

第4分科会：日本海の海洋資源と環境

日本海(東海)の海獣類

本間義治（新潟大学名誉教授）

はじめに

日本海（東海）における捕鯨や鰐脚類魚は、第二次大戦までに衰退し、戦後に終息してしまったが、現在は突きん棒によるイルカ類の捕獲が行われているにすぎない。これら海獣類の現在の生息はどのような状態にあり、生態はどの程度解明されているのであろうか。日本鯨類研究所による目視観察にかわらず、資源の実態は国際間の問題もあり、まだ把握されていない。それはさておき、日本海沿岸の住民と、これら海獣類とのかかわりはいつ頃から始まり、現在はどのような状況にあるのであろうか。主として、本州西海岸における調査・研究の成果を通して紹介したい。

1. 日本海に生息分布する海生哺乳類

今までに知られている種数は、クジラ目が7科18属22種余、食肉目が7種であり、海牛目のジュゴンは分布しない。興味深いのは、佐渡沖でイッカク（クジラ）の牙が船底に穿さっていたという話（大槻玄沢：六物新志、1795）や、13代将軍徳川家定時代に、裂脚亜目のホッキョクグマが佐渡沖を漂泳していたという記録（Temmi-nck et Schlegel, 1844）がある。

ハクジラ亜目：シロイルカ、ネズミイルカ、スナメリ、イシイルカ、ハンドウイルカ、マイルカ、カマイルカ、オキゴンドウ、シャチ、コビレゴンドウ、ハナゴンドウ、アカボウクジラ、ツチクジラ、オウギハクジラ、イチョウハクジラ、オガワコマッコウ

ヒゲクジラ亜目：セミクジラ、コククジラ、ミンク（コイワシクジラ）、イワシクジラ、ナガスクジラ、ザトウクジラ

鰐脚亜目：オットセイ、ニッポンアシカ、ゴマフアザラシ、ワモンアザラシ、フイリアザラシ、アゴヒゲアザラシ

注視せねばならぬのは、オホーツク海、ベーリング海、本州太平洋側でみられるシロナガスクジラ、ニタリクジラ、マッコウクジラ、ホッキョククジラのほん海側における分布が疑問視されていることである。因みに、鯨類は世界産が79種、日本近海産が40種、海牛類は世界産が4種、日本の南西諸島で1種、食肉類は世界産が37種、日本近海産が13種なので、歴史の浅い縁海である日本海の哺乳類相がいかに貧弱であるか明らかであろう。なお、最後の生息・繁殖地とみなされていた竹島（獨島）のニッポンアシカは、昭和28年（1953）の目撃の後、消息が絶えたままである。

2. 歴史的に見た日本海沿岸住民と海生哺乳類とのかかわり

日本海沿岸で、漂着（寄）鯨の利用とは別に、いつ頃から捕鯨が行われたのか不明であるが、縄文時代晩期（3000～2000年前頃）に当たる韓国東海岸寄りの盤龜台岩刻画には、多数のクジラ類や捕鯨の様子が残されている（黄・文、1984）。縄文時代の遺跡である能登半島の真脇その他からは、イルカ・クジラ類の骨が出土するので、捕鯨が行われていたらしい（平口、1991, 1993, 1995）。

食用のための捕鯨は、我が国では室町時代末（16世紀）からというが、丹後半島の伊根町には、明暦二年（1656）頃から大正2年（1913）までの網取り式鯨漁の貴重な記録『鯨永代帳』が残されている（吉原、1976, 1977）。

日本海で火砲により鉛を打ち込む近代的ノルエー式捕鯨は、明治20年頃（1887）にロシアにより始められ、日本でも明治32年（1899）以降に採用された（大村、1984）。朝鮮半島から山口県沖にかけて、ナガスクジラやミンクを対象にして行われてきたが、李ラインの設定などにより終局を迎えるに至った。明治から昭和

年代にわたる間の捕鯨の実態は、“新潟新聞”や“佐渡日報”などでも拾うことができる。

3. 海生哺乳類の漂着傾向と鯨塚など

厳冬季大時化で出漁できない浜辺の人々にとって、クジラやアザラシ類の漂着は、恵比寿進行と結び付いて利用されてきたので、最後は塚などを建てて崇められた。このような塚が、新潟県で10基（越後6、佐渡4）見つかっていることは、往時五島列島に捕鯨基地をもっていた長崎県と同数なので注目されてよい（本間、1990, 1992など）。漂着の古記録は、江戸幕府直轄の佐渡奉行所の官簿『佐渡年記』や、『鯨売上帳』などに残されているので、涉獵が可能である。本州西海岸では、1～2月にカマイルカやイシイルカの漂着が多く、オウギハクジラやツチクジラなどは3～4月が多い。しかし、ミンククジラは夏季にしばしば大謀網に入ることがある。オウギハクジラの漂着例は、太平洋側より日本海側で圧倒的に多く、ことに新潟～佐渡沿岸の件数が抜きんでている。そして、本種が北陸沖で4月中旬から下旬にかけて新生児を出産していることが明らかになってきた（Honma, et al., 1999a）。

4. ジェットフォイルと鯨類

近年、日本海を航行中の船舶やボード・セーリングなどの人々から、イルカの大群に遭遇したり、クジラの塩吹きやジャンプを目撃したという報告入手する機会が多くなった。これは、資源（個体群）の回復を意味するものであろう。

ボーイング社のジェットフォイル（時速80～90km）が本邦で初めて導入されたのは、新潟～両津航路（佐渡汽船）であり、1977年5月であった。ところが、翌1978年9月に沖合で衝突事故を起こして以来、現在までに9回と、世界中の航路で最多回数、しかも人身事故まで起こしている。船体の吸水管に残された肉片の組織学的研究から、クジラ類であることが推定された（Honma, et al., 1997）。1997年3月2日の衝突の際は、翌日に柏崎市海岸にオウギハクジラの死体が漂着したので、まず吸水管の組織塊の細胞と漂着体の細胞とのDNA塩基対を比べ、同一種であることを確かめた。さらにマイクロサテライト型を比較検討し、両者が同一個体であることを識別できた（Honma, et al., 1999b）。充分注意して運航していても、波高が2m以上の時や、深所より垂直に浮上してくるクジラ類があたりするので、回避はなかなか難しいらしい。

おわりに

演者の海生哺乳類の研究は、まだ始まったばかりであり、解明せねばならぬ問題が多くある。1998年3月に黒部市海岸へ漂着したゴマフアザラシの雄幼体は、胃癌（印環細胞癌）と肝臓の腺腫を伴っていた（本間ら、1999c）。これら動物の胃中に飲み込まれた合成樹脂類や、生殖腺に対する外因性内分泌攪乱物質の影響など、今後とも監視を続けねばならず、海生哺乳類の種の保存と資源の維持の面からも努力を積み重ねていかねばなるまい。

海底地形からみた日本海の環境

卯 田 強（新潟大学）

1. 海底地形の特徴

日本海の面積は約130万km²、最も深いところは3695m、平均の深さは1350mである。海底地形は、ほぼ中央に位置する大和海嶺を境に、北部と南部に分かれる。

北部は日本海盆と呼ばれる深さ3000mをこえる深海の大平原が広がり、ところどころに深海底から高く突き出た海山がある。とくに、136.3°E 42.7°Nにあるボゴロフ海山は、深さ3600mの深海底からそびえる高さ2300mの巨峰である。これに対し、南部日本