

Muse Letter

No.84
February 2026



上:復元画(新村龍也学芸員(足寄動物化石博物館)の作(※)) 左下:発掘風景 右下:頭部化石を包む岩を取り除くクリーニング作業の風景。

メガベリーナ・サッポロエンシス *Megabalaena sapporoensis*(サッポロクジラ)

2008年、札幌市からおよそ900万年前の巨大なクジラ化石が発見され、2025年に新属新種「メガベリーナ・サッポロエンシス」(通称サッポロクジラ)として、札幌市博物館活動センター学芸員ほかが発見論文を発表しました。これは全身がほぼそろった世界一保存状態の良いセミクジラ科の化石で、セミクジラ科の進化の空白期間を部分的に解き明かすとても貴重な発見です。

※ Tanaka, Yoshihiro, Kimura, Toshiyuki, Shinmura, Tatsuya, Ohira, Hiroto, and Furusawa, Hitoshi. 2025. A new member of large and archaic balaenid from the Late Miocene of Sapporo, Hokkaido, Japan partly fills a gap of right whale evolution. *Palaeontologia Electronica*, 28(2):a37.

「博物館」を意味する英語Museumの語源であり、喜びを表すmuse(ギリシャ語)と通信や手紙を意味するLetter(英語)からMuseLetterと名付けました。

新属新種になりました!

メガベリーナ・サツポロエンシス

(またの名をサツポロクジラ)

文/学芸員 田中 嘉寛

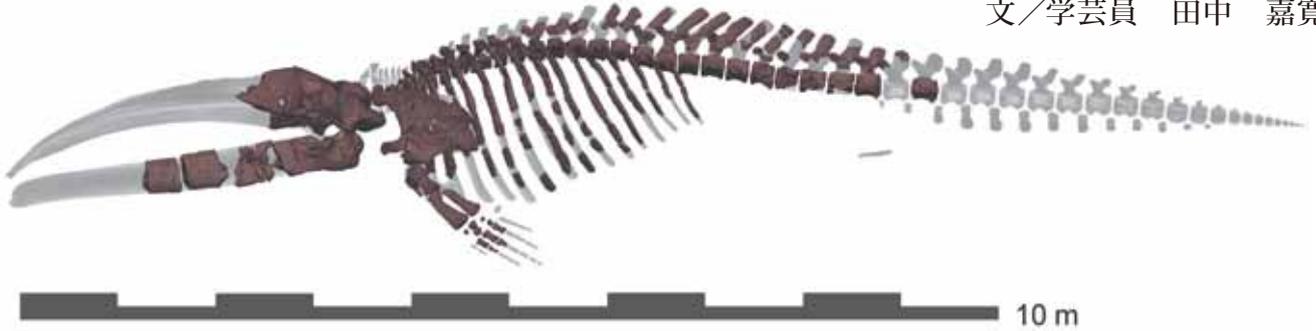


図1. 発掘されたサツポロクジラの骨格。茶色の部分が化石として発見された。
参考文献(Tanaka et al. 2025)の図3を改変。

2008年から、札幌市博物館活動センターではこがねゆ小金湯クジラと呼んでいたクジラ化石を研究してきました。めでたく2025年8月に新属新種として発表することができました。これまでの経緯と、今後の展望をご紹介します。

■ 化石の発見からクリーニングまで

2008年10月19日、ある市民の方が札幌市南区を流れる豊平川の河原を散歩していると、小金湯のあたりで奇妙な形の岩に気がつきました。その方は「動物の化石だ!」と直感し、3日後に化石の一部をリュックサックに詰め込み、どんな動物の化石なのか確かめるために、札幌市博物館活動センター(以下、センター)に持ち込みました。センターの学芸員だった古沢仁博士によってクジラの化石であることがわかり、大発見につながったのです。

現地には、同じ個体一頭分のクジラの化石がまだ埋まっていた。あまりにも巨大で、よく残っていたため、4年かけて頭から腰まで発掘しました(表紙左下)。クジラ化石が埋まっていた近くには上水道の取り込み口があり、水が汚れるのを防ぐため、重機を使わずにボランティアの手作業によって発掘しました。

化石は岩に包まれたまま掘り出されるため、岩を削って化石だけをきれいに取り出す作業(通称「クリーニング」)が必要です。クリーニングはおもにタガネとハンマーを使う、地道な作業です。およそ10人のボランティアが10年がかりで、センターで

クリーニングを行いました(表紙右下)。北海道大学総合博物館の化石ボランティアチームもクリーニング作業の最終段階の仕上げに参加しました。クジラ化石は大変な苦勞の末、札幌の大地から掘り出され、研究に取りかかれるようになったのです。

■ 新種になるまでの道のり

クリーニングが終わり、骨の形が明らかになり、世界中のセミクジラ科化石と比べるにつれ、札幌の化石はどうやら「世界で一番保存状態の良いセミクジラ科化石」であることが分かりました。頭から腰まで保存されていることもすばらしいのですが、耳の骨や、壊れやすい肩、そしてなくなりやすい指の小さな骨まで見つかっていることは驚きでした(図1)。化石の多くは壊れたり、変形したり、化石になる前の段階で失われたりして、不完全な形で見つかることが多いからです。

研究を通して「世界で一番保存状態の良いセミクジラ科化石」は世界で誰も知らない種類の化石であることが分かりました。私たち研究チームは「*Megabalaena sapporoensis*(メガベリーナ・サツポロエンシス)」という名前前で論文を投稿し、2025年8月にアメリカの学術誌パレオントロギア・

エレクトロニカで認められました。「*Megabalaena sapporoensis*」は学名といって世界中に通用する名前、メガは「大きな」、ベリーナは「セミクジラ」、サッポロエンシスは「札幌の」という意味です。日本語で広く通用する和名(わめい)は「サッポロクジラ」としました。

■ 研究してわかった「大きくって細い」

セミクジラ類の歴史は約2000万年間ありますが、実はそのうちの約900万年間は化石が見つかっておらず、どんな進化の道をたどったかよくわかっていない「暗黒時代」でした。幸い、メガベリーナ・サッポロエンシスは約900万年前のセミクジラで「暗黒時代」のセミクジラがどんな姿だったのかを明らかにしてくれました。中でも、2つの点が意外でした。

まずは体の大きさです。現代では全長17から20メートルもあるセミクジラ科ですが、初期のセミクジラ科は5メートル前後と小さかったのです。ところが、メガベリーナ・サッポロエンシスは頭の幅から推定すると全長12.7メートルと、初期のセミクジラ科のわりにはかなり大きいのです。

もう一つの意外な発見は体の細さです。現代のセミクジラ科は体が太くて腕も短く、時速およそ4キロメートルとクジラの中ではゆっくり泳ぐタイプです。現代に生きているクジラの中でセミクジラ科は「原始的」なクジラであるとする研究者もいました。ところが、メガベリーナ・サッポロエンシスによって、原始的なセミクジラの体と腕は細長いことがわかりました(表紙の復元画)。つまり、現代のセミクジラ科は決して「原始的」な体つきをしているわけではなくて、むしろ現代の太い体は進化の結果なのです。

■ 「サッポロクジラ」にはどこで会える?

札幌市博物館活動センターの常設展示として化石の一部を見ることができます。

私たちは今後も新種となったサッポロクジラについて、研究を続けていきます。どんなクジラだったのか、今後にご期待ください。

札幌市博物館活動センター
YouTube動画リストができました!
ぜひご覧ください!



参考文献

1. Tanaka, Yoshihiro, Kimura, Toshiyuki, Shinmura, Tatsuya, Ohira, Hiroto, and Furusawa, Hitoshi. 2025. A new member of a large and archaic balaenid from the Late Miocene of Sapporo, Hokkaido, Japan partly fills a gap of right whale evolution. *Palaeontologia Electronica*, 28(2):a37.

ホット
コラム

展示室につき
帰る前に寄って行って!
博物館の「外」



○月×日 展示解説員 西村 あまな

「展示室」につきのコーナーですが、今回は、屋外のお話です。

右下の似顔絵の周りに描いている青い花は、「アマ」という植物がモデルで、博物館活動センターの花だんで見ることが出来ます。アマは、花もかわいらしいのですが、茎からとれる繊維がリネンという布を作るために利用されています。札幌では、涼しい気候を生かして明治期にアマの栽培が始まり、大規模な繊維工場

で加工もさかんに行われていました。
花だんでは、他にもビールの原料の一つであるホップ(セイヨウカラハナソウ)や札幌市の花のスズラン(実はドイツスズランとスズランが植えてあります)など札幌市に関係が深い植物を育てて、観察会をしたり、工作の材料にしたりしています。雪が解けたら、花だんの植物にも注目してみてくださいね!

花だんでは、他にもビールの原料の一つであるホップ(セイヨウカラハナソウ)や札幌市の花のスズラン

植物観察ワークショップの様子



花だんで育てているアマの花 (宿根アマ)

コレクション クエスト

ふだん公開していない
収蔵物を紹介します。
さあ、標本の世界を冒険だ!

現在の展示室内で一番重たい展示物です。一見真っ黒な岩ですが、よく見るとキラキラした部分もあります。札幌市南区定山溪の山奥にあった豊羽鉱山(とよはこう



鉛垂鉛硫化鉄鉱
(なまりあえんりゅうかてっこう)

札幌市博物館活動センター収蔵

幅約55cm、厚み約27cm!
大人二人で大変な思いをして、なんとか台に載せた。

ざん)から掘り出されたもので、鉛(なまり)や亜鉛(あえん)、鉄など私たちが日常的に使う金属の原料が入っています。現在、豊羽鉱山は閉じていますが、札幌の自然と人・産業との接点を知ることができるという意味でも、重みがある展示物です。このコラムではいつもは展示していない資料を紹介してきましたが、今回は収蔵庫から展示室デビューした資料にしました。2026年度は博物館活動センター25周年!これまで登場した資料を実際に見ていただける企画展を予定しています。

文・写真/学芸員 山崎 真実

File No.20
事務室から見た博物館活動

SMAC活動レポート

当センターで行われる、市民の自主的活動や、学校との連携など、さまざまな活動を紹介します。

4月に着任した事務担当です。2025年8月、「メガベリーナ・サップロエンシス」(サップロクジラ)の新属新種発表というビッグニュースがありました。取材対応や、北海道大学総合博物館、AOAO SAPPOROでの展示連携を通じ、研究成果が市民に届く意義を肌で感じた半年間でした。一方で、華やかな話題の裏には、日々の地道な積み重ねがあります。黙々と植物標本を作製する学芸員の姿を見て、この「蓄積」こそが将来の発見の土台なのだと気付かされました。

「ハレ」の発表も「ケ」の作業も、全てがSMAC (Sapporo Museum Activity Center: 札幌市博物館活動センター)。これからも事務の面から、札幌の自然史をつなぐこの場所を支えていきます。



写真: 採集した植物を新聞紙や吸湿性のあるシートに挟んでよく乾燥させます



交通アクセス

- 地下鉄南北線「澄川駅」北出口から徒歩約10分
- 地下鉄南北線「南平岸駅」東出口から徒歩約14分

札幌市博物館活動センター information

入館料: 無料
開館日: 火曜~土曜 開館時間: 10時~17時
休館日: 日曜・月曜、祝日、年末年始(12月29日~1月3日)



ホームページアクセス
二次元コード



さっぽろ市
02-D05-25-1399
R7-2-1006

発行 札幌市博物館活動センター

〒062-0935 札幌市豊平区平岸5条15丁目1-6 Tel: 011-374-5002 Fax: 011-374-5014
Email: museum@city.sapporo.jp ホームページ: <https://www.city.sapporo.jp/museum/>



ミュージス・レターは、植物油インキおよび、環境省が定める「グリーン購入法」の適合紙を使用しています。