

国際島嶼教育研究センター研究発表要旨

第 203 回

2020 年 9 月 28 日

植物の繁殖生態学—種内と種間の視点—

渡部 俊太郎

(鹿児島大学理学部)

花は言うまでもなく植物が種子を作り、次世代に子孫を残すための器官である。自然界を彩る色とりどりの花は進化の結果として今日地球上に存在しているが、こうした多様性が進化の結果としてなぜ維持されるのかを説明するのは容易ではない。なぜならば進化とは基本的には生存と繁殖に有利な形質を持つ個体が生き残る仕組み＝多様性が減っていく仕組み、だからである。本発表では植物の花の多様性とその進化について、同種内と異種間の視点からいくつかの話題を提供し考えてみたい。

1) 種内の多様性の維持

人間に男女があるように、植物にも雄しべと雌しべがある。そして植物は雄しべと雌しべの配置を様々なアレンジすることで多様な性表現を実現させている。本発表ではクスノキ科の樹木であるタブノキを例にこうした多様な性表現の一端とその維持機構を紹介したい。



渡部 俊太郎氏

2) 種間の相互作用

花の生態学的研究はこれまでもっぱら同種内の個体同士の花粉のやりとりに関心が注がれてきた。しかし近年の研究から、植物は近縁異種の花粉が付着することで大きな不利益を被る可能性があることがわかってきた。花は植物における重要な種間相互作用の現場となっているのかもしれない。植物に見られる種間送粉の不利益のその生態学的な帰結について紹介したい。

第 204 回

2020 年 10 月 19 日

奄美大島におけるタンカン生産者の出荷行動
と産地マーケティングの課題

李 哉法

(鹿児島大学農学部)

鹿児島県奄美大島においては、農業生産額(2017 年)に占める果樹生産額のシェア(42.9%、8 億 5610 万円)が高く、とりわけタンカンの生産額は果実生産額の 42.5%を占めるほど大きい。なお、奄美大島は、全国のタンカン栽培面積の 25%を集積しており、屋久島と沖縄に並んで、数少ないタンカン産地としての地位を有している。

ところが、同島のタンカンの出荷を巡っては、複数に及ぶ出荷先の選択が個々の生産者に委ねられているために、統一した産地体制の下で効果的な産地マーケティングを展開することが困難な状況にある。

そこで、本研究では、タンカンの出荷先を「産地(卸売)市場」、「農協系統共販」、「個販」に区分した上で、各々の出荷先における①入・集荷及び販売の仕組み、②出荷者の経営概要及び出荷先選択に見る出荷行動、③結果としての

マーケット・パフォーマンスを比較分析した。

分析結果によれば、一つに、産地市場は、ルーズな品質・規格要件と限定的な買受人により品質の底上げや需給調整の役割を果たしていないほか、二つに、個選・個販中心の独自の出荷体制を確立した大規模経営は農協共販への参加に消極的であった。三つに、農協系統共販は、共同選果場が設ける厳しい品質及び規格要件や営業努力が品質向上、販路確保、付加価値向上に一定の成果をもたらしたが、生産者の機会主義的行動に遭遇し、依然として出荷ロットの確保に苦戦している。



李 戡泓氏

第 205 回 2020 年 11 月 16 日

「海とヒトを学びでつなぐ」3710Lab の活動紹介

菅野康太

(鹿児島大学法文学部／3710Lab)

田口康大

(東京大学大学院教育学研究科附属
海洋教育センター／3710Lab)

菅野と田口は Sendai の高校の同級生であった。Sendai は Sendai でも、仙台の川内というところの近辺にある高校である。その後、菅野は生物学を、田口は教育哲学をそれぞれ志す。菅野は研究のかたわら、科学を非専門家に伝える活動である科学コミュニケーションを副専攻で学び、以降独自プロジェクトをいくつか続けてきた。



菅野康太氏 (田口氏はオン・ラインで参加)

田口は、教育哲学者として海洋教育に携わることとなり、今回紹介する 3710Lab というプロジェクトがスタートした。ここ数年は、宮城県や九州の島で高校生とのプロジェクトを手掛けている。地域の文化を再発見するためのワークショップを行い、鹿児島県立与論高等学校の授業ではその成果を『与論の日々』として出版している。

本発表では、3710Lab の活動の背景にある科学コミュニケーションや海洋教育の問題、3710Lab の活動、今後の展望などについて紹介したい。現代社会と、歴史・文化・科学・環境などとの繋がりや、ゆるやかだが、しかし確かに存在し、そのことを「海」という一つのキーワードによって有機的に思考することが可能になる。

第 206 回 2020 年 12 月 7 日

奄美の土着的環境教育の発見

小栗有子

(鹿児島大学法文学部)

本報告では、報告者が現在奄美大島を中心に取り組んでいる環境教育研究の概要について紹介したい。

環境教育の研究動向は、この 60 年ほどの間に①個人の行動変容、②社会構造の改変、③人間の存在のあり方へと研究関心の主題

を拡張させてきた。近年では、人間が自然を支配し、富の源泉（資源）として自然をみなすような認識を改め、人と自然を切り結ぶ異なる世界観の獲得を志向する研究が、“indigenous environmental education（先住民環境教育）”として立ち上がっている。

報告者は、欧米社会を中心に生まれた“indigenous environmental education”を日本の文脈に置き替え、日本の「土着的環境教育」として描き出すことを目指している。具体的には、遊びと労働と学習が未分化な伝統的な社会や文化を色濃く残す奄美大島をフィールドに、無意識に伝承されてきた（いる）〈人と自然環境（山野河海）〉とのつきあい方の知識とその知の獲得方法を明らかにしようとしている。

報告では、以上の研究動向を簡単に紹介した後に、2019 年度に取り組んだ「奄美の環境文化に関する 100 人インタビュー」（鹿児島大学鹿児島環境学プロジェクト）の内容を取り上げ、幼少期にはじまる人と自然の関わり方の質と量が、その後の自然や地域認識の形成にいかなる作用をもたらしているのかについて論じ、奄美の土着的環境教育の可能性について提起したい。



小栗有子氏

鹿児島県の離島では、2020 年 7 月以降、与論島や徳之島で新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の大規模なクラスターが相次ぎ、瀬戸内町や屋久島町でも集団感染がみられた。離島の陽性者は 205 人（2020 年 12 月 26 日時点）であり、県全体の 946 人の 21.7%を占め、人口あたりの陽性者数は本土の 2.5 倍であった。離島に多い理由として、観光客による持ち込みと良い意味での人と人のつながりの深さが挙げられており、飲食店での集団感染とそれに引き続く家庭内感染が多くみられている。

COVID-19 の感染経路は、近距離で細かい飛沫を含む空気を吸い込むエアロゾル感染が主体であり、換気の悪い密集状態での大声の会話が最もリスクが高い。しかし一方で、通常の社会生活で容易に感染する感染症ではないことも事実である。鹿児島県の事例をみても、1 人だけの単発事例数は 124 であり、2 人以上のつながりのある事例数 83 よりもかなり多く、周囲の誰にも感染させていない陽性者が多くみられた。



初めてオンラインのみで行われた西順一郎氏研究会のポスター

会食を避けることを主眼とした的を絞った感染対策が必要である。また、ワクチンの導入が期待されているが、わが国での有効性と安全性を科学的に評価した上で接種すべきである。離島生活の良さを失うことがないように、寛容の気持ちをもった現実的な感染対策が望まれる。

第 208 回 2021 年 2 月 15 日

大学と地域コミュニティ間における教育連携モデルの構築—下甕島プロジェクト—

吉田明弘

(鹿児島大学法文学部)

第 3 期中期目標期間での鹿児島大学法文学部は、「南九州・南西諸島を舞台とした地域中核人材育成を目指す新人文社会系教育プログラムの構築」の課題として、平成 28～31 年度の 4 年間をかけて取り組んできた。この教育プロジェクトでは、法文学部人文学科で開講される地理学における講義や演習、実験・実習を連動させ、一貫性のある大学教育を学生たちに提供するとともに、大学と地域コミュニティの双方にメリットのある地域連携を目指した教育モデルの構築を目的した。



吉田明弘氏

この教育プロジェクトでは、自治体や地域コミュニティからのニーズを基にして学生実習の課題設定を行い、鹿児島県薩摩川

内市の下甕島手打地区において約 1 週間の地理学実習を 4 年間に渡って実施した。さらに学生実習による調査成果を基にして、2016～2019 年度には地域住民を招いた学生報告会を実施した。この長期的な教育プロジェクトの実施は、学生には地理学分野の知識や技術などの習得度を向上させるだけでなく、地域住民と関わり合いながら地域の問題点やその解決策の模索をすることによって、より実践的な地域人材として卒業後の進路に大きな影響を与えた。

一方、地域における様々な問題と向き合ったり、学生の若い意見を聞く機会になったりと、地域コミュニティにとっても学生実習を良い刺激になった。以上の点を踏まえ、本発表ではこの課題内で 4 年間に渡って実施された下甕島における教育プロジェクトの成果を中心に報告する。



研究会の様子



奄美分室とネットによる討論