ISSN: 2189-793X

Amami Station, International Center for Island Studies, Kagoshima University

島嶼研分室だより

とうしょけんぶんしつ

鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室

No. 12
2021 年 3 月

企画紹介・・・

過去 6 年間の海洋生物研究によせて

藤井琢磨（ふじいたくま）
（鹿児島大学国際島嶼教育研究センター特任助教）

奄美分室（以下分室）が開設された 2015 年 4 月と言えば、ちょうど、奄美の砂泥底に「ミステリーサークルを作る新種のフグ」ことアマミホシゾラフグの発見が国内外で報道された直後のことだった。一般的に、琉球列島の海と言えば色とりどりに美しいサンゴ礁の風景が扱われることが多いと思うのだが、「奄美大島の海」を広く世界に知らしめたのは、サンゴ礁ではなく内湾の砂泥底環境だったことは偶然ではない。アマミホシゾラフグの発見以後も、多くの研究者たちの手によって、奄美大島沿岸の浅海域から多くの海洋生物の新種・新分布記録が発表されてきた。その大部分が、やはり、周囲を陸に囲まれた閉鎖的な水域：内湾環境に特異的な生き物たちである。例えば、奄美世の和名を冠する「砂底深くに埋在する二枚貝のなかま」、ユウレイのような「泥底に佇むウミエラのなかま」、不安定な砂泥底に適応した「自由生活性サンゴたち」、そのサンゴの骨格のみに棲む「美しいヤドカリ」、体を砂中に埋もれさせる「光るクモヒトデ」等々。相次ぐ新発見はどれも、砂泥底に代表される奄美大島の内湾環境における生物相の特異性、潜在的な地域資源としての価値を顕著に示している。

過去 6 年間、奄美分室では研究活動の促進と共に、研究者コミュニティ内で留まりがちだった学術的知見の地域還元にも努めてきた。先述した奄美大島沿岸海域における新発見の例は、直接的な利益を生み出す類の成果ではないという意見もある。しかし、新聞やラジオ、セミナー等を通じて紹介をすれば反響は大きく、奄美群島民の生物多様性への関心の高さや地域振興の基礎知見としての重要性を毎度のように感じさせられる。少なくとも社会教育面では、奄美分室の存在は設立当初の想定以上の意義を持ち始めているのではないだろうか。

世界自然遺産登録に向けて大きな注目を浴びている奄美大島だが、残念ながら、海域は実質的に評価の対象とされていない。関連して、専門の研究機関や専門家の少なさ、研究例の少なさも一因として、海洋生物多様性の適正な評価・保全対策は十分になされていない。奄美大島・奄美群島は生物地理学的にも特殊で貴重な地域であると同時に、自然環境をとりまく地域の文化や社会もまた独特である。私事ながら、私は令和 3 年度をもって奄美大島在住研究者としての活動に区切りをつけることとなった。しかし今後も、この個性あふれる奄美という場において海洋生物多様性の理解が更に進み、地域社会の在り方に即した形で保全・利用の議論が発展することを切に願うと共に、私自身も何らかのかたちで恩返しをできればと思う。分室の設立および整備に尽力された皆様、私自身の調査研究にご指導・ご協力くださった共同研究者の皆様、あるいは分室に関与せずとも奄美群島の海洋生物多様性研究を遂行されている皆様には、この場を借りて最大の感謝の意を述べさせていただければと思う。

最もお気に入りの調査地、
加計呂麻島某所にて（2019 年 3 月 14 日）

薩南諸島における研究の紹介

「龍郷柄」の成り立ち

内山初美（うちやまはつみ）（平成 31 年度鹿児島大学国際島嶼教育研究センター客員研究員
／あまみーる店主）

10 年ほど前、龍郷町文化財保護審議会委員の中田一男氏（龍郷町秋名出身、1934～2019）から「龍郷柄の原点はアダンの葉で作った風車絵図だった」と教えられたことをきっかけに、龍郷柄の成り立ちに興味を持った。

中田氏は、龍郷町誌の中で明治 33 年頃に織られたという 13 枚の紬の見本と 2 枚の図案を考察している。その図案にガジモシャ（風車）という説明があり、それが二重に組み合わされ発達した形でソテツ葉柄が生まれ、その後龍郷柄の基礎になったとされる。この風車と名ついた絣柄は、明治中期から大正初期にかけての柄集や図案集にいくつか見られる。この時代の柄の名に共通点が見られるのは、前述した風車のみである。その後、この柄は龍郷町の各集落で織られ、明治 40 年頃には本土からの商人や仲買人たちが「龍郷柄」と呼び名を統一したようである。また、龍郷柄の中にソテツの葉の模様は必ず描かれているが、それはソテツの葉そのものを描いたのではなく、紋様と紋様の間を埋めるために用いられたのである。

近年、龍郷柄はハブやソテツ、ハイビスカスなどを図案化したものという、文献にはどこにも記されていない説が島内やインターネットに拡散されている。大島紬の柄に関する文献はとても少なく、龍郷柄については上記の龍郷町誌のみであるが、今後も大島紬の柄の成り立ちについて調査を行う予定である。

龍郷柄

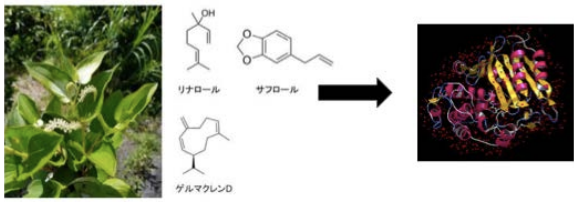
島嶼地域で創薬研究への挑戦

平田美信（ひらたみつのぶ）（平成 31 年度鹿児島大学国際島嶼教育研究センター客員研究員
／株式会社アーダン　研究開発職）

奄美大島にはいくつか薬用植物が自生しているが、近年その薬用成分に着目した研究報告は稀である。その理由として、薬用成分に関する研究では「新規性」が重要視されるため、何か既存の研究報告が存在すれば、再検討をする研究者は少ないからだ。しかし、創薬研究において地元民が活用する伝承薬用植物を研究する事は、独特の発見が期待される。そこで、奄美大島への U ターンをきっかけに、幼少期に鼻詰まりの改善に利用していた植物「ハンゲショウ」の香気成分について研究を実施した。

ハンゲショウは水辺に自生し、葉をもむことで独特の強い芳香が生じる植物だ。葉をもみ丸めて鼻に数分詰めることで、鼻づまりが緩和する。そこで、鹿児島大学の国際島嶼教育研究センター・山本先生、理学部・濱田先生の協力を得て香気成分の分析を行った結果、ラベンダーに含まれる「リナロール」、石鹸や医薬品の賦香剤として利用される「サフロール」、抗菌作用が期待できる「ゲルマクレン D」の存在を確認した。

現在は、香気成分の結果と鼻づまり解消のメカニズムを調査するため、抗菌活性に関してインシリコ技術を用いて検討している。インシリコとは、パソコン上で機能性を評価する学問であり、抗菌活性のターゲットとなるタンパク質と香気成分の相互作用を解析するものである。今後はインシリコ研究をコアに、奄美産化合物の創薬研究に挑戦していきたい。



ハンゲショウとその葉に含まれていた香気成分
⇒ 含まれていた香気成分とあるタンパク質との相互作用を検討した図

奄美分室の活動報告（2020 年 9 月～2021 年 2 月）

＜シンポジウム・講演会等＞

◎2020 年度 鹿児島大学奄美群島島めぐり講演会（全 6 回）
主催：鹿児島大学国際島嶼教育研究センター
共催：奄美群島広域事務組合
後援：知名町、天城町、与論町、宇検村、喜界町、
　　奄美市笠利町、奄美自然体験活動推進協議会

2019 年度に引き続き、これまでの研究成果の地域への還元を目的に、5 島 6 か所をめぐる、奄美群島島めぐり講演会を企画した。他の地域の講演も聞きたいという要望があり、Zoom を使用したライブ配信を導入した。新型コロナウイルス感染拡大の影響で、第 9 回与論島はオンライン式のみ開催となった。第 11 回喜界島は、講師は来島せず、喜界町役場にパブリックビューイング会場を設置して講演会を行った。

島めぐり講演会 第 7 回沖永良部島
（2020 年 11 月 7 日）

・第 7 回　沖永良部島知名町
日時：2020 年 11 月 7 日（土）、知名町フローラル館にて
講演：「暮らしと ICT～いまここにある未来～」升屋正人（学術情報基盤センター）
「奄美諸島の自然史入門」井村隆介（共通教育センター）

島めぐり講演会 第 8 回徳之島
（2020 年 11 月 14 日）

・第 8 回　徳之島天城町
日時：2020 年 11 月 14 日（土）、天城町役場 4 階ユイの里ホールにて
講演：「奄美群島における山羊飼育の意義と問題点」中西良孝（農学部）
「世界の中の島唄」梁川英俊（法文学部）

・第 9 回　与論島
日時：2020 年 11 月 28 日（土）、Zoom 開催
講演：「植物の見方･楽しみ方」鈴木英治（国際島嶼教育研究センター）
「地域振興のための島嶼景観づくり～美しい島の景観を次の世代へ～」平　瑞樹（農学部）

Zoom を用いたオンライン講演会
（2020 年 11 月 28 日）

▶鈴木英治先生の講演は、YouTube チャンネル「鹿児島大学 国際島嶼教育研究センター」に公開中

・第 10 回　奄美大島宇検村
日時：2020 年 12 月 5 日（土）、生涯学習センター元気の出る館 大ホールにて
講演：「奄美の自然の観光利用とそれに関わる人々の話―エコツーリズムと世界自然遺産をキーワードに―」宋　多情（国際島嶼教育研究センター）
「南北 600 キロの海の幸 ―約 1000 種の魚を食べた教授からの報告―」大富　潤（水産学部）

島めぐり講演会 第 10 回宇検村
（2020 年 12 月 5 日）

・第 11 回　喜界島
日時：2020 年 12 月 12 日（土）、喜界町役場 多目的室にて
講演：「奄美群島の魚たち」本村浩之（総合研究博物館）
「奄美群島在来カンキツの特性解明による高度利用化の促進」山本雅史（農学部）

島めぐり講演会 第 12 回笠利町
（2020 年 12 月 12 日）

・第 12 回　奄美大島笠利町
日時：2020 年 12 月 19 日（土）、奄美市笠利総合支所 3 階 大会議室にて
講演：「『魚は島の宝』、その活用による漁業振興と地域づくりを考える」鳥居享司（水産学部）
「『奄美の環境文化』の継承が人と集落を育てる」小栗有子（法文学部）

＜セミナー・観察会等＞

◎奄美群島の植物教室（沖永良部島）
2020 年 11 月 8 日（日）、知名町大山と田皆岬にて
主催：鹿児島大学国際島嶼教育研究センター
共催：奄美自然体験活動推進協議会
後援：知名町、和泊町
講師：鈴木英治（国際島嶼教育研究センター）

2018 年度奄美大島、2019 年度徳之島で開催され好評だった植物教室が沖永良部島で開催された。当日は 13 名が参加し、みんなでゆっくり歩きながら植物の写真を撮ったり、名前を確かめたり、それぞれの特徴について講師の説明を受けるなど、島の植物に関する知識を高めた。今年度は沖永良部島の他に、喜界島と与論島でも開催する予定であったが、新型コロナウイルスの影響によって中止となった（来年度に開催予定）。

植物教室 in 沖永良部島
（2020 年 11 月 8 日）

◎令和 2 年度あまみワイルドライフセミナー「奄美植物研究への誘い」
日時：2021 年 2 月 20 日（土）、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室にて
主催：環境省奄美野生生物保護センター、奄美自然体験活動推進協議会
共催：鹿児島大学国際島嶼教育研究センター
講演：「徳之島における天然林の維持機構（オキナワウラジロガシとスダジイの戦略の違い）」
鵜川　信（鹿児島大学農学部農林環境科学科）
「奄美大島の河川沿いにおける森林の伐採履歴と種多様性」
川西基博（鹿児島大学法文教育学域教育学系教育学部）

奄美地域の自然環境について研究活動を行っている研究者を講師に招きセミナーを行った。今回はコロナの影響で、YouTube ライブ配信で開催することとなった。当日は 50 名を超える方々がセミナーに参加した。鵜川先生には徳之島三京の森林について、川西先生には奄美大島の河川沿いに生育する植物について話していただいた。

あまみワイルドライフセミナー
（2021 年 2 月 20 日）

＜その他＞

◎かごしま”職”の魅力発見プロジェクト「高校における県内企業等による出前講座」
日時：2020 年 12 月 25 日（水）、鹿児島県立大島高等学校にて
講師：藤井琢磨・宋　多情（鹿児島大学国際島嶼教育研究センター）

大島高校の 2 年生を対象に、県内で働くことや暮らすことについて、それぞれの研究内容を含め大学のことや教員の仕事について説明した。また、学生さんが総合的な探求の時間で行っている研究について質問を受ける時間を持った。

出前講座の様子
（2020 年 12 月 25 日）

◎鹿児島県立大島北高等学校特別講義「理科」
日時：2021 年 1 月 12 日（火）、鹿児島県立大島北高等学校にて
講師：藤井琢磨（鹿児島大学国際島嶼教育研究センター）

大島北高校 3 年生普通科の生徒 20 名を対象に、島の海洋生物多様性の特徴を改めて知り、その魅力を発見してもらうことを目的とした特別講義を行った。

＜奄美分室関連報道記事（令和２年３月～令和３年２月）＞

2020 年 4 月 16 日　南海日日新聞 p8「『奄美島唄入門』出版」
2020 年 4 月 29 日　奄美新聞 p1「奄美研究分かりやすく　3 冊の書籍刊行」
2020 年 4 月 29 日　南海日日新聞 p22「日本島嶼学会『来島自粛を』」
2020 年 5 月 1 日　南海日日新聞 p7「島々の研究、分かりやすく　島嶼研書籍紹介㊤」
2020 年 5 月 2 日　南海日日新聞 p7「島々の研究、分かりやすく　島嶼研書籍紹介㊥」
2020 年 5 月 3 日　南海日日新聞 p7「島々の研究、分かりやすく　島嶼研書籍紹介㊦」
2020 年 6 月 2 日　南海日日新聞 p1「ナマコの分布と生態判明　未記載 2 種含む 14 種確認」
2020 年 6 月 3 日　奄美新聞 p1「未記載 2 種含む 14 種確認　ナマコ分布調査」
2020 年 6 月 14 日　南日本新聞 p11「書籍紹介『奄美群島の歴史・文化・社会的多様性』」
2020 年 8 月 11 日　南海日日新聞 p8　サンゴ図鑑が完成　130 種、HP で公開
2020 年 8 月 13 日　奄美新聞 p8　図鑑でのぞく海中の楽園　サンゴ研無料ウェブ図鑑を公開
2020 年 8 月 19 日　南海日日新聞 p8　サンゴ礁の生き物発見　自然観察会に親子 34 人
2020 年 8 月 20 日　奄美新聞 p3　サンゴ礁に潜む生きものとふれあう　笠利町あやまる岬で観察会
2020 年 8 月 21 日　南海日日新聞 p4　疑問形で解き明かす「奄美島唄入門」（梁川英俊著）
2020 年 9 月 18 日　奄美新聞 p9　エコツアールート整備へ　伊仙町「カムィヤキの森」
2020 年 9 月 18 日　南海日日新聞 p9　カムィヤキの森整備へ　エコツアーコースも設置
2020 年 9 月 25 日　南海日日新聞 p4　渾身の研究成果「奄美群島の歴史・文化・社会的多様性」（渡辺芳郎編著）
2020 年 10 月 21 日　奄美新聞 p9　タンカン・マーケティングを考察　鹿大島嶼研分室でも中継
2020 年 10 月 29 日　奄美新聞 p1　和名「キングハブトラノオクモヒトデ」　海底で発見、新種の可能性も
2020 年 10 月 29 日　南海日日新聞 p1　国内初のクモヒトデ発見　「金ハブ」模様から和名
2020 年 10 月 29 日　南日本新聞 p27　光るクモヒトデ国内初確認　新種の可能性も
2020 年 11 月 5 日　奄美新聞 p1　国内初 2 種、琉球初 1 種　ハナサンゴの記録発表
2020 年 11 月 5 日　南海日日新聞 p1　国内初記録のサンゴ 2 種確認　鹿大の藤井特任助教ら
2020 年 11 月 5 日　南日本新聞 p23　サンゴ類 2 種国内初確認
2020 年 11 月 10 日　奄美新聞 p8　地元の貴重な植物観察
2020 年 11 月 10 日　南海日日新聞 p8　ICT や奄美自然史解説　鹿大「島めぐり講演会」始まる
2020 年 11 月 10 日　南海日日新聞 p8　身近な植物の特徴学ぶ
2020 年 11 月 12 日　南日本新聞 p1　鹿児島湾広がる白化　海水温上昇が影響か
2020 年 11 月 25 日　奄美新聞 p8　日本サンゴ礁学会奨励賞を受賞　鹿大島嶼研・藤井特任助教
2020 年 11 月 27 日　南海日日新聞 p8　川口奨励賞に鹿大藤井さん　日本サンゴ礁学会
2020 年 11 月 30 日　南海日日新聞 p8　紬柄のルーツ探る　島ぬ宝　龍郷柄展
2020 年 12 月 7 日　南海日日新聞 p9　「自然の価値知り、活用を」　宇検村で島めぐり講演会
2020 年 12 月 15 日　奄美新聞 p9　「自然や人とのつながり継承を」　島嶼研・研究会
2021 年 1 月 19 日　南海日日新聞 p8　コロナテーマに公開講座
2021 年 1 月 20 日　奄美新聞 p8　新型コロナ公開講座
2021 年 1 月 22 日　南海日日新聞 p9　奄美の植物研究成果を紹介　ワイルドライフセミナー

＜奄美分室来訪者数＞

のべ 138 名（2020 年 9 月 1 日–2021 年 2 月 28 日）

～学生島体験！vol.12～
「島で学んだ農業」

中島朝飛（なかしまあさひ）（農学部農業生産科学科 3 年）

私の母は瀬戸内町古仁屋出身で、幼少期から何度も島に訪れていたこともあり、いつしか島で住むことに憧れを持つようになった。そして今年度、夢を叶えるべく一年休学をして、いくつかの島の農家で働いてその有り様を見て回った。今回は、現在在籍している㈱奄美有機農業研究所（通称ロビンソンファーム）での活動について紹介したい。

飼っている山羊と鳥と一緒に

ロビンソンファームでは、廃校になった旧節子小中学校を活用し、校庭の一画を田んぼや畑にしたり、山羊を飼ったり、養鶏場にしている。また、瀬戸内徳洲会病院の食事から出る野菜のくず、だしがら、炊き損じたご飯などの食料残渣を回収し、そこに EM 菌と呼ばれる有用微生物を混ぜて発酵させたものを鶏の餌にしている。回収している食料残渣の重量は一日約 15kg、年間では約 5.5t であり、これは約 5.5 人が一年に食べる量に匹敵する。
私たちは大量のフードロスを余すことなく活用して、鶏が出す糞は畑の肥料として使い、そこから取れた野菜や卵、手作り弁当などを、徳洲会病院や瀬戸内町内で販売することで還元し、循環させている。このような循環式の農業モデルを、他の農家さん、飲食店などにも宣伝して広げることで、瀬戸内町のフードロスを大きく減らそうという取り組みを行っている。また、そういった活動を通して未来の子どもたちに、食べ物や環境について教えて、考える場にしている。

この活動を始めた時には、島にいる間に農業に関して何か一つでも学ぶことができればいいと思ったが、活動を続けるうちに、農業を通して出来る様々なことを経験し、身につけることができた。あと一か月で大学に戻るのだが、この一年で得た経験を活かして農業と環境を結びつける活動を行っていきたい。

お知らせ

2021 年 3 月をもって、当センターの特任助教であった藤井琢磨が一身上の都合により退職します。今後とも、島嶼研および奄美分室へのご支援ご協力のほど、よろしくお願い致します。

編集後記

活動報告をまとめながら、この半年間を振り返ってみました。何よりコロナ禍の中、島めぐり講演会を無事開催することができてよかったと思います。来年度も様々な活動を行い、多くの方々に分室のことを知ってもらいたいです。

宋　多情

島嶼研分室だより No. 12

令和 3 年 3 月 25 日発行
鹿児島大学
国際島嶼教育研究センター奄美分室
〒894-0026
鹿児島県奄美市名瀬港町 15-1 奄美群島大島紬会館 6 階
TEL: 0997-69-4852　FAX: 0997-69-4853
E-MAIL: amamist@cpi.kagoshima-u.ac.jp
http://cpi.kagoshima-u.ac.jp/AmamiStation/

表紙写真：奄美市役所 4 階にあるマスクをしたコクトくん。コロナが早くおさまりますように。
（撮影：2021 年 3 月 2 日、宋　多情）