

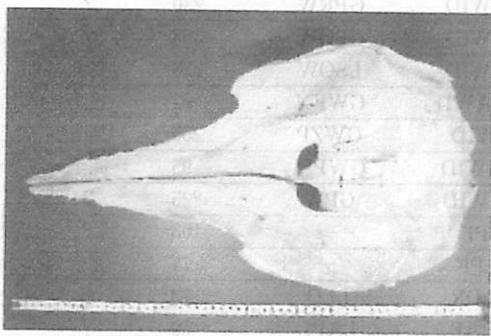
岸田 拓士¹・森阪 匡通¹・久保田 信²・天野 雅男³:

和歌山県白浜町番所崎の南浜にて発見されたハンドウイルカ *Tursiops truncatus*

Takushi KISHIDA¹, Tadamichi MORISAKA¹, Shin KUBOTA², and Masao AMANO³: Report of a bottlenose dolphin *Tursiops truncatus* found on the south beach of Bansho-zaki, Shirahama, Wakayama, Japan

2003年8月19日、和歌山県白浜町番所崎の南浜（北緯33°41'34.321"、東経135°20'13.998"）の高潮帯の砂の中から、完全に白骨化した小型鯨類のほぼ全骨格が、頭骨・背骨・肋骨など百余りの部分に分かれて掘り出された（紀伊民報 2003 b）。頭骨のすぐ近傍に尾骨が発見されたことなどから、この個体は体が二つに折れた状態で埋まっていたと推測される。この標本を発見した浜では、地元の研究者らによって頻繁に漂着物などの探査が行われており、それにもかかわらず今までこの標本が発見されなかったことから、この個体は、台風などの嵐の日に浜に打ち上げられ、そのまま急速に砂に埋まったのではないかと考えられる。

本標本は、その頭骨（図1）の形状からハンドウイルカ属 *Tursiops* であると同定された。近年まで、ハンド



a)

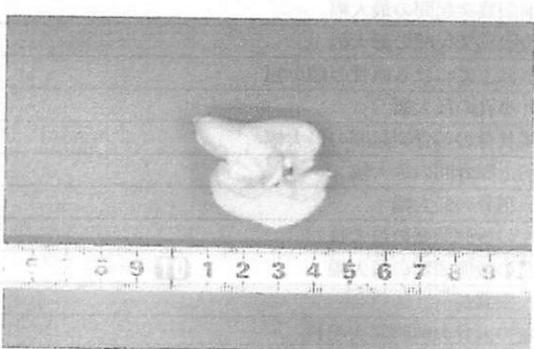
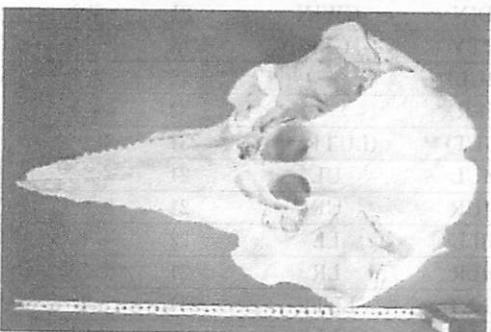
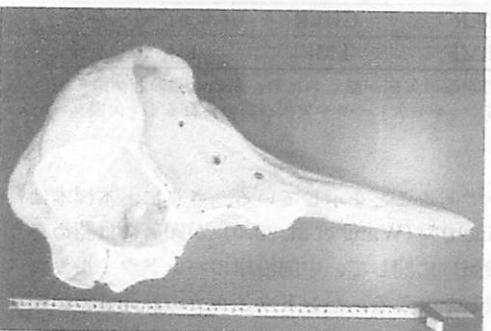


図2. 同、右側の耳骨標本の外側面図。
左が前方、上部が鼓胞、下部が岩様骨



b)



c)

図1. 和歌山県白浜町番所崎の浜にて発見されたハンドウイルカの頭骨標本。a) 背面図、b) 腹面図、c) 右側面図（左側面は破損が大きいため右側面を撮影）

ウイルカ属にはハンドウイルカ *Tursiops truncatus* (Montagu 1821) 1種が属するとされていたが (Mead and Brownell 1993)，インド洋から西太平洋にかけて、形態的にも遺伝的にも異なる2型が同所的に存在することが明らかとなり、これらは別種ハンドウイルカおよびミナミハンドウイルカ *T. aduncus* (Ehrenberg 1833) として認められるにいたっている (Rice 1998; Wang et al. 1999; Wang et al. 2000)。日本近海においても、この2種が生息することが明らかとなっていることから (森ら 1996; Kakuda et al. 2002; Shirakihara et al. 2003)，頭骨計測値から本標本がこれら2種のどちらに属するのかを検討した。

頭骨および耳骨（図2）の計測結果を表1に示す。計測は Hersh et al. (1990) および Wang et al. (2000) の方法に準じた。Wang et al. (2000) は、ハンドウイルカ属の2種を識別するための方法として外鼻孔の最大幅を頭頂骨の最大幅で割った値 (GWEN/GPW) が0.313以上であればミナミハンドウイルカ、0.306以下であればハンドウイルカの可能性が極めて高いことを挙げている。本標本のGWEN/GPW値は0.276以下（頭頂骨が欠損している可能性があり、実際のGPW値

表1. 本標本の頭骨、および耳骨の計測値とその保存状態
Hersh et al. (1990) および Wang et al. (2000) で用いられた略号も付記する。

測定部位	略号	測定値[mm]	状態***
	Hersh et al. (1990)	Wang et al. (2000)	
頭骨基底長	COBALEN	CBL	505 やや欠
吻長	LENROS	LR	266 やや欠
吻基部の幅	WIDROSB	WRB	131 完全
吻基部から60mmの幅	WIDROSA	—	90 欠損
吻長1/4での吻幅	—	WRQ	93 欠損
吻長1/2での吻幅	WIDROSM	WRH	64 欠損
吻長3/4での吻幅	—	WRT	41 欠損
吻長1/2での前上顎骨の幅	WIDPREM	—	48 完全
外鼻孔から吻端までの長さ	ROSEXNA	TREN	335 やや欠
内鼻孔から吻端までの長さ	ROSINNA	—	316 やや欠
前眼窓突起間の最大幅	GPREWID	GPRW	230 ?
後眼窓突起間の最大幅	GPOSWID	GPOW	263 ?
眼窓上における頭骨の最小幅	LSUPWID	LSOW	228 完全
外鼻孔の最大幅	GEXNAWD	GWEN	62 完全
鱗状骨の頸骨突起間の最大幅	GZYWID	GWZP	265 完全
前上顎骨間の最大幅	GPRMWID	GWPM	95 完全
頭頂骨の最大幅	GPARWID	GPW	225 ?
左の後側頭窓の最大長	GLLPF	—	108 ?
左の後側頭窓の最大幅	GWLPF	—	74 完全
左眼窓長	LENLOR	LLO	73 ?
左の涙骨の前眼窓突起長	LENLAP	LAPL	59 ?
内鼻孔の最大幅	QWIDIN	GWIN	81 完全
左の翼状骨の最大長	GLLPTY	GLP	欠損 -
鼓胞の最大長*	(GLLBUL)*	—	42 完全
岩様骨の最大長*	(GLLPER)*	—	32 完全
上顎の吻端から歯槽の穴の最後までの距離**	(LENULT)**	(LUTR)**	231 やや欠
左上顎の歯数	NUMUL	UL	21 やや欠
右上顎の歯数	NUMUR	UR	21 やや欠
左下顎の歯数	NUMLL	LL	22 ?
右下顎の歯数	NUMLR	LR	21 やや欠
下顎の先端から歯槽の穴の最後まで	NENLLT	LLTR	231 ?
左の下顎枝の最大長	GLENLR	GLLR	440 ?
左の下顎枝の最大高	GHTLR	GHLR	92 完全
左の下顎窩の長さ	LENLMF	LMF	154 完全

*: 左の耳骨は発見されなかったため、右の耳骨を計測した。**: 左の上顎の吻端の欠損が激しいため、右の上顎の計測値を用いた。***: 「完全」⇒欠損は認められない;「?」⇒欠損している可能性がある;「やや欠」⇒やや欠損が認められる;「欠損」⇒大きく欠損が認められる。

は計測値より大きいと考えられるため) であり、ハンドウイルカであることを示している。さらに、本標本はミナミハンドウイルカに特徴的な前上顎骨の凸部や“しまり(pinch)”(Wang et al. 2000) が頭著には認められない。また、欠損の少ない部位(外鼻孔の最大幅など、表1参照)に関して、中国沿岸のハンドウイルカおよびミナミハンドウイルカの計測値(Wang et al. 2000)と比較したところ、ハンドウイルカの計測値の範囲に非常によく当てはまっている。以上から、本標本はハンドウイルカ *Tursiops truncatus* であると同定した。

ハンドウイルカは、世界中の熱帯・亜熱帯・温帯の海に広く分布しており(Connor et al. 2000), 紀伊半島沖でもしばしば観察されることが知られている(Miyazaki 1980)。過去に白浜町に漂着・迷入した鯨類の記録(表2)を見ると、これまでに3科8属8種15個体が記録されており、ハンドウイルカは1993年に白良浜付近に

表2. 和歌山県白浜町に迷入・漂着した鯨類の記録

発見年月日	種名	性別	場所	状態	文献(注)
ヒゲクジラ亜目 ナガスクジラ科 1959. ?. ?	シロナガスクジラ <i>Balaenoptera musculus</i>	?	網不知湾	迷入	A
ハクジラ亜目 ネズミイルカ科 1968. III. 18	スナメリ <i>Neophocaena phocaenoides</i>	?	?	漂着・死亡	A
1986. II. 25	イシイルカ <i>Phocoenoides dalli</i> (dalli-type)	?	白良浜	漂着・死亡	A
マイルカ科 1992. VII. 8	ハナゴンドウ <i>Grampus griseus</i>	オス	臨海浦	漂着・死亡	A
1993. II. 18	ハンドウイルカ <i>Tursiops truncatus</i>	?	白良浜	迷入	A
1993. X. 11	ハナゴンドウ <i>Grampus griseus</i>	メス	櫛現崎北側	漂着・生存	A
同 同		?	同	同	A
1995. VII. ?	マイルカ <i>Delphinus delphis</i>	?	田辺湾	迷入	A
1996. I. 25	コビレゴンドウ <i>Globicephala macrorhynchus</i>	?	白良浜	漂着・死亡	A
1999. II. 14	ハナゴンドウ <i>Grampus griseus</i>	メス	細野漁港	迷入	A
1999. II. 23	ハナゴンドウ <i>Grampus griseus</i>	?	田辺湾	迷入	B
2002. VI. 11	シャチ <i>Orcinus orca</i>	?	番所崎	歯が1本漂着	A
種不明 1992. VII. 31	?	?	?	漂着	A
1999. II. 24	?	?	椿沖	迷入	C
2003. V. 9	?	?	細野漁港	迷入	D

(注) A : 岸田・久保田 2002; B : 紀伊民報 1999a; C : 紀伊民報 1999b; D : 紀伊民報 2003a

迷入した記録が残っている(岸田・久保田 2002)。

なお、本標本は現在、京都大学総合博物館にて保管されている(標本番号: JCKT-0001)。

謝 辞: 本標本の第一発見者である白浜町の林孝弥君はじめ白浜町立児童館主催の自然観察教室第2回に参加の瀬端雅芳同館館長以下55名の皆様、白浜町へのイルカ・クジラ類の最近の記録や未公表写真などの情報を寄せて下さった紀伊民報社記者の深見誠氏、並びに計測機器の提供およびコメントを頂いた京都大学の堀道雄教授に感謝いたします。

引用文献

- Connor, R.C. Wells, R.S. Mann, J. and Read, A.J. 2000. The bottlenose dolphin. Mann, J. et al. eds. Cetacean Societies. University of Chicago Press, Chicago: 91-126.
- Hersh, S.L. and Duffield, D.A. 1990. Distinction between Northwest Atlantic offshore and coastal bottlenose dolphins based on hemoglobin profile and morphometry. Leatherwood, S. and Reeves, R.R. eds. The Bottlenose Dolphins. Academic Press, San Diego: 129-139.
- Kakuda, T. Tajima, Y. Arai, K. Kogi, K. Hishii, T. and Yamada, T. K. 2002. On the resident "bottlenose dolphins" from Mikura water. Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo, 38: 255-272.
- 紀伊民報. 1999 a. 救出ならずクジラ力つきる。2月25日付け記事。第16837号。
- 紀伊民報. 1999 b. 白浜町椿沖でまたクジラ? 2月25日付け記事。第16837号。
- 紀伊民報. 2003 a. 小型クジラ迷い込む 白浜。5月10日付け記事。第18129号。
- 紀伊民報. 2003 b. イルカの骨見つけたよ。8月21日付け記事。第18215号。
- 岸田拓士・久保田信. 2002. 和歌山県白浜町沿岸に漂着したハクジラ類の歯. 南紀生物, 44(2): 155-156
- Mead, J.G. and Brownell, R.L., Jr. 1993. Order Cetacea. Wilson, D.E. and Reeder, D.M. eds. Mammal Species of the World. Smithsonian Institution Press, Washington: 349-364.
- Miyazaki, N. 1980. Catch records of cetaceans off the coast of the Kii Peninsula. Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo, 13: 69-82.
- 森恭一・天野雅男・篠原正典. 1996. 小笠原海域に生息するハンドウイルカの分類的位置づけに関する研究. 財団法人 東京島しょ振興公社平成7年度地域振興(観光)に係わる事情報告書「小笠原海域に置けるハンドウイルカの生態研究」. 小笠原ホエールウォッティング協会: 4-7.
- Rice, D.W. 1998. Marine mammals of the world: systematics and distribution. Society for Marine Mammalogy, Wartzok, D. ed. Special Publication Number 4. Lawrence.
- Shirakihara, M. Yoshida, H. and Shirakihara, K. 2003 Indo-Pacific bottlenose dolphins *Tursiops aduncus* in Amakusa, western Kyushu, Japan. Fish. Sci., 69: 654-656.
- Wang, J.Y. Chou, L.-S. and White, B.N. 1999. Mitochondrial DNA analysis of sympatric morphotypes of bottlenose dolphins (genus: *Tursiops*) in Chinese waters. Mol. Ecol., 8: 1603-1612.
- Wang, J.Y. Chou, L.-S. and White, B.N. 2000. Osteological differences between two sympatric forms of bottlenose dolphins (genus *Tursiops*) in Chinese waters. J. Zool., 252: 147-162.

¹〒606-8502 京都市左京区北白川追分町 京都大学大学院理学研究科; ²京都大学フィールド科学教育研究センター; ³東京大学海洋研究所国際沿岸海洋研究センター ¹Graduate School of Science, Kyoto University, Kitashirakawa Oiwake-cho, Sakyo, Kyoto 606-8502, Japan; ²Field Science Education and Research Center, Kyoto University; ³Ocean Research Institute, The University of Tokyo.