

めいこう

命 洗

学園通信 MEIKO
第6号
2006 December

n-bio 学校法人 関西文理総合学園
長浜バイオ大学
Nagahama Institute of Bio-Science and Technology
〒526-0829 滋賀県長浜市田村町1266番地
TEL.0749-64-8100(代) FAX.0749-64-8140
E-mail:jim@nagahama-i-bio.ac.jp
URL:http://www.nagahama-i-bio.ac.jp/



▲「バイオ市民フォーラム」パネル討論の様子

特集

大学院の開設を記念した市民対象の講演会 「バイオ市民フォーラム」を開催

- Campus News Clip2
- 佐藤学生部長が語る
「活発化する本学学生の自主活動」4
- 学生生活トピックス5
「4回目を迎えた命洗祭」
「クラブサークル活動の取り組みから」
- 生ゴミ堆肥化実験「Nプロジェクト」7
- Special Edition
「バイオ市民フォーラム」を開催8
- 本学教員の研究成果から10
- 下西学長に聞く
「特色ある本学の教育・研究の成果」11
- 就職活動・進路の展望12
- 研究室訪問⑥14
蛋白質工学研究室 西義介先生
- 産官学共同研究・事業開発センターだより15
- 入試・募集掲示板、リレーエッセイ16

「命洗（めいこう）」とは

命洗とは、命が水のように沸き立ちきらめくさま。学園祭の名称として学生が命名しました。

開学4年目、大学完成年次である今年。4回目となった命洗祭も大盛況のうちに閉幕し、ひと際寒い長浜の地に、新しい年が訪れようとしています。就職内定率95%、他大学院へも続々と合格と、着実に成果を上げ、広がる1期生の活躍のステージ。本学大学院も11月末に認可され、来春開設に向けて建設が進んでいます。大きな花の咲く春が、今から待ち遠しく思われます。

◆11月30日の設置認可、来春開設へ準備も整う本学大学院

本学は、2007年4月開設に向けて大学院バイオサイエンス研究科の設置認可申請を行っていましたが、11月30日(木)付けをもって設置が認可されました。これを受けて本学では、12月1日(金)より研究科紹介および2007年度入学試験要項を公開し、入学試験を実施します。

21世紀を担う優れた科学技術人材を養成し、新しい知識・情報・科学技術が活動の基盤として重要性が増す「知識基盤社会」の時代へ送り出すという本学大学院の設置趣旨に基づき、魅力ある大学院教育の実践と研究の高度化へ向けて、これからも万全の体制で開設へ取り組みます。

大学院棟の名称が決定!

4月開設に向けて工事を進めている大学院棟の名称が決まりました。大学院棟は、本学の学棟のキーワードである「命(いのち)」と、ここ湖北の地にあり、また建物がキャンパスの北に位置することから、「命北館」と命名しました。



〈2007年度入学試験日程〉

入学試験区分	出願期間	試験日	合格発表日
学内進学	12/4(月)~12/8(金)	12/25(月)	1/15(月)
一般	12/18(月)~1/12(金)	1/25(木)・26(金)	2/2(金)
外国人留学生		(注)	
社会人		1/25(木)	

(注)筆記試験を行う場合、1/25(木)に実施。

◆「生命を育むバイオ」講演会を開催

11月30日京都市下京区のシルクホールで本学とバイオカレッジ京都が共催し、「バイオ市民フォーラム」『生命を育むバイオ』講演会とパネル討論を開催しました。

講師に、J-T生命誌研究館館長の中村桂子先生を迎え、「生きていく」を見つめ、「生きる」を考える」をテーマにお話を伺いました。

これは、来年4月の本学大学院開設とバイオカレッジ京都に新しく誕生する農業創出工学科を記念して開催したものです。

中村桂子先生の講演後のパ

ネル討論では、本学の細胞生命科学コース三輪正直教授が司会を務め、生命情報科学コースの大島一彦助教、環境生命科学コースの向由起夫助教がパネリストとして参加。話は、中村先生の「生命誌」という考えから「愛(めぐみ)」という言葉の持つ大きな意味、それぞれの先生方が考える環境問題や教育問題などにまで及びました。



講演する中村桂子先生

地域と大学

●本学が長浜信用金庫と産学連携推進協定を締結

本学は10月4日、長浜信用金庫との産学連携推進協定を締結しました。

協定の主な内容は、長浜信用金庫の取引先を中心とする滋賀県内の中小企業を対象に、長浜信用金庫と本学の産官学共同研究事業開発センターが連携し、本学との共同研究や受託研究の推進、新事業創出のための技術移転等の事業を実施していくというものです。

この協定締結によって、産学連携の下、地域社会における技術開発、技術教育等の支援が加速し、地域の産業振興の取り組みが一層推進されることになるでしょう。

本学は、同じ趣旨と目的をうたった連携協定を滋賀県、長浜市とも結んでいます。また、滋賀銀行の「産学官金」の英知を集結してニュービジネスを育てる支援ネットワーク「野の花応援団」にも参加しています。今後、これらの協定を生かした活発な地域との連携の広がりが期待されています。

学生生活情報

●2006年度 学内奨学金の選考が終る

成績優秀者に対し、次の通り学内奨学生として選考いたしました。

【長浜バイオ大学学内奨学金】

- (2)回生) 太田 恵美、平井 琢也、結城 徹
- (3)回生) 石野 早紀、大鹿 史博、藤川 徹也
- (4)回生) 小栗 将照、川畑 隆司、執行 隆司

【タカラバイオ株式会社奨学金】

- (1)回生) 岸田 祐樹、姜 高若
- (2)回生) 伊藤 和也
- (3)回生) 大前 晴子
- (4)回生) 久保 晴子

※タカラバイオ株式会社奨学金は、将来のバイオ産業界を担う学生を支援する目的で、タカラバイオ株式会社より本学に対して援助いただいている制度です。

●日本学生支援機構奨学金関連のお知らせ

①2007年3月卒業予定の奨学生保護者の方へ奨学金の返還について

2007年3月卒業予定者を対象とした日本学生支援機構奨学金の返還説明会を、11月下旬に学内にて開催し、主に奨学金の返還の重要性、返還誓約書の記入方法、卒業後の返還手続などの説明を行いました。

奨学金の返還は2007年10月より始まりますが、返還の手続として「返還誓約書」の提出が必要となります。また、連帯保証人・保証人を立てる必要もあります。必要書類は奨学生本人に配布しておりますので、保護者の皆様方も一緒にご覧頂き、奨学金返還の重要性や連帯保証人・保証人についての理解を共に深めて下されば、と思います。

なお、返還誓約書の提出締切は2007年1月15日となっておりますので、期限までに必ず提出できますよう、保護者の皆様方も周知ください。

卒業後、大学院進学される奨学生は、進学先に「在学届」を提出することで、大学院在学中の返還が猶予されます。詳細は進学先の奨学金担当部署にお問い合わせください。

②緊急・応急的に奨学金を必要とされる方へ

2006年度の日本学生支援機構奨学生の募集は終了しましたが、家計支持者の失職・病気・事故等による家計急変等で緊急に奨学金を必要とする場合は、引き続き申込を受けております。奨学金の種類は、第一種(緊急採用・無利子)および第二種(応急採用・有利子)です。詳細は学生課までお問い合わせください。また、災害救助法適用地域にお住まいの方、またはご実家のある方で奨学金が必要なお方につきましても緊急・応急採用の申込を受け付けますので、学生課までお問い合わせください。

●2006年度・後期学年暦について

- 12月23日(土)~1月10日(水) 冬期休暇
- 1月11日(木)~ 後期授業再開
- 1月29日(月) 後期授業終了
- 1月30日(火)・31日(水) 後期補講
- 2月1日(木)~2月9日(金) 後定期試験
- 3月17日(土) 学部第1回卒業式

※卒業式の詳細については、後日、2007年3月卒業予定者および保護者の皆様にお知らせいたします。



1回生から4回生まで全学年が揃った初の学園祭「命洗祭」に輝かしい足跡

11月4日、5日の2日間、第4回目となる命洗祭が開催されました。その様子を報告します。

今年のテーマは「FUNKY FEAST ~ Breaking the common ~」。

すでにバイオ大学の定番となったバイオ実験では、子供たちに大人気のスライムやオリジナルロウソク作りなど、異なる3つの実験を用意。参加者は熱心に、指導する学生たちの説明に聞き入っていました。

今年度、命洗祭の目玉は2日目の「女装コンテスト」と、麒麟をゲストに迎えての「吉本お笑いライブ」。女装コンテストでは、様々なコスチュームに身を包んだ男子学生が得意の一芸で観客にアピール。舞台から飛び降り、観客席へ……といったハプニングもあり、大いに盛り上がりました。命洗祭最後のイベントとなった吉本お笑いライブでは、600人を越える観客が中庭に集まり、バイオをネタにしたトークや、コントにひと際大きな笑い声が響いていました。

秋空の下、本学や他大学の学生を始め、長浜市民など多くの家族連れで溢れ、賑やかな2日間となりました。

★本学ホームページでも、第四回命洗祭の様子を公開しています！

URL <http://www.nagahama-i-bio.ac.jp/>

4回目を迎えた 命洗祭



湖北の学生ダンサーが大集合



中夜祭での熱気溢れるダンスステージ



「音楽」という垣根を越えた熱いライブ!!



得意のギターでアピール



今年の目玉「女装コンテスト」



美しく、可愛く大変身!

佐藤学生部長が語る

「活発化する本学学生の自主活動」

開学以来の学生の自主活動はどのようなものだったか、学生時代に大切なこととは何か。学生部長の佐藤宗諱先生に伺いました。



学生力で作りを上げてきた 課外活動と命洗祭

学生部では、学生の皆さんが充実した学生生活を送れるよう、課外活動、奨学金、宿舍、留学生対策などの面からサポートをしています。

開学当初 大学としても課外活動をどう考えるかというところから始まったわけですが、基本的に学生の自主性に任せるという方針でやってきました。3年半前と比べると、よくここまでやってくれたなという印象です。今年度1回生から4回生までの学生が揃い、大学の主役の一つが学生だという感じが出てきました。

学園祭についても 手探り状態の中、学生と職員が一体となって学園祭に取り組み、その反省を翌年に生かす、それを繰り返すことで大卒ができてきました。学園祭に限らず他のことでも同じようにして、大学の伝統やカラーができていくのだと思います。

学生時代に「感動」経験を

ただ、今の学生を見ていて、おとなしすぎるというか、自分で考えることが不得手なのだと感じます。今は簡単にたくさん情報が手に入る時代ですが、本当にしびれるほどに感動するという経験が無くなつてきているのではないかと思います。たった一つの言葉でも、脳裏に刻みこめば、それが自分の原点となり、生きていく糧にもなります。

歴史の町長浜で学ぶ意義

滋賀県や長浜市、地域の支援を受けて開学した本学らしく、地域の方々には本学の学生を気持ちよく受け入れていただいています。学生の皆さんには、バイオ産業の中心地として、新しいキャンパスを作り

「情報としての読書だけでなく、学生時代にそういう「古典としての読書」も経験してほしいと思います。大学での学問は、答えの決まったものはありません。自分のやっている分野に視野が狭くなりがちですが、本来学問とは、複雑な人間社会を様々な角度から明らかにすることでしょ。学際化・総合化にも、若い学生諸君がチャレンジしてほしいと思います。専門の学問だけでなく、課外活動や、専門以外の分野にも関心を持つことで、広い視野と、自分で考える力を身に付けてほしいと思います。」



佐藤先生推薦の本

「自然をつかむ7話」(木村龍治著、岩波ジュニア新書、2003年)

自然科学に疎い私が最近読んで、学ぶというのを考えさせられた一冊で、寺田寅彦の随筆の現代版。冒頭の「河原の石ひとつ」も宇田の全過程が刻印されているという奥泉光の引用が象徴的である。奇術・占術・花火あるいは映画など身近な事柄を例にしたから、免役のこと、自然の形態形成の豊かさ、宇宙の歴史へと話は展開する。そのなかで、「驚く心から科学は生まれる」とか、「科学的精神とは、感覚と経験と論理的思考によって現象を合理的に説明する精神である」とか、「自然の理解は単なる自然法則だけではすまない」と指摘する。どのことにも平易であるが、科学を学ぶ精神を語って鮮やかである。本学の学問は高度な内容を易しく語れることである。主題はちがうが、学生時代に手にした吉野源一郎君たちはどう生きるか(岩波文庫を想起した)。そこでは人間としてのモラルも易しく、具体的に語られていた。

実行委員長のコメント
新しいカタチが見えた
全学年が揃った初の学園祭
命洗祭実行委員会 委員長
脇本浩史さん
(3回生・神奈川大船橋高校出身)



今年の命洗祭では、前例に囚われない学園祭創りをテーマとして掲げ、今までに無い数多くの挑戦を行ってきました。それ故に学祭の運営が非常に困難なものとなり、多くの方に多大な迷惑をかけてしまったことをこの場を借りてお詫びさせていただきます。しかし、今年は何ら残された経験も大きく、命洗祭の足跡に新しいカタチを残せたと思います。

今年の命洗祭では、回生が各部署の主戦力となり、僕ら3回生と遜色ない動きを見せてくれました。来年は今までに培った経験を糧に、第五回命洗祭を自分たちの色で染め上げ、今年とはまた違う「挑戦」をしてほしいと思います。

最後に、多くの素晴らしい経験をさせてくれた命洗祭を、僕は忘れません。

学生たちの活躍から地域に開かれた大学へ

本学ラグビー部主催で「琵琶湖 CUP」を開催！

ラグビー部

琵琶湖 CUP 開催と目指すべき姿

監督・大澤 憲司さん(3回生)



平成 18 年 5 月 28 日(日)長浜市神照運動公園市民競技場に於いて、滋賀県から 8 チーム、大阪から 2 チームを招待し、第 1 回琵琶湖 CUP を長浜バイオ大学ラグビー部の主催により開催しました。

琵琶湖 CUP とはタッチフットの大会で、タッチフットとは簡単に説明すると、ラグビーからタックル等の激しいプレーやスクラム・ラインアウト等の専門的なプレーを除いたゲームで、大人から子供、女性まで一緒に楽しめる競技です。ラグビーの練習にも取り入れられています。現在、湖北地区でのラグビー人口は非常に少なく、イベント(あらゆるカテゴリーの公式戦)も行われていません。高校で 2 校、大学で 2 校、社会人・クラブチームに至っては 0 チームという状態です。我々は、ラグビーから色々な事を教えられ、成長させてもらっています。我々が、琵琶湖 CUP を開催し続けることにより、湖北地区の皆様にも少しでもラグビーに対し、興味を持っていただき、結果、ラグビーの競技人口が増加すれば嬉しく思います。

ラグーマンの精神を表す言葉で「ONE FOR ALL ・ ALL FOR ONE」というものがあります。我々は大学のチームではありますが、選手達には、ラグーマンであると同時に、良き大人であり続けています。練習を重ね、試合で結果を出すことはもちろん、長浜で滋賀県最北に存在するチームとして何が出来るか、何をすべきかということを考えている団体でありたいと思っています。

滋賀県ラグビーフットボール協会様からのメッセージ

滋賀県ラグビーフットボール協会 理事
近江高校ラグビー部 顧問
吉田 武史様

ラグビーは誰にでもできる、本当に親しみやすく、そして奥の深いスポーツです。ラグーマンはいつまでもラグーマンであり続け、固い絆と結びつきは世代も距離も飛び越えます。そのことを見事に実証してくれたのが、琵琶湖カップであると私は考えています。

タッチフット形式という親しみやすいルールにすることによって幅広い年代の参加を可能にし、また関西の強豪クラブチームを招くことにより、白熱したハイレベルのゲームも展開しました。このような大会が湖北地方で開催されたことは、滋賀県ラグビー界においても画期的なことでした。今後もこの大会が続くこと、そしてその中心にある、貴学長浜バイオ大学ラグビー部の今後のご活躍を願ってやみません。

地域での活動記録 学生たちの活動の一部を紹介します。

Cell 部 出張講義&実験



- 7月8日 米原市立近江西保育園
- 8月1日 滋賀県立虎畑高校
- 9月26日 米原市立柏原中学校

吹奏楽部 依頼演奏



- 7月22日 長浜市立長浜小学校
- 7月29日 長浜市立六荘幼稚園の夕涼会

自然も人間も、影響し合うから「生ごみ堆肥化実験」Nプロジェクト

NプロジェクトのNは「長浜バイオ大学」と「生ごみ」のN。その活動内容を向由起夫先生に伺いました。

スタートは講義から



昨年7月、向先生が「環境微生物学の授業で、体験学習を呼びかけたのがNプロジェクトの始まり。当時の受講生20人ほどが集まりました。現在は今年の受講生が中心です。

「堆肥化」に有用な微生物を多く含む「堆肥」は、学生食堂で出た生ごみと、微生物製剤・水分調節のためのおがくずを入れます。毎日混ぜていくと、1週間ほどで変化が現れ、3週間で堆肥になります。微生物製剤とは、においを出さない、早く分解するなど、



コンポストの「仕込み」の様子



収穫されたトマト

論することが最終的に大事になる。その練習になれば」と向先生。メンバーの学生同士、学生と先生との交流も盛んで、それもNプロジェクトの魅力の一つです。



コンポストの中。ごみが堆肥に変わりつつある。

学生の自主性を大切に

「楽しいのは、みんなで議論すること」と向先生。それがプロジェクトの教育的目的です。コンポストの大きさを決めるだけでも、ごみの量、実験の規模等、議論して決めます。

「講義は一方通行で、一人ひとりの学生と話をするのは難しい。学生が何を感じていて、どうしたいのか、声を出せることが重要。将来就職したり、研究者になった時、1対1で議



生ごみに、微生物製剤を吹きかける

多様な生物が生じる自然界は「玉の山」

もともと酵母を専門に研究されていた向先生。培養中に他の菌が混入することは大変な失敗です。しかし、Nプロジェクトのコンポストでは、製剤の中、ごみの中、土の中、あらゆる微生物が集まり、影響し合いながら分解をしています。自然はまさに「玉の山」です。大きな目標は、大学から出るごみをゼロにすること。そのためにも、「もっと多くの学生が参加し、より自主的に考え、コーディネートして進めてほしい」と語ります。



「Nプロジェクト」のメンバー

「厄介なのは気候です。一回目の昨年の冬は、コンポスト容器に雨水が入ったリ雪でコンポストの管理ができず、失敗。今年の春は堆肥化に成功し、その堆肥を有効利用しようと、小さな畑を作

生命を育むバイオサイエンスについて

講演とパネル討論の主な内容

11月30日に開催されたバイオ市民フォーラム「生命(いのち)を育むバイオ」講演とパネル討論の主な内容を紹介します。

まず、本学下西康嗣学長による開会挨拶に続いて、第一部はJT生命誌研究館館長の中村桂子先生を講師に迎えた講演、第二部のパネル討論では、本学の三輪正直先生を進行役に、大島一彦先生と向由起夫先生がパネリストとして参加、中村先生を交えて意見交換を行いました。

中村先生は「『生きている』を見つめ、『生きる』を考える」と題し



講演を聞く参加者

て、38億年の「生きている」の進化を見ていく上で「普遍性」と「多様性」の両方を見ることが大切であることを強調されました。さらに、経済や競争の原理にとらわれた「生きていく状況」から、心豊かに「生きている」ことを見つめ、生きものとしての人間を回復していくこと、そして「愛(め)の心」ことをキーワードとした「生きる」ことの大切さを説かれました。

パネル討論では、会場の参加者からの質問も受けて、医療、環境、情報それぞれの専門分野から、生命へのアプローチとバイオサイエンスの可能性についての意見交流を行いました。



パネル討論する中村先生



向由起夫助教
環境生命科学コース

中村先生のお話を聞いて、私が生物学を志したときを思い出した。私は高校生のときに「生」と「死」について悩み、文学書や哲学書を読んでも解決することはできなかった。ゲノムによって生命を説明することができるようになることと何かの書物で読み、科学によって「生きている」を知りたいと考えた。中村先生は、生物を知ることによって、人間としてどのように生きるのかを問われていたように思う。学会での発表のように科学データを示し、このようなことがわかりましたと結論付けられてから、さらに「考えてください！」と力強いメッセージを投げられた。研究室の学生に言い続けている「考える」を私自身やり直してみようと思う。



大島一彦助教
生命情報科学コース

中村さんの講演を聴くのは初めてで、どのような話か伺えるのか楽しみにして臨んだ。イチジクとハチの共進化についての研究紹介、普遍性と多様性に象徴される生命研究の本質、20・21世紀の科学・技術から見た文明論、21世紀の第二のルネッサンスに向けた提言、等々大変興味深かった。中でも、ゲノムには生物の多様性と普遍性が共に体现されているという見方や、科学の本質は対象を愛するということにあるという指摘には、同じ科学者として、意を強くすると同時に襟を正すべきものを感じた。座談会では、中村さんが今後のテクノロジーの方向性を考えるヒントとして挙げられた循環・組合せ・可塑性が、大学教育においても有意義であろうことを申し上げた。



三輪正直教授
細胞生命科学コース

日常生活感覚で感じとり、自分の頭で考え、結果の善悪を問わず自分の行動に責任を持つということの大切さを強調された講演であった。会場で回収した予想以上の数のアンケート(46通)では、興味を持った質問項目として「生きもの愛する(8通)」、「イチジクとはちとの共進化(7通)」、「科学万能主義からの脱却は、果たして可能か?(6通)」等と多岐にわたったが、後半のパネル討論では大学教育にまで討論が及び白熱した。ともすれば効率主義や、科学万能主義に毒されそうになる我々が、今こそ考え直すべきときであると感じた講演会であり、長浜バイオ大学の大学院開設記念として相応しいバイオ市民フォーラムであった。

「生きている」を見つめ、「生きる」を考える

中村桂子先生の講演(要旨)

も「生きもの」の一つであるということを中心に置かなければなりません。

ともに進化し、生命を育む

生きものの関係の典型例として、熱帯雨林のイチジクと「イチジクコバチ」を例に考えます。ハチはイチジクの花の中で繁殖し、花粉を運びます。それによって、イチジクは実を付けることができます。イチジクとハチ、それぞれ約700種類あるのですが、両者の関係は、原則一対一で決まっています。ハチとイチジクは数億年かけて「共進化」してきたことがわかります。こうして小さな生きものが共に進化し共に生きていくことが、大きな森の基礎、つまり私たちが生きる世界の基礎を作っているのです。

利便性と継続性

20世紀は、『機械と火』の時代でした。あらゆるものを機械と同じように考え、利便さを追求しました。その結果が人口の爆発的な増加やエネルギーの使用量の増加

です。「生きもの」を機械と見なし、科学技術の対象として操作しました。しかし、生きものは時を紡ぐものであり、利便性には合いません。生きものがもつ性質の根本は継続性です。21世紀は利便性の追求ではなく、継続性を考える時代だと思います。

普遍性と多様性



ラファエロの「アテネの学堂」の一部

ラファエロの「アテネの学堂」(写真)という絵があります。左側にプラトン、右側にアリストテレス。プラトンは普遍性を、アリストテレスは多様性を表しています。ラファエロはこの二人を同じ大きさで描いており、普遍性も多様性も同じように大事だと、両方に目配りしないと物事の本質は捉えられないと、私たちに語りかけているのです。

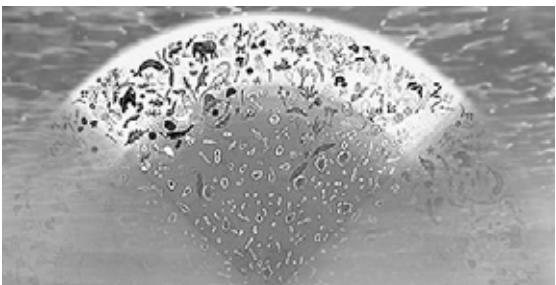
事実生きものは、普遍であり多

様です。生命誌はゲノムを基本的に歴史と関係を解くと言いましたが、ゲノムはまた普遍性と多様性を同時に考えることのできる有効な切り口です。

「愛(め)の心」を育む

現代科学技術社会の問題点は、科学技術が全てと考えていることです。生きているを見つめ、生きものから学ぶことで、新しい価値、新しい技術を作り出すことが、これからの時代には必要です。平安時代に書かれた「埴中納言物語」の中に「蟲愛する姫君」というお話があります。毛虫をかわいがる姫君を周りの人は奇妙だと言いますが、この姫君には力強く生きている毛虫の美しさ、命の本質がわかっていっています。

長浜バイオ大学での研究も、「生きている」を見つめ、基本に「愛する」ことを置いた上で、新しいことをどんどん進めていきたいと思えます。



JT生命誌研究館の「生命誌絵巻」

人間も「生命誌」の中に

生命誌は、英語で「Biostory」。生命誌絵巻(写真)にあるように、多様な「生きもの」は一つの祖先から38億年という長い時間の中で誕生してきました。つまりすべての生きものは仲間なのです。現存生物のDNA(ゲノム)から、全生物の歴史と関係を読むのが生命誌です。新しい技術を考えるのは人間の特徴ですが、私たち

※写真はいずれもJT生命誌研究館ホームページより



下西学長に聞く 特色ある本学の教育・ 研究の成果

—開学4年間を経て

2003年4月に開学した本学では来年3月、第一期生が卒業を迎えます。多くの就職希望者が内定を勝ち取り、また大学院合格者も相次ぐなか、下西学長に4年間の教学と研究活動の成果についてお聞きしました。

教育・就職支援体制の成果をあらわす高い就職内定率

一期生278人のうち185人が就職を希望し、95%の176人が内定を得ました(12月15日現在)。先輩がおらず、ゼロからのスタートでしたが、学生一人ひとりの頑張りがこの素晴らしい結果につながりました。少ない人数でありながらきめ細かなサポートを行ってきた教職員やスタッフによる指導の成果ともいえるでしょう。また、社会全体として経済状況が好転傾向にあったことも、追い風になったと考えています。

内定先企業は医薬品関係を中心に、食品・化学、情報など多様なジャンルにわたり、さらに比較的大企業に就職する学生が多いという結果が出ています。これは本学がバイオサイエンスの「基礎分野」に絞った5つのコースを設置し、それぞれに専門性を追究するカリキュラムを構築したことで、就職の関口が広がったものと考えています。学生を受け入れる企業側としては、「大学としての就職実績がない」という不利な点を考慮されながら、その一方で産官学連携の研究に取り組む教員のネットワークを高く評価されたのではないかと思います。

現在の3回生のインターンシップ参加者は全体の40%にのぼり、昨年度の参加率の倍になっています。それだけ学生の実社会での体験への意識が高まっているということであり、大学側も今年の経験を、より充

日本を代表する国公立大学を中心に多数が大学院に合格

一方、大学院進学希望者は81人(12月8日現在)。そのうち東京大学、京都大学、大阪大学など国公立の大学院を中心に47人が合格しています。9月の中心には国公立の試験結果が出ていたわけですが、予想をはるかに上回る成果でした。それだけ相手大学も、本学の学力レベルの高さを評価しているということですから、嬉しく思っています。

認可申請中であつた長浜バイオ大学大学院は、11月末に設置認可が下りました。同大学院には30名が受験を希望しており、12月中に入学試験を実施していきます。

就職および進学を決めた学生諸君の前には、また新たな未来が広がっています。進むべき方向、そしてそれぞれの分野でどのように社会や人々に貢献していきたいのかをよく考え取り組むことのできる人材になってほしいと期待しています。



- ☆就職内定率 95% (12月15日現在)
一期生就職希望者185名/278名中
- ☆内定先企業内訳
製薬会社など医薬品関連22.5%の47社
食品関連14.3%の29社など
- ☆県内企業は33社で、のべ約55名が内定
- 他大学大学院合格者 47名
- バイオ大大大学院希望者 30名

3つの大学発ベンチャー企業が誕生。よりよい研究環境づくりをめざす

本学は私立ですが、滋賀県湖北地域の教育機関の中心として県と市が支援しています。ベンチャー企業の誕生は、大学研究と自治体との連携の成果のひとつといえるでしょう。研究内容は1年や2年で実用化できるものではありませんが、軌道に乗る企業として独立できれば、地域雇用のニーズなどに対しても貢献できるのではないかと期待しています。本学発のベンチャー企業の特長として、科学研究費、自治体や近畿経済産業局などからの補助金をトータルで見ると、絶対値は低いものの一人当たりの額は非常に高いものとなっております。2006年度は昨年度のおよそ2倍を得ています。大学としても、こうした周囲の期待に応え、それぞれが独り立ちできるまで国へのアプローチを引き続き行い、サポートを強化していきたいと思っています。

本学教員の研究成果から



「Nature」6月号で、山本章嗣先生の論文が 取り上げられました!

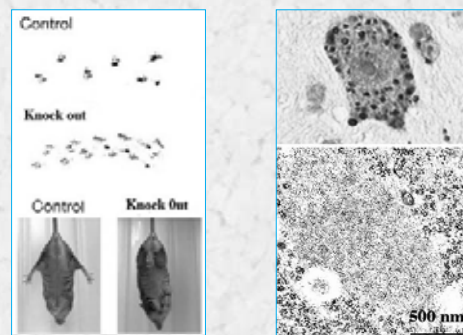
科学技術の最新の重要論文を掲載しているイギリスの科学雑誌「Nature」。6月15日号に、本学の細胞生命科学コース山本章嗣教授らのグループの共同研究論文が掲載されました。山本先生に今回の論文の要旨を伺いました。

オートファジーとは“自分を食べる”という意味で、細胞が自身のオルガネラやタンパク質をまとめて分解する機構をいいます。飢餓下の細胞では、オートファジーが起こり、栄養素が自給自足されることが知られています。我々哺乳類は出生時に胎盤栄養からミルク栄養へ移行する必要がありますが、オートファジーに必須の遺伝子をノックアウトしたマウスではこの移行期に直面する飢餓を乗り越えることができず、死んでしまいます。(Kuma et al, Nature 432, 1032-1036, 2004で報告しました)このため、脳をはじめとする様々な組織・器官でオートファジーがどのような役割を果たしているかは通常のノックアウトマウスでは解析できませんでした。

今回、東京医科歯科大学・水島昇教授を中心とする私たちのグループは、神経細胞特異的ノックアウトの手法を用いて、神経細胞のみでオートファジーの能力を欠如するマウスを作製しました。このマウスはほぼ正常に生まれてきますが、徐々に神経細胞内に異常タンパク質が蓄積し、神経細胞の一部が変性・脱落することが明らかになりました。生後4週目頃からは進行性の運動障害も観察されるようになります。

これらの研究結果は、オートファジーが実際に神経細胞内の掃除屋として極めて重要であり、それによって神経変性を

日常的に防止していることをはじめ動物実験で示したものです。異常タンパク質の蓄積は、アルツハイマー病やパーキンソン病などの多くの神経変性疾患に共通する特徴のひとつでもあります。今回の成果はこれらの疾患の病態形成や治療戦略につながっていくものであると考えています。



▲上：マウスの足跡。ノックアウトマウスは歩行に異常が見られる。下：正常マウスはしっぽでつり下げられると後ろ足を伸ばすが、ノックアウトマウスでは引っ込めてしまう。

▲上：神経細胞内に蓄積した異常タンパク質が粒状に見える。下：電顕で観察した異常タンパク質の凝集体(ユビキチン抗体でラベルされている)。



細胞組織構造学研究室
4回生 篠原友樹さん
(三重・津高校出身)

国内外の気鋭の研究者が集い、オートファジーの機構・制御・破綻について解析を行い、成果を発表する国際会議が、10月1日から5日まで静岡県で開催され、4回生の篠原さんが参加しました。

第四回オートファジーに関する国際会議「拡大するオートファジー研究の最前線を求めて」見聞録

学生での生活は、朝は9時から夜は20時~22時まで、まさに「オートファジー漬け」。世界中の研究者の最新発表を聴き、話の70%以上は聞き取れなかったが、理解できる断片的な単語と図やグラフから内容を推察した。途中「mosaic」という小旅行があったり、ディナーパーティーがあったり、充実した5日間を送ることができた。

学会ですべてのプレゼンテーションは、近藤精二、靖子両先生との出会いである。お二人はアメリカで臨床医として、研究結果を実際の医療に応用されている。そのスタイルは、生物学の分野で直接人々の役に立ちたいという私の夢を、まさに具現化したものである。両先生には、オートファジーをめぐるアメリカでの動き、研究に臨む姿勢など、いろいろな話をしていた。私の稚拙な質問にも快く答えていただき、学会に参加して本当に良かったと感じた。

いろいろな人たちが背中を押してくれた。そんな5日間を感じて、学会での勉強以上の宝物をいただいた気がしたのである。みんな！



学生の意欲と大学の支援で高い内定率！ 1期生就職活動の中間まとめ

就職指導教員・植月先生に伺いました。

就職内定率は12月15日現在、95%に達し、卒業生の先輩のいない新設大学としては、評価できる成果を挙げています。
社会全体として求人が増えたこともありますが、やはり学生自身が目的意識をしっかりと持ち、意欲的に就職活動に取り組んだこと、大学として全員面接やキャリア講座、業界研究会などによって、一人ひとりにきめ細かい支援ができたことが要因として挙げられます。
内定先としては、医薬品関連や食品関連などが多く、技術職だけでなく、営業職でもバイオの知識を評価されて採用につながるなど、本学の教育が社会に認められた結果となっています。
今回の経験を2期生以降にもつなげ、さらに就職支援を強化していきたいと考えています。



成長の軌跡・就職活動を終えて 内定者の声



内定先：森永乳業株式会社
山橋 侑樹さん（愛知・愛知高校出身）

自分自身を見つめ直す時間を持てた事が、就職活動を通して得られたことです。今までの経験、現時点での自分の力、将来の目標を、改めて客観的に考え直す機会が就職活動でした。そうすることで、何気なく生活しているだけでは気付かなかった、自分の長所や短所に気付く、新たな自分に出会えました。また、企業の中で自分のやりたい事を見つけ、目標にする事が出来ました。これらの経験が自分の成長の機会となり、将来に向けての大きな一歩になったと思います。



内定先：株式会社サンプラネット
中村 拓路さん（愛知・大成高校出身）

就職活動中、ある企業の採用選考試験で「社会人として必要なものは何か」という質問があり、私はすごく困惑してしまいました。自分は、まだ社会を体験した事のない甘えた学生であるにもかかわらず、理想ばかりを求めていた事に気がつきました。今の自分があるのは、家族や友人がいて、多くの人に支えてもらえたからだだと思います。その事にやっと気付いた時、私は自分の生き方を見つめる事ができました。これから社会人として生きていく中で、今まで多くの人に支えられてきた分、今度は人を支えてあげる事のできる人間になり、信頼を築きあげ、人との繋がりを大切にして生きていきたいと思いました。
就職活動を通じて様々な事を考えることができ、私がこれから生きていく上でも、とても大切な時間だったと思います。



内定先：日本アジア投資株式会社
宇野 悠さん（高等学校卒業程度認定試験）

就職活動は就職という、自分の将来（少なくとも直近の将来）を決定する活動です。未来をどのように創っていかたいか、日々真剣に具体的に考え、心から望む未来を掴むため、戦略を練り行動しました。同時に、就職活動中に会った友人達と連日、将来・夢について語り合いました。
沢山の人の助けを借り、返返しをしたいという気持ちが私の向上心をかき立て、一人では抱えきれない「強さ」を身につけることとなりました。そして、仲間が存在が、自分の将来（夢）を決して諦めず、正面から取り組むという「勇気」を与えてくれたのだと思います。就職活動は私にとって、未来を具体的に現実的に考え、実行へ移す契機となりました。



内定先：扶桑化学工業株式会社
山添 銀子さん（京都・京都共栄学園高校出身）

私は学んできたバイオサイエンスを活かす仕事がしたいと考えていた中で、二つのアプローチの方法を知りました。一つはバイオを主とする分野で学んだことの全てを活かすこと、もう一つはあえて違う分野で必要な時にバイオの知識をサポートするというです。私は後者を選びました。縁の下の力持ちという言葉を小さな頃から身近に感じていたので、自分が社会に出たときにそうでありたいと思ったからです。来年から扶桑化学工業株式会社で働きます。私はこの会社で働くことを求め、会社から必要として頂いたと感じたからです。化学は苦手でもこの会社で出来ることがあると思っています。就職活動は自分自身の成長に繋がる最良の機会でした。



内定先：グラクソ・スミスクライン株式会社
岡崎 瞳さん（大阪・四条綴高校出身）

情報収集力、物事を進めるスピードの向上、広い視野、時間管理の上達、同じ目標に向かう友人達との出会い等、それは一言ではいえないほど、多くのものを築く事が出来ました。就職活動期間中は、将来の自分がどうありたいか、具体的に1年後、3年後、5年後の自分は、どうありたいかを真剣に考え、実際に行動する大きなきっかけとなりました。将来の自分を考える上で最も有意義な時間になったと思います。また、自分自身の長所や短所を知り、長所がさらに伸びた時期だと思います。卒業後の進路も決まり、大きな目標も出来ました。これからも新しい事にどんどんチャレンジしていきたいと思っています。



内定先：インフォコム株式会社
中島 千史希さん（岐阜・大垣東高校出身）

大学院へ進学しようと思っていたのですが、将来を考えた時に、自身を人間的に成長させたいと思うようになり、SEなら、コンピューター技術の向上だけでなく接客も学べると考えて志望しました。内定を頂いたインフォコム株式会社へは、面接の時に訪問をし、明るく自由な雰囲気職場に魅力を感じ、ここで働きたい!と思いました。同社の事業の中でも健康や薬といったライフサイエンス事業に興味があります。将来はバイオインフォマティクスの知識を身につけ、新薬開発の仕事にも携わることができればと思います。大学生生活を振り返ると、授業は専門的な科目が多く大変な時もあつたけれど、先生方との距離がとて近く、名前や顔を覚えていただけたようなアットホームな大学だと思っています。

2期生も自信満々の就活、いよいよ本格化

2008年度入社となる、2期生の就職活動もいよいよ本格化。今年は昨年を上回る78人の学生がインターンシップに参加しました。

インターンシップ参加者の声

インターンシップ実習に参加して、進路が明確に!!

実習先 江崎グリコ株式会社 中央研究所
小原 康雄さん
（大阪・北千里高校出身）



実際に職場を見ることで、インターネットなどの情報だけでは知ることができない、雰囲気のようなのを知りたいという理由で実習に参加しました。

実習に参加したことで、職場の雰囲気を少しでも感じることができ、自分が働くイメージを持つことができました。特に江崎グリコ・中央研究所の皆様の話を聞かせていただき、得られたことはとても多かったです。

実習前は今後の進路をどうするか迷っていました。しかし実習中の各説明および職場の雰囲気を知ることによって、就職したいと思うようになりました。このことが実習で一番の収穫であると思います。

新しい自分との出会い

実習先 株式会社島津製作所
西井 薫さん
（京都・平安女学院高校出身）



インターンシップは、バイオ技術の利用のされ方を知ると共に、多くの人と出会い自分を成長させるために参加しました。実習期間が5日間という限られた時間だった事と、実習生が私一人だったので目的が達成できるのか、という不安一杯でした。しかし実習中は島津製作所の方に丁寧に温かく接して頂き、リラックスして実習を終えることができました。実習後は、実際に企業説明会等で積極的に質問ができるようになるなど、インターンシップを通して成長したと実感できることが多あり、このような機会を与えてもらった事にとても感謝しています。是非、多くの方にインターンシップ実習に参加してもらいたいと思います。

新しい自分の発見や、成長をして頂きたいと思っています。

2006年度インターンシップ実習受入企業の一覧（五十音順/敬称略）

- | | | |
|------------------|---------------|----------------|
| イビデンエンジニアリング株式会社 | 関西オートメ機器株式会社 | 東レ株式会社 機能材料研究所 |
| 江崎グリコ株式会社 | 京都電子工業株式会社 | 東レ株式会社 地球環境研究所 |
| 大阪薬研株式会社 | 月桂冠株式会社 | 浜理薬品工業株式会社 |
| 大塚産業クリエイツ株式会社 | 厚生産業株式会社 | 日野薬品工業株式会社 |
| 大原薬品工業株式会社 | シリコンリナックス株式会社 | ヤンマー株式会社 |
| オリエンタル酵母工業株式会社 | 新江州株式会社 | 洛東化成工業株式会社 |
| カシコ産業株式会社 | 大正薬品工業株式会社 | 和研薬株式会社 |
| 株式会社紀伊國屋書店 | 大成建設株式会社 | 和光純薬工業株式会社 |
| 株式会社島津製作所 | 大和化成株式会社 | |
| 株式会社日吉 | 高橋金属株式会社 | |

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 国立循環器病センター研究所 | 滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター |
| 財団法人 岐阜県公衆衛生検査センター | 独立行政法人 産業技術総合研究所 関西センター |
| 滋賀県工業技術総合センター | 独立行政法人 産業技術総合研究所 中国センター |
| 滋賀県水産試験場 | 独立行政法人 日本原子力研究開発機構 |
| 滋賀県農業技術振興センター | |

*掲載にご了承いただいた一部の企業・事業所様のみ紹介させていただきました。

民間企業

公的研究機関

今回の研究室訪問は、長年にわたる企業での幅広い研究実績を活かして、分子進化学の実験による優れた抗体の創造をめざした研究を続けておられる西義介先生を、蛋白質工学研究室に訪ねました。

Interview

研究室訪問⑦

西 義介 教授
●蛋白質工学研究室



●西 義介 (にし よしゆけ)
前職の日本たばこ産業㈱の主席研究員として長年にわたり培ってきた、遺伝毒性から組織培養、遺伝子の研究、ゲノムワッピング、抗体工学といったさまざまな知識・技術をベースに、蛋白質の大量精製とリフォールディングによる再生技術を確立する手法を研究。長浜バイオ大学発のベンチャー企業「プロテオジェネシス㈱」も立ち上げ、専用装置の開発などに携わっている。
京都大学農学部農芸化学科(生物化学専攻)卒業。日本専売公社中央研究所生物実験センター主任研究員、ハーバード大学付属ボストン小児病院(遺伝学教室)リサーチ・フェロー、日本たばこ産業㈱生命科学研究所・主席研究員、同社生命分子工学研究プロジェクトリーダー、同社企画グループ監査役・企画経営部選任調査役を経て現職。薬学博士(東京大学)。神戸市出身。

「抗体工学、進化分子工学、細胞遺伝毒性学、分子腫瘍学と多様な分野の研究に携わっておられますが、最近の研究内容について教えてください。」

「マウス抗体を使ったタンパク質配列解析手法の確立」をテーマに研究しています。抗体とは、体の中にあり、病気の元になる抗原に立ち向かい、これに結合して排除するという優れた機能を持っています。この機能を別の目的に利用します。具体的には、大腸菌とファージ(大腸菌をコピーマシンにして増えるウイルスです)を使い、マウス抗体は大腸菌には百害あって一利なしの敵ですが、これを人間の役に立てるように仕立てます。大腸菌に感染させると、沢山の子ファージが菌を食い破って外に出てきますが、この時、遺伝子操作して抗体を持ったまま生まれるようにしておきます。アミノ酸、お

聞きになったこともありますが、元気の活力の元であり、体を作っている元です。このアミノ酸が繋がった分子(ペプチド)の配列を見分ける眼と口を持った鵜の役割をこの抗体ファージにやらせます。私は鵜匠です。紐を巧みに使って、分子の配列に結合した抗体ファージを捕ってきます。鵜を捉まえる鵜のような優秀なファージ抗体を捉まえます。これを何度も繰り返して最後に、超スーパーエリート抗体ファージを選ぶのです。これを、生物の試験管内の進化、分子進化学と呼びます。自然の「進化」との大きな違いは、試験管の中で自分の思い通りの方向に進化を進める事が出来ることです。

抗体の構造を見てみましょう!一番良い例えは両掌で作ったチューリップです。人差し指と中指と薬指が抗体の眼であり手です。6本の指で外敵の抗原を取り込むように結合します。ところが、両手ではなく片手だけで同じ役割をする抗体を持っている生物もいます。この生物の持つアイデアを何とご利用したいと考えると、日夜仕事をとり組んでいるところですが、目標は優秀な鵜を揃えた鵜匠になることですね。

「2005年には、大学発のバイオベンチャー企業「プロテオジェネシス㈱」を立ち上げられました。どんな取り組みを行っておられるのですか?」

「学生たちへのアドバイスをお願いします。」
バイオの世界で「根性」といって少し不釣り合いな感じがありますが、一瞬のパフォーマンスだけで成り立たないのがバイオの世界です。他の科学でもそうですね。結果の出ない徒労に終わることが多いです。でも、そこであきらめず、粘り強く研究に取り組める力(気力、根性)が必要です。Serendipityという難しい言葉がありますが、ラッキーということです。研究には必要なのですが、じっくり頑張つてやっている、これが降ってくることもあると思うようになります。

私は常に、学生一人ひとりに「実験ノート」をつけるよう指導していますが、これは実験の流れと得られた成果に加え、研究のヒントを得たり、同じ失敗を繰り返さないために重要な作業です。今日の失敗を糧に、明日の工夫を考える。自分で考えて行動する能力を養うのにも役に立つものだと思います。大きな夢と繰り返す失敗にも耐えられる根性、それに加え、ある意味で樂觀的な素養も身につけてほしいと思います。その中から Serendipity が降ってくるのだと思います。



産官学共同研究・事業開発センターだより

拡大する長浜バイオネットワーク事業の取り組み

経済産業省の支援を受けて、本学が運営主体となつて行っている長浜バイオネットワーク事業では、3種の大きなイベントを行いました。それらについて以下に報告します。

●バイオビジネス交流会の開催 (8月8日開催)

滋賀県域にあるバイオ関連企業の相互の理解を深めるため、バイオビジネス交流会を実施しました。本交流会では、第一部として、本学発バイオベンチャーである長浜バイオラボラトリー㈱(株)、プロテオジェネシス㈱(株)、フロンティアファーマや、長浜バイオインキュベーションセンターに入居している企業として、バイオセラピーメジカル㈱(株)、フィジカル、日本アドバンストアグリ㈱(株)など10社が講演によって事業内容や将来構想を紹介しました。第一部では、本交流会に参加した企業合計24社がパネル展示によって事業内容を紹介しました。本交流会の参加者は、約160名と盛況で、本地域以外の参加者も多く、本学をバイオ産業クラスターへの期待が大きいことが理解されました。



●バイオジャパン2006へ参加 (9月13日~15日)

我国での最大のバイオビジネスイベントであるバイオジャパン2006に本学は初めて出展しました。バイオジャパンは国内のバイオイベントとしては勿論最大ですが、海外からの出展も多く、今や国際的なバイオ関連イベントとして定着しています。本学は産官学共同研究・事業開発センターを中心としてブース出展し、本学の紹介、本学と連携しているバイオ企業などの紹介を行いました。

●バイオシンボ「植物工場」の現状と将来 (11月17日開催)

また、セミナーでは学長の下西先生が、「大学における人材育成」のセッションで、水上教授が「産学官連携の成功モデルを求めて」のセッションで講演を行いました。バイオジャパン開催期間中の本学のブースへの訪問者は非常に多く、本学の関心の高さが伺えます。



本年度のバイオシンボジウムは「植物工場の現状と将来」というテーマで行いました。植物工場は、異常気象が続く、農業に従事する後継者が不足し、一方で安全な野菜を求める消費者が増える中、非常に注目されているバイオ分野です。本学では既に植物工場を運営・開発している企業と連携し共同研究を推進していますが、地域性も考えると、滋賀県域での有望なバイオ分野のひとつと考えられます。本シンポジウムでは東海大学の高辻先生の基調講演を皮切りに、植物工場を運営している4社の実情を報告して頂きました。本シンポジウムには北は東北から南は沖縄まで、全国から2000名を超える聴講者が集まり、活発な議論が行われました。



本学の中村卓講師が、平成18年度学術研究振興資金を受給

研究分野: 農学
「遺伝子改変耐熱性酵素による有用物質生産—システイン合成酵素での非天然アミノ酸合成—」



平成18年度の学術研究振興資金は、179研究課題の応募の中から、学術研究振興資金選考委員会において、56研究課題が採択され、1億920万円を交付されました。採択された研究課題は、大学55研究、短期大学が1研究となつています。本学の中村卓先生の研究課題もその交付の対象となり、「農学」の研究分野において、150万円の研究資金の交付を受けました。

交付の対象となった研究課題は、「遺伝子改変耐熱性酵素による有用物質生産—システイン合成酵素での非天然アミノ酸合成—」で、超好熱性古細菌由来の耐熱性システイン合成酵素を遺伝子工学技術と計算機によるモデリングにより構造改変し、本酵素の基質特異性の拡大と反応性の向上を図ります。そして、得られた酵素を利用し、医薬品前駆物質など有用性の高い非天然アミノ酸の環境負荷の少ない汎用的・経済的合成を確立することを目指しています。

入試・募集掲示板

大学入試の現状

大学を取り巻く状況は、この数年で大きく様変わりしてきています。全体の少子化により受験人口が毎年減少しており、「学校基本調査」から予測すると、数字的には2007年はすべての大学・短大進学希望者が入学出来る「全入時代の到来」と言われています。ご存知のように、すでに全国大学の4割が募集定員割れとなっており、国立大学をはじめ多くの大学で様々な募集の取り組みがされています。

特に私立大学の場合は、新学部・学科の設置や多様化入試、学費・受験料減額など、矢継ぎ早に大きな取り組みがされてきています。こうした動向の中で受験生は、年々強気の志望となってきており、都市部を中心とした難関有名大学や、医薬・保健・教育などの資格、実学系大学への志向が高くなってきており、一方それ以外の大学では入試易化が益々進んでいます。

学部系統では理系受験者全体の減少率が文系よりも大きく、特に私立大学では一般理工系での受験者減少が続いています。

「全入時代」入試の幕開け

2007年度長浜バイオ大学入試の動向

こうした全体の入試環境の下、本学として5期生募集が10月28日の「指定校特別推薦入試」「3年次編入学試験」を皮切りにスタートし、現在、11月25日・26日で「一般公募制推薦入試A・B」が実施され12月5日に発表と年内での入学手続となります。

他大学の推薦入試動向と同様、本学でも受験生の強気の受験志向や浪人生激減のため、若干ですがはじめて前年受験者244名を下回るスタートとなっています。

【一般公募制推薦入試(定員30名)の実施結果】

- 志願者数 240名(志願倍率8.0倍)
- 受験者数 239名(現役211名、1浪29名
男子185名、女子55名)
- 合格者数 119名(実質倍率2.0倍)
- 合格最低点 A方式(英+理+調査書) 206点/300点
B方式(英+数+調査書) 193点/300点

推薦入試での受験動向は、本学一般入試でも同様の傾向として現れ、全体的には受験者の減少が予想されますが、入試方式を

昨年と変更しており、例年多くの受験者を集めている前期日程入試を複数日で実施することや、大学入試センター利用方式に私立型の新導入と併願受験料減額を行い、受験者の大幅な減少とはならないように対応しています。しかし、受験者の減少傾向は免れませんので、各入試方式での合格者は増加させることとなるので、これまでの入試で最も合格チャンスの高まる入試になるものと思われます。ですから、本学進学を強く希望される受験生のみなさんは、一般入試まであせらずじっくりと教科学習を続けて、自信をもって本学入試に挑んでください。

一般入試日程

入試方式	出願期間	試験日	発表日
一般入試前期A方式	1/5~1/19	1/30	2/12
一般入試前期B方式		1/31	
一般入試中期	1/5~2/15	2/21	2/27
一般入試後期	1/5~3/2	3/8	3/15
大学入試センター利用A方式	1/5~1/19	本学独自試験なし	2/12
大学入試センター利用B方式	1/5~1/29		

リレーエッセイ ➤ なぜなのでしょう

環境生命科学コース
池内俊貴先生

どこかおかしいと思うことがあります。私を「アウトドアな人」と見る向きがあるのです。しかし、実際は読書が趣味という極めてインドアな人間なのです。

実習用にブルーギルなどの外来魚を釣っているからかもしれません。でも、趣味ではありません。そもそも外来魚を実習に使うことになったのは、滋賀県立大学からTA(授業を補助する大学院生)にいられたフィールドワークの専門家に勧められたことです。

最初の年はその方が魚を無料で提供してくれましたので、もの凄く生臭いという非常に些細な点を除けば何の問題もなかったのです。ところが、次年度からは只で貰えないことが実習の少し前にわかりました。購入するとかなりの金額になるそうです。しかし、買うまでもなく釣ってみれば案外イケるとのことでした。「しんどそうやし止めてまう」という選択肢もあったのですが、テキストも刷られていますし勧めた下さった方に悪いので、釣ってみることにしました。

ところが、インドア派の私は釣りは素人です。竿なども持ってはいません。それどころか針の付け方すらわかりません。

それでもとりあえず千円くらいの安い釣りセッ

け、人が釣りをしてる湖畔へ向かいました。餌には現地でもミミズを採取しました。

良いのか悪いのかわかりませんが、プブリリに太ったミミズを適当な大きさに刻んで針に付け、水に入れること数分。びちびちちち、と20cmくらいのブルーギルが釣れたのでした。

今思い返しても冷や汗が流れる程にいい加減な釣りですが、それでも釣れてしまうのです。ブルーギルという魚がとんだというのでもありません。しかし、次から次へと針に掛かるのは、それだけ存在するという事ですから、その生物量に僅かではあります。恐怖すら覚えました。結局、数日かかりはしましたが、一人で二百数十匹を釣りあげたのでした。

以上のように、愉しみというよりは半ば修行のように毎年釣りをしているのです。楽しそうに見えてしまうとすれば、それは私に何か誤った固定観念を持っているからではないでしょうか。

また、実習の為に産まれて初めて履いたウェーダー(胸の高さまであるゴム長靴)を履いていると、「すごく似合う」と言われることがしばしばありますが、これも同様でしょう。少々値の張る格好いい服を着ていても、「すごく似合う」とは決して言われはしないのですから、やはりどこかおかしいと思うのです。

