

鹿大

KADAI
JOURNAL

ジャーナル

鹿大広報

No. 195
SPRING / 2014

www.kagoshima-u.ac.jp/



特集

鹿児島大学の 男女共同参画

～女性研究者支援を中心に～



contents

2 特集
鹿児島大学の男女共同参画
～女性研究者支援を中心に～

6 鹿大生's EYE
つながる命～「食べる」ということ～

8 マナビの扉
いのちと地域を守る防災学
防災への意識を高め、
主体的に動ける人材を養成する

10 知のフロントライン
競走馬呼吸器疾患の診断と治療を
牛臨床に应用する
共同獣医学部 帆保 誠二 教授

12 プロの矜持
日本バレーボール協会会長
羽牟裕一郎さん(医学部卒業)

14 連携のチカラ
鹿児島県産シラス粘土による染色技術の開発
～紬工房とみしょう・鹿児島県工業技術センターとの連携～

16 鹿大Topics
表彰関係 ほか

23 かごしま探訪
「屋久島の森林」
理工学研究科 相場 慎一郎 准教授

～女性研究者支援を中心に～

鹿児島大学では「一人ひとりが伸びやかに自分らしく輝くために」をスローガンに、2009年から男女共同参画推進のための取組を進めている。2011年度には文部科学省科学技術人材育成費補助事業「女性研究者研究活動支援事業」に採択され、「女性研究者支援」を柱とした数々の支援策を打ち出してきた。同事業が終了する2014年3月を迎えるにあたり、これまでの男女共同参画推進に係る取組を紹介し、今後の支援のあり方について展望する。

2010年度	2009年度
2 ・女性研究者具体的研究支援策に関するアンケート実施	9 ・男女共同参画推進室設置
11 ・男女共同参画推進センターシンボルマーク決定 ・「男女共同参画推進に関する意識調査」を実施 ・第1回男女共同参画シンポジウム開催	1 ・鹿児島大学男女共同参画基本理念および行動指針策定 ・次世代育成支援対策推進法に基づく「基準適合一般事業主」に認定(ぐるみんマーク取得)
7 ・総務部人事課に男女共同参画企画係新設	4 ・男女共同参画担当学長補佐の任命
4 ・男女共同参画推進委員会設置	

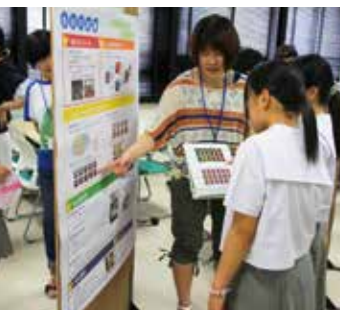
鹿大における男女共同参画の主なあゆみ
(2009年9月～2014年3月)



シンボルマーク



ぐるみんマーク



特集 鹿児島大学の男女共同参画

女性研究者を増やし
豊かな社会の実現に
先導的役割を

人にはそれぞれに違いがあり、その違いこそ尊いものである。性別、国籍、障害などの多様性を認めることは、よりよい社会づくりには欠かせない。しかしながら日本では、人口の男女比はほぼ半々であるにも関わらず、各分野で女性の参画が少ない状況にある。社会進出における男女格差を測るジェンダー・ギャップ指数において、日本は135カ国中105位と下位にある(世界経済フォーラム2013年)。それは大学においても変わらない。日本の研究者における女性比率は約14%(2012年総務省科学技術研究調査報告)と非常に少なく、鹿児島大学でもその比率は15.2%である(2013年5月1日現在)。景気が低迷し、国際競争力にかけりの見える今日の日本にあって、女性の視点や能力を活かす動きが広がりつつあり、大学においては特に、女性研究者の存在がクローズアップされている。大学には、女性に任せられがちな子育てや介護等のライフイベント期における支援策をはじめ、性別に関わりなく多様な人材がその能力を発揮できる環境を整備することにより、豊かな社会の実現に向けて先導的な役割を果たすことが求められている。

その他の主な取組

女性研究者支援

- ・研究支援員制度
- ・キャリア形成セミナー
- ・スキルアップセミナー
- ・メンター制度
- ・「museカフェ」～女性研究者間等交流会～
- ・「輝く女性研究者たち-鹿児島大学ロールモデル集-」制作

広報・意識啓発

- ・Newsletter
- ・ホームページ
- ・シンポジウム
- ・男女共同参画トップセミナー
- ・オープンキャンパス企画「ガールズ☆Talk」
- ・共通教育科目「男女共同参画とキャリアデザイン」
- ・出前授業「研究者への道」
- ・「女子中高生のための鹿大科学体験塾」(理・工・農・水産・共同獣医学部)

ワーク・ライフ・バランス支援

- ・ベビーシッター費用割引券発行事業
- ・大学入試センター試験時保育支援
- ・「育児・介護支援制度案内リーフレット」配布

その他

- ・鹿児島市男女共同参画事業との連携
- ・九州・沖縄アイランド女性研究者支援ネットワーク(Q-wea)

2013年度	2012年度	2011年度		
11	9	9	<ul style="list-style-type: none"> ・鹿児島大学男女共同参画推進に係る長期(10年)及び短期(3年)行動計画策定 ・男女共同参画推進に関する相談窓口設置 ・男女共同参画推進室Newsletter創刊(年2回) 	
7	4	7		
4	4	4		
<ul style="list-style-type: none"> ・第2回男女共同参画シンポジウム開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・各局局等で「男女共同参画推進に関する方針等」策定 ・メンター制度運用開始 ・男女共同参画推進センターへ改称 ・男女共同参画推進センターコーディネータの配置 	<ul style="list-style-type: none"> ・「保育所整備充実等に関するニーズ調査」実施 ・教員公募書類に「女性研究者の積極的な応募を歓迎します」「女性研究者の積極的な採用登用を行っています」を一律明記へ 		

研究支援員制度

～ライフイベント期を迎えた研究者のための具体的支援

女性研究者増を目標に掲げる鹿大にとって、核となるのが「研究支援員制度」だ。育児・介護といったライフイベント期間中に研究活動をサポートしてくれる研究支援員を活用することで、それらの影響を最小限にして研究活動を滞らせることなく、女性研究者がキャリア形成を続けていく環境が整備された。研究支援員となる大学院生にとっては、支援する研究者がロールモデルやメンター（後述）になること、研究支援することによって自身のスキルアップにもつながるなどのメリットがある。



研究支援員の声

- 異なる研究の視点が自身の研究に活かせ、研究のスキルが向上した。
- 女性研究者のキャリア形成に対する考え方や研究への姿勢、発想を享受できた。

制度利用研究者の声

- 研究成果を国際学会で発表し、ネットワークが広がり、学会企画などが進んでいる。
- 研究に対するモチベーションが高まった。
- 実験やデータ処理の補助をもらえたため、研究が進展した。

メンター制度

～学内の先輩研究者が相談相手

女性研究者・女子大学院生（メンティ）が、経験豊かな先輩研究者（メンター）にキャリアを形成していくための助言を受けることができる制度。メンターが、自らの経験を踏まえて、部局や専門の枠を超えて相談に応じ、研究とライフイベントとの両立や進路選択などの助言を行うことで、女性研究者及び女子大学院生のキャリア形成支援を図っている。



女性研究者キャリア形成セミナー

～他大学のロールモデルを参考に

セミナーでは、ロールモデルとなる他大学の女性研究者を講師に迎え、その研究姿勢や研究内容、生き方について学ぶ。女性研究者や女子大学院生にキャリア形成・継続のための参考にしてもらうことがねらい。研究者の道に進むかどうか決めかねている女子大学院生や女子学部生にとっては、進路選択のための良い機会にもなっている。



「museカフェ」

～和やかな雰囲気での情報交換

女性研究者や女子大学院生間の交流会として開催し、ロールモデル情報の提供や教育研究に関する情報の交換を行っているほか、メンターとメンティの出会いの場としての機能も果たしている。2013年度からは学部単位でも「museカフェ」が開催されており、学内での意識啓発にも一役買っている。



スキルアップセミナー

～女性研究者のキャリアアップ支援

スキルアップ支援としてニーズの多い英語による論文作成やプレゼンテーションのセミナーを開催している。女性研究者や女子大学院生を優先または限定で実施し、英語論文構成や外部資金研究費採択率を高める効果的な表現方法、聴衆への効果的なプレゼンテーションなどを学ぶ機会となっている。



女性研究者の裾野拡大

「女子中高生のための鹿大科学体験塾
理系女子(リケジョ)ってカッコイイ!」
～理系への関心を高めるイベント

理系に進む女子が少ない現状を踏まえ、女子中高生を対象に、実験等を通じて科学の面白さを体験してもらおうもの。またロールモデルとなる女子大学院生との交流機会も提供している。参加者からは、理系を将来の進路の選択肢として考えたいという声も上がっている。



オープンキャンパス企画
「ガールズ☆Talk」
～学生版「Museカフェ」

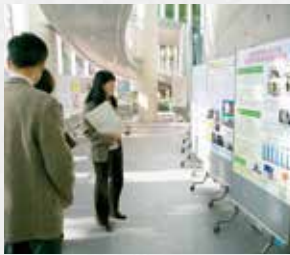
女子大学院生がロールモデルとなり、大学進学をめざす女子高校生を対象に、大学での研究活動や授業、学生生活の現状を学生目線で紹介するオープンキャンパスイベント。年の近い大学院生によるアドバイスや情報提供が高校生の進路選択やキャリアアップの一助になることを目的としている。



第2回男女共同参画シンポジウムを開催
学部ごとの取組発表も



2013年11月29日、「第2回鹿児島大学男女共同参画シンポジウム～女性研究者への持続的支援の構築をめざして～」が開催された。当日は有識者による基調講演やパネルディスカッションで、女性研究者のエンパワーメントが科学技術立国、日本には不可欠であること、女性研究者の育成が今後の大学の起爆剤となることや、女性研究者支援及び女性研究者増への積極的取組の必要性を再確認した。また、法文学部・工学部・農学部から男女共同参画推進の取組が発表されたほか、会場ロビーでは、8学部4研究科と医学部・歯学部附属病院の取組もポスターで掲示され、参加者が熱心に見入っていた。



支援を持続させ
学びやすく
働きやすい環境を

このように鹿大では、4年半にわたって、女性研究者支援をはじめとした男女共同参画の取組が行われてきたところであり、少しずつその成果がはじまっている。

女性研究者研究活動支援事業の中核的取組である研究支援員制度を利用した研究者には、上位職への昇任、外部資金プロジェクトへの採択、研究の進展による論文投稿等が見受けられる。また、研究支援員の中にも学内外の研究者へのキャリアアップの事例が出ている。研究者・研究支援員双方が、「工夫すればライフイベント期でも両立でき、自分らしい生き方ができる」ことを実感し、さらに教育研究に励んでいる。

これから女性研究者が増えていけば、女子学生のより身近にロールモデルが存在することとなり、彼女らをめざして研究の道に入る女性も増えていくだろう。また、女性研究者の視点が、男性研究者に

とつても研究活動の幅を広げる契機となり、ひいては大学の研究活動が活性化されるのではないだろうか。

女性研究者研究活動支援事業を通じて女性研究者支援や女性研究者の裾野拡大に係る取組を行い、2014年度以降の基盤は整備された。さらに取組を継続・発展させていくことで、女性研究者の採用・登用の促進につながり、女性研究者の存在が大学を大きく変える可能性を秘めているといえる。加えて、教職員のワーク・ライフ・バランス支援や男女共同参画に係る広報・意識啓発に係る取組等を行うことにより、男女ともに個性や能力を発揮できる就業・就学環境が創出されるはずだ。そこには大学全体の男女共同参画に対するさらなる意識向上が欠かせない。

今後、学長のリーダーシップの下、男女共同参画を積極的に推進していきながら、地域にも波及させ、男女共同参画社会の実現に向けて寄与することが、「進取の気風にあふれる総合大学」を標榜する鹿大には求められている。



つながる命

～「食べる」ということ～ 

私たちは「入来牧場フェアチーム」です。鹿児島大学生協と入来牧場とのコラボ企画である「入来牧場フェア」を盛り上げるべく、鹿児島大学生協の団体である学生委員会の有志で結成しました。生協の職員の方や農場の職員の方のアドバイスを頂きつつ行った活動と昨年10月28日から10月30日のフェアの様子を紹介します。

フェアまでの流れ

「入来牧場フェア」はもと、中央食堂と入来牧場の職員の方々が企画したものです。その際、学生目線での情報発信が必要であると考え、私たち学生委員会にフェアに参加するチャンスがやってきたのです。話を持ちかけられた学生委員のうち、この企画に興味を持ったメンバーで「入来牧場フェアチーム」を結成しました。しかし畜産業についての知識がメンバーにほとんどなかったため、まずは牧場で活動体験をしました。昨年9月5日～6日の1泊2日で鹿児島大学農学部附属農場である入来牧場を訪問し、子牛との触れ合い体験や実際にフェアで使用する牛の手入れを行いました。牧場で「今」を生きている命に自分で触れることで、より命の大切さや重みを感じることができました。その後話し合った結果、「食育」を伝えたいということが決まったのです。その目的の達成のために、フェア当日までにポスター作

りやフェアのメニュー作り、広報活動に取り組みました。貴重な体験を通して感じたことを元に、食育に関するポスターや入来牧場の紹介ポスター、更に入来牧場の牛肉を使ったメニューのポスターも作成しました。また、フェアで販売するメニューを学生である私たちが考え、販売までに何回も試食会を開き、試売を行いました。たくさんのメニュー案を出して、食堂の方との話し合いを重ね試行錯誤しながらできたメニューが「牛くっくとグラじゃが」です。グラタンと肉じゃがという学生ならではの斬新な組み合わせが生まりました。こうして、「入来牧場フェア」当日を迎えたのです。



子牛との散歩の様子

フェア当日

フェア当日は学生だけでなく地域の方々もたくさん来てくださり、食堂内に長蛇の列ができるほど大盛況でした。

食堂放送やA0サイズのポスターを3枚（入来牧場について、メニューについて、食育について）で宣伝をしていたのですが、1日目の夕方にテレビで宣伝して頂いたおかげで2

日目以降はお客さんがよりたくさん来てくださり、3日間とも完売することができました。食べてくださった際にアンケートをお願いしたのですが、多くの方々（全体の97%）がメニューをおいし



フェア当日に「牛〜つとグラじゃが」を食べる学生たち

いと答えてくださいました。しかし、今回の重要なテーマであった食育については個人の価値観に違いがあるためなかなか伝えるのが難しいことが分かりました。また、アンケートを取る中でお客さんと直接お話をしたり、貴重なご意見をたくさんいただいたりとても勉強になりました。たくさんのお客さんの笑顔を見て、今まで頑張ってきたよかったですと思いました。

食育

今回の入来牧場フェアを通して私たちが最も伝えたいことは「命のありがたみ」です。普段何気なく食べている食べ物の中で最もリアルに「生命」を感じさせる食肉、そのなかで特に牛肉について私たちは今回の牧場体験をもとにポスターを作りました。

入来牧場には子牛から成牛まで幅広い年代の牛がいて、広大な牧場の敷地の中で悠々と過ごしていました。そのなかで私たちが手入れを手伝わせて頂いたのは牛舎の中の牛

で、体高が私たちの肩ほどまであるような大きさでした。1日目の夕方に2頭の牛にブラシ掛けをした後に水をかけてやり、伸びすぎた頭の毛をバリカンで剃ってあげて、きれいになった牛はその日牛舎に戻されました。そして翌日の早朝、2頭の牛は牛舎から出され、出荷用のトラックの荷台に乗せられて連れていかれました。

次にこの2頭に会ったのは食肉となって中央食堂のメニューとして私たちの目の前に現れたときでした。このように実体験を通してみると普段食べていた牛肉となんら変わりはないはずなのに急にその命に重みを感じて、これが「命を頂く」ということなのかと私たちは再認識しました。この再認識を中央食堂に来るすべての人に感じてもらうおつもり、できるだけリアルにありのままを伝えようと私たちは奮闘しました。

そのなかで私たちがポスターのメインテーマとしてあげたのは「畜産の過程で行われる残酷に見える行為について」でした。畜産の過程には

いくつか家畜に苦痛を与える行為があり、それを経て家畜は食肉になります。もちろんその行為にはきちんとした理由がありますが、一見すると残酷だと言ってしまうがちです。

そういった運命を背負った家畜に対して私たちは残酷だ、可哀想だ、と悲観するのが正解なのでしょう。私たちにも正解は分かりません。そんな中で私たちが精一杯考えて出した答えは「感謝の気持ちを持って残さず食べる」ことでした。

みなさんはこのテーマに対してどのような考えを抱きましたか。また、中央食堂に来て実際にポスターを見て頂いた方は何を感じましたか。きっとそのすべての答えは間



石碑の前で子牛と一緒に

違っていません。今回の私たちの活動を機に、いま一度「命のありがたみ」について考えてみませんか。



原稿・写真/
松元琴音
(教育学部学校教育教員養成課程心理学専修2年)
若松勇輝(農学部生物環境学科2年)
野口葵(法文学部法政策学科1年)

私たちが「入来牧場フェア」を通じて体験したことを他の学生にも伝えたいと思い、誌面づくりを行いました。牛を食べるまでには、どうしても「命を奪う」過程が存在します。そこに不快感を抱くのではなく、興味を持ってもらえるよう、工夫して書くのが難しかったです。アンケートを見る限りでは、フェアに参加してくれた学生が「命を食べている実感」を得るまでには至らなかったようです。この点は今後の課題として取り組みたいと思っています。また、今年は大学全体にフェアへの参加を呼びかけるため、活動の立ち上げ時期を早めようとも考えています。



防災への意識を高め、主体的に動ける人材を養成する

共通教育科目

「いのちと地域を守る防災学」

担当教員

・法文・教育・農学部教員、理工学研究科教員、地域防災教育研究センター・学術情報基盤センター・国際島嶼教育研究センター・自然科学教育研究支援センター教員、学外防災機関担当職員

2011年に設立された地域防災教育研究センターは、南九州から南西諸島地域の災害の防止や軽減を目的に、地域と連携してさまざまな課題に取り組んでいる。そんな同センターが2013年度から開講した共通教育科目「いのちと地域を守る防災学」は、

学生が自然災害やその対策について正しい知識をもち、災害時に支援やボランティア活動

を担えることを目標としている。対象は全学の学生で、主に1年生が受講している。

方などといったテーマが設けられ、将来、教職に就く学生に役立つ内容となっている。

鹿児島県庁危機管理防災課や鹿児島地方気象台防災業務課の職員など、現場で働く専門家が講師を務めるのも特徴だ。

また、9学部10研究科を擁する鹿大の強みを活かし、多くの教員が講義を担当する。

センターの教育部門長を務める理工学研究科の浅野敏之教授は、防災学の意義をこう説明する。「私たちは2011年の東日本大震災で、大規模災害の場合には警察や消防、自衛隊、自治体の機能が麻痺してしまうことを思い知らされました。これからは一人ひとりが防災への意識を高め、自分の命を守り、隣りの人を助ける能力を身に付けるべきです。鹿大の防災学では、災害時に主体的に動ける

防災の現場を知る 専門家を講師に

人材の養成を目標にカリキュラムを組んでいます」

「防災グループ演習」では、学生が班ごとに分かれ、テーマを決めて調査や実験を共同で行い、1週間後に発表を行った。担当は地域防災教育研究センターの岩船昌起特任教授、理工学研究科の柿沼太郎准教授、教育学部の黒光貴峰准教授。親しい者同士が固まらないよう、班分けは教員が行った。発表のひな型だけが示されて、各学生の所属する班が口頭で伝えられた後、岩船特任教授から「さあ、班ごとにまとまって作業を進めてください」と号令がかかる。学生たちはしばらく動きが止

まってしまうが、すぐに気を取り直し、声をかけ合いながら班を形成。テーマや作業分擔などについて話し合った。「災害が発生したら、その場にいる人たちと協力して知恵を出し合い、困難を乗り越えていかねばなりません。この演習では、学生自身がそうしたコミュニケーション能力の重要性に気付き、それを高めていくというねらいがあります」と岩船特任教授は話す。

災害時に必要な 能力とは

防災学を受講した法文学部法政学科1年の川上貴成さんは、東日本大震災を機に災害を身近なものとして捉えるようになったという。「母が京都の出身で、阪神大震災のことも聞いていました。災害時に物事に冷静に対処し、周りの人の力にもなりたいと思います。受講を決めました。鹿児島には桜島もありますし、原

発もある。まずは自分の住む地域の災害の特徴を知ることが被害を減らし、命を守ることにもつながると授業を通して実感しました」

同じく、防災学を受講した農学部生物環境学科1年の中畑遥香さんは、和歌山県出身。幼い頃から南海地震はいつ起こってもおかしくないと感じており、防災への関心が高かったという。「防災グループ演習では8・6水害をテーマに発表しました。8・6水害と同規模の水害が起こった場合、自分たちがどこに逃げるべきかを鹿児島市のハザードマップを基に考察しました。鹿児島に住み始めて間もないため、この辺りの地理を知ることができ良かったです。また、他学部の人と意見を出し合い、協力していたことも印象的でした」

島には桜島もありますし、原

発もある。まずは自分の住む地域の災害の特徴を知ることが被害を減らし、命を守ることにもつながると授業を通して実感しました」

同じく、防災学を受講した農学部生物環境学科1年の中畑遥香さんは、和歌山県出身。幼い頃から南海地震はいつ起こってもおかしくないと感じており、防災への関心が高かったという。「防災グループ演習では8・6水害をテーマに発表しました。8・6水害と同規模の水害が起こった場合、自分たちがどこに逃げるべきかを鹿児島市のハザードマップを基に考察しました。鹿児島に住み始めて間もないため、この辺りの地理を知ることができ良かったです。また、他学部の人と意見を出し合い、協力していたことも印象的でした」

島には桜島もありますし、原

発もある。まずは自分の住む地域の災害の特徴を知ることが被害を減らし、命を守ることにもつながると授業を通して実感しました」

同じく、防災学を受講した農学部生物環境学科1年の中畑遥香さんは、和歌山県出身。幼い頃から南海地震はいつ起こってもおかしくないと感じており、防災への関心が高かったという。「防災グループ演習では8・6水害をテーマに発表しました。8・6水害と同規模の水害が起こった場合、自分たちがどこに逃げるべきかを鹿児島市のハザードマップを基に考察しました。鹿児島に住み始めて間もないため、この辺りの地理を知ることができ良かったです。また、他学部の人と意見を出し合い、協力していたことも印象的でした」



▲ 4～6人ずつのグループに分かれて発表。学生たちは防災の知識はもとより、プレゼンテーションの手法についても学んだ



▲ 2013年9月、試験的に行われた「いのちと地域を守る防災学」のフィールド演習。学生たちは2泊3日にわたり心肺蘇生法やAED講習、救急救命・防災調査などを実践した

競走馬の疾患は、骨折などの運動器疾患を除けば、呼吸器疾患と消化器疾患がほとんどである。中でも肺炎などの呼吸器疾患にかかった競走馬はレースへの復帰が難しく、その復帰率は6割程度だった。競走馬における肺炎の病態把握法としては、発熱・発咳とといった臨床症状、聴診や打診といった一般検査の他、血液検査や画像診断がある。しかし、診察の場所や馬の病状によっても実施しづらい検査もあり、競走馬の肺炎の診断は



難しさを伴うものだった。

競走馬呼吸器疾患の 治療率を上げたBAL

共同獣医学部の帆保誠二教

授は、日本中央競馬会（JRA）に23年間勤務し、競走馬の麻酔法確立のための研究や、競走馬の呼吸器疾患を中心とした臨床・研究に携わってきた。炎症マーカーSAAの研究は、

究では、往診先やフィールドでも簡単にSAAを測定できるキットを開発。また、血液中の肺表面活性物質（肺サーファクタント）を測定することで、肺のダメージを診断する

肺胞損傷マーカーも開発している。

帆保教授はJRA時代、日本で初めて、呼吸器疾患にかかった競走馬に対して気管支肺胞洗浄法（BAL）の臨床

共同獣医学部 臨床獣医学講座

産業動物内科学分野 教授

帆保 誠二

ほほ・せいじ／1964年熊本県出身。1989年鹿児島大学大学院農学研究科獣医学専攻修士課程修了。同年4月日本中央競馬会（JRA）入会。美浦トレーニングセンター、栗東トレーニングセンター、競走馬総合研究所などで勤務。2000年博士号取得（獣医学、東京大学）。2009年岐阜大学大学院連合獣医学研究科客員教授を経て、2012年1月鹿児島大学農学部獣医学科先端獣医科学講座代謝内分泌学分野教授に就任。同年4月より現職。専門は呼吸器病学、臨床細菌学。

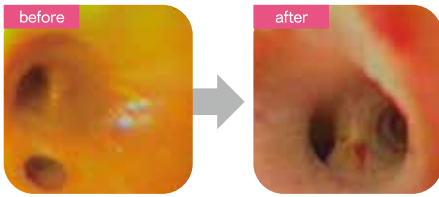
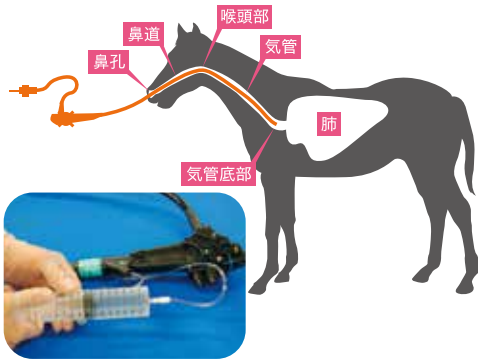
競走馬呼吸器疾患の 診断と治療を 牛臨床に応用する

長年、日本中央競馬会に勤務し、競走馬の呼吸器疾患について研究を行ってきた共同獣医学部の帆保誠二教授。競走馬の研究で得た知見を牛に応用し、牛の呼吸器疾患の分野で新しい診断法・治療法を確立しようとしている。

応用を行った実績をもつ。肺炎と診断された競走馬の気管や肺には炎症による膿（うみ）がこびりついている。そのままでは抗菌薬を投与しても薬は細菌の感染部位に入っていない、治りが悪い。

そこで用いているのがBALである。内視鏡を使い生理食塩水で気管や肺を洗浄して膿を洗い流すことにより、薬の効き目を格段に向上させる。また、処置後に洗浄液を分析することで、肺炎の原因菌を突き止めることも可能となり、適切な薬を選べるようになった。診断の手段だったBALを治療にも用いることによって治療日数が減り、呼吸器疾患に罹った競走馬の治療率や

競走馬の気管支肺胞洗浄法 (BAL)



(表1) 気管支肺胞洗浄法 (BAL) の有用性

	平均治療日数	治療率 (%)	競走復帰率 (%)
抗菌薬のみ	19.8	92.9	66.7
抗菌薬+BAL	14.7	98.3	89.9

- * 治療日数の短縮 (平均5.1日)
- * 治療率の向上 (5.4%)
- * 競走復帰率の向上 (23.2%)

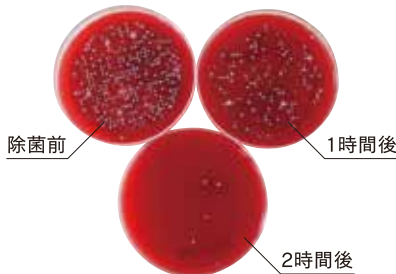
牛の肺炎診断は新しい方法へ



牛の鼻腔スワブ検査

子牛の気管支肺胞洗浄

飼育環境の空間除菌



除菌前

1時間後

2時間後



空間除菌の様子

競走復帰率を著しく向上させることができるようになったのだ(表1)。

BALを牛臨床に応用し 牛の安全に貢献

帆保教授は今、このBALを牛の呼吸器疾患にも応用しようとしている。牛の病気の4割は呼吸器疾患といわれているが、多頭飼いのために病気が見つかりにくく、重症化することも多かった。

生家が牧場を営む帆保教授は、幼い頃からよく牛と遊んでいたと語る。「競走馬の研究で得た知見を活かし、お世話になった牛に恩返しができる

ればと考えました。BALの臨床応用で競走馬の呼吸器疾患を減らすことができたので、牛にも応用できるはず。牛は最終的に人間の口に入りますから、投薬量はできるだけ少ないほうがいい。薬を多用しなくなれば、薬剤耐性菌の問題も解決できます」と帆保教授はBALを牛の臨床に応用することの必要性を強調する。これまでは牛が肺炎にかかると、牛の鼻腔粘膜から菌を採取する鼻腔スワブ検査を行い、検出された菌に合わせて投与する薬を決める方法が一般的だった。しかし、帆保教授の研究から、鼻腔粘膜に存在する菌と肺炎を引き起こしている原因菌はほとんど一致し

ないことが明らかになっていく。「従来のやり方では牛に誤った薬を投与する可能性があり、治りも悪かった。結果として牛に多量の薬を投与することになっていました。BALによって採取された肺炎部位の洗浄液から原因菌を特定し、適切な抗菌薬を投与すれば、病気は早く治り、投薬量も少なくて済みます。牛をはじめとする産業動物は、食用のために育てられている。いかに安全に人間まで届けるかが大事です。食の安全を守るためにもぜひこの方法を導入してもらえれば」と帆保教授は語る。

牛の呼吸器疾患の原因は菌だけでなく、輸送や群れによるストレスなど、複雑な要因が絡んでいる。食の安全を守ろうとするなら、牛への投薬量は少ないに越したことはない。そのためには病気の予防が重要となる。帆保教授は牛を飼育する環境の改善にも力を入れており、微酸性次亜塩素酸水の噴霧による飼育環境の除菌を提案している。「人の医療現場でも使われているもので、空気中の菌数を減少させることにより、免疫力の低下した牛でも感染しにくくするという効果があります。BALなどの新しい診断・治療法と並行して飼育環境の改善も図ることで食の安全に貢献したいと考えています」

46歳の若さで 異例の会長抜擢

46歳という若さで公益財団法人日本バレーボール協会会長に就任した羽牟裕一郎さんは鹿児島大学の卒業生だ。本業は麻酔科医で、祖父の代から鹿児島県南さつま市に病院を構える。バレーボール選手としての競技経験はないが、仕事のかたわら国内トップのA級審判員資格も取得しており、審判経験は長い。「攻守が目まぐるしく入れ替わり、見ていて飽きないのが魅力。パワーとスピード、テンポの良さがバレーボールの持ち味だと思います」



2013年11月、「ワールドグランドチャンピオンズカップ2013女子名古屋大会」の開会宣言をする羽牟さん

転機は2001年だった。

東アジア競技大会で日本代表チームのチームドクターを務めたことから、医事関係の活躍の場が増えた。国際バレーボール連盟(FIVB)の医事委員として数々の国際大会のドーピング検査に立ち合い、2012年にはFIVB医事委員長に。ロンドン五輪では医事部長を務めた。FIVB役員と積極的にコミュニケーションを図り、人脈と信頼関係を築いてきた羽牟さんは、やがて海外でもその名を知られる存在となる。そして2013年6月、実績と知名度を買われ、日本バレーボール界のトップとなった。「目標は日本代表チームの強化、財務基盤の確立、国際的プレゼンスの向上、ビーチバレーの強化、体罰撲滅。プロスポーツ選手として強くあるだけでなく、自分たちの組織の資金は自分たちで稼ぎ、経済的にも自立する。考え方を世間並みにしていかなければならないと考えています」

羽牟さんを助けた 語学力と コミュニケーション力

バレーボールとの出会いは、中学2年生の時。バレーボール部の監督から頼まれ、審判を引き受けるようになった。「医師の資格を取るのと同じで、審判も勉強して経験を積み、ステップアップしていける。そこが面白かったのかもしれない」

高校卒業後は実家の病院を継ぐことを見据え、鹿大医学部に進学する。勉強は手を抜かなかつたが、大学が終われば夜の繁華街へ出かけ、店で隣り合った人と話をするのが楽しかったと語る。「よく学び、よく遊ぶ」を体現した学生時代を過ごした。卒業後は麻酔科医として働きながら大学院に進学し、博士号も取得した。高校・大学時代は時々審判をする程度で、バレーボールとの関わりは少なかった。



2013年11月、「ワールドグランドチャンピオンズカップ2013男子京都大会」の開催を前に、FIVB役員と京都府バレーボール協会役員とのミーティングに出席する羽牟さん

のが羽牟さん流だ。「世界中の人と知り合える機会ですから、FIVBのメンバーと食事に行ったり、おしゃべりしたり。英語が得意だったから、そういう交流の機会を楽しめたんだと思います。審判員時代も、全国から集まってきた人たちとわいわいやるのが好きでしたね」

鹿児島と東京を行き来し、海外出張もこなす多忙な毎日が続く。「チームの強化と並行して、競技ルールの見直しもFIVBに働きかけたい。勝負はルールに左右される一面もありますからね」と羽牟さん。持ち前の語学力と交渉力で、日本バレーボール界を引っ張っていく覚悟だ。



2001年第3回東アジア競技大会で選手やスタッフと。羽牟さん(右端)はチームドクターとして参加した

日本バレーボール協会会長

羽牟裕一郎

医学部卒業

はむ・ゆういちろう／ 1967年鹿児島県南さつま市生まれ。鹿児島県立錦江湾高等学校卒業。1992年鹿児島大学医学部医学科卒業。1999年同大学院医学研究科修了。専門は麻酔科。医療法人博医会副理事長。1999年A級審判員の資格取得。2001年から国際バレーボール連盟（FIVB）の医事委員を務め、2012年には医事委員会委員長に就任。アジアバレーボール連盟（AVC）の医事委員会委員長も務める。2011年公益財団法人日本バレーボール協会（JVA）理事、同年5月国際事業本部長。2013年6月から同協会会長。趣味はショッピング。高スペックのカメラやレンズを手に入れ、新機能を試すのが何よりの楽しみ。



鹿児島県産

シラス粘土による

染色技術の開発

「絣工房とみしよう・鹿児島県工業技術センターとの連携」

鹿児島大学教育学部は絣工房とみしよう、鹿児島県工業技術センターと連携し、5年ほどかけて大島絣の泥染め法の開発に取り組んできた。鹿児島ならではの原料による新しい染色技術により、大島絣に新たな可能性が生まれようとしている。



鹿児島県の特産品として知られる大島絣、中でも「泥大島」は、絣の美しさとともに泥に由来する着心地の良さで高い人気を誇っていた。近年は生産量の減少が続いているが、新しい視点での新商品開発が進められている。

鹿児島県内産のシラス粘土での泥染め

鹿児島大学教育学部は、鹿児島市の絣工房とみしよう、鹿児島県工業技術センター（以下、県工技センター）と連携し、新しい泥染め法の研究に取り組んできた。きっかけは、絣工房とみしようの長井和敏代表が、鹿児島県のある地域で採れる粘土に出会ったことに始まる。この粘土は、シラスがその地域の特殊な条件下で粒子が細かくなり、粘土化したもの（以下、土）で、その土の印象を長井代表はこのように語る。「この土を一目見て、すぐに奄美大島のハーミシヤ（赤土）を連想したんです。奄美大島を思わせるこの土でぜひ染めてみたいと思いました」。2008年から被服学

が専門の瀬戸房子教授、県工技センターの向吉郁朗専門研究员と東みなみ主任研究员をはじめ、染料店、染工房、機場など各部門の専門家も参加して「かごしま天然土染色研究会」が立ち上がり、産学官連携による染色技術の研究を進めてきた。

泥や土などによる顔料染色は物理的吸着によるものであるため、染色にあたっては、一定の吸着量を確保するためには吸着物の粒径や定着方法を検討する必要がある。染色後は染色物の摩擦や洗濯に対する堅ろう性が問題となる。そこで、鹿児島大学教育学部と県工技センターは土を糸に定着させる方法についての検討を行った。研究会のメンバーに試作品の染めや織りなどの協力を得ながら、さまざまな条件で染色を行い、染色した糸の堅ろう性の評価試験を重ね、土を用いた大島絣の染色方法を確立させた。また、この土は、泥染めに用いられる泥の色とは異なり、ある条件で処理を行うと柔らかかみのある象牙色から桃色まで色相や濃淡が変化するということ

も突き止めた。

生地機能性の高いことも明らかに

試作した土染織物の性能評価は鹿児島大学教育学部で行った。「この土で染めることによって、防しわ性が向上し、接触時の熱流束量が小さくなり、静電気の発生が低く、吸水と蒸発が速くなることが分かりました。泥大島と同様に着心地がよく、裾さばきが良いという特徴を有しながら、やさしい色の温かみのある風合いを持つ美しい着姿の着物となることが期待できると思います」と瀬戸教授は語る。

現在、この新しい染色技術による染色糸と従来の方法による染色糸を組み合わせる大島絣の定義に沿った着尺地を製作し、大島絣としての検査に合格するに至っている。今年度は、この新しい染色技術を用いた反物を「薩集華」というブランド名で販売していく予定だ。産学官によって完成した新しい技術が、大島絣の新しい世界への扉を開く鍵となるかもしれない。



鹿児島県産のシラス粘土で染めた絹糸。
奥は染める前の絹糸

鹿児島県産のシラス粘土



写真の反物は、鹿児島県産のシラス粘土で染めた絹糸を緯糸よこいとに使用したもの。淡い中間色が美しい

< 鹿児島県産のシラス粘土で染色をすることにより向上する点 >

- 接触した時に暖かく感じる
- 初期の吸水性が高まり、蒸発が速くなる
- 静電気が発生しにくくなる
- しわになりにくくなる
- やわらかくなり、体の動きに対応しやすくなる

今回使用した鹿児島県産のシラス粘土は温かみのある柔らかい色で、この色は県外産の粘土や赤土では出ません。この土で染めた生地は泥大島の特色を備えており、着物や洋服へ展開していける可能性が十分にあると考えています。新しいものを作りたいという長井さんの熱意から始まった産学官連携ですが、今回のように実用化までこぎつけられたのは良い経験でした。今後も地域に還元できるような研究をしていきたいと考えています。



鹿大の声
瀬戸房子
教育学部教授



県工技センターの声
向吉郁朗
鹿児島県工業技術センター
研究専門員

鹿児島県工業技術センターでは私と東さんが中心となり、瀬戸先生にも相談しながら、大島紬の特色であるしなやかさ・柔らかさを損なうことのないバインダーの研究を行ってきました。何とか染色法を確立し、近々商品化するというところで期待しています。鹿大の出してくださった性能評価によって商品に付加価値が付けば、商品の差別化ができ、消費者にも強くアピールできるのではと思います。



企業の声
長井和敏
紬工房とみしょう代表

鹿児島特有のもので大島紬の染めができないかと考え始めたのが、今回の共同研究の始まりでした。瀬戸先生や県工技センターの向吉さん、東さんと出会ったおかげで新しい染色技術が完成し、うれしく思っています。瀬戸先生だけでなく、研究室の学生さんも真剣に実験に取り組んでくださってとてもありがたかった。この性能評価のデータがあれば、この土染めが良いものだとお客様にご納得いただけるかと考えています。

I 学生表彰 (平成25年度)



平成25年度支援事業

A 進取の精神学生表彰 (平成23年度より)

学生憲章の趣旨に即し、困難な課題に果敢に挑戦する「進取の精神」を実践し、優れた活動実績や業績等を収めた学生及び学生団体を表彰します。

	団体名	理由等
優秀賞	Lily Girls	ファッションショーを通じて、地域の活性化を図る
準優秀賞	うふつちゆな〜れ	離島における地域活性化
	たいよう	小児がん経験者のサポート
	大原 優美子	動物愛護活動

B 学長表彰

学業や課外活動において優秀な成績をおさめた個人・団体に対し学長表彰が行われます。

被表彰者	表彰理由
SCPエコビジネス部会学生メンバー	低炭素杯2013 環境大臣賞・金賞(ソーシャルビジネス部門) (H25.2.17)
帖地 環(法文学部人文学科3年)	JFN学生ラジオCMコンテスト2013 優秀賞(H25.7.18)
宮脇 悠(工学部情報システム工学科4年)	2013東京国際スマートフォンアワード 学生部門特別賞(H25.4.17)
精松 賢一(理工学研究科博士前期課程1年)	第3回先端磁性材料と応用に関するシンポジウム ISAMMA Best Poster Award(H25.7.25)
田畑 勝幸(同2年)	地盤工学会九州支部 優良学生賞(H25.4.23)
宮崎 誠生(理工学研究科博士後期課程3年)	第86回日本生化学会大会 鈴木浩一メモリアル賞(H25.9.12)
神野 真幸(医歯学総合研究科博士課程3年)	Cancer science(日本癌学会機関誌、英文学術雑誌)発表 102(3), P540-548, 2011年
楠山 讓二(同4年)	平成24年度先端歯学国際研究ネットワーク 先端歯学スクール 最優秀賞(H24.9.21) 第11回日本超音波治療研究会 Young Investigator Award最優秀演題(H24.11.17)
SCPエコビジネス部会学生メンバー	eco japan cup エコまちづくり大賞・東急グループ賞(H26.2.14)
濱田 夏帆(法文学部人文学科4年)	若者を考えるついで2013 厚生労働大臣賞(H25.9.21)
大島 仁(工学部情報システム工学科4年)	第13回デュアスロン選手権 日本選手権第6位・U23日本選手権第2位(H25.11.10)
石丸 善貴(農学部生物資源化学科4年)	第6回日本暖地畜産学会鹿児島大会 日本暖地畜産学会優秀発表賞(H25.10.26)
吉村 渉(理工学研究科博士前期課程2年)	電子情報通信学会デザインガイア2013 デザインガイア・ポスター賞(H25.11.28)
坂井 良輔(理工学研究科博士前期課程2年)	第32回日本自然災害学会学術講演会 平成25年度学術発表優秀賞(H25.9.25)
山口 智嗣(理工学研究科博士前期課程2年)	グラフィカルシステム開発コンテスト2013 学生部門 優秀賞(H25.11.1)
木佐真 恵(理工学研究科博士前期課程2年)	情報処理学会第95回数理モデル化と問題解決研究会 ベストプレゼンテーション賞(H25.10.17)
石井 拓洋(理工学研究科博士前期課程1年)	日本化学会低次元系光機能材料研究会第2回サマーセミナー 優秀発表賞(H25.9.10)
星野 裕志(理工学研究科博士前期課程2年)	2013九州・西部・釜山・慶南 高分子(第16回)繊維(第14回)合同シンポジウム Best Presentation Award(H25.11.8-10)
平野 裕貴(理工学研究科博士前期課程2年)	化学工学会九州支部学生賞審査会 Best Presentation 賞(H25.11.8)
山本 誠(理工学研究科博士後期課程2年)	土木学会平成25年度全国大会第68回年次学術講演会 優秀講演者(H25.11.11)
湯地 輝(理工学研究科博士後期課程3年)	第35回コンクリート工学年次論文講演会 論文奨励賞(H25.7.11)
内 奈保子(理工学研究科博士後期課程1年)	The 18th International Congress on Nitrogen Fixation Young Scientist Award(H25.10.14-18)
新地 浩之(理工学研究科博士後期課程2年)	Japan-Taiwan Bilateral Workshop on Nano-Science (JTBW) 2013 Poster Presentation Awards(H25.10.2-5)
西 和隆(農学研究科修士課程2年)	第6回日本暖地畜産学会鹿児島大会 日本暖地畜産学会優秀発表賞(H25.10.26)
津末 成太和(農学研究科修士課程2年)	日本家禽学会2013年度春季大会 日本家禽学会優秀発表賞(H25.3.29)
大山 健太郎(医歯学総合研究科博士課程1年)	第58回公益社団法人日本口腔外科学会総会・学術大会 優秀口演発表賞(H25.10.13)
前田 千晴(医歯学総合研究科博士課程4年)	日本麻酔科学学会学術集会 優秀演題賞(H25.5.23-25) 欧州麻酔科学学会 優秀アブストラクト賞(H25.6.1-4)

C 鹿児島大学稲盛賞(平成15年度より)

本学を卒業された京セラ株式会社名誉会長 稲盛和夫氏のご寄附による学生表彰制度で、①学業に専念し成績優秀で品行方正な最終年次の学生、②社会の期待にこたえるような業績を挙げた学生、③その他同等以上の表彰に値する行為等があったと認められる学部学生及び大学院学生を表彰するものです。

学部	学科・課程	受賞者
法文学部	人文学科	4年 濱田 かおり
	経済情報学科	4年 竹下 友章
教育学部	学校教育教員養成課程(技術専修)	4年 中俣 滉
理学部	物理科学科	4年 内野 雄太
	生命化学科	4年 下大園 愛香
医学部	医学科	6年 水間 英美子
	保健学科	4年 下津 舞美
歯学部	歯学科	6年 淵田 麻佑美

学部	学科・課程	受賞者
工学部	環境化学プロセス工学科	4年 竹添 凌
	海洋土木工学科	4年 中川 智文
農学部	生物資源化学科	4年 縄田 勇介
	獣医学科	6年 川副 千晶
水産学部	水産学科	4年 西村 祐星
		4年 牧野 ひかり
研究科	専攻名	受賞者
教育学研究科	教育実践総合専攻	2年 蛭原 正貴

D 鹿児島大学工業倶楽部賞（平成17年度より）

社団法人鹿児島県工業倶楽部との包括連携協力協定の目的に基づき設けられた学生表彰制度で、鹿児島県地域産業の発展に貢献する優秀な研究業績等を挙げた大学院研究科に在学する最終年次の学生を表彰するものです。

農学研究科(修士課程)	2年	朝國 文香
	2年	津末 成太和

II 奨学金・授業料免除等（平成25年度）

A 大学独自の経済支援制度

1 学業成績優秀学生奨学金（平成23年度より）

学生の勉学意欲の向上及び優秀な人材の輩出などを目的に、平成23年度に創設しました。対象者（外国人留学生を含む）は学部¹の全学年であり、在籍中の成績評価により奨学金を支給します。学部学生85人に年額15万円の奨学金を給付しました。

法文学部	16人	工学部	18人
教育学部	11人	農学部	8人
理学部	8人	水産学部	6人
医学部	12人	共同獣医学部	2人
歯学部	4人		
合 計		85人	

2 大学院メディポリス教育振興基金による授業料免除（後期授業料）（平成23年度より）

大学院に在籍する学生の修学・研究環境の向上等を図ることを目的として、財団法人メディポリス医学研究財団からの寄付金を原資として平成23年度に設立し、学業、人物ともに優れ、経済的支援を必要とする者（外国人留学生を含む）35人に対して授業料免除（年間授業料の半額）を行いました。

修士課程(博士前期)		博士課程(博士後期)又は専門職学位課程	
研究科名	人数	研究科名	人数
人文社会科学研究科	2	人文社会科学研究科	1
教育学研究科	2	保健学研究科	1
保健学研究科	1	理工学研究科	2
理工学研究科	12	医歯学総合研究科	5
農学研究科	3	臨床心理学研究科	1
水産学研究科	2	連合農学研究科	2
医歯学総合研究科	1	合 計	12
合 計	23		

3 種村奨学金（平成22年度より）

本学名誉教授で元教育学生担当理事の種村完^{かんじ}司氏からの寄附金を原資として、本学に在籍するアジア諸国からの私費外国人留学生を支援するため、平成22年度に設立されました。今年度は5人の私費外国人留学生に20万円を支給しました。

工学部 2(中国)	医歯学総合研究科 1(パキスタン)	人文社会科学研究科 2(中国)
-----------	-------------------	-----------------

4 ボランティア支援センターの学生支援（平成23年度より）

災害ボランティア活動を行う学生に対する経済的支援として平成23年度に「鹿児島大学災害ボランティア活動支援事業実施要項」を定め、災害ボランティア活動費の一部助成を行う制度を開始しました。同制度により、平成24年度は、東日本大震災の復興地で様々な支援活動を行った学生103人に対して活動費の助成を行いました。

B 国等の経済支援制度

1 授業料免除

		学部・研究科	司法政策	博士後期
前期	全額免除	530人	2人	48人
	半額免除	583人	3人	55人
後期	全額免除	507人	7人	35人
	半額免除	673人	1人	48人

2 奨学生

	日本学生支援機構	各種団体育英会	計
学部	4,328人	136人	4,464人
大学院(修士・博士前期)	278人	3人	281人
大学院(博士・博士後期)	63人	5人	68人
大学院(専門職)	18人	1人	19人
合 計	4,687人	145人	4,832人

Ⅲ 学生及び若手教員への海外派遣支援等 (平成25年度)



A 鹿児島大学学生海外研修支援事業 (平成22年度より学長裁量経費から旅費を支援)

大学憲章に基づき、自主自律と進取の精神を併せ持ち、かつ社会の発展に貢献し、国際社会で活躍できる人材育成を図るため、学生の海外研修を支援しました。

平成25年度支援事業

部局	プログラム名	研修先(国名)	参加者	部局	プログラム名	研修先(国名)	参加者
教育センター	太平洋島嶼学特論	ミクロネシア連邦・ガム(アメリカ)	4	法文学部	海外短期留学1	アメリカ	11
	鹿児島大学砂漠緑化研修プログラム	中国	5		フィールド学実習(文化人類学)	韓国	16
	南米における進取の気風研修計画	ブラジル	12		演習(東南アジア経済)	フィリピン	11
	海外研修基礎コース in カリフォルニア	アメリカ	14		ヨーロッパ研修 —社会と文化を学ぶ—	ドイツ ルクセンブルク フランス	4
	海外研修基礎コース in カナダ・アルバータ	カナダ	15	教育学部	国際理解教育調査研究Ⅰ	韓国	9
	グローバル人材育成(NZ)	ニュージーランド	12		農学部	臨床獣医学特別研修	アメリカ
	国際協力体験講座 —東南アジアファームステイ—	タイ	10	国際協力農業体験講座 —東南アジアファームステイ—		ベトナム	1
		ミャンマー	9	農学研究科		国際協力農業体験講座特論	タイ
		ベトナム	5		ミャンマー	1	
	共生のためのフェアトレードII バングラデシュ海外研修	バングラデシュ	13	水産学部	実用水産英語(海外研修)	フィリピン	14
	グローバル人材育成(雲南)	中国	10	水産学研究科	Advanced Lecture on Tropical Fisheries	フィリピン	6
	海外研修基礎コースinハワイ	アメリカ(ハワイ)	14	医学部	地域ケア論	韓国	2
海外研修基礎コースin東南アジア	シンガポール 中国(香港)	18	保健学研究科	基礎看護学演習	韓国	2	
北米教育研究センター	国際プロフェッショナル養成プログラム	アメリカ	11				
合 計			236				

B 協定校への学生留学への支援事業 (平成23年度より学長裁量経費から旅費を支援)

部局	派遣大学	留学先(国名)	人数	部局	派遣大学	留学先(国名)	人数
法文学部	東北大学	中国	1	教育学部	江陵原州大学	韓国	1
	ミュンヘン大学	ドイツ	1		淡江大学	台湾	1
	レンヌ第2オート・プルトーニュ大学	フランス	2		台北教育大学	台湾	2
農学部	バレンシア工芸大学	スペイン	1	水産学部	釜慶大学	韓国	1
合 計			10				

C 鹿児島大学若手教員海外研修支援事業 (平成21年度より学長裁量経費から旅費・滞在費を支援)

次世代を担う若手教員の海外の教育研究機関における研修を支援することにより教育研究能力等の向上を図り、本学の教育研究の国際的通用性・共通性の向上に資することを目的として設立されました。

部局	人数	研修先(国名)	研修題目
教育学部	1	ドイツ	ドイツにおけるボールゲーム指導の現状と課題に関する研究 — Ballschule実践のフィールド調査を通じて—
医学部	1	アメリカ	中枢神経障害後のよりよい機能回復を促進する治療法の検討
理工学研究科(理学系)	1	ドイツ・フランス	鉱物のナノスケール微細組織解析方法の習得
理工学研究科(工学系)	1	オランダ	沿岸域を対象とした凝集性微細懸濁物質輸送モデルの高精度化
医歯学総合研究科(歯学系)	1	アメリカ	酸化ストレス下におけるマンガンスーパーオキシドデヒドロゲナーゼ(MnSOD)の修飾
合 計	5		

前田芳實学長就任

2013年4月1日、前田芳實氏が鹿児島大学新学長に就任しました。

前田学長は就任にあたり、「鹿児島大学憲章（2007年制定）の基本精神に基づき、「進取の気風にあふれ、日本一学生を大切に、さらに地域の発展に貢献する総合大学」を目指します」と抱負を述べました。また、実現していきたい課題として、教育面では、「社会の变革と発展に貢献し、リーダーシップを発揮する人材」の養成を行うこと、研究面では、地域に根ざす大学として地域の課題を地域とともに解決する研究を展開し、世界をリードする基礎研究や、イノベーションにつながる研究を推進すること、社会貢

献においては、地域の“知の拠点”として生涯学習プログラムを推進し、地域社会との連携事業や産学官連携事業をより活発化させることを挙げました。



鹿児島大学医学部創立70周年・西洋医学開講150周年記念式典等を開催

医学部では、1943年に前身となる県立鹿児島医学専門学校の発足以来、昨年4月で70周年を迎えたとともに、薩英戦争を経た薩摩が西洋文明に目を開き、軍事学、自然科学とともに医学をも教授する開成所を設立してから150年目であることを記念して、「鹿児島大学医学部創立70周年・西洋医学開講150周年記念式典・講演会・祝賀会」を4月20日に鹿児島市内で開催しました。

式典は、医学部関係教職員及び県内外の医学部医学科同窓会鶴陵会関係者ら約100人が出席して、盛大に行われました。引き続き、講演会は、県民公開講座として市民等一般の方々も多数参加して実施され、鮫島信一さめしま小児科院長と村田長芳名誉教授が、それぞれ鹿児島の医学の歴史等を紹介する講演を、赤崎勇名城大学終身教授が「夢の青色発光ダイオードはいかに創られたか」と題した講演を行いました。



約100人が出席した記念式典

鹿児島大学OBゴルフ大会実行委員会が寄附

2013年5月14日、鹿児島大学OBゴルフ大会実行委員会委員長の江口正純氏（鹿児島大学同窓会連合会会長）と同副委員長の原口一陽氏らが学長室を訪れ、寄附金（20万円）を前田芳實学長に手渡しました。

寄附金は、4月21日に同委員会主催で開催された第32回OBゴルフ大会の参加者から母校のために使ってほしいと集められたものです。受け取った前田学長は、「学生・教職員の研究支援など若手育成のために大切に使用させていただきます」と謝辞を述べました。



前田学長（右）と江口氏

馬場昌範教授が国際抗ウイルス学会賞「エリオン賞」を受賞

大学院医歯学総合研究科附属難治ウイルス病態制御研究センターの馬場昌範教授が、国際抗ウイルス学会（ISAR: International Society for Antiviral Research）から贈られる学会賞である「エリオン賞」を受賞しました。「エリオン賞」は、毎年、抗ウイルス化学療法分野で極めて優れた功績のあった1人に授与されるもので、日本を含む東洋人の受賞は馬場教授が初めてです。

エイズウイルスとCCR5という細胞表面の蛋白質との結合を阻害することで免疫細胞への感染を防ぐCCR5拮抗薬や新規抗エイズ薬のフェスティナビルを発見し、米国で臨床試験が進んでいることなど、ウイルス病に対する治療法の研究で世界的に卓越した業績

をあげていることなどが評価されました。

昨年5月11日からサンフランシスコで開催された第26回国際抗ウイルス会議で、授賞式と受賞記念招待講演が行われ、馬場教授は「小さな研究室でもこつこつと研究を進めれば国際的な水準の研究ができることが認められてうれしい」とコメントしました。



馬場教授のエリオン賞受賞を紹介するスライド

医学部・歯学部附属病院新病棟（C病棟）竣工式を開催

医学部・歯学部附属病院の再開発第3期整備として建築していた新病棟（C棟）が完成し、昨年10月3日に竣工式が執り行われました。

地上9階建の免震構造で、延床面積15,437㎡。294床を擁し、2か所の吹き抜けを持ち、既存病棟より病床、スタッフステーションなどの床面積を拡充した開放的な造りとなっています。患者さんの居住環境も大きく改善されました。また、災害・環境に配慮したオール電化の厨房や高断熱複層ガラス、LED照明が導入され、屋上には県ドクターヘリの受入、患者搬送時間短縮などに貢献するヘリポートが整備されました。8階には、県地域医療再生臨時特例基金を活用した総合臨床研修センターが設置され、内視鏡手術など最新の各種シミュレータによるトレーニングが可能な演習室や学習室などを配置しています。既存の本館から6診療科が移転し、2014年1月から稼働しています。新病棟竣工により、これまで以上に医歯学の教育・研究及び地域医療の拠点となることが期待されます。



新病棟外観

法文学部の学生が優秀賞 JFN学生ラジオCMコン

全国FM放送協議会（JFN）主催の学生ラジオCMコンテストで、法文学部3年の帖地環さんの作品が優秀賞（全国2位）に選ばれました。これは、学生が自分の通う学校をラジオCMコピーとして自由に表現するもので、帖地さんは地元特産の焼酎をからめた鹿児島大学の40秒のCMを制作して応募しました。

昨年7月18日、東京都で受賞者発表と授賞式が、7月23日にはエフエム鹿児島で伝達式が行われ、7月29日、太田一郎教授（法文学部）とともに前田芳實学長に受賞の報告を行いました。帖地さんは「鹿児島大学が焼酎の製造工程のように鹿児島の歴史に根付いていることを表現しました」とコメント。前田学長からは「若者が積極的にチャレンジする姿は素晴らしいです。これからも新しい分野にチャレンジしてください」と激励の言葉が贈られました。



右から前田学長、帖地さん、太田教授



鹿児島大学樟寿会便り

鹿児島大学樟寿会は、鹿児島大学名誉教授による任意団体で、本年度は名誉教授になられた先生方の8割強にあたる25人の先生方が入会され、会員総数は241人になりました。2013年度から2年間は永田行博会長、村田長芳幹事長、西中川駿総務幹事、榊原邁会計幹事他8人のメンバーで運営されています。

2013年11月16日、会員相互の情報交換と親睦を中心に第11回総会と懇親会を鹿児島市内のホテルで開催しました。会には前田芳實学長、島秀典理事をはじめ会員54人が参加しました。1989年ご退官の田代一男先生、1990年ご退官の浦嶋幸世先生がお元気で出席され、また、6人の先生方が初参加されました。会の中で、前田学長が新設した諸教育・研究施設の紹介と新体制の下での鹿児島大学の方向性を説明しました。懇親会では菊池一門による、強烈なバチ捌きが特徴の津軽三味線の演奏を堪能し、会員は約2時間の交流を楽しみ懇親会を終了しました。

「学習交流プラザ」落成式を開催

キャンパスマスタープランに基づく整備の一環として2013年1月から建設中だった「学習交流プラザ」が8月末に完成し、10月4日、学習交流プラザ・学生サークル会館落成式が執り行われました。式では、前田芳實学長から「学習交流プラザの完成により、学生、教職員等の相互交流が深まり、活気ある交流と情報交換を促進するとともに、学生の自主学習や課外活動をより一層支援することが可能となりました」と挨拶があり、引き続きテープカットが行われました。

「学習交流プラザ」は、進取の精神を有する人材育成のため、学生が自ら学び、対話し、成長する場として整備されたもので、学習交流プラザ、学生サークル会館、学生会館の3つの建物から構成される複合施設です。



学習交流プラザ外観

学術講演会「かごしまの水を考える ―鹿児島大学「水」研究最前線―」を開催

この講演会は、日本学術会議地区会議が地域の求めるテーマを設定し、科学の最新の成果を市民へ提供する活動の一環として実施しているもので、鹿児島での開催は2回目。また、本学は「島嶼」、「環境」、「食と健康」に加え、今年度から新たに「水」と「エネルギー」の全学研究プロジェクトを開始していることから、鹿児島の地域特有の水に関わる課題について考える機会として昨年11月18日に開催したものです。

当日は、「水」研究プロジェクトに関わる本学の3人の教員による講演が行われ、粕井和朗教授（農学部）は、メキシコ砂漠での点滴灌漑による水の節約、島嶼での地下ダムによる淡水確保など水資源の有効活用

の事例や地球温暖化に伴う池田湖の水質への影響について紹介。地頭菌隆教授（農学部、地域防災教育研究センター）は、火山地域における降雨時の土石流、表層崩壊、深層崩壊のメカニズムと湧水センサーを活用した深層崩壊の予測の試みについて紹介しました。前田広人

教授（水産学部）は、世界的な水利用の現状を説明した上で、富栄養化による輝北ダムのアオコ発生きほくの事例や赤潮被害を防ぐためのモニタリングと対処を目指す研究拠点構築を紹介しました。



講演の様子

H-IIAロケットで打ち上げ予定の KSAT2を公開

大学院理工学研究科とNPO法人鹿児島人工衛星開発協議会は、H-IIAロケットに搭載される小型人工衛星（鹿児島衛星2号機=KSAT2）を1月15日、報道陣と一般に公開しました。

KSAT2は、地元企業が構造を、学生が搭載機器・熱設計を担当して製作した一辺10cmの立方体で重量は1.68kg。衛星分離後に、太陽電池パドル、ブームと呼ばれるパンタグラフ状の伸縮パーツ、UHFアンテナを展開する仕組みになっています。高度377kmの軌道上から大気水蒸気の観測、内蔵カメラによる雲画像の撮影・送信や、宇宙からのメッセージ送信などのミッションを行う予定です。

プロジェクト実施責任者の西尾正則教授（理工学研究科）は、「KSAT1号機のリベンジです。打ち上げるだけでなく理学観測が目的なので、無事に電波を受信し、協力していただいた皆さんにごくろうさまと言いたいです」と、プロジェクトマネージャーの森田大貴さん（理工学研究科博士前期課程1年）は「打ち上げ時の振動を想定したテストで何度も不具合が出て、その対策が一番大変でした。みんなで全力を注いで開発した衛星が無事に通信を行ってほしい」と語りました。



説明する森田さん（左）と西尾教授

教育学部の学生が 福島の子どもたちへ クリスマスプレゼントを製作

教育学部技術専修の学生4人が、福島の子どもたちへクリスマスプレゼントを贈ろうと企画し、寺床勝也准教授の指導の下、昨年6月から「木玉プール」作りに取り組みました。この企画は、鹿児島大学の「進取の精神チャレンジプログラム」に採択されており、大学も支援を行いました。

鹿児島県産の杉の間伐材を大小の卵形や球形の「木玉」に加工して木枠の中に入れ、その中に子どもたちが入ってプールのように遊んでもらうもので、「木玉」の滑らかな感触や爽やかな香りなどを楽しむことができます。学生らは、東日本大震災による影響で、福島の子どもたちが外で遊ぶ機会が少なくなっていることなどを知り、「室内でも楽しめる遊具を作って、少しでも元気になってもらえたら」との思いで企画しました。教育学部附属中学校の生徒にも、「木玉」を紙やすりで磨く仕上げの作業を協力してもらい、12月16日に福島大学附属幼稚園を訪問して手渡しました。



「木玉プール」を囲んで作業する中学生ら

学生支援寄附金のご案内

鹿児島大学は、地域と国際社会で活躍する人材の育成を、重要な使命としています。現在、大学独自の学業成績優秀学生奨学金などの制度を設け学生を支援していますが、更なる支援の充実が必要であると認識しております。そのため、本学では広く学内外の方々から学生の生活・学習・社会貢献・研究活動・留学等への支援を目的とした寄附金を募っています。つきましては、何とぞこの趣旨にご賛同を頂き、ご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

なお、事業内容につきましては、学生生活課（TEL.099-285-7331）までお問い合わせいただくか、鹿児島大学ホームページ（<http://www.kagoshima-u.ac.jp>）の左側下部「窓口案内」をクリックしていただき「学生支援寄附金のお願い」をご参照ください。



屋久島の森林



写真上：屋久島の垂直分布
（照葉樹林と針葉樹林の移行部）
写真下：縄文杉（1991年）

あいば・しんいちろう／

1969年東京都生まれ。1997年北海道大学大学院地球環境科学研究科博士後期課程修了。博士（地球環境科学）。専門は植物生態学。共著に『森林生態学（シリーズ現代の生態学8）』（共立出版）、『森の自然史－複雑系の生態学』（北海道大学図書刊行会）など。

鹿児島大学大学院理工学研究科地球環境科学専攻

相場 慎一郎 准教授

屋久島が1993年12月に日本で初めての世界自然遺産に登録されてから20年がたちました。屋久島といえば「縄文杉」が有名です。樹齢7200年とも言われたこのスギの巨木を一目見ようと、日本全国、世界各地から多くの登山客が屋久島を訪れます。しかし、屋久島の森林の魅力は縄文杉だけではありません。そもそも屋久島が世界遺産に登録されたのは、縄文杉に代表されるスギ巨木の存在だけでなく、植生が標高によって移り変わる様子、すなわち「垂直分布」が世界的に「顕著な普遍的価値」を持つとして評価されたからなのです。

垂直分布のおもな原因は標高上昇とともに低下する気温です（100mごとに0.6℃低下）。屋久島の最高峰宮之浦岳（1936m）は九州～南西諸島で一番高い山です。海岸部の年平均気温は約20℃ですが、宮之浦岳山頂では約8℃になり、北海道中部に相当します。このため、屋久島の植生は日本列島の縮図（ただし、屋久島より南の南西諸島は除く）とも言われます。屋久島の自然植生は山頂部のササ（ヤクシマダケ）草原を除くと森林です。およそ標高700～1000mを境にして、低地では照葉樹林（常緑広葉樹林）、山地では針葉樹林となっています。

低地の照葉樹林の優占種はスダジイ・タブノキ・イスノキ・ウラシロガシなどで、森林を構成する樹種は九州本土とほとんど一緒です。しかし、日本本土ではほとんど伐採されてしまった原生林が、まだ広く残っている点に大きな価値があります。特に屋久島西部の照葉樹林には野生のサルとシカが高密度で生息していて、野生動物の生態の重要な研究フィールドとなっています。この地域を横断する道路（通称「西部林道」）では、必ず彼・彼女らの姿を見ることができるでしょう。

山地の針葉樹林ではスギ・モミ・ツガの3種の針葉樹が直径2m樹高30m以上に達し、日本有数の巨木林となります。山地では年によっては10000mm以上の降水量があり、巨木の幹や倒木にはびっしりとコケが生え、幻想的な雰囲気となります。縄文杉はこの針葉樹林帯に位置する日本最大のスギです（幹直径5.2m）。

たとえ縄文杉がなかったとしても屋久島の森林の価値に変わりはありません。平均気温で10℃以上も違う低地から山地まで、原生林の垂直分布が途切れずに見られることが、屋久島の植生の一番の魅力なのです。



<表紙>

●鹿児島県菱刈鉱山の金鉱石
(鹿児島大学総合研究博物館所蔵)

鹿児島県伊佐市にある菱刈鉱山は、現在商業規模で操業している国内有数の金属鉱山であり、極めて高品位の鉱石を産出する金山として知られている。表紙写真は菱刈鉱床から採取した金鉱石で、黒い縞の部分に金の微粒子が含まれている。裏表紙写真は鹿児島県霧島市横川町の東山ヶ野鉱山で採掘されたエレクトラム(金と銀が合金となっている鉱物)。これらの鉱石は鉱床学研究の第一人者である浦嶋幸世鹿児島大学名誉教授が主に昭和40～60年代に収集したコレクションの一部である。

鹿大ジャーナル/第195号 2014年3月発行
【編集・発行】鹿児島大学広報センター
〒890-8580 鹿児島市郡元一丁目21番24号
電話 099-285-7035 FAX 099-285-3854
E-mail sbunsho@kuas.kagoshima-u.ac.jp

この冊子には、環境対応型インキとして、植物由来の油を配合したインキ「植物油インキ」を使用し、環境負荷にも配慮しております。



誕生!!

鹿児島大学公式マスコットキャラクター

さっしん

詳細は、次号で。

