連携研究開発実証拠点」が採択され、染色体工学研究センター内に新たに「とっとり創薬実証センター」が開設されました。

本センターでは、染色体工学技術などの研究成果(完全ヒト抗体産生動物や疾患モデル動物)を活かして製薬企業とともに創薬開発に取組み、産官学連携による「とっとり発次世代医療イノベーション」を創出すること、また、事業化を加速させ、地域人材の雇用推進にも繋げていくことを目的としています。



## 生命科学科の入試状況

### 過去 10 年間の入試状況

現在も定員40名です。前期試験の実質倍率は、平成 23 年度に 2 倍を割りました。しかし、平成 24 年度から前期試験科目に数学と外国語の導入し、さらに、平成 30 年度には、理科の導入とセンター試験と 2 次試験の比率を 1:1 に(2 次試験での逆転が可能に！)変更しました。これらの対策により、近年は、実質倍率 2～3倍を維持しています。

年度		推薦			前期			後期			変更
		募集 人員	志願 倍率	実質 倍率	募集 人員	志願 倍率	実質 倍率	募集 人員	志願 倍率	実質 倍率	
H23	2011	<b>8</b>	3.1	2.4	<b>32</b>	1.8	1.3	/			
H24	2012	<b>8</b>	2.9	2.8	<b>28</b>	4.0	3.1	<b>4</b>	19.8	8.2	前期日程：科目試験 (数学・外国語)を追加, 面接の配点が低下 (400 から 100 へ)。 後期日程:再開。
H25	2013	<b>8</b>	2.6	2.6	<b>28</b>	3.4	2.6	<b>4</b>	14.3	7.0	
H26	2014	<b>8</b>	1.6	2.6	<b>28</b>	2.6	2.0	<b>4</b>	11.0	1.9	
H27	2015	<b>8</b>	2.5	4.8	<b>28</b>	2.6	2.0	<b>4</b>	9.0	1.2	
H28	2016	<b>8</b>	1.3	2.0	<b>28</b>	2.6	2.0	<b>4</b>	12.8	3.1	
H29	2017	<b>8</b>	1.5	2.4	<b>28</b>	2.3	1.6	<b>4</b>	10.0	1.9	
H30	2018	<b>5</b>	2.0	2.0	<b>30</b>	3.2	2.6	<b>5</b>	8.4	1.4	前期日程:理科が追加, 面接がなくなる。センタ ー試験との比率を 1:1 に変更。
H31/R1	2019	<b>5</b>	2.4	1.5	<b>30</b>	2.8	2.2	<b>5</b>	10.2	1.9	
R2	2020	<b>5</b>	2.4	1.7	<b>30</b>	2.5	2.1	<b>5</b>	12.6	3.7	

縦軸：倍率

横軸：年度(2011~2020)

点線：志願倍率

実線：実質倍率(受験倍率)

