

スナメリ *Neophocaena phocaenoides* の骨格標本の作成と活用

橋本 勝*・斉藤千映美*

Articulation and Utilization of Skeleton from *Neophocaena phocaenoides* Found in Sendai

Masaru HASHIMOTO and Chiemi SAITO

要旨: 仙台市若林区で東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）直後に発見された漂着スナメリから、全身骨格標本を作製した。この標本を企画展やワークショップに活用したことについて報告する。

キーワード: スナメリ, 骨格標本, 頸椎

1. はじめに

スナメリ *Neophocaena phocaenoides* は鯨偶蹄目ハクジラ亜目ネズミイルカ科スナメリ属に属する。本属は1属1種である。その分布は、西はペルシャ湾から東は仙台湾までの間のインド、東南アジア、東アジアの沿岸水域と大河の中流域で、日本における地域個体群のなかでも仙台湾の個体群は極東および北限に近い個体群として、世界的にも注目されている（図1）。



図1. スナメリの生息域（Wikipedia から引用）

本種は定置網，刺し網，トロールなどの漁法で混獲されてきた。また，本種は沿岸性であるため，開発が著しく海面の利用が盛んに行われる地域では，海上交

通や，光，音，化学物質，ごみなどによる環境の悪化が彼らの生存に大きな脅威を与えていると言われる（大隅，1998）。

本種はIUCN（世界自然保護連合）のレッドリストではVU（危急種）に位置づけられている。また，日本ではシロナガスクジラ，ホッキョククジラ，コククジラ，ジュゴンともに水産資源保護法施行規則で保護され，採捕することは禁止されている。そのため必ずしも十分な調査研究はなされておらず，死亡して漂着した個体（ストランディング）からの情報収集が大きな意味を持つ。日本では，国立科学博物館の構築する海棲哺乳類ストランディングデータベースが知られている。

仙台湾～亶理郡山元町までの海岸に漂着する海棲哺乳類についての報告（石丸ほか，2010）によれば，この地域では2002年2月から2010年6月までのおよそ8年間で，7科12種のクジラ類の漂着（混獲を含む）が確認されている。中でも本種の漂着確認が7例と目立っている。今回報告する事例は震災の時点における本種の仙台湾沿岸生息を裏付けるものであり，今後とも実態把握のために調査を継続していきたい。

*宮城教育大学環境教育実践研究センター

2. 津波で運ばれたスナメリを調べた

2011年4月24日に宮城県仙台市若林区荒井で本種の死体が発見され、5月1日に現地で調査を行った(図2)。



図2. 津波で運ばれたスナメリ(仙台市若林区荒井)

発見地は、最も近い深沼海岸からおおよそ2km離れた大沼(溜池)と耕作地の間にある舗装道路脇であることから、3月11日の東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)に続いて起きた津波によって陸上に運ばれ取り残されたものと考えられた。この個体は全長170cmのメスで、妊娠していた。その胎児と筋肉、臍臓、胃、腸は冷凍したのち国立科学博物館新宿分館へ研究試料として送った。残った遺体は、教育用として宮城教育大学環境教育実践研究センターで引き取った。本種は水産資源保護法で保護、残った遺体は、教育用として宮城教育大学環境教育実践研究センターで引き取った。本種は水産資源保護法で保護されているため、座礁報告と学術所持の申請届出を後日済ませた。

3. スナメリの骨格標本で分かったこと

採集した標本から、骨格標本を作成した。クリーニング作業は、水に浸けて除肉したため、9月までかかった(図3)。以後、学生の協力を得て骨格標本の組立作業を行った。

石丸らが記載した本種の若齢個体では、頸椎のうち第1から第3頸椎までが癒合していた(石丸ほか, 2010)。しかし、成熟した本個体の場合、第1から第3頸椎が癒合し、さらに第4から第6頸椎も癒合して

いることが確認できた(図4, 5)。ネズミイルカ科の骨は一般に発達につれて癒合が進むことが知られており(Perrin, 1975)、頸椎については「成熟した個体では、3~7の頸椎が1つにくっついている」(ガスキン, 1986)。加齢による頸椎の癒合が起きていると考えられた。



図3. クリーニング作業が済んで、組立の準備へ

4. 骨格標本を企画展やワークショップで活用

骨格標本は動物の進化の学習で最も有効な教材である。特に、相同器官としての本種の胸びれの骨格標本(図6)は、9月23日から開催された西川町大井沢自然博物館の特別展に出展された。

また、仙台市八木山動物公園では、「3.11の大津波で被災した母スナメリの

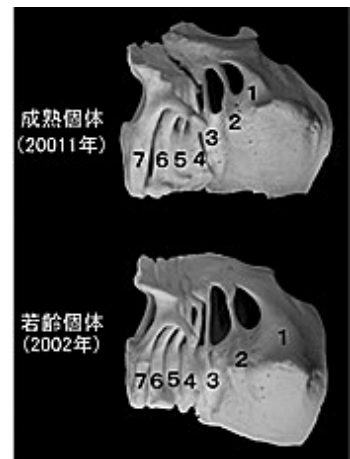


図4. スナメリの頸椎右側面

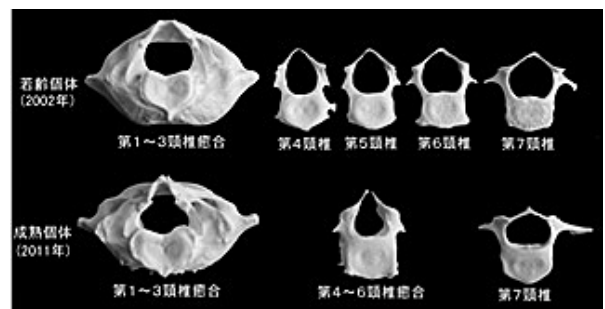


図5. スナメリの頸椎 尾びれ側から頭部側を見る



図6. スナメリの右胸びれ

骨格標本を作ろう」とするワークショップを開催した。

このワークショップでは、まず、当日参加した親子ら11人に、仙台湾に生息する本種について説明した後、胸びれ、癒合した頸椎など各部位の特徴や機能を解説し、さらに津波で運ばれた際に骨折したと思われる左胸びれの様子から本個体への理解を深めてもらった。最後に、あえて完成を控えて残した11個のV字骨の意味（血管束の通路）を説明してから、参加者各自がひとつずつ取り付け作業をした。参加したある母親は「大変貴重な体験をさせてもらった」と喜んでいった（図7）。完成した本種の骨格標本は、「環境教育ライブラリーえるふえ」に収蔵され、2012年2月に仙台市八木山動物公園ビジターセンターで一般公開を予定している。



図7. ワークショップの参加者と（八木山動物公園）

引用文献

- ガスキン, D. E. 1986. ネズミイルカ類. *In*: 動物大百科 第2巻 海生哺乳類. D. W. マクドナルド (編). 大隅清治 (監). 平凡社, 東京.
- 石丸一男・橋本勝・神宮潤一 2010. 仙台湾へのイルカ・クジラ類のストランディング記録. 日本セトロジー研究会第21回大会 (十和田).
- 大隅清治 1998. 日本の希少な野生水生生物に関するデータブック. 水産庁 (編). 日本水産資源保護協会, 東京.
- Perrin, W. F. 1975. Variation of spotted and spinner porpoise (genus *Stenella*) in the Eastern Pacific and Hawaii. *Bull. Scripps Inst. Oceanogr. Univ. Calif.*, 21, 1-206.