

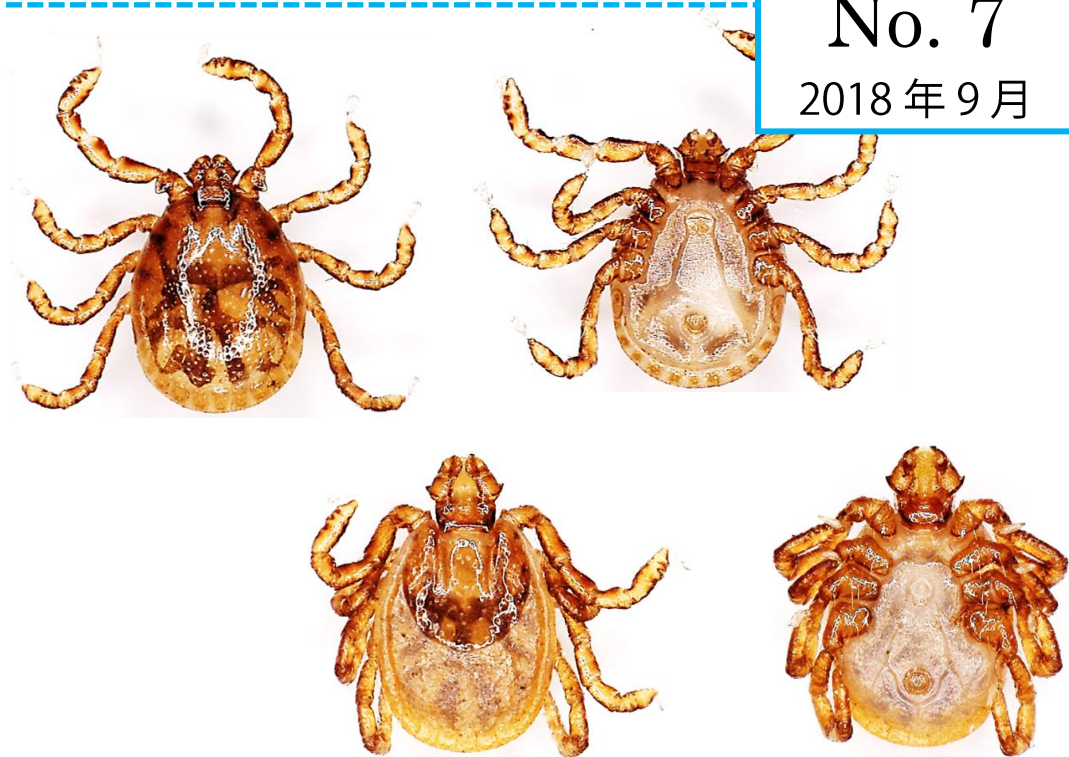
Amami Station, International Center for Island Studies, Kagoshima University

とうしよけんぶんしつ
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. 7

2018年9月



企画紹介・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ p2

「生物多様性シンポジウム『奄美の植物と世界遺産』の開催を終えて」

川西基博・鶴川 信

研究紹介・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ p3

「トカラ列島における陶磁器流通の考古学的研究」

渡邊芳郎

「奄美大島のマダニにおけるダニ媒介性フレボウイルスに関する研究」

松野啓太

分室活動報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ p4

学生島体験！・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ p8

「調査から感じる奄美大島の美しさ」

石田 慎

生物多様性シンポジウム「奄美の植物と世界自然遺産」の開催を終えて

かわにしもとひろ 川西基博・うがわ しん 鵜川 信

(鹿児島大学教育学部准教授・鹿児島大学農学部准教授)

鹿児島大学のプロジェクト「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」では、これまで「奄美群島の生物多様性；その魅力を再発見」、「薩南諸島の外来種」のテーマでシンポジウムを開催してきた。2017年度は植物班が本の出版を担当していたので、当初はその成果を中心に発表することも考えられたが、当時は「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」の世界遺産登録の直前であり、地元の方々の関心はそちらにあるだろう、との意見が挙がった。そこで、世界遺産登録に向けた取り組みと奄美群島の植物に関する研究をテーマとしたシンポジウム「奄美の植物と世界自然遺産」を開催した。

シンポジウムは2018年3月3日に奄美市（AiAi ひろば）にて行った。奄美市、奄美群島広域事務組合との共催、環境省那覇自然環境事務所、奄美市教育委員会、鹿児島大学国際島嶼教育研究センターの後援を得て開催することができた。当日は69名の参加者が集い、鹿児島県内外の研究者と地元で活動されている方々6名より次のような話題提供があった。

まず、吉田正人氏（筑波大学・人間総合化学研究科）より、世界自然遺産の歴史とこれまでの指定地の状況をわかりやすくご紹介いただき、奄美地域が登録された後の課題、特に世界遺産地域における生物多様性の保全とエコツーリズムの両立、周辺地域における持続可能な発展と環境教育などの課題について話題提供があった。環境教育や地元の保全活動に関して、美延睦美氏（徳之島虹の会）からは、豊かな自然からの恩恵を受けながら島人の暮らしが成り立っていることを意識した、徳之島虹の会の環境教育と保全活動事例の紹介があった。世界自然遺産候補地の植物の固有性と共通性については、米田健氏（鹿児島大学・名誉教授）と宮本旬子氏（鹿児島大学・理工学研究科）から各種の研究の報告があり、世界自然遺産登録後の管理について言及がなされた。また、鳥飼久裕氏（奄美野鳥の会）からは、奄美で長年取り組まれてきた鳥と虫の調査経験をもとに、奄

美の森における植物と動物の生存戦略の具体例が紹介された。最後に、星野一昭氏（鹿児島大学・かごしまCOCセンター）より、世界自然遺産登録の現状と見通しについての報告があった。

本シンポジウムの質疑では、奄美の自然と人との関係に関する話題が中心となり、世界遺産候補地の植物・動物の保全と、地元の人々の生活との関係の間にはまだいくつかの問題があることが確認された。一方で、その明確な解決策は明らかでなく、今後その模索を行っていく必要性を認識する場となった。こうした質疑を通して会場の雰囲気は世界自然遺産登録に向けた気運の高まりを感じるものであった。

その後の2018年5月IUCNにより、世界遺産一覧表への「記載延期」が適当との勧告がなされ、日本政府は推薦をいったん取り下げることを決定している。奄美・沖縄の世界遺産登録が年内にかなわないことが決まったときは大変残念に思ったが、推薦書再提出までの期間に改善すべき点が明確になったことは前向きにとらえるべきだと思われる。

最後に、シンポジウムの開催および関連書籍「奄美群島の野生植物と栽培植物」の出版に参加・協力いただいた皆様にこころより感謝いたします。なお、シンポジウム開催と出版は文部科学省概算要求「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」予算によって進められた。



シンポジウム「奄美の植物と世界遺産」
パネルディスカッションの風景
(2018年3月3日)

薩南諸島における研究の紹介

トカラ列島における陶磁器流通の考古学的研究

わたなべよしろう

渡辺芳郎（鹿児島大学法文学部教授）

大隅諸島と奄美諸島との間、約 160 km の海域に連なるトカラ列島（鹿児島郡十島村）は、有人島の口之島・中之島・平島・諏訪之瀬島・悪石島・小宝島・宝島の 7 島と、無人島の臥蛇島・小臥蛇島・小宝小島・上ノ根島・横当島の 5 島、計 12 島より成る。古くより南北をつなぐ「海の道」の重要な経由地であり、かつて「七島衆」と呼ばれたトカラの人々は、難所の「七島灘」を含む当海域を熟知した船乗りとして活躍していた。

私は 2011 年よりトカラ列島で考古学的調査を実施しており、主として近世トカラにおける陶磁器流通を研究している。各島の分布調査で採集した近世陶磁器には、九州の肥前地方（佐賀・長崎県）で生産された陶器と磁器、鹿児島で焼かれた薩摩焼、沖縄の壺屋焼、そして沖縄経由で運ばれた中国清朝の磁器などが含まれている。つまり近世トカラの陶磁器流通は、「北からの流通（肥前・薩摩）」「南からの流通（清朝磁器）」「島嶼域内での流通（壺屋焼）」という三層構造から成り立っていた。またこ

れらの陶磁器は、日常生活用品として使われるとともに、「七島灘」を越えて無事に帰島した島民により、感謝の気持ちを込めて島の神社に奉納されたことが、文献史料の記述などから推測される。



口之島採集の中国清朝色絵磁器片
(18 世紀、福建省徳化窯産)

奄美大島のマダニにおけるダニ媒介性フレボウイルスに関する研究

まつのけいた

松野啓太（平成 29 年度鹿児島大学国際島嶼教育研究センター客員研究員、北海道大学大学院獣医学研究院微生物学教室講師）

マダニによって媒介されるウイルス感染症が問題となっている。西日本では、特にマダニが活発になる春から秋にかけて、重症熱性血小板減少症候群ウイルス（SFTS ウイルス）感染による死者が毎年報告されている（注：冬に患者が発生しないということではない）。SFTS ウイルスはフレボウイルス属のウイルスであり、日本には少なくとも 2005 年には存在していたことが分かっているものの、未だに詳しい分布や生態は不明なままである。SFTS ウイルス以外のフレボウイルスの分布についての情報はほとんど知られていない。

そこで、奄美大島および徳之島でマダニを採集し、SFTS ウイルスだけでなく近縁のフレボウイルスの浸潤状況を調査した。調査は 2017 年 6 月、12 月、2018 年 2 月の 3 回行い、タカサゴチマダニ（*Haemaphysalis formosensis*）、ヤマアラシチマダニ（*H. hystrix*）、クロウサギチマダニ（*H. pentadactyla*）、タカサゴキラマダニ（*Amblyomma testudinarium*）が採集された。これらのマダニから核酸を抽出し、フレボウイルス遺伝子を幅広く検出可能な方法（Matsuno et al. 2014）で 1 匹ずつ検査した。

幸いなことに今回の調査で採集したマダニからフレボウイルスは検出されなかったが、奄美大島のマダニのうち 10% 程度は SFTS ウイルスを保有すると言われている（岩元ら、2017）。

また、最近ではネコやチーターが SFTS ウイルス感染でヒトと同様の症状を示すことや飼い猫に嘔まれて発症した例が報告されるなど、ネコ科動物と SFTS ウイルスの関係も注目されている。これまでに奄美大島ではヒトやネコの感染例は報告されていないが、ノネコの多い地域での SFTS ウイルスの侵入にはこれからも注意を払っていく必要がある。



マダニ採集用の白旗に着いたマダニ（幼虫）

奄美分室の活動報告(2018年3月～2018年8月)

<シンポジウム・講演会等>

・H29 年度鹿児島大学生物多様性シンポジウム「奄美の植物と世界自然遺産」

2018 年 3 月 3 日（土）、奄美市 AiAi ひろばにて

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：奄美市、奄美群島広域事務組合

後援：環境省那覇自然環境事務所、奄美市教育委員会、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター

講演：「開会挨拶」 島 秀典（鹿児島大学総務担当理事）

「奄美大島における世界遺産登録後の保全と利用の課題」

吉田正人（筑波大学大学院世界遺産専攻）

「徳之島の植物・森林の保全と活用～地域住民の取組み～」

美延睦美（NPO 法人徳之島虹の会）

「奄美の植生：世界自然遺産推薦地内での固有性と共通性」

米田 健（鹿児島大学）

「鳥と虫から見た奄美の森について」

鳥飼久裕（奄美野鳥の会）

「奄美群島の植物相調査と最近の研究動向」

宮本句子（鹿児島大学理工学研究科）

「世界自然遺産登録の現状と見通し」

星野一昭（鹿児島大学かごしま COC センター）

世界自然遺産登録を見据え、奄美の森林生態系について理解を深め、登録後の保護の取組や環境教育、エコツーリズム等について考える場として、本シンポジウムが企画された。中でも奄美群島の森林を今後どのように利用していくのかについて、熱い議論がなされた。また、奄美群島での研究・教育の活性化について地元から要望が上がり、大学としての関わり方を再認識する場となった。詳しくは p2 を参照。

・鹿児島大学重点領域研究（島嶼）シンポジウム

「島々とアジア・太平洋戦争—記憶の継承・保存・活用を中心に—」

2018 年 3 月 4 日（日）、鹿児島大学総合教育研究棟 203 号室にて

中継：鹿児島大学国際島嶼教育研究センター奄美分室

主催：鹿児島大学国際島嶼教育研究センター

講演：「済州島の日本軍の戦跡地と住民の戦争記憶—Alddreu 飛行場を中心に—」

趙 誠倫（鹿児島大学国際島嶼教育研究センター客員教授・済州大学校）

「硫黄島民（東京都）の戦争体験とその記憶—強制疎開、地上戦動員、故郷喪失—」

石原 俊（明治学院大学社会学部）

「奄美大島 瀬戸内町の戦争遺跡について」

鼎 丈太郎（瀬戸内町教育委員会）

「戦争の＜記憶＞を未来につなぐ」

佐藤宏之（鹿児島大学教育学部）

コメンテーター：西村 明（東京大学文学部）

太平洋・アジア戦争において、島嶼地域はどのような状況にあったのだろうか。今回は、鹿児島県の離島である奄美大島や小笠原諸島、かつて日本統治下にあった済州島にてフィールドワークを行う研究者から最新の研究報告がなされた。また、戦争体験の保存と活用という問題をとりあげ、これらの記憶をどのように継承していくかについて議論がなされた。

<セミナー・観察会等>

・第8回奄美の生物多様性観察会「奄美群島の植物教室」

2018年5月20日（日）21日（月）奄美市立奄美博物館にて、6月23日（土）24日（日）龍郷町奄美自然観察の森にて

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

後援：奄美市奄美博物館、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター

講師：鈴木英治（鹿児島大学理工学研究科）

1年間を通して6回の観察会と勉強会で“じっくり”植物を勉強してもらおうという企画で始まった「奄美群島の植物教室」。応募者多数で、3回目以降は2班に分けて行われており、午前中に野外で植物を観察し、午後に写真の整理を行いながら植物の分類などについて勉強している。どの参加者も観察会も室内での勉強会も毎回熱心に耳を傾けていた。



奄美群島の植物教室（観察会）
(2018年5月19日)



奄美群島の植物教室（観察会）
(2018年6月23日)



奄美群島の植物教室（座学）
(2018年6月23日)

なお、観察会の資料など用にいられている植物図鑑の電子ファイルは、誰でも無料でダウンロード可能。希望者は、当分室ホームページ下部より、右記のバナーを目印に専用ページからご利用ください。

URL: <http://cpi.kagoshima-u.ac.jp/AmamiStation>

奄美樹木図鑑

奄美海岸植物図鑑

・奄美・沖縄こども環境調査隊交流事業

2018年7月24日（火）、奄美市奄美博物館にて

共催：奄美市教育委員会、南海日日新聞社

講演：「アマミノクロウサギについて知ろう」鈴木真理子（鹿児島大学国際島嶼教育研究センター）

環境問題をテーマに小中学生が現地を調査し、体験学習を行うこども環境調査隊。今回は沖縄と合同で開催された。奄美大島での交流企画第一弾として、鈴木研究員が固有種のアマミノクロウサギの生態について紹介した。子どもたちからは活発な質問が出ていた。



奄美・沖縄こども環境調査隊交流事業
(2018年7月24日)

・夏休み森の生きもの観察会

2018年8月7日（火）、伊仙町・徳之島町にて

主催：NPO 法人徳之島虹の会

後援：徳之島エコツアーガイド連絡協議会・親子ネットワークがじゅまるの家・鹿児島大学国際島嶼教育研究センター

小学生低学年を対象に行われた観察会では、林道に落ちている動物の痕跡などを探して歩いた。普段山に行かないこどもたちはトカゲやヘビ、昆虫などにも興奮していた。まとめでは、夜行性の動物のビデオを見てもらい、徳之島に生息する動物の希少性を紹介するとともに、山で見たものの中から特に印象に残ったもので絵日記を作成してもらった。



夏休み森の生きもの観察会
(2018年8月7日)

・サンゴ礁サイエンスキャンプ in 喜界島 2018

2018年8月4日～8月8日、喜界町にて

主催：喜界島サンゴ礁科学研究所

共催：北海道大学サンゴ礁地球環境学研究室

協賛：JAPAN AIRLINE

後援：喜界町、喜界町教育委員会、鹿児島県、南海日日新聞社、奄美新聞社、喜界島観光物産協会、鹿児島大学国際島嶼教育研究センター、奄美海洋生物研究会、日本サンゴ礁学会、環境省那覇自然環境事務所、東京喜界会、東京奄美会

第4回となる今回は、島内外から過去最大となる参加者42名、のべ期間12日間となる規模での開催となった。海水を引き入れた飼育水槽など拡充された研究設備、貴重な地質や泳ぎやすく生物豊富な礁池など恵まれた自然環境のなか、最先端で活躍する研究者を講師として、未来の研究者候補生となる小中高生がハイレベルな研究実習および成果発表を行った。



サンゴ礁サイエンスキャンプ in 喜界島 2018
(2018 年 8 月 5 日)



サンゴ礁サイエンスキャンプ in 喜界島 2018
(2018 年 8 月 8 日)

・奄美分室で語りましょう（島嶼研勉強会）

第 19 回：2018 年 3 月 1 日（木）17:30～18:30、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：「マダニに潜むウイルスたち」松野啓太（北海道大学獣医学部）

第 20 回：2018 年 5 月 21 日（月）17:30～18:30、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：「奄美の小中学校校庭には何種類の植物がいるのか～種の多様性と外来種のはなし～」

川西基博（鹿児島大学教育学部）

第 21 回：2018 年 6 月 26 日（火）17:30～18:30、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：「深海生物学～地球を食べる生き物たち～」三宅裕志（北里大学海洋生命科学部）

不定期開催で、研究者や一般市民が飲み物片手に肩肘張らずに集い語らい、教養を深める場として開催している小規模勉強会、「奄美分室で語りましょう」。2018 年度前半期では、主に奄美大島で研究を行っている研究者に話題提供をお願いした。時に専門的な話題もあったが、毎回多くの市民が参加し盛況であった。



第 20 回奄美分室で語りましょう
(2018 年 5 月 21 日)

・島嶼研研究会ネット中継会

島嶼研郡元キャンパスで定期開催される研究会のインターネット中継を行っている。2018 年 3 月から 2018 年 8 月の間に計 4 回開催された。

< 奄美分室来訪者数 >

のべ 134 名（2018 年 3 月 1 日～2018 年 8 月 31 日）



島嶼研研究会中継の様子
(2018 年 7 月 21 日)

～学生島体験！ vol.7～ 「調査から感じる奄美大島の美しさ」

いしだ しん
石田 慎

(鹿児島大学大学院水産学研究科博士前期課程二年)

私が初めて奄美大島を訪れたのは2016年の5月、梅雨に入りした奄美大島ははじめと暑く、時折雲の切れ間から初夏とは思えない強烈な日差しが照り付ける。しかし、都会のコンクリートジャングルの照り返すような暑苦しさではなく、大自然に囲まれた奄美の日差しはどこか心地良ささえ感じた。

私たちの調査は主に名瀬から車で30分ほどの住用湾の河川や沿岸域で行う。保全活動の一環でもある絶滅の危機に瀕するリュウキュウアユの個体数調査では、河川に入り目視による計数を行う。美しい清流を健気に泳ぐリュウキ

ュウアユや様々なハゼの仲間を確認することができる。また、突然出てくるオオウナギや下流のミナミクロダイ、ボラの群れには何度も驚かされた。さらには、森林からアカショウビンの鳴き声が聞こえたり、カワセミを見られるのも調査の醍醐味である。沿岸域の調査では国内でも有数の広大なマングローブ原生林や汽水湖、サーファーの集う砂浜など小さな住用湾ではあるが、様々な景観を楽しむことができる。しかしながら、良いことばかりではなく、コイやグリーンソードテール、ジルティラピアといった、美しい生態系を脅かしかねない外来種の問題にも直面してきた。

私にとっての奄美調査は今年の11月で最後となるが、3年間お世話になった多様性に富んだ美しいこの島には今後も注目し続けていきたい。



曳網による沿岸域調査の様子

編集後記

奄美大島の複雑な海岸線における生物の分布パターンを見たくて、調査用にドローンを購入しました。沖合の海底地形を見ながらの潜水計画にも役立ち、環境の説明もしやすくなりました。表紙のダニ写真もしかり、撮影にけるひと手間分の説得力は侮れません。

藤井琢磨

今年度開講されている「奄美群島の植物教室」を手伝いながら、私も植物の勉強を始めました。台風で林道に落ちた枝を拾いながら名前を当てる遊びを一人でやったりしていますが、森の知り合いが増えたようで楽しいです。

鈴木真理子

島嶼研分室だより No. 7

平成30年9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

〒894-0032

鹿児島県奄美市名瀬柳町2-1

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：アマミノクロウサギに寄生するクロウサギチマダニ *Haemaphysalis pentalagi*

上左：雄背面、上右：雄腹面、下左：雌背面、下右：雌腹面（撮影：松野啓太）

ISSN: 2189-793X