

# 鹿大ジャーナル

KADAI JOURNAL

<http://www.kagoshima-u.ac.jp/>

特  
集

## 鹿児島大学の海外教育プログラム 海外で学ぶ 海外に学ぶ

鹿大「知」の探検

### メラノプシン神経節細胞の機能解明に挑む

理工学研究科 辻村 誠一准教授

鹿大の新たな試み

国際島嶼教育研究センターを設置

アラムナイ追跡隊

環境カウンセラー・森林インストラクター・樹木医  
岡田 水城さん

輝く鹿大生

小川 裕也さん(農学部生物環境学科3年)

鹿大見てある紀

稲盛会館

鹿大への提言

鹿児島県高等学校長協会理事長  
大平 和男氏

なんでも情報版「みみずく」

進取の精神に関する講演会と  
学生憲章ワークショップを開催 ほか

かごしま探訪

「世界遺産と鹿児島」  
鹿児島大学学長補佐(環境プロジェクト担当)  
小野寺 浩特任教授

特集

# 海外で学ぼう 海外に学ぼう

## 鹿児島大学の海外教育プログラム

平成19年に制定された鹿児島大学憲章において、鹿児島大学は「真理を愛し、高い倫理性と社会性を備え、向上心を持って自ら困難に立ち向かい、国際社会で活躍しうる人材を育成する」と謳っている。この大学憲章を踏まえ、鹿大の8学部10大学院研究科は、学生自らが学び、考え、新しいことに果敢に挑戦できる「進取の精神」を養うための教育プログラムを展開し、学生の教育にあたってきた。

各学部や研究科の取り組みとは別に、鹿大は共通教育において全学を対象とした海外研修の整備にも力を入れており、平成22年度からは3つの共通教育科目がスタートした。

そのうちの1つ、「鹿児島大学砂漠緑化研修プログラム」では中国の内モ

ンゴル自治区にある砂漠で、現地の大学やNGOの協力のもと、世界の砂漠化問題について学び、緑化活動を体験する。また、中国の学生たちとの交流も積極的に行う。

また、アメリカ合衆国のシリコンバレーで平成16年から毎年実施されてきた大学院生対象の「シリコンバレーセミナー」を改編。学部1・2年生が参加する「海外研修基礎コース」異文化体験と自己実現」と、専門課程に入った学部生・大学院生が対象の「海外サマリーインターンプログラム」という2つの教育プログラムに生まれ変わった。

特集では、今年度から始まったこれら3つの教育プログラムについて詳しく紹介する。



# 鹿児島大学砂漠緑化研修プログラム

今年度からスタートした「鹿児島大学砂漠緑化研修プログラム」は、遼寧省瀋陽市にある中国東北大学と連携して行う約8日間の夏季集中型の海外研修である。

## 砂漠化を中心とする環境問題について考える

高度経済成長下の中国では、国の移民政策による爆発的な人口増加や農業生産の拡充に伴う無計画な森林伐採、過度の放牧が原因の砂漠化が進んでいる。砂漠緑化研修プログラムでは、九州の面積に匹敵する広さの中国・内モンゴル自治区ホルチン砂漠をフィールドに、砂漠化を中心とする環境問題と人々の生活のあり方について考える。また、中国の学生や市民との交流を通じ、学生の国際性を伸ばし、育てることを目的としている。

本プログラムは、事前の集中講義と、中国での緑化研修で構成されている。今年の事前講義では、世界の砂漠化や内モンゴル自治区の砂漠化についての講義、「鹿児島環境学」の講義、鹿児島県霧島市溝辺の竹子地区での農村体験などが行わ

れた。緑化研修プログラムを担当する国際戦略本部の加藤泰久教授は、事前講義で学生たちにこう語りかけた。「鹿児島県の農業はシラスや火山灰など、農業にとっては不利といわれる要素を乗り越えてきた歴史がある。今回の研修では内モンゴル自治区と鹿児島県の共通点を見出してみてほしい。また、竹子での農村体験を通して日本の有機農業を学び、中国の農業との違いについても考えてみてほしい」

## NGO職員指導の下植樹作業を実施

中国での緑化研修は平成22年9月4日～11日にかけて実施され、今年度は18人の学生が参加した。

研修は中国東北大学のある瀋陽を拠点に行われた。到着翌日には、平成13年から内モンゴル自治区で植樹活動を進めている、国際環境NGO(非政府組織)FoE Japanの成田正之氏から講義を受けた。成田氏からは、現地での砂漠緑化活動の現状や今回の植樹作業の手順、今後の課題などについてスライドを使った説明があり、学生との



ホルチン砂漠での植樹作業



野崎勉 中国東北大学名誉教授による講義



FoE Japanの成田正之氏



ホルチン砂漠



田尻留美さん  
理学部地球環境科学科3年

中国に対して良いイメージを持っていませんでしたが、近年の経済発展は目覚ましく、パワーのある国だと思っていました。先入観で判断するのではなく、実際の中国を見て考えたいと思い、参加を決めました。また環境問題に関心があったのも参加の理由です。

事前講義では、砂漠緑化について知るだけでなく、砂漠緑化の問題点についても学ぶことができ、とても興味深かったです。

緑化活動はたった1日でしたが、ひたすら働きました。砂漠は足が砂にめりこんで歩くだけでも大変です。こうしたことは現地に行かなければわからなかったことだと思います。

緑化活動以外にも、中国の学生と交流したり、街に出て現地の中国人と触れ合うこともできました。特に、日本の歴史認識について話げできたことがもっとも印象に残っています。

短期間でしたが、とても有意義な研修でした。今度は自分の力で、中国の別の街を訪れてみたいと思います。



久田真士さん  
農学部生物生産学科3年

毎日、地球上から森林が非常に速いスピードで消滅しつつあることを本で読み、小学生のころから砂漠化を止めたいと考えていました。その夢をかなえたくて、この研修に参加しました。

現地で指導して下さったFoE Japanの成田氏は、自分の利益よりやりがいや使命を優先しておられます。自分が砂漠緑化に関わるのであれば、技術革新による解決方法を見出していきたいとも考えました。

私たちが植樹をした場所は砂漠と言われていますが、少し掘ると土壌に湿り気があり、地下に水があることが分かりました。過放牧などの人為的な影響で、本当に土地が砂漠化するんだと実感した瞬間でした。

自分が出会った現地の人々には向上心や好奇心、やる気があり、これが中国という国の勢いなんだと感じました。現地の人と話すと、日本に対して悪い印象を持っている人ばかりでないこともわかります。研修は緑化だけでなく、いろいろなことを知る良い機会となりました。



成田氏指導のもとでの植樹作業



中国東北大学での学生交流会



世界文化遺産北陵を見学

質疑応答も行われた。また、鹿児島大学名誉教授でもある野崎勉中国東北大学名誉教授の「内モンゴル自治区砂漠化と風沙地農業」についての講義も受講した。

翌日は緑化活動の現場へ移動し、丸一日かけて植樹作業を体験した。学生らは現場の草取りをした後、成田氏から教わったやり方で地面に穴を掘り、マツやニレの苗を二つずつ手作業で植えていった。作業の合間には近隣の村の農家を視察し、その特徴や日本の農家との違いを考える機会もあった。

研修期間中は緑化活動以外にもさまざまな交流や学習の機会があった。大青溝自然保護区の視察、瀋陽市にある世界文化遺産・故宮、張学良故居などを見学。学生

たちは中国の街や自然、歴史のスケールの大きさを体感した。また、中国東北大学で開催された「中日文化比較研究国際シンポジウム」にも参加し、講演に耳を傾けた。

中国の大学生との交流の機会も設けられた。今回の研修をサポートした中国東北大学との学生交流会が開かれ、鹿大生らは日本を紹介するプレゼンテーションを行い、日本に関心をもつ現地の学生からの質問に答えた。

今回の研修では、世界の環境問題について考える契機となったのももちろん、隣国・中国の現状を身近に見て、将来の日本と中国の関係構築をどのように進めていったら良いかといったことまで考えることのできる研修となった。

# 海外研修基礎コース ～異文化体験と自己実現～

「海外研修基礎コース」は、米国カリフォルニア州シリコンバレーで学ぶ10日間の夏季集中型の海外研修プログラムである。対象は学部1・2年生。大学入学後の早い段階で、異なる文化や価値観に触れることで視野を広げ、勉強だけに留まらない人生の目標を定め、今後の自己実現の基礎となることを目的としている。

また、この研修では他大学から参加者も受け入れている。研修先の人々と交流するだけでなく、鹿大以外の日本人学生を参加させることで刺激を与え合い、教育効果をさらに高めるのがねらいだ。今年度は鹿大から10人、他大学から3人の計13人が参加した。

## 有名企業や優秀な人材が集うシリコンバレー

カリフォルニア州サンノゼ市近郊のシリコンバレーは、世界的なIT関連企業、バイオ関連企業が集中し、世界の技術革新の中心地として知られている。世界中からさまざまな国籍の優秀な人材が集まり、多国籍・多民族化が進んでいる地

域でもある。学生たちはこの地を拠点として、現地の大学や企業を訪問。また、海外で活躍する起業家やコンサルタントによる講演会に参加したり、現地で活躍する日本人とのディスカッションも行った。

鹿大が主催する「第5回日米未来フォーラム」にも参加した。今年度は成臨丸遣米150周年がテーマ。米国人の学生と共に日米間の歴史を学び、今後の日米関係や世界のあるべき姿について、英語でのディスカッションとプレゼンテーションにも挑戦した。

## 日本とアメリカの違いを現地で実感

医学部医学科1年の有馬純矢さんは「異文化の世界を直に体験したい」と研修への参加を決めた。「ベンチャー企業や大学の研究室、農場などで研修し、現地で活躍している日本人の方々のお話を聞くことができました。アメリカの文化を知ると同時に、日本との違いに衝撃も受けました。他の学生にも外から日本を見る体験をぜひしてほしい」と話してくれた。

## 「国際プロフェッショナル概論」と「国際イノベーション概論」

「海外研修基礎コース」に参加するにあたり、受講しておくべき科目が2つある。前期開講の「国際プロフェッショナル概論」と後期開講の「国際イノベーション概論」だ。前者では、国際社会で活躍できる人材となるためにはどのようなスキルを身に付けるべきか、またどのような心構えでそのスキルを習得すべきかを学ぶ。後者では、世界が直面する医療、環境、教育、食糧、紛争などの課題を解決するために必要なイノベーションの重要性とその習得方法を学ぶ。

講義では、井手祐二北米教育研究センター長を始め、米国で起業したVenture Access社CEOの安藤茂彌特任教授、Gallasus, Inc.社CEOの橋本千香特任教授が教鞭をとる。また、高速インターネットを介し、長嶺安政在サンフランシスコ日本国総領事など、米国のさまざまな分野で活躍する日本人を講師に迎えた双方向の遠隔授業も実施。学生が海外研修に参加を希望するきっかけとなっている。



NeuroSky社にて脳波でおもちゃを動かす実験を見学



到着後のオリエンテーションの様子



日米未来フォーラムの様子



### \* 日米未来フォーラム

鹿児島大学が主催し、次世代を担う日本と米国の若者のために、日本とアメリカの新しい関係を考え行動することを目的とした国際フォーラム。在サンフランシスコ日本国総領事館や日本学術振興会、現地の大学、JUNBA(サンフランシスコ・ベイエリア大学間連携ネットワーク)などとの協力の下、開催している。

# 海外サマーインターンシッププログラム in カリフォルニア州サンノゼ

「海外サマーインターンシッププログラム」は、国際的に活躍できる人材の養成を目的とした夏季集中型の海外研修プログラムである。

参加学生はカリフォルニア州サンノゼ市にある企業などで2週間のインターンシップを経験できる。インターンシップ終了後は、先に紹介した海外研修基礎コースに合流し、約1カ月間をアメリカで過ごす。対象は、学部2・3・4年生と大学院生。他大学からの参加者も受け入れる。

## 海外で働くことを体験できる研修

今年度は鹿大から15人、他大学から4人の計19人が参加した。研修先として大学の研究室、日本語補習校、高等学校、IT企業、新聞社、旅行会社、会計事務所、コンサルタント事務所など計11機関が選ばれ、学生は自分の希望に近い研修先を選ぶことができる。インターンシップの間、学生は現地のキッチン付きアパートで集団生活をしながら、研修先に「通勤」する。

## 大きな成果を得た 鹿大生たち

ベンチャー企業「NeuroSky」に研修した大学院理工学研究科2年の羽生大仁さんは、グローバル社会に必要なスキルが何なのかを現地で見つけ、習得することを目的に、インターンシップへの参加を決めた。「NeuroSkyは生体信号を用いたアプリケーション開発プラットフォームを提供する企業。アプリケーションの性能評価を任せられ、評価を基に技術担当者としてディスカッションしながらアプリケーションの改善に取り組みました。国際社会では異なる人種が共存しながら、スピード感をもってビジネスが行われていることを実感できました」と感想を語る。

「San Jose Mercury News」の編集局を研修先に選んだ法文学部4年の福盛三南美さんは、英語力を鍛え、アメリカのジャーナリズムや現地の人の考え方を学びたいとインターンシップに参加した。「記者の方を目の前にして日本の新聞社の

携帯サイトについてのプレゼンテーションをする機会を与えていただきました。また、自ら希望を出して、犯罪担当記者の取材に同行するという経験もできました。英会話が苦手であっても『学びたい』という積極的な姿勢を見れば、相手は理解し、支援してくれる。貪欲に学ぶことの大切さを知ったことは大きな成果でした」と話す。

2週間のインターンシップが学生たちに与えた影響は非常に大きかったといえる。



NeuroSkyでアプリケーションの問題点・改善点についてエンジニアと議論



スタンフォード大学での遺伝子実験



San Jose Mercury Newsで編集会議に参加



# 海外研修の目的は 自分の可能性に

## 「気づく」こと



鹿児島大学北米教育研究センター長  
井手 祐二 特任教授  
(米ピクセラ社CEO、工学部卒業生)

海外研修は10日間〜1カ月程度です。知識や技術を学ぶというよりも、限界があります。では、海外研修の真の目的は何か。自分の人生は一つの道だけではないこと、いろいろな可能性があるのだということに「気づく」ことです。

過去6年間実施してきたシリコンバレーセミナーは、わずか1週間の海外研修でした。それでも参加した学生は、世界各国から来たプロフェッショナルに接し、自分の知らないさまざまな仕事があること、日本とは異なる世界、文化、考え方があふれていることに気づいてくれました。そこで、今年度からは、学生の皆さんがより深い気づきを得られることを期待し、さらに効果的なプログラムを組み立てました。

### 若いうちに

#### 世界を見ることの意味

若いうちに世界を見ることには、大きな意味があります。一つは視野が広がるということです。日本以外の世界を見て、今まで会ったことのないような人に会い、その人の経験談や仕事について話を聞く。現地の大学生が何をめざし、どんな勉強をしているかを知る。そうした経験を通して、自分の可能性を狭めず、幅広い視野で物事を考えることができるようになります。

もう一つの意味は、いろいろなことに対する価値観が変わるということです。世界の国々について歴史も含めて深く知ること、日本が世界の中でどうあるべきかを考え、行動できるようになります。日本だけで育った「モノラルな日本人」だと、日本の価値観でしか物事を判断・理解できません。

### 広い視野を持ち

#### 相手の価値観を理解できる

#### 人材を育成

広い視野を持ち、価値観が変われば、国や文化や宗教の異なる人のことも理解できるようになります。ですから、理解力は大変深くなります。問題にぶつかったとき、一つの考

え方に縛られず、さまざまな方向からアプローチし、解決策を出すことができるのです。そこに日本人ならではの緻密さ、協調性、思いやりが加われば、それは大きな武器となります。

世界は医療、教育、経済、環境、食料、紛争などさまざまな共通課題を抱えています。これらを解決していくのは、単に優秀な人じゃない。相手のことを理解し、自分にとっても相手にとっても地球にとっても何が一番良いのかという解を出せる人です。そういう人を育てるために、私たちは長期的な視点に立って海外研修プログラムを組み立てています。30年、50年先に国際社会で大きな貢献をする人が、鹿大から何人も出てくる、というのが私の夢です。

ぜひ鹿児島大学の提供する海外研修プログラムに参加してみてください。今回紹介したものでなくても構いません。とにかく若いうちに一度、外の世界を見てください。

### 夢をかなえるために

#### 鹿大で学び、海外で学ぶ

今年度から始まった3つの海外研修をみてきた。これら以外にも、ベトナムがミャンマーで農作業などを体験する共通教育科目「国際協力体験講座」や、マレーシアやインドネシアなどで研究を行う「熱帯域における生物資源の多様性保全のための国際教育プログラム」など、鹿大はさまざまな海外研修の機会を提供している。

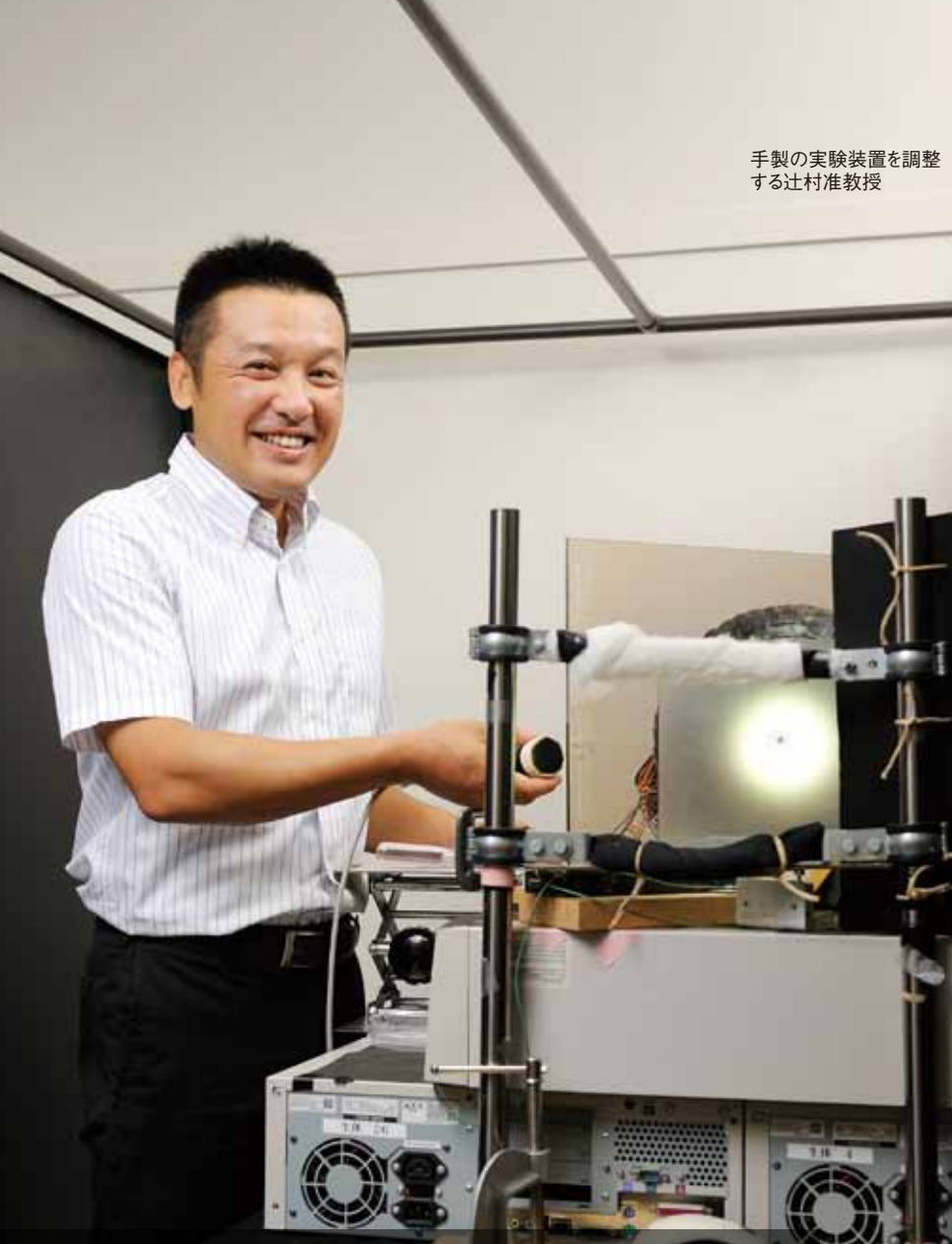
学生時代に世界を見て、多種多様な人と交流することは、視野を広げ、価値観の転換をもたらす、卒業後の人生を考える上で大変貴重な機会となる。若いうちに参加することで、その後の4年間、あるいは6年間の過ごし方に良い影響を与え、有意義な学生生活を送ることもつながる。

井手北米教育研究センター長によれば、海外研修に参加したことで「専門を活かして社会に貢献したい」という目標が明確になり、鹿大と海外の大学院で学んだ後、夢をかなえた学生もいるという。

地方の総合大学にこのような充実した海外研修の機会が用意されていることは珍しい。鹿大生が自分の夢をかなえるために、積極的に受講することが期待される。

岡山県福山市、昭和32年福岡県鹿島郡鹿島町生まれ。昭和54年鹿児島大学工学部電子工学科を卒業、東芝に入社。平成4年東芝を退社し、渡米。翌年米国シリコンバレーでピクセラ・コーポレーションを設立。シリコンバレーでベンチャー企業を創業し、成功させた数少ない日本人として、大学や政府、企業団体などでの講演活動も精力的に行う。平成20年から北米教育研究センター長。

手製の実験装置を調整する辻村准教授



2005年、人間の眼球からメラノプシン神経節細胞(mRGC)と呼ばれる新しい細胞が発見された。視細胞の一つでありながら、ものを見ること以外の役割を担うと考えられており、まだまだ未解明の部分も多い。このメラノプシン神経節細胞の機能解明に、理工学研究科の辻村誠一准教授が取り組んでいる。

# メラノプシン神経節細胞の機能解明に挑む



光源装置の前に顔を固定し、光を照射。その際の瞳孔反応を測定する

## 理工学研究科 情報生体システム工学専攻 辻村 誠一 准教授

つじむら・せいいち / 1966年広島県生まれ。98年筑波大学大学院博士課程工学研究科単位取得後退学。博士(工学)。99年~2000年英国・アストン大学神経科学研究所特別研究員。2000年~02年米国・ニューヨーク州立大学特別研究員。02年~04年ドイツ・マックスプランク脳研究所特別研究員。04年から現職。専門は神経科学、心理物理学。

### 私

私たちの眼球の網膜には、明るいところで色を識別する錐体細胞、暗いところで働く桿体細胞がある。この2つの視細胞によって、人間はものを見たり、識別したりしている。と長年考えられてきた。

1999年、ニワトリの網膜で「メラノプシン神経節細胞(以下、mRGC)」が発見された。当時、このニュースは米科学誌「サイエンス」の10大トピックスに選ばれるほど大きな話題となった。2005年には同じ細胞が人間にもあることがわかっていく。

### mRGCの存在理由とは

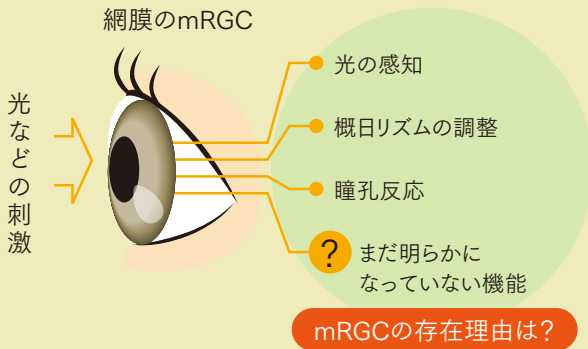
mRGCはメラノプシンという光受容タンパク質を持ち、光を感じする細胞である。概日リズムの調整や、瞳孔が大きくなったり小さくなったりする瞳孔反応にも密接に関係しているとされる。しかし、これらはmRGCの機能のごく一部であり、mRGCの機能はまだ他にもあるのではないかと辻村准教授は考えている。

「錐体細胞や桿体細胞についての研究は、人工網膜が開発されるほど進んでいます。網膜では今後、目新しい発見はないだろうと思われていた時期に、新しい視細胞

### \* 概日リズム

サーカディアンリズムとも呼ばれる。朝・昼・晩の時間帯に応じて人間の食事、睡眠などの生活リズムをコントロールする体内時計のリズムのこと。

メラノプシン神経節細胞(mRGC)の研究の概要



mRGCが発見されました。ものを見るという機能については錐体細胞と桿体細胞で事足りているはずですが、それなら、mRGCは一体何のためにあるのか？それを研究するのが私の仕事です」

『英国王立協会紀要』に掲載  
mRGCについての論文が

辻村准教授はこの数年来、光の色を調整する手製の実験装置によってmRGCだけを刺激できる世界初の技術を開発し、実験を行ってきた。すると、輝度(明るさ)を大きく調整した光刺激と、色を調整してmRGCだけを興奮させる光刺激であれば、後者のほうにより

大きくmRGCが反応することがわかった。このことは、mRGCの反応を左右するのは光の輝度ではなく、別のものである可能性を示している。

この研究をまとめた論文は2010年4月7日付けで学術誌『英国王立協会紀要』のオンライン版に掲載された。「英国王立協会は1660年設立で非常に長い歴史があり、その紀要は幅広い分野の研究者を購読者層に持ち、権威もある。今回の論文はバイオリジ分野に掲載されたのですが、工学や心理学だけでなく、世界中の生物学や医学関係の研究者がこの研究を面白いと感じ、追従してもらえればうれしいですね」と辻村准教授は期待を寄せている。

「気づく」ことと  
mRGCの関係

ものの色を知覚し、形状を識別するという視覚においては、錐体細胞と桿体細胞が大きな役割を占めている。もし、mRGCがものを見るときという視覚機能だけのために誕生した細胞なら、それはとうの昔に退化し、消滅しているはずだ。しかし、mRGCは今も人間の体中存在している。また、過去の研究によると、盲目の人にもmRGCは

存在しており、光が見えなくとも光刺激を受けたことには「気づく」ということが明らかになっている。現在、辻村准教授もロンドン市立大との共同研究を通して盲目の人に對しての瞳孔反応や気づきとの関連性を調べている。

辻村准教授はこうしたことも考慮した上で、mRGCには光の感知や概日リズムの調整、瞳孔反応、あるいはまだ明らかになっていない機能までを統合するような、もともと根本的な存在理由があるとみている。「mRGCの存在理由は、”見えないけれども敵の存在を察知する”といったような、「気づく」こと

に関係があるのではないかと考えています。「気づく」ことは人間や動物にとって不可欠で、原始的な機能。mRGCは、何らかのルールに基づいて外部からの刺激を非視覚的に符号化し、それを脳に伝えている可能性ががあります。mRGCの研究は、目の中の細胞を研究しているというより、mRGCを通して人間や動物の身体の中の根本的なメカニズムを研究しているようなものなのです」と辻村准教授は話す。

「ビッグ・クエスチョン」を  
追いつめて

現在、辻村准教授はロンドン市立

大との共同研究だけでなく、九州大との概日リズムの研究、マンチェスター大とのmRGC、あるいは錐体細胞・桿体細胞を欠損させた遺伝子組み換えマウスを使った研究、福岡女子大との網膜電図の研究を進め、さまざまな観点からmRGCの機能に迫ろうとしている。ゆくゆくはmRGCの真の存在理由を突き止めたいと考えている。

辻村准教授は防衛大で電気電子工学を専攻し、東芝ではリーダーの開発に携わってきた。大学院やアメリカでは色覚など実験心理学の立場で研究を行い、イギリスでは眼科学における瞳孔反応の研究、ドイツでは弱視患者のもの見え方についての研究を行ってきた。工学、心理学、生物学、医学などさまざまな要素を併せ持つ研究に取り組んできたためか、自分の研究分野にこだわりのないと話す。

「自然科学は自然の中の法則を見つかることですが、私は常に自然科学における『ビッグ・クエスチョン』を追いつめています。mRGC発見のニュースを聞いたとき、これは自分の経験を活かせる分野かもしれないと思えました。私の持ち得る力を総動員して、少しでも自然科学に貢献ができればと考えています」



国際島嶼教育研究センターが研究のフィールドとしているミクロネシア連邦のモキール環礁

鹿大の新たな試み

Challenges of  
Kagoshima University

## 国際島嶼教育研究センターを設置 ～大学院生向け教育コースも創設～

鹿児島県からアジア太平洋までの島嶼域をフィールドとして教育・研究を推進してきた多島圏研究センターが、平成22年4月、「国際島嶼教育研究センター」として生まれ変わった。センターの役割と今後の展望を紹介する。

鹿児島大学は創立以来、日本の南端に位置する総合大学として鹿児島以南の島嶼域を研究し、その成果を活かした教育を進めてきた。島嶼域をフィールドとした教育・研究組織としては、昭和55年に学内措置で設置された南方地域総合研究センターが始まりである。

翌年、同センターは南方海域研究センターとなり、その後幾度かの改称・改組を重ね、平成10年には多島圏研究センターとなった。鹿児島県だけでなくメラネシア、ミクロネシア、ポリネシアから東南アジアまでを「多島域」と位置づけ、多島域における人間と自然との関わりをさまざまな観点から研究してきた。

### 国際島嶼教育研究センターの 設置の意義とその役割

平成22年度からの6年間、鹿大は自らの独自性を出すための柱として、「島嶼」というキーワードを掲げている。また、これまでの研究やその成果の蓄積、地理的特性などを踏まえ、国内における島嶼研究の「ナショナルセンター」として発展をめざそうとしている。こうした背景のもと、多島圏研究センターは平成22年に「国際島嶼教育研究センター」へ改組され、新たな一歩を踏み出した。

同センターでは、鹿児島県の島嶼域からアジア・太平洋の島嶼域までを含む教育・研究を推進していく。

研究面においては、多島圏研究センター時代からの研究を引き継ぎ、フィジーやミクロネシアなどをフィールドにした国際的な研究も拡大していこうとしている。4人のセンター専任の教員を中心として、約60人の兼務教員との連携を深め、全学規模で島嶼関係のプロジェクトにあたっていく。

センターの教育的役割としては、共通教育科目の提供が挙げられる。前期開講の「南太平洋多島域」は南太平洋の島々のさまざまな問題を取り上げている。夏休み中に開講する「島のしくみ」は、鹿児島大学与論活性化センターを拠点とした与論島での3泊4日の集中講義。与論町長、観光協会長、郷土史家、農協長、漁協長が非常勤講師を務める。島の生の声を聞くことで、島だけでなく自分たちの生活する地域について理解を深める内容となっている。

また、センターの専任教員は共通教育科目以外にも、各学部・研究科で開講している島嶼関連の科目を担当している。



鹿児島大学国際島嶼教育研究センター設置記念式典で挨拶する吉田浩己学長



センター設置記念シンポジウムで特別講演を行うミクロネシア連邦駐日公使 レンスター P. アンドリュウ氏



鹿児島県の島嶼域およびミクロネシア連邦で行った、環境変動の影響調査の風景

### 島嶼学教育コース開講科目

| 開講時期           | 前期                          | 後期                          |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|
| コア科目<br>(必修)   | 島嶼学概論Ⅰ:総合島嶼学<br>＜人文社会科学研究科＞ | 島嶼学概論Ⅱ:島嶼自然環境学<br>＜農学研究科＞   |
| オープン科目<br>(選択) | 離島・遠隔保健学特論<br>＜保健学研究科＞      | 文化人類学特論<br>＜人文社会科学研究科＞      |
|                | 植物生態学特論<br>＜理工学研究科＞         | 島嶼・海浜生物教材研究(集中)<br>＜教育学研究科＞ |
|                | 離島医療学<br>＜医歯学総合研究科＞         | 水圏生態学特論<br>＜理工学研究科＞         |
|                | 水圏環境保全学特別指導(集中)<br>＜水産学研究科＞ | 国際農業資源学特論<br>＜農学研究科＞        |

### 国際島嶼社会で活躍できる 人材養成コースの設置

センターの主導で、新しい教育プログラム「島嶼学教育コース」も平成22年度後期からスタートした。鹿大が大学院修士課程・博士前期課程の大学院生を対象に横断的な教育プログラムを提供する取り組みの一つで、同コースはその第二弾。文化人類学、生物学、医学、水産学、農学などの視点から、島嶼について学び、考え、その成果は島々に還元していく。総合大学だからこそできる新たな試みといえよう。

同コースのカリキュラムは、国際島嶼教育研究センターの専任教員によるコア科目と、兼務教員が担当するオープン科目で構成される。院生はキャンパス内での講義だけでなく、島嶼で行われる講義にも参加することができる。単位を修得した学生には、大学院修了時に修了証が授与される。国際島嶼教育研究センター長の野田伸一教授は、同コースの意義をこう語る。「島嶼をフィールドとする研究者にとって、分野横断の考え方は必須。物事を総合的に見ることができなければ、細部の理解もできず、島嶼を活性化させるための方策を見出すこともできません。若いうちに他の研究科の科目を取ると、視野や関心

が広がります。島嶼を学ぶことは、専門外の分野との連携の大切さ、物事の仕組みを理解するのに役立つ。コース設置を良い機会ととらえ、積極的に受講してほしいと考えています」

### 島嶼に特化した ナショナルセンターとして

国際島嶼教育研究センターには、多島嶼研究センター時代から日本島嶼学会の事務局があり、全国の島嶼関係研究者のネットワーク拠点となっている。将来は国内外の教育者や研究者が集結する、情報発信力をもった「ナショナルセンター」としての発展をめざしている。国際拠点形成に向け、外国人研究者との交流も精力的に行う予定だ。「鹿大の中には、島嶼に絡む研究をしている先生方がたくさんいらっしゃる。そうした先生方をつなぎ、学部の壁を超えた連携を進めることもわれわれの使命です。島嶼域を対象とした研究所は全国でもここだけ。『島嶼のことを学び、研究するなら鹿大』と言われるよう、さらにセンターの充実を図ります」と野田センター長。鹿児島にある総合大学ならではの取り組みとして、国際島嶼教育研究センターのこれからに注目が集まっている。

鹿児島市立ふるさと考古歴史館  
前のマテバシイと。この場所で子  
どもたちに教えることも多い

とんとん地域に出かけて、  
いろいろなことを  
自分の目で見て感じてほしい。

アラムナイ追跡隊

interview

Mizuki  
OKADA

環境カウンセラー  
森林インストラクター  
樹木医

岡田 水城さん

● profile

1967年香川県生まれ。91年鹿児島大学理学部生物学科卒業。同年～98年(財)鹿児島県環境技術協会で植物調査業務や出版事業、講演会講師、子どもたちを対象とした環境教育などを担当。2008年12月鹿児島県内の女性として初の樹木医認定を受ける。鹿児島県森林審議会委員、鹿児島県環境学習アドバイザー、鹿児島市環境審議会委員、鹿児島市景観審議会委員などを務める。現在、鹿児島大学医学部保健学科看護学専攻に在籍。

※「アラムナイ」とは英語で同窓生のこと。  
各界で活躍する鹿児島大学の卒業生や留学生  
などのユニークな活動を紹介します。

## 生物の勉強がしたいと 看護学校から鹿大へ

小さな田舎町の自然豊かな土地で生まれました。子どものころは、学校から帰ると宿題もせず、ランドセルを放り投げて外へ遊びに行くような、勉強嫌いの子どもでした。漠然と、将来は「自然を守る人」になりたいと考えていました。

高校生のころは保健室の先生になりたいと思っていました。「養護教諭になるなら教育学部だから文系だね」という先生からのアドバイスで、疑問も持たず文系クラスへと進みましたが、だんだん生物関係の勉強をしたいと考えるようになってきました。ただ、現役では第一志望の学校に通らず、高校卒業後は親に勧められた看護学校に通っていたんです。でも、やっぱり生物の勉強がしたいと看護学校を退学し、



大学2年のころ、西表島のマングローブの前で

鹿大に入りました。

## たくさんの自然に触れた 大学時代

大学時代は、とにかくいろいろな土地の自然を見てまわりましたよ。実習で離島にも行きましたし、生物研究会のメンバーとして高隈渓谷で合宿したり、トカラ列島や高千穂峡など九州山地でフィールドワークをしたり。当時設立されたばかりのウミガメ研究会のお手伝いもしました。夜、調査に行くので、朝の講義が辛かったことを覚えています。アルバイトでお金を貯めて、自然を見に行くための旅行もたくさんしました。地域によって自然のあり方というのは全く違います。特定の生物を見るところというより、その土地の自然全体を見ることが好きでしたね。

夏休みに全国の生物を学ぶ大学生が集まる公開臨海実習には毎年のように参加していました。志を同じくする人たちと一緒に行動することで刺激を受け、視野が広がったと思います。

卒業研究の指導教員は堀田満先生（鹿児島大学名誉教授）です。先生のご指導は厳しくて有名でした。研究は生半可なことではできないと痛感する一方、研究者への憧れもありました。研究者の道へは進みま



琉球大で行われた臨海実習で。このときの仲間とは実習後も大学を訪問し合ったり、就職後も付き合いが続くなど、よい関係を築くことができた

せんでしたが、今でも堀田先生が所長をされている西南日本植物情報研究所でデータ整理などのお手伝いをさせていただいています。

## 子どもたちを対象とした 環境教育の講師に

卒業後は、鹿児島県環境技術協会に植物調査担当として就職しました。そのうち、子どもを対象にした環境教育講座の講師をする機会が増えました。子どもに教えることの面白さに気づき、この方向でやっていきたいと思いはじめました。

子どもは生身でぶつかってきます。そこが面白くもあり、怖くもあるところ。大人の価値観を押し付けても、子どもは興味を示しません。子どもの五感を使わせることで興味をこちらに向けさせるよう、内容を工夫していきました。

出産を機に退職しましたが、子どもたちにもっと郷土の自然の素

晴らしさを伝えたいと環境カウンセラーと森林インストラクターの資格を取りました。樹木についても勉強したくて、昨年には樹木医の認定を受けました。まだ修業中の身ですが、今後は診断とともに治療の技術も向上させたいと考えています。

実は今、看護学専攻の学生なんです。子どもたちに命を粗末にしないでほしい、周りの命も自分も大切にしてほしいということを伝えるのに役立てたいと考えています。環境教育はライフワークですから続けていきますが、しばらくは大学の勉強や3人の子どもの子育てで忙しい時期が続くそうです。

学生の皆さんには、せっかく鹿大にいますので、から、どんだん地域に出かけて、いろいろなことを自分の目で見て感じ取ってほしいと思います。きっと将来の財産になるはずですよ。



鹿児島県環境学習アドバイザーとして小学校の児童を前に講演する岡田さん



国際交流会館内の小川さんの部屋で

外国人を特別視せず、日本人の友だちと同じように接してみたい。



## 小川 裕也さん

農学部生物環境学科3年

〔鹿児島県出身〕

鹿児島県立鹿児島中央高等学校卒業



平成22年の多国籍合宿の様子。今年は約500人が参加した。右が小川さん

平成22年6月、国際交流イベント「多国籍合宿」が開催された。実行委員長を務めたのは農学部の小川裕也さんだ。二つの場所に国境を越えた老若男女が集まる様子は、まさに世界の縮図です。夜は皆で踊り、肩を組んで盛り上がる独特の高揚感に包まれます。この経験をしたがために、1年次からスタップとして関わってきました。合宿の準備に奔走した今年の前期は「波乱でした」と振り返る。「組織をまとめ上げることがどれほど難しいか、痛感しました。全ての人を満足させることはできないんだとわかり、悩みもしました。それでも本番はとても楽しく、やってよかったなと思っています」

小川さんは中学時代の10カ月間、父親の仕事の関係で中国・桂林に暮らした経験をもつ。「中国人のクラスメイトは、皆フレンドリー。寂しいと思う暇もなかった」。帰国する頃には中国語も日常会話程度話せるようになった。今も年に一度は中国を訪れ、2週間滞在し、語学を磨く。アルバイトで、鹿児島を訪れる中国人観光客の通訳もしている。

平成22年4月からは国際交流会館のチューターとして会館に住み、留学生の日常生活のサポートも始めた。「留学生と暮らす中で、先輩から教わった『一人一人が異文化』という言葉を実感しました。日本人でも目立ちたがりな人やシャイな人がいる。アフリカの人がダンス好きとは限らない。人と人が違うのは国の違いでなく、個性の違い。今では外国人を特別視しなくなりました」と小川さん。

将来は海外で森林関係の仕事に就きたいと考えている。「何にでも興味があり過ぎるせいか、体験だけがなくて、じっくりと知識を付ける時間がなかった。今後は勉強と体験のバランスを考えて残りの大学生生活を過ごしたいと考えています」

### 私の座右の銘 ナナイロコトバ

#### 「一人一人が異文化」

1年生のときに初めて参加した多国籍合宿で、先輩から教えてもらった言葉。私たちは国や宗教、言葉の違いにとらわれがちですが、一人ひとりの個性を文化と考え、それを理解し合おうという意味です。多国籍合宿の運営やチューターの体験を経て、最近特にこの言葉を実感しています。



国際交流会館の仲間と小川さん

一人一人が  
異文化

小川裕也

#### \* 多国籍合宿

平成13年から続く鹿児島大学留学生センター主催の国際交流イベント



稲盛会館外観



## 稲盛和夫氏の寄附により建設された多目的ホール

稲盛会館は、科学技術を中心とした学内外の情報交換や知的交流を促進するための施設として設置されました。

大ホールや複数の会議室、270席分の同時通訳設備(2カ国語)や映写設備、照明装置、音響設備など、多目的ホールとしての機能が発揮できるよう、機材が完備されています。大ホールはスピーカーと聴衆が一体となるよう、半円形のステージから立ち上がるように座席を配置しており、学会や講演会などの開催に最適です。これまでに国際会議、学会、講演会、講習会、公開講座などさまざまなイベントが開催されてきました。利用は学内が中心ですが、学外の方も利用できます。

同会館の竣工は平成6年10月。鹿児島大学工学部創立50周年を記念して稲盛和夫氏から寄贈されました。稲盛氏は工学部応用化学科を昭和30年に卒業され、現在は京セラ(株)名誉会長として活躍されています。なお、稲盛氏がこの会館を寄附した功績に対し、平成7年6月28日付で紺綬褒章が授与されました。紺綬褒章は公益のために私財を寄附した者に対し、天皇陛下より賜与されるものです。

稲盛会館は地上3階、地下1階の鉄筋コンクリート造。工学部門から入ってすぐ左に建てられています。同会館の設計は、世界的建築家・安藤忠雄氏によるもの。安藤建築のシンボルともいえる打放しコンクリートの外観は街中でもひとときわその存在感を放っています。会館に埋め込まれたように見える卵型の球形は、「新しい創造の生命が宿る小宇宙をイメージ」(安藤氏)しており、訪れる人々の目を引きまします。



### 稲盛会館

<http://jimu.eng.kagoshima-u.ac.jp/inamori/>

#### <会館の利用について>

対象者:鹿児島大学の教職員、学生および  
その他関係者。

学外者、地域の方々も利用できます。

利用できる日時:原則として平日午前8時30分  
~午後6時

利用手続き:下記にお申し込みください。

#### <利用に関するお問い合わせ>

鹿児島大学工学部 会計係

〒890-0065 鹿児島市郡元1丁目21-40

TEL 099-285-7701



講演する若田宇宙飛行士

## ▶ 若田光一宇宙飛行士 来鹿記念特別講演会 を開催

鹿児島大学は、7月8日、鹿児島県、鹿児島県宇宙開発促進協議会と共催で「若田光一宇宙飛行士来鹿記念特別講演会」を開催し、一般市民など約250名が参加しました。この講演会は、若田宇宙飛行士がスペースシャトル「ディスカバリー号」で国際宇宙ステーション(ISS)に滞在した際、公式飛行記念品として搭載した鹿児島県のシンボルマーク旗の返還に来鹿したのを記念して企画されたものです。

若田宇宙飛行士は、昨年の「ディスカバリー号」でのミッション内容やISS／「さぼろ」日本実験棟での長期滞在中の国際宇宙ステーション組み立てや実験の様子のほか、日常生活、乗組員など映像を交えながら紹介しました。また、馬嶋秀行医歯学総合研究科教授(宇宙環境医学講座)とのトークセッションも行われ、長期の宇宙滞在を可能とする研究の推進について今後の期待を語りました。最後に一般市民からの質問に対して、大気圏に突入する際の様子や宇宙での心構え等について丁寧に答え、「探究心や思いやりの気持ちを忘れずに夢や目標に向かって頑張ってください」とメッセージを送りました。



馬嶋教授(右)とのトークセッション

## ▶ 進取の精神に関する講演会と 学生憲章ワークショップを開催



講演する土方センター長

鹿児島大学は、8月20日、「進取の精神に関する講演会と学生憲章ワークショップ」を開催しました。これは、鹿児島大学憲章に基づいて第2期中期目標に掲げられた「『進取の精神』を有する人材の育成」の全学的な共通理解を図るとともに、授業開発、系統的なカリキュラムの構築や学生の行動指針となる「鹿児島大学学生憲章」の原案策定に向け開催されたものです。

講演会では、はじめに吉田浩己学長と門久義教育センター長が挨拶した後、土方正夫早稲田大学オープン教育センター長が「実践的知を育む現代教養教育へのアプローチ」と題して講演し、「教職員が一体となり学生のニーズを検討し、カリキュラムにフィードバックさせ双方のモチベーションを高めることが重要」と指摘しました。

ワークショップでは、各学部から推薦された32名の学生が4グループにわかれ、教職員と協働して「学生憲章」策定に向けて、教育や学生生活などカテゴリー別にキーワードを列挙しながら検討した後、鹿児島大学の歴史・文化をふまえた4つの案が発表されました。今後は、案を基に「学生憲章」を策定し、開学記念日に発表する予定です。



ワークショップの様子

## ▶ 鹿児島大学と山口大学による「共同獣医学部」設置構想を発表

鹿児島大学と山口大学は、平成24年度、両大学に「共同獣医学部」を設置し、「共同教育課程」の開設をめざすこととし、8月23日、鹿児島大学において吉田浩己学長と丸本卓哉山口大学学長ら関係者が出席して記者会見を行いました。会見では、吉田学長と丸本学長が挨拶し、設置の背景、目的や概要等をはじめ各大学の特色について説明しました。

本構想は、平成21年3月に施行された「大学設置基準等の一部を改正する省令」により可能となった教育課程の「共同実施制度」に基づくものであり、「共同学部」設置による「共同教育課程」は日本初の試み。近年の獣医師の職責の多様化や獣医師不足などの問題を受け、国が理想とする獣医学教育カリキュラムを構築し、スケールメリットを活かした相補完的な教育の実践

を行います。鹿児島大学は高度産業動物獣医療、食や産業動物分野における実践を、山口大学は二次診療に特化した伴侶動物の高度獣医療や感染症分野における実践をそれぞれ特色としており、共同教育課程が設置されることで両大学の特色を併せ持つ教育が可能となり、地域ニーズに応じた獣医学教育を実践し、動物・人類の健康や福祉に貢献でき国際的にも通用する獣医師の人材養成をめざします。



合意書を手に握手する、丸本学長(左)と吉田学長



左から永田幹事、森市長、吉田学長、上村頭取

## ▶ 鹿児島市、鹿児島経済同友会、鹿児島銀行との産学官連携協定締結

鹿児島大学は、地域の活性化を図ることを目的として、このたび鹿児島市、鹿児島大学、鹿児島経済同友会及び株式会社鹿児島銀行との四者による産学官連携協定を締結することとなり、8月9日、鹿児島市役所において締結式が行われました。

締結式では、森 博幸鹿児島市長、吉田浩己鹿児島大学長、永田文治鹿児島経済同友会代表幹事、上村基宏鹿児島銀行頭取が協定書へ署名した後、それぞれ挨拶しました。吉田学長は「鹿児島大学の知的資源を活用して、地域社会の活性化につながる地域貢献に邁進していきたい」と抱負を述べました。

鹿大は、これまで平成19年11月に鹿児島市と包括連携に関する協定、平成20年11月に鹿児島銀行との農業経営管理システム開発事業に関する連携協定を締結していますが、今後は、四者が連携協力して平川動物公園及びひがこしま水族館を活かした地域活性化の方策の研究及び推進等を行い、鹿児島の新たな魅力を全国に発信していきます。

## ▶ 医歯学総合研究科で最高齢の医学博士が誕生

平成17年4月に医歯学総合研究科博士課程に入学された福山茂雄さん(鹿児島県大島郡和泊町福山医院理事長84歳)が、この度、医学博士の学位を取得されました。84歳での医学博士の学位取得は、同研究科における最高齢記録となります。福山さんは、昭和27年に医師となり、昭和31年に出身地の和泊町で福山医院を開業、平成3年からは老人保健施設、平成6年からは同施設に隣接して有床診療所を開設

## ▶ 医学部の取組みが「大学教育・学生支援推進事業 大学教育推進プログラム」に選定

文部科学省平成22年度「大学教育・学生支援推進事業 大学教育推進プログラム」に医学部の「地域医療を担うプロフェッショナリズム教育」が選定されました。本取組みでは、臨床能力に加え地域医療を理解し責任感を有した医師・医療専門職の育成を医学科と保健学科、大学と地域が協働して推進します。新たに医療機関等の協力を得て大学教育としての教育体制を地域に拡大し、そこでの幅広い学習の成果を評価する方法も構築して卒業認定に至る教育課程を整備することとしています。

## ▶ 種村名誉教授が私費留学生支援基金を寄附

9月9日、学長室において鹿児島大学名誉教授(現鹿児島県立短期大学学長)の種村完司氏に対し、感謝状の贈呈式が行われました。この贈呈式は、種村名誉教授が、今年本学を退職した際に、私費外国人留学生への支援基金を寄附したことを受けて行われたもので、この寄附金により、新たに「種村完司私費外国人留学生奨学金」を設け、今年度5名の留学生に支給することになっています。



種村名誉教授(左)と吉田学長

## ▶ オープンキャンパスで“muse篤姫” 郷中Café「夢・未来」を開催

男女共同参画推進室“muse篤姫”は、次世代育成支援の一環として、8月5日、6日に女子大学院生と女子高校生が交流する[“muse篤姫”郷中Café「夢・未来」]を開催しました。これは、女子高校生に女子大学院生との意見交換の場を提供することによって、大学での授業や研究活動の概要を把握し、将来のキャリアイメージを持ってもらうことを狙ったものです。2日間で約80名が参加し、終始和やかな雰囲気の中、高校生は、大学院生からポスター等による研究活動の紹介を受けたほか、学生生活や将来のことについて意見交換していました。なお、企画名の「郷中(ごじゅう)」は、先輩が後輩を指導・育成する薩摩藩の伝統的教育システムから命名したものです。

\*“muse篤姫”は鹿児島大学男女共同参画推進室の愛称。



研究活動について説明する大学院生



左から阿部理事、吉田学長、本間副学長、竹田所長

## ▶ 教育センターに放送大学視聴室を開設

教育センター放送大学視聴室が、共通教育棟3号館3階に開設され、7月12日、看板上掲式が行われ、吉田浩己学長、本間博文放送大学副学長、竹田靖史放送大学鹿児島学習センター所長と阿部美紀子教育担当理事により、放送大学から寄贈されたステンレス製の看板が上掲されました。

同視聴室は、放送大学科目放送番組の視聴による学生の履修の利便性向上を目的として、教育センターが設置したもので、大学内に設置したのは放送大学学習センターやサテライトスペースの再視聴施設を除けば初めてです。今回の視聴室の開設によって、共通教育の更なる充実とともに、放送大学との連携強化を図ることとしています。視聴室は27㎡、6名定員で利用時間は8時50分から17時40分となっています。

## ▶ 教育学部生がアジアラグビージュニアチャンピオンシップのユース日本代表に選出

教育学部1年の下山翔平さんが、アジアラグビージュニアチャンピオンシップ(IRBジュニアワールドラグビートロフィーアジア予選)のユース日本代表(U20)メンバーに選出されました。日本代表は、8月22日から28日にタイバンコクで開催されたア

ジア予選に出場し、日本、香港、中華台北、スリランカ、韓国、タイ、マレーシア、シンガポールによるトーナメント戦と順位決定戦が実施されました。下山さんは全試合に出場し、日本代表の優勝に貢献しました。

## ▶ 理工学研究科 濱田准教授らが 海綿に含まれる毒素の 三次元構造を解明

理工学研究科生命化学専攻の濱田季之准教授は、東京大学、北海道大学、理研、日本電子、ヨハン・ヴォルフガング・ゲーテ大学(ドイツ)の研究チームとの共同研究で、海綿に含まれる超強力な細胞毒、ポリセオナミドB(pTB)の三次元構造の解明に成功しました。pTBは、イオンチャンネル\*能をもつ現時点では世界最小の分子です。この孔形成毒素については、さまざまなバイオナノテクノロジー分野で応用されていくことが期待されています。

\*細胞の生体膜(細胞膜や内膜など)にある膜貫通タンパク質の一種で、受動的にイオンを透過させるタンパク質の総称。

## ▶ 精松医師などのチームが神経幹細胞と 抗てんかん薬併用で脊髄損傷を再生

奈良先端科学技術大学院大に研究員として留学していた医学部・歯学部附属病院整形外科の精松昌彦医師などのチームが、神経幹細胞と抗てんかん薬を併用し効率良く神経細胞を生着させ、重度の脊髄損傷マウスを歩けるようにする治療法(HINT法)を開発しました。精松研究員らは、脊髄を損傷させたマウスに神経幹細胞を移植するとともに1週間バルブプロ酸を投与する実験を行い、6週間後には、ほとんど歩けなかったマウスの21匹中、15匹が歩けるようになり、残りの6匹にも明らかな機能回復が見られることが確認できました。これまで損傷した脳や脊髄は再生能力が低く、麻痺症状が現れると治療は困難とされてきました。今回、神経幹細胞と抗てんかん薬の組み合わせは世界初の試み。この成果により、脊髄損傷や脳卒中などの人間での臨床応用が期待されています。



## 子どもたちは10年先を見えています。 彼らに「門」の向こうに広がる世界を見せてほしい。

● ● ● ● 鹿児島県高等学校長協会理事長、鹿児島県立鶴丸高等学校長 大平 和男氏

社会にとって有用な人材をいかに育てるかという点において、鹿大と高等学校側の思いは同じです。両者は連携しながら、どのようにして子どもたちの可能性を実現させるか、考えていかなければなりません。

### ■ 地方の総合大学としてもっとアピールすべき

先日、鹿大が産学官連携によって鹿児島市の動物園と水族館の活用策を考えていくというニュースがありました。また、鹿大が製作した超小型人工衛星打ち上げのニュースも、鹿児島の子どもたちに大きな感動と夢を与えてくれました。

地域に密着しながら、一方では最先端の研究も進めている。これは地方に根ざす総合大学として素晴らしい取り組みです。最近、学長のお姿をメディアで拝見する機会も増えたように思います。積極的に地域に打って出ようという姿勢が強く感じられ、大変頼もしいです。

これだけの総合大学が地元にあることの利点、魅力をもっともっとアピールしていくべきだと思います。

### ■ 鹿大自身が鹿大の魅力を再発見することが必要

例えば鹿大のホームページです。魅力的なページが広がる中に「鹿児島大学の社会貢献活動」という項目があります。ページを開くと実にたくさんの事業を実施しており、事業ごとに簡単な説明がついています。

しかし、これだけでは鹿大の魅力は伝わりません。鹿大に興味のない人を想定して、具体的でわかりやすい内容に編集していくことが必要ではないでしょうか。

「社会貢献活動」であれば、鹿大がどのように地域と関わ

り、役立っているかを具体的にわかりやすく示してほしい。例えば、「社会貢献活動」を「技術革新」「地場産業への貢献」「人材育成」「災害防止」「地域医療」などといった項目に細かく分類してみてもどうでしょう。あるいは、「開」「新」「育」等々の漢字一文字を切り口にして鹿大の姿を見せていく方法もあるかもしれません。

そのためには、鹿大自身が鹿大の魅力を再発見していくことが必要です。

### ■ 「門」の向こうに広がる世界を見せてほしい

高校生に対しては、入試情報だけでなく、鹿大でどんな勉強ができるのか、鹿大を出て将来、鹿児島でどのような活躍ができるのかを示してほしいと思います。そうすれば「地元で頑張りたいから鹿大に進学したい」という意欲のある生徒がもっと出てくるはず。子どもたちは10年先を見えています。大学受験の際の「門」の高さだけでなく、「門」の向こうに広がる可能性に満ちた世界をぜひ見せてほしいと思います。

私が子どもの頃、夏休みになると鹿大の合唱団が公演に来てくれました。鹿大生は当時の私にとって知性の香りを運んでくれる存在でした。若くて元気のある鹿大生は、地域の子どもたちにいろいろなことをしてあげられるはず。子どもたちに夢を与えてくれるような存在であってほしいですね。

おひら・かずお／昭和28年種子島生まれ。昭和52年九州大学文学部国語国文学科卒業。錦江湾高校を振り出しに県内高校勤務を経て、平成7年県教育委員会学校教育課指導主事。川辺教育事務所長、総務課人事管理監、教職員課人事管理監、教職員課長、教育次長を歴任。平成22年4月から現職。

## ▶ 鹿児島大学ラボツアーを開催

産学官連携推進機構と(財)かごしま産業支援センターは、10月1日、平成22年度第1回「国立大学フェスタ2010 鹿児島大学ラボツアー」を開催しました。これは、県内企業の活性化と県内企業等と大学間の共同研究の足がかりとなることをめざす「産学官連携サポーター事業」の一環で、県内の大学等が保有する研究シーズと、県内企業のニーズをマッチングする機会を創設するものです。今回は、県内企業関係者約80名が鹿児島大学の電子情報通信関連分野の5つの研究室を訪問し、地域企業と大学との交流・情報交換を行いました。



研究内容の説明を受ける参加者

第8回 探訪 かごしま



## 世界遺産と鹿児島

鹿児島大学学長補佐 環境プロジェクト担当  
小野寺 浩 特任教授

屋久島が日本で最初の世界遺産に登録されて17年がたちました。世界遺産効果は驚くほどのものがあります。最近では縄文杉登山者が増えすぎて、トイレや踏み荒らしによる自然破壊が大きな問題となっています。世界遺産に登録された平成5年までは、どちらかという世間的にはあまり知られていない島でした。いま年間屋久島に来る観光客は40万人、17年前はせいぜい10万人ですからその急増ぶりがわかります。

屋久島は花崗岩が海底から押し上げられてできた島で、全体が岩でできています。花崗岩の上に薄い土壌が乗っただけなので、樹木の成長が遅く年輪が緻密になって長寿の木ができあがります。その代表が縄文杉です。樹齢は一説には7200歳ともいわれています。縄文杉に限らず千年を超える杉がたくさんあり、ツガやヒメシャラなどおおむね大木にな



アマミノクロウサギ

るのがこの島の特徴です。加えて、年間4000ミリを超える日本一の降水量がこうした特殊な自然を成立させました。全国的な人気が出たのは当然のことともいえるでしょう。

2年ほど前から鹿児島環境学というプロジェクトを始めました。鹿児島大学が学部の垣根を越えて環境問題に取り組もうというものです。環境問題は、温暖化から自然保護など複雑多岐にわたります。屋久島が世界遺産になり、いま奄美群島が世界自然遺産の次の候補地であることは、絶好の研究テーマが至近に存在することを意味します。鹿児島の最大の特徴は温帯と亜熱帯の自然を2つ持っていることです。しかも世界自然遺産を2つ持つ可能性があるのは全国でも鹿児島だけなのです。屋久島と奄美をテーマとして自然と人間が共生する新しい地域モデルをつくることができれば、じつに素晴らしいことではないでしょうか。

お知らせ

●保護者向け広報紙『鹿大だより』第6号を発行しました

『鹿大だより』第6号では、鹿大の教育目標を中心に就職・進路状況、先生インタビュー、サークル紹介、鹿大の主な出来事などをお伝えします。

●鹿児島環境学プロジェクトでの成果をまとめた市販本を出版しました

大学憲章に基づくプロジェクト事業の一環として、一昨年10月に立ち上げた鹿児島環境学プロジェクトの成果の第二弾として『鹿児島環境学II』を刊行しました。



〈表紙〉

●花崗岩の島 屋久島  
屋久島は巨大な花崗岩の塊である。1400万年程前、海底の堆積岩に生じた亀裂にマグマが入り込み、花崗岩となった。それが次第に隆起して海上に突き出たのが屋久島だ。表紙は屋久島の栗生岳。山頂部にみられる花崗岩は、屋久島が花崗岩の島であることを物語っている。

広報センター長 副学長  
萩野 誠

鹿児島大学では、「進取の気風」にあふれる総合大学を目指しております。さまざまな取組みの一つとして、学生を海外に派遣し、体験を積み、「進取の精神」を涵養する教育事業を本年度より強化しました。

広報センターでも、職員を海外に行かせて取材させるという新たな試みをしております。砂漠の雰囲気や学生が海外体験で成長する過程が皆様にお伝えできたらと願っております。

さて、本学に関するマイナスイメージが報道される昨今ですが、前号に引き続き、日々の教育や地道な研究の積み重ねという大学本来の姿を紹介しました。マスコミが記事にしないものを取り上げること、本ジャーナルの使命であると考えております。本ジャーナルも紙面を更新すべく来年度に向けて準備中です。ご期待ください。

編集後記