

札幌の絶滅危惧植物の現状調査から

山崎 真実 (やまざき まみ)

札幌市博物館活動センター 学芸員

専門は植物分類学(外部形態)。市民向け行事や展示の企画・製作・実施の試行錯誤の現場と、札幌市の自然史博物館の整備推進に携わる。卒論で標本の扱い方を学び、その後、高山植物を研究するつもりが大学院受験対策で読んだ本の一節に「水草って変な植物だ!」と衝撃を受け、水草に転向。修士課程修了後、半年の研究生=就職浪人(?)を経て、2001年10月から現職。2013年9月北海道大学農学院博士課程単位取得満期退学。2019年~東海大学生物学科「北海道の野生生物(植物)」非常勤講師。書籍(分担執筆)として「北海道・身近な水辺の生き物」(2013年、北海道新聞社)、「湿地の科学と暮らし 北のウェットランド大全」(2017年、北海道大学出版会)。



はじめに

みなさんの自然史博物館のイメージはどんなのですか。札幌市博物館活動センター(以下、当センター)は2001年の開設から25年が経ちますが、開設当初は「札幌市内で恐竜の化石がありますか?」という電話問合せを多く受けました(その後、北海道大学総合博物館が恐竜研究で知られるようになったので恐竜の問合せはほぼなくなりました)。そのくらいに日本では自然についての博物館=化石が見られる場所というイメージの方が多いかもかもしれません。

化石は太古の生物やその痕跡です。過去に地球上では「ビッグ5(ファイブ)」と呼ばれる5回の大絶滅が起きたとされています。なぜ「絶滅」という言葉に興味をそそられるのでしょうか。「絶滅」という強い語感と同時に、今生きている私たちヒトが絶滅を体験したことがないがゆえに興味を湧くのかもかもしれません。また、化石についてはしばしば「ロマンを感じる」とも表現されます。それは、私たち個人が日常で向き合う現実とは別世界へ連れて行ってくれるモノ・コトだからでしょう。その点で「非日常を体験できる場」としての博物館が結びつき、自然史博物館=化石というイメージができてきたのかもかもしれません。

しかし、今を生きる絶滅危惧植物は私たちを現実へ引き戻します。札幌市の花である在来のスズランが札幌市版レッドリストに掲載されていることを話すと、

たいていの市民は「どこにでもあると思っていたのに…」と驚きます。地域の博物館ではそうした当たり前の自然やその変化について、できるだけ事実を正確に把握して伝えるために活動しています。当センターでも2016年から札幌の希少植物現地調査を続けてきました(山崎・首藤 2025)。今回はその成果の中から3つの植物を紹介します。1つ目は全国的にも貴重なアツモリソウ、2つ目は偶然に見つけたハイハマボス、3つ目は札幌市内のレジヤースポットで見つかった水草ヒンジモについてです。

46年ぶりのアツモリソウ標本

広義アツモリソウは日本国内では生育地、個体数ともに減少しています(Takahashi 2025)。そのため、絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)の指定植物になっています。現在は北海道、長野県、山梨県、福井県で生育が確認されていますが、柵で囲われたり、花期の見学を予約制にしたりと、自由に立ち入りができないようにしてガッチリと保全されている生育地もあります。

札幌ではどうかというと、数カ所の生育地が知られ、札幌市版レッドリスト(札幌市 2016)のカテゴリーで絶滅リスクが最も高い絶滅危惧IA類となっています。存在については以前から広く知られてはいたのですが、これまでに定量的な調査や報告がありません。

そうした場合、情報の手掛かりとなるのが博物館などに保存されている実物標本です。実物は動かぬ物的証拠です。特に生物の現存や過去の生息の有無を調査する場合、いつどこで採集されたかの情報が付属していれば文献以上の力を持ちます。そのため、事前に過去に採集された標本を調査することが定石です。植物の場合、実物標本の基本的な形は押し葉標本です（腊葉標本とも言います。学術的な標本は押し花とは言いません）。植物標本は適切に管理できる設備と専門的知識・技能を持つ職員がいる博物館や大学などの植物標本収蔵庫（ハーバリウム）に保存されています。そこで、道内で最も充実した標本庫である北海道大学総合博物館植物標本庫において過去に札幌市内及び周辺で採集されたアツモリソウの標本を調査しました。その結果、札幌産は1970年に採集された3点しかなく、標本だけいけば40数年の空白期間があることが分かりました。片やネット検索すると、毎年のように個人が市内で撮影したアツモリソウの写真が掲載されています。



同生育地での46年ぶりの標本となった、札幌市博物館活動センターで保管している広義アツモリソウの標本

こうした全国的にも希少な植物は札幌の自然の豊かさを象徴的に語ってくれます。そのため博物館で独自の調査を行いデータを集めることで、展示に反映して市民に「札幌の自然のすごさ」を伝えることにつながります。そこで当センターでは1970年に標本が採集された市内の生育地で現地調査を行いました。その結果、2016年にアツモリソウの開花個体を確認することができ、46年ぶりの貴重な証拠標本となりました。この標本は現在、当センターで保管しています。その後も2018年から5年間にわたる個体数のカウントや開花状況などの継続観察を行い、現在、その結果を公表できるようまとめている最中です。ただ、5年間実施してみて分かったのは「もっと長期間にわたって調査しなければ何も分からない」ということでした。

花のシーズンは多くの登山者が訪れる調査地ですが、アツモリソウを柵で囲うなどの保全活動はなく、自然のままの生育地の状況が観察できます。そうした点でも全国的に稀有な生育地と言えます。私たちが調査していると「数十年前からこのアツモリソウを見るために毎年登っているが、やっぱり昔より減ったよ」という人もいました。花を楽しみ続けたいと思う個人の気持ちが連なって「見えない柵」になり、生育地が守られているようにも思えました。

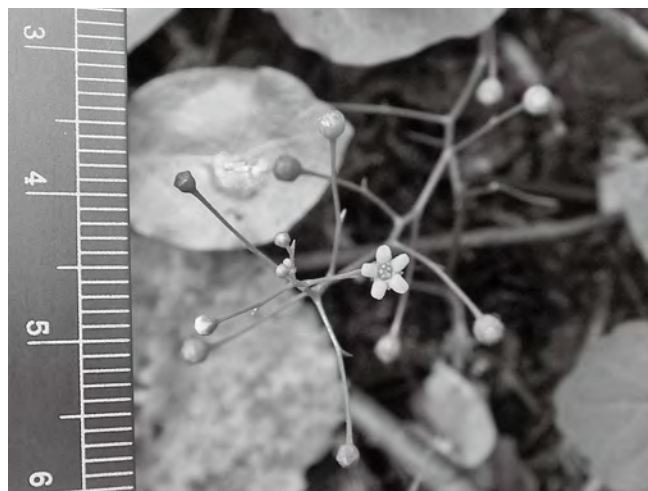
札幌市内で新たな生育地発見！ハイハマボッサ

2016年8月2日、別の植物の調査に向かう途中、たまたま休憩した場所で周囲を見渡すと、くぼ地のような場所がありました。私は主に水生植物（水草）の調査研究をしてきたこともあり直感的に「水辺があるかもしれない！」と思ってササをかき分けると、小さな沼地があり水中に青々した植物が見えました。はじめは「外来種のクレソン（オランダガラシ）が、なぜこんな山中に？」と思いましたが、近づいて見るとクレソンとは花の形が違います。直径5mm程度の星のような白い花からハイハマボッサだと分かりました。これは札幌市内でのハイハマボッサの新たな生育地を追加する発見でした。

ハイハマボッサは北半球に広く分布するサクラソウ

科の多年草で、水辺や湿地に生育し、北海道では南西部より南に生育するとされています（大橋ほか2017）。全国的に減少傾向にある植物で、札幌市版レッドリストでは情報不足となっています（札幌市環境局2016）。過去に札幌市内及び近隣で採集された標本は古い物から順に1880年定山溪、1903年札幌郡白石村、1935年琴似村札幌線沿線（山本 2003）、1986年北区茨戸などがあり、中でも現在まで継続的に記録があるのは野幌森林公園でした（山崎 2018）。こうした標本記録から現在は市街地になっている琴似や白石にも湿地や沼地があったことがうかがえます。

私が発見した生育地では、6月に群落全体が水没していましたが、翌年秋に再確認した時には水位が低くなり、ハイハマボスは湿った泥の上に這うようになりながらタネをたくさんつけていました。そこで、どんな環境を好むのか気になり、別の生育地の記録を文献調査したところ（館脇・五十嵐 1973; 梅林ほか2006）、森林に隣接する水辺で、半日陰だが開けていて、徐々に深くなる浅瀬といった微地形があり、水位変動が著しいものの、渇水した場合も完全に干上がって乾燥することなく湿潤な環境が保たれる場所を好む傾向が分かりました。つまり、非常に局所的な地形と、相反する条件が重なり合う「水域と陸域の境界のような微妙な環境」が必要になります。そのため、こうした環境条件があった自然な池沼や湿地の減少がハイハマボスの減少にも関係していると考えられます。一方で、潜在的にはもっと生育地があるものの、目立たない植物のため見逃されてしまい、結果的に実態が見え



ハイハマボスの直径数ミリの花（上から見た写真）

てきていないだけの可能性もあります。今後も新たな生育地や再確認が期待できるでしょう。

ただ、期待だけでなく意識することも重要です。絶滅危惧種をまとめたレッドリストやレッドデータブック、そして過去の標本や記録は、どんな植物をどんな環境でどの程度探すとよいかについて具体的な目安にもなります。2026年春、改訂版の北海道のレッドリスト植物（維管束植物）がWeb公開されましたので、興味のある方はご覧になってみるのもよいかと思います。

サッポロさとらんどに漂うヒンジモ

この発見も偶然でした。この件を報告した論文（山崎・首藤 2023）の共著者によると、家族でサッポロさとらんど（以下、さとらんど）を訪れた際に、ふと池をのぞいたらヒンジモが見えてしまったそうです。ヒンジモはウキクサに近い水草です。しかし、ウキクサが水面の上（表面）に浮いているのに対し、ヒンジモは水面の下（表層）に沈んでいるため、この植物を見た経験がなければ見つめるのは至難の業です。

ヒンジモは南アメリカを除く世界に分布し、国内では本州～九州で年間を通して一定の低温が保たれる清らかな湧水のある水域に生育します。全国的に減少傾向ですが、道内では湧水ではない市街地に近い湖沼や水路でも確認されています。札幌市内ではさとらんどに近接した東区モエレ沼、北区南あいの里など複数地点から報告があります（山崎 2015）。つまり、さとらんど周辺は“札幌のヒンジモのホットスポット”ともいえるエリアになっていることが見えてきました。

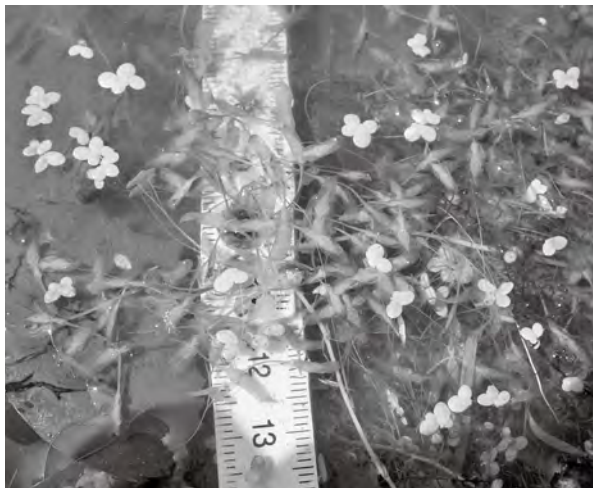
潜在植生図（札幌市 1973）によると、このエリアの植生は主にハンノキ林が広がる湿地だったことが分かります。地形図から読み解く限りでは、現在のさとらんど周辺の土地利用は大正期は主に牧草地、昭和初期には水田、その後は畑となり、現在は市街地、工業団地、丘珠空港に囲まれています。さとらんど自体は1995年から2005年にかけてエリアごとに順次開園しています。

私たちが調査したさとらんど内の「さとの池」は造成から20年～25年が経過しているものと推定されま

す。池には園内にある井戸から不定期に水を流し込み、開園以降の管理は草刈りのみで、浚渫や大きな再整備は行っていないだろうとのことでした。湖心付近に島のような場所がありヨシやガマなどの抽水植物が密生していて、特にその周囲で傷みが少ない“元気な”ヒンジモが多く観察されました。調査中、この島の脇にホースが埋まっているのに気づき、水中に手を入れてみると夏でも冷たいことを体感で確認しました。管理事務所によると、過去に井戸水を引き込んでいたそうで、ホースは当時のなごりだろうとのことでした。前述のようにヒンジモは冷水を好むとされ（角野 2014； 邑田 2015）、札幌の他の生育地も日陰ができて水温上昇が抑えられる場所であることを確認しています（山崎 2015）。これらのことから、さとの池は日当たりのよい開けた水面でありながら、井戸水の冷水が時々入れられていることで池の一部で水温上昇が抑えられ、図らずもヒンジモが繁茂できた可能性があります。

さとの池のヒンジモは生育個体数も多く、今後も管理や環境が変わらない限りは個体群は安定して維持されるだろうと思われます。ただ、さとらんの近隣の生育地では減少が確認されていて（山崎 2015）、さとの池は札幌北東部のヒンジモ集団全体で捉えた場合に重要な生育地と言えるでしょう。

今、さとの池の前にはヒンジモを紹介する看板が立っています。調査結果を管理事務所に伝えたところ、看板の設置のほか、札幌市博物館活動センターとともに水草観察会を行う活動へと広がっています。



ヒンジモはメジャーの上にモシャモシャとして見えている水草。水面に円形がいくつか集まって「花」の形のように見えるものがアオウキクサの仲間

引用文献

- 山崎真実・首藤光太郎 2025. 札幌地域の絶滅危惧植物の現状について（予報）. 北方山 草42：107-116.
 Hideki Takahashi 2025. Intraspecific variability of flower color and outer morphological traits in Japanese *Cypripedium macranthos* (Orchidaceae). Acta Phytotax. Geobot. 76 (3): 215-237. doi: 10.1894/2/apg.202512
 札幌市環境局 2016. 札幌市版レッドリスト2016ガイドブック. 札幌市, 札幌.
 大橋広好・門田裕一・木原 浩・邑田 仁・米倉浩司（編）2017. 改訂新版日本の野生植物 4. 東京, 平凡社.
 山本亜生（編）2003. 小樽市博物館所蔵資料目録第17集. 小樽市博物館, 小樽.
 山崎真実 2018. ハイハマボスの新たな産地および生育環境について. 北方山草 35：39-44.
 舘脇 操・五十嵐 恒夫 1973. 北海道石狩国野幌森林の植物学的研究. 札幌営林局, 札幌.
 梅林正芳・加藤 真・太田道人・本谷二三夫・中野真理子・木下栄一郎 2006. マイヅルテンナンショウ（サトイモ科）、ハイハマボス（サクラソウ科）、ミズニラ（ミズニラ科）の富山県内における新産地. 植物地理・分類研究54（1）：71-73.
 山崎真実・首藤光太郎 2023. 札幌市東区におけるヒンジモ *Lemna trisulca* L. の新たな生育地点記録及びサッポロさとらんど内「さとの池」の水生植物相. 水草研究会誌115号：17-24.
 山崎真実 2015. 北海道におけるヒンジモ *Lemna trisulca* L.（サトイモ科）の新たな確認地点および分布情報. 水草研究会誌102：24-30.
 札幌市環境局緑化推進部 1973. 札幌市主要部植生図（潜在自然植生図）、調査 1969 辻井達一. 札幌市.
 角野康郎 2014. ネイチャーガイド日本の水草. p. 66. 文一総合出版, 東京.
 邑田 仁 2015. サトイモ科ARACEAE. 『改訂新版日本の野生植物 1 ソテツ科～カヤツリグサ科』（大橋広好・門田裕一・木原 浩・邑田 仁・米倉浩司 編）p. 108, 平凡社.

※ 分類学上の見解はアツモリソウとホテイアツモリソウを区別する見解（平凡社）や、2つの中間的な形態をもつものを認識して明確に区別できない場合は広義として扱う見解（Takahashi 2025）がある。