屋久島学ソサエティ 第9回大会

日程	2021年12月4日（土）、12月5日（日）
時間	1日目 開会9:00、2日目 閉会17:30
参加	事前申し込み制
会場	オンライン開催（ZOOM） パブリックビュー現地会場（入場開始8:45） ・【宮之浦】屋久島環境文化村センター ・【永田】日本モンキーセンター研修所 （京都大学野生動物研究センター観察ステーション隣）

※新型コロナウイルス感染症の流行状況により、
直前に現地会場でのパブリックビューイングを取りやめることがあります。

プログラム概要

■12月4日（土）

9:00-12:00　開会、古謡「まつばんだ」、高校生発表・一般口頭発表

13:30-17:30　テーマセッション1「琉球弧につらなる世界自然遺産：屋久島、奄美・沖縄」

17:45-19:00　オンライン懇親会（大会と同じzoomのミーティングルームで行います）

19:00-21:00　談話会「ウミガメの話を聞いてみよう」（永田会場およびオンライン）

■12月5日（日）

9:00-12:00　総会、一般口頭発表

13:30-17:30　テーマセッション2「日本の世界自然遺産の現状と課題－知床、白神山地、小笠原諸島、屋久島、奄美・沖縄をむすぶ」

17:30-17:40　閉会

■12月6日（月）

9:00-12:00　エクスカーション「西部林道を歩く」

主催：屋久島学ソサエティ
共催：屋久島町／公益財団法人屋久島環境文化財団／京都大学野生動物研究センター

屋久島　垂直分布　©湯本 貴和

西表島　サキシマスオウの板根　©湯本貴和

奄美大島　アマミイシカワガエル　©湯本 貴和

第9回大会 テーマセッション1
琉球弧につらなる世界自然遺産：屋久島、奄美・沖縄

大会1日目　2021年12月4日（土）13:30-17:30

～開催趣旨～

南九州から台湾へ弧状に連なる琉球弧は、温暖湿潤な暖温帯～亜熱帯気候で多様な植生や豊かな生物多様性を擁している。このたび奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島（奄美・沖縄）がユネスコ世界自然遺産に登録されることが決まり、北端部の屋久島と合わせて、琉球弧の代表的な自然が世界自然遺産として後世に伝えられることになった。この琉球弧の自然を横断的に、地質・地史、植生、爬虫類両生類、鳥類、昆虫の立場から概説し、その共通性と島ごとの特殊性・固有性について理解を深めたい。

コーディネータ：湯本 貴和（ゆもと たかかず）

京都大学霊長類研究所教授/所長。京都大学大学院理学研究科博士課程修了（理学博士）。
大学院生のときの屋久島での研究以降、アフリカ、東南アジア、南米の熱帯林で、動物ー植物相互関係の研究を行なっている。最近は保全とツーリズムなど異なる生態系サービス利用の社会的な利害調整に興味をもっている。現在、日本生態学会会長、屋久島学ソサエティ会長。

屋久島の成立とフィリッピン海プレートの移動

安間 了

屋久島町は1つの行政区の中に堆積岩あり、花崗岩あり、火山あり、段丘ありと、地球科学的にも盛りだくさんで最高に贅沢な町である。このような地質学的多様性は、様々な生態系を育む基盤としても重要だ。『屋久島地質たんけんマップ』や『屋久島の地質ガイド』の発行から10年が経とうとしているが、この間、鬼界カルデラ大規模噴火に伴う地震動・津波災害についての知見や、屋久島の地下深部にもぐり込むフィリッピン海プレートの知見について大きな進展があり、私たちのこれまでの認識について再検討するべき時期に来ている。私の発表では、最近明らかになったフィリッピン海プレートの年代構造と、それが島弧地殻の変形や火成作用にどのような影響を与えうるか、という話を中心に、海上アルプスが成立して以来の地殻と海水準の変動を追いながら、屋久島の古地理の変遷について紹介したい。

安間 了（あんま りょう）

徳島大学社会産業理工学研究部教授。ウプサラ大学大学院地球科学研究科博士課程修了（PhD）。
琉球大学大学海洋学科院生のときに屋久島の地質学的成立に関わる研究を行って以降、西南日本、南米パタゴニア地方、西アジアなどをフィールドに、海嶺沈み込みとマグマティズムの関係の研究を行なっている。筑波大学講師時代に海洋研究開発機構の潜水艇や掘削船を利用した海洋底調査を開始し、南海トラフやパタゴニア沖の調査に参加した。国際深海掘削計画（IODP）の各種委員を歴任。

屋久島と奄美・沖縄の植物相と植生

相場 慎一郎

九州と台湾の間に連なる南西諸島の植物相と植生は、トカラ海峡で大きく二分され、屋久島は基本的には日本本土の延長であるのに対し、奄美群島以南は南方との関係が深いとされる。トカラ海峡付近では気候も大きく変化し、屋久島以北は温帯、奄美以南は亜熱帯とされる。屋久島には1936mに達する高い山があるのに、奄美以南の最高峰は694mに過ぎないことも、トカラ海峡を挟んだ植物相と植生の変化をもたらしており、屋久島までは冷温帯林（日本本土では落葉広葉樹林）が存在するが、奄美以南には照葉樹林のみが存在する。ただし、奄美以南でも標高が高くなると気温が低下するので、積算温度（暖かさの指数）で屋久島以北の暖温帯林と奄美以南の亜熱帯林を完全に区別することはできない。南西諸島の原生的照葉樹林の樹木種組成を見ると、出現種数の半分以上はトカラ海峡以北と以南で共通するが、奄美以南のみに出現する種の方が屋久島以北にのみ出現する種数より多いため、面積当たりの種多様性も奄美以南の方が高くなる。したがって、屋久島以北の暖温帯林と奄美以南の亜熱帯林の多様性の違いは、トカラ海峡による隔離が主因であると考えられる。

相場 慎一郎（あいば しんいちろう）

北海道大学大学院地球環境科学研究院教授。北海道大学大学院地球環境科学研究科博士後期課程修了（博士 [理学]）。
大学院生の時に1993年屋久島原生自然環境保全地域調査に参加。博士の学位取得後、2019年まで鹿児島大学で熱帯林および九州南部・屋久島・奄美群島の森林を研究。現在は北海道の森林も研究している。

南西諸島の爬虫類と両生類の多様性: その現状・成立の背景・そして保全に向けた今後の課題について

太田 英利

日本の国内からは現在、110種・亜種の爬虫類と100種・亜種の両生類の繁殖集団が知られており、そのうちそれぞれ97種・亜種、96種・亜種が在来と考えられている。在来の爬虫類のうち吐噶喇海峡以南の南西諸島に分布するのは68種・亜種で、うち53種・亜種がこの地域に固有となっている。いっぽう両生類では27種・亜種が南西諸島に在来分布しており、うち23種・亜種がこの地域に固有である。今回、世界自然遺産に登録された4つの島嶼・地域は、両生類についてはほとんどの在来種・亜種の主要な生息地をカバーできているが、爬虫類に関しては多くの固有で希少な種・亜種の生息地がはずれてしまっている。本発表では、まず南西諸島の爬虫類相と両生類相それぞれの特徴を成立の背景と考えられる事象とともに概観する。その上で今後、それらの多様性を保全してゆく上で必要と考えられる施策等について検討してみたい。

太田 英利（おおた ひでとし）

兵庫県立大学自然・環境科学研究所教授/兵庫県立人と自然の博物館研究部長。京都大学大学院理学研究科博士後期課程中退（博士 [理学]）。学生時代より琉球の島々や台湾の爬虫・両生類の分布や分類に興味を持ち、琉球大学在任中の20年あまりは、東南アジア、西太平洋を含む熱帯・亜熱帯島嶼におけるこれら動物群の多様性の現状とその形成過程の解明と保全について総合的に取り組む。この10年ほどは、化石や骨格残骸からの関連情報の抽出にも努めている。「奄美・沖縄」世界自然遺産候補地科学委員会委員、日本爬虫両棲類学会会長。

幻と消えた蜂須賀線：種によって多彩な分岐を示す琉球弧の鳥たち

西海 功

蜂須賀線は、蜂須賀正氏が1926年に発表した、八重山諸島と沖縄島との間に引かれる鳥類の生物地理境界のことだが、今日知られる種や亜種の分布から見ると琉球列島内のどこにもはっきりとした境界を引くことは鳥ではできない。南方系の鳥も北方系の鳥もどの島まで到達できたかは種によってまちまちで、鳥相は南から北へ徐々に移り変わっている。分子系統を調べても種ごとに違う集団構造が見られる。鳥の集団構造は海で隔てられている期間の長さや距離の長さに影響して形成されてきたと推測されるが、琉球列島の鳥類ではその証拠はみられない。琉球列島の固有種には、新固有と古固有（遺存固有）がある。新固有は新たに琉球列島で種分化し固有化した種を指し、古固有はかつて大陸にも分布していたが大陸では近縁種との競争に負けるなどして絶滅し、琉球列島のみに残った種を指す。しかし固有種の中にも新しい種を生み出す元になった種がいるかもしれない。例えばルリカケスはカケスを、ノグチゲラはオオアカゲラを生み出して、その後、カケスやオオアカゲラが分布を拡大し、ユーラシア大陸に広まった可能性がある。

西海 功（にしうみ いさお）

国立科学博物館動物研究部研究主幹。九州大学大学院比較社会文化研究院客員教授。博士（理学）京都大学。元日本鳥学会会長。日本鳥類目録編集委員長。屋久島では2011年に固有亜種のヤクシマヤマガラや隔離分布のミヤケコゲラなどの調査をおこなった。日本列島の鳥類のほか、東南アジアでも調査をおこない、近年はミャンマーとブータンの鳥の集団構造について調べている。鳥類のDNAバーコーディングに山階鳥類研究所などと協力して取り組んでいる。

南西諸島の昆虫の話題：ハチとアリを中心に

山根 正気

南西諸島からは数千種の昆虫類が記録されている。南西諸島は南北に1,200kmにおよび、暖温帯から亜熱帯の生態系をもつことから、そこに生息する昆虫類は極めて多様である。奄美群島や沖縄諸島（中琉球）のように長い隔離期間をもつ地域にはヤンバルテナガコガネなど、固有種が多い。一方で、南北から分布を拡大した広域分布種もある。それらの中には日本本土や台湾との共通種や近縁種であっても、独特の生活史や行動特性をもつものもある。例えば、奄美大島のアマミクロスズメバチは日本で唯一、年中活動が見られ多年性の社会を形成している。また最近、人間の活動によってさまざまな昆虫が島間を移動して、本来の自然分布が撹乱される事例があとをたたない。これまで奄美群島を分布北限としてきた外来性のアリが近年つぎつぎに九州や本州へ運ばれる例も増えてきた。今回は、ハチやアリを例にとって、興味深い分布パターン、特異な生活史、人為による分布撹乱などをテーマにお話ししたい。

山根 正気（やまね せいき）

鹿児島大学名誉教授。鹿児島大学総合研究博物館協力研究者。アジアのアリ研究ネットワーク（ANeT）アドバイザー。有剣ハチ類・アリ類の分類と生物地理をテーマとし、北東アジア・東南アジアでフィールドワークに従事。南西諸島では30以上の島々でハチ・アリ相を調査するとともに、最近では外来種の分布拡大にも注意を注いでいる。

コメンテータ：星野 一昭（ほしの かずあき）

NPO法人日本国際湿地保全連合会長。1978年から37年間、主に環境省で自然保護行政に従事。97年から3年間は鹿児島県自然保護課長として世界自然遺産登録後の屋久島山岳部の保護に関わった。2015年から昨年まで鹿児島大学特任教授として奄美の世界自然遺産登録を支援。現在、奄美沖縄4島の世界自然遺産地域科学委員会委員、IUCN理事。

第9回大会 テーマセッション2

日本の世界自然遺産の現状と課題 ―知床、白神山地、小笠原諸島、屋久島、奄美・沖縄をむすぶ

大会2日目 2021年12月5日（日）13:30-17:30

～開催趣旨～

屋久島と白神山地が1993 年にユネスコ世界自然遺産に登録されて以来、知床、小笠原諸島が続き、ついに奄美・沖縄が第5番目の世界自然遺産となることが決まった。世界自然遺産は、ある地域の自然に世界的な価値を認め、人類共通の遺産として後世に残していく枠組みである。それにもかかわらず、世界遺産登録が観光客を呼ぶための起爆剤として期待されるため、オーバーツーリズムなどの弊害を生むことが懸念されている。日本各地の5つの世界自然遺産をむすび、その現状と課題を論じる。

コーディネータ：高嶋 敦史（たかしま あつし）

琉球大学農学部附属亜熱帯フィールド科学教育研究センター助教。九州大学大学院生物資源環境科学府博士後期課程修了。博士（農学）。ヤクスギ林を対象に、過去の伐採活動やその後の森の再生・遷移などを解明する研究に学生時代から取り組み、今年で20年目。現在は、今夏世界自然遺産に登録された沖縄島北部の演習林（与那フィールド）に勤務し、南西諸島の森林の保全と利用に向けた教育研究も進めている。

世界自然遺産と持続的な地域づくり
～世界自然遺産と生物圏保存地域の協力関係

吉田 正人

2021年6月、奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島が世界遺産一覧表に記載された。これで日本の5つの生物地理区分を代表する、5つの世界自然遺産が登録されたことになり、今後は登録された世界自然遺産の保全が課題となる。国際自然保護連合（IUCN）は世界自然遺産・複合遺産に対する脅威として、気候変動、侵略的外来種、オーバーツーリズムを挙げている。我が国の世界自然遺産においても、気候変動による野生生物の分布拡大・縮小、侵略的外来種による希少野生動植物への影響、不適切な観光管理による特定地域への利用の集中は自然遺産に対する大きな脅威である。私はこれに加えて、世界遺産推薦、登録のプロセスを通じた自然と文化の分断も大きな問題ではないかと考えている。これに対して、ユネスコの生物圏保存地域（ユネスコエコパーク）は、生物文化多様性に焦点をあて、移行地帯における持続的な地域づくりの可能性も有している。ユネスコでは、ネットワークforアースというプロジェクトで、世界自然遺産、エコパーク、ジオパークの関係強化する方向性を示しており、日本においてそのモデルが示せないものかと思う。

吉田 正人（よしだ まさひと）

筑波大学大学院人間総合科学科世界遺産専攻長・教授（博士（世界遺産学））。公益財団法人日本自然保護協会専務理事。1990年から世界遺産条約の批准と世界自然遺産の登録に携わり、小笠原諸島世界自然遺産科学委員会委員（母島部会長）、富士山世界文化遺産学術委員会委員を務める。2016年から5年間に亘り、屋久島世界自然遺産・国立公園における山岳部利用のあり方検討委員会に参加。2017年から遺産保護における自然と文化の連携に関するユネスコチェア、2021年からユネスコネットワークforアース科学委員となる。

知床の課題＝野生動物との共存を考える＝

中川 元

知床は2005年に世界自然遺産に登録された。面積は国内自然遺産中最大で、沿岸海域を含むことが特徴である。流氷が育む豊かな海の生態系と、ヒグマや猛禽類を頂点とする陸の生態系が、川を遡上するサケ類で結ばれて複合生態系を形成する。シマフクロウやオオワシなど国際的な希少種を含む多様な生物相を持つ。この「生態系」と「生物多様性」の2つが基準を満たすことで世界遺産に登録された。一方、知床には年間170万人もの観光客が訪れる。海域は有数の沿岸漁場でもある。世界遺産の価値を守りながら利用との両立を実現することが不可欠である。最近は野生動物を身近に観察できる世界遺産として知られ、それを目的に訪れる人達が増大した。人慣れしたヒグマと観光客との軋轢の回避など、野生動物と人との共存策が重要課題となっている。得がたい自然体験を提供しながら、野生生物の保全策を進め、世界遺産としての価値を維持することは可能だろうか、考えて見たい。

中川 元（なかがわ はじめ）

公益財団法人知床自然大学院大学設立財団業務執行理事。北海道大学農学部卒業後、自然とそこに住む人々に憧れて道東へ移住。1978年より知床博物館学芸員。知床財団事務局長を経て1995年より知床博物館館長。2013年より現職。この間知床の動物調査や保全活動、普及啓発活動を行い、世界遺産登録の準備や登録後の保全策にも携わる。知床世界自然遺産地域科学委員会・適正利用エコツーリズムWG委員。

白神山地の利用に関する課題と対策

中静 透

白神山地は、1993年屋久島と一緒に世界自然遺産に指定されたが、ブナ林の保護に関する問題から1980年代になってから注目された地域であり、それ以前にはほとんど保護地域などの指定を受けていなかった。核心地域の入山には、一般人の歩けるような歩道がないため、遺産地域自体の利用者数は少なく、遺産地域周辺の利用がほとんどである。また、行政的には秋田・青森の2県、5町村にまたがる地域であり、それぞれに世界遺産に対して期待するものがあり、情報や管理方針などにも違いがある。周辺を含めて、利用者は減少しつつあり、保護の観点からは管理しやすい面もあるが、地域による利用という視点からは問題も多い。一方では、ニホンジカの分布拡大、ナラ枯れ、気候変動などの影響が懸念され、科学委員会で議論は行われているが、管理や利用に関して地域全体としての戦略性が必要と言えるだろう。

中静 透（なかしずか とおる）

1983年理学博士（大阪市立大学）。森林総合研究所主任研究官、京都大学生態学研究センター教授、総合地球環境学研究所教授、東北大学生命科学研究科教授などをへて、2020年より森林研究・整備機構理事長。専門は森林生態学、生物多様性科学で、熱帯林および温帯林の動態と更新、林冠生物学、森林の持続的管理と生物多様性、気候変動の生態系影響などを研究。2010年に白神山地の科学委員会設置以来、委員長を務める。

小笠原の自然の価値を次の世代に ～遺産登録10年目の現状と課題～

可知 直毅

海底火山の噴火によりつくられた小笠原諸島は、過去に大陸と陸続きになったことがない海洋島である。現在進行形の生物進化がみられることに世界的な価値があると認められ、2011年6月に日本で4番目の世界自然遺産に登録された。遺産登録された年度の定期船おがさわら丸とクルーズ船（観光船）を利用した観光客数の合計は、前年度に比べて約倍増した。しかし、小笠原の観光の主体は「海」であり、遺産価値をもつ陸域の自然環境への負の影響は、南島など一部を除いて限定的であった。一方、遺産登録前から保全上の最優先課題であった外来種問題については、行政や地元NPOなどが協働して様々な保全

事業が実施されてきたにもかかわらず、益々その深刻さを増している。「小笠原の遺産価値をまもるためには、生物進化の舞台となる多様な生物どうしの関係と自然環境を保全することが重要である」という生態系思考の観点から、今後の取組みの方向性について考えたい。

可知 直毅（かち なおき）

東京都立大学特任教授。1978年、東京大学大学院理学系研究科修士課程修了後、国立公害研究所（現：国立環境研究所）に入所。1983年、理学博士（東京大学）。1995年、都立大に異動し小笠原をフィールドとした研究を開始。現在、小笠原諸島世界自然遺産地域科学委員会委員長、日本島嶼学会会長。

日本の世界自然遺産第1号・屋久島の模索から

湯本 貴和

屋久島は、1993年に白神山地とともに日本最初の世界自然遺産に登録された。日本では先例がなく、遺産登録のインパクトに対する準備が不十分でスタートしたことは否めない。当初、年間約20万人であった島への入り込み客が、マスコミへの頻繁な露出効果もあり、2007年には40万人を越すに至った。初期にはフェリーで来た観光客が宿もレンタカーも得られず、そのまま乗ってきたフェリーで引き返す事態もあった。観光の目玉・縄文杉への登山客はピーク時には1日1000人を超え、山中のトイレに大行列ができたことはいまでも語り草だ。かつて屋久島は「保護か伐採か」で島を二分したとされるが、このときは「保護か観光か」という報道が目立った。一方でヤクシカによる植生被害が顕在化したこともあり、2009年に屋久島世界自然遺産地域科学委員会が発足し、林野庁・環境省・鹿児島県・屋久島町（当初は上屋久町・屋久町）が定期的に議論のテーブルにつく仕組みができた。2013年には屋久島に関わる研究者と屋久島町民が問題点を語り合う屋久島学ソサエティが設立され、今日に至っている。まだ未解決な課題は多いし、今後も新たな問題が生じるであろうが、以前のような「対立の構図」ではなく、民官学の力を合わせて解決に取り組むプラットフォームは整ってきたと考えている。

湯本 貴和（ゆもと たかかず）

京都大学霊長類研究所教授/所長。京都大学大学院理学研究科博士課程修了（理学博士）。大学院生のときに屋久島での研究以降、アフリカ、東南アジア、南米の熱帯林で動物ー植物相互関係の研究を行なっている。最近は保全とツーリズムなど異なる生態系サービス利用の社会的な利害調整に興味をもっている。現在、日本生態学会会長、屋久島学ソサエティ会長。

回復し始めた沖縄島北部やんばるの森の固有動物：この流れを確実にするために

小高 信彦

島で進化を遂げた固有種は、絶滅しやすいことが知られている。2021年世界自然遺産に登録された沖縄島北部やんばるの森には、日本で唯一の飛べない野生の鳥ヤンバルクイナや、ノグチゲラ、ホントウアカヒゲなどの固有鳥類、日本で最も絶滅の恐れの高い哺乳類の一種であるオキナワトゲネズミや、日本最大のげっ歯類であるケナガネズミが生息している。これら中琉球の固有動物は、いずれも、1910年にハブ対策等のために沖縄島に放獣された侵略的外来種フイリマングースの大きな影響を受けてきた。しかし、環境省や沖縄県によるマングース防除事業が功を奏し、近年これらの固有種全種に回復傾向がみられ始めた。一方、固有種の分布回復に伴い、新たな地域での交通事故やイエネコによる捕食被害の増加、写真撮影者のマナーの問題などへの対応を求められるようになっている。本講演では、ここで上げた全ての固有種個体群の存続にかかわるマングースの排除を確実にするとともに、固有種の分布回復に伴う新たな課題への対策について議論したい。

小高 信彦（こたか のぶひこ）

森林総合研究所九州支所/主任研究員。北海道大学大学院地球環境科学研究科博士後期課程修了。北大キャンパスでアカゲラの研究を行い学位取得。1999年からノグチゲラ保護増殖事業に関わる。2002年から環境省やんばる野生生物保護センターで自然保護専門員を務め、2005年から現職場に勤務。中琉球に固有の森林動物の保全と地域社会との調和のための研究に従事している。

コメンテータ：田中 俊徳（たなか としのり）

九州大学アジア・オセアニア研究教育機構 准教授。京都大学大学院地球環境学舎修了（博士/地球環境学）。専門は環境政策・ガバナンス論。大学院生の頃から、世界自然遺産・屋久島の保全管理政策や組織間関係を調査している。国内外の国立公園制度やエコツーリズム、生物多様性の保全等に関心を持っている。東京大学大学院准教授を経て2021年4月から現職。鹿児島県出身。

コメンテータ：奥田 直久（おくだ なおひさ）

環境省自然環境局長。1986年に環境庁入庁。長野県上高地駐在、在ケニア日本大使館勤務などを経験。1996年以降、断続的に世界自然遺産を担当。IUCNによる白神山地・屋久島の保全状況調査(1997)、世界自然遺産候補地の選定(2003)、知床の推薦・登録(2004～05)などを担当したほか、2008～11年には那覇自然環境事務所長として奄美・沖縄の世界遺産推薦準備に携わる。2017～18年には本省担当課長として一回目の推薦を行い、登録に失敗。2021年7月から現職。

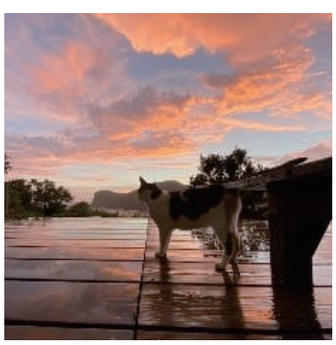
第9回大会 高校生発表
屋久島高校環境コース研究発表

座長：高嶋敦史、進行：児玉活也

大会1日目 2021年12月4日（土）9:15-11:10

9:20-9:30
ウミガメが多く上陸・産卵する永田浜の謎を探る
安藤沙弥

屋久島の永田浜には，何故多くのウミガメが上陸するのか。皆さんは不思議に思いませんか？昨年度の砂の粒径について調べたこの研究に引き継ぎ，地学的に解明するため，海岸の「砂」に着目し調査した結果を報告します。



9:30-9:40
島好きの学生を増やすためにはどうすればいいのか
貴舩桜

離島を始め多くの地域が人口減少という課題を抱えています。私は，島で育った学生が少しでも多く島に戻ってくることが人口の維持に繋がり人口減少に対する一つの対策になるのではないかと考えました。そこで，屋久島高校生と屋久島高校生の保護者にアンケートを行い，島好きと島があまり好きではない人の違いがどこから生まれるのかを調査しました。

9:40-9:50
海洋汚染が生物や環境に与える影響について
齊藤勇太朗

海の幸が豊富な屋久島の海がどのくらい汚染されているのか，そしてそのごみはどこからどのような種類が流れてきているのかを研究した結果を報告します。

9:50-10:00
屋久島の郷土料理の歴史と復活
田中隼人

屋久島の魅力の一つでもある郷土料理。屋久島で継承していくにはどうしていくか，そもそも郷土料理というものを継承していく意義があるのか様々な方法で検証しました。

10:00-10:10
小瀬田海岸の印象化石
冨海斗

新しく屋久島の小瀬田海岸に印象化石が出たと知り，その化石を調べ森や海が有名な屋久島で，新たに化石というものを有名にしていきたいと思っています。そこで化石の分布を調査し，実際にレプリカを作って，わかったことを報告します。

10:10-10:20
屋久島の地層構造と温泉の関係
中島爽

屋久島であまり知られていない「温泉」に着目し，温泉のメカニズムを明らかにしていくうえで，屋久島の地層構造と他県と比較した結果を報告します。

10:20-10:30
小杉谷集落と宮之浦官行について
南島匠

かつて存在していた2つの「集落」が人々の記憶から消えつつあります。そこで，現地へ足を運び当時の生活や森林軌道について調査したことについて報告します。

10:30-10:40
屋久島のヤマビルの生態や分布，その他の動物との関連性について
松田陽向

屋久島の山にはヤマビルと呼ばれる種のヒルが多く存在し，登山客に被害を与えています。私はヤマビルによる吸血被害減らすために分布調査を行いました。またシカなどの動物との関係性についても調査をしました。

10:40-10:50
屋久島春田浜にみられるノジュールの分布調査
矢野大輔

一般に生物の遺骸や砂粒などを中心核として，地層中で炭酸カルシウム等が濃集沈殿しながら固まってできたとされるノジュール。私はこの構造物に興味を持ち研究を始めました。今回はその結果を報告します。

第9回大会 一般口頭発表1 座長：高嶋敦史

大会1日目 2021年12月4日（土）11:20-12:00

11:20-11:40

委託林利用の実態
―上屋久営林署「委託林関係一覧表」（昭和8～12年）を読む

中島成久（法政大学）

前岳部の森林資源の利用と管理は村持ち支配林として江戸時代以来屋久島の各集落によってなされてきたが、国有林に編入された明治期以降はその様相が一変した。1921年発布された「屋久島国有林経営の大綱」（いわゆる屋久島憲法）で屋久島の20集落に約7,000町歩の委託林が与えられた。しかし委託林利用が実際に始まるのは、各集落に委託林実行組合が結成された昭和初期のことである。上屋久営林署が作成した「委託林関係一覧表」に始まる一連の統計資料は、楠川・栫川、宮之浦、志戸子、一湊、吉田、永田・瀬切集落の委託林利用の実態を詳細に報告している。その一部について、「洋上アルプス」のNo.317で報告したが、今回はさらに詳細に検討する。

11:40-12:00

「屋久島低地照葉樹林の保全を求める要望書」提出とその後の展開

手塚賢至（屋久島照葉樹林ネットワーク）

「高い植物多様性を擁する屋久島の低地照葉樹林の環境保全を求める要望書」提出とその後の経過を報告します。

第9回大会 一般口頭発表2 座長：田平拓也

大会2日目 2021年12月5日（日）10:00-12:00

10:00-10:20

サル・シカ・枯死木：屋久島で紐解く新たなつながり

栗原洋介（静岡大学）

枯死木は森林に大量にあるだけでなく、生物にすみかを提供したり物質を貯蔵したりするなどの重要な働きをしています。私は哺乳類と枯死木の関わりを明らかにするために、屋久島・西部林道で枯死木放置実験を行っています。定期的に枯死木の大きさを計測するとともに、自動撮影カメラを用いて枯死木を訪れる哺乳類とその行動を記録しています。今回はサル・シカの行動と枯死木の体積減少の関連についてお話しします。

10:20-10:40

ヤクシカの大腸菌：食中毒起因因子と薬剤耐性について

安藤匡子（鹿児島大学）

全国的にシカの生息数とそれに伴う被害報告が増加している。対策の一環としてジビエ（食肉）とすることが推進されている。ジビエの安全性を評価するためには、シカの病原体保有調査が重要である。ヤクシカの大腸菌について人への危害因子として食中毒起因因子と薬剤耐性を調査したところ、鹿児島県本土などのシカよりも保有率が低い傾向であることを確認した。ヤクシカの調査を継続することにより、食の安全の一環として、安全なジビエの流通・消費に貢献したい。

10:40-11:00

チョウに文字が書かれていたら・・・

金井賢一（奄美高校）

屋久島でアサギマダラやリュウキュウアサギマダラに文字が書かれていたら，それはチョウを研究している方のメッセージです。その内容をご紹介します。もしも見かけたら，是非写真を撮って情報をお寄せください。

11:00-11:20

ヤマビルの吸血特性と寿命

半谷吾郎（京都大学）

屋久島で採取したヤマビルを実験室で飼育して、どのくらいの量を吸血するのか、吸血せずにどのくらい生きるのか、体重はどのように変化するのか、などを調べました。屋久島の現地で調べなくては分からないこともたくさんあり、屋久島にお住いの皆さんにもぜひご協力をお願いできればと思っています。

11:20-11:40

1950年代屋久島の猟師はどのような人びとであったか ー後継者の語る1950年代の屋久島と野生動物ー

服部志帆（天理大学）

発表者は、2015年8月～2021年1月にかけて行った聞き取り調査をもとに、1950年代の屋久島において行われていた狩猟活動の詳細や猟師の社会的地位を明らかにし、狩猟活動の背景や成立基盤について考察を行う。聞き取りの対象としたのは、発表者がこれまで解読作業をすすめてきた霊長類学者・川村俊蔵のフィールドノートに記載されていた猟師本人・親族・知人（計44人、58～92歳）である。集落および猟師ごとに決まっていた慣習的な猟区とその利用、狩猟活動、野生動物の利用、信仰、サルや猟に対する禁忌、儀礼について述べ、猟師の両義性や外部社会との関係を検討する。

11:40-12:00

屋久島・口永良部島ユネスコエコパークに対する 地域住民の認識に関する研究

戸田恵美

生物圏保護区(Biosphere Reserve; BR)の地域振興を担う役割に注目した。聞き取り調査を分析、BRの機能に対する回答者の認識を検討した結果、地域振興や生活に結びつける傾向は弱かった。自然遺産の経済効果が顕著で、BR活動に住民の関心が向かないこと、また、地区ごとの産業形態や生活文化の多様性、保護制度の影響も違い、地域振興の文脈が地区により異なることが原因と考えられた。さらに、保護制度と観光との葛藤と自然環境の管理体制の欠如もそこに影響すると考えられた。

第9回大会
サテライト企画 談話会

ウミガメの話を聞いてみよう

企画・進行：杉浦秀樹（京都大学野生動物研究センター）

大会1日目 2021年12月4日（土）19:00-21:00

ウミガメの研究者の方に、いろいろとお話しを聞いてみたいと思います。お話しいただくのは、屋久島で長年ウミガメの調査をされてきた、永田の大牟田一美さんと、カメの甲羅につく「カメフジツボ」の研究をされていて、昨年の大会でも発表された林亮太さんです。ウミガメにまつわる様々な話題を、ざっくばらんにお話しいただきます。ご参加の皆様からのご質問もお受けします。
大牟田さんには永田会場にお越しいただき、林さんにはオンラインでご参加いただきます。ご参加の方はZoomで接続いただくか、永田会場にお越しください。皆様のご参加をお待ちしております。

なお、永田会場は人数に限りがありますので、お越しになる方は事前にご連絡ください（オンラインで参加される方は連絡不要です。接続方法は、大会参加申し込み者への一斉メールでお知らせします。）

大牟田 一美（おおむた かずよし）

1985年に屋久島ウミガメ研究会を立ち上げ、2001〜2021年までNPO法人・屋久島うみがめ館の代表理事および顧問をつとめる。現在は、鹿児島ウミガメ保護推進実行委員会に所属。故郷の砂浜が大幅に減少していることに危惧を感じ、30年以上に渡ってウミガメの保護活動に取り組む。

主な著書

屋久島ウミガメの足あと（1997, 海洋工学研究所出版部）
写真集『ぼくらの城をつくるんだ』（1980, はすの会）、
屋久島発 うみがめの涙（2011, 海洋工学研究所出版部）、
うみがめ花子（2019, 海洋工学研究所出版部）
1985〜2019年屋久島におけるウミガメ生態調査報告（2120年）

林 亮太（はやし りょうた）

日本工営株式会社中央研究所研究員。武蔵野美術大学非常勤講師。博士（理学）。ウミガメ類・鯨類に特異的に付着するフジツボ類、オニフジツボ超科をメインの研究対象に、分類学、進化学、生態学的研究を進めている。屋久島では、産卵に上陸するアカウミガメの付着生物調査を行っている（2006, 2009, 2015-2021）。これまで屋久島のアカウミガメ背甲から新種の甲殻類を発見し記載するなど、フジツボ類以外の分類学的研究にも取り組んでいる。

第9回大会
エクスカーション

西部林道を歩く

案内：杉浦秀樹（京都大学）

2021年12月6日（月）
9:00-12:00

小雨決行。荒天の場合は中止。西部林道を散策します。
もしサルやシカがいたら、観察してみましょう。少し、林の中にも入るかもしれません。

定員	10名　※応募者多数の場合は、屋久島学ソサエティ会員の方を優先します。
参加費	100円（保険料として）
スケジュール	9:00 現地集合〜11:45 現地解散
申込	11月21日（日）に一旦締め切り

参加者のみなさまへ

少し、山の中にも入る可能性があります。あまり、急なところへは行きませんが、道のないところを歩くかもしれません。動きやすい服装でおいでください。荷物はリュックなどにいれて、両手が空くようにすると良いでしょう。
双眼鏡を使える方は、お持ちいただくといいでしょう。動物の様子をよく見ることができます。
山の中におやつなどをお持ちいただいても構いません（念のためリュックなどの中に入れて、サルから見えないようにしてください）。

服装・持ち物

当日の天候に合わせて、寒くない服装でお願いします。
雨の可能性のあるときは、傘や雨カッパをご用意ください。必須ではありませんが、一般的に、帽子などで頭を保護すると良いといわれています。また、手の保護のために手袋をしても良いでしょう。

集合場所

西部林道の車の駐めやすい場所にします。詳細は、天候などを勘案した上で、参加者の方にお知らせします。

トイレ

西部地域にはトイレがありません。
最寄りの公衆トイレは、田舎浜（永田方面からくる場合）、大川の滝（栗生方面からくる場合）です。
あらかじめトイレを済ませてからおいで下さい。