



今年 2019 年 5 月 18 日、1 日で 1000mm 超えという記録的な豪雨によってヤクスギランド線が崩れ、荒川登山口など山間部の観光地では 300 人もの人が立ち往生、満足な設備のない山中で一晩耐えるという事態を招いた。

さらにこの雨は、尾立岳南東の急斜面に山崩れを発生させてネコ形の岩壁を現出させ、この災害の教訓を忘れないようにという置き土産も残してくれたのだ。

屋久島の雨のたいへんな降りっぷりを、『ひと月に三十五日の雨』と表現する。戦後すぐに林芙美子が、小説『浮雲』の最終段階で、屋久島の陰鬱な雨に対して引用した決まり文句である。

ところが、作家島尾敏雄の奄美のエッセイの中に、同じ表現があった。島尾は 1944 年（昭和 19）に震洋特攻隊の部隊長として奄美の加計呂麻島へ赴任するのだが、同乗した船客が「なにしろここ（奄美）は月に三十五日雨が降るというから」と口にするのだ。林が屋久島への取材に訪れたのは 1950（昭和 25）年だが、島尾のエピソードは 1944（昭和 19 年）のことだ。すると「月に三十五日の雨」は、屋久島の特許ではなく、奄美のほうが古い可能性すらでてくる。

いったいこのフレーズが最初に使われたのはいつなのだろう？

調べると屋久島に残る資料のうち最も古いのは 1914（大正 3）年に発行された『下屋久村郷土史』で、その【原・麦生】の部に、「古来屋久島ノ雨ヲ形容シテ、一カ月三十五日ノ雨アリト言フ」と

いう表現が見つかった。1914 年といえば今からおおよそ 100 年前、あのウィルソンが屋久島を訪れた年である。この時点ですでに「古来」といわれるほど昔から定着していた慣用句だったのだ。それよりも古い資料は見つからず、とりあえず奄美より屋久島のほうが古いということで、これがオチかと思われた。

ところが鹿児島本土のほうに新事実が現れた。歴史書や郷土史など複数の文献に、薩摩藩の圧政に対する「公役は月三十五日」という記述があったのだ。

公役（くやく）とは藩への無償の労働奉仕（奉公）のことである。薩摩藩政下で、領民には農林水産物や銀で納める税（年貢）のほかはこの公役が義務付けられた。鹿児島やおそらく奄美の民衆が、重労働を強制する藩に対する恨みをつぶやき、静かに定着させていた言葉だったのだろう。すると屋久島の「月に三十五日」とは、その雨の降りっぷりにあきれた誰かの「このひどい雨は薩摩の公役なみだ」という諧謔気味の嘆息だったのではないだろうか。

しかし今、圧政に従う義務などないのと同様に、この雨を憂う必要はない。台風が出現させた岩壁下の荒地は、スギの稚樹が待ち望む、光満ち水溢れる生育環境となる。200 年も経てば立派な森が復活するだろう。嵐がもたらす「月に三十五日」の雨こそ宝だということを、われわれは知っている。雨が守る屋久島の生態系を信じ、その大いなる能力を妨げることのないよう、注意深く見守り続ける。それでいいのだ。

小原 比呂志

Y N A Cミュージアム事始



昨秋、思うところあり、あさひ弁当でお隣の空き店舗のことを尋ねたところ、橋口木材さんが現在のオーナーと言うことを教えていただきました。

同じ校区ということもあり橋口さんを知っていたので、思い切って店舗を見せていただくことにしました。中に入ると屋久杉の香りが充満しており、外から見るとも広々としています。眺めていると、ここを拠点に地域に密着した展示施設を作り、地域の観光拠点にしていこうというアイデアが、とめどなく溢れてきて、橋口さんに夢中で語っていました。

数日後、橋口さんのほうから連絡を頂き、「先代のオーナーである高田久夫さんも、ここで屋久杉にまつわる展示を考えておられていたので、市川さんの言うように活用してもらえれば、きっと喜ばれるだろう。」とおっしゃって、快く貸していただくことができました。

私が学生時代を過ごした北海道では、小さな町にも専属の学芸員を置いた優れた博物館があるのが当たり前でした。そうした地域の博物館文化に触れてきた中で、鹿児島県には専属の学芸員を置く自然系の博物館がほとんどないことが残念でなりません。私達も専門の学芸員ではありませんが、30年にわたり、屋久島の自然を見続けてきたことにより、独自の視点で屋久島を捉え、誰も知らない屋久島の姿を描き出すことができるようにはなりました。単に文献等で得た知識の紹介ではなく、自分達が調べ肌で感じた世界を展示するユニークなミュージアムをこの地に立ち上げ、新たな博物館文化を築いていきたいというのが私の願いです。将来は、友の会を立ち上げ、屋久島の自然・文化を担う研究者やガイドが育

ってくれば、この上ない幸せだと思います。

さて YNACらしいミュージアムとするために、各メンバーが得意分野でそれぞれの展示を行っています。本稿では担当ごとに、各自のコーナーの紹介をしていきます。

縄文人と丸木舟コーナー



このミュージアムの展示を行うにあたって、まず考えたのは、既に屋久杉自然館や環境文化村センターなどで、展示されている内容と被ってしまえば、面白くないことです。その上で最も重視したのは、できる限り地域に密着した題材を使って、屋久島を表現することでした。

私は、YNACミュージアムの立地する春牧集落に長く暮らしてきたこともあり、地元の縄文遺跡（横峯遺跡）や里巡り観光などにも関わってきました。その中で地域に眠る貴重な人材と知り合うことができ、魅力溢れる資源についても学ぶことができました。

今回のミュージアムの設立に当たって、まずお願いしたのは、春牧里めぐりの会の会長でもある石川國明さんに、所蔵する横峯遺跡出土の石製垂飾具と屋久杉製丸木舟の展示でした。その結果、快く展示を許して頂けたので、私のコーナー展示は、この2つをメインに据えたものとするにしました。

横峯遺跡の発掘調査で出土した遺物の大部分は、残念ながらいまだに鹿児島国際大学に所蔵されていて、地元では見ることはできません。発掘調査の

前から、横峯遺跡のある田淵川さんの畑で石川さんが拾っていた貴重な遺物も、研究者に見せたら、みんな持って行かれたそうです。その中で大切に保管していたのが、ここで展示している縄文ドラゴンと命名した石製垂飾具（ペンダントのようなもの）です。併せてオオツタノハ（ヨメガサ）の貝輪（腕輪）を展示し、体験貝輪作りもやっています。

また丸木舟は、昭和52年に石川さんが種子島の船大工の方に屋久杉を送って作ってもらったという精巧な模型です。縄文人から受け継いできた丸木舟作りの技術が、昭和57年を最後に途絶えてしまったのは残念でなりません。そういう意味でも本物の船大工さんが作ったこの丸木舟も非常に貴重な1艘ということになります。ちょうどここに引っ越し準備をしていたころ、橋口さんがヤクタネゴヨウの板をくださいました。本来種子島の丸木舟はヤクタネゴヨウで作られていたので、それも併せて展示しています。

横峯遺跡につきましては、現地にある横峯縄文研究室に詳しい展示を行いましたので、是非そちらも見に行ってください。

私が YNAC で初めてボルネオへ海外研修に行っていた以来、フィリピン、スラウェシなど東南アジアの島々を訪れてきた中で、どこへ行っても先住民系の人々が連れている犬が、屋久島の屋久犬そっくりなことに気づきました。ここでは、そこから着想を得て、一湊松山遺跡の情報も併せて、6,000年前の丸木舟による黒潮をまたにかけた民族大移動について考察を行っています。

安房の地形と地質コーナー

屋久島の地質一般については、どこの展示施設でも取り上げられていますので、ここでは、このあたりの里めぐりコースで重要なポイントである松峯大橋と滝之川の一枚岩に焦点を当て、プラタモリ的に屋久島の地形・地質を紹介しています。

山岳部を構成する花崗岩とは違い、里の堆積岩は、様々な顔を見せてくれます。松峯大橋の上から



景色を眺めた時の上流側と下流側の地形の違いは、いったい何から来るのか？そこには花崗岩のマグマによって熱変成を受けたホルンフェルスと呼ばれる固い堆積岩が関係しています。固いホルンフェルスが断崖を作り、松峯大橋の下には幻の安房大滝があったのではというのが、私の仮説です。ということで絶対音感を持つ小原が集めたホルンフェルスの石琴（せっきん）が展示してありますので、演奏をお楽しみ頂ければと思います。

また屋久島の地層はグニャグニャに曲がって、垂直に立っている場所が多いのですが、このあたりは滝之川の一枚岩にみるように比較的水平的な地層となっています。この違いはいったいどこから来るのか？といったことを滝之川大滝のドローン映像を眺めながら考えていただきたいのがこのコーナーです。

こうして振り返ってみても、ここに至るまで、実に多くの皆様の支援を受け、学び、ここにたどりついたことが良くわかります。感謝の気持ちを忘れずに、よりよいミュージアムに発展させたいと思っておりますので、今後ともどうか温かく見守っていただければと思います。

（以上文責 市川聡）

屋久島のサンゴコーナー

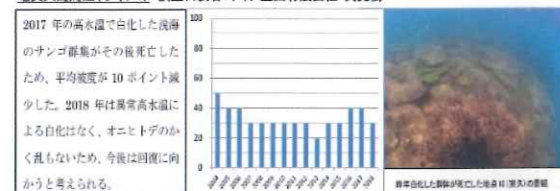
屋久島は、山・川・海の自然が楽しめる場所として認知されてきました。しかし、まだまだ海の分野は、青い海・ウミガメの産卵地という程度の認識しかありません。ましてや屋久島にサンゴがあるということはほとんど知られていませんでした。そこでもっと屋久島のサンゴについて知っていただきたいと思い、サンゴを特集してみました。

2004年から環境省の「モニタリング1000」というサンゴのモニタリング調査で大隅諸島を担当している関係で多くのサンゴの研究者との交流ができ、この15年間の屋久島のサンゴの変化や他地域のサンゴの状況を知ることができました。

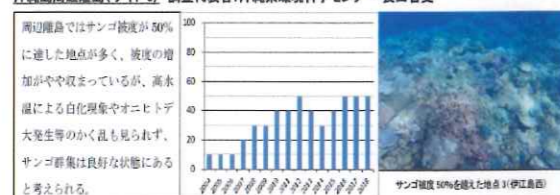
1998年の世界的大白化現象の後、屋久島のサンゴは順調に回復を続けてきました。しかし、沖縄や奄美群島では、オニヒトデの大発生や新たな白化現象で回復しかけてはダメージを受け、なかなか回復できずにいます。このように他地域と比較してみると屋久島はサンゴにとって安定した環境といえます。

また、これまで屋久島におけるサンゴの調査はあまり行われてこなかったのですが、モニタリング1000を取り組むことでサンゴの研究者との情報交換が多くな

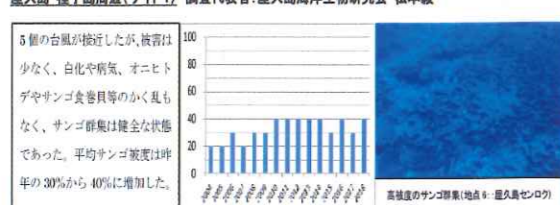
奄美大島周辺(サイト3) 調査代表者:ティダ企画株式会社・興典樹



沖縄島周辺(サイト6) 調査代表者:沖縄県環境科学センター・長田智史



屋久島・種子島周辺(サイト1) 調査代表者:屋久島海洋生物研究会・松本毅



り、今まで気づけなかった新たなことが分かってきました。例えば、

「アオサンゴ」の分布は、台湾・琉球・小笠原より南に分布しているとされていたのですが、以前から屋久島の塚崎で確認していました。調査の結果、屋久島の「アオサンゴ」はやや水温が低くても生息できるtaypA (tayp Bは南方系)であることが分かり、世界において分布の北限であることが分かりました。

また、平成31年4月19日に鹿児島県指定天然記念物に指定された「ハナサンゴモドキ」は、

種子島にしか生息しないとされていたのですが、屋久島や口永良部島でも確認がされました。屋久島海洋生物研究会が2000年に行ったサンゴ調査の際「ハナサンゴモドキ」の写真を撮っていたのですが、種名が分からずそのままになっていました。サンゴ研究者の間で種子島にしか分布していない「ハナサンゴモドキ」を天然記念物に指定するため種子島に調査に来る際、屋久島では見たことがないかと問い合わせがあり、写真を見せてもらおうと確か昔写真を撮ったことがあると屋久島にも調査に来ていただきました。その結果、屋久島にも分布していることが分かりました。

屋久島のサンゴについてはまだまだ分からないことが多いのですが、少しでも最新情報をお届けすることができれば幸いです。

ぜひ時々最新情報がないか覗きにきてください。



(以上文責 松本毅)

動物コーナー



屋久島の自然を紹介する展示は、植物が中心で、これまであまり野生動物に関しては、行われていませんでした。ここでは、様々な角度から、屋久島に棲む動物達にも焦点を当てて、知られざる世界を紹介したいと思っています。

骨格標本は、宮之浦事務所でも目を引くものでしたが、今回、「屋久島骨読本」を作成し、骨から見た動物の暮らしを紹介しました。骨には番号がふつてあるので、それが誰なのかクイズにも挑戦して下さい。ポットと生きているのかどうか確認できます。

骨読本のページには、QRコードがあり、これを読み取ると、動物の面白動画を見ることができますので、展示と共に楽しみ下さい。なお、QRコードが使えない場合は、カフェスペースのパソコンでもお楽しみいただけます。

またこのコーナーで目を引くのは、675種の色とりどりの蝶の写真です。市川が約6年前から撮りためてきたもので、「世界は蝶であふれている」というのが実感できます。

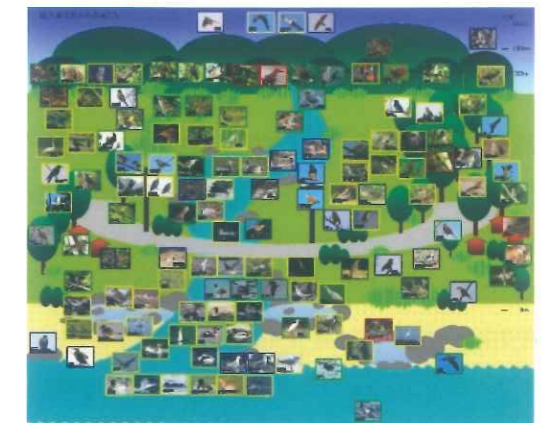
蝶の10倍以上もの種の圧倒的な蝶の



多様性を考えると、ありとあらゆる色模様を試さなくては、アイデンティティを示せません。毛嫌いせずに、よく観察すると驚きの美しさに感動するかもしれません。分類順に並んでいるので、図鑑としても活用して下さい。市川命名の蛾もいます。

一方、骨格標本の上には、屋久島で見られる鳥の写真が図の中に配置されています。YNACスタッフが撮影したもので、全部で138種。

私が撮ったものは主に自宅周辺を散歩している時に会ったものなので、大体が里地の鳥になります。他にもたくさんの鳥がいるのにまだ出会えていない、一体どこにいるの?!という思いから、鳥たちの生活の場をまとめてみたのが、この図です。



住宅地のすぐそば、川や海岸沿い、畑地や草原など開けた場所、森の中、標高の高い山など、鳥たちの生活の場は様々です。

こんなにたくさんの鳥がいるのか!と驚くかもしれませんが、1年中いる留鳥は少なく、夏鳥や冬鳥、また渡りの途中に立ち寄り旅鳥が多いです。遙か遠い地域から、北又は南を目指して移動する時、立ち寄って羽を休め、栄養を摂って、一時過ごすのに屋久島は良い環境なのかもしれません。

身近な場所で、聞こえてくる鳥のさえずりの主に注目して見てみると、実はいろんな鳥がいることに気がきます。種ごとの囀りも、PCで聞けますので、素敵な声から鳥たちの姿に思いを馳せてみて下さい。

気付いた時から世界が広がる。いろんな気付きが集まれば、さらに世界が広がる。これからどんな世界が広がるのか。面白いミュージアムにしていきたいです。

(以上文責 福留千穂・市川聡)

ランド線とコケのコーナー



正面奥のコーナーは、現在屋久島エコツーリズム研究会で取り組んでいる、『ヤクスギランド線総合調査プロジェクト』の成果展示コーナーです。

この計画の目的は、ヤクスギランド線をエコツーリズムや環境教育のフィールドとすることです。

県道「屋久島公園安房線（通称「ヤクスギランド線」、または「ランド線）」は、いっばんにヤクスギランド・紀元杉・宮之浦岳・縄文杉等へアクセスするためのルートと考えられ、優れた森林景観と山岳展望を見られる道だと思われています。

ところがこの道は、たんに森や山の眺めが良い道であるばかりではなく、町道「淀川線」を含めると実に1400mに迫る標高差を持ち、日本の縮図と称される植生の垂直分布とそれに由来する生物の多様性を実際に体験できる貴重な場となっています。保護区とされていない森のエリアの中には屋久島トブクラスの屋久杉の巨木も隠されています。

また車窓に展開する太平洋に浮かぶ種子島、安房川流域の渓谷、愛子岳～明星岳連山や尾立岳の地形景観には、屋久島の誕生と成長を秘めるさまざまな物語が秘められています。しかしそれらの地質学・地形学的な意味や、植生が幅広く調査されているとはいえません。

さらに沿線周辺には忘れられつつある歴史的遺産も少なくありません。身近な場所にありながら、世界遺産エリアと同等に動物たちが暮らし、道端に貴重

な植物がさりげなく生育しているフィールドであることはほとんど意識されていないのです。これはいかにも惜しいことです。

近年県道の改修工事が進み、路幅に十分な余裕のあるポイントや、谷部分で新たな路線と旧道部分が分離された区間が増えています。これらの余剰ポイントは、利用時の安全も確保でき、自然観察に非常に適したスペースとなります。

このヤクスギランド線を様々な分野から見直して、エコツーリズム的な視点からこの路線の価値を再評価し、最終的にわかりやすい形でイラストレーション化して、よりよいインタープリテーションの確立・展開に貢献することが本プロジェクトの目的です。その成果をこのコーナーで順次紹介してゆく予定です。

現在制作中のメイン展示は、屋久島安房在住の画家山下あけみさんが描く『ヤクスギランド線絵巻』です。新YNACオープンの際プレ企画として展示した山下さんのマンガシリーズ『殖生窯』で描かれた安房の自然風景に目を奪われた方もいらっしゃるのではないのでしょうか。『絵巻』は、登るにつれて移り変わる美しい景観や登場する生きものたちが、山下さんの精緻で豊かな色あいの絵で表現されてゆきます。この中には、総合調査の結果などいろいろな盛り込まれます。

この絵巻は、エコツーリズムと環境教育のための資料として、ヤクスギランド線そのものを自然観光資源として活用する助けとなるでしょう。エコツアーはもちろん、大学・高校の野外実習や、一般観光やドライブの風景、バスの車窓からの眺めなどを、その風景のなかにある自然科学的な意味を得て、面白く有意義なものへと変え、単なるアクセス道路を、新たな魅力あるエコロード路線へと変貌させることができると考えています。

調査の内容

標高別に十分な駐車スペースがあり、観察時に安全を確保でき、交通にも問題をきたさない場所であることを前提に、展望の良い場所や生物多様性が高いエリアを選び、自然観察のための重点ポイントを

おおむね標高 100mごとに設定します。これらのポイントを中心に、ヤクスギランド線をどのように野外博物館として想定してゆくのかが、アイデアの凝らし所です。

- ① 地質・地形、
- ② 植生の垂直分布と動物の生態、
- ③ 木材生産の産業遺産

という3つの切り口から調査を行います。

具体的には

- a. 道路そのものを利用したライトランゼクト調査、
 - b. コケ、シダ、草本、樹木の出現種リストの作成、
 - c. 渓谷や山塊など地質と地形の関連の解析、
 - d. 法面を利用した植生遷移の進み方調査
- など、比較的シンプルかつ取り組みやすい手法をとり、調査そのものが自然に関わる人材育成にも役立つようにしようと考えています。

なおこの沿線では、貴重なコケの仲間がしばしば発見されています。またヤクスギランドから上はさらに豊富なコケの仲間が生育し、日本蘚苔類学会の「日本の貴重なコケの森」にも選定されています。普通から貴重種まで、屋久島のコケの最も豊富な場所が、この道の沿線と周囲の森なのです。

このヤクスギランド線のコケについて、『屋久島コケの会』とも連動して、継続的に調査を進めてゆく予定です。



(以上文責 小原比呂志)

カフェ&ショップ

中央は、カフェとショップのコーナーです。



カフェでは、屋久島の地ビール、そらみジェラート、手作り肉まんなど、個性的なメニューを取り揃えています。ソフトドリンクは、タンカンジュース、ジンジャーエール、珈琲など、また手作りスイーツとして、福留印のかからんだんご、ふくれ菓子をご用意して、皆様のお越しをお待ちしております。

なおカフェでは、ミュージアムとの連動企画としてランチ de ミュージアムというイベントを開催しています。第1回は、『屋久島大絵図』を読み解こう！と題して、小原のトークショーを実施し、スペシャルランチにはYNAC 特製『屋久島銘水うどん』の温と冷を限定販売いたしました。2回のトークショーにのべ50名以上のお客様が訪れてくださり、満員札止め状態でした。



おみやげには、ミュージアム来訪記念のオリジナル縄文ドラゴンキーホルダー&マグネットをはじめとして、地元春牧の百花はち蜜や、あご出汁醤油、オーガニックナッツなどの新製品に加え、銘水石鹸、銘水うどんなどの定番オリジナル商品も充実。多くの皆様のお越しをお待ちしております。

(以上文責 市川聡)



屋久島の森には、陶器や磁器、瓶などが黙って埋もれていることがあります。海岸沿いの里山や、西部の照葉樹林のなかの、人の痕跡はあるけれど、今はだれも歩かないような場所に、なぜそんなものがあるのでしょうか。

ビール瓶をひろいあげてよく見ると、現代のものとは違ってどこことなく形はやぼったいようす。しかも『DAINIPPON BREWERY』『大日本麦酒』『帝國麦酒』『SAKURA BEER サクラビール』『日本麦酒 鉾泉』『カブトビール』など、聞いたこともないような、いかにも時代の香りを感じさせるメーカー名や銘柄が、浮き彫りになっています。調べてみたところ、これらのビールは、明治中期から大正時代、そして昭和の戦前の頃に存在したことがわかりました。

瓶をひっくり返してみると、大日本麦酒の瓶には、☆マークの浮き彫りになっているものがあります。これはその後サッポロビールのロゴマークに使われたおなじみのデザインです。数字も見られ、製造時期ではないか？という話もありますが、よくわかりません。

日本のビールの歴史

ビールが日本で飲まれるようになったのは比較的新しく、江戸時代の末頃に長崎や横浜など外国との交流のある地域を中心にひろまってきました。時代の先端にいた幕末の志士や明治の元勳として商人たちは、機会あるごとにこぞってビールに親しんでいたようです。

明治（1868～）にはいと堰を切ったように高級酒と

してのビール輸入が始まり、また横浜や札幌などでぞくぞくと国産ビールの醸造所が建設されるようになります。1885（明治 18）年に横浜でジャパンプルワリー（のちのキリン）が、明治 20 年に恵比寿の日本麦酒が、また札幌麦酒（のちのサッポロ）が、明治 22 年には大阪麦酒（のちのアサヒ）が設立され、現在に続く大手会社の顔ぶれがそろいます。

1906（明治 39）年、札幌、日本、大阪の大手三社が合併し、**大日本麦酒**が設立されます。ビールを楽しむ習慣が根付き、東京を中心にビヤホールが流行し、贈り物にもビールは一般的になりました。またビールに合うおつまみや料理の開発も盛んに行われ、食生活への影響も与え始めたようです。

1913（大正 2）年、小倉で設立された**帝国麦酒**が『**サクラビール**』を発売（のちに社名を桜麦酒に変更）、1911（大正 10）年には**日本麦酒 鉾泉**が設立するなど、大正期には新規の中小ビールメーカーが乱立し、ビールの安売り合戦が始まります。1928（昭和 3）年、大日本麦酒は、麒麟麦酒、日本麦酒 鉾泉、桜麦酒が協定を結んで価格安定を図るも、焼け石に水。鉾泉と桜はじきに離反してしまいます。1931（昭和 6）年には大びん一本 27～30 銭という記録的な安値となりました。（以下、価格はすべて大びん一本あたりです。）

1933（昭和 8）年に中小メーカーを買収した大日本と麒麟が、鉾泉、桜、その他のメーカーを買収し、支配的な麦酒共同販売会社を設立して市場を圧倒するという荒技で価格はやっと安定しました。しかし時代は急速に戦争へと向かいます。価格は国に統制されるようになり、家庭用の配給がはじまります。

1943（昭和 18）年には銘柄販売が廃止されラベルはすべて（麦酒）となり、価格は 90 銭。昭和 19 年 1 円 30 銭、20 年 2 円と価格は上昇し、戦後は猛烈なインフレで 21 年 3 円、22 年増税により 19 円 60 銭、

23 年にはなんとヤミでも公定価格でも 100 円超えと、うなぎ昇りどころか龍の滝登り状態となり、24 年に 130 円ほどでやっと安定しました。大日本麦酒は GHQ の財閥解体の方針により、日本麦酒（のちのサッポロ）と大阪麦酒（のちのアサヒ）に分割されました。

となればなかなかビールを酌み交わした跡にも歴史ありだなあ、と感慨深く思っていますが、じつはそうではありません。

価格はざっくり比較して、明治 20 年代に蕎麦の 10 倍くらいの高級酒（現在の 3～4000 円くらいの感覚？）でした。それが安売り合戦の影響で、昭和 10 年ごろにそばの 3 倍ほどまでに下がります。しかしそれでも現在の 1000～1500 円ほどの感じですし、運搬も大変です。山奥に大量に持ち込んで気軽にガブガブ飲めるものではなかったようです。

じっさい西部などの現場で働いていた人の話によれば、屋久島の山林では、じつはこれらはビールを酌み交わした跡ではなく、松や杉を切ってヤニのべとついた鋸を手入れするための灯油などの詰め替え容器として使われていたものだったそうです。当時はポリタンクのようなプラスチック製の製品はなく、空き瓶のリユースがごく普通に行われていたのですね。

キニーネ強壯剤は何を物語るか？

さて、ビールのほかにも、腐朽することのないガラスはさまざまな製品が残されています。

たとえばこういうものがありました。『三ツ矢人參規那鉄葡萄酒』。堂々たる浮き彫りに飾られた空き瓶です。最後に葡萄酒とあるけれども、ただのワインではなさそう。三ツ矢。サイダー？人參は朝鮮人参でしょうか？規那…キナ…キニーネ？鉄？

「朝鮮人 参入りキニーネ鉄添加健康葡萄酒」という感じ。キニーネといえばマラリアの特効薬ですが、そんな心配があったのでしょうか？それとも空き瓶として持ってきただけなのか？

と困惑していたら、もう一つありました。『HAMOGLO MISKIRON TORGE』

いったい何語だろう？と思っていたところ、奇妙なブログがあり、この瓶のラベル付きのものを収集されている方がいたのでした。それによると…

キナ・ヘモグロ ミスキロン トーゼ 芳香甘味服用容易
東京栄養学研究所
東京市大森区新井宿二丁目 500 番地

<https://blog.goo.ne.jp/987signature/e/b97eec090313c078a1b164ea00d9df2e>

日本の会社による健康サプリメントのようです。ただし「東京市」時代のものです。

むかし東京は「東京府」で、その首都が東京市でした。今の京都府京都市と同じです。1889 年（明治 22 年）から 1943 年（昭和 18 年）まで市制が布かれていたので、その間に存在した会社のようにです。

ミスキロンはなにやら薬っぽい液体らしい。ヘモグロピンのことだろうから、キニーネ鉄入り健康飲料と考えると、前記の三ツ矢葡萄酒と同じようなものかもしれません。

このように同じようなものが二本そろったとなると、ほかのビール瓶のような詰め替え瓶用途ではなさそうです。大正から戦前にかけて、南海の秘境屋久島の低地で木材伐採現場に派遣される際、マラリア感染を懸念して特効薬入りの強壯剤を携えてきた、ということなのでしょうか。

いまでは失われた風俗を感じさせてくれる点、これらのガラス瓶も近代考古学の発掘物ともいえそうです。記録の残りやすい公的なものと異なり、民間企業や島内の民間の産業は、口述や昔話が途切れてしまえば跡かたもなく消滅してしまいます。このような森に眠るガラス瓶も、屋久島の歴史をひも解く大切な発掘品になるのです。



小杉谷のこと

松本淳子

屋久島の物語を屋久島の人達で屋久島で上演する「劇団 THE 屋久座」は、昨年 2 月、ヤクスギ伐採を奨励し貧しい島民を救ったと言われている屋久島出身の儒者、泊如竹（とまりじょちく）を取り上げ「如竹散人乱拍子」というオリジナル戯曲で旗揚げ公演を行った。その公演が終わってすぐに知人から「次は小杉谷の物語を」とリクエストがあり、私自身もかつて「小杉谷」を通して屋久島と深く出会った経験があったので次は小杉谷の物語を書くことに迷いはなかった。

小杉谷は、大正 12 年に開設された原生林伐採の前線基地で、特に戦後は国土復興の礎となり、「黒いダイヤ」と呼ばれた石炭の「ヤマ」に並ぶ「緑の炭鉱」として人が集まり集落が形成された。

そして木材需要の増大に伴いチェーンソーが導入され、集材に動力が必要であることからダムがつくられて水力発電が整備され、屋久島で初めて電気がついたのが小杉谷であった。作業員の家族達は日曜日にはトロッコで 16 km離れた安房の町に下り外食を楽しんだり買い物をした。まさに小杉谷で伐採されたヤクスギが島の経済を支えていた時代だった。

伐採の最盛期だった 1960（昭和 35）年当時は、133 世帯、人口 540 人、小学校・中学校各一校、公衆浴場一軒、商店四軒、理髪店一軒があり、その集落の中をトロッコ軌道が走り、伐採されたヤクスギの大木は安房の貯木場に運ばれ、そこから船で全国各地へと出荷されていた。

また同じ頃、小杉谷集落の所番地は上屋久町楠川小杉谷であったにも関わらず、それまで住民税課税をしてこなかった上屋久町が税務窓口の出張所を置いて税金を徴収し、安房小学校太忠岳分校を小杉谷小学校とし、初代校長に丸山竜聖氏を任命した。

そして 1964（昭和 39）年「われら生まれて故郷を愛す」というフレーズが繰り返される「小杉谷小・中学校校歌（菅原杜子雄作詞 浜田久夫作曲）」が作られた。

この校歌は、その後 1970（昭和 45）年の小杉谷事業所閉鎖・閉校までの 6 年間歌われることになった。さて屋久島が日本で初めて世界自然遺産に登録されたのが 1993 年である。

その登録から 6 年経った 1999 年 12 月末、当時の「上屋久町役場」に「小杉谷小・中学校校歌」の楽譜またはテープがないかと千葉県松戸市の混声合唱団から問い合わせの電話が入った。そこで色々調べると営林署が閉山記念に作成したソノシート（薄いレコード盤）の存在を知った。そこには小・中学校校歌をはじめとして造林小唄などおそらく宴会で歌われたであろう歌が録音されていた。テープにダビングさせてもらうために小杉谷出張所職員だった堀田優さんを訪ねた折、堀田さんが「実はな」と言いながら仏壇の下の引き出しからひとつの箱を出してきた。その中にはなんと 30 年前に閉校と共に処分されたはずの 1 枚の楽譜、ブルーブラックの万年筆で手書きされた「小杉谷小・中学校校歌」の原譜があった。

話を聞いて帰り際、ぼそっと堀田さんが呟いた。「もう一遍あそこに行ってみたかなあ」この言葉を聞いて「小杉谷に思いを残している人は他にもいるかもしれない」と広く呼びかけ、西暦 2000 年の旧 9 月 16 日「行こうよ小杉谷ピクニック」のイベントを催行した。

その時に名簿づくりをしてくれたのが当時屋久町役場にいた佐々彰聡さんと日高光明さんだった。そしてイベント当日には歩くことが困難な人、救護班のテントや本部の衛星無線などを運ぶためのトロッコ機関車を出してくれたのが高田久夫さんだった。

今では伝説の山師とも呼ばれる高田さんは、安房で生まれ育ち 17 歳で「集材夫」として小杉谷に入り、それから閉山までの 20 年間、閉山後は貯木場での仕事、その後は「愛林」という会社をつかって土埋木の搬出と山仕事の技術の継承に力を入れた。

山の中での仕事はひとつ間違ったら大きな事故にもなるので、大声を出して若い人たちの指導をしている様子がテレビのドキュメント番組で流れていたが、里で見る高田さんは口数の少ない、少し甲高い声ながらも言葉を選びながら訥々と話しをしていた印象がある。

晩年高田さんは土埋木の倉庫にしていた建物を、山の道具を展示して自分がしてきた仕事の記録を残す場所にしたいと、内壁をヤクスギに張り替え準備をしていたところが病に倒れ 2012 年に亡くなった。その後建物は（株）橋口木材加工センターに引き継がれ、その後縁あって 2018 年 12 月 YNAC 事務所がここに移転した。

「劇団 THE 屋久座」の第 2 作「ミンナノウタ（小杉谷三十年目の約束）」に登場する高田さんをモデルにした人物の輪郭がこの場所に移って来てからはっきりとしたのは、生前の高田さんを知っている人が何人も訪ねて来ては高田さんの話をしてくれたからであり、わたしはその人達を介して何度か高田さんと再会をすることができた。

また先の千葉の合唱団の人が山小屋で書き写した校歌は 7 番まであって 4 番以降は替え歌、恐らく小杉谷に住んでいた誰かが作って労働歌のように歌っていたのではないだろうか。なぜならトロッコやノコ（鋸）やトビ（大木を引っかけて動かす道具）やナタ（鉋）などの山の道具が歌い込まれているからだ。

小杉谷ピクニック開催の時にそのいきさつを高田さんにも話して協力を仰いだのだが、三十年目の同窓会を大変喜んでくださった。そして後に高田さんが語った話をまとめた「屋久島千年の山守」という本の中に「小杉谷小・中学校校歌」のこととその時発見された 7 番までの歌詞が記されていた。

今では小杉谷には人家もない。しかしかつてそこを故郷と歌った人々がいて閉山三十年目に集い、翌年からはヤクスギ伐採後に生えた「サクラの花見」に来るという約束を交わした。

サクラの寿命はおよそ 60 年、これから 10 年 20 年と歳月を重ねるに従って山の景色も変わっていくのだろう。そして 1,000 年後にはまたヤクスギの森に戻っていくのだ。

サンコウチョウの観察記録

～野鳥観察の注意点もふまえて～

福留 千穂

「月日星ホイホイホイ」とさえずり、黒い長い尾をゆらゆらさせて舞う、魅惑の鳥「サンコウチョウ」。丸い目の周りが水色に縁どられた愛くるしい、夏の渡り鳥。



日課にしている散歩で、幸いにもこの鳥に出会え、そして、たまたま巣も発見できた。

わが子を見守る思いで、この鳥たちの巣作り、子育てを見届けたいと思っていた。

が、途中で巣から居なくなってしまった。

寂しい思いでいっぱいなのだが、原因を探りながら、記録にまとめたと思った。

5月10日 サンコウチョウがやって来た！



島内で鳴き声が聞こえ始めた5月10日。今年もやって来たのだな、と、密かに出会いを期待して散歩に出ると、特有の鳴き声が聞こえてきた！その方を向くと動くものが。茂みの奥には青いアイリングの茶色い鳥。尾は短い。若いサンコウチョウかな？後日判明したのだが、これはメスのサンコウチョウだった。

5月14日 巣の発見

またもや鳴き声確認。よく見ると2羽飛び交っていて、その場から離れない。

彼らの動きを目で追っていると、巣らしきものを発見！

直径2～3cmほどのツルに、高さ10cmに満たない枯草のカップのようなもの。



よく見ると、コケや羽毛、白い糸のようなものを絡ませて

5月15日 入れ代わり立ち代わり巣作り中

初めは体が茶色く尾が短いメスが巣にいた。散歩を続け、帰り道に見ると、まだメスがいた。



オスの声が聞こえたかと思うとサッと入れ替わり、オスが巣作りにかかった。

巣がある場所は、道のすぐそばでかなり見やすいのだが、そこで見上げているのは、ストレスを与えてしまいそうなので、少し離れた木の茂みの隙間から観察。



カップの中に入り、うつむき加減に頭を下げ、下顎でカップの外側を横方向になでるようにして整えているように見える。



両者の入れ替わりは手品のように素早く、一瞬で、何事もなかったかのように入れ替わり、せっせと巣作りをしている。写真では、メスが巣から去った残像が見える。

つがいで巣を作っているようで、途中、別のメスが飛んできたのを、巣のメスが追い払い、そして、4～5メートル先の木の枝に飛んできたカラスを、それよりも体が小さなオスが勇敢に立ち向かい追い払う姿も見られた。がんばれ夫婦サンコウチョウ！

5月28日 巣ごもり中

大雨が降ったり、島を離れていたりでしばらくサンコウチョ

ウを見ていなかった。安否が心配だったが、約2週間ぶりに来てみると、巣からメスの顔がひよこごと出ている。せわしく巣を作る様子でもなくじっとしている。もしかして、抱卵してるのかな？！



そっと過ぎ去ったが、オスの行方が気になる。オスは子育てしないのか？と思っていたら、鳴き声と一緒にオスが近くの枝にやって来た。



オスも帰ってきて一安心していたら、逆方向からさえずりが。もう1羽オスが登場。誰だ？！



体が茶色く尾も若干短いオスなので、巣の主ではないと思われる。

5月29日 抱卵継続中

5月30日 メス抱卵確認

5月31日 メス抱卵確認

6月2日 オス抱卵確認

6月3日 巣がもぬけの殻となる



この日から巣に誰もいなかった。

サンコウチョウは2週間ほどでふ化し、8～12日で巣立つので、もうすぐひなの声が聞こえるかもと楽しみにしていたが、今はただ、残された誰もいない巣だけが寂しさを募らせる。

なぜいなくなったのか

サンコウチョウの視界になるべく入らないようにと気をつけ、地味な格好をして、木の葉の向こう側から観察しているつもりだったが、サンコウチョウに比べてゴジラのように大きい私の体は隠れているわけではなく、それがストレスを与えて警戒させてしまったのかもしれない。

いや、もしかしたら、巣作りの時にいたカラスが、サンコウチョウの巣を襲撃したのかもしれない。それで退散してしまったのかもしれない。

巣がもぬけの殻になってから2週間近く経ち、サンコウチョウの気配もその周辺には感じられなくなったので、巣を覗いて見ることにした。

警戒して巣を放棄したのなら、中に卵が残っているかもしれない。

覗いて見ると、中は空っぽだった。何も残っていない。

もしかして卵は無かったのか？しかし、メスもオスもじっと巣にたたずんでいたから、きっと抱卵していたはずだ。



警戒して巣を放棄したのではなく、へびに卵ごと丸飲みにされてしまったのではないだろうか。昔、実家の軒先にアオダイショウが電線を伝って、スズメの卵を丸飲みしたのを見たことがある。ツルを這い上がることなどアオダイショウにとっては何の苦もなさそうだ。

残酷だが自然界は厳しい。

野鳥観察の注意点

野鳥を観察する上で、鳥の生活に影響を与えていないか、ということをお忘れしないようにしたい。

特に繁殖期は慎重にならないといけない。

抱卵期は最も慎重さが求められ、巣の中を覗いたり、巣の近くに長時間とどまったりすることは親鳥を警戒させ、巣を放棄してしまう原因となる。

間近で見たい欲求が、小さな鳥たちの生活を妨害してしまうかもしれない。

屋久島には渡り鳥や旅鳥が多い。よく考えると、あの小さな体で遠い所からはるばる飛んで来ていることだけでも大変なことなのに、自然界の様々な脅威と闘いながら、不平を言わずに生きている鳥たち。

愛おしい存在というだけでなく、その堅実さとたくましさに尊敬の念をお忘れしないようにしたい。



今年、環境省のエコツーリズム大賞優秀賞を受賞し、その副賞にいただいた商品券で、以前から非常に気になっていたドローンを購入することにしました。

最近でこそ「ドローン」という名前はよく耳にするようになりましたが、まだ一般的に普及していないのか、実際に飛ばしていると「実物を始めて見た」とか「これがドローンですか」とよく声をかけられます。

実際私もまだおっかなびっくりの初心者ですが、その面白さは想像以上でした。

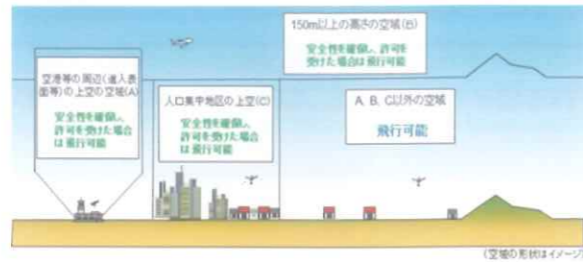
ドローンとは、無人航空機 (UAV) のことで、かつては「マルチコプター」と呼ばれていましたが、フランスの PARROT 社が「Parrot AR Drone」という遊び用の商品を販売し始めてからドローンという呼び名が普及したといわれています。「ドローン」とは雄バチの羽音のことで、確かに飛ばしているとずっとブーンという羽音に似た音がしています。

ドローンを飛ばすのに免許や許可がいるのではよく聞かれますが、免許はありません。航空法のルールを守れば誰でも飛ばすことができます。ただ飛行ルールの対象となるのは、機体が 200g 以上の重量 (機体本体の重量とバッテリーの重量の合計) の場合です。それ以下は、航空法の対象にはなりません。

平成 27 年 9 月に航空法の一部が改正され、平成 27 年 12 月 10 日からドローンやラジコン機等の無人航空機の飛行ルールが新たに導入されることとなりました。

ドローンを飛行させる際に許可が必要となるエリア

- A: 空港周辺
- B: 150m 以上の上空
- C: 人家の密集地域 (DID 地区検索サイト)



また同様に、以下の飛行方法の場合は、国土交通省からの承認なくして飛行させることができません。

- A: 夜間飛行
- B: 目視の範囲外での飛行
- C: 人又は物件との間に距離 30m 以内での飛行
- D: 催し場所での飛行
- E: 危険物輸送の場合
- F: 物件投下の場合

屋久島では、人家の密集地域 (DID 地区) はなく、空港周辺と上空 150m 以上が禁止区域となります。また、国有林内では屋久島森林環境保全センターで入林許可証とドローン飛行許可証 (最長 3 か月間) をとります。国有林内での飛行禁止箇所は、縄文杉周辺のみということでしたので、屋久島ではかなり自由に飛ばすことができます。

私が今回購入したのは、PARROT 社の「Bebop2」という機種ですが、選定に際してはいろいろ調べました。航空法対象外の 200g 以下のトイドローン (1 万円以下のおもちゃのドローン) は、手軽ではあるけれど安定性や動画のきれいさに不安がありました。やはり安定した動画を撮るには、「3 軸ジンバル」(カメラのブレを x, y, z 軸で補正する) と GPS 機能 (ホバリングがブレない) が不可欠であることが分かりました。そこで行き着いたのが、PARROT 社の「Bebop」シリーズと DJI 社の「Mavic Air」シリーズでした。

そして予算の都合上、PARROT 社の「Bebop2」という機種に落ち着いたのです。

では実際に飛ばすとどんな感じなのでしょう?



同封されている説明書は、機体のセッティングのみで操縦の細かい説明や操縦のためのアプリの説明はなく、YouTube で探すしかありませんでした。

つまり操縦やアプリについては今後少しずつ実践しながら慣れていくしかありません。

そこで基本的動作を習得するためにはまずは室内での試運転を行いました。しかし室内では、GPS が使えないのでホバリングに安定感がありません。自らのプロペラの風の影響を受け、手で維持する必要があります。GPS 機能がなければ操縦はかなり難しいものになると思われます。

屋外での試験飛行はとても安定していました。高度 50m、遠隔距離 50m に設定しての飛行でしたが、ホバリングで動画を撮影しているとほとんど静止画のような安定ぶりです。難点は、撮影した動画が SD カードではなく本体に記録されるため、いちいちパソコンに落とさなければならないことです。とは言えなかなかきれいな動画をとることができました。

この機種は性能的には、高度 150m 遠隔距離 1000m まで飛ばせるようですが、今のところ限界までの挑戦は行っておらず、安房川での標高 100m 遠隔距離 869m が最高・最長記録です。



コントローラーから Wi-Fi で操縦をするのですが、この距離でも充分 Wi-Fi が飛びました。ただ、見通しが悪いと時々途切れることがあり、突然操縦不能になってしまうのではないかと毎回冷や冷やしますし、海や森の上など落ちたら回収ができないようなところを飛ばしている時はいつも緊張します。

そして操作通りに目的地の画像を撮り帰ってくる姿に「おー、よく帰ってきたね！頑張ったねえ！」と労いの声を

かけてやりたくなくなってしまいます。

さて、ドローンの活用方法ですが、ただきれいな景色を撮るだけではなく、普通では見られない景色、例えば樹上に咲く花や、真上から見下ろした滝つぼなども含めて何か面白い活用方法はないものか目下思案中です。



滝の川大滝

また、2019 年 5 月 18 日の令和元年豪雨災害の崩落跡などを多角度から撮影したら様々な情報を得られそうです。先日は実際にヤクスギランド線の崩落跡や尾立岳南斜面の崩落跡などを記録してきました。歩いて近づくことのできない場所の観察もドローンを使えば可能です。



千頭川崩落地



尾立岳崩落地

また天気のいい日には、海上を真上から撮影するときれいに海底の地形が映し出されます。以前は苦勞をして海底の地形図を作っていましたが、ドローンで撮影すれば平面的な地形は容易に把握することができます。

ドローンの活用方法はまだまだ未知数です。

かつて、生まれ変わったら何になりたいかと聞かれて、即座に猛禽類 (鷹の仲間) と答えたわたしにとってドローンは、わが身ひとつで空を飛び感覚を味わわせてくれる最高のツールです。



Calendar · 2018-19

2018

- 7/31-8/2 霧多布高校研修旅行受入
 8/20 小原 安房小学校フィールドワーク講師
 8/24-29 広島女学院研修受入
 8/30-9/2 岡山理科大学エコツーリズム技法講師
 9/8-9 松本 青森ガイド講習会講師
 9/12-17 東海大学学生実習受入
 9/24-25 松本 東京環境工科専門学院スノーケリング実習
 10/3-4 松本 東京環境工科専門学院スノーケリング実習
 10/3-5 昭和女子大学附属中学実習受入
 10/9-12 鳥取東高校研修旅行受入
 10/12-13 松本 東京環境工科専門学院スノーケリング実習
 10/20-21 小原 鹿大 屋久島の環境文化講師
 10/27-29 松本 富士見町ガイド講習会講師
 10/31-11/1 松本 あきる野市アドバイザー
 11/5-12 松本 奄美群島エコツーリズム講習会講師
 11/17 奄美群島エコツーリズム実習受入
 11/27 YNAC 事務所引越し
 11/30-12/2 小原・市川 鹿大DMO飯島講師
 12/3-5 松本 あきる野市ガイド養成講座講師
 12/8-9 松本 阿蘇エコツーリズム大会参加
 12/10-11 松本 あきる野市他ガイド研修モニターツアー講師
 12/14-17 屋久島学ソサエティ

2019

- 1/8 小原・福留 屋久島学試験
 1/9-16 市川 ブルネイツアー講師
 1/21 大阪大学超域イノベーション博士課程野生動物実習受入
 1/23 第1回屋久島エコツーリズム懇話会
 1/24-25 松本 屋久島ガイドセミナー受講
 1/26 小原 鹿大 DMO 審査会講師
 2/10 松本 徳之島講演
 2/13 松本 日本エコツーリズム大賞優秀賞受賞式参加
 2/20 松本・市川 屋久島学試験
 2/22 松本 モニタリング 1000 サンゴ礁検討会議
 3/2 第2回屋久島エコツーリズム懇話会
 3/31 竹之内(旧姓渡部)幸 結婚披露パーティー
 4/8 にっぽん丸西部ツアー受入
 4/20 YNAC ミュージアムお披露目会
 5/12 海祭り清掃活動参加
 5/18 山崩れで道路が不通となり登山者が山に取り残される
 5/18 市川夫妻 らっきょう漬
 6/10 市川 JON 包括保険加入会社ミーティング参加
 6/23 第1回ランチ de ミュージアム開催(屋久島大絵図を読み解く)
 6/24~ 市川・福留 安房城発掘調査に参加
 7/3-4 松本 新島・式根島アドバイザー派遣
 7/9-10 松本 奥多摩アドバイザー派遣
 7/22 松本 早期胃癌摘出手術
 7/24-27 春日部高校・茗溪学園実習受け入れ
 7/28-31 岡山理科大学教員免許更新講習

Contents

巻頭言	小原比呂志 1
YNACミュージアム事始	展示スタッフ 2
ミュージアム展示解説「森に眠る瓶」	小原比呂志 8
小杉谷のこと	松本淳子 10
サンコウチョウ観察記録	福留千穂 12
ドローンの世界	松本毅 14

7/30-8/1 霧多布高校研修旅行受入

執筆・取材記事

○屋久島学(屋久島公認ガイド読本)

屋久島町エコツーリズム推進協議会 2018.9

総括責任 市川聡 監修 湯本貴和

屋久島の認定ガイドの資格制度を発足するために、屋久島学の試験を実施することとなり、現役ガイドが分担してそのテキストを執筆した。市川が全体の総括を行い、小原、松本も執筆者に名を連ねている。地学、生物、社会、歴史、民俗文化まで幅広く屋久島のことを学べる基本テキストの決定版。

○新博物館論

小林秀司 星野卓二 徳澤啓一編 同成社 2019・3

自然系博物館・動植物園などの学芸員を目指す人のための教科書。自然科学の研究から博物館業務の実際、地域のための業務など、広い視点から、多くの専門家が加わって制作された。「環境教育・エコツーリズムとフィールドミュージアム」の項を、経過と現在、そして屋久島を例とした実践例について小原が執筆している。

○『屋久島コケガイド』改訂版

2004年に出版された名著の改訂第2版。編集を小原が担当。図版と解説についてはこの間に変更されて記述を修正。その他に島内の新しいトピックスや、屋久島以外のコケの名産地について追加している。

○『屋久島通信 No.55』屋久島環境文化財団 2018.11

「コケの聖地 屋久島の魅力」

環境文化財団の屋久島ファンクラブ特典の冊子に小原がコケについて寄稿。『屋久島コケガイド』改訂について、屋久島のコケのさまざまな面白さ、コケとシカの意外な関係など、けっこう面白いです。

編集後記

☆健康診断の胃カメラで早期胃癌が見つかり内視鏡で摘出手術をしました。内視鏡手術を甘く見ていました。術後が結構しんどかった。とりえずすべて摘出し、転移の心配はないとのこと。真剣に健康維持を考えなければならぬ年ですね。(た) ☆引越して初めての夏は、家の下の川がリフレッシュの場です(ち) ☆今年は縄を織ることはまっています。この技術は、余りにも完成度が高く、おそらく1万年以上変わらず、現在も続いていると思われます。これこそ世界技術遺産というにふさわしいのではまいでしょうか？ここで途絶えさせてはいけないと思う今日この頃です(さ)

YNAC 通信(ワイナックつうしん) NO.36

発行日: 2019年8月1日

発行: (有)屋久島野外活動総合センター

住所: 〒891-4205 鹿児島県熊毛郡屋久島町安房 2353-302

TEL 0997-46-3215 FAX 0997-46-3214

E-mail: forest@ynac.com URL: <http://www.ynac.com/>

Facebook <http://www.facebook.com/Ynacyakushima>