

# 鹿大ジャーナル

## 鹿大広報

鹿児島大学が発信する最先端情報マガジン

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

特集

### 地域防災に対する 鹿児島大学の取り組み

08 潜入ルポ ~学びの部屋~  
就活も恋人選択も、  
人生を懸けた大勝負!  
法文学部教授 櫻井 芳生 先生

10 先輩からのメッセージ  
OG 宇宙航空研究開発機構(JAXA) 小林 裕希 さん  
OG 第十管区海上保安本部 吉田 夏希 さん

12 研究室から SCHOLAR INTERVIEW  
一冊の古文書から歴史を覗く  
法文学部 丹羽 謙治 教授

希少動植物の保全は未来への責務  
大学院理工学研究科 富山 清升 准教授

16 鹿大トピックス  
新たな教員組織「学術研究院」を  
2015年4月1日に設置 ほか

19 進め!鹿大生  
作物の生産、販売まで手がけて  
学問を社会に生かしたい!  
農学部生物生産学科4年 野間口 智 さん

さっつんが行く!  
鹿児島大学共同獣医学部 附属動物病院

# 地域防災に対する 鹿児島大学の取り組み

## ～鹿児島大学地域防災教育研究センターの活動～

東日本大震災や御嶽山の噴火による甚大な被害は、自然災害への備えについての戒めを改めて私たちに教えてくれる出来事でした。

鹿児島県においては桜島、新燃

岳、口永良部島などの火山が活発

な噴火活動を見せております。

また南九州は古くから台風の常襲地であり、梅雨から秋にかけて

はたびたび豪雨に見舞われます。

地震もときどき発生します。自然

とともに生きる人間にとって自然

災害は避けられない宿命であり、

都市化の進展した近年、より大規模になり複

合化する傾向にあります。原子力発電所を抱

える本県においては、放射線災害に対する防

災体制の整備は切実な課題であり、地域が連

携して取り組む必要があります。

この鹿児島に位置する大学として地域防災

体制強化の一端を担うべく、2011年6月、

鹿児島大学地域防災教育研究センターが設立

されました。本センターでは、南九州から南

西諸島地域における災害の防止と軽減を図る

ため、災害の実態解明、予測、防災教育、災

害応急対応、災害復旧復興等の諸課題に地域

と連携して取り組み、地域防災力の向上に努

めています。本号では、現在、同センターを

中心に進められている活動等についてご紹介し

ます。



鹿児島大学地域防災教育研究センター  
(鹿児島大学産学官連携推進センター棟内)



Investigation-01

## 組織と運営

浅野 敏之



Investigation-02

## 噴煙予測

眞木 雅之



Investigation-03

## 放射線災害

松成 裕子



Investigation-04

## 防災教育

岩船 昌起

### 鹿児島大学地域防災教育研究センター これまでの活動の歩み

- 学内共同教育研究施設として設置（2011年6月）
- 平成23年度防災・日本再生シンポジウム「奄美豪雨災害から学ぶ―2010年奄美豪雨災害の総合的調査研究―」を奄美市で開催（2011年10月）
- 地域防災教育研究センター「周年企画シンポジウム」地域防災力の向上を考える」を鹿児島市で開催（2012年10月）
- 津波防災シンポジウム「東日本大震災後の津波減災・防災を考える」を鹿児島市で開催（2013年1月）
- 桜島大噴火湾岸事業所アンケートを実施（2013年1月）
- 南九州から南西諸島における総合的防災研究の推進と地域防災体制の構築「平成24年度報告書」を発行（2013年3月）
- 共通教育科目「いのちと地域を守る防災学」を開講（2013年4月）
- 第1回防災セミナーを開催（2013年5月）
- 以来第8回防災セミナー（2015年4月）まで8回を数える。
- 地震・津波室内実験システム「公開デモンストラーション」を開催（2013年6月）
- 南九州地方における地域防災支援データベースの構築（文部科学省地域防災対策支援研究プロジェクト）を実施（2013年8月、2015年度までの3か年）
- 平成25年度防災・日本再生シンポジウム「鹿児島大学出前シンポジウム「地震・津波に対する学校と地域の防災を考える」」を志布志市で開催（2013年11月）
- 南九州から南西諸島における総合的防災研究の推進と地域防災体制の構築「平成25年度報告書」を発行（2014年3月）
- 平成26年度防災・日本再生シンポジウム「桜島火山と地域防災―大正噴火の経験を生かす―」を鹿児島市で開催（2014年10月）
- 地域防災体制に関する市町村自治体アンケート調査の実施（2015年1月）
- 鹿児島大学・奄美市教育委員会連携シンポジウム「奄美での津波避難を考える―最先端の防災科学と学校での防災教育―」を奄美市で開催（2015年2月）
- 南九州から南西諸島における総合的防災研究の推進と地域防災体制の構築「平成26年度報告書」を発行（2015年3月）

# 組織と運営

あさの としゆき  
浅野 敏之

Toshiyuki Asano

地域防災教育研究センター センター長  
(理工学域工学系教授)

○海岸工学、環境水理学

## 地域の防災教育・研究の拠点として推進する多角的取り組み



本センターは、地域連携部門、調査研究部門および教育部門の3部門で組織され、活動を展開しています。3名の特任教授をはじめ、約60名の兼務教員が、活動に参画しています。調査研究部門は、総合防災、水害・土砂災害、火山災害、地震・津波災害、放射線災害の5つの分野で構成され、メンバー全員が専門に応じて1つまたは複数の災害分野を担当しています。各メンバーは、同時に地域連携部門と教育部門に自発的に参画し、さまざまな活動を担っています。3つの部門の活動の概略は下段にまとめたとおりです。以下に最近の特筆すべき活動を簡単に紹介します。地域連携部門

では、本学における自然災害の研究成果や災害資料を体系的に整理した「地域防災支援データベース」の構築を行っています。調査研究部門では、学外の防災機関職員や本学学生も参加できる防災セミナーを定期的に実施し、地域の防災研究情報の共有を図っています。教育分野では、共通教育課程で防災関係科目を新設・開講し、地域防災リーダーを育成するプログラム整備を行っており、その成果として今春に20名の学生「防災士」が誕生しました。このように本センターは、地域から信頼される防災教育・研究の拠点として多角的で多様な活動を日々推進しています。

### 鹿児島大学 地域防災教育研究センターの教育研究・運営体制



#### 調査研究部門

調査研究部門は、総合防災、水害・土砂災害、火山災害、地震・津波災害、放射線災害の5分野からなっています。南九州から南西諸島におけるさまざまな災害に関連する調査研究を推進。成果は教育部門や地域連携部門と連携して防災教育や地域防災力の向上に活用します。

#### 地域連携部門

実態調査を踏まえた地域防災の課題解決や、事業所の防災マニュアル等の作成支援、桜島をはじめとした火山の大噴火による

#### 教育部門

被害想定に関する調査研究等の事業に地域と連携して取り組むとともに、教育部門との共同で災害の防災・減災に関する市民講座等の企画運営を行います。

防災教育では、さまざまな災害の特性について理解し、変化する状況に適切に対応できる力を養うことが大切です。教育部門では、地域連携部門と共同で、教育機関や防災関係機関などと連携して多様な活動を行い、本学および地域の防災力の向上に寄与できる人材育成に取り組みます。



Investigation-02

# 噴煙予測

まさゆき 眞木 雅之

Masayuki Maki

地域防災教育研究センター  
特任教授 水害・土砂災害分野

○気象学、自然災害

## 調査・研究を 社会に生かす

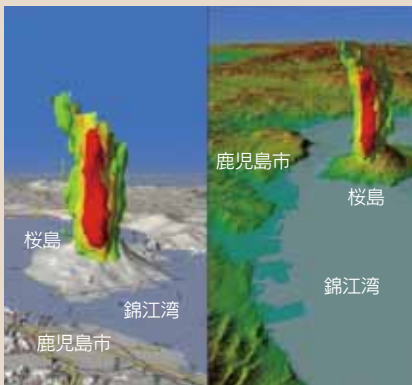


### 災害の種類によって 各専門家が対応しています

本センターでは南九州から南西諸島までのエリアで風水害・土砂災害、火山災害、地震・津波災害、放射線災害に関する調査研究を行っています。また、調査研究だけではなく、自治体の防災関係の方々と、成果を今後の地域防災にどのように生かしていくかという取り組みを行っています。

### 気象レーダの技術を 噴煙予測に活用

私自身の研究対象はゲリラ豪雨と火



2013年8月13日桜島噴火3次元表示  
(協力：日立パワーソリューションズ)

山噴火です。ゲリラ豪雨に関しては、デジタルサイネージ（電子看板）や携帯端末を使った10分後の降雨予報の学内実験を民間の気象会社と共同で行っています。

また、文部科学省からの委託研究で、過去の災害のデータベース化に取り組んでいます。鹿児島大学の各研究室に保管されている災害調査資料をデータベース化し、各地域の防災・減災対策に役立てようという取り組みです。

現在、私が最も力を入れて取り組んでいる研究は、気象レーダを用いた火山噴火の検出と火山灰雲の監視と予測です。私は、長年、つくばにある独立行政法人防災科学技術研究所に勤務し、気象レーダを使って豪雨や台風などの監視や予測技術の開発研究を行っていました。その経験を生かし、2年前に鹿児島大学に赴任してからは、気象レーダを利用した火山灰雲の研究を始めました。

もともとのきっかけは2000年の三宅島の噴火と、その前の雲仙普賢岳の噴火です。当時、気象レーダで火山灰観測は不可能だと思われたのですが、試みた結果、気象レーダは噴煙柱（火山灰雲）の監視、火山灰の量や移動方向、噴煙の高さなど量的な情報を取得できることがわかってきました。

### 桜島からひらける 噴煙予測の未来

気象レーダから見ると、噴煙柱とゲリラ豪雨をもたらず積乱雲はよく似ています。いずれも5分くらいで圏界面

（地上10kmくらいの高度）で発達します。積乱雲は次々に新しい場所で発生しますが、火山噴火は場所を特定しやすいので、プロセスとしては気象現象よりは単純かも知れません。積乱雲を観測するために開発された様々な技術や手法は火山灰雲の観測に利用することができ

ます。毎日のように噴火を繰り返す桜島は世界的にも珍しい火山です。多くの研究者や研究機関が気象レーダを始め、地上観測をおこなっています。これらの研究成果は桜島のみならず、今後、噴火の心配がある富士山や浅間山などでも役立てられるでしょう。

最後に、火山灰の情報を防災減災に活用する研究が大事です。大正噴火のような大規模噴火に備えて社会インフラ設備や人体への影響、農水産業、観光への影響など、様々な分野にわたって火山灰の影響を調べておくことが必要です。

### デジタルサイネージを 活用した社会実験

デジタルサイネージ（電子看板）や携帯端末を使い、ゲリラ豪雨予測の学内実験をしている。10分後の雨の情報がどれくらい有効か、鹿児島大学の学生・教職員が参加しての実証実験である。今後は降灰情報の表示にも利用できないかを考えている。



Investigation-03

# 放射線 災害

まつなり ゆうこ  
松成 裕子

Yuko Matsunari

地域防災教育研究センター兼務教職員  
(医学学域医学系教授)

○放射線看護専門コース 担当教授

## 放射線医療の スペシャリスト 養成が急務

を結び共に学んでいます。また、長崎大学と福島県立医科大学が共同大学院を新設する予定です。これが進めば、放射線看護について専門的教育を実施する学校が全国で4校になります。次年度には、専門看護分野の一つとして認められる見通しです。



長崎大学との合同講義



放射線量測定の演習

実践的な緊急被ばく医療体制の  
更なる充実を目指して

正しい知識と技術を伝え  
先人の思いを後世に

緊急の事態に備え、放射線看護の  
エキスパートを養成

私たちは、放射線災害関連の活動に取り組んでいます。福島原発の事故の後、文部科学省の専門的看護師・薬剤師等医療人材養成事業（GP）に採択され、2012年度から放射線看護専門的看護師養成教育課程を設置し、放射線の看護について専門的に学ぶ看護師の養成を行っています。放射線医学や被ばくと防護、看護に関して学んだ大学院修了生が、看護職の人たちに知識や技術を教育指導するわけです。これまでの修了生は、大学病院、環境省本府庁に勤務するほか福島で住



緊急被ばく医療講演会

民の方々を支える活動をしています。2015年度から弘前大学でも同じ教育課程がスタートし、単位互換協定

鹿児島も川内原発を抱えています。原発で何かあった時、そこで働く人に対して、二次被ばく医療施設としてのケアをするのは薩摩川内市の済生会病院ですが、本学でも後方支援をすることになっています。ですので、現在、修了生と在校生、教職員による被ばく医療体制づくりを進めています。今年3月、弘前大学の教員や被ばく医療チームに来鹿していただき、県内の医療従事者等を対象に緊急被ばく医療の講習を行いました。防護服を着て傷を洗浄し、放射線を除染しながら手当をするなどの行為については、本を読むだけではやはり理解できない。緊急事態が起らないことが一番ですが、ふだんから練習しておくことも大切です。

私は、以前、広島・長崎で原爆が投下された時、救援活動に尽力された八十〜九十代の方々に聞き取り調査を行った経験があります。看護師なのに何もできなかったという自責の念を長らく抱えて過ごす方々に接し、胸の詰まる思いでした。災害が起きた時、医療者は、自分が被災者であっても人を救う立場にあり、使命感と責任感によって行動します。人を救いたいのです。その方たちの思いを後世に伝えたいと思います。

日本には二つも原爆が投下され、みなさん恐怖感を抱くと思います。だからこそ、我々が放射線に関する知識とリスクとベネフィットを伝えて、「正しく」怖がっていただければと思います。



全国の教員を派遣し、地域の行事での講演や小学校での出前講義などを行っています。

例えば、鹿児島県教育委員会「防災教育モデル実践事業」(文部科学省「実践的防災教育総合



津波からの避難訓練 (奄美市立大川小中学校)



地元住民に「火起こし」を学ぶ (霧島市国分毛梨野)

豪雨・山地崩壊などによる災害の解説や警戒避難対応への助言を行い、かつ地域住民向けのシンポジウムを開催しました。このような活動を通じて、モデル校の児童・生徒や教職員の

**多彩な防災教育で、地域や小中学校の防災力UP**

本センターでは、鹿児島県を中心に

支援事業」委託)では、2012・2013年度には霧島市と志布志市、2014年度には奄美市と東串良町のモデル校で地震・津波・火山噴火・豪雨・山地崩壊などによる災害の解

Investigation-04

**防災教育**  
ぼうさいきょういく

いわふねまさき  
**岩船 昌起**

Masaki Iwafune

地域防災教育研究センター  
特任教授 教育部門長

○地理学、防災科学、健康地理学

**環境の変化に対応できる術を教えることも防災教育**



防災意識が高まり、保護者や地域住民も避難訓練に積極的に参加するなど、学区全体での「災害への備え」が強化されています。

**伝えたいのは、「もしもの時」を生きぬく力**

防災教育では、災害の事実を単なる知識として覚えるだけではなく、その事実を「我がこと」として想像できることが大切で、それには自分の体験に基づく理解が必要です。

私の講義では、出身地の岩手県宮古市で2011年3月11日に市街地に流入した津波の動画をみせ、具体的にオリンピックトップスイマーの泳ぎ(秒速約3m)より速い流れとなることを伝え、津波の動きと自分の体力とを比較して具体的な逃げ方を考えてもらっています。

また、霧島市国分の毛梨野集落で、「お茶づくり活動実践」を行いました。

野山でよく遊び、火を巧みに操る「地域の高齢者」の力を借りて、学生は薪火での鉄釜煎りや炭火での竹ざる蒸しなどの伝統的な工程を体験しました。最近の学生の多くはマッチの摺り方もあやふやで、火の扱いに慣れていません。災害での停電時にはロウソクに灯りを点



はしご車に乗る (霧島市消防局協力)



救急救命講習 (鹿児島市消防局協力)

けたり、ご飯を炊いたりする場合もあり、野外活動を楽しみながらさまざまな経験を重ねてもらって、万が一の有事に生きぬく力をつけてもらいたいです。

**「防災士」と「防災ネットワーク」個人と組織で鹿児島の防災力UP**

昨年度から日本防災士機構認証の「防災士」養成に取り組み、学生20名が資格を取得しました。また、将来地域の防災リーダーとなり得るこれらの学生を中心に、本センター教職員が支援し、かつ鹿児島県内の防災関係機関と連携しながら、「鹿児島大学防災ネットワーク」を今年度に構築したい意向です。このように個人を育成し、地域との連携を深めながら、本学の防災力を高め、鹿児島の地域防災力の向上に貢献できる実践的活動を今後ますます展開します。



↑ 就活のノウハウや職業人へのインタビューなど、生き方のエッセンスが詰まった著書。社会人にもオススメです。



# 「キャリア・恋人・コミュニケーションの社会学」(共通教育科目)

法文学部教授  
法文教育学域法文学系

櫻井 芳生 先生

金曜2限目、学術情報基盤センター端末室で櫻井先生の講義「キャリア・恋人・コミュニケーションの社会学」、略して「キャリア恋」があると聞き、取材に訪れた。講義開始の時間になると、学生たちは各人パソコンを立ち上げ、櫻井先生のトークショー、ならぬ授業が始まった。「今日は鹿大ジャーナルの取材をいただいています。皆さん、(取材クルーを)義の娘上にのせられた私たちの焦りをよそに「では、自己紹介をしてください」と、先生はこちらにマイクを渡した。冗談のように見えるこのパフォーマンスも、仕事というものを学生たちに示す、れっきとした授業の一環なのだった。

## 検討は、怠け者の自分への最大の言い訳

授業は、前週に学生たちから提出されたレポートの内容をもとに進められる。一つの例として取り上げられたのが「ハーバード大学かコロンビア大学のサマースクールに留学したいのだけど、迷っています」という学

生の悩み。「ここで重要なことは何でしょう?」と櫻井先生は学生たちに問いを出す。答えをつかみあぐねている学生たちに先生が示した言葉は「検討という名の逃げ」。学生たちはみなパソコンに向かってそのキーワードを書き留めていく。「選択しないと自分への最大の言い訳」。胸に刺さる言葉が先生の口から飛び出してくる。学生時代、こういったことを教えられていたら、少しは人生がまともになったかもしれない。「実際に何かやっちゃうために大事なことは何でしょう?」それは、お金を払って申し込むことです。第一希望でなくても、何もしないより何かした方が絶対いい。お金がなければ親、親戚に借りてください。学生の情熱に火をつけるパワー満載の台詞が次々にスパークする。

## 一步背伸びの法則

話題は次のテーマへ。取り上げられたのは「福岡で就職したいのですが、考えるべきことはなんでしょうか?」という学生の声。先生が示し

た答えは「一步遠くまで。一步背伸びの法則です」。つまり、地元志向だから地元で就活すればいい、と思っていると、大きな街で採まれて帰って来た学生に負ける、という話だ。「東京で就職したければ、ニューヨークで就活しないとダメです」。こんな目からウロコの就活戦略、大学生のうちに知っていると知らないのでは、雲泥の差だ。このほかにも、異世代の人とのコミュニケーションについて、グループディスカッションについて、TOEICのテストについて、など、講義の時間中、学生の等身大のテーマについて櫻井節が炸裂し続けた。社会学者として、また、人生の先輩として、先生はいったて真剣だ。「若いうちにどんどん挑戦してみなさい。あきらめないで続けなさい」というメッセージが矢継ぎ早に、学生へ発信され続けた。

## 授業中だけが勉強、という悪学習を崩したい

櫻井先生の授業では、就活のほか恋人選びについて、現実的で赤裸々なトークが繰り広げら

れる。「キャリアと恋人の選択は、いずれも人生の大きな岐路となるものです。今のうちに、甘い夢に冷や水をかけておこうと思ひまして」と、先生は笑う。社会に出る前の学生たちに、冷静に選択する目を養ってほしいという親心なのだ。「9時から5時までは勉強や仕事という苦行の間で、自己を回復するのはアフターファイブ、という高校までに身につけた悪学習を崩したい」とも。

「露悪的」とご本人が言われるくらい、就活と恋愛の現実が語られる講義だが、学生アンケートを見ると「毎回はっとさせられます」「ガツンと来ました」「私も高みを目指して頑張っていきたい」「TOEICにチャレンジします」「SPI問題やります」などの感想も多数。口癖のように「後生畏るべし」と唱える、愛にあふれる櫻井先生の親心は、学生の心にしっかりと届いていたのであった。

Profile



櫻井 芳生(さくらい よしお) 教授

鹿児島大学法文学部・大学院博士後期課程教授。一橋大学社会学部卒業。東京大学大学院社会学研究科単位取得後退学。文化社会学専攻。カリフォルニア大学アーヴァイン校批判理論研究所、ロンドン大学LSE社会学科、スタンフォード大学科学史科学哲学プロジェクト、ハーバード大学社会学科、それぞれ客員研究員を経て現職。著書:『就活ぶっちゃけ成功せみ』(光文社)、『与古為新(よこいしん) 一南からの社会学・インタビュー編』(南日本新聞社)。論文多数。



宇宙航空研究開発機構(JAXA) 有人宇宙技術部門 HTV技術センター

工学博士 小林 裕希(こばやし ゆき)

福岡県福岡市出身、熊本県熊本市育ち。2000年4月鹿児島大学工学部電気電子工学科入学。2004年4月鹿児島大学大学院進学。物質生産工学専攻。2008年3月修了。2008年4月JAXA入社。

OB OG Interview

01

実際に触れて、手を動かしてみないとわからないこともある。

学生時代に、体験と交流の場を自らつくり出してほしいものです。

現

在、国際宇宙ステーションに補給物資を輸送する無人宇宙船「こうのとり」(HTV)の電気系統の開発・運用を担当しています。主な任務は、HTV電源系の開発とそのサポートやHTV飛行中の電力制御、技術データ評価、及びHTVリソースを、今後の宇宙開発に役立つ技術の蓄積に活用するための追加ミッション開発・支援などです。今年度予定されているHTV5号機の打ち上げでは、HTV運用管制室でHTV電力系および追加の運用管制、および技術支援を担当する予定です。緊張感もありますが、幅広い分野のプロフェッショナルの方々と力を合わせて一つの事を成し遂げていくことに喜びを感じています。

学部時代はどのような進路に進むべきか、研究室の選択に悩み、選択肢を狭めることのないよう、必要な単位を全て取得したので多少忙しかったのですが、机上の知識だけでなく技術も身につけた

くて、ロボット研究会に所属していました。機械や旋盤、工具、回路、制御ソフトなど、いろいろな物を実際に扱う体験をすることができました。また、学部時代から国のプロジェクトに携り、トップレベルの研究者と交流する機会を持つことができたため、物事に対するアプローチや忍耐力など、知識以外の大切なことも彼らから学びました。机上の学問も大事ですが、体験し、触れてみないと分からないことも多いものです。学生のうちに、いろんな人と交流する場を持ち、知識を形として作りだすチャレンジをしてください。





第十管区海上保安本部 海洋情報部 海洋調査課

海洋調査官付 吉田 夏希(よしだ なつき)

福島県いわき市出身。2009年4月鹿児島大学水産学部入学。漁業工学分野専攻。2013年3月卒業。同年海上保安庁海洋情報部入職。

OB OG Interview

02

「魚が好き、海が好き」という気持ちにまっすぐに—  
海路の安全に欠かせない「海図」のプロとして精進する日々です。

出

身地の福島県いわき市にある「アクアマリンふくしま」という水族館が子どもの頃から大好きで、進路を決める時も「魚を見て暮らせたらいいな」という軽いノリで、水産学部のある大学を探して鹿児島に来ました。入学してすぐ練習船「南星丸」に乗船して沿岸地域を回った

のを皮切りに、2年生の終わりからは「かごしま丸」に乗り組み、瀬戸内海から東シナ海、インド洋と長期の航海実習を体験しました。船酔いに苦しんだこともたびたびありますが、夜半、太平洋上で眺めた月と海の美しさは今も忘れられません。

現在、海上保安庁の職員として、海の交通に欠かせない「海図」の制作に携わっています。年に数回、測量船等に乗り組んで管内内の各地に測量に出向き、それ以外の日々は測ってきたデータの解析に当たっています。学生の頃から、海図を見るのも触るのも書くのも好きでしたので、いま自分が測量、解析したデー

タが新しい海図に反映される時はうれしく、やりがいを感じています。職場の先輩方は、それぞれの地形に対応した処理を的確に判断し、測量後の地形の変化を予測するなど、その奥深い知識と技術に驚かされます。私も精進して、将来、先輩方のような海図のプロになりたいと思います。

私は、海洋生態研究会というダイビング部に入り、学校の勉強以外にも海さんまの学生時代でした。学生のみならず、時間があるいま、楽しめる何かに出会えるといいですね。それから、夢に向かってあきらめない、ということも大事なことかなと思います。



## 研究室から



SCHOLAR  
INTERVIEW

# 一冊の古文書から歴史を覗く。

歌舞伎や映画で繰り返し上演される「忠臣蔵」は、さまざまな素材を組み合わせて作られている。その素材の一つに薩摩に流されてきた戯作者・都の錦が書いた作品『武家不断枕』がある。書名のみが知られ行方不明であった貴重な写本を発見したのが丹羽謙治先生だ。自ら町中を歩き回り、丹念に歴史を掘り起こしていくフィールドワークと緻密な検証の作業から見えてくる学問の世界について、丹羽先生に伺った。

史料を丹念に掘り起こし、保存することの意味。

丹羽先生の専門は日本近世文学。長年、戯作や吉原遊郭の研究に携わる一方、教員のチームを組んで県内の歴史資料の収集・調査・研究・保存活動にも熱心に取り組んでいる。「鹿児島は歴史資料がない所だと思われていたのですが、丹念に探すと、意外に資料が残っています。けれども、いつの間にか処分されたりすることもあって…。風水害などの自然災害と、捨てられるという人災に対処するため、資料をきちんと保存するシステムを確立することが大事で、それは地域防災の一環でもあるんです」。収集した古文書は、裏打ちをし、綺麗にして保存するのが理想的だが、修復には特別な技術と費用を要するため、なかなか容易な作業ではない。まずは、資料の現状を確認しながらデジタルカメラで撮影して一般公開し、後世に残すという取り組みを地道に続けている。

長い時間をかけて歩き回り、史実を丹念に掘り起こす。

およそ15年前から丹羽先生は鹿児島の出版物についての研究を始めた。そこで出会ったのが木脇啓四郎という幕末から明治にかけて活躍した人物。「島津久光の命で出版・編集に関わった人物です。最初は名前しかわからなかったのですが、方々当たって子孫の方を探し当てました」。学内の先生方と協力して、直系の子孫のほか関係者の子孫宅や墓地、関連の場所など訪問して研究を続け、およそ10年かけて啓四郎の著した『万留』の翻刻に注釈と解説をつけて刊行した。「トップではないけれど裏偉人ばかりではなく、こういった人にも光を当てたいんです」。

そのほか、丹羽先生は現在、19世紀に島津重豪が作らせた『成形図説』、18世紀の郡奉行・得能通昭の編んだ『西藩野史』という大部

## Scholar Interview



丹羽教授の著作



17世紀半ばの加世田郷士の日記



# 丹羽謙治教授

法文学部  
(法文教育学域法文学系)

### Profile 丹羽 謙治(にわ けんじ)

東京大学大学院人文科学研究科博士課程 国語国文学専攻 1994年3月単位取得後退学

■所属学会:日本近世文学会、日本文学協会

■専門分野:日本近世文学

■研究テーマ:○曲亭馬琴を中心とする読本の研究 ○遊里に関する出版物の研究  
○鹿児島島の出版の研究

な編さん物について、長期スパンとなる研究に着手している。

小さな研究の積み重ねによって

見知らぬ世界へ導かれる、

学問の醍醐味。

古文書の収集保存が大切な理由について、丹羽先生は次のように語る。「自然科学は、先人が作った技術の上に新しいものを積み上げることが多いのに対し、人文科学は、時代によって解釈のバイアスが違ってくることがあります。その都度最初から検証し直す必要があるのです。ですから、我々の解釈が正しいかどうか、後世の人が再度検証する為にも一次資料の保存は大切なことなのです」。

古文書の収集と研究は、町歩きや子孫探し、お墓探しといった地道な作業の積み重ねから始まる。「先が見えない針の穴のような小さな場所をくぐり抜けると、突然大きな世界、深い世界とながっている場所に出る。そ

うすると、今までの常識が覆ることもあるし、現代的な発想以外の思考が理解できることもあるんです」。丹羽先生に見えているのは、文字の向こうにある生き生きとした先人たちの息づかいなのである。

木脇啓四郎(1817~1899)

沖永良部生まれの薩摩藩士。絵画や華道、茶道、歌、鑑作りだけでなく、唐湊温泉を発見するなど、幕末から明治にかけて幅広い分野で活躍した。著作に『万留』のほか魚類図鑑『鹿海魚譜』など。



## 研究室から



SCHOLAR  
INTERVIEW

# 希少動植物の保全は 未来への責務。

県内の絶滅のおそれのある野生動植物の状況について記した「鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物(レッドデータブック)」の初版発行から10年余が経過し、2012年度から新たなデータに基づく調査研究及び改訂作業が進められている。その中で、富山先生は県希少野生動植物保護対策検討委員会の一員としてプロジェクトに携わっている。

### 貴重な動植物の宝庫・鹿児島

全国で一番厚いという鹿児島県のレッドデータブックの動物編で、とりわけページが割かれているのが貝類(汽水・淡水・陸地産)の項。富山先生はデンデンムシを専門とする生物学者として貝類の調査研究プロジェクトの班長を務めている。「鳥や昆虫は空を飛べるから世界共通の種が多いですが、移動できないデンデンムシは島や山に隔離されると、そこで進化して固有種が形成されます。離島が多い上に南北に長い鹿児島県は、固有のデンデンムシがものすごく多いんです」。全国に800種余の固有種がいる中で、約400種が鹿児島県のものである。「タネガシマイマイ、ヤクシマゴマガイ、サタミサキゴマガイなど、貴重な固有種が山のようにいるんです」

### 生態系を支えるパズルのピース

種が絶滅につながる最大の要因は、生息地の減少。森林

に依存して生息する生物は、森林が消えると運命を共にする。一回伐採された森は、たとえ回復したとしても、固有のデンデンムシや昆虫は見られなくなるのだ。外来種も大きな脅威だ。2007年には指宿と出水でアフリカマイマイが見つかり、富山先生も調査確認に追われた。この時は一年で根絶できたが、もし離島であれば、外来種によって固有種があつという間に滅ぼされてしまう危険性があるという。

デンデンムシをはじめとする地面に棲む小さな生き物たちが重要なのは、生態系の基本を担っているからだと言富山先生は言う。「デンデンムシに限らず一つの種が減るといふことは、パズルのピースが一個外れてしまうようなもので、そこから全体がガラガラと崩れてしまうわけです。とくに離島の場合は、構成しているピースが少ないから、一個抜くとドミノ倒し式に崩れてしまうこともあります」。実際に、太平洋の島々や小笠原諸島で外来種その他の影響で生態系が



鹿児島県レッドデータブック初版



島で採集された陸産貝類



与論島の  
オキナワウスカワマイマイ(左)  
シュリマイマイ(右)



Scholar Interview

# 富山 清升 准教授

大学院理工学研究科(理学系)  
地球環境科学専攻 多様性生物学  
(理工学域理学系)

**Profile** 富山 清升(とみやま きよのり)  
東京都立大学理学研究科博士課程生物学専攻 1991年3月修了。理学博士・東京都立大学・1991年3月  
■所属学会: Malacological Society of London, California Malacological Society, Nederlandse Malacologische Vereniging, 日本生態学会、日本貝類学会、日本生物地理学会、等 ■専門分野: 軟体動物を用いた生態学、行動学、保全生物学、生物地理学、分類学、自然保護  
■研究テーマ: ○軟体動物の繁殖生態に関する研究○軟体動物の生活史○琉球列島の生物地理○島嶼の保全生物○干潟の軟体動物の生態等



崩れてしまった例があるという。「小笠原の悲劇が二度と起きてほしくないと思います」

遺伝子資源大国としての自覚を

絶滅危惧種の研究に携わる学者としてのメッセージを尋ねると「鹿児島県は全国的にずば抜けて貴重な動植物が多いだけではなく、遺伝子資源の宝庫でもあることを知ってほしい」という。アメリカやヨーロッパの製薬会社が製造販売する抗生物質を生産する菌株は、その多くが赤道地帯等の途上国の国々で採取したバクテリアから生まれたもの。近年、その権利を巡る国家間の問題が生じているのだ。「もしかしたら、すごい抗生物質を生むバクテリアが奄美の山の中から採れるかもしれない。そういう可能性もあるわけで、鹿児島島の自然を保全するということは、単に牧歌的・倫理的な話ではなく、経済にも直結しているんです。小さなデンデムシを見つめてきた富山先生が教えてくれるのは、鹿児島島の大きな可能性なのである。

地域との絆

地域の研究者のネットワークが作りあげるレッドデータブック。

鹿児島島の動植物は、日本一の生物多様性を有しています。鹿児島本土から屋久島、トカラ列島、奄美、そして与論まで、南北600kmという長さがあり、その中に霧島、桜島という火山地帯があり、また各島にも独自の発展を遂げてきた固有の生物相があります。とくに貝類は種数も多く、調査研究には時間と労力もかかりますが、鹿児島には富山先生を中心としたネットワークがあり、在野の研究者を含め、多くの科学者の協力のもとに調査研究が進められています。レッドデータブックは、法律や条例で守るべき種を検討する時の基礎資料、また、開発時の環境アセスメントの基準となる資料として活用されます。日本の多様な生物相を守るためのデータベースなのです。



鹿児島県環境林務部  
自然保護課  
課長 長田 啓さん



## 新たな教員組織「学術研究院」を2015年4月1日に設置

学長のリーダーシップの下、社会の変化に対応した教育研究組織づくり、教育課程の編成及び学内資源の再配分を全学的な視点で柔軟かつ迅速に進めるため、現行の教育研究組織を教員組織と教育研究組織に分離し、新たに学術研究院（教員組織）を設置しました。

学術研究院は、5つの「学域」と13の「学系」からなり、学域は現在の学部・研究科等の教育研究分野に対応した一定規模の組織を形成し、学系は学域の下に教員の専攻分野に応じた組織となっています。教員は、このいずれかの学系に所属しています。

学術研究院長には学長を充て、今まで学部・研究科等ごとに所属していた教員を一元的に管理し、全学的な視点に基づいた計画的な教員人事を行うこととしています。

## 選挙コンシェルジュ鹿児島 の説明会及び委嘱式を開催

4月3日、郡元キャンパス学習交流プラザ前において、選挙コンシェルジュ鹿児島の説明会と委嘱式が開催されました。

鹿児島県議会議員選挙（4月12日実施）で、若い世代の投票率向上を図るために鹿児島市が本学の学生14人に委嘱したもので、大学構内には期日前投票所も設置されました。

鹿児島市選挙管理委員会事務局の黒木潤二事務局長の挨拶で始まった式では、啓発活動スケジュールの説明、投票率の現状と選挙コンシェルジュの役割について話がありました。続いて、鹿児島市選挙管理委員会の安田雄一委員長から一人一人に委嘱パスが授与され、「日本と鹿児島の未来の為には若い世代の力が必要です。近年下がる一方の投票率、特に20代の投票率を、同じ世代の若者が啓発活動することによって伸ばして欲しい」と挨拶がありました。

選挙コンシェルジュの14人は、学内外で啓発映像の放映やチラシの配布などにより選挙前日まで投票を呼び掛けました。



↑パスを授与される学生

## 県教育委員会と 教職大学院に関する協定を締結



↑協定書を手に握手を交わす前田学長(左)と六反教育長

3月30日、鹿児島県庁において、鹿児島大学と鹿児島県教育委員会は教職大学院に関する協定を締結しました。

従前より、教育学部と鹿児島県教育委員会は連絡協議会を開催し、県内教員の資質能力向上について意見交換等を行ってきましたが、今回、大学改革の一環として、大学院教育学研究科に2017年度から教職大学院の設置を計画しており、カリキュラムや実習の在り方など、より具体的な部分について、鹿児島県教育委員会と組織的に取り組む必要があるため、本協定が締結されました。

締結式では、前田芳實鹿児島大学長と六反省一鹿児島県教育委員会教育長が協定書に署名し、締結式終了後に開催された記者会見では、前田学長が「より実践的な指導力を備えた教員や確かな指導的理論と優れた実践力・応用力を備えたスクールリーダーの養成ができるものと思います」と抱負を述べました。



## 「国際島嶼教育研究センター奄美分室」 設置記念式を開催



↑奄美分室前にて、左から朝山奄美市長、前田学長、河合センター長

4月25日、奄美群島の教育・研究の拠点として設置した国際島嶼教育研究センター奄美分室の設置記念式が開催され、鹿児島大学、鹿児島県、奄美群島市町村、一般市民など約80名が参加しました。

はじめに、前田芳實学長から「奄美群島の抱える課題に取り組み、地域の活性化に少しでも役に立っていききたい」旨の挨拶があり、河合深国際島嶼教育研究センター長からは「公開講座やシンポジウムを開催し、ここでの研究成果を還元していききたい」と抱負が述べられました。続いて、多数の来賓を代表して朝山毅奄美市長、鮫島秀久鹿児島県大島支庁総務企画部長、保岡興治衆議院議員よりそれぞれ祝辞をいただきました。

その後、東美佐夫奄美市長、高宮広土国際島嶼教育研究センター教授より奄美分室への期待と抱負が述べられ、引き続き、鈴木英治理工学域理学系教授、桑原季雄法文教育学域法文学系教授による記念講演が行われました。

## 鹿児島大学法文学部 創立50周年記念式典を開催

法文学部は、4月18日に創立50周年記念式典を開催しました。旧制第七高等学校造士館を前身とする法文学部は、1965年の文理学部の改組に伴い誕生しました。

記念式典には、県内外から駆け付けた卒業生、名誉教授をはじめ、教職員及び学生を含む約200名が出席しました。前田芳實鹿児島大学長からは、「これまでの歩みを振り返り未来の法文学部を展望してほしい」とのメッセージが送られました。

式典後半には、学生たちによる法文学部50年の歩みや、現在の法文学部についての発表が行われました。引き続き、昭和49年卒業生の吉留真氏(元大和証券SMBC社長)による記念講演が行われ、その後、会場を移して祝賀会が開催され、これ迄の50年を振り返り、これからの法文学部の発展を祈念しました。



↑挨拶を行う平井一臣法文学部長



↑住吉理事から目録を受け取る、アリアルさんとボハラさん

## ネパール大地震被害への義援金を贈呈

5月28日、鹿児島大学郡元キャンパスにおいて、ネパール大地震被害への義援金の贈呈式を行いました。

4月のネパール大地震発生後、ネパール人留学生から被災地支援の相談を受けた本学有志が学内への呼び掛けや学外のイベント等において募金箱を設置したところ、教職員、学生のみならず、イベント等に参加した地域の皆様からも多大なご協力をいただきました。

贈呈式では、住吉文夫研究担当理事から、大学院医歯学総合研究科に在籍するネパール出身の留学生ビベック・アリアルさんと特任研究員のマノズ・ボハラさんに、義援金の目録が手渡されました。

## 赤崎勇先生に鹿児島大学名誉博士の称号を授与

6月26日、鹿児島大学の前身である第七高等学校の御出身で、昨年ノーベル物理学賞を受賞された赤崎勇名城大学終身教授に対して、本学役職員約60名が見守る中、名誉博士の称号を授与しました。

授与式では、授与に先立ち前田芳實学長から「本学は、赤崎先生の優れた研究の成果による偉大なご功績に対して、心から尊敬と感謝の気持ちをもちまして、鹿児島大学名誉博士の称号をお贈りすることができますことを、大変名誉とするものであります」と挨拶が述べられました。

また、授与後、赤崎終身教授から、名誉博士称号への感謝の言葉に続き、第七高等学校の親友の一人に京都出身者がいたことが京大に進むきっかけとなったことや、湯川秀樹博士のノーベル賞受賞に感銘を受け「誰もやらないことをやろう」と決意したこと、半導体開発の黎明期における大学や産業界の諸エピソードから研究に関する話まで、予定時間を大幅に超える貴重なお話をいただきました。



↑ 称号記を手にする、赤崎終身教授、前田学長



↑ 挨拶を行う赤崎終身教授

## 鹿児島大学OBゴルフ大会実行委員会が寄附

6月5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、第34回OBゴルフ大会(4月19日開催)参加者から母校のために役立ててほしいと集められた寄付金(20万円)を、前田芳實学長に贈呈しました。

江口委員長から寄付金を手渡された前田学長は、「温かい心遣いに感謝いたします。今年度創設しました進取の精神支援基金において、学生の教育支援の充実などに大切にに使わせていただきます」と謝辞を述べました。



↑ 江口委員長(左)から前田学長への贈呈

### 『鹿大「進取の精神」支援基金』へのご寄附のお願い

鹿児島大学は、人材育成及びイノベーション機能の更なる強化に取り組むため、広く学内外の皆様へ、学生・留学生支援、海外研修支援、研究支援及び社会連携活動支援等を目的とした鹿大「進取の精神」支援基金への寄附金のご協力をお願いしております。

つきましては、何卒、この趣旨にご賛同いただける皆様のご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

**お問い合わせ先**

鹿児島大学学長戦略室 TEL:099-285-3101 FAX:099-285-7034

E-mail: s-kikin@kuas.kagoshima-u.ac.jp

基金ホームページ: <http://www.kagoshima-u.ac.jp/kifukin/>



# 進め！ 鹿大生！ STUDENT INTERVIEW

平成26年度進取の精神チャレンジプログラム  
鹿児島大学ブランド創出【パッションボーイズ農園学生経営プロジェクト】

プロジェクトリーダー

野間口 智さん

(農学部生物生産学科熱帯作物学研究室4年生)



発芽したばかりのアフリカイネ

作物の生産、販売まで手がけて学問を社会に生かしたい！  
熱い思いを行動に変え、チャレンジし続ける“情熱小僧集団”。

「大学で研究することは大  
事だけど、それを生産、普  
及につなげることができてこ  
そ、農学を学んだと胸を張っ  
て言えるのではないかと思っ  
ています」。学生による農園経  
営を立ち上げた動機について、  
プロジェクトリーダーの野間口  
さんは語ります。志を同じく  
する研究室の男子「パッション  
ボーイズ」で農園経営に乗り  
出したのが昨春。アフリカイ  
ネを使った米の生産、販売を  
めざし28品種を大学内のほ場  
に植え付けました。ところが  
が、鹿児島の気候風土のなか、  
アフリカイネの栽培は予想以  
上の苦戦となり、満足に収穫  
できたのは3品種ほど。販売  
に至るほどの収量はあげられ  
ませんでした。その経験を生  
かし、今年度は厳選した品種  
の苗を植え付け、この秋には  
収穫、販売にこぎ着ける見  
通しです。地元のスーパーやお  
店との交渉など、販売ルート  
の確保も学生たちで行いまし  
た。アツい若者たちの思いが  
詰まった初の鹿大ブランド米、  
早く食してみたいものです。

## 座右の銘

### 「勇気と行動力」

何かを行う時、一緒にやっていく仲間が大切です。ですが、たとえ自分一人でも進む  
勇気と行動力がなにより大事だということを、パッションボーイズのプロジェクトやサー  
クル活動(かごみん)から学びました。情熱が燃えているうちに行動することを肝に銘  
じています。



# さっつんが行く!

SATTUN's Campus Sketches

鹿大キャンパス漫遊記



鹿児島大学公式マスコットキャラクター

さっつん

鹿児島大学 動物病院 Veterinary Hospital



Vol.01

## 鹿児島大学共同獣医学部 附属動物病院

国内有数の畜産県に位置する鹿児島大学の獣医学教育は75年余の歴史があります。2012年4月には山口大学をパートナーとした全国初の共同獣医学部を設置。世界水準の獣医学教育の実践を目指し、深い知識と高度な技術を備えた専門性の高い獣医師の育成に力を注いでいます。

共同獣医学部附属動物病院は、犬、猫など伴侶動物の診療だけでなく、全国でも類を見ない牛、馬、豚など産業動物の診療科も備えています。2015年4月からは夜間診療（急患対応）もスタート。更なる地域貢献と、多様なケースに対応できる人材の輩出を目指し、日夜歩み続けています。



## 📷 今号の表紙「ドック入渠中の南星丸」

南星丸（175トン、教員学生定員16名）。中長期航海用のかごしま丸（1,284トン、教員学生定員44名）とともに、若き水産人をはぐくむ短期航海用の練習船です。

司厨部が作る料理にも定評があり、軟骨カレー、手作りハンバーグ、豚骨など、航海中も街の食堂顔負けの献立が提供されます。

南星丸に乗船できるのは原則として水産学部学生及び院生ですが、余席がある場合には希望者の乗船も受け付けています。

