

札幌産カイギュウ化石に関する総合調査の結果について

平成 15 年 8 月に南区小金湯の豊平川河床から発見されたカイギュウ（哺乳（ほにゅう）類・海牛目～現在のジュゴンやマナティーの仲間）の化石は、市内で発見された初めての脊椎（せきつい）動物化石であり、かつて札幌に海が広がり、多くの海洋生物が生息していたことを物語る貴重な資料となっています。

本市では、関係機関と広く連携を図りながら、平成 16 年度から「大型動物化石総合調査」を実施していますが、今年度、国内外の大型カイギュウ類について資料および実地検分による調査を行った結果、この化石が世界で最も古い年代からの産出であることが判明しました。

今後は、これらの成果をまとめ学会誌に発表するとともに、この化石の発見場所である豊平川流域を中心に、さらに調査を進め、海や陸の環境変遷、藻岩山等の山地や河川の形成過程など、札幌がどのように形作られてきたのか、その解明に取り組んでいく予定です。

また、今年度の「大型動物化石総合調査」の公開報告会を、ことし 3 月に開催し、市民の皆さんに調査結果等の報告を行います。

1 これまでの経緯について

- (1) 平成 15 年 8 月に、南区小金湯の豊平川河床から市内在住の棚橋 愛子さん（発見当時小学 6 年生）によって、初めての脊椎動物化石であるカイギュウの化石が発見されました。（推定の体長 6～7メートル、体重 3～4トン）
- (2) 平成 16 年度に実施した「大型動物化石総合調査」の結果、カイギュウ化石が発見された地層は、中新世（およそ 530 万～2300 万年前）という時代の地層「小樽内川層」であり、カイギュウを覆っていた砂の中から抽出した微小な化石などを多角的に分析した結果、カイギュウはおよそ 800 万年前の海で生息していたことが判明しました。

また、発見されたカイギュウ化石は、その大きさなどから北太平洋に広く生息していた大型のカイギュウ（ヒドロダマリス属：絶滅種）であり、日本においてはこれまで前期鮮新世（今から 500 万年前）以前からは確認されていなかったことから、これをおよそ 300 万年も上回る、日本で最も古いヒドロダマリス属の化石であることが判明しました。

2 今年度の調査内容とその結果について

大型カイギュウであるヒドロダマリス属はこれまで日本、ロシア、アメリカからしか産出しておらず、これらの地域におけるすべての同属化石について文献資料および実物資料の実地検分を行って、その産出年代を調査しました。実地検分に当たっては、アメリカ・カリフォルニア州にあるサンディエゴ自然史博物館の協力を得て実施しました。

その結果、前述のとおり日本産のものは前期鮮新世（今から 340 万～520 万年前）よりも古いものは確認されておらず、ロシア産の資料は 1 万年前以降の新しいものしかなく、アメリカ産資料についても、最も古いものでも後期中新世のメシニアン期（520 万～670 万年前）を超えるものはないことから、800 万年前のものと同確認された札幌産カイギュウ化石は、これまでに産出したヒドロダマリス属化石の中では世界で最も古い化石であることが判明しました。

この化石は、これまで謎とされてきたヒドロダマリス属がいつ、どのように大型化したのかを解明する上で世界的に貴重な資料となるものです。

現在、これらの調査結果を論文として編集作業中であり、18年度の総合調査の内容を踏まえて、今後、学会誌を通じて世界に向けて公表する予定です。

また、この化石は札幌の自然の歴史と環境変遷を解明する重要な資料であり、札幌の自然を語る大切な語り部として市民に親しんでもらうようにと、札幌産カイギュウ化石を“サッポロカイギュウ”と命名することとします。

3 公開報告会等について

カイギュウ化石の調査報告のほか、今年度新たに発見されたクジラ化石や、海底のさまざまな動物の生きた証しともいえる“生痕（せいこん）化石”の調査内容、さらに、市民の身近な山として親しまれている藻岩山の形成過程などに関する公開報告会を、下記のとおり開催します。

(1) 日時：平成18年3月4日（土）午後1時15分～午後4時

(2) 場所：WEST19 5階「講堂」（中央区大通西19丁目）

(3) 内容（詳細は別添資料参照）

平成17年度 大型動物化石総合調査 公開報告会

「札幌大変動！水の時代から火の時代へ 消えた海・沸きあがる溶岩」

発表者：木村 方一北海道教育大学名誉教授、札幌市博物館活動センター学芸員ほか

(4) その他

同日午前中（午前10時30分～正午）には、同会場で博物館特別講演会が開催されます。

（博物館特別講演会）

「自然の体系 Systema Naturae 自然の神秘を解き明かす人類の知の営み」

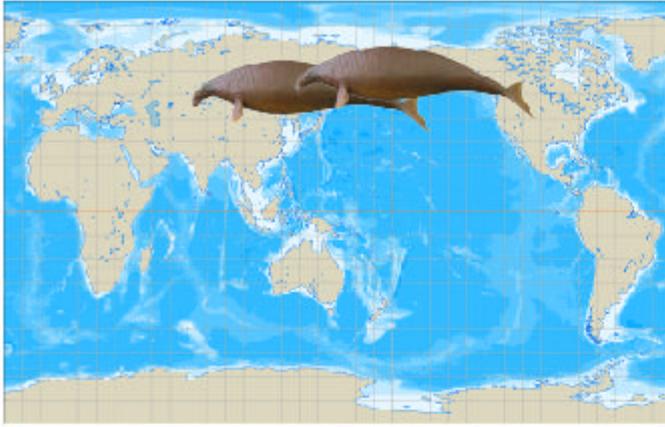
講演者：東京大学総合研究博物館教授 大場 秀章氏

問い合わせ先

札幌市博物館活動センター

電話：200-5002

北太平洋におけるカイギュウ類の進化



⑤100万年前

北海道からベーリング海域に生息。
1768年、ベーリング海で絶滅。

ステラーカイギュウ
ピリカカイギュウ



④600万年前

北太平洋域に広く生息

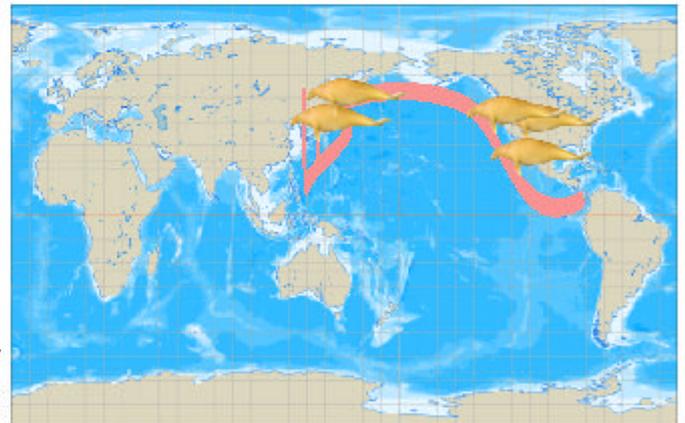
タキカワカイギュウ ケスターエカイギュウ



③800万年前 **サッポロカイギュウ**

体を2倍に大型化し寒冷な環境に
適応

ヒドロダマリス属



②

1000万年前

ベーリング海を經由して日本に到達

ヤマガタカイギュウ ヨルダニカイギュウ
アイスタカサトカイギュウ



①

2000万年前

大西洋から太平洋に進入

ラインハルトカイギュウ

ドゥシシーレン属