

鯨 研 通 信

第375号

1989年1月

財団法人 日本鯨類研究所 〒136 東京都江東区大島3-32-11

TEL 03 (683) 3621~2
FAX 03 (638) 2858



背美鯨交尾の観察*

——第15次南鯨の記録——

元日本水産船長砲手 吉 永 康 徳

第15次南水洋捕鯨も終幕に近い3月13日の昼過ぎ南緯45度12分、東経47度51分、ケーブタウンの遙か南東洋上を吾が興南丸は特殊任務により今日も北進を続けていた。突然トップ（鯨見張台）で見張り中のS君から『スターボール』（右舷方向）と威勢の良い鯨発見の報でアッパーブリッジ（最上部の船橋）では俄然緊張し、2個の双眼鏡は一斉にその方向を凝視した。昨日迄時化の為に猛り狂った比処暴風圏も今日は稀に見る快晴で海面には白波さへ見へず只ペンギン鳥が一羽哀れにもその屍を漂せていた。機関を全速前進にして鯨に接近する本船。『見えた』私の双眼鏡の中に二股に分れて静かに立昇る二頭連の息吹を、これは最近見かけ無い珍らしい鯨の潮である。隣で双眼鏡を確り握って頑張っている二等航海士に『どうも背美らしい』と私は語った。発見鯨確認の為に機関を減速調整し乍ら徐々に接近、座頭鯨に似た恰好だがイボ（背鱗）が無い、しかも他鯨のイボの在る場所が若干小高く馬のお尻の如きは進化の象徴だろうか、背美鯨と確認した。2頭は鯨の王者たるを意識してかの如く巨体を浮き沈みさせ、団扇型タッパ（胸鱗）を2枚そして3枚と空中に乱舞させ如何にも小春日和を満喫しているかの様だった。

船橋では私と二等航海士が双眼鏡で、トップマン、操舵手の目も一斉に、戯れる2頭の鯨に見入っていた。10年南水洋へ出漁の経歴を持つ私と雖も当地で背美鯨発見はかつて無く、それ丈に鯨に注ぐ目は正常ではない、双方の距離約150mと思われる頃本船は静に船脚を止めた。私の双眼鏡は尚も飽くことなく2頭の鯨を捉えて離さない。体長15m位だろうか頭が水面に出る、背中が、次は馬のお尻見たいのが、変化する泳ぎの中で鯨体は海中に没した。次の出現を捉えんとし

た眼鏡の中に突如私と二等航海士が『ヤッテルゾウ』と同時に奇声を発してお互ににっこり笑って顔を合したが瞬時にして又吾々の双眼鏡は鯨を追った。見よ二つの巨体が肉体を添して水面上に横たわっているではないか、そして2m以上かと思われる牡の生殖器が、弯曲にくねって牝の局所に跨っている様想の何と奇しき眺めよ、7倍の双眼鏡で望見した2人は郷愁にかられるに充分な姿態である。巨鯨の体位は平行で全く泳ぎを止め、牝は胴の高さの約3分の1を静に水面に置き局所は恰も小さな丘を思わせ小波は到底それを越えることは出来ない。牡は仰向けより若干牝に寄り身で黒色の偉大なるシンボルをぐっと突き出して牝の胴体に思い切り差し込み、なんと珍らしい情景ではないか。

（私は背美鯨の牡のシンボルが黒色なるを始めて知った）それは丁度油槽船が横付中の相手船に輸送用パイプを渡した観に類似たりとは余りにも誇張だろうか。

望見者の目はそこに焼ついて離れることを知らない世紀稀に見る光景故にか？それを目撃した直後から数秒の時の刻み、私が大声で『カメラだ』と叫んだ頃偉大なる牡のアレがアッと言う間に姿を消した。それは完全な営の終熄か、それとも外敵侵入に対す防御体制の為にか、2頭の頭が左右に分れて体位は刻々に変化し牝は静に体を捻って海中に没し牡は一旦背を海面に現して己れが頸を威勢よく水面に突き上げた後一声唸った恰好で牝を恋慕うかの如く後追って海中に消え去った。それ迄で牡牝は交互に或る時は同時にタッパを水面上に絶え間無く浮き沈みさせて如何にも相手を抱擁するかの光景は鯨特有の愛情の表現か必要な性行為の手段であったかは読者の御想像にお任せしたい。

吾々は鯨の交尾に関してはその場所が熱帯、温帯水域と見出し、体位は水面上の直立型、或いは平行型で

牛の一突きと先輩諸氏に聞き、又自身過去に何回か望見したが性器の確認迄には至らず之は捕鯨人ひとしく疑問の段階であったが私達は、はからずも鯨の交尾を目撃して、今尚疑問と関心を抱いていた読者にこの実態を御報告出来る光栄?に接したるわなんと幸せてあろうか。

側で見ていた操舵手のM君が『鯨が潜った後の海面が真白く濁るかと思っていた』と眩いていた。この話を後で聞いた老練な甲板長Tさんは『鯨は子供が欲しい時はウント腰高くして海水が這入らぬ様にし、楽しみの時は水中でやれば妊娠の心配が無い、人間よりは巧く出来ている』とうがったことを言っていた。尚『妊娠中の牝の局部附近は汚物の附着も無く奇麗だが身籠らないのは周りに牡蠣類が一杯附着している』等々大いに先輩振りを発揮していた。

吾々が前記の如き情景を目撃したるは千戴一隅の好機であったと雖も、私も交尾の始めと、それが水中面の何れで、その時間を確認出来なかったのは甚だ残念であった。想像するに2頭が水中にて語り、双方腹部

を密着させて水面に浮上と同時にその初りではなかっただろうか、吾々が絶えず鯨体から目を離さずして目撃した時には既に黒色のシンボルが3分の1程度抜け出してたとすれば峠を越していざ離舷という所ではなかったか、交尾中の時間は牡の特殊な円錐状からして牛の一突きという所が真実かと思われる。余り長い時間ではなさそうだった。出来れば初交から観察しカメラに納めたかったが如何せん、今後の捕鯨行には是非8ミリを携行したき物なれども私の生涯を通じてこれが最初の又最後ではなからうか。

この記事を書くに当り一度は躊躇しましたが、少しでも鯨研究の資になればと思ひ生の書を率直に勇を奮ってペンを走らせました。

聊か南極ボケの走り書きですが皆様に愛読願えれば筆者の幸甚とするところです。

昭和36年3月13日 夕

暴風圏にて 吉永 記

*) 付記

先日、机を整理していた時、日本水産の社名が印刷された、いかにも古ぼけた細長い封筒がでてきた。その封筒をみて、直ぐにセミクジラの交尾観察記録であることを思い出すことができた。その封筒は、郵送された形跡がないことから、誰からか手渡されたものであることは確かであるが、その渡し主に私は全く記憶がない。封筒の裏には、吉永康徳と認められてあった。

中味を取り出すと、とじられた和紙の表紙には「鯨の生態に関する報告」と書いてあった。内容は正しくアフリカ沖で遭遇した、セミクジラの交尾観察記録である。それは、実にリアリティーに富んだ表現で描写され、スケッチまで添えられて、私は今までこのような報告を知らない(スケッチは割愛させて頂きました一編集部)。その観察は15南というから、1960/61年の漁期で、捕鯨船団が南極海から帰って来たのは、1961年4月であるから、それ以降に入手したことになる。

それにしても、私は、この吉永さんの大へん貴重な観察記録を、30年近くもそのままにしておいた責任は重く、そして、吉永さんには何とお詫びのしようがない。しかし、今迄1961年当時の状態であったということは、重要書類として保管していたことを裏付けるものではあると、勝手に解釈している。けれども、言い訳はみっともない。改めて吉永さんに重々の允裁をお願いし、そして鯨研通信への印刷を手配してくれた、鯨研の加藤秀弘博士(現遠洋水産研究所)にお礼を述べたい。

(東海区水産研究所 奈須敬二)

昭島くじらまつり

東海区水産研究所 奈 須 敬 二

はじめに

私が出た、九州は宮崎県の旧制延岡中学は、夏目漱石の「坊ちゃん」に出てくる、うらなり先生が、松山中学から転任した「猿と人間が半々に住んでいる」と表現された、延岡という街にある。

その延岡中学と延岡高等女学校へ昭和19年に入学したクラスメートで、「五ヶ瀬一丸会」という同窓会を作っている。

われわれのクラスメートは大へん絆が深く、そして鯨に事他関心が深い。例えば、テレビや新聞、雑誌等に鯨のニュースや記事があると、気のついたクラスメートは私に直ぐ教えてくれる。

ある時、渋谷の「くじら屋」が写真入りである新聞で紹介されたことがある。それを見たクラスメートは、直ぐにその切り抜きを送ってくれた。又、最近鯨に関する本が時折り出版されるようになった。書店でそれを見つけたクラスメートも教えてくれた。

今年の夏、「調査捕鯨を考える会」の催しが開かれることを新聞が紹介した時も、私は全く気付くことなくいたところへ、クラスメートから「調査捕鯨を考える会の出席者は、往復はがきを出して抽選で決めるといふが、俺も出席できるように取り計らってくれ」といふ電話を受けて初めて知った。

ある時は、クラス会でいつも飲むことが主では、マンネリ化の誹を受けかねないということで、有意義な会合にするため、一献傾ける前に講演を聴く時間を設けることになり、鯨が社会問題となっていることから、私が「鯨の話」をするハメになった。

さらに、先程述べた「坊ちゃん」に登場してくるうらなり先生の延岡赴任中における行状記（夏目漱石と全く関係はない）が「うらなり先生」といふ単行本となって延岡の地方新聞社から出版された。どういふ訳か、その本に宮崎県の北部における捕鯨の事が、克明に描写されている。それを見たクラスメートの一人は、その捕鯨の部分をコピーして、直ぐに私の所へ届けてくれた。

松戸に住むクラスメートは、鯨の大ファンで、彼の友人グループと新宿の「樽一」で、鯨料理に舌鼓を打ちながらの宴でも「鯨の話」をさせられた。そして、その話が切掛となり、私は今年の夏、松戸の市民大学講座で4週にわたり、「鯨と日本人」といふテーマで講義をした。

次の話は2年ばかり前のことである。ある雑誌社から、「鯨の食文化」についての原稿を依頼され、その取材のために数人のクラスメートを誘い、渋谷の「くじら屋」へ足を運んだ。その時、戦後質の悪い、悪臭と塩の塊りのような鯨を、配給制度のため半強制的に食べさせられて鯨ざらいになったといふ、造花芸術の世界では名高い佐香かすみさんは、鯨のから揚げを口にした途端、「これが鯨ですか。これはおいしい。」と驚歎した。そして、同席した全員から異口同音に、「こんなにおいしい鯨が食べられなくなるといふが、このようなことのないよう、何とか手段はないものか。」といふ質問を浴びた。

さらに、小倉に住む読売新聞の編集局次長（現在は編集委員）をしていたクラスメートは、筆者が下関へ立ち寄った際、下関の「くじら屋」で、かつて捕鯨船の航海士をしていた水産大学校の依博士らと、鯨料理をつつき乍らの鯨談義の席を設け、その様子を写真入りの新聞で紹介した。

このような鯨に関心をもつ筆者のクラスメートの一人で、昭島市に住む竹間智子さんは「昭島くじらまつり」のことを教えてくれた。そこで、筆者の頭に浮んだ祭りの主人公は、かつて昭島市で発掘された鯨の化石であった。正に、それは正解であった。

その祭りは毎年8月の最終日ということで、今年は28日であった。そして、彼女の案内で、「昭島くじらまつり」を観に行った。

このような鯨を愛する市民の行事は、捕鯨の是非が社会問題となっている昨今、鯨に対する日本人の正しい認識を紹介する意味でも、記録に留めておく必要のあることを痛感し、本報文を認めた次第である。

昭島市と鯨

まず、昭島市について若干説明をしておこう。昭島市は図 1 に示すように、立川市の西に隣接して、昭和 29 年に昭和町と拝島村が合体して生まれた。人口は昭和 63 年現在、10 万 4 千人の小都市である。多摩川北岸の武蔵野台地上にあり、縄文初期の土器、住居跡が発見されているが、集落の形成は中世（鎌倉、室町時代に当たるから 1,200~1,500 年）以降といわれ、拝島は江戸時代に日光街道沿いの宿場町として栄えたといわれる。

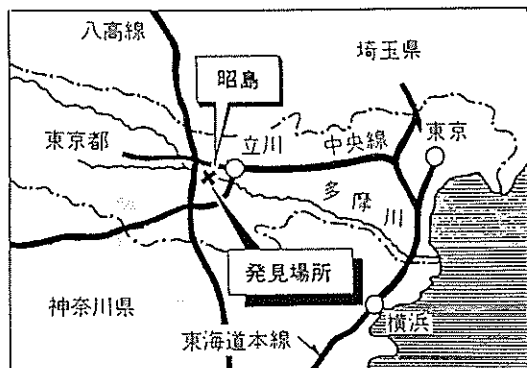


図 1. 昭島市の地理的位置

気候や土地条件が養蚕に適し、旧昭和町地区は、昭和初期には全国屈指の養蚕村となったが、日中戦争後、昭和飛行機の大規模工場を始めとする航空機産業が進出して、次第に軍需工場を主とする工業の町となった。

戦後における軍需産業の閉鎖に伴ない人口は一時減少したが、横田基地の設置などにより駐留軍関係の雇用が増大し、昭和 57 年以降は首都圏整備計画の一環として輸送機械や電機機械などの工場が誘致された。交通は、東京から中央線を利用し、又 J R 青梅線が市を横断し、拝島駅には青梅線、八高線、五日市線、西武拝島線が集中しているために、近年では住宅地として急速に発展をつづけている。

その昭島市で、昭和 36 年 8 月 20 日、当時昭島市立玉川小学校の教諭をしていた田島政人先生が、昭島市大神の多摩川にかかる八高線の鉄橋の下付近で、地表に露出している約 10cm 余りの骨を発見した。そして、本格的に発掘を続けたところ、全長 15m 余りの骨の化石であることが分かった。さらに、その骨格の付近からサメの歯、フジツボ、バカガイ、ウバガイさらにホタテガイの化石も発掘されているが、同骨格は国立科学博物館古生物部長尾崎博士および立教大学石島渉教

授らにより、約 500 万年前のクジラの化石であることが明らかにされた。そして、尾崎博士と故西脇昌治博士により、アキシマクジラと命名され、日本古生物学会に報告された。

筆者は、その骨格標本が新宿の国立科学博物館に保存されていることを知り、早速同博物館に勤務する鯨仲間の宮崎信之博士を尋ね、同博士の御配慮で、古生物研究室の富田幸光博士からアキシマクジラの骨格を観察する機会を得ることができた。

まず、驚いたことは、500 万年も前と推定されている骨格にしては、破損はしているものの、頭骨および下顎骨を始め、脊椎骨、肋骨、肩甲骨、腕骨さらに指骨の一部など、ほぼ完全な状態で現在まで埋没していたことである。

筆者は骨学は専門でないため、詳細な部分についてはよく分らないが、この骨格がひげ鯨であることは下顎骨から明らかである。そして、肩甲骨はその形状を非常によく把握することが可能であり、概して、コクジラに近いのではないかと考えられた。勿論、肩甲骨一個から種を同定することはできない。

しかし、昭島地学研究会の尾又義治会長は、アキシマクジラの骨格標本を他の鯨と比較した結果コクジラに類似した部分の多いことを指摘している。

このアキシマクジラには、コクジラを同定する一つの鍵となる下顎骨の左の部分がほぼ完全に残っている。写真がないため理解しにくいと思われるが、ナガスクジラ科（シロナガスクジラ、ナガスクジラ、イワシクジラ、ニタリクジラ、コイワシクジラ、ザトウクジラ）やセミクジラには、下顎骨の関節部分つまり側頭骨と接する部分の前の方に、筋突起と称する三角の突起がある。しかし、コクジラにはない。アキシマクジラにもその筋突起は認められない。ということから、筆者はアキシマクジラはコクジラではないかと考えている。

ところで、筆者はコクジラにはよくよく縁があり、生まれて初めて見た鯨の大群が、ベーリング海のセントローレンス島湾内であった。当時の野帳では 100 頭迄数えているところから、150 頭余りは遊泳していたのではないと思われる。

さらに、北極海で 100 頭近いコクジラの群に遭遇したことがある。それらのコクジラ発見海域はいずれも水深が 40m 前後であり、彼等が潜ると海底から泥が表面に浮き上って来たことを、鮮明に記憶している。

ところで、瀬戸内海に面する愛媛県の川之江市で、文久 4 年（1864）に捕獲された鯨は、同市の八幡宮に

鯨 研 通 信

絵馬として奉納された肩甲骨からコククジラであることが明らかにされている。

又、日本における小規模ではあるが、捕鯨の発祥地は、伊勢湾や三河湾のような、ごく内湾域なのである。もっとも、これらの地方で捕獲された鯨がコククジラであるという証拠は、現在までのところ見当らない。しかし、1982年の春、伊勢湾に一頭のコククジラが来遊して、しばらく滞泳したことがあり、このような事例からも、伊勢・三河湾で捕れた鯨には、コククジラも含まれていたのではないかと筆者は想像している。

1966年には、千葉県の市川市で、炭素14から6,000年前と推定される鯨の骨が発掘されており、同鯨は現生のコククジラと同定された。

1968年2月には、三重県熊野川の河口付近で、コククジラが漁網にかかり死亡している（この骨格は標本となって、現在和歌山県太地町の鯨博物館に展示されている）。

このようにコククジラは、非常に浅い内湾域にまで回遊する習性があり、前記の諸事例から類推しても、アキツマクジラはコククジラではないかと考えてい

る。

いずれにしても、海岸からもっとも近いところでも50kmは離れた奥地にある昭島市が、今から数百万年前には海原で、そこに地球上最大の動物である鯨が、潮を吹きながら悠々と泳いでいたことを立証する事実を前に、大昔のロマンを覚え、昭島市と鯨との係り合いに唯々驚くばかりである。

日本の鯨祭り

「昭島のくじらまつり」を紹介する前に、日本における鯨祭りをレビューしておこう。

一般に、祭は集団による儀礼の一つで、歴史が背景となる神を対象とした宗教の祭りや歴史的事件などの社会的事実が象徴の中心となる祭りがある。

そして、かような社会的儀礼が鯨の世界においても、鯨にゆかりのある地方の集団により催されていることは、よく知られている。

その鯨を象徴とした祭りや行事について、「日本の鯨に関する行事について」という報告書が、和歌山県太地町で纏められている。同報告に収録された各地方における鯨の祭り、又は行事に関する事例から、鯨の

表1 日本における鯨の祭りと行事の一覧表

目 的	鯨との関係	祭り又は行事の名称	開 催 地	
供 養	捕 鯨	鯨供養祭	長崎県芦辺町	
	"	鯨回向	山口県長門市	
	"	牡鹿町鯨まつり	宮城県牡鹿町	
	"	鯨供養祭	長崎県新魚目町	
	"	大百祭礼(鯨船行事)	三重県海山町	
	"	鯨供養祭	和歌山県太地町	
	漂 着	高山鯨祭	愛媛県明浜町	
	"	鯨供養祭	大分県臼杵市	
	大漁祈願	捕 鯨	三輪崎の鯨踊り	和歌山県新宮市
		"	鯨船神事	三重県桶町
"		弁財天祭(メザイテン)	長崎県有川町	
"		梶尾はらそ祭	三重県尾鷲市	
漂 着		出島鯨踊り	大阪府堺市	
郷土芸能	"	フンベリセム(鯨の踊り)	北海道白老町	
	捕 鯨	鯨骨切り唄	佐賀県呼子町	
	"	ふるさと祭	和歌山県太地町	
	"	勇魚捕唄	長崎県生月町	
そ の 他	"	きりたっぶ浜太鼓	北海道浜中町	
	捕 鯨	古代捕鯨勢子船競漕	和歌山県太地町	
	鯨肉の集散地	長崎くんち	長崎市	
	捕 鯨 ?	戸田の漁師踊漁師唄	静岡県戸田町	
	鯨 の 化 石	昭島くじらまつり	東京都昭島市	

祭りは表 1 のように、供養、大漁祈願、郷土芸能およびその他に大別することができる。

供養—古くから捕鯨の伝統があり、産業的な利用により鯨の霊を慰めるものと、寄り鯨と呼ばれる浜に漂着した死鯨又は傷ついた鯨が、食用として人間社会に貢献したことに対して、鯨の霊を慰めるものとの二つに分けられる。

前者は、当然のことながら古式捕鯨に由来するものが多く、その供養は和歌山県、三重県、長崎県そして山口県において催されている。

しかし、筆者の知る限りでは、高知県に鯨祭りの習慣が認められていない点が疑問に残っている。或は、筆者の資料収集および聴取り調査が不十分なことも考えられるので、もし、高知県における鯨祭りの事例を掌握の方は、お教えいただければ幸である。

なお、鯨祭りではないけれども、かつて大洋漁業の重役砲手をされた泉井守一さんは、郷里の室戸市に建立されている金剛頂寺の境内に、鯨供養のため凡鐘を寄進している。さらに、同氏の寄贈により、同境内に同じく鯨の供養として、鯨の博物館が筆者の設計・指導で建っている。

鯨の供養は古式捕鯨地のみでなく、近代式捕鯨の地にも、例えば宮城県の牡鹿町鮎川で、さらに最近まで捕鯨会社においても芝の増上寺などで敬肅に行なわれていた。

これらの供養は、仏式による読経に始まるが、その後、例えば山口県長門市のように、説教が行なわれる所もある。

さらに、供養とともに種々なイベントが通例で、鯨山車（三重県海山町）、鯨の踊り（和歌山県太地町）、さらに海へ出て古式捕鯨や近代式捕鯨に因む行事（和歌山県太地町、三重県海山町）を催す所もある。

浜に漂着した鯨が、天保の大飢饉に苦しんでいた民百姓の飢えを救済したことに因んで、現在でも鯨の供養が行なわれている愛媛県の明浜町や大分県臼杵市の大泊では、江戸末期港の普請で溜った借金が、漂着した鯨の肉の売上金により返済されたことにより、鯨は「村の救い神」として供養されている。これらの鯨の漂着に因む行事は供養祭のみで、催物などが行なわれていないのは、鯨が直接産業に係り合いのなかったことに起因しているのではなからうか。

大漁祈願—山で働く人々の間に山の神の信仰があるように、海で働く、特に漁を対象とする人々には漁の神がある。漁の神様はエビス様として漁民の信仰生活と極めて密接な関係があり、そこにはエビスという魚が存在している。そのエビス様となる魚は地方により

異なっていて、例えばマンボウとかジンベイザメ等が対象となっている漁村もあり、さらに、それが鯨となっている漁村もある。

鯨とエビス様について、日本鯨類研究所の長崎福三博士は二つの立場をとっている。即ち、一つは鯨を海の幸として利用する、いわゆる捕鯨業者の立場である。今一つは、かつて漁船に機動力のなかった時代には、主として定置網や沿岸に網を張って漁を待つ消極的な漁法となっていた。したがって、沖合から沿岸へ、イワシやエシシ等を追い込んで来る鯨は、正にエビス様で、そのような地方では、鯨は集魚の機能を果す一種の漁具の働きを有して、鯨を捕殺することは全くタブーであった。このように、同じ漁の神、鯨も地方によっては、全く相反した意味を有するエビス様ということになる。

大漁祈願も供養の場合と同様に、捕鯨と漂着に分けることができる。そして、捕鯨に起因する大漁祈願は捕鯨に古い歴史を有する地方で行なわれ、いずれも催物が付随している。

即ち、鯨を捕る舟を形どった山車（三重県四門市）に、鯨を形どった山車が加わり、鯨を銛で射止める行列（三重県楠町）、それに鯨唄に合わせて太鼓を打ちながら家々を廻る（長崎県有川町）催しがある。

又、三重県尾鷲市では、古式捕鯨で鯨に銛を打ち込む漁夫を呼んだ、「羽刺」なる語が転訛して生まれたといわれる「はらそ」に因んで、「はらそ祭」が行なわれている。この祭りは舟を漕ぎ出し、羽刺が舳先に立って、古式捕鯨そのままの銛を打つ、鯨突きの捕獲動作を現在まで伝えていて、市の無形民俗資料として指定された由緒ある祭りである。

その他、三重県新宮市では、古式捕鯨が行なわれていた三輪崎に起ったものと考えられている唄や踊りが、江戸時代の中期頃に変形してそのまま現在も伝承されている。

漂着した鯨の再来を祈願した祭りでは（大阪府堺市）、時折潮を吹きながら市中を先行する鯨の模型に、それを追う鯨舟が続く捕鯨行列が呼び物であったが、昭和28年から中止となっている。

郷土芸能—筆者が調べた範囲では、総て捕鯨が行なわれた土地に関係がある。まず、筆頭は何といても和歌山県太地町の「ふるさと祭り」をあげたい。昔は大漁祝いと村祭りの神前奉納として鯨踊りが催されていた。それが、明治11年の捕鯨遭難事件以来太地では古式捕鯨が全く終焉を迎え、近代式捕鯨が導入されてからは鯨踊りも衰退し、今では大きい行事がある時のみ行なわれているときくが、これは県の指定無形民

鯨 研 通 信

俗文化財となっている。

この他に、昭和45年大阪で開催された万国博覧会への出場に際して作曲された、鯨太鼓や子供の健全育成を目的とした勇魚太鼓、又「鯨音頭」に合わせて町内をねり歩く踊りなど、比較的新しい鯨にまつわる郷土芸能がある。

慶長年間の頃（1600年代）、和歌山県太地から捕鯨法を導入した佐賀県呼子町では、捕獲した鯨の骨が多量に含まれている脂肪分を釜で煮る前に、骨を砕割して更に包丁で削ぐ時の手に合わせる、一種の労働歌として生まれた「鯨骨切り唄」が口伝により引き継がれていた。その唄が、現在地域伝統の継承発展を図る活動の中の郷土芸能となっている。

享保10年（1725）に捕鯨を興した長崎県生月町では、何時の頃からか、「羽刺踊り」が太鼓の響きに合せて盛大に踊られてきた。現在、その踊りを知る人は生存していないらしいが、太鼓を打ち唄を歌う部分のみが伝承されている。その比喩な勇壮極まりない独特の声調を帯びた「勇魚捕り唄」が、郷土芸能として受け継がれ、漁事、婚礼、上棟式その他の吉事の儀式として、一般に歌われている。

鯨をモチーフとした郷土芸能は、概して古式捕鯨が行なわれた地方に誕生していることは先に述べたが、例外として、近代捕鯨で栄えた北海道の浜中町があげられる。即ち、昭和47年に郷土芸能として生まれた「浜太鼓」の中に収められている「鯨太鼓」は、大海原を遊泳する巨鯨とその巨鯨に立ち向う人間の迫力、人間と鯨の攻防の末に発射される銃、そして鯨の死斗の様子がダイナミックに、太鼓を中心として表現されている。

その他—安永5年（1776）長崎の愛宕祭礼で、市中から米ひきが行なわれていたが、その頃万屋町に滞在していた鯨組の主人、中原甚六の勧めで鯨曳きが奉納された。この鯨曳きが好評を得て、安永7年（1778）諏訪神社の奉納踊りとなった。この奉納踊りの中に「鯨の潮吹き」の山車が出るようになり、現在では日本三大祭りの一つとして、諏訪神社の「おくんち（長崎くんち）」は余りにも有名であるが、この祭りの起源は鯨とは直接関係はない。

異質な祭りとして、捕鯨禁止が世界的趨勢となった近年、古代捕鯨発祥地である和歌山県太地町に、同町の伝統産業および鯨文化の伝承を祈願して、昭和60年に誕生した「古式捕鯨勢子舟競漕」は社会的事実が象徴の中心となった祭りである。

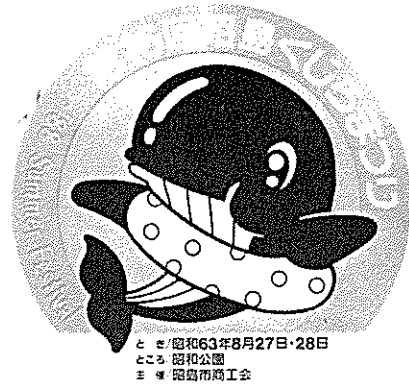
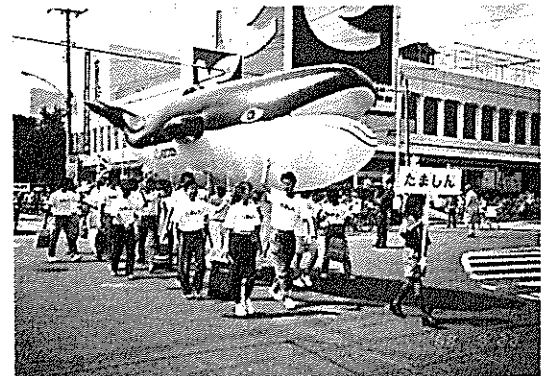
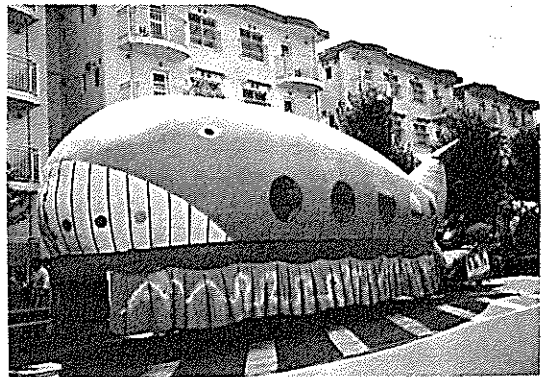
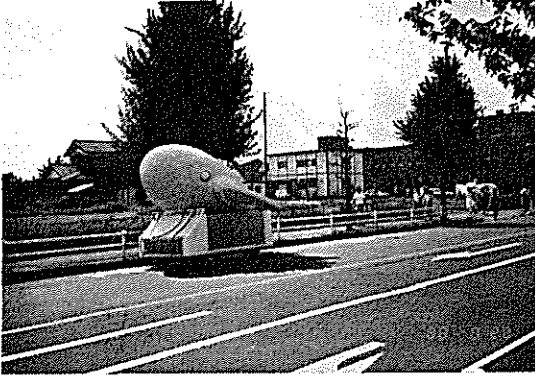


図 2. 昭島くじらまつりのポスター

昭島くじらまつり

アキシマクジラに愛着を覚えた昭島市民による「昭島くじらまつり」は、街のいたるところで見受けられたポスター（図2）からその熱気を感じ、拜島駅からお祭り広場となった市の陸上競技場までの4.5kmに及ぶ市中を、1,500名からなるパレードで始まった。





そのパレードの最大のアトラクションは、何といっても先頭を行く、昭島市で発掘された、長さ約15mの鯨の化石に因んで、長さ15mのビニールで作られた鯨である（写真参照）。

ポンプで空気を送り込んで膨張した鯨の模型は、時折り潮を吹くユニークなもので、その鯨は意識して作られたものかどうか定かではないが、体色から筆者はシロナガスクジラと受け取った。先頭のシロナガスクジラに続く鯨の模型は、体色が黒色で、体長の割に背びれが大きいところはイワシクジラに似ていた。それから、メルヴィルの小説モビーディック（白鯨）を連想させる体色が白色の鯨の模型がパレードの中にみられた。しかし、モビーディックはマッコウクジラであるが、この白色の鯨は頭の形状からひげ鯨であった。その他に、可愛い仔鯨が続き、全部で7頭の鯨がパレードに参加していた。

沿道には、所狭しと途切れることなく歓客が並び、市民の「昭島くじらまつり」への熱の入れようがいかに大きいかが、伺い知るに充分であった。

パレードの終点となっていた昭島公園では、パレードを終えた鯨が勢揃いしている中、子供達によるそれらの鯨をモチーフとして写生大会が開かれた。又、アキシマクジラの骨格の一部が会場に展示されていて、その見学に参集した市民が、大人も子供も数百万年前のロマンに包まれた化石に、釘付けになっていた。

る姿は印象的であった。

私は時間の都合で、「祭りは夕方から夜にいたり盛り上り、鯨があざやかに彩られた潮を吹くところで最高潮に達し、幕を閉じる」という話をきき乍ら会場を後にした。

「昭島くじらまつり」は、昭島市商工会とくじら祭実行委員会が主催し、昭島市が後援して、ロータリークラブを始めとする7団体の共催、そして警察署などの協力を得て、15回以上の参加団体で開催された。

会場では、市長を始めとする市議会議長など市政の主要メンバー、さらにロータリークラブの関係者と会話を交わす機会を得たが、「昭島市では、この学術的にも評価が高いといわれる鯨の化石は、市のシンボルとして大事にし、そのアキシマクジラが市民のふれ合いの場を作る、そもそもの起源となっていることに感謝している」という話に、これも市民の鯨への愛着の表現と受けとり筆者は感銘を受けた。なお、この「昭島くじらまつり」は、市民の行事に定着していて、今年で16回を迎えたという。

反捕鯨運動が世界的な世論となり、特に、日本への批判が厳しい今日にあって、鯨を愛する行事は大変重要な意義を有し、このような日本人の鯨への愛着心を諸外国に何らかの形で知らしめ、根気強く日本人の鯨に対する正しい理解を示す必要のあることを痛感した。

ただ残念なことは、30年近くも前に発掘されたこのアキシマクジラに関する本格的な学術研究が、予算の関係上ほとんどなされていないことである。現在、国立科学博物館の一室に保管されている。この貴重な鯨の化石の発掘は、単に昭島市の出来ごとではない。

筆者は、日本が今後さらに鯨族資源の科学的調査研究を進展させる必要性のあることを強調するとともに、直接捕鯨産業に関係のない、アキシマクジラのような貴重な標本に対する学術的側面の研究も、国のレベルでより積極的に取り組むことは、かつて最大の捕鯨国であった日本の、世界の国々に対する義務ではないかと考える。

マイルカ科の骨性大脳鎌と 骨性小脳テントの形成について

日本解剖学会会員 野 島 孝 夫

1. はじめに

哺乳類の脳は大まかに、脳幹と小脳そして左右の大脳半球に分けられ、左右の大脳半球の間や大脳半球の後部と小脳との間には脳を包む髄膜の一つである脳硬膜がヒダ状に入り込み、それぞれ大脳鎌と小脳テントを形成している。大脳鎌と小脳テントは弾力のある膜で、脳の各部を固定し衝撃による脳の振動を少なくする働きをしている。

ヒトも含め多くの哺乳動物の大脳鎌や小脳テントは脳硬膜のヒダだけからなっているが、ある種の動物ではそれらの芯に種々の程度に発達した骨板が見られ、それぞれ骨性大脳鎌と骨性小脳テントという。観察した哺乳類の中で食肉目にはほとんどの種に骨性小脳テントが見られ、アシカ科とアザラシ科には大脳鎌の後部に部分的な骨性大脳鎌も見られた。食肉目の骨性小脳テントや骨性大脳鎌は胎子の成長の過程で頭の骨の一部分として発達し、生まれた時にはすでに成獣と全

表 1. 使用した材料とデータ

種 類	標本番号	頭蓋底全長	年齢	ステージ ¹⁾	体長・性別 ²⁾
マダライルカ (<i>Stenella attenuata</i>)	85-1	295mm	1歳	未成熟	— —
	85-2	416mm	5歳	成 熟	— —
	85-3	273mm	6ヶ月	未成熟	124cm —
	85-4	391mm	10歳	成 熟	— —
	85-5	423mm	11歳	"	208cm —
	85-6	406mm	5歳	"	— —
	85-7	427mm	9歳	"	— —
	85-10	411mm	7歳	"	— —
	86-4	405mm	—	"	— —
	85-F 2	97mm	—	胎 仔	37.5cm ♂
85-F 3	79mm	—	"	30.0cm ♀	
86-F 1	95mm	—	"	34.8cm ♂	
スジイルカ (<i>S. coeruleoalba</i>)	85-8	458mm	5歳	成 熟	— —
	C-1	100mm	2.5ヶ月	幼 体	— ♂
イヌ (<i>Canis familiaris</i>)	C-5	164mm	5歳	成 獣	— ♀
	F-3	73mm	10歳	老 獣	— ♀
ネコ (<i>Felis familiaris</i>)	F-4	40mm	—	新生仔	— ♀
	P-1	378mm	—	成 獣	— ♂
トド (<i>Eumetopias jubatus</i>)	P-2	340mm	—	"	— ♂
	P-3	313mm	—	"	— ♀
	P-F 1	125mm	—	胎 仔	68cm ♂
	P-6	209mm	—	成 獣	— —
ゴマフアザラシ (<i>Phoca vitulina</i>)	P-F 3	139mm	—	胎 仔	79.5cm ♂

1) イルカの標本は歯槽中隔が完成されているものを成熟、完成されていないものを未成熟とした。

2) イルカの材料は胎子を除いては頭部だけしか入手できなかったため性別は不明である。

く同じ形をしたものが見られる。これらを食肉目型の骨性大脳鎌と骨性小脳テントと呼ぶことにする。ウマやカンガルーの骨性小脳テントやマッコウクジラ、アカボウクジラ、ジュゴン、マナティの骨性大脳鎌も食肉目型に属する。

ところで、マイルカ科の成獣、とりわけシャチやゴンドウの脳を取り出した経験のある人なら、頭蓋腔（脳を容れる腔所）内にある頑強な骨板にてこずらされたと思う。シャチやゴンドウの骨性小脳テントはかなり厚く化骨している。ネズミイルカ科にも骨性大脳鎌と骨性小脳テントが見られるが、マイルカ科のものに比べると発達が悪い。

いろいろな成長段階のマイルカ科の頭蓋をみると、成獣には小脳テントと大脳鎌の形に一致した骨板が見られる。「成獣には」と断ったのはこれら骨板は胎仔や新生仔として幼獣には見られないからである。若い個体には種々の程度に発達したものが見られる。マダライルカを含むマイルカ科やネズミイルカ科の骨性大脳鎌と骨性小脳テントは食肉目型のものとは異なり、年令に伴って大脳鎌と小脳テントが次第に化骨することによって形成される。これをイルカ型と呼ぶことに

する。

2. 化骨の程度と年令との関係

表 1 は本小文で使用した材料である。年令査定のためにイルカの各標本の左上顎中程の歯を50 μ mの研磨標本にし、脱灰後、ヘマトキシリン液で染色して象牙質にあらわれる成長線を顕微鏡下で数えた。胎仔期に形成された層は含まれていない。

図 1 はマダライルカの頭の骨の左半分を切り取り、骨性大脳鎌と骨性小脳テントを示してある。図 2 はマダライルカとスジイルカ各標本の骨性大脳鎌と骨性小脳テントの化骨の程度を表したものである。

1歳未満の標本85-3と胎仔には化骨は全くみられない。約1歳の標本85-1には小さな化骨部（図2の矢印）が見られる。5歳の標本85-2では大脳鎌の前半分と小脳テントの後半分はまだ化骨していない。同じ5歳の標本85-6では化骨はさらに進んでいる。スジイルカの標本85-8（5歳）では骨性小脳テントは途中で途切れていて連続した骨板になっていない。頭部の材料（86-4）を解剖して大脳鎌と小脳テントを形成している硬膜を剥いてみると、骨性小脳テントと

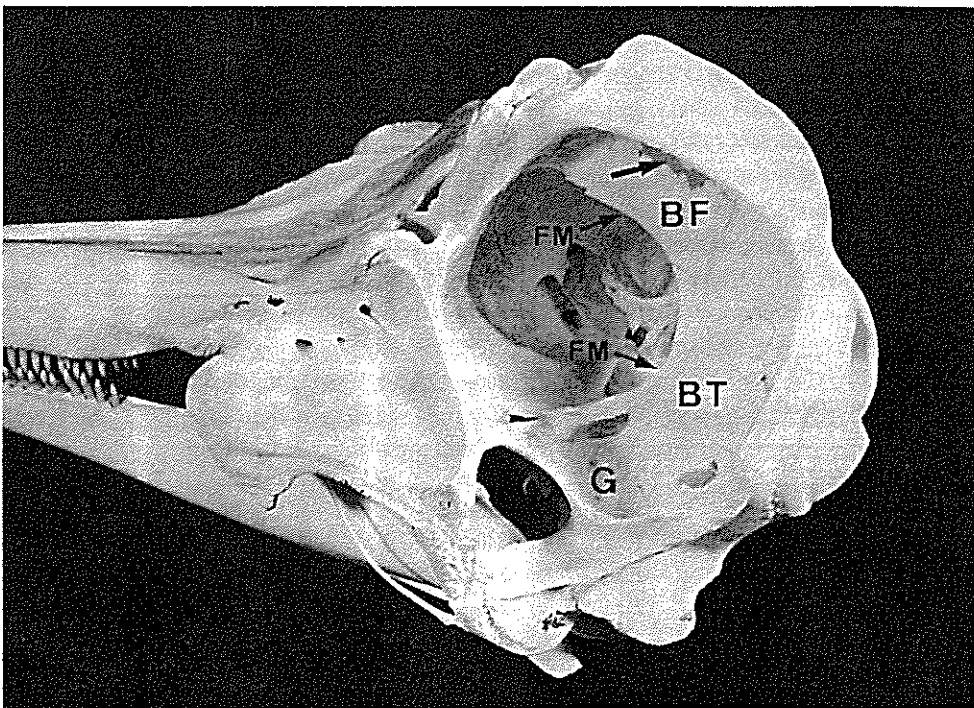


図 1. マダライルカ (85-5) の骨性大脳鎌 (BF) と骨性小脳テント (BT)。

頭蓋冠の左半分を切断し取り除いてある。FM: BFとBTの自由縁。

矢印の未化骨部を通して大脳静脈が上矢状静脈洞にそそぐ。G: 脊髄硬膜動脈の延長部が走る溝。

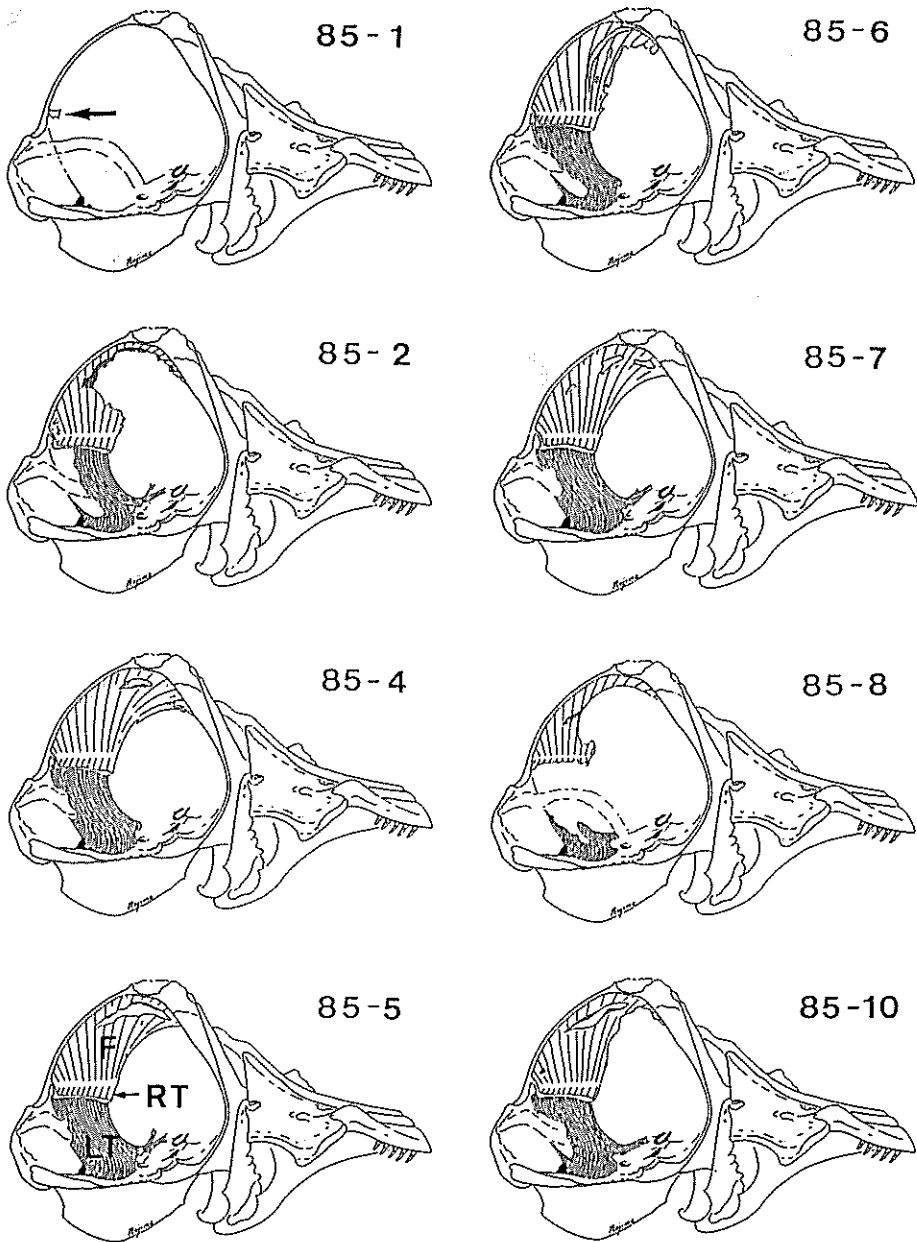


図 2. 各標本の骨性大脳鎌と骨性小脳テントの化骨の程度の比較。
 脳頭蓋（脳を容れる部分）を正中線から右側 1 cm のところで正中線と平行に切断し右側半分を取り除いてある。右側の骨性小脳テントも同じラインで切断されている。
 F : 骨性大脳鎌、RT : 右側の骨性小脳テントの一部分、LT : 左側骨性小脳テントの下面。
 85-1 中の矢印は小さな化骨部を指している。

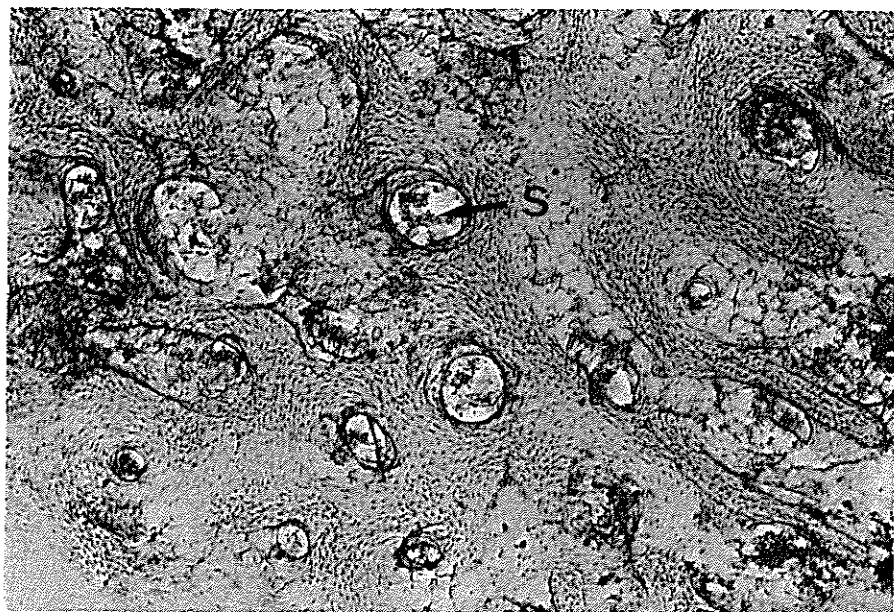


図3. 標本85-2の骨性小脳テントの一片の研磨標本(H-E染色)。
血管を通すスペース(S)を同心円状に取り囲んでいる骨層板がいたるところに見られる。

小脳テントのへりはお互いに全長にわたって一致していたが、骨性大脳鎌のへりはギザギザしていて大脳鎌のへりには一致していなかった。10歳の標本85-4、11歳の標本85-5、そして9歳の標本85-7の骨性大脳鎌と骨性小脳テントはそれぞれ標本86-4の大脳鎌と小脳テントの形に一致し、三標本ともそれらのへりは丸みを帯びて滑らかである。これら三標本では大脳鎌と小脳テントがその全形にわたって化骨したと考えられる。

標本85-2の骨性小脳テントの一片で組織標本を作り、顕微鏡で見ると、中心部に血管を含む同心円状の層板がいたるところにみられ、また、濃く染まった骨細胞が層板間に配列されている。これは骨組織の像で、大脳鎌や小脳テントに生じた単なる石灰沈着ではない(図3)。

歯の成長線による年齢査定からマダライルカの大脳鎌と小脳テントの化骨は1歳位で始まり9歳位までには血管や神経の貫通部を除いてその全形が化骨されることがわかった。

3. 考察

著者が観察した哺乳類の頭蓋標本の中で、骨性小脳テントは発達の程度は異なるが、シマスカンクを除くすべての食肉目の標本に見られ、アシカ科とアザラシ科には大脳鎌の後部に部分的な骨性大脳鎌もみられ

た。また、歯鯨の多くの種にも骨性大脳鎌や骨性小脳テントが見られたが、これらの外にはいくつかのグループの少数の種に見られただけである(表2)。哺乳類の骨性大脳鎌と骨性小脳テントは前に述べたようにその発達様式によって食肉目型とイルカ型に分類できる。

食肉目型の骨性小脳テントの働きについては、ネコ科に見られるような力強い跳躍や激しい運動などによって生じる衝撃から脳を保護すると考えられているが、ネコ科のライオンやチータなどに追われて必死に逃げ回り、追跡者と同様にかかりの衝撃を受けると思われるガゼルなどの偶蹄目には骨性大脳鎌や骨性小脳テントはない。前に述べたように大脳鎌や小脳テントは脳の各部を容れる腔所を仕切り、また脳表面の間隙を満たしている脳脊髄液などと共同して脳の振動を防いでいる。いまのところ胎仔の成長の過程で形成されるこれら食肉目型の機能についてはよく分かっていない。

一方イルカ型は年齢に伴って大脳鎌と小脳テントが二次的に化骨して形成される。ヒトの大脳鎌や小脳テントはときとして化骨することがあるが、マイルカ科のようにその全形にわたって化骨したという報告はない。ヒトに見られる部分的な化骨はおそらくは、高カルシウム血症などに伴う病的なものと考えられる。イルカの骨性大脳鎌や骨性小脳テントが病的なものであ

表 2. 観察した哺乳類¹⁾の中で骨性小脳テントや骨性大脳鎌が存在した種類

目	科	(BT, BF)	属	
<食肉目型>				
有袋目 ²⁾	カンガルー科	(BT)	<i>Macropus, Dendrolagus</i>	
奇蹄目 ³⁾	ウマ科	(BT)	<i>Equus</i>	
海牛目	ジュゴン科	(BF)	<i>Dugong</i>	
	マナティー科	(BF)	<i>Trichechus</i>	
食肉目	イヌ科	(BT)	<i>Canis, Vulpes, Chrysocyon, Lycaon, Nyctereutes, Speothos</i>	
	アライグマ科	(BT)	<i>Ailurus</i>	
	イタチ科	(BT)	<i>Mustela, Martes, Lutra, Enhydra</i>	
	クマ科	(BT)	<i>Melursus, Selenarctos</i>	
		(BT & BF)	<i>Ursus</i>	
	ネコ科	(BT)	<i>Panthera, Felis</i>	
	ジャコウネコ科	(BT)	<i>Paguma</i>	
	ハイエナ科	(BT)	<i>Crocuta</i>	
	アシカ科	(BT & BF)	<i>Callorhinus, Arctocephalus, Otaria, Eumetopias, Zalophus</i>	
	アザラン科	(BT & BF)	<i>Hydrurga, Erignathus, Cystophora, Phoca, Halichoerus</i>	
	鯨目	マッコウクジラ科	(BF)	<i>Physeter</i>
		アカボウクジラ科	(BF)	<i>Berardius, Ziphius</i>
	<イルカ型>			
鯨目	マイルカ科	(BT & BF)	<i>Steno, Stenella, Delphinus, Tursiops, Lagenorhynchus, Orcinus, Globicephala</i>	
	ネズミイルカ科	(BT & BF)	<i>Phocoena, Phocoenoides</i>	
霊長目 ⁴⁾	オマキザル科	(BT)	<i>Ateles</i>	
	(クモザル亜科)			

1) 国立科学博物館と日本大学歯学部所蔵の哺乳類の頭蓋を観察した (Corbet & Hill, 1986. A world list of mammalian species の分類による Scandentia, Dermoptera, Chiroptera, Hyracoidea, Tubulidentata, Macroscelidea の 6 目を除く 14 目 50 科 161 種)。2), 4) 標本の観察例が少なく、他の種にも BT が見られる可能性はある。3) バク科とサイ科には BT, BF は存在しない。

上記以外の目では Owen (1866) がカモノハシ *Ornithorhynchus* で BF を観察しているが、同じ単孔目のハリモグラには BT や BF は見られなかった。

るかどうかは判断に苦しむが、これらの形成の一因としてその材料であるカルシウム (Ca) とリン (P)、そしてとりわけこれらミネラルの腸管からの吸収と化骨を促進するビタミン D (VD) を日常的に大量に摂取していることが考えられる。

このことは、イカを主食にしているマッコウクジラやツチクジラ、そして小型甲殻類を主食にしているヒゲ鯨類には大脳鎌と小脳テントに化骨が認められず、かなりの魚食をするマイルカ科では最終的に小脳テントと大脳鎌がその全形にわたって化骨することや、水族館で生まれたハンドウイルカが生後 6 ヶ月の授乳期中に魚を食べ始め、おそらくこれと同じ時期に魚を捕

食し始めると思われる野性のマダライルカの大脳鎌と小脳テントの化骨が 1 歳位で始まること、そしてヒトのくる病の治療の際に投与される VD₂ (ergocalciferol) によって骨に過形成が生じることなどからも示唆される。

VD はほとんどの種類の魚肉に豊富に含まれており、とりわけ肝油の原料となる魚の肝臓には大量に含まれている。ところが、歯鯨類のもうひとつの主要な餌のイカや、ヒゲ鯨類の主食である小型甲殻類には内臓も含めて VD は全く含まれていない。

水族館で一日平均 15kg のサバを与えられているハンドウイルカは (サバ全体を魚肉として計算した場合)

一日当たり Ca 3.3g、P 24g、VD 約 5 万単位を摂取することになる。餌をすべてイカで与えたとして Ca 2.7g、P 25.5g についてはあまり差はないが、VD 摂取量の差は明白である。さらに Ca や P の貯蔵庫ともいえる骨と豊富な VD を含む肝臓を計算に入れると、歯鯨の餌としての魚とイカの Ca、P、VD 含有量の差は非常に大きくなる。

ヒトとは単純に比較できないが、仮にハンドウイルカの体重を 300kg、ヒトを 60kg とし、サバを主食としたハンドウイルカの VD 摂取量をヒトに換算すると、ヒト一日当たりの必要量 400 単位 (0.01mg) の 25 倍 (1 万単位、0.25mg) にもなる。この量はヒトのくる病の治療の際の VD₂ 投与量 (0.05~0.5mg/日) に匹敵する。このような大量の VD の連続的な摂取はほとんどの哺乳動物にとって中毒を引き起こす可能性があり、また、多量の Ca を一緒に摂取すれば骨の過形成や腎臓などに石灰沈着を引き起こす危険性もある。

ほとんどの野性動物では十分に日光に当たっていれば生体に必要な量の VD は D³ (cholecalciferol) として皮膚で合成される。日光浴が不十分な家畜ではときどき VD 欠乏症が見られるという。自然界では VD₂ と VD₃ を多量に含んでいる食物の分布は極めて狭く、主に魚肉、肝臓、ミルク、卵黄などに含まれているが、餌のほとんどを魚に依存しているある種のイルカ

や鯨脚類を除けば VD を過剰に摂取する可能性のある野性動物は少ないと思われる。

ズキンアザラシの VD 代謝の研究では、アザラシの VD の変換が他の哺乳動物に比べて速いことと、豊富な脂皮に VD を貯蔵することによって、大量の魚食からの VD 過剰摂取による中毒に抵抗していることが示されている。アザラシ科とアシカ科には食肉目型の骨性小脳テントと骨性大脳鎌が存在するが、それ以外の部分の小脳テントや大脳鎌には化骨は見られない。ズキンアザラシと同じような VD 代謝のメカニズムが、餌の多くを魚に依存しているマイルカ科などに備わっていれば小脳テントや大脳鎌に化骨が生じないのかもしれないが、この点は不明である。

マイルカ科やネズミイルカ科の骨性大脳鎌と骨性小脳テントの形成の一因として大量の魚食による日常的な VD、Ca の過剰摂取が考えられるが、骨性小脳テントと骨性大脳鎌が完成されたのち、過剰な VD、Ca、はどう処理されるのか、という疑問が残る。あまり人目に触れることのないイルカの骨性大脳鎌と骨性小脳テントではあるが、その生理的意義を研究することは多少なりとも鯨類の未知の生態や代謝のメカニズムを知るきっかけになると思われる。

(本小文の内容の一部は Marine Mammal Science vol. 4, no. 4, 1988 に発表した)

ストランディング・レコード—12

番号	日付	種類	頭数	場所	報告者	備考
O-48* ¹	10/10/88	<i>Mesoplodon</i> <i>sp.</i>	1	新潟県両津市 湊二海岸	池原宏二 (日本海区水研)	体長 4 m 新聞情報 (新潟日報— 11/10/88)
O-49	20/10/88	種不明鯨	1	静岡県榛原郡相良町 坂井平田漁港	久保田正 (東海大学)	体長 5 m 新聞情報 (静岡新聞— 21/10/88)
O-50	20/11/88	アラリイルカ	4	千葉県市原市 八幡運河	吉岡 基 (東大)	4 頭迷い込みうち 2 頭 は救出 新聞情報 (読売新聞— 21/11/88)

*1 この個体の情報は、佐渡水産物地方卸売市場からお教えいただきました。また写真を提供していただき、種の同定を行いました。