# 不思議の森から

Volume

THE YOKOGURAYAMA NATURAL FOREST MUSEUM NEWS, Ochi March 2023



## 横倉山の魅力を改めて発信

高知県観光博覧会「牧野博士の新休日」に向けて、博物館に新しい展示を用意します。

#### ◇牧野博士と記念写真

牧野博士の実物大フィギアを作りました。お顔は、「横倉山に通って植物調査をされていたころ」。「嬉しそうな満面の笑顔。」「植物を一生懸命に観察」の、3タイプ。衣装は、蝶ネクタイの背広姿です。展示室で皆さんのお越しをお待ちいただきますので、ぜひ御一緒に記念写真をお撮りください。

#### ◇いつでも横倉山の景色を楽しむ

「遠くからせっかく来たのに、雨が降ってきたので山に上がれなかった。」や「足が弱いので、登山はしんどい。」など、これまで博物館にはこのような声が聞こえていました。これらに何とか応えたいと思い、バーチャル・リアリティ(VR)を、導入します。今回紹介する場所は、杉原神社、安徳水、安徳天皇の陵墓参考地、畝傍山眺望所の4か所で、VRゴーグルを使って、横倉山の「あの雰囲気」を感じることができる映像をお楽しみいただきます。また、今回の撮影ではドローンに360



度カメラを積んで、空撮も行いました。この映像も V R ゴーグルを用いて、まるで横倉山の上を飛んでいるような気分を味わっていただきます。

#### ◇牧野博士の業績を大画面で満喫

企画展を開催している1階の多目的ホールに、壁をスクリーンに見立てて、プロジェクターから映像を投影できるようにしました。映像が写される大きさは、TOHOシネマズ高知のSCREEN1よりも少し小さいくら



いです。この大きなとれてで、講演会ポインをで、はパイルをよいインを写真などが、見いますが、見ないますが、見います。

#### ◇新しい展示場所

1階廊下に「常設展と企画展をつなぐ」という大切な役割を持たせます。これまで以上に博物館の展示を楽しんでいただけるものと思います。

博物館ではこれらの施設整備を通じて、牧野博士のこと、横倉山の魅力について情報発信をしてゆきます。また、4月からは牧野博士とゆかりの深い横倉山の植物を、季節に合わせて紹介する観察会を用意しています。博物館の新しい取り組みをぜひお楽しみいただきたく、ご来館をお待ちしています。

## 牧野富太郎が採集した化石

三本 健二

牧野富太郎は、著書の中で佐川町や越知町 で化石を採集したことを書いています。採集 した化石の一部は今も大学の博物館に収蔵さ れていて、その中には新種記載の基準となっ た標本もあります。

#### Volume 9「牧野博士の化石のスケッチ」 は誤り

本文に入る前に、本誌 Volume 9 (2003 年) に「牧野博士の化石のスケッチ」として掲載 された貝類の図が化石のスケッチではないこ とを指摘しておきます。

その図は「結網漫録」と名付けられた抜き 書き帳から転載された2点です。それが化石 のスケッチと誤認されたのは、高知地学研究 会会報第16号(2000年)の記事の影響と思 われます。その記事では「結網漫録」の一部 を「牧野博士自筆の化石スケッチ」として掲 載していますが、末尾に「ウード氏著博物図 説抄」と書いてあるのを無視しています。「博 物図説」とは John George Wood の「Illustrated natural history」です。貝類は、1880年に刊行 されたその第3巻に掲載されています。「牧野 博士自筆の化石スケッチ」も「牧野博士の化 石のスケッチ」も博物図説に掲載された現生 種の生態図の一部模写なのです。

## 牧野が採集した化石

日本古生物標本横断データベース (iPaleoDB) を検索したところ、牧野が採集 または寄贈した化石がみつかりました。いず れも東北大学総合学術博物館に収蔵されてい ます。そのうち氏名がフルネームで登録され ているものは鳥巣層群の腹足類(巻貝)など 次の5点です。これらはジュラ紀後期の約1 億5,000万年前の化石です。学名は現行のも のに置き換えてあります。「」内は登録されて いる産地名と採集者名です。一部の産地の位 置を図1に示します。



図1. 化石産地の位置.

#### ○腹足類

No. 7024: Nerinea sugiyamai

[Torinosu near Sakawa] [Tomitaro Makino]

No. 7023: Nerinea naumanni

産地・採集者同前

No. 7371: Nerinea naumanni

「佐川附近小濱」「備考 牧野富太郎氏寄贈」

No. 7138: Neumayrithyris torinosuensis 「斗賀野村野口」「Tomitaro Makino」

No. 7007: \[ \textit{Cidaris sp..} \] 「佐川町吉田屋敷」「牧野富太郎」

そのほかに採集者が「Makino」または「牧野」と なっている次の化石があります。産地が佐川ですか ら、牧野の採集品である可能性が高いと思います。

○鳥巣石灰岩 (鳥巣層群の石灰岩)?の二枚貝 No. 37905: [Inoceramus sp.]

「佐川」「Makino」

○川内ヶ谷層群の二枚貝モノチス

(三畳紀後期の約2億2,000万年前)

No. 5302 w: Monotis ochotica ochotica 「Sakawa | 「牧野 |

No. 5302: Monotis ochotica densistriata

「佐川」「牧野」

No. 5306: Monotis ochotica densistriata

「佐川町オチトゴエ」「牧野」

#### 牧野採集の巻貝化石で新種記載

上記の巻貝3点は、杉山敏郎・浅尾貞雄が1942年(昭和17年)にネリネア・ナウマンニおよびその亜種を新たに命名したときに基準とした複数のタイプ標本(シンタイプ)に含まれます。亜種はその後ネリネア・スギヤマイという独立種に変更されました。牧野が採集した化石が、これらネリネア2種のタイプ標本に含まれているのです。杉山・浅尾の論文の図の一部を右に転載します(図2)。論文の著者は化石の採集者(高名な植物学者)が誰なのか書いていません。惜しいことです。ネリネアはジュラ紀~白亜紀に繁栄した巻貝です。

#### 「松カサ石」と言われるウニのトゲと植物化石

鳥巣石灰岩からみつかるウニの棍棒状のトゲは 1960 年代までは「キダリス」と言われていました。牧野はそうしたウニのトゲ化石が「松カサ石」と呼ばれていることを書いています(『牧野植物一家言』、1956 年、北隆館)。松カサ石の多くはフィルマキダリスという種類だと思われます。名前に「キダリス」と付いていますが、殻が未発見のためキダリス類かどうか不明のようです。

ところで、No. 7007 の備考欄には、このウニ化石が砂質頁岩中に「領石植物」と一緒に含まれていると書かれています。領石植物というのは、南国市領石で採集された化石を中心に研究された植物化石群です。東北~九州の太平洋側のジュラ紀後期~白亜紀前期の地層から産出します。牧野が化石を採集した吉田屋敷も領石植物の産地として知られています。牧野は、吉田屋敷で「植物の一化石を得た事があった」、それは「単羽状葉の一部であったが、」「太古のソテツ類」あるいはその「近縁の植物であろうと考えられる」と書いています(『牧野植物一家言』。現代仮名遣いに変更)。そうした植物化石は、ウニがすんでいた海底へ流れてきて化石になったものです。

### 「土佐佐川介石山産アンモナイト」

牧野が寄贈したアンモナイト化石を1901年(明治34年)、古生物学者の矢部長克(ひさかつ)が上記の題名で地質学雑誌第8巻で紹介しています。化石を入れた箱の裏には弘化3年と書かれているそうです。弘化3年(1846年)は牧野が生まれる16年前です。

この化石は全体の形や殻表面の特徴が分からない不完全なものですが、殻の内部を小部屋に仕切る隔壁が殻と接する所にできる「縫合線」が部分的に観察できるとのことです。矢部は縫合線のスケッチを示し、フィロセラスというアンモナイトだと述べています。

矢部は1901年に東京帝国大学地質学科を卒業し、1911年から東北帝国大学の教授を務めています。牧野が採集した化石が東北大学に収蔵されているのは、彼と関係があるのでしょう。なお、彼の兄の矢部吉禎(よしただ)は植物学者であり、1901年には東京帝国大学の助手でした。

(みもと けんじ/日本古生物学会特別会員)



図2. 牧野富太郎が採集した巻貝化石. 鳥巣層群の石灰岩産。実物大。 東北大学総合学術博物館所蔵 1 ネリネア・スギヤマイ No. 7024、 3、4 ネリネア・ナウマンニ No. 7023、7371. 図の出典:杉山敏郎・浅尾貞雄. 1942. 鳥ノ巣 石灰岩産の Nerinea cf. visurgis ROEMER に就いて. 地質学雑誌第49巻, p. 441.

THE YOKOGURAYAMA NATURAL FOREST MUSEUM NEWS

## 鳥のはく製づくり

宮地 萌

一口にはく製といっても動物の種類や使用の目的によって作り方が異なります。ここでは鳥のはく製つくりについて何回かに分けてお伝えしていこうと思います。

#### ○はく製って何?

はく製は、動物の体を長く保存出来るよう処理したもの(標本)の一種です。簡単には、動物の皮をはいで中身(筋肉や内臓)の代わりに綿や針金などを詰めてつくられています。

#### ○はく製の種類

鳥のはく製には大きく分けて2つあります。一つ目は研究用の資料として用いられる「仮はく製」です。研究のために数をたくさん集めても保存しやすいようにコンパクトに作られています(左図)。二つ目は主に観賞や展示に用いられる「本はく製」(右図)です。こちらは生きていた時の姿を模していて、その姿勢を形作るために針金などが使われています。仮、本、と付いていますがどちらもそれぞれの用途に合わせて作られる完成された標本です。





#### ○はく製づくりにいるもの

共通している物はメス、解剖はさみ、ピンセット、縫い糸、縫い針、脱脂綿、ミョウバン、ナフタリン、新鮮な鳥です。その他仮はく製には竹串などの芯棒が、本はく製には針金、義眼、発泡ウレタン、紙粘土、台座などが必要となります。

#### ○はく製の作り方

はく製づくりには大まかに分けて計測、剝皮、除肉、脂取り、芯いれ、縫製、整形といった 手順があります。最初に体の各部を計測して、生きていた時の情報を残したうえで標本化する のです。研究用に使うためにもとても大事な工程で、鳥を標本化する時には欠かせない工程で す。今回は次のページで計測について説明をします。

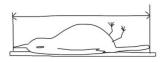
## さぁ計測だ

2つあるパーツは欠損などがない限り左側を測りましょう

	鳥類計測票					
計測者		記録者_			_計測日_	
種			性	(オス	・メス	)
成長段階	(成鳥・	幼鳥)				
体 重	2-				_	
全 長	l <del>y.</del>				_	
尾長						
自然翼長	-				_	
平圧異長					_	
最大翼長	<u> </u>				22	
異開張	v2:				7	
露出嘴峯					_	
全 嘴 峯	-				-	
跗 蹠	· <u></u>					
標本	骨格 ·	羽毛		Ĭ	筋肉	
	胃内容物		5	「部寄生」	拄	
	その他					
備考						

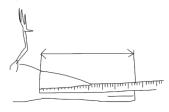


体重:鳥の体の重さです



#### 全長:

くちばしの先端から尾羽の先端までの長さ。 定規の上に仰向けに「気をつけ」させて 測りましょう



#### 尾長:

尾羽の生え際から最も長い尾羽の先まで。 下尾筒という羽の集まりと尾羽の間に定規を 差し込んで測りましょう

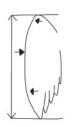
#### 翼長には3種類ありますが、すべて矢印の間の長さを図ります-













自然翼長:

湾曲したままの片翼の長さ 人間でいうと手首から先の部分を測ります

#### 平圧翼長:

平たく押し付けた時の片翼の長さ

最大翼長:

平たく押し付けたうえで翼の全縁もまっすぐ に延べた時の片翼の長さ



#### 翼開長:

鳥を仰向けにおいて両翼を広げた 時の長さ。

翼の全縁がほぼ一直線になるように



#### A: 露出嘴峰長:

羽毛の外に出ているくちばしの長さ

#### B: 全嘴峰長:

頭骨の全縁からくちばしの先端までの長さ



跗蹠長:

中指の付け根からかかとまでの長さ

(みやじ めい/地域おこし協力隊)

THE YOKOGURAYAMA NATURAL FOREST MUSEUM NEWS

## 博物館 3 階に「竜とそばかすの姫」の 展示スペースがオープンしました!

2022年7月22日から横倉山自然の森博物館の3階にアニメ映画「竜とそばかすの姫」の展示スペースがオープンしました。世界的にも有名なフィギュアメーカーである海洋堂が制作した、映画に登場する「竜」の巨大モニュメントや、浅尾沈下橋をはじめ、映画のシーンに登場したロケ地の写真を見比べることができるパネルなども展示しています。

一昨年の7月、高知県を舞台とした「竜とそばかすの姫」が公開され、主人公すずの住む集落の舞台のモデルとして浅尾沈下橋周辺が選ばれました。映画の中では沈下橋から望む鎌井田集落の風景がそのまま描かれています。そのためアニメの世界を体感したい観光客が浅尾沈下橋に多く訪れました。今もなおその状況は続いています。





また、アニメツーリズム協会が発表した、「訪れてみたい日本のアニメ聖地 88」に越知町が 2022 年度と 2023 年度の 2 年連続で選ばれ、現在越知町観光協会では、アニメツーリズム協会から贈呈された竜とそばかすの姫の「御朱印」が押せるようになっています。

この映画では越知町のほかにも仁淀川流域が舞台のモデルに選ばれています。聖地巡りに訪れる観光客に「聖地」以外にも楽しんでもらえるように、博物館に「竜とそばかすの姫」展示スペースを設けました。

7月22日のオープニングセレモニーでは、この映画を手掛けた細田 守監督も出席されました。越知町に訪れたのは久しぶりとのことで、「映画公開から1年が経って、やっと高知の方に直接感謝を伝えることができて嬉しい。」とおっしゃっていました。

しばらくの間、展示スペースは常設展示となります。「竜そば」の世界観を体感しに、博物館へお越しください。



## 学芸員実習報告

#### 伊賀晴音(農林海洋科学部4回生)

私は10月19日から23日までの5日間で、学芸員実習としてキャプションやポップの作成、標本の受け入れ、標本の収蔵や整理などの貴重な経験をさせていただきました。中でも私が最も印象に残った活動は、キャプションやポップの作成です。私自身が博物館に行った際、キャプションの文字量が多く、説明を読むのに疲れることが多々ありました。そこで私は文字量を少なくしたキャプション作りを目指しました。しかし少ない文章で伝えるべき内容を正確に伝える必要があるため、一言一句に気を配り、正しい情報を提供できるよう注力する必要がありました。A4用紙1枚のキャプション作成に、丸一日かかるほどでした。博物館で見られるキャプションが、とても考えられたものであることに驚き、とても印象に残りました。

最後になりましたが、学芸員実習として受け入れて下さった越知町立横倉山自然の森博物館の皆様には心よりお礼申し上げます。今回の実習で学ばせていただいたことを、今後にも活かしていきたいと思います。ありがとうございました。

#### 水野つかさ(農林海洋科学部4回生)

10月19日~23日の5日間、横倉山自然の森博物館で学芸員実習を行いました。実習では展示作成や標本整理等、多岐にわたる学芸員業務を体験しましたが、特に印象に残ったのは標本の受け入れ業務です。標本の搬出作業から博物館での搬入作業、記録を行う中で、標本の量やその精密性、保管状況の良さなど、作成者の方の熱意や技術に圧巻されたのは勿論ですが、それ

ほどの想いがこもった標本を受け入れることの責任の重さや、貴重資料を有するに値する存在として機能しなければならないという博物館の在り方を再確認し、学芸員の技量がいかに重要か改めて学んだ1日となりました。

また実際に展示を作成したことで、情報の精査・デザイン・展示物の配置などに学芸員さんの 苦労や技術が表されていたことに気付きました。

博物館施設の在り方や価値を再確認し、学芸 員の苦悩を体感した5日間でした。この実習で得 た知識や技術を今後の研究や社会活動に活か していきたいと思います。

#### 山本捺未(農林海洋科学部4回生)

本実習では貴重な体験を積むことができました。 中でも印象に残っているのは展示製作です。どう すれば読みやすく親しみやすいキャプションにな るのか、使用するフォントや文字の大きさなどレイア ウトに悩むだけでもあっという間に時間が過ぎてし まい、来館者の視点に立って考えを巡らせること の難しさを実感しました。読みやすいキャプション にはなったと思いますが、親しみやすさを追求でき なかったことが悔やまれます。今後、人に読んで もらう媒体を作る際は、絵を添えて親しみのあるも のを作りたいです。今回の実習を通して、日常で なんとなしに体験していることも、いざ企画する立 場となると様々な工夫が必要であることを知り、思 考の幅がぐっと広がりました。また、標本作製の 過程や自然調査の一端に触れ、博物館が担う意 義の重みを実感することができました。最後まで温 かくご指導いただき感謝の念に堪えません。本当 にありがとうございました。







#### 博物館行事

#### 企画展

#### 「つなげ!高知の少ない生きものたち~牧野植物園巡回展~」

2022年3月5日(土)~5月15日(日)入場者数2320人

高知県版レッドリストの改定を紹介しました。高知県で 絶滅が心配されている種、県版のレッドデータブックを つくる意味、記録を残すことの重要性について考えて もらう機会を提供しました。



#### 第44回高知県写真家協会展「土佐」選抜移動展 6月4日(土)~6月19日(日)入場者数361人

高知県写真家協会が毎年行っている公募写真展の巡 回展です。高知県写真家協会会員の皆さんが撮影し た高知の自然、風物、日常生活、文化、人物などの 力作の中から選ばれた作品を展示しました。



#### 牧野富太郎展~博士の横顔~「牧野植物園巡回展」

7月23日(土)~11月27日(日)入場者数4680人

牧野富太郎さんの家族との生活、富太郎を支えた人 たち、南方熊楠との交流、高知県内に残る足跡やエ ピソードの紹介に加え、横倉山で牧野博士が採集、作 製した植物標本の実物を公開しました。



#### 巡回展「拝啓 牧野富太郎さんへの手紙」 10月1日(土)~11月27日(日)入場者数2180人

牧野富太郎生誕 160 年事業の巡回展です。2021 年 に実施した手紙コンクール「拝啓 牧野富太郎さんへ」 に寄せられた手紙の中から、「牧野富太郎賞」などに 選出された作品を展示しました。



#### 「第3回越知小中学校学習発表」

2022年12月17日(土)~2023年1月29日(日) 入場者数576人

越知小中学校の生徒たちは、学校生活の中でさまざま な体験活動を行っています。その活動で学んだことに ついて取りまとめたものを、今年度も多目的ホールいっ ぱいに展示することができました。



#### 出張展示

「これがツキノワグマだ!~物部川源流の森に生きる~」 2022年8月6日(土)~9月25日(日)入場者数3242人 海洋堂スペースファクトリーなんこくを会場に、四国自然史科 学研究センターの協力のもと、開催しました。四国のツキノ ワグマに関するパネルと動画とともに、同じ森に暮らす鳥獣 の剥製も展示しました。



## 観察会「横倉山の生きもの調べ」

「横倉山の春の草花」

4月17日(日)[講師:大利卓海(株式会社相愛職員)、 参加者:15名〕

横倉山の第二駐車場から第三駐車場までの間で、春 に見られるスミレなどの小さな花を観察しました。普段 は車で行き過ぎる道の両側に、たくさんのスミレが咲い ていることを知ることができました。



#### 「横倉山の絶滅危惧種を守る取り組み」

5月1日(日) (講師:岡田宏文(高知県自然共生課職員)・谷地森秀二

(横倉山自然の森博物館学芸員)、参加者:12名] 畝傍山眺望所付近に設置された防鹿ネットを見学し、 希少な植物をニホンジカから守る高知県のとりくみを聞 きました。防鹿ネットは設置後、定期的な点検が必要



#### 「ヨコグラツクバネ(花)」

であることを紹介していただきました。

5月8日(日)[講師:大利卓海(株式会社相愛職員)、 参加者:15名]

牧野富太郎も愛したヨコグラツクバネを観察し、分類学 上の位置づけについて紹介しました。参加者の皆さん は、「牧野博士は、この首が短いことに注目したんだね え。」と興味津々でした。



#### 「夏の鳥たち」

5月15日(日) (講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博物館学芸員)、

参加者:16名]

仁淀川で、留鳥のムクドリやカワラヒワに加えて、子育 てをするために高知へ渡って来るツバメたちを観察し ました。観察会では、双眼鏡の使い方、購入するとき に機種を選ぶポイントも学びました。



#### 「カエルのタベ」

5月28日(土)・29日(日) (講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博物館学芸員)、 参加者:31名〕

今年は博物館の水庭で開催。まずは館内で、カエル の種類と特徴をお伝えし、その後に水庭にみんなで入 りました。ニホンアマガエル、シュレーゲルアオガエル、 ツチガエルの3種類を観察できました。



#### [ヨコグラノキ]

6月28日(日) (講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博物館学芸員)、 参加者:2名]

横倉宮の横に立つヨコグラノキの基準木に会いに行き、 鮮やかな黄色い花を観察しました。参加者数は少な かったのですが、お二人はきれいに咲いた花が見られ たことを喜んでくださっていました。



#### 「土の中の虫たち」

8月21日(日) (講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博物館学芸員)、

参加者:4名〕

横倉山で腐葉土を採集してきて、その中にいるトビム シ、クモ、ムカデ、カニムシを観察しました。参加者か らは「こんどは自分の家の周りの土を見てみます。」と いううれしい言葉が飛び出しました。



#### 「コオロギラン」

8月28日(日) (講師:谷地森秀二(横倉山自然の森 博物館学芸員)、参加者:13名〕

牧野富太郎博士と縁の深いコオロギラン、今年は8月 中旬頃から咲いていましたが、観察会でもたくさんの花 を観ることができました。初めて観た人は「こんなに小 さいの?」と、驚いていました。



#### 「ムササビとコウモリのタベ」

9月18日(土) (講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博物館学芸員)、

参加者:15名〕

杉原神社で、スギの大木にできた巣穴から出てくるムサ サビを待ちました。日没とともに、あちこちからムササビ の鳴き声が聞こえましたが、今年はムササビをあまり観 察することはできませんでした。



#### 「空池の希少植物」

10月16日(日)〔講師:前田綾子(牧野植物園研究員)、 参加者:2名]

横倉山の中では2番目に防鹿ネットが設置された、畝 傍山眺望所近くの場所で行いました。この場所に設置 したネットは、最初に設置した空池のものよりも糸が太 く、壊れにくいことを説明しました。



#### 講座「四国の自然・横倉山の自然」

「四国のツキノワグマのいま」

4月3日(日) (講師:山田孝樹(四国自然史科学研究センター長)、

参加者:22名〕

絶滅が心配されている四国のツキノワグマについて、 保護に必要な取り組みを紹介いただきました。クマの 親子のお話、20年以上も記録し続けられている雄熊 のことなど盛りだくさんの内容でした。



#### 「横倉山でみられる絶滅危惧種」

4月29日(金·祝)[講師:前田綾子(牧野植物園研究 員)、谷地森秀二(横倉山自然の森博物館学芸員) 参加者:15名〕

横倉山で見つかっている高知県の希少野生動植物 について、紹介されました。たくさんの写真や動画を 用いながら、横倉山の希少種を今後も守り続ける方法 について活発な意見交換が行われました。



#### 「ホタルの季節がやってきた」

6月5日(日) (講師:石川憲一(高知県ホタルネットワークアドバイザー) 参加者:14名〕

高知県のあちこちで観察を続けている石川さんから、 横倉山で見られるヒメボタルを中心に、ゲンジボタルと ヘイケボタルについても、その生活や観察するときに気 を付けることなどが紹介されました。



#### 「四国のカエル・横倉山のカエル」

7月3日(日) (講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博物館学芸員) 参加者:9名]

横倉山にくらすタゴガエル、ニホンヒキガエル、ヤマア カガエル、ツチガエル、ニホンアマガエル、シュレーゲ ルアオガエル、ヌマガエル、トノサマガエル、カジカガ エルの見分け方のコツを紹介し、種ごとに違う鳴き声も 紹介しました。



#### 「おうちでできるトリのハクセイづくり」

8月7日(日) (講師:宮地 萌(横倉山自然の森博 物館学芸員)参加者:14名]

身近で手に入る道具を使って鳥の剥製をつくる方法の お話をしました。なかなか習えない技術、気を付けな ければならないこと、そして標本を作って残す意味につ いて、剥製も使いながら紹介しました。



#### 「横倉山にすむリスのなかま」

9月4日(日) [講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博 物館学芸員)参加者:8名]

ニホンリス、ニホンモモンガ、ムササビについて、横倉 山で撮影した動画を使いながら、確認状況を紹介しま した。横倉山周辺で見かけたら博物館へ情報をお寄 せいただくように参加者へお願いをしました。



#### 「カメムシの話~普通種・希少種・外来種~」 10月9日(日)[講師:矢野真治(面河山岳博物館 学芸員)参加者:12名]

カメムシを長年研究している矢野さんを講師にお迎え しました。生きたカメムシを10種類程度連れてきてくだ さり、参加者の皆さんはカメムシの魅力を熱く語る矢野 さんの話に引き込まれていました。



## 特別講演「ハガキ使いの名人~牧野富太郎先生の思い出」

11月13日(日) 〔講師:片岡重敦(元横倉山自然の森博物館館長)・森下考司 (森下薬局店長)参加者:19名〕

土佐文化向上会会員であった講師のお二人は、昭和 31年4月に東京都練馬区にある牧野博士のご自宅へ お見舞いに行かれました。この時にお会いした博士の 様子、直接お話をされた時に感じたことについてお話 をいただきました。



#### 「横倉山のふもとで暮らして」

1月8日(日) (講師:齋藤政廣(元横倉山自然の森博物館館長・友の会 『フォレスト・クラブ』会員)参加者:28名〕

横倉山で暮らして感じること、魅力、これから取り組み たいことなどお話していただきました。「得られた情報を 自分だけのものにしておかず、人に伝えることが重要で す。」に、参加された方々は共感されていました。



#### 「牧野富太郎と横倉山」

2月5日(日)〔講師:鴻上 泰(牧野植物園研究調査員) 参加者:22名]

牧野博士が横倉山で取り組んだ研究を中心に、高知 県の植物、種の記載、学名から読み取ることができる ことなどをお話しいただきました。様々な植物の写真や 学術的な話題も盛り込まれた内容でした。



#### めい学芸員主催の博物館講座 横倉山の記録を残そう 「大倉植物標本の整理」

6月11日(土)~6月12日(日)[講師:松田史乃(高知県立牧野植物園)、 参加者:5名〕

当館収蔵の植物標本を標本台紙に貼付し、ラベルを 添えて研究活用できる状態にする作業を行いました。 講師は高知県立牧野植物園の松田さんにお願いし、 参加者は植物体を観察しながら整理を行いました。



#### 「鳥の羽の標本づくり」

7月9日(土)~7月10日(日)[講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博物館 学芸員)、宮地 萌(横倉山自然の森博物館学芸 員、越知町地域おこし協力隊)、参加者:8名〕

鳥の体から、翼と尾の羽毛を抜き取って標本にする講 座を行いました。講師は当館の学芸員がつとめ、標本 として残す意義や残したものをどのように活用するの かなどもご紹介しました。



#### 「鳥の仮ハクセイ作り」

8月13日(土)~8月14日(日)〔講師:宮地 萌(横倉山 自然の森博物館学芸員、越知町地域おこし協力隊)、 参加者:6名〕

鳥類の研究用のはく製(仮はく製)を作る方法を紹介しまし た。参加者は慣れない作業に戸惑いながらも熱心に説明を 聞いて取り組み、一日かけて仮はく製を完成させていました。



#### 「ヘビの液浸標本作り」

9月24日(土)~9月25日(日) (講師:谷地森秀二(横倉山 自然の森博物館学芸員)、宮地 萌(横倉山自然の森博 物館学芸員、越知町地域おこし協力隊)、参加者:12名〕 ヘビを薬液に漬ける標本化の方法をお伝えしました。計測 をしたのちに、内部組織が腐らないように薬液を注入して瓶 の中に巻いてポーズをとらせました。参加者は着々と作業を 進め、標本化してくれました。



#### 「レプリカ作り」

10月8日(土) (講師:谷地森秀二(横倉山自然の森博物館学芸員)、宮地 萌(横倉山自然の森博物館学芸員、越知町地域おこし協力隊)、参加者: 8名(内2名飛び入り参加)〕

標本の複製品(レプリカ)をつくる方法、レプリカを作 成する意義についてお伝えしました。参加者はそれぞ れが気に入った型を用いてたくさんの複製品をつくり 持ち帰っていきました。



#### 「アクリル封入標本作り」

1月14日(土)[講師:石川妙子(水生昆虫研究家)、 参加者:6名]

標本の中には衛生的でなかったり、壊れやすかったりし て素手で触ることを避けた方がいいものがあります。そ んなものも樹脂に封入してしまえば様々な角度から観 察できます。今回はその技術を教えていただきました。



#### 「魚の液浸標本作り」

2月11日(土)〔講師:高橋弘明(株式会社相愛)、

参加者:8名〕

魚類の液浸標本づくりです。魚類は分類のために必 要な情報がしっかりわかるように「ヒレたて」という特 別な作業工程を経て標本化します。参加者たちは四 苦八苦しながらも懸命に取り組んでくれました。



#### 友の会だより

#### よその博物館見学会

「星ふるヴィレッジTENGU・カルストテラス」

5月22日(日)〔参加者:19名〕

四国カルストの「天狗荘」が「星ふるヴィレッジTENGU」へ、「カルスト学習館」が「カルストテラス」へリニューアルされました。「星ふるヴィレッジTENGU」では、プラネタリウムと展望台が整備され、星空をテーマにした活動が盛んにおこなわれていました。「カルスト学習館」は、展示内容が一新、天狗高原の景色が液晶プロジェクターと大画面で見られるようになり、新しい立体模型なども整備され、館内はとても明るい雰囲気となっていました。



#### 仁淀川勉強会「仁淀川水質調査」

6月4日(日)[参加者:13名]

毎年全国水環境マップ実行委員会が行っている身近な水環境の全国一斉調査に、今年度も参加しました。昨年までの調査地点は、梅ノ木川、宮ノ前公園、坂折川の3地点ですが、今回からは梅ノ木川が調査地点から外れ、2地点のみの調査となりました。調査結果は、例年通り2か所とも「たいへんきれい」という結果となりました。



#### 横倉山勉強会「ヒメボタル観察会|

6月26日(日)[参加者:14名]

横倉山の杉原神社から安徳水周辺までで、観察をしました。日が暮れる前に観察地に入り、暗くなるのを待ちました。まだほのかに西の空に明かりが残る午後8時くらいからヒメボタルたちは光り始め、午後9時ころまでゆっくりと観察することができました。



#### 「おちぞら★夏の星観察会|

8月27日(土)〔参加者:3名〕

今回も環境省が取り組んでいる「令和4年度夏の星空観察」の「天の川観察シート」にならって観察を行いました。 日中は晴れていましたが観察会が始まる頃には雲が広がり始め、雨が降り出してしまいました。星空の観察はできませんでしたが、唯一見えていた土星を望遠鏡で観ることができました。



#### 「皆既月食観察会」

11月8日(火)〔参加者:5名〕

空は晴れ、絶好の観察会日和となりました。今回の月食は月の高さも観察時間も好条件で、地球の影に隠れる皆既時間が約86分もある皆既月食でした。同時に天王星が月に隠される天皇星食もあり、一瞬を見逃さないよう、PCを大きな画面つなぎ、ライブ中継で参加者みんなで見ることができました。





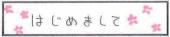
## 横倉山ミニ歳時記

#### ■大雪

2022年12月22日から24日にかけて、四国では珍しく大雪が降り ました。高知気象台の発表によると「高知県では22日夕方から 周防灘付近で発達した雪雲が西から東へ向かって長時間持 続して流れ込んだため、中部の山地だけでなく、普段雪の少な い高知中央の平地でも大雪となり、23日7時27分高知県中部、 12時20分高知県西部に大雪警報を発表した。高知県に大雪 警報を発表したのは、平成30年(2018年)2月12日以来、4年ぶ りとなった。」とあります。横倉山そして越知町でもたいへんな積 雪となり、あちこちで通行止めが起こったり、集落孤立が起こっ たりしました。博物館では23日(金)は朝から通常開館していま したが、お昼を過ぎたころには入口スロープにも15cm以上の深 さで雪が積もるようになり、来館者の安全を確保できないと判断 し14時30分から臨時休館としました。降り積もった雪はなかな か溶けずに、翌日の24日(土)、翌々日の25日(日)も臨時休館と し、25日(日)に予定していた友の会活動も中止。その後、26日 (月)の休館日を経て、27日(火)にようやく開館することができま した。横倉山では、降り積もった雪の重みでたくさんの木の枝が 折れてしまい、登山道をふさいでしまった場所が多くみられまし た。数十年に一度といわれた今回の大雪、普段は見られない 横倉山の姿を記録することができました。

(やちもり しゅうじ/横倉山自然の森博物館学芸員)













# |横倉山自然の森博物館ニュース 第 47 号 令和5年3月発行

## 横倉山自然の森博物館友の会『フォレスト・クラブ』特別イベント 講演「星をみつめて|〔講師:関 勉(コメットハンター)〕

7月16日(土)[参加者:52名]

町内にお住まいの方の縁で、世界的に有名なコメットハン ターであり、高知県名誉県民にも選ばれた関 勉さんに、横倉 山自然の森博物館友の会『フォレスト・クラブ』主催で講演を していただく機会を得ました。多くの方が聴講されることを予想 して、会場は越知町町民会館大ホールとしました。

講演では、関さんが若い頃に自分で望遠鏡を作り星空を観 察していたことや、新彗星を発見した際のお話など、関さんの 星や宇宙に対する情熱が伝わってくる内容となっていました。

参加者にも大変好評で、めったに聞けない関さんのお話に耳 を傾けていました。お話を聞いた方々が高知の夜空に興味を持 ち、横倉山自然の森博物館で開催している「おちぞら★星空 観察会|にも参加してくれたらうれしく思います。



#### 《《令和运年度上半期行事予定》》

#### 〔博物館〕

#### 企画展

3月25日(土)~令和6年3月3日(日)

「ある日、彼はこの山で大きな夢に出会った」

6月3日(土)~6月18日(日)

第45回高知県写真家協会展「土佐」選抜移動展

9月23日(土)~12月3日(日) 「古生物復元画の世界」

#### 自然観察会「横倉山の生きもの調べ」

4月16日(日) 牧野博士が名付けたスミレ

5月21日(日) 牧野博士が愛したヨコグラツクバネ

5月27日(土) カエルの夕べ

6月18日(日) 牧野博士がふれたヨコグラノキ

7月16日(土) 牧野博士もみたギンバイソウ

7月23日(日) 坂折川の魚

8月23日(水) 牧野博士が描いたコオロギラン(花)

8月27日(日) 土の中の虫たち

9月17日(日) 牧野博士が描いたコオロギラン(実)

9月24日(土) ムササビとコウモリの夕べ

#### 講座「四国の自然・横倉山の自然」

4月~9月の第一日曜日

横倉山の植物をモデルにしたグッズつくり

9月24日(日)

企画展関連イベント「古生物復元画の世界」

#### 〔博物館友の会『フォレスト・クラブ』〕

よその博物館見学会

5月

仁淀川勉強会

6月3日(土) 仁淀川水質調査

横倉山勉強会

6月25日(日) ヒメボタル観察会

おちぞら★星空観察会

8月 夏の星観察会

#### 研修会

9月9日(土)~10日(日) 視察研修1泊2日

#### 友の会『フォレストクラブ』に入会しませんか?

フォレストクラブとは、横倉山自然の森博物館の 展示や教育活動を通じて、横倉山の自然史に関する 知識や関心を高め、メンバー相互の親睦をはかる 会です。みなさんも行事イベントを通して、仲間と -緒に学びながら交流しませんか?

年会費や特典などお問い合わせは友の会事務局へ 友の会事務局(博物館内) 0889-26-1060

※新型コロナウィルス感染状況によっては、中止の場合があります。

## 高知県越知町立 THE VOKOGURAVAMA

〒781-1303 高知県高岡郡越知町越知丙737番地12 TEL0889(26)1060 FAX0889(26)0620 http://www.town.ochi.lg.jp/

●開館時間:午前9時より午後5時まで 最終入館は午後4時30分

●休 館 日:毎週月曜日(祝日の場合は翌日) 12月29日から翌年の1月3日まで

●入 館 料:大人…………500円 /※20名以 高校・大学生……400円 小・中学生……200円 (上の団体は 100円引き。

●越知への交通

JR特急 約30分 — 佐川 — <sup>バス 約15分</sup>— 越知 高知-

