

平成26年度 釧路市立博物館企画展

「『くしろ』のいきもの」

加藤 ゆき恵*・貞國 利夫* 編

1. いきものの「名前」 (加藤ゆき恵)

私たちが普段目にする植物、昆虫、鳥、動物、魚には、たいいてい生き物としての名前がつけられています。日本の生き物の場合は、日本語の名前「和名」のほかに、世界共通の分類体系に則った「学名」が、それぞれの種につけられています(中には和名のない種もあります)。国外にも分布する種には英語や他の外国語の名前もついています。

日本語で出版される図鑑などでは、いきもの名前として多くの場合「和名」と「学名」が掲載されています。和名は日本で使われる名前で、カタカナで表記されるのが一般的です。標準和名は新種の記載者または日本周辺での初発見者が論文の発表時につけますが、特に動物の場合は過去につけられた差別表現を含む和名を、学会学会で修正することもあります。

(例) ヒト 標準和名
Homo sapiens 学名

生物の分類(リンネ式階層分類体系)

「近代分類学の父」と呼ばれるリンネ(カール・フォン・リンネ)は、種(species)を体系化の基礎としてあらゆる自然物を、種を基準に分類しました。

ドメイン>界>門>綱>目>科>属>種の階層構造で表し、学名は属名と種名を組み合わせで表します(二名法・二語名法)。

ドメイン …真核生物	真核生物
界……………植物界	動物界
門……………被子植物門	脊索動物門
綱……………単子葉植物綱	哺乳綱
目……………ユリ目	サル目
科……………ユリ科	ヒト科
属……………エンレイソウ属	ヒト属
	<i>Trillium</i> <i>Homo</i>
種……………オオバナノエンレイソウ	ヒト
	<i>camschatcense</i> <i>sapiens</i>
	<i>Trillium camschatcense</i> <i>Homo sapiens</i>

いきものに名前をつける

いきもの世界共通の名前「学名」をつけるためには、分類群ごとに決められたルールがあります。「新種」と考えられる植物を発見した場合には、すでに発表されている種類と比較・検討した上で、学会誌などに学術論文を投稿して掲載されることが必要です。また、「新種」の基準となる標本(タイプ標本)を作成し、大学や博物館で保管します(図1)。

学名の表し方—動物と植物の違い

生物は「種」を基本に分けられますが、変異の差が小さい場合、交配可能な場合などには種内分類群の「亜種」「変種」「品種」として区別されることがあります。動物では亜種のみが用いられる一方で、植物では亜種、変種、品種のほかに「亜変種」

新種発見から記載までの流れ (植物の場合)

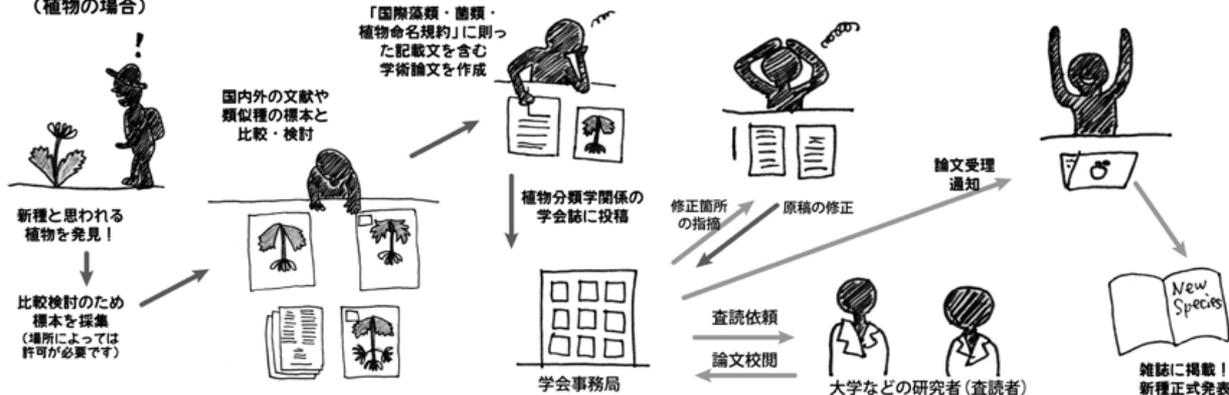


図1 新種発見から記載までの流れ(植物の場合)

* 釧路市立博物館

「亜品種」が用いられることもあります。

動物では属名、種小名に続けてラテン語の亜種名を記しますが、植物は種以下の学名の前に亜種、変種、品種のランクを記します。

動物、植物いずれの場合も学名の命名者名を記すことがあります。動物では命名者名は省略せずに表記し、新種の発表年を記すことがあります。植物では発表年は記さず、命名者名は多くの場合は省略して表記します。植物命名者の略し方は、イギリスのキュー植物園 (Royal Botanic Gardens, Kew) が発行する書籍『Authors of Plant Names』にまとめられています。

図鑑などでは多くの場合、学名のラテン語の部分はイタリックや太字などの書体で表します (図2)。

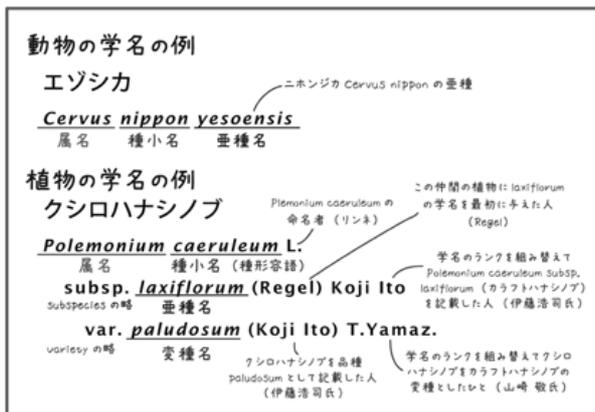


図2 植物と動物の学名の違い

2. 釧路・根室の植物 (加藤ゆき恵)

日本列島の北部に位置する北海道の大半は、植生による区分では温帯 (冷温帯) と亜寒帯の移行帯となります。この移行帯の中には温帯植物の分布北限、亜寒帯植物の分布南限が多数存在しています (例: トチノキは札幌付近よりも南に分布)。釧路・根室地方は移行帯の中でも寒冷的な地域で、日本ではこの地域でしか見られない亜寒帯・寒帯の植物があります。

道東の太平洋側は冬の寡雪・低温で土壌が凍結し、温帯植物にとっては過酷な環境となります。また、釧路湿原をはじめとする大小さまざまな湿原・湿地が存在し、その環境が高緯度地域と似ていることも、亜寒帯・寒帯植物が見られる要因となっています。

氷期・間氷期と植物

地球は氷期 (氷河期) と間氷期を繰り返しており、

長い周期の気温・気候の変化に対応して動植物はその分布域を移動させてきました。地面に根を生やし、自分では移動できない植物ですが、タネや栄養繁殖体の分散によって分布域は変化します。氷期に氷河や氷床に覆われる地域では植物が生育できないため、より暖かい場所へ分布域が移ります。北海道は動植物が南北方向に移動する際には、北はサハリンと千島列島、南は本州へとつながる場所となります。道東・道北や高山帯などの寒冷地では、暖かくなって北に移動する動植物が生育適地を見つけ、遺存種として生育する例が多数みられます。

植物の名前と地名

植物の和名は多くの場合、新種記載の際、または日本周辺における植物の新産地報告の時に発表者によってつけられます。植物の学名は新種記載の際に命名者がつけます。植物自体の形態にちなんだ名前や、発見者に献名されたものの他に、発見された場所の地名がつけられることがあります。

釧路地域の地名が和名 (別名を含む) や学名につけられた例は、「クシロ」「ネムロ」のほかに「アカン」「アケシ」など多数あります。「メアカンフスマ」のように北海道内の分布が道東地域に限られるものもありますが、「アカンスゲ」「ネムロコウホネ」のように本州まで分布するものもあります。

学名に地名を使用することについて、最新の『国際藻類・菌類・植物命名規約』(メルボルン規約)では、「その種が実際に限られた地域に分布するのではない限り、ほとんど知られていない地域や非常に限られた地域の名称を使うことを避けること」と勧告されています。(命名規約の和訳は日本植物分類学会国際命名規約邦訳編集委員会による)

3. 昆虫の名前-さきに学名があった- (土屋慶丞)

江戸時代の日本ではいきもの名前をしらべる「本草学」という学問がさかんに行われており、「蟲譜」という図鑑のような書物も作られていました。しかし名前の付け方に決まりはなかったため、同じいきものでも研究者や地域により様々な名前ではばれているという状態でした。

日本で近代昆虫学の研究をはじめたのは、幕末から明治にかけて来日した西洋人たちです。彼らは採集した昆虫を本国の研究者に送ったり、自ら研究し

て世界共通の名前である学名をつけていきましたが、学名に対応する日本語の体系的な名前である和名はまだ存在していませんでした。そのため日本初のチョウ類図鑑である「日本蝶類図譜」(1886～89)では、キアゲハなら「パピリオ・マケラン」のように、学名 *Papilio machaon* をそのままローマ字読みして記されていました。

昆虫の名前 - 和名の誕生から確立まで

私たちが今日の昆虫図鑑で見るとような和名をはじめて用いたのは、1896年(明治29年)に開講された札幌農学校昆虫学講座(現在の北海道大学農学部昆虫体系学教室)初代教授として40年近くにわたり昆虫の研究と後進の育成にあたり、1,100種あまりの昆虫を新種として命名するなど「日本昆虫学の開祖」とよばれた松村松年(1872～1960)です。彼は著書「日本昆虫学」(1898)のなかで、当時知られていた日本産昆虫700種あまりに和名をつけて紹介しました。そのとき松村が考えた和名のつくり方は、(1)その昆虫が所属する大きなグループ名を一番最後につける。(2)その前に色やかたち・大きさ・産地・発見者の名前など、グループ内で区別する特徴を示す言葉をつける。というものでした。「ノコギリクワガタ」「ミヤマクワガタ」なら「クワガタ」が(1)グループ名、「ノコギリ(鋸)」「ミヤマ(深山)」が(2)グループ内で区別する言葉です。この方法は昆虫の分類学的な位置づけや特徴を日本語で的確に表現できるため、現在でも用いられています。チョウやガの仲間を意味する「鱗翅目」、ハチやアリの仲間を指す「膜翅目」などの分類用語も松村が考案したといわれています。昆虫の分類では翅の数や形が重視されることを深く理解していた、松村だからこそできた名訳といえます。

釧路地方の地名がつけられた新種・新亜種

世界で初めて釧路地方から発見されたため、学名や和名に産地名がつけられた昆虫(写真1)。

阿寒 アカントガリバ *Tethea or akanensis* (Matsumura, 1933)、ヒメバチ科の1種 *Therospocus akanensis* (Uchida, 1930)、アリヅカムシ科の1種 *Physomerinus akanensis* Lobl, 1973、アカンハマベエンムシ *Hypocaccus akanensis* M. Ohara, 1994

標茶 シベチャシロヒメシヤク *Scopula supernivearia*

(Inoue, 1963)、シベチャマダラメイガ *Copamyntis martimella* Kirpichnikova & Yamanaka, 2002、シベチャササベリガ *Epermenia ijimai* Kuroko & Gaedike, 2006

弟子屈町川湯 カワユニクバエ *Parasarcophaga kawayuensis* (Kano, 1950)

摩周湖 コヒヨウモン *Brenthis ino mashuensis* (Kono, 1931)

根釧原野 コンセンオオルリオサムシ *Damaster gehinii konsenensis* Ishikawa, 1968

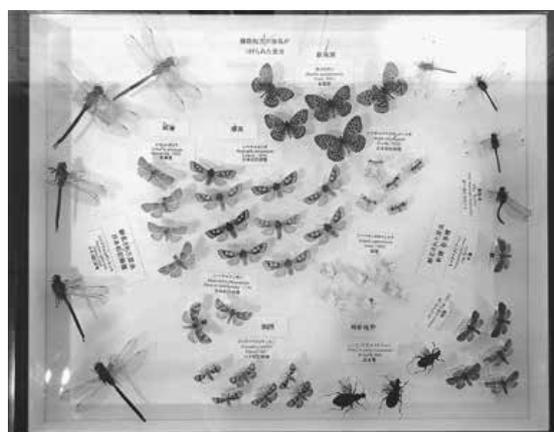


写真1 「くしろ」の昆虫

4. クシロムカシバクの化石 (山代淳一)

この化石は1968年(昭和43年)に、当時中学生だった中井俊一さんが釧路町十町瀬の海岸で発見し、当博物館に持ち込まれて収蔵庫に保管されていたものです。その後1982年(昭和57年)に国立科学博物館へ鑑定を依頼したところ、大きさはシカくらいの新種の奇蹄類であることが分かりました。そして、発見地にちなんで「クシロムカシバク」と名づけられました。

クシロムカシバクが産出された地層は、古第三紀の浦幌層群です。この層群が堆積した年代は、それまで植物化石などから前期漸新世と考えられていましたが、バク化石の発見により約3,800万年前の後期始新世のものであることが明らかになりました。

クシロムカシバクは、バクの祖先にあたる絶滅したヘラレテス科の動物で、この系統の化石は北米大陸から比較的多く産出しています。そのため、当時陸続きになっていたアメリカ、ヨーロッパ、アジア大陸と陸づたいに北海道に渡ってきたと考えられています(写真2)。



写真2 クシロムカシバクの復元模型

釧路地方の地層

釧路の基盤となる地層は、約7,000万年前の根室層群と呼ばれる白亜紀末期の地層です。これらの地層は、釧路市内では岩見浜でわずかに見られるだけですが、釧路町、厚岸から根室にかけての海岸などでは広く露出しています。

その上には数十枚の炭層をはさむ、約3,800万年前の浦幌層群が堆積しています。この地層群は7層の地層で構成され、そのうち春採、天寧、雄別、双運、尺別の5層に石炭が含まれ、釧路炭田を構成しています。尚、クシロムカシバクは、浦幌層群天寧層より産出されました。天寧層は、釧路市内では春採湖周辺の崖や、海岸などで最もよく見られる地層です。礫岩を主体とする砂岩と泥岩で構成され、礫岩は赤玉と呼ばれるように、赤い珪岩が目立つため、地層の識別が容易に行えます。

5. 蝦夷(エゾ)を冠する魚・両生類 (野本和宏)

釧路地方に棲む魚類や両生類の仲間には“クシロ”と付く種類はいませんが、エゾウグイやエゾイワナのように昔の北海道の呼称である“エゾ”(蝦夷)が種名に付けられたいきものはいくつか知られています。例えば、在来の両生類4種のうち、2種にはエゾアカガエル、エゾサンショウウオと付けられています。また、淡水魚ではエゾウグイ、エゾイワナ、エゾトミヨ、エゾホトケ、エゾハナカジカ。海水魚ではエゾアイナメ、エゾメバルなどが挙げられます。また魚類ではありませんが、水生生物としてはエゾバフンウニ、エゾアワビなどが挙げられます。また“エゾ”ではなく、キタサンショウウオやキタノホッケ(シマホッケ)のように北方を意味する“キタ”を冠する種も見られます。

6. 哺乳類・鳥類にとっての蝦夷(エゾ)の名前

(貞國利夫)

哺乳類・鳥類にはクシロと名のつく生き物はいません。植物や昆虫のように、町や市の範囲内で種が独自に分化出来るなら特定の地域名がつくとします。しかし哺乳類は歩行を、鳥類は飛行を駆使して広範囲を移動するため、特定の地域に留まらないことが理由として考えられます。そのため、昔の北海道を意味する蝦夷(エゾ)が、哺乳類・鳥類にとって最も狭い範囲の呼び名となります。

哺乳類の中でエゾと名のつく種はエゾシカ、エゾタヌキ、エゾリス、エゾモモンガ、エゾオコジョ、エゾシマリス、エゾヤチネズミ等が挙げられます。これら全てどの種も亜種(同じ種の中でも見た目や体の大きさ等が違うことからさらに細分化された種のことです。また、亜種同士なら交雑することができます。)であり、例えばエゾシカはホンシュウジカという種の亜種です。

鳥類のエゾの扱われ方

鳥類においては、エゾ以外にも名前の頭に「シマ」がつく鳥がいます。このシマも北海道を意味し、絶滅危惧種のシマアオジやシマフクロウ等が該当します。ただし、鳥類の名前にエゾやシマがついていても、北海道のみに生息しているわけではなく、ユーラシア大陸のロシアや中国にも生息しており、これは哺乳類にも当てはまります。

エゾと呼ばれる鳥類の中でも、種類によってはその意味合いは違ってきます。それぞれ種名としてエゾと呼ばれるものと、亜種としてエゾと呼ばれるものに分けられます。種名としての例はエゾセンニュウ、エゾビタキ、エゾライチョウ等であり、亜種名としての例はエゾフクロウ、エゾヤマセミ、エゾコゲラ等が挙げられます。

亜種に分かれてしまう理由として、分布を拡大していくとそれぞれの地域に合わせた生活(温暖、寒冷などの気候と地域毎の餌の違い、渡りをするルートの違い等)をすることになり、独自の適応をしていくためと考えられます。逆に、それほど分布を広げずに、種全体が適度に交雑しているならば亜種に分かれることはありません。

開催期間:2015年1月24日(土)~4月5日(日)
企画展担当者:山代 淳一(主)・加藤 ゆき恵(副)