

鳥取県沿岸と周辺海域で記録された海洋動物(2012年～2013年) — 鯨類, 鰭脚類, ウミガメ類, およびアカマンボウ目魚類について—

一澤 圭^{1*}・林 耕介²・小笠原淳子³・田島木綿子⁴・上野真太郎⁵・石原 孝⁵
川上 靖¹・山田 格⁴

Marine animals recorded in the Sea of Japan around Tottori Prefecture from 2012 to 2013 — cetaceans, pinnipeds, sea turtles and lampriform fishes —

Kei ICHISAWA^{1*}, Kosuke HAYASHI², Junko OGASAWARA³, Yuko TAJIMA⁴,
Shintaro UENO⁵, Takashi ISHIHARA⁵, Yasushi KAWAKAMI¹, and Tadasu K. YAMADA⁴

Abstract: Marine animals, namely cetaceans, pinnipeds, sea turtles and lampriform fishes were recorded in the Sea of Japan around Tottori Prefecture from 2012 to 2013. Totally, 7 records (4 species and an unidentified specimen) of cetaceans, 2 records (2 species) of pinnipeds, 7 records (3 species and a hybrid specimen) of sea turtles and 2 records (2 species) of lampriform fishes were listed. Some comments on health/freshness condition and/or autopsy results of specimens were added.

Key Words: cetaceans, lampriform fishes, pinnipeds, sea turtles, stranding, the Sea of Japan, Tottori Prefecture

鳥取県立博物館では、鳥取県およびその近隣の海岸地域における、大型海洋動物の漂着、混獲、迷入および目撃等の記録を取り続けている(川上 2002; 川上ほか 2004, 2006, 2008; 川上・一澤 2010, 2012)。大型の海洋動物については、鯨類の漂着等があるとしばしば報道機関にも取り上げられ、多くの関心を集めるが、その一方で海中での生態についてはほとんどわかっていない種類も少なくない。こうした動物たちが海岸に漂着したり、漁網で混獲されたり、港湾内に迷入したりした際の記録は、断片的ながらもそれら動物の生態を明らかにする糸口となるため、その記録を蓄積していくことが重要である。

本報告は、2012年から2013年の間に当館が確認した、鳥取県および近隣域の沿岸に漂着・混獲・迷入した海洋動物の記録である。ここでは海生哺乳類(鯨類

および鰭脚類)および爬虫類(ウミガメ類)、一部のアカマンボウ目魚類について記す。

■哺乳類

哺乳類は2年間で計9件の記録があった(表1)。鯨類は合計7件の漂着があり、そのうち5件(ハンドウイルカ2件、オウギハクジラ、ミンククジラおよびヒゲクジラ垂目の不明種各1件)は2012年3月から4月にかけての約1ヶ月の間に集中した形となった。鰭脚類では、キタオットセイおよびワモンアザラシが各1件記録された。

なお、鯨類については可能な限り計測・解剖作業を行い、臓器等の検査に供した。作業は著者ら(一澤・林・小笠原・田島・山田)の他、九州大学の西田伸氏、會津光博氏が中心となり行われた。著者ら以外により

¹ 鳥取県立博物館 〒680-0011 鳥取市東町2-124

² 鳥取県立鳥取西高等学校 〒680-0011 鳥取市東町2-112

³ 公益財団法人動物臨床医学研究所 〒682-0025 倉吉市八屋214-10

⁴ 国立科学博物館 〒305-0005 つくば市天久保4-1-1

⁵ 日本ウミガメ協議会 〒573-0163 枚方市長尾元町5-17-18-302

* E-mail: ichisawak@pref.tottori.jp

¹ Tottori Prefectural Museum, Higashi-machi 2-124, Tottori, 680-0011 Japan

² Tottori Nishi High School, Higashi-machi 2-112, Tottori, 680-0011 Japan

³ Animal Clinical Research Foundation, Yatsuya 214-10, Kurayoshi, Tottori, 682-0025 Japan

⁴ National Museum of Nature and Science, Amakubo 4-1-1, Tsukuba, Ibaraki, 305-0005 Japan

⁵ Sea Turtle Association of Japan, Nagaomotomachi 5-17-18-302, Hirakata, Osaka, 573-0163 Japan

[受領 Received 28 November 2013 / 受理 Accepted 5 January 2014]

計測が行われたものについては、実施者を表中に記した。

ハンドウイルカ

本種は世界の熱帯～温帯の海域に広く分布し (Ohdachi et al. 2009), 日本海沿岸では福岡県から北海道にかけて漂着の記録がある (石川ほか 2013)。これまで鳥取県内での確かな記録としては, 2001年 (米子市), 2004年 (大山町), 2009年 (日吉津村) に各1件の漂着があったのみであったが (石川ほか 2013; 川上・一澤 2010; 川上ほか 2006), 今回は2年間で3件の漂着が相次いだ。

2012年3月に岩美町に漂着した個体 (図1a) は, 発見時すでに死亡していたものの非常に新鮮な状態であった。この個体は全長300cmのメスで, 解剖検査の結果, 乳腺から泌乳が認められたこと, および卵巣の状態から, 子連れであった可能性が高いと考えられた。

そのわずか16日後には, 岩美町から西方へ約70km離れた琴浦町で, ほぼ同サイズのメスが漂着した (図1b)。この個体は, 表皮の大部分が脱落し腐敗が進みつつある状態で, 死後数日程度がたっているものと思われる。岩美町のものとはほぼ同時期に死亡したと見られるが, 個体間の関連性については明らかではない。

オウギハクジラ

本種は太平洋北部の海域に分布し, 日本では日本海側北部で漂着記録が多い (石川ほか 2013; Ohdachi et al. 2009)。今回2012年3月に鳥取市青谷町で漂着があり (図1e, 1f), これは鳥取県で8例目の記録となる。この個体は, 発見時, 生存していたものかなり衰弱した状態であった。地元の漁業者やサーファーたちにより沖に戻すことが試みられたが, ふたたび漂着し, 死亡が確認された。

キタオットセイ

本種は太平洋北部をおもな分布域とし, 鳥取県では1963年 (田中 1964) および2009年 (川上・一澤 2010) に続く3例目の記録である。今回の個体 (図2a) は頭胴長171.5cmで, 前2件のもの (それぞれ, 108cm および 122.5cm) より明らかに大きい。発見当時, 個体はすでに死亡していたが新鮮な状態であった。目立った外傷はなかったが, 漂着後に鳥類等による食害を受けたと思われ, 骨盤左側部周辺の皮膚および肉に損傷が見られた他, 左後肢の足根骨・中足骨付近の骨が一部裸出していた。現地にて簡易的に解剖し, 胃内

容物を確認したが固形物は認められなかった。また外部生殖器官により, オスであることが確認された。

ワモンアザラシ

本種は, 北極海やその周辺の海域を分布域とし, 日本ではオホーツク海や日本海北部, 太平洋の東日本沿岸域などでおもに見られる (Miyazaki 2001; Ohdachi et al. 2009)。2013年3月7日, 本種が鳥取市湖山池にいるところを, 付近の住民が発見した (図2b)。これは, 鳥取県内では1997年 (岩美町に生体漂着 (後に死亡), 鳥取県立博物館収蔵標本: TRPM-933-0302-01) に続く2例目の記録である。周囲の漁具等との比較から体長約1mと推定され, また外部生殖器官の様子からメスである可能性が高いと判断された (西信介氏私信)。

湖山池は, 鳥取市北部に位置する海跡湖で, 全長約3.3kmの湖山川によって日本海 (鳥取港) とつながっている。従来湖山川には, 湖山池への海水の流入を制限するために水門が設置されていたが, 2012年3月以降, 湖山池の汽水化事業のため水門が全面開放されていた。そのため, 日本海から鳥取港に迷入したアザラシ個体が, 湖山川を通過してさらに池まで入り込んでしまったものと考えられる。この個体については, 「池」にアザラシが現れた, という事で多くの関心を集め, 各報道機関にも取り上げられた。池内に静置された漁具の上で休む姿などが観察されていたが, 3月26日を最後に目撃情報が途絶え (西信介氏私信), その後の消息は不明である。

なお前述の汽水化事業は, 湖山池に海水を導入することで池の水質浄化を目指したものであった。しかし結果として絶滅危惧種カラスガイを含む淡水性貝類の全滅, トンボ類などの水生昆虫の激減, 各種魚類の大量死などを引き起こし, 湖山池の生態系を激変させたことで問題視されている (鶴崎 2013)。

■爬虫類

爬虫類では, ウミガメ類について7件が記録された (表1)。そのうち4件については著者ら (上野・石原) が解剖検査を行った。

アオウミガメ

本種は, 鳥取県では2000年までは確かな記録がなかったが, 2001年以降, ほぼ毎年記録されている (川上・一澤 2012)。2012年8月に岩美町に漂着した個体 (図2c) は, 発見時すでに死亡しており, 腐敗も見られたため, 付近の砂浜に埋設された。解剖等は実施されていないが, 体サイズに比して尾のサイズが小さい

表 1. 鳥取県沿岸および近隣域に漂着した海洋動物と確認された日本海の稀な種 (2012年～2013年)

大分類	種類	個体数	サイズ・性別	発見日	場所	発見時の状態	備考
哺乳類	ハンドウイルカ <i>Tursiops truncatus</i> (鯨偶蹄目マイルカ科)	1	全長: 300 cm 性別: メス	2012年3月24日	【漂着】岩美郡岩美町陸上 東浜海岸	死亡	【図1a】 非常に新鮮.
		1	全長: 298 cm 性別: メス	2012年4月9日	【漂着】琴浦町赤碕 坂ノ上海岸	死亡	【図1b】 表皮の大部分が脱落.
		1	全長: 184 cm 性別: オス	2013年5月23日	【漂着】岩美郡岩美町浦富 浦富海岸	死亡	【図1c】 表皮は9割以上が脱落. 尾鰭は 腐敗・欠損.
	カマイルカ <i>Lagenorhynchus obliquidens</i> (鯨偶蹄目マイルカ科)	1	全長: 181 cm 性別: メス	2013年2月6日	【漂着】東伯郡湯梨浜町 宇野海岸	死亡	【図1d】 表皮の大部分が脱落.
	オウギハクジラ <i>Mesoplodon stejnegeri</i> (鯨偶蹄目アカボウクジラ科)	1	全長: 484 cm 性別: オス	2012年3月17日	【漂着】鳥取市青谷町夏泊 夏泊海岸	生存→死亡	【図1e, 1f】 発見時, かなり衰弱. 沖に戻し たが, 再び漂着, 死亡した. 計測は鳥取県栽培漁業センター による.
	ミンククジラ <i>Balaenoptera acutorostrata</i> (鯨偶蹄目ナガスクジラ科)	1	※頭部欠損 長さ: 約400 cm 性別: 不明	2012年3月12日	【漂着】境港市麦垣町	死亡	【図1g】 腐乱し, 頭部欠損. 計測は鳥取県水産試験場による. 解剖は実施せず. 肉片のみ 採取. 種名は, 肉片のDNA分 析に基づき, 日本鯨類研究所が 同定した. ※3月9日には同一個体とみられ る鯨類死体が米子市大津津町 の海岸で発見されていたが, 流 出していた.
	ナガスクジラ科の不明種 BALAENOPTERIDAE sp. (鯨偶蹄目ナガスクジラ科)	1	※頭骨の一部 長さ: 約39cm 最大幅: 約52cm 性別: 不明	2012年3月13日	【漂着】境港市麦垣町	死亡	【図1h】 ほぼ白骨化していたが, わずか な軟質部も残存した状態であ った. ※上記ミンククジラの漂着現場 付近で発見されたが, 別個体 である可能性がある.
	キタオットセイ <i>Callorhinus ursinus</i> (ネコ目アシカ科)	1	頭胴長: 171.5cm 性別: オス	2013年2月25日	【漂着】岩美郡岩美町浦富 浦富海水浴場	死亡	【図2a】 新鮮. 胃の中に固形物は確認さ れなかった.
	ワモンアザラシ <i>Pusa hispida</i> (ネコ目アザラシ科)	1	体長: 約100 cm(目測) 性別: メス?	2013年3月7日～	【迷入】鳥取市 湖山地	生存	【図2b】 3月26日まで確認された. その 後の消息は不明.
	アオウミガメ <i>Chelonia mydas mydas</i> (カメ目ウミガメ科)	1	直甲長: 83.0 cm 直甲幅: 56.9 cm 性別: メス?	2012年8月26日	【漂着】岩美郡岩美町 小羽尾海岸	死亡	【図2c】 首に腫瘍のようなものがみら れ, フィブ्रोパピロマ症の疑い があるが, 詳細は不明. 計測は山陰海岸学習館による. 解剖は実施せず, 埋設.
		1	標準直甲長: 39.2 cm 直甲幅: 34.2 cm 性別: オス	2013年2月12日	【混獲】兵庫県新温泉町 金屋沖(定置網)	死亡	【図2d】 新鮮. 胃の中には少量の海藻 が認められた.
		1	全長: 約100cm(目測) 性別: 不明	2012年11月12日	【漂着】東伯郡北栄町 松神の海岸	死亡	腐乱. 全長は発見者による目測. 解剖 は実施せず.
	アカウミガメ <i>Caretta caretta</i> (カメ目ウミガメ科)	1	直甲長: 87 cm 直甲幅: 66 cm 性別: オス	2012年11月16日	【漂着】鳥取市浜坂 砂丘海岸	死亡	【図2e】 腐乱. 解剖は実施せず.
		1	標準直甲長: 83.7 cm 直甲幅: 70.0 cm 性別: メス	2013年11月27日	【混獲】山口県見島沖 (まき網)	死亡	新鮮. 腸管の中から少量の貝殻 や甲殻類の破片などが確認さ れた.
爬虫類	タイマイ <i>Eretmochelys imbricata</i> (カメ目ウミガメ科)	1	標準直甲長: 21.80 cm 直甲幅: 16.05 cm 生鮮重: 1050.2 g 性別: オス	2013年1月20日	【漂着】鳥取市伏野 伏野海岸	生存→保護 →死亡	【図2f】 発見時, かなり衰弱. 保護され たが, 翌日死亡が確認された. 胃の中に固形物はほとんどな し.
	アカウミガメ×タイマイ(交雑個 体) <i>Caretta caretta</i> × <i>Eretmochelys imbricata</i> (カメ目ウミガメ科)	1	標準直甲長: 37.7 cm 直甲幅: 29.9 cm 性別: メス	2013年3月3日	【漂着】岩美郡岩美町牧谷 牧谷海水浴場	生存→保護 →死亡	【図2g, 2h】 発見時, かなり衰弱しており, 保 護を試みたが同日中に死亡し た. 消化管から少量の貝類, プ ラスチック片が確認された.
魚類	リュウグウノツカイ <i>Regalecus glesne</i> (アカマンボウ目 リュウグウノツカイ科)	1	全長: 381 cm	2013年1月19日	【漂着】鳥取市鳥取砂丘 砂丘海岸	死亡	【図3a】 新鮮. 計測は山陰海岸学習館による.
	テングノタチ <i>Eumecichthys fiskii</i> (アカマンボウ目アカナマダ科)	1	全長: 151 cm 生鮮重: 730.5 g	2013年9月29日	【混獲】鳥取市酒津沖 (水深約170 m)	死亡	【図3b, 3c】 新鮮. ソデイカ漁の仕掛けにか かっていた.

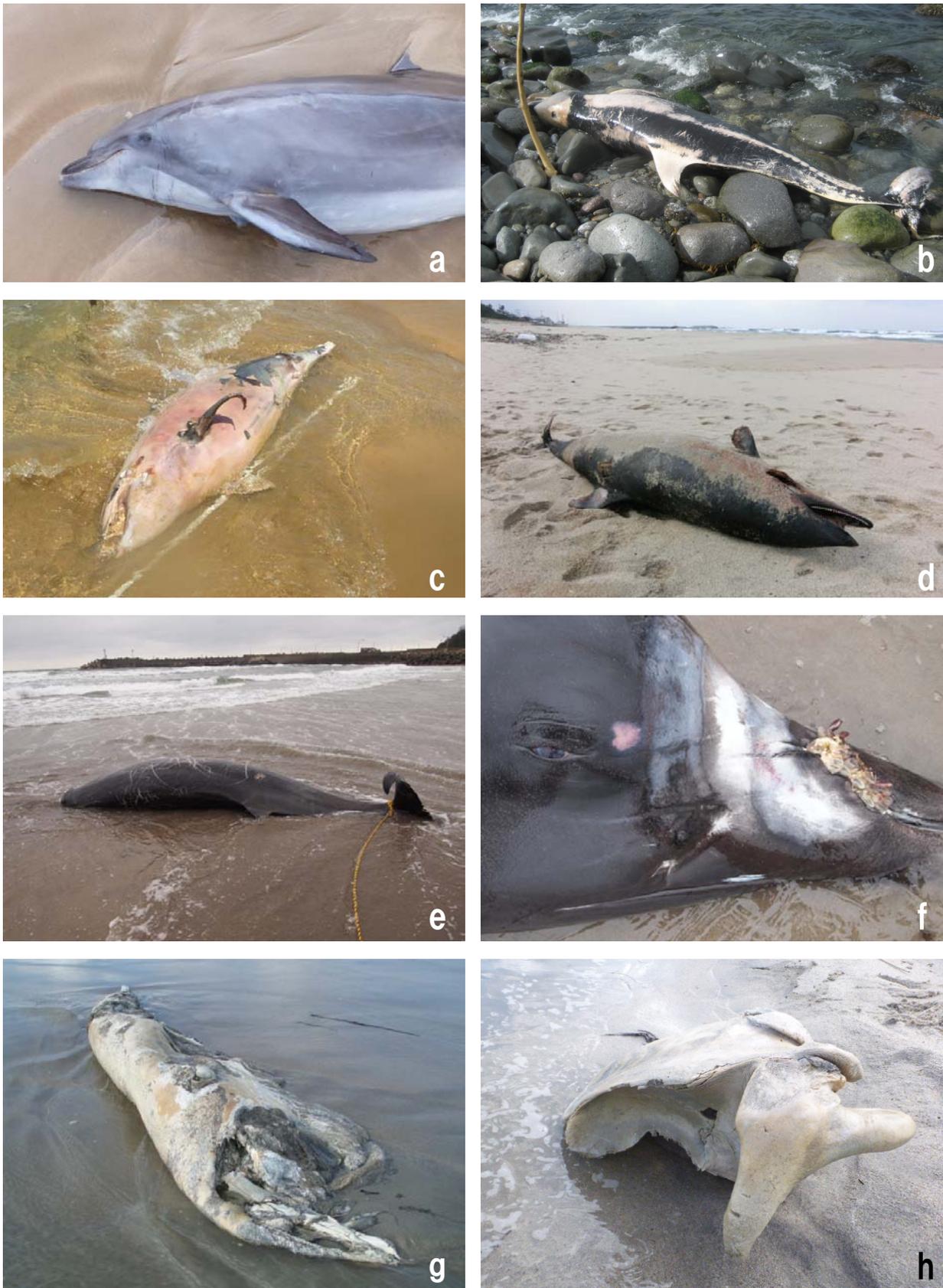


図1. 鳥取県および近隣域で記録された海洋動物（鯨類）.

a: ハンドウイルカ（岩美町陸上 東浜海岸，2012年3月24日／写真提供：山陰海岸学習館），b: ハンドウイルカ（琴浦町赤碕 坂ノ上海岸，2012年4月11日／写真提供：琴浦町教育委員会），c: ハンドウイルカ（岩美町浦富 浦富海岸，2013年5月24日／写真提供：山陰海岸学習館），d: カマイルカ（湯梨浜町 宇野海岸，2013年2月7日），e: オウギハクジラ（鳥取市青谷町 夏泊海岸，2012年3月19日），f: 同・頭部，g: ミンククジラ（境港市麦垣町，2012年3月12日／写真提供：鳥取県水産試験場），h: ナガスクジラ科の不明種・頭骨（境港市麦垣町，2012年3月13日／写真提供：高石由紀子氏）.



図 2. 鳥取県および近隣域で記録された海洋動物 (鰭脚類およびウミガメ類).

a: キタオットセイ (岩美町浦富 浦富海岸, 2013年2月25日/写真提供:山陰海岸学習館), b: ワモンアザラシ (鳥取市湖山池 [迷入], 2013年3月20日/写真提供:西 信介氏), c: アオウミガメ (岩美町小羽尾海岸, 2012年8月26日/写真提供:山陰海岸学習館), d: アオウミガメ (兵庫県新温泉町釜屋沖 [混獲], 2013年2月13日), e: アカウミガメ (鳥取市浜坂 砂丘海岸, 2012年11月18日), f: タイマイ (鳥取市伏野 伏野海岸, 2013年1月22日), g: タイマイとアカウミガメの交雑個体 (岩美町牧谷 牧谷海水浴場, 2013年3月4日), h: 同・頭部.



図3. 鳥取県および近隣域で記録された海洋動物（魚類）。

a: リュウグウノツカイ（鳥取市浜坂砂丘海岸, 2013年1月19日／写真提供: 山陰海岸学習館), b: テングノタチ（鳥取市酒津沖 [混獲], 2013年9月29日), c: 同・頭部。

ことから、メスである可能性が高い（和田年史氏私信）。また現地で撮影された写真から、首の周囲に腫瘍のようなものが認められ、フィプロパピロマ症にかかっていた可能性が指摘されたが、今のところ詳細は不明である（大内裕貴氏私信）。

2013年2月には兵庫県新温泉町で定置網での混獲があり、発見時すでに死亡した状態であった（図2d）。解剖検査の結果、胃や腸の中から少量の海藻類が認められた他、精巣がありオスであることが確認された。

アカウミガメ

本種については3件の記録があり、うち2件はかなり腐敗が進んだ状態での漂着であった（図2e）。

2013年11月には山口県見島沖でまき網漁による混獲があり、発見時にはすでに死亡していた。後肢に取り付けられていた標識から、この個体は成熟したメスであり、2013年6月6日および7月4日に屋久島の永田前浜に上陸・産卵したものであることが確認された（情報提供：NPO法人屋久島うみがめ館）。解剖検査の結果、胃内に内容物はなく、腸内にのみ少量の貝殻や甲殻類、ウニ類の破片が認められた。

タイマイ

本種は鳥取県では記録が少なく、今回のものは2003年（川上ほか2004）以来の記録となる。このたびの個体（図2f）は、2013年1月、鳥取市伏野海岸で衰弱していたところを発見・保護された。自力で頭部をもち上げられない状態であったため、水族飼育・

展示施設の「とっとり賀露かにかっこ館」（鳥取市賀露）にて加温などの処置が試みられたが、翌日死亡が確認された（早瀬 謙氏私信）。死亡後に解剖検査を行い、胃の中には固形物がほとんどなく、腸内にクラゲが溶けたような透明の物体が見られたこと、精巣がありオスであることなどが確認された。

その他のウミガメ類

2013年3月に岩美町に漂着したウミガメ個体（図2g, 2h）は、当初、全体的な外見からタイマイと思われた。その後の精査により、下顎鱗板が2対になっていることや背甲の色彩などから、タイマイとアカウミガメの交雑個体であると判断した。解剖検査の結果、消化管内に少量の貝類およびプラスチック片が認められ、卵巣がありメスであることが確認された。

■魚類

魚類については、アカマンボウ目の魚種2件をリストにあげた（表1）。ここではそのうちテングノタチについてコメントを記す。なお、アカマンボウ目についてはこれらの他にもサケガシラ属 *Trachipterus* の魚種が複数件記録されている（和田年史氏私信）が、本報告では割愛する。

テングノタチ

本種は、全国的にも記録のまれな種類で、鳥取県では2002年10月に続く2例目となる。今回のものは2013年9月、鳥取市酒ノ津沖、水深約170mにおいて、ソデイカ漁の仕掛けにかかったものである（図

3b, 3c)。胴体中央付近に裂傷が見られたものの、それ以外に目立った傷はなく、新鮮な状態であった。なお、2002年のものは鳥取市青谷町長尾鼻沖、水深約270mでイカ釣り用の疑似餌にかかったもので(川上ほか2004)、今回とよく似た状況であり、本種の生態を明らかにする上で興味深い。また近隣域では、2006年9月に兵庫県新温泉町釜屋沖において定置網(水深35m)による混獲があった(川上ほか2008)。

■謝辞

九州大学の西田伸氏(現・宮崎大学)、會津光博氏、公益財団法人動物臨床医学研究所の高島一昭氏、鳥取県栽培漁業センターの福本一彦氏には、漂着鯨類の計測・解剖作業において多大なご協力をいただいた。鳥取県水産振興局の前田啓助氏、藤原大吾氏(以上水産課)、石原幸雄氏、尾田昌紀氏(以上水産試験場)、古田晋平氏、松田成史氏(以上栽培漁業センター)、早瀬讓氏、田中靖氏(以上かにっこ館)、ならびに関係スタッフのみなさまには、発見された海洋動物についての情報提供や、各関係機関との連絡調整、そして動物個体の一時保管など、様々な場面でご配慮をいただいた。境港総合技術高等学校の高石由紀子氏には、鯨類漂着時の写真を提供していただいた他、頭骨標本取得についてご尽力いただいた。NPO法人屋久島うみがめ館の小出祥太郎氏には、標識ウミガメについての情報を提供していただいた。日本鯨類研究所の茂越敏弘氏には、ミンククジラの同定結果についてご教示いただいた。鳥取大学の井上貴央氏、鳥取県緑豊かな自然課の西信介氏、日本ウミガメ協議会の大内裕貴氏には、オットセイやアザラシ、ウミガメ類に関して様々なご教示をいただいた。山陰海岸学習館の和田年史氏には、ウミガメ類やアカマンボウ目魚類についての情報を提供していただいた。同氏および山陰海岸学習館の山田佳範氏、ならびに鳥取県立博物館の田中宏卓氏、徳田悠希氏には、漂着した海生哺乳類の解剖作業にご協力いただいた。上記4氏をはじめとする山陰海岸学習館および鳥取県立博物館のみなさまには、漂

着動物の情報・写真の提供や関係者との諸連絡について多大なご協力をいただいた。以上の方々に、深く感謝の意を表す。最後に、海洋動物を発見し、情報を提供していただいた近隣住民や漁業関係者のみなさまに、厚く御礼申し上げる。

■引用文献

- 石川 創・後藤睦夫・茂越敏弘(2013)日本沿岸のストランドイングレコード(1901～2012). 下関鯨類研究室報告, 1: 1-314.
- 川上 靖(2002)鳥取県沿岸に多数漂着したヤリマンボウ属(予報)とその他の漂着動物(2000年4月～2002年3月). 鳥取県立博物館研究報告, 39: 37-42.
- 川上 靖・平尾和幸・清末幸久(2004)鳥取県沿岸における漂着動物の記録(2002年4月～2003年12月). 鳥取県立博物館研究報告, 41: 1-8.
- 川上 靖・一澤 圭(2010)鳥取県沿岸に漂着した大型海洋動物(2008年～2009年)とウミガメ類の産卵記録. 鳥取県立博物館研究報告, 47: 83-86.
- 川上 靖・一澤 圭(2012)鳥取県沿岸と周辺海域で記録された海洋動物(2010年～2011年), および大型ヤリマンボウ. 鳥取県立博物館研究報告, 49: 13-16.
- 川上 靖・一澤 圭・安藤重敏(2008)鳥取県沿岸に漂着した大型動物および漁獲された稀な動物の記録(2006年～2007年). 鳥取県立博物館研究報告, 45: 17-22.
- 川上 靖・清末幸久・一澤 圭・平尾和幸・安藤重敏(2006)鳥取県沿岸における漂着動物(2004年1月～2005年12月)とアカウミガメに付着していた暖海性紅藻類トゲキヌイトグサ *Antithamnion tanakae*. 鳥取県立博物館研究報告, 43: 1-5.
- Miyazaki, N. (2001) A review of studies on the ringed, Caspian, and Baikal seals (*Pusa hispida*, *P. caspica*, and *P. sibirica*). *Otsuchi Marine Science*, 26: 1-6.
- Ohdachi, S. D., Ishibashi, Y., Iwasa, M. A. and Saitoh, T. (2009) *The Wild Mammals of Japan*. Shoukadoh, Kyoto, 544pp.
- 田中 稔(1964)〔資料紹介〕オットセイ♀ *Callorhinus ursinus* (Linnaeus). *郷土と科学* 19: 32.
- 鶴崎展巨(2013)鳥取・湖を強引に汽水化 希少種も危機に. *自然保護*, 535: 22-23.

