

○10 能登半島富来沖と北陸沖の海底から採取された

ヒゲクジラ類の鼓室胞化石および現生標本

○平口哲夫（金沢医科大・人文）・大石雅之（岩手県博）・松浦信臣（白山恐竜パーク白峰）・山田 格（国立科博）・佐野 修（いしかわ動物園）

Fossil and recent tympanic bullae of mysticetes dredged from the sea bottom off Noto Peninsula and Hokuriku coast, Japan.

Tetsuo Hiraguchi (Kanazawa Medical University), Masayuki Oishi (Iwate Prefectural Museum), Nobuomi Matsuura (Hakusan Dinosaur Museum of Shiramine), Tadasu K. Yamada (National Science Museum, Tokyo), and Osamu Sano (Ishikawa Zoo).

1998年2月26日、石川県富来町の砂走俊六氏は、同町西海漁協の西北西約40km沖の水深約400m～600mに位置する通称「穴」と呼ばれる海底から刺し網を引き上げた際、2個の化石らしきものを発見した（富来沖第1標本、第2標本）。また、同氏は1999年2月24日にも同町海士岬の西北西約44km、水深約450mの海底から同様の標本を採集した（富来沖第3標本）。これらはその都度、北陸中日新聞志賀通信部の松本芳孝氏を通じて平口に届けられ、ヒゲクジラ類の鼓室胞であることが判明した。これを報道で知った加賀市の中島亀男氏は、1974年に北陸沖で操船中、底引き網に同様の標本が2個掛かり、うち1個を所有していることを思い出し、北陸中日新聞社を介して平口へ届けた（北陸沖標本）。これらの標本は、鮮新世以降の日本海の鯨類群集の変遷史を明らかにする上で重要であると考えられるので報告する。

富来沖第1標本と北陸沖標本は淡黄白色ないし淡灰白色を呈することから現生標本、富来沖第2標本と第3標本は黒褐色を呈することから化石標本であると考えられる。富来町では、笹波から風無あたりにかけて中・低地の海成段丘堆積物（後期更新世）が発達し、低地部には未固結の沖積堆積物（完新世）が分布している。隣接する門前町剣地ではナガスクジラ科に属すると思われる鼓室胞が発見されており、採集者によれば産出層は沖積堆積物のようであることから、縄文海進期の堆積物に含まれていた可能性が高い。関野鼻石灰質砂岩層（中期中新世）の下部から産する鯨類化石は、固い岩石に取り囲まれている。能登島の野崎シルト岩層（鮮新世）産のハクジラ類耳周骨や珠洲市北方海底産のアカボウクジラ科頭蓋骨（新第三紀後期？）は、化石化の程度が高く、叩くと金属的な音がする。富来沖第2、第3標本の付着堆積物は、中期中新世の例ほど固結が著しいわけではないが、完新世の場合ほど未固結でもない。また、化石化の程度からすれば中期中新世から前期更新世の間に入る可能性が高いが、断定はできない。いずれにしても、富来沖海底には陸上の鯨類化石産出層の延長部が分布しているか、ないしは陸上の化石産出層から洗い出された鯨類化石が再堆積している場所があると考えられる。

4標本とも概形が卵形であり、総苞隆起（involucral elevation）が存在して鼓室腔（tympanic cavity）が深いことからナガスクジラ科に属し、総苞稜（involucral ridge）が主稜（main ridge）とほぼ平行で背側後突出（dorsal posterior prominence）がほとんど膨らまないことからザトウクジラ属 *Megaptera* とは異なるものと判断される。富来沖第1標本は中型の右鼓室胞で、ほぼ完全に保存され、円錐突起（conical process）は後端から長軸の長さの約1/5付近にあり、S状突起（sigmoid process）の後縁は外側に向かって一貫して前傾し、外側溝（lateral furrow）は長軸の長さの約1/2付近にあって長軸にほぼ直交し、総苞（involucrum）の前部の幅はエウスタキオ切痕（eustachian notch）の幅の2倍以上であることから、ミンククジラ *Balaenoptera acutorostrata* に同定される。富来沖第2標本も中型で左鼓室胞であり、第1標本と同様の特徴があることからミンククジラに含まれる可能性が高いが、外唇（outer lip）の大部分を欠いてい

るので、*Balaenoptera* sp. cf. *Balaenoptera acutorostrata* としておく。富来沖第3標本は右鼓室胞、北陸沖標本は左鼓室胞である。ともに大型～特大型であり、外側溝が長軸の長さの約1/2より前にあるという点で、ミンククジラやニタリクジラとは異なる。また、総苞の前部の幅が大きいシロナガスクジラとも異なることからイワシクジラかナガスクジラのどちらか、ないしはそれらに近縁な種と考えられるが、S状突起や円錐突起が残されていないので *Balaenoptera* sp. というにとどめる。

ミンククジラに同定される富来沖第1標本は、現在の分布から考えてとくに問題はない。北陸沖標本については、イワシクジラが日本海にほとんど回遊しないことからナガスクジラである可能性が高い。これらの標本は日本海の鯨類の分布を知る上で貴重である。富来沖第2標本は、従来ミンククジラに比較されて報告されたどの化石標本よりもミンククジラに近縁であると考えられ、ミンククジラの起源を探る上で重要な標本である。千葉県銚子市長崎鼻には300個以上の前期鮮新世のヒゲクジラ類鼓室胞化石の産出が知られているが、富来沖第3標本はこの群集の中のナガスクジラ属 *Balaenoptera* と考えられるどの鼓室胞より大きく、後期鮮新世から第四紀にかけて巨大化するナガスクジラ属の進化を考える上で重要である。これらの標本は、能登半島沖に多数の鯨類化石が集積していることを示唆するとともに、今後の資料の蓄積によって当時の日本海に棲息したヒゲクジラ類の群集組成とその変遷を明らかにすることができるという期待を抱かせる。



Togi 1



Togi 3



Togi 2



Hokuriku