

自然科学のとびら

Newsletter of the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

Vol. 27, No. 1 神奈川県立生命の星・地球博物館 Mar. 2021



レッドデータの鳥類

図A: タマシギ *Rostratula benghalensis*
(KPM-NQB 758*)

図B: ヒクイナ *Porzana fusca*
(KPM-NQB 759*)

図C: トラフズク *Asio otus*
(KPM-NQB 757*)

神奈川県／重永明生 撮影

かとう
加藤 ゆき (学芸員)

※当館電子台帳上の資料番号はゼロを付加した
6桁の数字で表記されます

写真の鳥はすべて、『神奈川県レッドデータブック2006』(2006年刊行)で最も絶滅の危険度の高い「絶滅危惧Ⅰ類」に評価された種です。主に夏鳥として渡来するタマシギとヒクイナは、かつて平地の水田や河川等で見られましたが、近年はごく限られた場所でのみ確認されていません。開発や^{かんでん}かん田化による生息環境の悪化が原因だと考えられます。しかし、環境が残っている場所でも生息を確認できず、他にも要因があると思われます。

数少ない冬鳥として河川や都市公園に渡来するトラフズクは、もともと生息地が局地的でしたが、越冬が確認されなくなった地域が出ています。本種は昼は

ねぐら木で休み、夜間に行動します。開発等によるねぐら環境の減少に加え、ねぐら木への人間の過度な接近が原因だと考えられます。餌場となる草地の減少も要因として考えられますが、ほとんど鳴かないため声での確認が難しいこと、暗闇での観察が難しいことから、詳しい生態解明は進んでいません。

神奈川県では、2017年から県版レッドデータブックの改訂を進めています。生物が置かれている状況を把握し、絶滅の危険度を評価するために、様々な方から寄せられる情報が重要なカギとなります。写真で紹介した鳥に限らず、広く生物の情報や写真を博物館までお寄せください。

新種発表の裏側—「ありふれた種」の標本を集める重要性—

おりはら たかみち
折原 貴道(学芸員)

未知種はどこにでもいる？

私たちの身の周りは常に様々な「モノ」にあふれています。それらには必ず名前があり、私たちはその目的や性質を名前と結びつけることで、その「モノ」を他人と共通認識しています。すなわち、私たちは、自分が知っている「モノ」に囲まれて日常を送っていると言ってよいでしょう。その一方で、例えば宇宙の彼方での新たな発見のニュースや、見たこともないような不思議な深海の生物の映像に私たちが心躍らされるのは、そこに非日常的な、未知の世界を感じ取るからではないでしょうか。多くの人は、このような未知の世界が自分たちとは遠い世界の話だと感じているかもしれません。しかし、普段は気にも留めないような、身の周りのちょっとした自然に一旦目を向けてみると、未知の生物は、実は意外なほど身近に存在しているのです。

菌類の多様性—未知種が大半

未知の生物が身近にいるかもしれないと言っても、もちろん哺乳類や鳥類の未知種が簡単に見つかるわけではありません。普段は気にも留めない、もっと小さな生き物に注目してみましょう。ここでは、きのこやカビなどの「菌類（真菌類）」の多様性と未知種についてご紹介します。

生態系において、菌類は様々な生物の死がい（遺体）を分解して栄養源とし、ミズやトビムシなどの土壌動物との協働で土壌を作り出す、「分解者」としての役割を担っています。ただし、実際には分解者の役割だけでなく、生きている他の生物に寄生したり、植物と栄養のやり取りをしています。種数も膨大で、菌類全体で、名前（学名）の付けられているものは2020年の時点でおよそ14万種とされています（Lücking *et al.*, 2020）。しかし、実はこれは氷山の一角に過ぎず、近年の推定では、世界中に現存する菌類の種数は少なく見積もっても220万種、一説にはおよそ1,200万種とも考えられています（Hawksworth & Lücking, 2017; Wu *et al.*, 2019）。1,200万種と聞いてもピンとこない

かもしれませんが、これは、地球上のあらゆる生物の中で、昆虫に次いで高い種多様性なのです。

ここで重要なのは、現在私たち人間には、名前の付いている14万種の菌類の存在しか共通認識できないという点です。これは現存する菌類の総種数の数パーセントに過ぎず、その他大半の種は、我々人間にとって未知の生物です。そして、そのような未知の菌類が、ごく身近な環境に生息していても、決して不思議ではないのです。実際に、都市近郊の自然公園などでも、専門家ですぐには名前がわからないきのこやカビが採集されるのはごく普通のことなのです。

「新種発見」はウソ？

では、このような未知の菌類が見つかった場合、それはすなわち「新種の発見」と言えるのでしょうか。実際には、野外で「よく分からない種」が見つかったから、新種として認められるまでには、程度の差はあれ、それなりの時間と労力がかかります。大まかな流れは以下ようになります。

1. 様々な地点から、同種または類似する標本をなるべく多く集める。
2. 標本からDNA情報（塩基配列）を取得し、それを基に既知の種との系統関係を推定する。
3. 形態的特徴や発生環境などを詳しく調べ、記録する。
（*2と3は同時並行的に行う。現状ではDNA情報が重視されない生物群もある。）
4. 既知種の中に同一の可能性のあるものがないか、古今東西の文献を徹底的に調べる。もし同一種の可能性のあるものが見つかった場合、必要に応じてその既知種の標本が収蔵されている博物館などに連絡を取り、その標本を直接観察し、新種候補の標本と比較検討する。
5. 新種候補の標本を博物館などに収め登録してもらい、必要な時に誰でも再観察ができるようにしておく。
6. 新種の特徴を記載文としてまとめ、学術誌の論文などの出版物中で公表する。
1～5の間、新種候補は正式に新種記載

されておらず、「未記載種」と呼ばれます。6において新種記載を含む学術記事が出版されて初めて、新種として発表されたことになります。すなわち、野外で新種の可能性がある生物が見つかったとしても、厳密にはその場で「新種を発見した！」とは言えないのです。そして、以上のような分類学的なプロセスを経て初めて、未知であった生物に学名が付けられ、我々人間が共通認識できるようになるのです。

「新種」を見出すには「普通種」も集めるべし

身近な環境でも菌類の未知種が見つかるといっても、実際にどのように「発見」されるのでしょうか。大きく分けると、以下のA～Dのようなケースが考えられます。

A. 欧米産の種の学名があてられていた菌が実は未記載種だった：筆者が専門とするきのこの分類学においては、このケースが一番多いように思われます。例えば、中華料理の食材として皆さんご存じのキクラゲには、*Auricularia auricula-judae* (*Auricularia*: キクラゲ属; *auricula-judae*: ユダヤ人の耳、の意) という、ヨーロッパの標本を基に付けられた学名が使われていました。しかし、2014年になって、中国や日本で広く栽培されている正真正銘の「キクラゲ」を、DNA情報などを用いて再検討した結果、実はまだ学名の付いていない「未知種」であることが明らかになったのです。この結果に基づき、キクラゲは*Auricularia heimuer* という学名で新種発表されました（Wu *et al.*, 2014）。

B. ありふれた「普通種」の中に未知種（未記載種）が混じっている：これは、上記1と複合的なケースが多いと考えられます。研究手法の変化・発展により未知種の存在が明らかになるケースも多いです。例えば、神奈川県内でも「アシナガ」という地方名で食材として親しまれてきたナラタケ*Armillaria mellea* subsp. *nipponica* は、都市近郊の自然公園や社寺林などでも普通に見られるきのこです。しかし、形態の変異が大きく、改めて多くの標本をもとに再検討がなされた



図1. ナラタケ属のきのこ。かつてはいずれも区別されずにナラタケと同定されていた。A: ホテイナラタケ *Armillaria sinapina* Bérubé & Dessur. B: コバリナラタケ *A. jezoensis* J.Y. Cha & Igarashi 両種とも北海道にて撮影。

結果、現在ではナラタケのほか、オニナラタケ *A. ostoyae*、ヤワナラタケ *A. gallica*、クロゲナラタケ *A. cepistipes*、ホテイナラタケ *A. sinapina*、キツブナラタケなど、多くの種の複合であることが明らかになっています (図1)。このうち、キツブナラタケにはまだ正式な学名がありません。

C. 近年記載された種など、もともと記録 (情報) が少ない菌に近縁な未記載種が見つかる: 筆者が2011年に新種記載した地下生菌 (地中や落ち葉の下にトリュフ型のきのこをつくる菌類) の一種、アオゾメクロツブタケ *Rossbeevera eucyanea* と発生環境も見た目もほぼ同一である、カクレアオゾメクロツブタケ *R. cryptocyanea* を2016年に新種として記載しました (図2; Orihara *et al.*, 2016)。もちろん、筆者も初

めて採集した時点では前者と全く同じ菌だと思っていましたが、のちにDNA情報の比較 (分子系統解析) で別種であることが判明したのです。

D. 類似するものがない、明らかに新種と考えられるもの: 例は省略しますが、もちろんこのようなケースも多くあります。

このように、未知種は、採集される時点ではそれが珍しいものだと分からない場合も多いのです。では、新種や国内新産種などの存在を見過さず、種多様性の解明に取り組むためにはどのようにしたらよいか? それには、たとえごくありふれた「普通種」であっても、様々な地域から、状態のよい標本をまんべんなく収集していくより他はないのです。しかし、あり

ふれた種をすべて収集・保管していくのでは、人手が足りませんし、標本収蔵庫もすぐにパンクしてしまいます。そこで、各地から採集される多数の菌類サンプルの中から、標本にすべきものを、経験や専門的知識を生かしながらかみ極めていかなければいけません。一見地味ではありますが、私はそのような仕事こそ博物館学芸員としての腕の見せ所だと考えています。当館では主に一般市民からなる菌類分野のボランティアグループが毎月定期的に活動しており、博物館近くの森林での菌類の収集を20年以上にわたり継続しています。その活動においても、状態の良い標本であれば、その時点での珍しさに関係なく、適宜標本にして収蔵するようにしています。そのような「普通種」の標本が、のちに研究者によって精査され、新種のタイプ標本 (種の学名の基準となる標本) など、学術的に重要な資料に変貌することも決して珍しくないのです。

おわりに

2020年度企画展「かながわ発きのこの新種展」は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、残念ながら急遽規模を縮小しての開催となりますが、神奈川県産の標本をもとに新種として記載された標本を多数展示します。その中には、上述のように、採集された時点ではその重要性が判らなかつた標本も含まれます。この企画展を通して、プロの研究者だけでなく、市民との協働で、「ありふれた種」の標本を広く継続的に集めることの重要性を少しでもお伝えできればと考えています。

引用文献

- Hawksworth, D. & R. Lücking, 2017. *Microbiology Spectrum* 5(4): FUNK-0052-2016.
- Lücking, R., M. C. Aime, B. Robbertse *et al.*, 2020. *IMA Fungus* 11: 14.
- Orihara, T., T. Lebel, Z.-W. Ge, M. E. Smith & N. Maekawa, 2016. *Persoonia* 37: 173-198.
- Wu, B., M. Hussain, W. Zhang, M. Stadler, X. Liu & M. Xiang, 2019. *Mycology* 10(3): 127-140.
- Wu, F., Y. Yuan, V.F. Malysheva, P. Du & Y.C. Dai, 2014. *Phytotaxa* 186 (5): 241-253.

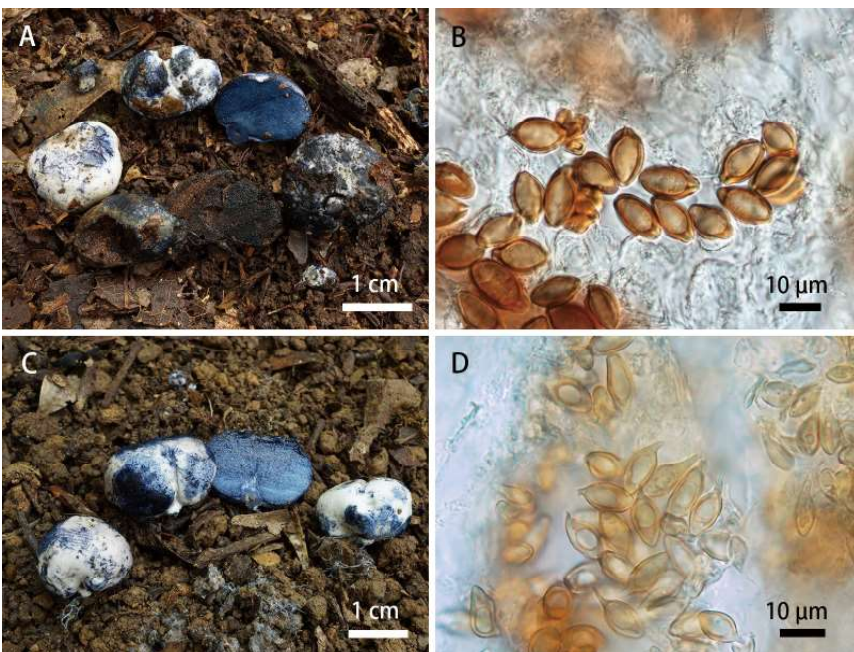


図2. A-B: アオゾメクロツブタケ *Rossbeevera eucyanea* Orihara 子実体 (A; 奄美大島産) と担子胞子 (B)。C-D: カクレアオゾメクロツブタケ *R. cryptocyanea* Orihara 子実体 (C; 宮崎県産) と担子胞子 (D)。前種と瓜二つだが、胞子の形態がわずかに異なる点で識別できる。

ウェルカム・ベアの由来

ひろたに ひろこ
広谷 浩子(学芸員)



図1. アラスカヒグマの運搬の様子。ゆっくりと倒して、台車に乗せてエントランスまで運びました。

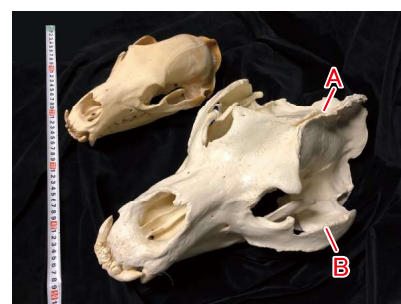


図3. エゾヒグマ(左)とアラスカヒグマ(右)
A: 矢状隆起, B: 頬骨弓(頬骨の張り出し)。

博物館の看板グマ

博物館に入るとすぐに目とまる大きなクマ。アラスカヒグマ *Ursus arctus middendorffi* ^{はくせい}の剥製です。2001年8月に当館に寄贈されたこの標本は、高さ約5mの巨大な立ち姿をみせ、ウェルカム・ベアとして来館者の記念写真におさめられています。コロナ禍のもと、臨時休館のお知らせや館内での感染予防のお約束を伝えるクマのキャラクターとしても活躍しています。当館の顔である彼の由来を知る人は少ないと思います。剥製を寄贈して下さった宮本二郎さんから昨年6月に連絡をいただき、鎌倉のお宅を訪問し新たに頭骨もいただきましたので、この機会に詳しい紹介をしたいと思います。



図2. 休館中の当館ウェブサイトに登場。

このヒグマは、1992年に宮本さんご自身がアラスカで狩猟されたものです。NPO団体 Safari Club Internationalの記録によると、1992年時点で、このクマの頭骨は世界歴代4位の大きさでした。アメリカで剥製に加工され、宮本さんの経営する会社のホールに飾られていましたが、会社を引退される時に、博物館へ寄贈して下さいました。博物館では、数年間収蔵庫に保管していましたが、破格の大きさに見学者が驚くことしばしばでした。

2005年11月、エントランスホールに魅力的な展示品を置こうということが学芸員会議で決まり、その第1弾としてこの剥製が選ばれました。収蔵庫からの移動は職員が行い、新たに背中をワイヤーで固定して、記念撮影用の台や侵入防止の柵も整備しました。

至近距離から剥製をよく観察すると、面白いことがわかってきました。肩から背中の毛が薄いのは、巣穴の出入りで擦り切れたのでしょうか。2階の連絡橋からクマを見ると、黒い眉がくっきりとついたユーモラスな顔に驚きます。左手の第2指の爪が折れていますが撃たれた傷ではなく、爪をよく使い込んだ結果、折れたように見えます。

頭骨と対面

今回の頭骨寄贈はうれしいできごとでした。迫力ある巨大剥製に加え、世界記録に残るような頭骨を調べることができるので。頭骨をひと目見て大きさと見たこともない形に驚きました。北海道に生息する同種のヒグマと比べると(図3)、特徴が際立っています。頭骨は非常に大きく頭頂部に矢状隆起が発達していました。頬骨は横に張り出し側頭部に大きな空間があります。下顎は頑丈で垂直に立ち上がっていました。これらの特徴から、側頭部には食べ物の咀嚼に用いる大きな筋肉がついていたことがわかりました。こんな筋肉を使ってヒグマは何を食べていたのでしょうか。

このヒグマには、上顎の右犬歯がなく、

歯全体は摩耗していました。頭骨を構成する骨の縫合線も目立たず、つながって見えます。これらは老齢個体の特徴です。近いうちに、年齢査定をしようと考えています。

ハンティングの詳細情報

頭骨の受け取り時には、宮本さんご自身とお嬢様が迎えてくださいました。20年ぶりにお会いした宮本さんはご高齢にもかかわらず、りんとした姿勢が印象的でした。頭骨と一緒に現地スタッフの手書き地図と頭骨の計測記録もいただきました。採集地はコールド・ベイであることがわかりました。地図には「3頭のクマがすんでいる急流で、約7m真下のクマをねらった。危険なアプローチだったが二郎(宮本さん)は勇敢なハンターだった」とのメモも添えられていました。我々の想像を超えた巨大グマとの緊迫した出会いがあったのでしょうか。

フォトグラメトリで Тайワンシラトリ の産状を再現

たぐち きみのり

まつしま よしあき

田口 公則(学芸員)・松島 義章(名誉館員)

鎌倉のタイワンシラトリ

タイワンシラトリ *Tellinimacra edentula* (図1)は、縄文海進に伴い日本列島へ北上した種として知られています。現在も、台湾以南、東南アジア、フィリピンなど南シナ海の沿岸砂底に広く分布する二枚貝です。そのタイワンシラトリが、縄文海進最盛期の約7,000～5,500年前、現在より水温が高くなった南関東まで、いくつかの熱帯種とともに分布を北に拡げていたのです。

結果、日本で見つかるタイワンシラトリは「化石」となります。とくに、沖積と呼ばれる軟弱な海成の泥層などから他の貝類と共に見つかっています。なかでも群を抜いて多産する場所が鎌倉で、筆者の松島は、十数か所の地点でタイワンシラトリを確認しています。鎌倉という土地柄、遺跡発掘調査に伴って、沖積からの自然貝層の出土に恵まれました。

しかしながら、発掘の終了とともに貝化石の現場も消滅してしまいます。タイワンシラトリの産状をもう一度確認したい時は、調査データに頼るしかありません。1984年8月14日の鎌倉市御成町での調査写真に、タイワンシラトリが多数ありました。貝化石がよくわかる近接で撮ったものから引いて撮ったものなど16枚の写真です(図2; 図3は部分拡大)。野帳(図4)の記録により、貝の種類を写真と対照できました。

フォトグラメトリで3D復元

現場写真が16枚も揃うならばと、早速、フォトグラメトリで3D構築を試みました。フォトグラメトリとは、様々な方向から撮影した写真をコンピューターの解析により3Dモデルに変換する技術です。

まずは、スライドフィルムをデジタル画像に変換し、そのファイルを基にフォトグラメトリの処理を進めていきます。今回は、ソフトウェア『3DF Zephyr free』を使用しました。構築された3Dモデルは、予想以上の出来となりました(図5)。写真では捉えられない現場の空間、立体感はもちろんのこと、現場の貝化石の様子が手に取るようにわかります。上からも横からも眺めることで、離片の貝殻が横に配列している様子が詳しく把握できるのです。解析によりタイワンシラトリの殻長は約6.5 cmと計測できました(図6)。3Dモデル上でいけば露頭観察ができてしまう技術に驚くばかりです。

役立った記録情報

今回、フォトグラメトリで過去の現場を再現するにあたり役立った情報がいくつかあります。ひとつは、スライドフィルムに撮影日を記録していたことと、野帳に調査日、貝化石の種類などを記述していたことです。日付情報によって写真と野帳記録を結びつけることができたおかげで、貝の種類を再確認できました。

やはり実物の観察に基づいた記録がとて重要となります。

一方、現場の「方角」や「水平」がわかる情報がなかったことは悔しい点です。「長さ」については写真に写し込んだスケール(長さのわかるもの)を基準にすることができます。しかし3Dモデル構築で重要となる水平や方角に関する情報がないと、現場の正確な再現は難しくなります。たとえば、これらの情報がそろえば、3Dの立体地図に建物を配置できるように、今回の貝化石も可能となるのです。

フォトグラメトリの活用

野外調査の基本は、自分の目で見ることと野帳への記録であることに変わりはありません。しかし、今回紹介したような新しい技術を取り込むことも重要です。デジタルカメラやタブレットで撮影すれば日時も記録されます。タブレットならその場で写真に書き込みもでき便利です。さらには、現場でフォトグラメトリ処理を行い、構築した3Dモデルを見ながら現場を観察することができれば素晴らしいでしょう。3Dモデルでの俯瞰は観察の助けとなるからです。これからは、現場での記録をその場で3Dモデルに情報を書き込むといった時代となりそうです。

著者の一人である松島名誉館員は、本号の発行を待たずして2021年1月にご逝去されました。ご冥福をお祈りいたします(田口 公則)。



図1. 鎌倉産タイワンシラトリ(KPM-NN 3595).



図3. 記録写真の部分拡大。

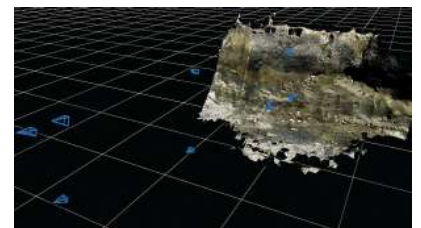


図5. 露頭3Dモデル。青印は撮影カメラ位置。



図2. 御成町発掘現場の記録写真。

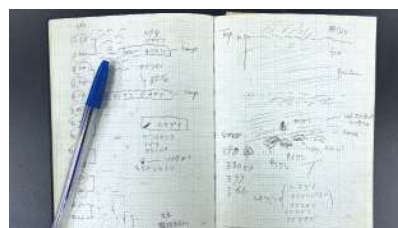


図4. 野帳に記した露頭の記録(松島)。



図6. 3Dのタイワンシラトリ(部分拡大)。

収蔵資料のウェブ公開

すずき さとし
鈴木 聡 (学芸員)

博物館が公開するさまざまな資料データベース

博物館に収蔵されている資料の公開は、近年さまざまな形で進められています。当館では、学習用に作られた「電子百科」のほか、「砂の自然史」「箱根火山起源テフラデータベース」などを公開しています。また、国立科学博物館のウェブサイトで公開されている「魚類写真資料データベース」のほか、GBIF（地球規模生物多様性情報機構）やS-Net（サイエンスミュージアムネット）にデータを提供することで、他機関の資料とともに外部のウェブサイトで公開されています。

このように当館の収蔵資料はさまざまな形のデータベースで公開されていますが、これまで生物から地学まで当館が収蔵する自然史の全分野にわたる資料を俯瞰できるような公開データベースはありませんでした。昨年10月から当館の多様な収蔵資料の情報を検索・閲覧できる「収蔵資料データベース」（図1）の公開を開始しましたので、紹介します。

収蔵資料を公開する意味

博物館が資料データベースを公開することには、博物館にとっても利用者にとってもさまざまなメリットがあると考えられます。最大のメリットは、博物館資料へのアクセスが容易になることでしょう。博物館の収蔵資料は、収集した学芸員により調査研究や教育普及などに用いられる以外にも、他館の学芸員や大学の研究者、学校関係者など館外の利用者によってさまざまな目的で利用されています。館外の利用者は、どのようにして当館の資料について知るのでしょうか？

当館のウェブサイトでは、学芸員の専門分野やメールアドレスが公開されているため、資料の担当者に問い合わせが来ることがあります。あらかじめ利用したい資料が当館にあるかどうかという情報を持たずに、連絡をいただく場合もありますが、何らかのきっかけで資料の存在を知っていて、連絡をいただく場合もあります。次の(1)～(3)はその例です。

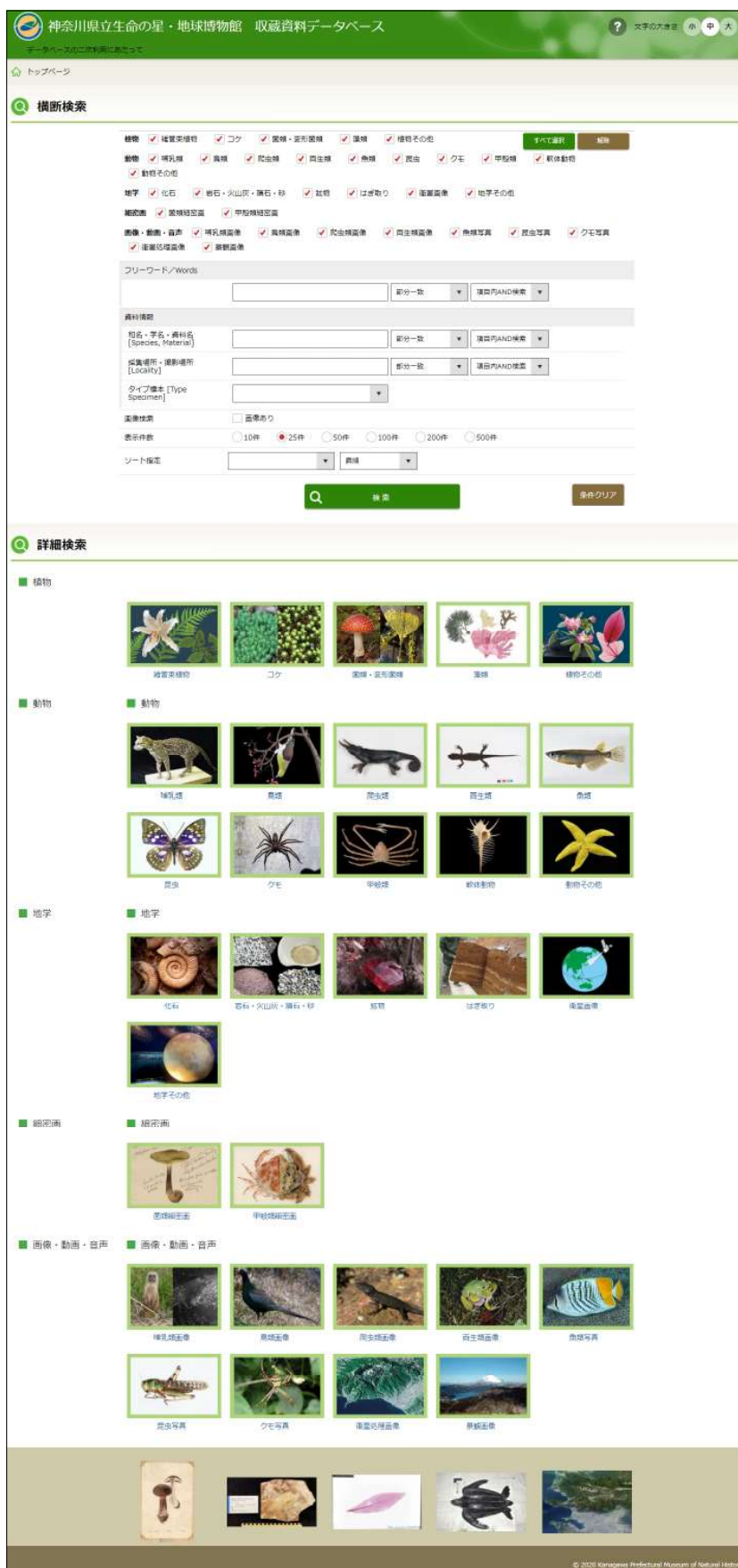


図1. 「収蔵資料データベース」のトップページ(<http://nh.kanagawa-museum.jp/kpmnh-collections/>). 分野をまたいだ横断検索と分野ごとの詳細検索ができる。



図2. 電子台帳(上)とそれに対応する公開ページ(下: KPM-NFM 6392 ハナゴンドウの例)。

(1) 展示を見て知る

博物館の資料には、普段から常設展で展示されているもののほか、普段はバックヤードで保管されていて特別展等に期間限定で展示される資料があります。また、他の博物館に貸し出されて、そこで展示されることもあります。展示されている資料を見て、「当館の特別展でもこの資料を展示したい」ということもあるでしょう。

(2) 論文や報告書等で知る

当館の資料を使った研究論文や報告書には、資料名と資料番号の記載があります。それらをもとに特定した資料の利用についての問い合わせもあります。

(3) データベースで知る

本稿のはじめに紹介したように、当館の資料に関するデータベースは以前からありましたが、それらのデータベースを閲覧し、そこで知った資料が利用されることも多くあります。例えば、2001年から公開している魚類写真資料データベースに掲載されている画像や標本は、学術研究や教育目的で盛んに利用されています。

現時点では「収蔵資料データベース」のみで公開されている資料もあるため、

このデータベースの閲覧者数が増えれば、新たな利用形態が生まれる可能性があります。

収蔵資料データベースの特徴

当館の収蔵資料は電子台帳で管理されています。電子台帳には、資料の採集場所、採集年月日、採集者などさまざまな項目が入力されています(図2)。「収蔵資料データベース」では、電子台帳の一部のデータをそのまま公開しています。特定の利用者を想定して図鑑のような役割を持たせている「電子百科」などとは、この点で異なっています。また、電子台帳に登録・更新されたデータがすぐにウェブサイトに反映されるのが、このデータベースの特徴です(一部の資料を除く)。

2021年2月3日現在、全収蔵資料の9割近い793,434件のデータを公開しており、横断検索では全分野の資料を一括で検索できます。検索項目は、「和名・学名・資料名」「採集場所・撮影場所」「タイプ標本」の3項目です。「タイプ標本」で「指定有り」を選択すれば、当館が所蔵するタイプ標本(生物の新種を発表するときに指定された基準となる標本)が一括で検索できます。詳細検索では、分野ごとに資料を検索できます。各分野で電子台帳に登録する項目や重要とされる情報が異なるため、検索項目は分野ごとに異なっ

ています。アーカイブズ(画像・音声・動画)や標本の画像も公開しており、一部の画像は拡大して見るができます。例えば、地学分野のはぎ取り標本の画像には、拡大して見ることのできるものが多くあります(図3)。

博物館活動を映す鏡としてのデータベース

私たち学芸員の仕事は、集める(資料収集)、調べる(調査・研究)、伝える(教育・普及)の3本柱で構成されます。資料収集は残りの2つの活動に繋がる博物館の根幹的な活動と言えます。「収蔵資料データベース」は、資料収集活動の成果を館内外の誰でも見ることができるシステムです。世間一般的に博物館といえば展示の印象が強いですが、展示資料は収蔵資料全体のほんの一部にすぎません。多くの資料は普段バックヤードにあり、展示(期間限定の特別展や展示替え)のほか研究や講座などで活用されています。「収蔵資料データベース」では、展示されている資料以外のバックヤードにある資料のデータも閲覧できます。各分野の学芸員がどのような資料を集めているのか、その傾向を知ることによって学芸員の活動の様子を垣間見ることができます。データベースから、博物館のことをより深く知ることができるのです。



図3. 高精細画像表示により拡大して見ることが可能な画像資料(KPM-NP 41 露頭はぎ取り標本の例)。

催し物のご案内

企画展「かながわ発 きこの新種展」

開催期間／2021年2月20日(土)※～5月9日(日) 9:00～16:30(入館は16:00まで)

※現在、臨時休館中のため、非常事態宣言解除後に予定している再開館と同時の開催になります。

通常休館日：3月8日(月)・9日(火)・15日(月)・22日(月)・29日(月)

4月5日(月)・12日(月)・13日(火)・19日(月)・26日(月)・5月6日(木)

観覧料金／無料(常設展は別料金)

きのこをはじめとする菌類には、身近なところにも「未知種」がまだたくさん存在します。

本企画展では、神奈川県産のものを中心に、近年新種として発表されたきのこの貴重な標本を多数展示します。ほぼすべての標本が、今回初公開！また、図鑑にほとんど掲載されていない、「幻のきのこ」も多く含まれています。さらに、新種の発表に至るまでの知られざる博物館活動の裏側や、アマチュア研究者の貢献についてもご紹介します。



当館の感染症拡大防止対策と、今後の博物館活動について

当館は、新型コロナウイルス感染症などの拡大防止のため、臨時休館となっている場合があります。最新の情報は、当館ウェブサイト、および公式Twitterでお知らせしますので、ご来館の際は必ずご確認ください。

休館中も電話やメールによるレファレンスや問合せに対応していますが、在宅勤務などの影響により担当職員が不在の場合やお返事が遅れることがあります。

再開館後は、引き続き来館者の皆さまの安全確保に努めるため、感染症拡大予防対策を実施のうえで活動いたします。講座・イベントについても感染状況により中止や定員の見直しが生じる場合がありますので、あらかじめご了承ください。各種の制限により、ご不便をお掛けすることになりますが、何卒ご理解とご協力をお願いいたします。



ライブラリー通信 検証キノコ新図鑑

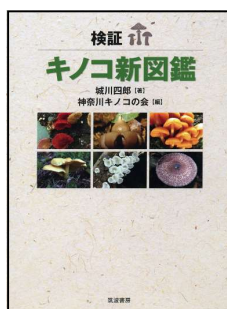
こばやし みずほ
小林 瑞穂 (司書)

今回は2020年度企画展「かながわ発 きこの新種展」に関連して、当館とも関わりの深い神奈川県キノコの会が出版した本をご紹介します。

『検証キノコ新図鑑』は著者の城川四郎氏が、神奈川県キノコの会会報『くさびら』の「今シーズン印象に残ったキノコたち」のコーナーで取り上げた種類を中心にまとめた図鑑です。

比較的身近に見られるキノコなのに、どこの図鑑にも紹介がなく、正式な名前がつけられていない、そんなキノコがたくさん紹介されています。ちょっと珍しい点としては、顕微鏡写真が載っており、顕微鏡で観察した際の特徴についても言及されていることが挙げられるでしょうか。肉眼では見分けがつかないようなキノコも、顕微鏡で観察することで、胞子の形状など、細かい部分で違いが見えるようです。

掲載数は全221種と、決して多くはないですが、一般的なキノコ図鑑ではカバーしきれなかった部分を補うようなかたちで、他の図鑑と併せてこの図鑑を使用すると便利ではないでしょうか。



筑波書房 2017年

最新の情報は、当館ウェブサイト、および公式Twitterでご確認ください。

[公式ウェブサイト]
<http://nh.kanagawa-museum.jp/>

[公式Twitter] @seimeinohoshiPR
[混雑情報Twitter] @seimeinohoshiCI

[問合せ先] 企画情報部 企画普及課
TEL: 0465-21-1515

自然科学のとびら
第27巻1号(通巻102号)
2021年3月15日発行
発行者 神奈川県立生命の星・地球博物館
館長 平田大二
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田499
TEL: 0465-21-1515 FAX: 0465-23-8846
編集 本杉 弥生(企画普及課)
印刷 株式会社あしがら印刷

© 2021 by the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History.