

【石の俗称】

巨獣と石(その2)

加藤 碩一¹⁾・遠藤 祐二²⁾

1. 鯨とは

海陸を通して最大の現生生物は鯨です。この鯨と人間との関わりもまた古いものがあります。ギリシャ神話では海神ポセイドンの使いとみなされていました。長崎県壱岐島の鯨伏村(現芦辺町)の「鬼の岩屋」と称される横穴式古墳の壁画に親子鯨をモリで捕獲している場面が描かれていて、日本で描かれた最古の捕鯨の様子の一つと考えられています。さらに国指定遺跡ともなっている縄文時代の真脇遺跡(石川県能登町)からは鯨-イルカ骨が出土し、捕鯨の可能性が示唆されています。この遺跡には約6,000年前から約2,000年前までの4,000年間も人々が暮らしていたそうです。千葉県佐原市大倉南貝塚では鯨の脊椎骨をくり抜いて鉢状の容器として使用したものが出土しています(小林, 1996)。

韓国の約3,000年前の盤亀臺岩刻画には大型鯨類が描かれており、やはり捕鯨の可能性が示唆されています。ノルウェーでは、紀元前約2200年頃の洞窟壁画に船で小型鯨類であるイルカを追う様子が描かれているそうです。時代は大きく下りますが、例えば三重県尾鷲市の無形文化財となっている「ハラソ祭り」は昔ながらの捕鯨漁法を再現するもので、船尾に大漁旗をたなびかせた手こぎ木造船(ハラソ船)に赤じゅばん姿の男衆が乗り込み七丁櫓を操つる勇壮なものです。

有史時代の古人、例えば古代中国では鯨を巨大な魚と考えたので魚ヘンをつけたのでしょう。中国語の鯨という漢字の作りの「京」は「大」の意味です。また、中国で鯨鯢(げいげい)という場合の鯢は雄鯨、鯢は雌鯢の意味です。

それでは和名のクジラの語源はどうなのでしょう

か。次にいくつかの説を紹介しましょう。

- (1) 黒白の略語で鯨の体色から名付けられた(大槻清華「鯨史稿」)。
- (2) 鯨は口が大きく口広がり縮まってクチロツクチロが転じてクジラになったので本来はクヂラと書くべきである(大槻文彦「言海」)。
- (3) クは大の義、シシは獣の義、それに接尾語のラをつけたクシシラの略語(松岡静雄「古語辞典」)。
- (4) 奇しきものとしてもともとクシと読んだが頭髪のクシなどと区別するため接尾語のラをつけたもの(福本和夫「日本捕鯨史話」)。

さて、鯨を古語でイサナともいいます。勇ましき魚の意味でほめことばというのが通説ですが、江戸時代の有名な儒学者・博物学者であった貝原益軒は鯨は昔は弓にて射たので射漁(イスナドリ)、それが転じてイサナトリとなったという異説を唱えています。

いずれも客観的な根拠に乏しくこじつけに近い感がありますが。

2. 鯨の歴史

鯨について初めて科学的記載をしたのはアリストテレス(BC.384-322)で、鯨が温血動物で母乳で育てるとか、齒鯨とヒゲ鯨の区別まで記述されました。また、鯨を対象とする生物学を鯨の分類学上の名称セタシア(Cetacea)に因んでセトロジー(Cetology)ともいいます。もうすこし科学的な見地から鯨を概観してみましよう(大隅, 1988; 長澤, 1993や山形県立博物館友の会, 2000など参照)。

鯨類は今まで地球上に生存した最大の生物であるシロナガスクジラ(体長30m以上, 体重100t以上

1) 産総研 地球科学情報研究部門
2) 元産総研 地質標本館

キーワード: 鯨, 石の俗称



写真1 中新世のマッコウクジラの全身化石(長野県四賀村化石館)。

のものがある)が属しているクジラ目の哺乳類です。現存する鯨類は約80種といわれています。国際捕鯨委員会(IWC)によって1987年以降商業捕鯨は禁止されていますが、調査捕鯨は続けられてきました。2000年から従来実施してきたミンククジラ以外のマッコウクジラとニタリクジラに調査対象を広げることに対してアメリカは絶滅の恐れがあるとしてペリー修正法の適用手続きに入るなど反対圧力をかけてきていることはご存じの通りです。どちらに理があるかの議論はここでの本題ではありませんが、鯨の食肉や捕鯨はわが国では古来より行われてきており、次節で紹介するように鯨に対する日本人の関心もまた深いものがあります。

化石骨の研究から鯨類は、絶滅した哺乳類である有蹄類のメソニクスを祖先とすると考えられていますが、その起源は明らかではありません。鯨は約6,000万年前頃の新生代の古第三紀の最初の暁新世にはすでに海に進出したともみられており、最古のクジラ化石は次の始新世(約5,000万年前頃)のもので、まだ水中生活に完全に適応していませんでしたが、現世のクジラ類と同様な特殊な性質(例えば、前肢が水かきに変形し、後肢は消失)を持っていました。この原始的な鯨類(原鯨亜目)は、テチス海と呼ばれる現在の地中海からペルシャ湾を経てヒマラヤ山脈の麓に広がっていた東西に細長



写真2 前期鮮新世の鯨化石類(山形県立博物館)。

くのびた浅い海域から産出し、始新世の終わりごろには世界各地から見つかるようになり分布が広がっていったことがわかります。しかし、これらは始新世末期には絶滅します。次の時代の漸新世には歯鯨亜目が登場します。これは、現在の多くの鯨の祖先ともいえるもので、また、ヒゲ鯨もこれから分かれて進化していきました。両者とも次の新第三紀中新世には大発展して世界の海に広がっていきました。ヒゲ鯨類は、普通の歯が消失してキチン質の髭状の板に置き代わっています。現生のシロナガスクジラは、これに属しオキアミなどの海産プランクトンを捕食しています。わが国でも北日本に相当する海域には後期中新世から鮮新世にかけて鯨化石が多産し、当時の海はまさに鯨の楽園状態だったのです。

鯨化石を展示している博物館は各地にあります。まず、長野県東筑摩郡四賀村大字七嵐85-1にある四賀村化石館を紹介しておきましょう。四賀村は5万分の1地質図幅「坂城」とその西隣の「信濃池田」にわたり、新第三紀中新世中期の黑色泥岩を主とする別所層とその上位の砂岩泥岩互層を主とする青木層が広く分布しています。特に別所層の時代(約1,500-1,600万年前)には今の日本海側と太平洋側は連結しており、クジラやトドなどの大型海棲哺乳動物が遊弋していたので、その化石が産出しています。特にこの化石館では1988年から発掘された世界で2例目といわれるマッコウクジラの完全全身化石がメインの展示となっており、一見の価値があります(写真1)。

山形県山形市にある県立博物館にも立派な鯨の化石骨コレクションがあります(写真2)。県下真室

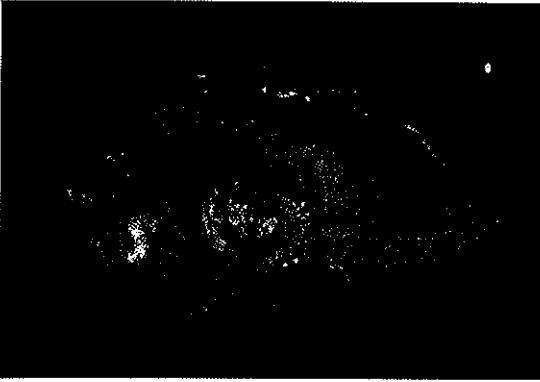


写真3 中新世の鯨の耳石化石(アメリカ, サウスカロライナ産).

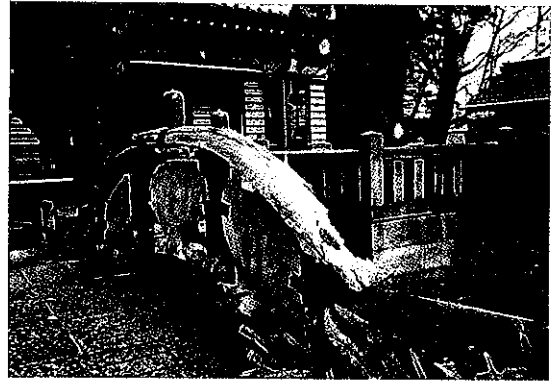


写真4 鯨の骨で作られた雪鯨橋(大阪府瑞光寺).

川町大沢付近に分布する前期鮮新世(ここでは約500-450万年前頃)の野口層の砂岩中から大量に産出した鯨化石はさまざまな部位の骨化石で見事なものです。大部分がナガスクジラ科, セミクジラ科, マッコウクジラ科など大型の鯨で, 最大体長が18mに達するものも含まれていました。

東京都昭島市の多摩川沿いで40年ほど前に発見され, 世界ではじめてほぼ完全な形で出土した鯨化石として話題になった「アキシマクジラ」は市のシンボルにもなっていました。発見当時は約500万年前の新生代第三紀鮮新世と考えられていましたが, 最近160万年前ころの第四紀更新世のものと訂正されました。

鯨の耳骨化石(Whale Ear Bone)というものをとある鉱物展で購入しました(写真3)。アメリカのサウスカロライナで中新世の地層から産出したものということです。5cmほどの茶褐色の石塊で, そこら辺に転がっていれば何なのかさっぱりわかりません。手にとってみても専門外の筆者らには種類はおろかさっぱりわかりません。調べてみると, 鯨は陸生の動物にとって音をとらえるのに重要な役割を果たす外耳も鼓膜も進化の過程で消失した代わりに, 水中での音(振動)を直接とらえるよう岩骨と結合した鼓室骨(鼓骨)があり, 靭帯でゆるく頭蓋骨と連結しているそうです。死後, 靭帯が腐って鼓室骨はずれやすいので, これが耳骨として化石化したものなのだそうです。

鯨類化石についてはこの地質ニュースですすでに紹介がありますので詳しくはそれをごらんください(大石, 1997)。

3. 鯨にまつわる話

次にいくつか紹介しましょう。

鯨の骨(現生)で作られた橋があります。大阪府東淀川区にある臨濟宗の瑞光寺の境内庭園の弘済池に架かっている「雪鯨橋」です(写真4)。この寺の本尊は聖徳太子が42歳の厄年に香木を彫刻して作ったという聖観音像で厄除け観音としても有名です。さて, 最初は欄干や橋板などは鯨の肋骨, 支柱は顎骨などすべて鯨の骨で作られていたそうですが, 江戸時代中期の天明(1781~1788)年間頃から橋板は板石に替えられたといいますが, この橋の由来は次のようです。この寺の第四世潭住禪師が宝暦六本(1756)に捕鯨で有名な和歌山県の太地浦を訪れた際, 数年にわたる鯨の不漁に泣く村人に懇願され鯨が獲れる祈願の修法を行ったところ, 鯨の大群があらわれ, 豊漁となったそうです。村人は, 御礼に金と鯨骨18本を寄贈したので, 鯨の冥福を祈るためにこの橋を架けたそうなのです(堀内編, 1979)。

「鯨飲」という言葉があるくらいで, 鯨は一度に大量の食物を嚙まずに飲み込むことが知られています。旧約聖書のヨナ書には前8世紀にヨナという予言者が神の命令に背いて逃亡する際, 海に投げ込まれ, ヘビのような大魚(これがクジラだといいますが)に飲み込まれ, 腹の中で3日3晩過ごした後, 罪が許されて陸地に吐きだされるという話があります。また, 有名な童話でピノキオが鯨に飲み込まれた話が出てきます。ヒゲクジラ類の食道は細く, 普通直径10~13cm, 最大のシロナガスクジラでも

25cmほどなのでいくら伸縮性があるとはいえ人間を飲み込むのは不可能といえるでしょう。一方ハクジラ類では食道は広く、シャチやマッコウクジラの胃からアザラシや全長6m近いダイオウイカがまるごと発見されたこともあるので、可能性はあります。しかし、人間が飲み込まれたという信頼できる話はありません。また、次にいうように潮吹きで外に出てくることなどありえません。そもそも潮吹きといいますが海水ではありません。正確には噴気といい、鯨が呼吸のため吹き出す息なのです。すなわち主成分は濃い水蒸気で、外気に触れて白く見えるのです。いくら気管でつくられる泡状の粘液も含まれますが、噴気はもちろん鼻の穴から出るので(大隅, 1988)。江戸時代文政五年(1822)発行の瓦版に、品川沖で漁師が潮吹き穴が3つもある全長約16mの大鯨を仕留めたという話があります(稲垣監修, 1995)。ハクジラ類では鼻の穴が1つ、ヒゲクジラ類では2つです。3つの穴というのはちょっとまゆつばですが、当時安房・常陸沖にはよく鯨が来たので品川沖までたまに迷ってくるのがいても不思議ではありません。その中に『歯はなし、毛ばかり』と記述されているので、ヒゲクジラの事をいっているのでしょう(著者などは歯はありませんが、毛は薄くなりました)。

さらに脱線すると(この駄文自体がすべてそうだとする説もありますが、それはさておき)黒白だんだらの幕を鯨幕といいます。葬式で使われるものです。江戸時代後期の著名な歌舞伎作者の一人である鶴屋南北は、その代表作『東海道四谷怪談』で有名ですが、彼の作品の1つに『鯨のだんまり』というパントマイム劇があります。鯨の胴体に見なした真っ黒の幕を背景にして、役者が剣を手にして鯨の胴体を意味する真っ黒の幕の裂け目から無言で出てきて無言で引込込むという芝居でかなりマニアックなものです。と見てきたようなことをいいますが、筆者はまだ見たことはありません。そもそも現在演じられているかどうか知りませんが、閑話休題。

4. 鯨と石(岩)

このように古来より関心の深かった鯨なので当然石の世界にもできます。

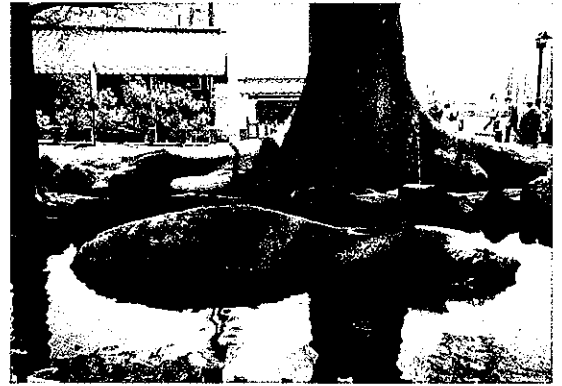


写真5 鯨石(長野県小県郡東部町白鳥神社)。

例えば、長野県小県郡東部町の海野宿は重要伝統的建造物群保存地区に指定されており、寛永二年(1625)に五街道の1つである中山道と北陸街道を結ぶ北国街道の宿駅として開設された交通の要所でした。海野自体の歴史は古く天平時代(740年頃)に遡るともいわれます。その東端に位置する白鳥神社は、日本武尊がこの地に滞在したことにより命名されたそうです。平安～鎌倉時代の豪族であった海野氏の祖先といわれる貞元親王・善淵王・海野広道公を祭神とし、往古より本海野地区および近郷在住の住民に産土神として敬われてきました。本殿は寛政三年(1791)建立。その境内の一隅にある池のなかに瓢箪島状の石(写真5)があり、これを鯨に見立てて「鯨石の噴水」という看板があります。実際に噴水が出ており(もちろん人工的です)、クジラの潮吹きを表しています。この石は付近に分布する烏帽子火山群という上田市と浅間山のほぼ中間に位置するカルデラを持つ第四紀の成層火山を構成する岩石です。輝石安山岩とデイサイト(石英安山岩)が交互に噴出して形成されたもので、この石も同質の紫蘇輝石安山岩なので付近にあった岩塊を利用して手を入れたものでしょう。

さてさて、アイヌと鯨の関わりもまた深いものがあります。そもそも北海道の海岸地域、特に太平洋岸各地には「フンベ」という地名がたくさんあります。この「フンベ」とはアイヌ語で鯨類を示すのです。意味は「フン」と音を出すからだというのですが、それはともかく、「フンベ・シュマ」というのは、「鯨岩」ということになります。日高郡静内町春立にある「フンベ・シュマ」(鯨岩)にまつわる言い伝えは「三石と春立の境に漂着したクジラが三石の人々



写真6 北海道室蘭海岸の鯨岩(更科・更科, 1976).

に持ち去られそうになったところ、春立の酋長が守神に祈願したら東風が吹いてクジラを取り戻せた」というものです。三石の人々にとっては別の言い分があるのでしょうか。また、室蘭の「フンベ・シュマ」(鯨岩)(写真6)にまつわる言い伝えは「あるとき不漁に見舞われた日高地方の人々が室蘭に食料を求めてやってきて、沖に大きなクジラが漂着しているのを見つけ海岸に打ち上げられるのを待っていたが、ついに餓死してしまった」というものです。クジラと思ったのはクジラの形をした岩だったのです。その他、登別駅裏の丘は「フンベ・サバ」(クジラ頭)と呼ばれ、人々に害をなすマッコウクジラをカワウソの神が刀で真二つにした頭の部分が丘になったものとか、胆払穂別川では、シャチに追われたクジラが陸にあがって丘になったといひます。「鯨岩」とはいいいませんが、鯨にまつわる岩もたくさんあります。有珠と虻田の境にあるチャランケ・シュマ(談判岩)というのは、両地方の酋長が見つけた鯨の所有をめぐる争ったのを苦々しく思った神様が鯨もろとも両者を石にしてしまったというものです(写真7)。なんとなく3者の形があらわれた岩塊ではありませんか。この他アイヌと鯨岩にまつわる話はたくさんあり、興味をお持ちの方は(更科・更科, 1976)をお読みください。

岩手県上閉伊郡大槌の太平洋岸地域には鯨が打ち上げられることがたびたびあり、鯨肉は病気に効くとされてきました。昔話では北方の山田地区(現下閉伊郡山田町)の人々が流行病に効くという大槌で取れた鯨肉を求めて目じるしにその小高い山を目指してやってきたことがあり、この山を以来「鯨山」と呼ぶようになったそうです(金野, 1986)。

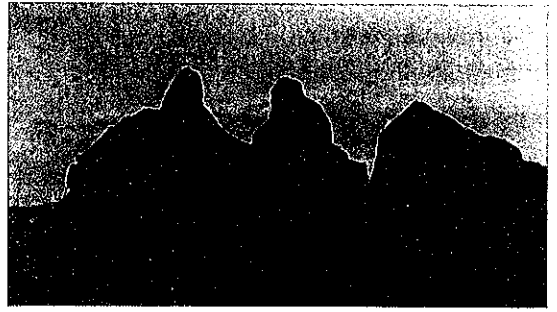


写真7 北海道有珠地方の談判岩(更科・更科, 1976).

鯨山は、標高610mほどの小山で上閉伊郡と下閉伊郡の境に位置し、海岸から西に約3kmほどです。山体の主要部は古生代二疊紀の釜石層の粘板岩からなり、東部から北部にかけて白亜紀に貫入した宮古花崗岩類によって接触変成を受けホルンフェルス化して硬くなっているため侵食に抗して山形を呈しているのです。

島根県邑智郡大和村には「鯨石」があるそうです。中国山地中央部に位置する村内の都賀本郷にあり、形が何となく鯨に似ているそうです。あいにく現地に行っていないので詳しくはわかりません。ご存じの方はご教示ください。と例によって横着な他人頼みをして、長くなりましたのでこのへんでお開きとさせていただきます。

参考文献

- 地学団体研究会(2000):山形県支部第3回地学ハイキングで鯨類化石を新発見。そくほう。552, 6.
- Gavin de Beer(1955): Alps and Elephants, Hannibal's March, Geoffrey Bles, London (翻訳は時任生子(1996):ハンニバルの象。博品社, 149p).
- 長谷川 明(2000):インド神話入門(改定版)。新潮社, 119p.
- 長谷川 明(2002):歓喜天とガネーシャ神。青弓社, 175p.
- 堀内浩昭編(1979):鯨の骨でつくった雪鯨糞。大阪春秋, 19, 131.
- 稲垣史生監修(1995):江戸の大変(天の巻)。平凡社, 111.
- 加藤碩一(1980):坂城地域の地質。地域地質研究報告(5万分の1地質図幅)。地質調査所, 57p.
- 加藤碩一・佐藤啓生(1983):信濃池田の地質。地域地質研究報告(5万分の1地質図幅)。地質調査所, 93p.
- 亀井節夫編著(1991):「日本の長鼻類化石」。築地書館, 273p.
- 亀井節夫(2000):日本の長鼻類化石とそれ以後。地球科学, 54, 211-230.
- 金野静一(1986):陸中海岸の民話。(株)トリョーコム, 212p.
- 小林達雄(1996):縄文人の世界。朝日選書557, 朝日新聞社, 227p.
- 森下 晶(1979):地史探訪 フォッサマグナの周辺。日本放送出版協会, 213p.

長澤一雄 (1993) : 特別展 鯨の世界—その進化と現在. 山形県立博物館友の会準備室. 66P.
 大石雅之 (1997) : 鯨類化石—その発見から研究へ—. 地質ニュース, no.511, 34-47.
 大隅清治 (1988) : クジラは昔陸を歩いていた [史上最大の動物の神秘]. PHP 研究所. 252P.
 更科源藏・更科 光 (1976) : コタン生物記 II 野獣・海獣・魚族篇. 法政大学出版局. 539P.
 樽野博幸 (1999) : 日本列島の鮮新統および中・下部更新統長鼻類化石の産出層準. 地球科学, 53, 258-264.

山形県立博物館友の会 (2000) : 特別展図録 大海牛・大鯨展—海で進化する哺乳類類群. 山形県立博物館. 64p.
 山元孝弘 (1999) : 田島地域の地質補地域地質研究報告 (5万分の1地質図幅). 地質調査所, 85p.

KATO Hirokazu and ENDO Yuji (2003) : Stones named after giant animals (part2).

<受付: 2002年10月3日>

補 遺

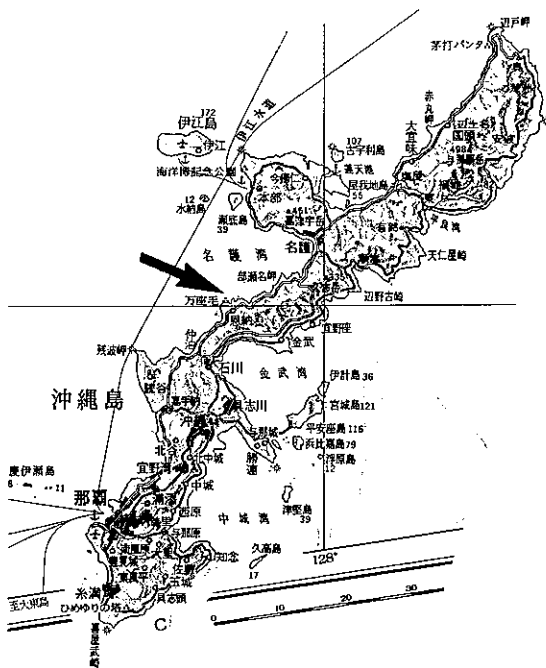
さて、前回紹介した象と岩について1つ追加をしておきます。

ところは沖縄県沖縄本島の恩納村役場の北西に位置する岬です(第1図)。地名は「万座毛」といいます。琉球王朝時代の尚敬王が1726年の当地を訪れ、この景色を「万人を座らせるに足る」とお褒めになったことに由来するといわれます。琉球石



写真8 沖縄県万座毛にある象の鼻岩。

灰岩からなる断崖絶壁上の段丘面は平頂で芝に覆われ、まさに多くの人々が座りうる緑のカーペット状を呈しています。その他の植物相も学術上重要とされ、県指定の天然記念物とされています。さて、琉球石灰岩は琉球列島から台湾にかけて分布する



第1図 沖縄県沖縄本島万座毛の位置図。

第四紀更新世の段丘構成物で、有孔虫・珊瑚などからなる白っぽく多孔質の石灰岩です。侵食されやすく、ここでも海食洞を形成しており、横から見ると象の鼻状を呈するため「象の鼻岩」と称され、観光スポットとして人気があります。