ISSN: 2189-793X

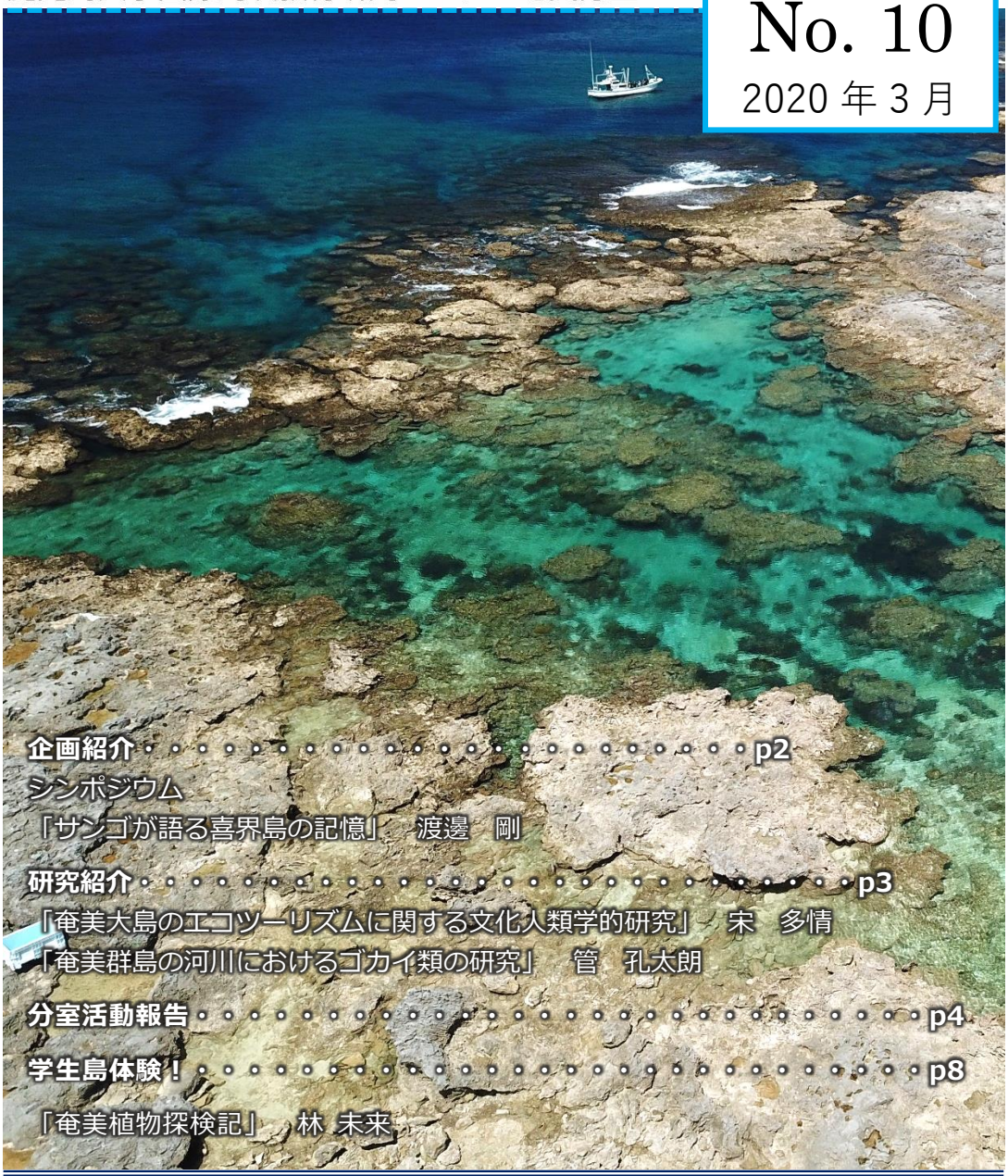
Amami Station, International Center for Island Studies, Kagoshima University

とうしょけんぶんしつ

島嶼研分室だより

鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室

No. 10
2020 年 3 月



企画紹介 ・・・

サンゴが語る喜界島の記憶

渡邊（わたなべ） 剛（つよし）
（北海道大学大学院理学研究院／喜界島サンゴ礁科学研究所）

2019 年 10 月 12 日、喜界町役場にて喜界島サンゴ礁科学研究所と鹿児島大学国際島嶼教育研究センターの共催にて、シンポジウム「新たな技術で喜界島の未来を考える」が開催された。他 2 題の講演と共に、地元の研究機関からの講演として、上記表題の講演を行った（シンポジウムのプログラム等概要については、p4 “奄美分室の活動報告” を参照のこと）。

サンゴ礁には “海の熱帯雨林” や “海のゆりかご”といわれるほどの多種多様な生物が生息している。造礁サンゴは、一年に数ミリから数センチメートルの速さで骨格を成長させ、やがて長い時間を経てサンゴ礁と呼ばれる独特の地形を形成する。造礁サンゴの骨格は樹木のように年輪を刻みながら成長し、サンゴが生息していた間に起こった様々なイベントや環境変動を記録している。このように年輪を刻みながら数百年間に渡って浅海で生息している長生きサンゴは海の「タイムマシーン」と言える。この海のタイムマシーンは、時間解像度が極めて高い。工夫をすれば環境の一日の変化や季節の変化がわかる。時間解像度の高いタイムマシーンは、現在の人類や海洋生態系が直面している地球温暖化や二酸化炭素濃度の上昇、海洋酸性化といった百年スケールの問題、エルニーニョ現象など数年から数十年変動の気象現象、火山噴火や地震・津波といった短期間に起こるイベント現象をリアルなタイムで捉えることができる。我々は、このタイムマシーンを駆使して様々な時代の現象を解明すべく、これまでに長寿の造礁サンゴを求めて世界各地を調査して来た。

2014 年に喜界島にサンゴ礁科学の拠点を形成すべく、喜界島サンゴ礁科学研究所を設立した。喜界島は、過去 12 万年間隆起を続け、その間の様々な時代と環境でサンゴ礁を形成してきた。我々人類も、その豊かなサンゴ礁の恩恵を受けながら特有の文化と歴史を育んでいる。喜界島の現在および化石サンゴがどのような記憶を語ってくれるのか、また、そこから得られる未来へのヒントはどのようなものかを日々考えながら、サンゴとそのサンゴが創りだして来た島を調査して来た。

講演では、喜界島から採取された現生および化石サンゴ年輪記録から世界的にも貴重な人類変革期における地球規模の気候変動が明らかになってきていることや、喜界島を取り巻く気候・環境変化が、独自のサンゴ礁生態系や文化・生活様式に強い影響を与えていることを示す情報になりうることを示した。海底地形図を作る最先端技術を紹介した九州大学の菅浩伸教授、農業スマート化のためのリモートセンシング技術を紹介した鹿児島大学の神田英司准教授他、講演会に参加した他分野の研究者や地元の方々と意見交換を行いこれからの研究所の発展の行く末を語り合うことができた。

島嶼研シンポジウム
（2019 年 10 月 12 日）

薩南諸島における研究の紹介

奄美大島のエコツーリズムに関する文化人類学的研究

宋（そん）　多情（だじょん）（鹿児島大学国際島嶼教育研究センタープロジェクト研究員）

奄美大島では、近年、アマミノクロウサギナイトツアーやホエールウォッチング・スイム、ウミガメシュノーケリングが観光客に人気である。これらのアクティビティは、持続可能な観光の一形態であるエコツーリズムとして位置づけられる。

私は、2013 年から奄美大島でエコツーリズムに関する調査を行い、人々が自然をどのように認識し、観光に活用しているのかを明らかにしてきた。中でも、ガイドに注目し、個人のライフヒストリーによって異なる自然に対する認識を考察した。奄美大島エコツアーガイド（陸域）の特徴は、奄美大島出身者が多いことにあった。進学や就職で島を離れてから奄美大島の自然を再認識し、帰島後には自然観察会や保護活動に携わり、ガイドを職業にしたＵターン者が半数を占めた。

上記調査に並行して、観光に利用されている自然環境は地域の住民にとってどういう存在なのか明らかにするため、マングローブ林とアマミノクロウサギが観察できる森林内道路の利用状況を、奄美市住用町の各集落で聞き取り調査をしている。例えばマングローブ林の場合、ほとんどが道路の上からしか見たことがない当たり前の風景として認識しており、生活に利用した人はごく一部に過ぎなかった。

今後は、特に地域住民の自然認識に対する調査を続け、世界自然遺産登録前後の比較を行いたい。

展望台から見えるマングローブ林

奄美群島の河川におけるゴカイ類の研究

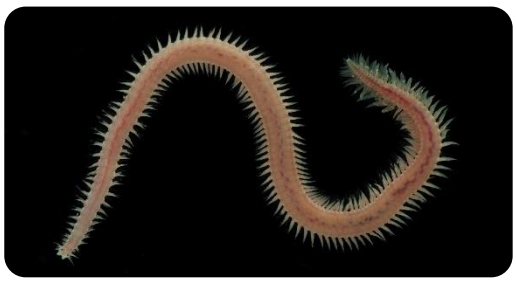
菅（かん）　孔太朗（こうたろう）（鹿児島大学大学院理工学研究科）

ゴカイの仲間（多毛類）の多くは海産種であるが、汽水・淡水産種も少数ながら知られている。私は、これまで九州および南西諸島の河川に生息する汽水・淡水産種の分類および生活史の研究を行なってきた。ゴカイ科の *Namalycastis* 属は熱帯・亜熱帯の汽水・淡水域に特徴的なグループであり、国内からは南西諸島の *N. hawaiiensis*（タイプ産地：ハワイ）のみが知られている。最近、私たちは徳之島の小河川にも本種が高密度に生息していることを発見した。

特筆すべきはその生息環境である。どうやら本種は、「海とのつながりが保持された小河川」の「海水侵入上限付近の水際の砂礫中」という極めて限られた場所にしか生息していないようだ。奄美群島にはたくさんの河川があるにもかかわらず、本種が見つかる河川はたいへん少ない。本種はどのように生殖するのか、幼生が海に出て浮遊生活を行うのか、まだまだ分からないことが多い。

一方、奄美大島の河川下流部に発達するマングローブ林からは *Namalycastis* 属の別種が見つかり、その分類学的検討も行っている。本種はすべて朽木の下から見つかった。これまでに東南アジアのマングローブ林から記録されている種（日本未記録種）とすべきものか、あるいはそれらとは異なる未記種なのかを、今後明らかにしてゆきたい。

人間の生活圏に近い河川下流域は、開発の影響をじかに受ける所であり、奄美群島の河川も例外ではない。ゴカイたちが住まうミクロハビタットが、今後も末長く維持されていくことを願うばかりである。



徳之島から得られたゴカイ科
Namalycastis 属の１種

奄美分室の活動報告（2019 年 9 月～2020 年 2 月）

＜シンポジウム・講演会等＞

・第 3 回環境文化シンポジウム「名瀬のむかし，奄美大島のこれから」
日時：2019 年 9 月 23 日（月）、AiAi ひろばにて
主催：鹿児島大学鹿児島環境学研究会
共催：環境省沖縄奄美自然環境事務所、鹿児島県
後援・協力：奄美市、奄美群島広域事務組合、奄美市教育委員会、あまみエフエム・ディ！ウェイブ、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター、鹿児島大学産学・地域共創センター
第一部　報告「シマのくらしと名瀬の街」
第二部　パネルディスカッション「名瀬のむかしと今を振り返り、名瀬とシマのこれからを考える」
登壇者：高梨修（奄美市立博物館）、岩田雅明（奄美郷土研究会）、町健次郎（瀬戸内町立図書館・郷土館）、東　美佐夫（奄美市）、山下成一（住用市地区）、星野一昭、小栗有子、岩田治郎（鹿児島環境学研究会）

奄美の環境文化を考え深めるシンポジウムの第 3 回が名瀬にて開催された。本回では当センターも後援として、名瀬の昔の街並みを振り返り、今後の住環境の在り方を検討するシンポジウムの他、会に先立ち、ガイドらと共に街を歩き、何気ない風景にまぎれた街の歴史を学ぶ勉強会も同時開催された。

第 3 回環境文化シンポジウム
（2019 年 9 月 23 日）

・島嶼研シンポジウム「新たな技術で喜界島の未来を考える」
日時：2019 年 10 月 12 日（土）、喜界町役場研修室兼会議室にて
主催：鹿児島大学国際島嶼教育研究センター
共催：喜界島サンゴ礁科学研究所
後援：喜界町、奄美群島広域事務組合、世界自然遺産推進協同体
講演：「最先端の浅海底地形図づくりとその活用」菅　浩伸（九州大学浅海底フロンティア研究センター）
「サンゴが語る喜界島の記憶」渡邊　剛（北海道大学大学院理学研究院・喜界島サンゴ礁科学研究所）
「さとうきび農業スマート化のための衛生リモートセンシング」　神田英司（鹿児島大学農学部）
コメンテーター：野崎拓司（喜界町埋蔵文化財センター）

過去年度には奄美大島にて開催していた島嶼研シンポジウムが、今年度は NPO 法人喜界島サンゴ礁科学研究所との共催にて、喜界島にて開催された。学内外の 3 名の研究者による最先端研究の話に、会場いっぱいの聴衆らが聞き入った。共催の喜界島サンゴ礁科学研究所の渡邊理事長による挨拶は p2 を参照のこと。

奄美大島調査報告講演会
（2019 年 3 月 10 日）

・令和元年度第 3 回 KINGGT セミナー「生物多様性保全 GIS in 奄美大島」
～ArcGIS Online を活用した特殊病害虫防除等で使えるツール紹介及び体験セミナー～
日時：2019 年 12 月 24 日（火）、鹿児島県農業開発総合センター大島支場大会議室にて
主催：NPO 法人かごしま GIS・GPS 技術研究（KINGGT）
共催：株式会社 ESRI ジャパン
後援：鹿児島大学「薩南諸島の生物多様性とその保全に関する教育研究拠点整備」プロジェクト

地域からの要望もあって、鹿児島大学のプロジェクト後援によって GIS 利用に関するセミナーが奄美大島にて開催された。特に、今後の GIS 活用が期待される農業分野に関わる行政関係者から一般参加まで、多岐にわたる参加者が土地利用に関する GIS 利用技術の基礎を学んだ。座学と合わせて実習も行われ、理解が深められた。

第 3 回 KINGGT セミナー
（2019 年 12 月 24 日）写真：平　瑞樹

・鹿児島大学奄美群島島めぐり講演会（全 6 回予定）
第 5 回　与論町
日時：2019 年 10 月 19 日（土）、与論町中央公民館・大ホールにて
講師：渡辺芳郎（鹿児島大学法文部）／高宮広土（鹿児島大学国際島嶼教育研究センター）
第 6 回　瀬戸内町
日時：2019 年 11 月 16 日（土）、瀬戸内町立図書館・郷土館
講師：鈴木真理子（環境省奄美野生生物保護センター）／萩野　誠（鹿児島大学法文学部）
主催：鹿児島大学「薩南諸島の生物多様性とその保全に関する教育研究拠点整備」プロジェクト
共催：奄美群島広域事務組合、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター
後援：奄美自然体験活動推進協議会、与論町教育委員会（第 5 回）、瀬戸内町（第 6 回）

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。各島それぞれ熱心な島民が聴講に訪れ、研究者と島の歴史、自然や観光について議論を交わしていた。今後も、奄美大島以外での講演会等の企画・催しが期待される。

奄美群島島めぐり講演会第 6 回
（2019 年 11 月 16 日）

＜セミナー・観察会等＞

・おしごとテーマパークわらぶっくわ横丁「鹿児島大学島嶼研奄美分室」
日時：2019 年 11 月 17 日（日）、名瀬観光船バースにて
主催：鹿児島建設業協会奄美支部、奄美市
共催：鹿児島県大島支庁、鹿児島県建設業協会、鹿児島県建設業青年部会奄美支部
協賛：キャタピラー九州、コマツ建機販売、三栄車両、丸平リース工業、丸親、南九州川崎産業、大成・植村・村上・平良 JV

・奄美市まなび・福祉フェスタ「鹿児島大学島嶼研『出張研究室』」
日時：2020 年 2 月 23 日（日）、奄美文化センターにて
主催：奄美市、奄美市教育委員
後援：南海日日新聞社、奄美新聞社、あまみエフエム　ディ！ウェイブ、アマミテレビ、大島教育事務所、県立奄美少年自然の家

おしごとテーマパークわらぶっくわ横丁
（2019 年 11 月 17 日）

奄美市まなび・福祉フェスタ
（2020 年 2 月 23 日）

・奄美分室で語りましょう（島嶼研勉強会）
第 27 回：2019 年 9 月 17 日（火）、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室にて
話題：「リュウキュウキビタキは留鳥か？奄美に訪れる渡り鳥たち」
　鳥飼久裕　（奄美野鳥の会・鹿児島大学国際島嶼教育研究センター平成 30 年度客員研究員）
第 28 回：2019 年 2 月 6 日（月）、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室
話題：「交通事故はなぜ起こる？－アマミノクロウサギを守るためには－」
　浅利裕伸（帯広畜産大学環境農学研究部門・鹿児島大学国際島嶼教育研究センター令和 1 年度客員研究員）
第 29 回：2020 年 2 月 12 日（水）、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室
話題：「ボーダーツーリズムを奄美で創ろう！」岩下明裕（北海道大学スラブ・ユーラシア研究センター・NPO 法人国境地域研究センター・鹿児島大学国際島嶼教育研究センター令和 1 年度客員研究員）

奄美分室で語りましょう第 27 回
（2019 年 9 月 17 日）

奄美分室で語りましょう第 28 回
（2020 年 2 月 6 日）

＜奄美分室関連報道記事（平成 30 年 3 月～令和 2 年 2 月）＞

2019 年 3 月 6 日　奄美新聞 p9「ハブの毒成分に違い　東大医科学研・服部さん講演」
2019 年 3 月 11 日　奄美新聞 p9「環境キーワードに３氏講演　奄美の海岸の『オリジナリティ大事に』　農耕で島の破壊も発生」
2019 年 3 月 14 日　南海日日新聞 p9「護岸提建設の危険性を指摘　山川准教授が奄美の砂浜を分析」
2019 年 3 月 22 日　奄美新聞 p9「『交流、航海技術示すデータ』　隆帯文土器発掘の意義語る」
2019 年 3 月 29 日　南海日日新聞 p8「希少なベンケイガニ発見　分布の北限記録に」

2019 年 3 月 30 日　奄美新聞 p8「徳之島で初記録、北限更新　希少種ドウクツベンケイガニ　藤井特任助教が共同研究」
2019 年 4 月 14 日　奄美新聞 p9「希少種密猟・盗採監視に　ドローン活用質疑も　第 1 回鹿大・島めぐり講演会」
2019 年 4 月 14 日　南海日日新聞 p1「研究成果を地域還元　鹿大が島めぐり講演会」
2019 年 4 月 16 日　奄美新聞 p8「ダイバーやガイドも必見！」「鹿大生物多様性研編集『奄美群島の水生生物』刊行」
2019 年 4 月 16 日　南海日日新聞 p9「ヌカカに注意を　加計呂麻島などで被害増」
2019 年 4 月 19 日　奄美新聞 p9「新環境『多くの人利用して』」「島嶼研奄美分室、港町に移転　研究者使える器機普設」
2019 年 4 月 19 日　南海日日新聞 p9「島嶼研奄美分室、紬会館に移転　6 月上旬に開所セレモニー開催予定」
2019 年 4 月 28 日　南海日日新聞 p9「沖永良部のサンゴ礁解説　和泊町で島めぐり講演会」
2019 年 5 月 2 日　奄美新聞 p1「科学的視点からの対策を　食害と農業」
2019 年 5 月 15 日　南海日日新聞 p9「地震のメカニズムも解説　喜界で島めぐり講演会」
2019 年 5 月 26 日　奄美新聞 p9「在来果樹『先人からの文化』　鹿大・龍郷町で島めぐり講演会　機能性成分の活用を提言」
2019 年 6 月 2 日　奄美新聞 p9「教育・地域研究の中核拠点に　鹿大島嶼研・奄美分室移転記念式典　見学会や講演、活動報告も」
2019 年 6 月 2 日　南海日日新聞 p8「佐野学長『グローカルな研究を』」「奄美分室移転記念式・講演会開催　高宮教授は奄美・沖縄の特殊性語る」
2019 年 6 月 7 日　南海日日新聞 p4「国の形、島々からの視座　『日本ネシア論』刊行に寄せて」
2019 年 7 月 9 日　奄美新聞 p9「DNA 調査で相違点　奄美大島と喜界島で確認　鹿大島嶼研・研究報告会」
2019 年 7 月 17 日　南海日日新聞 p3「奄美大島で事前学習　古里の自然環境学ぶ」
2019 年 9 月 15 日　南海日日新聞 p10「奄美の海「多様な環境が魅力」　鹿大の藤井さん講話」
2019 年 9 月 19 日　奄美新聞 p9「奄美の野鳥の魅力紹介　野鳥の会・鳥飼さん外来種対策など提言も　鹿大島嶼研・勉強会」
2019 年 10 月 3 日　奄美新聞 p9「多様な生態環境に適応　琉球諸島のサワガニ類など解説　鹿大島嶼研・研究会」
2019 年 10 月 13 日　奄美新聞 p9「鹿大島嶼研シンポ、初の出張開催　3 分野講演『喜界の未来考える』」
2019 年 10 月 13 日　南海日日新聞 p9「新技術で未来考える　鹿大島嶼研がシンポ開催」
2019 年 10 月 27 日　奄美新聞 p9「生物多様性の価値知ろう　野外観察・勉強会に 20 人　鹿大『奄美群島の植物教室 in 徳之島』」
2019 年 10 月 28 日　奄美新聞 p9「狩猟採集漁労民がいた島」「陶磁器流通の様相も解説」
2019 年 11 月 17 日　南海日日新聞 p9「持続可能な観光とは　オーバーユースの問題点指摘」
2019 年 12 月 13 日　南海日日新聞 p1「奄美の独自性を再確認」「創立 70 周年でシンポジウム」
2019 年 12 月 17 日　南海日日新聞 p9「農耕は奄美から沖縄へ」「奄美考古学会・九州古代種子研」
2019 年 12 月 18 日　奄美新聞 p9「奄美は 9~10 世紀に農耕導入」「奄美考古学会・九州古代種子研」
2019 年 12 月 23 日　南海日日新聞 p3「鹿大創立 70 周年に寄せて」
2020 年 1 月 1 日　奄美新聞 p11「狩猟採集民が長期間いた島」「環境を熟知　自然と調和し上手に利用」
2020 年 1 月 1 日　奄美新聞 p12-13「多様性の魅力　海にも」「調査続ける“珍種ハンター”藤井さん」「研究者がとどまれない環境『地域にとっても損失』」
2010 年 1 月 1 日　奄美新聞 p31「『ない』から『ある』島へ」「魅惑の島々、奄美群島～研究成果を地元に①」
2020 年 1 月 11 日　奄美新聞 p1「土器使用の『最古の開地移籍』」「龍郷町・半川遺跡竪穴住居跡も最古の可能性」
2020 年 1 月 11 日　南海日日新聞 p1「1 万 1 千年前の遺跡か」「植物遺体を年代測定　龍郷町の半川遺跡」
2020 年 2 月 4 日　南海日日新聞 p9「クロウサギへの車両影響を説明」「奄美分室を国際的研究期間へ」
2020 年 2 月 8 日　奄美新聞 p11「動物検知システムの報告も」「鹿大島嶼研・勉強会　ロードキルや対策紹介」

＜奄美分室来訪者数＞

のべ 199 名（2019 年 9 月 1 日–2020 年 2 月 29 日）

～学生島体験！vol.10～
「奄美植物探検記」

林（はやし）　未来（みく）（教育学部学校教育教員養成課程理科専修 4 年）

巨大なシダが繁るシマサルスベリ林にて

私は，生まれが奄美大島で、年一回は奄美大島の祖父母宅に行くことが恒例です。しかし、今年度は、奄美大島への来訪が【研究】のための 1 年になり、毎年訪れる奄美がどこか自分のなかで『新鮮なもの』になりました。

私の研究は【奄美の渓流沿いの植物たちの生育環境】についてで、主に住用や宇検村の河川を対象に、フィールドワークを行いました。そこで見たものは、生き生きとした生き物たちや自然の姿でした。普段，鹿児島本土でも見られる植物が、奄美では伸び伸びと成長し L サイズ級のものが多いこと。数多く存在する奄美固有の希少種たち。山斜面一面覆う大型シダの大群・・・・。奄美の人里離れた地域に行くほど、植物をはじめとする【生き物たちの世界】があって、まるで、昔からのそのままの姿を残したままなのではないかと感じたのでした。しかしながら、幹周囲が 3m越えのオキナワジイに触れた時、とても長いながい時間をかけて、たくさんの世代が移り変わりながら、今の【生き物たちの世界】があるのだと考えたら、とても神秘的な気分と安心感に包まれるのでした。

この調査を通して、私は、生まれ故郷である奄美大島のことを【よく知らなかった】ことに気づかされたのでした。そして、この奄美の自然がこのままのあるがままの姿で守られていくべきだということも。幼い頃から大好きだった奄美大島ですが、より一層誇りに思い、愛おしい私の故郷になりました。

お知らせ

2020 年 2 月 1 日より、赤井賢成特任准教授が奄美分室に着任致しました。専門は植物学です。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

先号で記したとおり、当分室も一区切りを迎えます。この 5 年間の来室者数（記名してくださった方のみ）は総数 1719 名。半数が大学外の一般の方とのことです。今後も、鹿大島嶼研奄美分室および所属教職員らへのご支援のほど、よろしくお願い致します。

藤井琢磨

島嶼研分室だより No. 10

令和 2 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：喜界島沿岸に広がる離水サンゴ礁。島北部トンビ崎近く、通称ハワイ海岸にて。（撮影：2018 年 8 月 4 日、藤井琢磨）