

ANNUAL REPORT OF TOBA AQUARIUM No.22

鳥羽水族館年報

ANNUAL REPORT OF TOBA AQUARIUM

No.22

April 2026

鳥羽水族館
TOBA AQUARIUM

目 次 CONTENTS

1. 組織の概要	1
2. 館内地図	2
3. 入館者数	3
4. 主な出来事	4
5. 報道発表	6
6. イベント・企画展	7
7. 番組制作	9
8. 社会教育活動	10
9. 職員の研修実績	14
10. 飼育動物一覧表	15
11. 研究報告	28
水中ドローンを利用した熊野灘漸深海帯の生物調査 Biological survey of the bathyal zone in the Kumano-nada Sea using the underwater drone 森滝丈也, 三谷伸也, 酒徳竜馬, 伊藤昌平 28	
子宮平滑筋種が疑われたコツメカワウソ (<i>Aonyx cinereus</i>) の一例 A case of suspected uterine leiomyoma in an Asian small-clawed otter (<i>Aonyx cinereus</i>) 鈴木茉莉, 山本いず保, 長谷川一宏, 曾根崎紗代 35	
鳥羽水族館周辺における鯨類の記録 (2025年) Records of cetaceans in the surrounding sea of Toba Aquarium in 2025 若林郁夫 42	
12. 参加研究会一覧	50
13. 研究発表要旨	51
14. 取水海水温	57

1. 組織の概要

2025.12.31現在

名 称 株式会社 鳥羽水族館

所 在 地 三重県鳥羽市鳥羽3-3-6

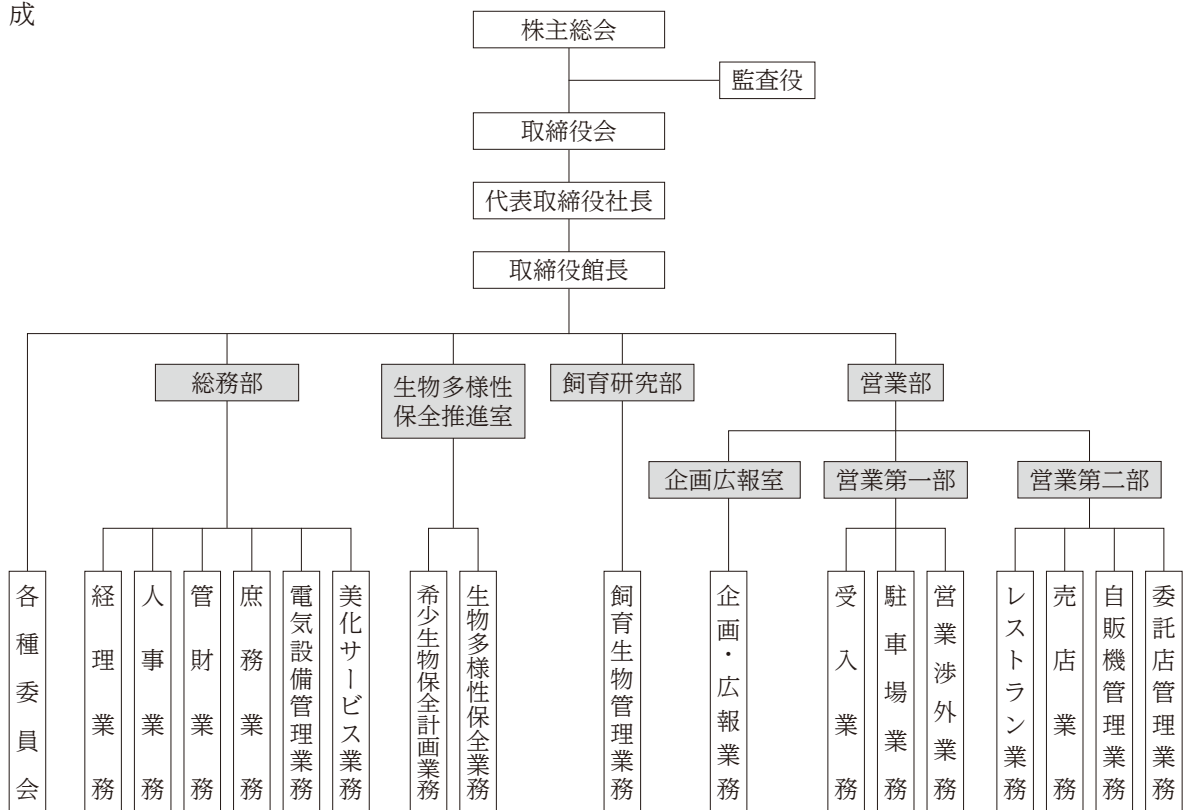
常勤役職員数 143名

常 勤 役 員	代表取締役社長	中村 文哉
	取締役会長	中村 正人
	取締役館長	若井 嘉人
	取締役生物多様性保全推進室長	三谷 伸也
	取締役統括営業部長兼企画広報室長	高林 賢介
	取締役飼育研究部長	若林 郁夫
	取締役財務部長	上田 和秀
	取締役総務部長	堀田安紀子

非 常 勤 役 員	取締役	小柴 眞治
	監査役	杉原 新一
	監査役	中川 政晴

学 芸 員 21名

構 成



入 館 料 金 大人2,800円 小人1,600円 幼児800円

2. 館内地図

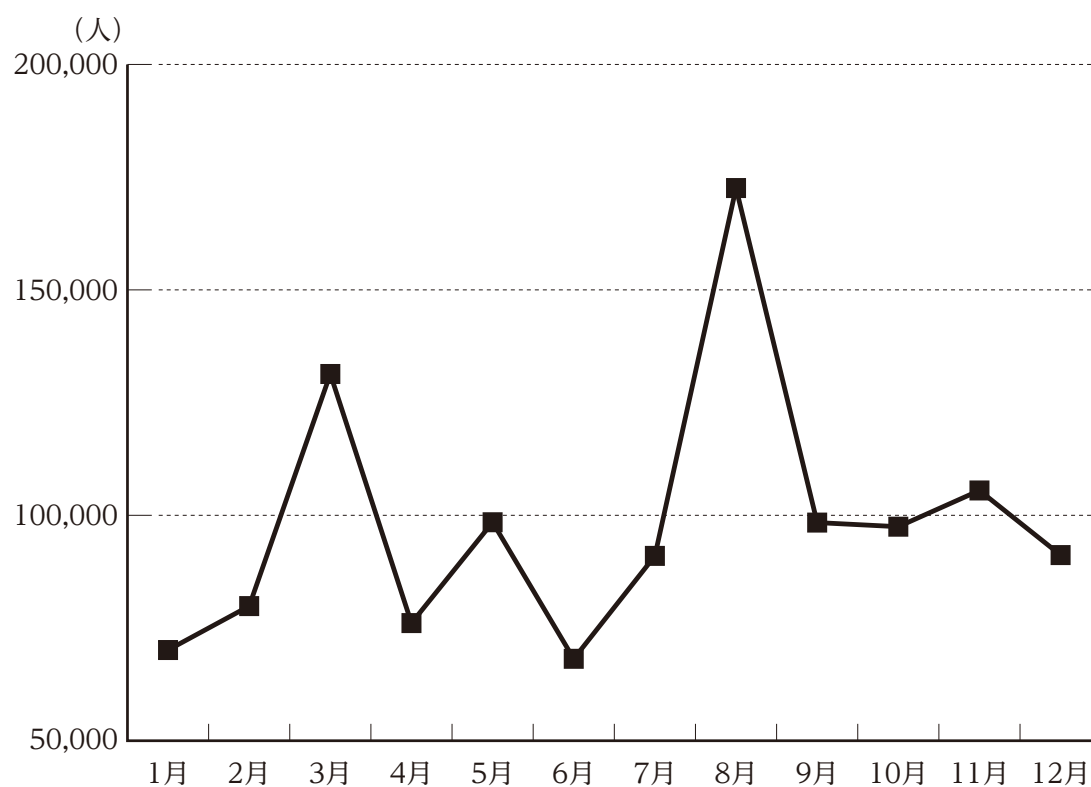
2025.12.31現在



3. 入館者数

(人)

	2025年
1月	70,120
2月	79,864
3月	131,345
4月	76,095
5月	98,461
6月	68,173
7月	90,999
8月	172,587
9月	98,386
10月	97,475
11月	105,510
12月	91,179
年間入館者数	1,180,194



4. 主な出来事

2025年

日 時	内 容
(12月29日)～1月6日	〔正月イベント〕：「～巳年～ 蛇蛇蛇（じゃじゃじゃ）神社」を開催
1月1日～1月3日	《正月》：ラッコに「お年玉アイスクーキ」をプレゼント
1月4日	マナティー研究所主催の「飼育の海牛祭り」をジュゴン水槽前で開催
1月6日	オタリア「むぎ」死亡
1月14日	ブリーディングローンにより大分マリンパレス水族館「うみたまご」からセイウチ「ミー」を搬入
1月15日～1月16日	尾鷲沖にて「FullDepth」と共同水中ドローン調査・撮影
1月18日	新人トレーナーがアシカショーでデビュー
1月18日	大紀町錦の小型定置網にリュウグウノツカイ＜体長133.6cm＞の混入を確認（県内4例目）
2月20日	開館70周年記念特設サイトをホームページに開設
2月22日	バイカルアザラシ「ニコ」5歳の誕生日にアイスクーキプレゼント
2月25日	「セイウチふれあいタイム」当面の間中止
2月27日～3月18日	「セイウチふれあいタイム」に代わり「セイウチのお食事タイム」を実施
3月3日	フンボルトペンギン「マリン」死亡
3月4日	セイウチ「そら」を城崎マリンワールドへ搬出
3月7日	6年ぶりにパラオオウムガイが孵化
3月11日	パラオオウムガイ孵化（2個体目）
3月13日	セイウチ「ミー」を大分マリンパレス水族館「うみたまご」へ返却
3月17日	ラッコの観覧方法変更
3月19日	「セイウチふれあいタイム」を再開、それに伴い「セイウチのお食事タイム」を終了
3月19日	ラッコのお食事タイム開催時間を変更（16:20→16:10へ）
3月20日	へんな生きもの研究所で飼育されていたイソギンチャクが新種と判明し、「ゲンシカイキ」と名付けられる
3月20日～6月1日	〔春の企画展〕：「～開館70周年特別展～ 鳥羽水族館タイムトラベル」を開催
3月22日	スナメリ「輪」死亡
3月31日	令和7年度水中入社式を開催
4月3日～5日	三重大学実習船「勢水丸」乗船 熊野灘深海中層調査
4月6日	フンボルトペンギンに赤ちゃん誕生
4月11日	青いシュレーゲルアオガエル展示を開始
4月12日	フンボルトペンギンに赤ちゃん誕生（今季2羽目）
4月15日～5月15日	トバスイ70周年カウントダウンを実施
4月19日～10月26日	鳥羽水族館70周年記念ツアー（第1弾）を開催
4月21日	ラッコの「キラ」17歳の誕生日に飼育係特製アイスクーキをプレゼント
5月1日	TOBA AQUARIUMコレクションカードを発売
5月1日～8月31日	TOBA AQUARIUMコレクションカードのフォトコンテスト「とばすいコレカフォトコンテスト」を開催
5月3日	新米飼育係が田んぼ水槽で田植え
5月9日	ラッコの「メイ」21歳の誕生日に飼育係特製アイスクーキをプレゼント
5月15日	開館70周年記念セレモニーを大水槽前で開催
5月15日～7月31日	館内クイズラリー企画「クイズ トバスイ70」を開催
5月17日	バイカルアザラシ「ナターシャ」入館44周年でアユをプレゼント
5月22日	フンボルトペンギン「ピコ」死亡
5月31日	セイウチ「ツララ」16歳の誕生日イベントとYouTubeライブ配信を開催
5月31日～8月31日	〔特別イベント〕：「カエルとイモリの天気予報水槽」を開催
6月4日	2023年に誕生したスナメリのオスの名前が「ロコ」に決定、展示を開始

日	時	内 容
6月6日		コツメカワウソ「ユウコ」死亡
6月7日		竹島水族館より短期ブリーディングローンでオタリア「ラブ」搬入
6月11日		鳥インフルエンザ感染予防のために中止していた「ペンギン散歩」を再開
6月14日～7月13日		「貝展 こんなんおったんカイ！」を開催
6月19日		オレンジ色のアカハライモリの展示を開始
7月18日		フンボルトペンギン「すもも」死亡
7月19日～11月3日		〔夏の企画展〕：「大発見！ワクドキ深海アドベンチャー ～熊野灘から見る深世界～」を開催
7月19日		「セイウチふれあいタイム」で海上保安庁「海の事故ゼロキャンペーン」をPR
7月21日		ラッコ「メイ」が伊勢志摩国立公園指定80周年記念事業のPR大使に任命される
7月30日		津波警報発令により10時30分で入館受け入れ休止
8月4日・8日		〔夏の企画展〕：夏の企画展特別イベント「珍種ハンターの深海トーク!!」を開催
8月15日		新人トレーナー セイウチふれあいタイムでデビュー
8月31日		WEBサイトでの通販販売業務を終了
8月31日		カリフォルニアアシカ「ナツ」ショーデビュー
9月1日～9月15日		〔特別イベント〕：「カエルとイモリの天気予報水槽」結果発表
9月3日～11月29日		水槽工事のため「セイウチふれあいタイム」を当面の間中止し、「セイウチのお食事タイム」を実施
9月13日～10月13日		『アイドルマスター』シリーズコラボイベント『THE ISE-SHIM@STER（イセシマスター）』が開催
9月17日～9月18日		尾鷲沖にて「FullDepth」と共同で水中ドローン調査・撮影
9月30日		新人トレーナー アシカショーデビュー
10月1日		カスタマーハラスメントに対する基本方針を策定・公開
10月1日～		建物の改修工事の為、当面の間「海獣の王国 お食事タイム」と「アシカショー」の開催時間を一部変更
10月8日		〔鳥羽の日イベント〕：「ラッコのヒミツ ～あなたのラッコ愛がためされる～」を開催
10月11日		2026年版鳥羽水族館オリジナルカレンダー完成、販売開始
10月15日～		ラッコ水槽ライブカメラを給餌中のみ飼育係へのモザイク処理開始
10月22日		へんな生きものの研究所で飼育されていたイソギンチャクが新種と判明し、「ツキシメイソギンチャク」と名付けられる
10月27日		スナメリ「マリン」がブリーディングローンを終え、南知多ビーチランドより帰館
11月8日		臨時休館
11月8日		行幸啓で天皇后両陛下がご来館、館内を御視察
11月1日～12月29日		鳥羽水族館70周年記念ツアー（第2弾）「セイウチトレーナー体験」を開催
11月10日～12月31日		〔開館70周年フィナーレイベント〕：「トバスイ感謝祭！ ～70周年ありがとう～」を開催
11月11日		アシカショーで「税を考える週間」をPR
11月24日		「世界セイウチの日」YouTubeライブ配信
11月29日		イタチザメ展示
11月29日～12月25日		〔クリスマスイベント〕：「デンキウナギのビリビリツリーXmas」を開催
12月1日～12月31日		〔開館70周年フィナーレイベント〕：「毎日解説！飼育係の生きものトーク」を開催
12月15日		「海獣の王国」の年末大掃除
12月16日～12月22日		「セイウチふれあいタイム」を中止し、「セイウチのお食事タイム」を実施
12月24日～12月25日		サンタダイバー登場（12/24 エントランスホール大水槽、12/25 ジュゴン水槽）
12月24日～12月25日		ラッコにクリスマスアイスクーキをプレゼント
12月29日		フンボルトペンギンに赤ちゃん誕生
12月27日～（1月5日）		〔正月イベント〕：「上手い！美味しい！馬いい！午福（うまふく）神社」を開催

5. 報道発表

2025年

発表日時	発表タイトル
1月7日	オタリア「むぎ」死亡のお知らせ
1月14日	《夢への第一歩》 新人トレーナーがショーデビュー！
3月18日	《春の企画展》「～開館70周年特別展～ 鳥羽水族館タイムトラベル」を開催
3月22日	スナメリ「輪（リン）」天国へ
3月24日	《今年も新入社員が水槽で初仕事！》 大水槽で水中入社式を行います
4月10日	《共同プレスリリース》 イソギンチャクが“子供返り”した!? ～ムカシギンチャク科の新属新種を発表～
4月11日	《スカイブルーの新入りさん?!》 青色のカエルが入館しました
4月16日	フンボルトペンギンに赤ちゃん誕生
4月25日	《全種類集められるかな!?》 創立70周年記念コレクションカードを発売！
5月12日	《おかげさまで70周年》 5月15日は開館70年の創立記念日
5月29日	《明日の天気は小さな気象予報士におまかせ！》 カエルとイモリの天気予報水槽
6月12日	《イベント情報》「貝展 こんなんおったんカイ！」を開催
6月19日	《梅雨の晴れ間に運を呼び込む?》 全身がオレンジ色のイモリが入館しました
7月17日	《夏の企画展》「大発見！ワクドキ深海アドベンチャー ～熊野灘から見る深世界～」を開催
8月25日	《報道関係者各位》 新役員についてのお知らせ
10月10日	2026年版 鳥羽水族館オリジナルカレンダー完成 テーマは「まなざし」
10月21日	《共同プレスリリース》【新種発見】ヤドカリの「宿」を作る“淡い桃色”のイソギンチャク－万葉集に詠まれた「愛する気持ち」を名前に－
11月10日	《70周年もついにフィナーレ》「トバスイ感謝祭！ ～70周年ありがとう～」を開催
11月26日	《クリスマスイベント》「デンキウナギのビリビリツリーXmas」を開催
12月8日	《師走の大仕事！》 2025年 水槽の年末大掃除のお知らせ
12月22日	《正月イベント》「上手い！美味しい！馬いい！午福神社」を開催

6. イベント・企画展

お正月イベント

～巳年～ 蛇蛇蛇（じゃじゃじゃ）神社

（2024年12月29日～2025年1月6日）

2025年の干支である「巳」にちなみ、3種の蛇をご神体とした「蛇蛇蛇神社」を設置した。社には縁起が良い動物と言われる“白蛇”アオダイショウ（アルビノ個体）の他、エラブウミヘビ、シマウミヘビを展示し、爬虫類と魚類のウミヘビの違いについて解説パネルを掲示した。また、12月29日から1月7日にかけて、白いアオダイショウをモチーフにした「白へびソフト」をレストラン「ベイサイド」にて販売した。



お正月イベント
～巳年～ 蛇蛇蛇（じゃじゃじゃ）神社

春の企画展

～開館70周年特別展～ 鳥羽水族館タイムトラベル

（3月20日～6月1日）

2025年5月15日に開館70周年を迎えたことを記念し、鳥羽水族館の歴史を振り返る企画展を開催した。会場では過去や未来を行き来するタイムトラベルをテーマに、70年分にわたる出来事や、太古や未来の“架空”の鳥羽水族館について紹介する年表を展示した。また、1980年代に起こった第1次ラッコブームを特集するブースでは、日本初のラッコの赤ちゃんの飼育秘話や記念品、かつて館内で放映していたビデオテープを上映した。会場中央には年代ごとに分けた6つのフォトスポットがあり、当時の水族館職員になりきれ顔出しパネルを設置するなど、世代を超えて70年分の歩みを知ってもらう特別展となった。



春の企画展
～開館70周年特別展～ 鳥羽水族館タイムトラベル

開館70周年関連イベント

トバスイ70周年カウントダウン企画

（4月15日～7月31日）

開館70周年記念セレモニー

（5月15日）

4月15日から5月14日までの30日間、「トバスイ70周年カウントダウン」と称し、「あと〇日」のデコレーションを毎日異なる場所に設置するカウントダウン企画を実施した。また開館記念日当日は、先着入館者500名にオリジナルステッカーを配布し、エントランスホールでは開館70周年記念セレモニーを開催した。式にはラッコのキャラクター「ふわり」「ぶかり」が登場し、大水槽の中ではダイバーが「水中くす玉割り」を行うなど来館者と共に70周年をお祝いした。さらに館内では5月15日から7月31日までの間、クイズラリー企画「クイズ トバスイ70」を開催し、館内では鳥羽水族館にまつわる全70問のクイズに挑戦する来館者が多く見受けられた。クイズに正解するとステッカープレゼントのほか、1日飼育係体験などの抽選にも応募できた。



開館70周年関連イベント
トバスイ70周年カウントダウン企画



開館70周年記念セレモニー

貝展 こんなおったんカイ！

(6月14日～7月13日)

伊勢志摩で有名な「アコヤガイ」をはじめ、他の生きものを襲って食べる毒貝の「イモガイの仲間」、みんなのアイドル・ラッコのエサにもなっている「ウチムラサキ」などといった貝のなかまの生きた姿を展示した。解説文は貝の魅力を身近に感じてもらうことを意識し、ユーモアあふれるデザインで来館者の目を引き付けた。イベント開催期間の限定レストランメニューとして、貝殻の形をした最中が添えられたソフトクリーム「貝ソフト」が販売された。



貝展 こんなおったんカイ！

夏の企画展

大発見！ワクドキ深海アドベンチャー ～熊野灘から見る深世界～

(7月19日～11月3日)

熊野灘漸深海帯で採集された生物をはじめ、様々な深海生物の生体や標本を展示した。企画展示室内では、台湾近海の深海帯に暮らす「タイワンダイオウグソクムシ」を国内で初めて生体展示し、多くの注目を集めた。さらには、水中ドローン開発企業FullDepth社協力のもと実施した、三重県尾鷲沖の深海帯調査で実際に撮影された深海の映像を放映した。また、レストラン「ベイサイド」ではダイオウグソクムシにちなんだ「ダイオウグソクムシポテト」や「～深海のスイーツ～ ダイオウ様のおはぎ餅」を販売した。



夏の企画展
大発見！ワクドキ深海アドベンチャー
～熊野灘から見る深世界～

開館70周年フィナーレイベント

トバスイ感謝祭！ ～70周年ありがとう～ (11月10日～12月31日)

開館70周年の締めくくりとして、鳥羽水族館と生きものたちをさらに身近に感じてもらうイベントを開催した。12月1日～31日には毎日、飼育係が生きものの生態や飼育の裏話を紹介する「毎日解説！飼育係の生きものトーク」を開催し、足を止めて熱心に聞き入る来館者で賑わうイベントとなった。また、11月10日～12月21日には、館内Hゾーン「人魚の海」前に来館者から鳥羽水族館へのメッセージを募る「みんなでつくる！ Thank youボード」を設置した。



開館70周年フィナーレイベント
トバスイ感謝祭！ ～70周年ありがとう～

クリスマスイベント

デンキウナギのビリビリツリーXmas

(11月29日～12月25日)

デンキウナギの放電に合わせて光り輝く「デンキウナギのビリビリツリー」が、Fゾーン「ジャングルワールド」に3年ぶりに登場した。高さ5m・約2,000球のLEDが点灯するツリーは例年人気で、雷鳴と共に光るツリーに足を止める来館者の様子がうかがえた。クリスマスと当日には、毎年恒例となったサンタの衣装をまとったダイバーが登場するイベントを行った。サンタダイバーは、24日にはエントランスホールの大水槽、25日にはHゾーンのジュゴン水槽に現れ、それぞれに大好物の餌がプレゼントされた。



クリスマスイベント
デンキウナギのビリビリツリーXmas

7. 番組制作

「もっと！水の惑星（ほし）紀行」

「もっと！水の惑星（ほし）紀行」は、2000年4月より始まった鳥羽水族館と地元CATVとの共同制作番組で、番組編成・撮影に、鳥羽水族館のスタッフが関わり、毎月ロケを実施した。鳥羽水族館が館内やフィールドで撮影した豊富なVTR素材も使い、学芸員や飼育係が生物の生態を紹介した。現在も中部圏エリアを中心に18社のCATVに配信され好評放送中。



1月 2025年 鳥羽水族館クイズ

毎年恒例の、生きものの生態や干支にちなんだクイズを出題。

2月 ヘビと名のつく生きものたち

2025年の干支「巳」にちなみ、海に棲むヘビの仲間の生態やヘビにちなんだ名前の付く海の生きものたちを紹介。

3月 ビーバー推しを増やそう！

アメリカビーバーの不思議な生態から、鳥羽水族館で飼育している3頭のアメリカビーバーのそれぞれの性格など、ビーバーの魅力をたっぷりとお届けした。

4月 鳥羽水族館タイムトラベル

開館70周年を迎えた鳥羽水族館の歴史をさかのぼる「タイムトラベル」をテーマとした春の企画展を紹介。開館当時や日本初のラッコの赤ちゃんが生まれ、ラッコブームが巻き起こった時代などを懐かしい映像で振り返った。

5月 生きものたちの鼻に注目！

生きものたちの鼻をテーマに「ジュゴンやセイウチ、スナメリたちの鼻はどうしてそんな形をしている？」「魚たちにも鼻の穴はあるけど、水中でにおいを感じているのか？」などを解説。

6月 もっと知りたいアフリカマナティー！

日本では鳥羽水族館でしか見ることができない絶滅危惧種アフリカマナティーを特集した回。アフリカマナティーの生態から鳥羽水族館での飼育の歴史、さらには現在飼育している「みらい」の愛らしい様子も紹介。

7月 みんなのハテナに答えましょう！

視聴者の質問に飼育係が答えるおなじみの内容。「クラゲの足が絡まったらどうなる？」や「ドクターフィッシュは人間の古い角質を食べるけど、他は何を食べているの？」などの質問に答えた。

8月 キキカイカイ 貝の世界

館内で展示されていた、鮮やかな「ウコンハネガイ」やラッコの好物「ウチムラサキ」などを紹介。また、実際にフィールドへ赴き、海岸で見つけることが出来る身近な貝を探すとともに、貝の魅力を伝えた。

9月 大発見！深海の生きものたち

夏の企画展「大発見！ワクドキ深海アドベンチャー」に合わせ、潜水艦をモチーフとした臨場感あふれる会場で深海に暮らす生きものやその標本を紹介。さらには水中ドローンで撮影した尾鷲周辺海域の深海の様子も放映。

10月 飼育係もビビる!? 危険な生きものTOP10

館内で飼育されている生きものの中から飼育係でも怖いと感じる瞬間がある生きものたちをランキング形式で紹介。噛む力が1トンを超えとも言われるミシシッピーワニや鋭いキバと爪と持つスナドリネコなどがランクイン。

11月 実はこんな生きものも飼育しています！

展示している生きものたち以外の研究や繁殖、保護といった様々な理由からバックヤードで暮らす生きものたちを紹介。普段は見る事ができない小型の猛禽類「インドコキンメフクロウ」などが登場した。

12月 北海道・霧多布のラッコたち

現在、北海道の霧多布岬周辺には、野生のラッコがわずかに生息しており、その貴重な姿を撮影するために鳥羽水族館学芸員がその地に赴いた。野生のラッコがカニを食べる姿などをカメラに収め、その様子をお届けした。

8. 社会教育活動

◆学習プログラム

鳥羽水族館では、生きものの命を預かる飼育員の声を聞くことや、実験や観察等で生きものに実際に触れて感じるにより、生きものへの興味・関心・理解を深めることができる各種プログラムを実施している。

1. 生きもん!! 発見教室

簡単な実験や観察を通して、身近にいるよく知っている生きものの秘密や面白さに気づいてもらう教室。修学旅行と遠足の学生を対象にし、海の環境やSDGsについて考える内容を取り入れて実施した。

生きもん!! 発見教室 実施記録（18件・567名） 2025年

実施日	団 体 名	所在地	人数	担当者
2月7日	松阪市立 阿坂小学校6年生	三重県	8	豊田 朋輝
5月1日	津市立 八ツ山小学校全学年	三重県	28	豊田 朋輝
5月15日	尼崎市立 浜田小学校	兵庫県	48	横山 小梅
5月23日	大阪市立 難波元町小学校	大阪府	34	和田 弦己
5月30日	宇治市立 平盛小学校	京都府	18	豊田 朋輝
6月5日	宇治市立 南小倉小学校	京都府	23	豊田 朋輝
6月19日	大阪市立 片江小学校①	大阪府	44	豊田 朋輝
6月19日	大阪市立 片江小学校②	大阪府	43	豊田 朋輝
6月20日	サラナ保育園	三重県	25	和田 弦己
9月26日	多気町立 勢和小学校1年生	三重県	30	豊田 朋輝
10月9日	大阪市立 新今宮小学校	大阪府	47	和田 弦己
10月9日	大阪市立 豊崎東小学校①	大阪府	34	豊田 朋輝
10月9日	大阪市立 豊崎東小学校②	大阪府	34	豊田 朋輝
10月23日	宇治市立 伊勢田小学校①	京都府	32	横山 小梅
10月23日	宇治市立 伊勢田小学校②	京都府	32	横山 小梅
10月28日	神石インターナショナルスクール小学部	広島県	18	横山 小梅
10月31日	大阪市立 茨田小学校	大阪府	58	豊田 朋輝
11月20日	千早赤坂村立 千早小吹台小学校	大阪府	11	和田 弦己

2. うら側探検隊

生きものたちの日常や知られざる姿、飼育上の工夫などの話を交えながら、普段入ることのできないバックヤードへ案内するツアー。

うら側探検隊 実施記録（195件・226回・4,177名） 2025年

土・日・祝日の15:00で実施。また、コロナ禍で休止していた一般団体向けオプションプランを再開した。

3. 教養セミナー

生物や自然環境への理解を深めることを目的として、主に修学旅行の学生を対象にしたセミナー。近年では、仕事についての考え方を学ぶキャリア学習やSDGsにも対応。

教養セミナー 実施記録（96件・5,386名） 2025年

実施日	団 体 名	所在地	人数	担当者
2月3日	桃園放課後児童クラブ	三重県	65	酒徳 竜馬
2月10日	三重大学 教育学部	三重県	8	帝釋 元
3月26日	京都府立・私立 中学・高等学校理科学研究会	京都府	9	長谷川一宏
4月23日	伊勢市立 港中学校1年生	三重県	48	酒徳 竜馬
4月27日	NECフィールディング労働組合	神奈川県	26	鈴木 智大
5月8日	宇治市立 笠取小学校	京都府	4	八幡 奈緒
5月15日	大阪市立 西中島小学校	大阪府	8	堀 雅来
5月15日	宇治市立 槇島小学校	京都府	81	青倉 七雲
5月18日	岸和田市立 修斉小学校	大阪府	31	土方 悠矢
5月21日	大阪市立 東淡路小学校	大阪府	63	今川明日翔
5月21日	城陽市立 久津川小学校	京都府	50	八幡 奈緒
5月28日	桜井市立 朝倉小学校5年生	奈良県	25	辻 晴仁
5月29日	大阪市立 豊仁小学校	大阪府	48	斉藤 綾香
5月29日	大阪市立 高津小学校	大阪府	27	由井沙帆子
5月29日	宇治市立 菟道第二小学校	京都府	102	大村 智
5月29日	三重大学 博士後期課程	三重県	22	三谷 伸也
6月4日	尼崎市立 潮小学校	兵庫県	120	谷 祐太
6月4日	桜井市立 桜井南小学校5年生	奈良県	48	井上葉瑠香
6月5日	大阪市立 粉浜小学校	大阪府	55	國弘 朱生
6月5日	宇治市立 西小倉小学校	京都府	51	宮澤はづき
6月8日	さが美 松阪店	三重県	33	酒徳 竜馬
6月12日	大阪市立 東田辺小学校	大阪府	45	龍崎 渚
6月12日	尼崎市立 園田小学校	兵庫県	141	山本 海輝
6月17日	松阪市立 三雲中学校2年生①	三重県	100	高林 賢介
6月17日	松阪市立 三雲中学校2年生②	三重県	63	高林 賢介
8月6日	明星中学校	大阪府	58	森 滝 課 長
8月30日	ロボ団	大阪府	144	前田 文穂
9月4日	堺市立 浅香山小学校	大阪府	61	八幡 奈緒
9月11日	堺市立 平岡小学校	大阪府	44	南 理沙
9月12日	木津川市立 高の原小学校	京都府	49	今川明日翔
9月12日	精華町立 東光小学校	京都府	68	龍崎 渚
9月16日	大阪市立 鷹合小学校	大阪府	73	前田 文穂
9月17日	大阪市立 茨田西小学校	大阪府	111	土方 悠矢
9月17日	木津川市立 木津川台小学校	京都府	43	井上葉瑠香
9月18日	カワスイ アクア&アニマルスクール	神奈川県	43	堀 雅来
9月18日	大阪市立 みどり小学校	大阪府	112	堀 雅来
9月18日	大阪市立 金塚小学校	大阪府	26	大村 智
9月19日	伊賀市立 上野東小学校4年生	三重県	94	酒徳 竜馬
9月24日	阪南市立 朝日小学校	大阪府	47	谷 祐太
9月24日	阪南市立 西鳥取小学校	大阪府	23	八幡 奈緒
9月25日	大阪市立 勝山小学校	大阪府	32	村上 龍
9月25日	大阪市立 生魂小学校	大阪府	50	宮澤はづき
9月25日	阪南市立 東鳥取小学校	大阪府	89	龍崎 渚
9月26日	鳥羽市立 鳥羽小学校1年生	三重県	25	酒徳 竜馬
9月26日	鳥羽市立 鳥羽小学校2年生	三重県	27	酒徳 竜馬

実施日	団 体 名	所在地	人数	担当者
9月26日	木津川市立 加茂・南加茂台・恭仁小学校	京都府	72	井上葉瑠香
9月26日	大阪市立 茨田東小学校	大阪府	40	山本いず保
9月29日	大阪市立 太子橋小学校	大阪府	66	前田 文稔
9月29日	大阪市立 育和小学校	大阪府	87	山本 海輝
9月29日	大阪市立 敷津小学校	大阪府	17	谷 祐太
10月1日	大阪市立 三軒家東小学校	大阪府	54	鈴木 智大
10月3日	東京ECO動物海洋専門学校	東京都	35	濱口 玖美
10月3日	大阪市立 大隅西小学校	大阪府	25	土方 悠矢
10月6日	柏原市立 堅下南小学校	大阪府	45	國弘 朱生
10月7日	大阪市立 大淀小学校	大阪府	107	谷 祐太
10月9日	大阪市立 長吉出戸小学校	大阪府	41	鈴木 智大
10月9日	大阪市立 塩草立葉小学校	大阪府	76	村上 龍
10月10日	鳥羽市立 安楽島小学校1年生	三重県	31	酒徳 竜馬
10月15日	津田学園小学校3～6年生	三重県	82	酒徳 竜馬
10月16日	大阪市立 上福島小学校	大阪府	57	濱口 玖美
10月16日	大阪市立 春日出小学校	大阪府	51	大村 智
10月16日	大阪市立 池島小学校	大阪府	19	齊藤 綾香
10月21日	大阪市立 北田辺小学校	大阪府	53	今川明日翔
10月22日	大阪市立 北鶴橋小学校	大阪府	20	辻 晴仁
10月23日	大阪市立 鶴橋小学校	大阪府	29	青倉 七雲
10月25日	大日本印刷労働組合	愛知県	60	清水 優
10月27日	大阪市立 榎本小学校	大阪府	163	松川 優奈
10月28日	大阪市立 焼野小学校	大阪府	54	八幡 奈緒
10月28日	大阪市立 豊崎本庄小学校	大阪府	60	濱口 玖美
10月29日	大阪市立 北中道小学校	大阪府	49	古川 瑠里
10月30日	堺市立 八田荘小学校	大阪府	80	辻 晴仁
10月31日	大阪市立 南百済小学校	大阪府	78	土方 悠矢
11月4日	城陽市立 古川小学校	京都府	33	山本いず保
11月6日	堺市立 南八下小学校	大阪府	89	齊藤 綾香
11月6日	岸和田市立 天神山小学校	大阪府	19	川瀬 雅大
11月6日	大阪市立 森之宮小学校	大阪府	23	青倉 七雲
11月11日	津市立 久居中学校1年生①	三重県	92	酒徳 竜馬
11月11日	津市立 久居中学校1年生②	三重県	59	酒徳 竜馬
11月12日	堺市立 上野芝小学校	大阪府	96	大村 智
11月13日	羽曳野市立 西浦東小学校	大阪府	16	村上 龍
11月13日	大阪市立 加賀屋小学校	大阪府	31	前田 文稔
11月13日	岸和田市立 山直南小学校	大阪府	26	龍崎 渚
11月14日	大阪市立 佃西小学校	大阪府	102	山本 海輝
11月14日	羽曳野市立 白鳥小学校	大阪府	37	西田 陽菜
11月17日	大阪市立 小路小学校	大阪府	33	西田 陽菜
11月18日	大阪市立 海老江西小学校	大阪府	21	南 理沙
11月19日	大阪市立 清水丘小学校	大阪府	97	古川 瑠里
11月19日	八尾市立 龍華小学校	大阪府	102	齊藤 綾香
11月19日	河内長野市 川上小学校	大阪府	28	堀 雅来
11月20日	名古屋ECO動物海洋専門学校	愛知県	51	堀 雅来
11月21日	八尾市立 大正北小学校	大阪府	80	今川明日翔
11月27日	藤井寺市立 藤井寺西小学校	大阪府	60	南 理沙
11月27日	岸和田市立 城北小学校	大阪府	64	鈴木 智大
12月2日	大阪市立 諏訪小学校	大阪府	114	國弘 朱生
12月11日	大阪市立 中本小学校	大阪府	46	川瀬 雅大
12月19日	三重大学 生物資源学部	三重県	24	若林 郁夫

4. 生きもの探求図鑑

館内を見学しながら使用するワークブック。小学校高学年～中学生を対象とし、生きものの動きや姿かたちを観察・比較し、身体の使い方や仕組みの違いについて気づきの手助けをする。SDGsや水族館の役割を紹介しその意味を伝えている。

ワークブック 販売実績（1団体と9校・1,389冊） 2025年

下見時に購入されたものを含め22団体（一般団体2・保育園2・小学校14・中学校2）に1,389冊を販売した。うち、一般1団体と小・中学校9校が入館時に利用し、568冊であった。

また、昨年同様一般のお客様を対象に筆記具を付けて802冊を販売した。

5. 70周年記念ツアー

開館70周年を記念して4～10月は哺乳類編と魚類・爬虫類編を、11月・12月はセイウチトレーナー体験を実施した。

70周年記念ツアー 実施記録（64回・602名） 2025年

開館70周年を記念して、4月から10月の毎週土曜日に魚類・爬虫類編、日曜日に哺乳類編を実施。各回10名限定。また、11月から毎週土曜日と隔週の月曜日・木曜日でセイウチトレーナー体験を実施。各回8名限定。

◆職場体験学習受入れ

学校教育活動への協力と地域社会への貢献のため、近隣中学校の職場体験学習を受け入れている。

職場体験学習 実施記録（2回・2名） 2025年

1月28日(火)、1月29日(水) 鳥羽市立 鳥羽東中学校 2名

◆学生実習の受け入れ

全国の大学、専門学校生の希望者から主に飼育実習を目的として受け入れている。

学生実習の受け入れ 実施記録（22件・38名） 2025年

団 体 名	男	女	団 体 名	男	女
大阪公立大学	1		三重大学	3	
岡山理科大学	1	4	宮崎大学		2
北里大学	1		名城大学		1
京都芸術大学		1	琉球大学	1	
近畿大学	1	2	社会人		1
東海大学		1	大阪ECO動物海洋専門学校	2	
東京農業大学		2	大宮国際動物専門学校		1
長崎大学		1	専門学校 福岡ビジョナリーアーツ		2
日本獣医生命科学大学	1		東京ECO動物海洋専門学校	2	1
日本大学		1	東京動物専門学校		1
北海道大学	1		名古屋ECO動物海洋専門学校	1	2

9. 職員の研修実績

2025年

開催日	研修名	場 所	主催者	参加者名 (不明の場合は人数)
1月22日	タイムマネジメント研修	津市	百五総合研究所ビジネスセミナー	樋口、和田、森下、谷口、村上(龍)、前田(行)
2月19日	心のバリアフリー講演会 in 扇芳閣	扇芳閣 (鳥羽市)	NPO法人伊勢志摩バリアフリーセンター	高林
3月12日～13日	自衛消防業務講習	愛知県名古屋市	(一財)日本防火・防災協会	中村(文)
3月17日～18日	自衛消防業務講習	愛知県名古屋市	(一財)日本防火・防災協会	前田(行)
4月10日	酒類販売管理研修	伊勢市	伊勢市小売酒販組合	中谷
4月18日	AED講習	鳥羽市	鳥羽市消防本部	新入社員 11名
5月14日	主任研修	津市	百五総合研究所ビジネスセミナー	新主任 9名
6月19日	経理担当者のための経理 基礎知識セミナー	オンライン	百五総合研究所ビジネスセミナー	井田
6月24日	コミュニケーション向上 研修 (JAL講師)	鳥羽市	鳥羽市観光商工課	吉川
7月6日	人事考課者研修	館内	百五総合研究所	管理職 17名
7月8日	Web企画「改正博物館 法と博物館登録」	オンライン	日本動物園水族館協会	若井、高林
8月20日	カスハラから従業員と会社 を守るには？セミナー	オンライン	三重県雇用経済部	高林
9月3日～9日	ハラスメント研修	館内	百五総合研究所	役職者 48名
9月3日	伝わるデザイン、伝わら ないデザイン～見やすい デザイン考察ワークショ ップ～	三重県総合博物館	三重県博物館協会	横山
9月17日	クレーム対応研修 (JAL 講師)	鳥羽市	鳥羽市観光商工課	山路(ゆ)
9月24日	推し活EXPO関西視察	インテックス大阪	RX Japan(株)	山村、磯和(優)
10月22日	食品衛生講習	志摩市	三重県食品衛生協会	木下、永野
10月30日～31日	城崎マリンワールド視察	城崎マリンワールド (兵庫)	研修	中村(文)、中川、山路(彩)、龍崎
10月31日	食品衛生責任者養成講習	志摩市	三重県食品衛生協会	河合、飯坂
11月16日	防災講演会	館内	三重県防災対策部／ 三重県観光部	職員対象(88名)
11月19日～21日	第73回全国博物館大会	大阪府大阪市	(公財)日本博物館協会	高林
12月6日	ハラスメント相談窓口担 当者研修	津市	百五総合研究所ビジネスセミナー	上田、堀田

10. 飼育動物一覧表

2025年飼育取扱種 (1,327種)

◆海綿動物 9種

ウチワカイメン *Phakellia foliacea*
 ゴウシュウマルカイメン *Craniella australiensis*
 タマカイメン属の一種 *Tethya* sp.
 チョコガタイシカイメン *Discodermia calyx*
 ツチイロカイメン *Dysidea fragilis*
 ツノマタカイメン *Raspailia hirsuta*
 ホソエダカイメン *Homaxinella subdola*
 ユズダマカイメン *Tethya aurantium*
 ワタトリカイメン *Callyspongia elegans*

◆有櫛動物 4種

カブトクラゲ *Bolinopsis mikado*
 ウリクラゲ *Beroe cucumis*
 シンカイウリクラゲ *Beroe abyssicola*
 トガリテマリクラゲ *Mertensia ovum*

◆刺胞動物 144種

アカクラゲ *Chrysaora pacifica*
 アカトゲトサカ *Dendronephthya nipponica*
 アザミヤギ *Echinomuricera peterseni*
 アバタセンベイサンゴ *Leptoseris mycetoseroides*
 アマクサクラゲ *Sanderia malayensis*
 アミエアカヤギ *Echinogorgia ridley*
 アラビアハタゴイソギンチャク *Stichodactyla mertensii*
 アンズイソギンチャク *Aulactinia coccinea*
 イガグリトゲヤギ *Acalycigorgia dofleini*
 イガトゲトサカ *Dendronephthya rigida*
 イソギンチャクの仲間 *Actiniaria* indet.
 イソギンチャクモドキ属の一種 *Discosoma* sp.
 イソバナ *Meliithaea flabellifera*
 イタアナサンゴモドキ *Millepora platyphylla*
 イチゴカワリギンチャク *Halcurias fragum*
 イボコモンサンゴ *Montipora verrucosa*
 イボサンゴ *Hydnophora pilosa*
 イボハタゴイソギンチャク *Stichodactyla haddoni*
 インドネシアンシーネットル *Chrysaora chinensis*
 ウスエダミドリイシ *Acropora tenuis*
 ウミウチワ *Padina arborescens*
 ウミカラマツ *Myriopathes japonica*
 ウミキノコ *Sarcophyton* sp.
 ウミサボテン *Cavernularia obesa*
 ウミツタ *Clavularia* sp.
 ウミトサカ属の一種 *Sinularia* sp.
 ウミヒバ属の一種 *Callogorgia* sp.

ウモレイソギンチャクモドキ *Discosoma inchoata*
 エダイボサンゴ *Hydnophora rigida*
 エダイボヤギ *Tubastraea robusta*
 エダクダクラゲ *Proboscoidactyla flavicirrata*
 エダミドリイシ *Acropora pruinosa*
 エダムチャギ *Ellisella plexauroides*
 エナガトサカ *Pacifiphyton bollandi*
 エビクラゲ *Netrostoma setouchiana*
 エントウキサンゴ *Dendrophyllia cylindrica*
 オウギウミヒドラ *Solanderia secunda*
 オウギフトヤギ *Euplexaura erecta*
 オオエダキサンゴ *Dendrophyllia coccinea*
 オオタバサンゴ *Blastomussa vivida*
 オオトゲトサカ *Dendronephthya gigantea*
 オオバナサンゴ *Trachyphyllia geoffroyi*
 オオバナトゲナシヤギ *Acalycigorgia grandiflora*
 オキノセキサンゴ *Dendrophyllia cyathohelioides*
 オノミチキサンゴ *Dendrophyllia cribrosa*
 カギノテクラゲ *Gonionemus vertens*
 カタトサカ属の一種 *Sinularia* sp.
 カラージェリー *Catostylus mosaicus*
 キクメイシ *Dipsastraea speciosa*
 キクメマメスナギンチャク *Zoanthus sansibaricus*
 キサンゴ *Dendrophyllia iijimai*
 キサンゴ属の一種 *Dendrophyllia* sp.
 キツカサンゴ *Echinophyllia aspera*
 キノコセトモノイソギンチャク *Actinostola callosa*
 ギヤマンクラゲ *Tima nigroannulata*
 キンシサンゴ *Flabellum deludens*
 クシハダミドリイシ *Acropora spicifera*
 グビジンイソギンチャク *Stichodactyla tapetum*
 ゲンシカイキ *Neotenactis amateras*
 コエダ属の一種 *Telesto* sp.
 コクボミコモンサンゴ *Montipora caliculata*
 コトゲキクメイシ *Cyphastrea chalcidicum*
 コフキウミアザミ *Xenia mayi*
 ゴルゴタトゲトサカ *Dendronephthya golgotha*
 コンボウイソギンチャク科の一種 *Haloclavidae* indet.
 サカサクラゲ *Cassiopea ornata*
 サルシアクラゲ *Sarsia tubulosa*
 サンゴイソギンチャク *Entacmaea actinostoloides*
 シオガマサンゴ *Oulangia stokesiana miltoni*
 ジュズサンゴ *Culicia japonica japonica*
 シライトイソギンチャク *Heteractis crispa*
 シロアザミヤギ *Echinomuricera spinifera*
 シロクラゲ *Eutonina indicans*
 シワシコロサンゴ *Pavona varians*
 スギノキミドリイシ *Acropora muricata*

スゲミドリイシ *Acropora nana*
 スコリミア *Scolymia australis*
 スズナリイソギンチャク *Mesactinia ganensis*
 センジュイソギンチャク *Radianthus ritteri*
 センナリスナギンチャク *Parazoanthus gracilis*
 タコクラゲ *Mastigias papua*
 タバネサンゴ *Caulastrea tumida*
 チヂミウスコモンサンゴ *Montipora aequituberculata*
 チヂミサカ属の一種 *Nephthea* sp.
 ツクソメイソギンチャク *Paracalliactis tsukisome*
 ツツハナガサミドリイシ *Acropora granulosa*
 ツボヤギ *Calicogorgia granulosa*
 トゲキクメイシ属の一種 *Cyphastrea* sp.
 トゲトサカ *Dendronephthya mucronata*
 トゲトサカ属の一種 *Dendronephthya* sp.
 トゲナシヤギ *Acanthogorgia inermis*
 ドフラインクラゲ *Nemopsis dofleini*
 ハタゴイソギンチャク *Stichodactyla gigantea*
 ハナガサクラゲ *Olindias formosa*
 ハナガササンゴ *Goniopora lobata*
 ハナガタサンゴ *Lobophyllia robusta*
 ハナギンチャク科の一種 *Cerianthidae* indet.
 ハナゴケの仲間 *Cervera* sp.
 ハナサンゴ *Euphyllia glabrescens*
 ハナヅタ *Clavularia racemosa*
 ハナノエダ *Botryocladia leptopoda*
 ハナブサイソギンチャク *Actinodendron arboreum*
 ハナフタヤギ *Anthomuricea brunnea*
 ハナフタヤギ属の一種 *Anthomuricea* sp.
 ハナヤサイサンゴ *Pocillopora damicornis*
 パラオクサビライシ *Heliofungia actiniformis*
 ヒメイソギンチャク *Anthopleura asiatica*
 ヒメキンカライソギンチャク *Stylobates calcifer*
 ヒメトゲキクメイシ *Cyphastrea ocellina*
 ヒメヤドカリスナギンチャク *Epizoanthus* sp.
 ビロードトゲトサカ *Dendronephthya habereri*
 フタリビワガラシ *Cyathelia axillaris*
 フトヤギ *Euplexaura crassa*
 フトヤギ属の一種 *Euplexaura* sp.
 ベニヒモイソギンチャク *Calliactis polypus*
 ベリルイソギンチャク *Anthopleura inornata*
 ベルベットサンゴ *Psammocora superficialis*
 ホークセマイ *Acropora hoeksemai*
 ボシュマキサンゴ *Dendrophyllia boschmai*
 ホソウミエラ *Scytalium martensii*
 ホソツツミドリイシ *Acropora subglabra*
 ホソトゲナシヤギ *Acalycigorgia densiflora*
 ホソヤギ科の一種 *Placogorgia* sp.
 ホネナシサンゴ属の一種 *Corynactis* sp.
 マミレイソギンチャク科の一種 *Isophelliidae* indet.
 マメギンチャク科の一種 *Gonactiniidae* indet.
 マルヅツハナガサミドリイシ *Acropora loripes*
 ミカドウミヅタ *Clavularia mikado*
 ミズクラゲ *Aurelia aurita*

ミズタマサンゴ *Plerogyra sinuosa*
 ミダレアミメコモンサンゴ *Montipora confusa*
 ミドリイシ属の一種 *Acropora* sp.
 ミドリイシ属の一種 *Acropora* sp.
 ミナベトサカ *Minabea phalloides*
 ムツサンゴ *Rhizopsammia minuta mutsuensis*
 モツレフトヤギ *Euplexaura anastomosans*
 ヤギヤドリスナギンチャク *Epizoanthus xenomorphoideus*
 ヤナギクラゲ *Chrysaora helvola*
 ヨウラクヤギ *Bebryce* sp.
 ヨウラクヤギ属の一種 *Bebryce* sp.
 ヨコバサミ属の一種 *Clibanarius* sp.
 ヨコミゾスリバチサンゴ *Turbinaria reniformis*
 リンゴカワリギンチャク *Isohalcurias malum*
 ルイゼット *Acropora loisetteae*

◆扁形動物 3種

オーストラリアザリガニヤドリツノムシ *Temnosewellia minor*
 ブデロウラ科の一種 *Bdelloura candida*
 シロムクペリケリス *Pericelis nivea*

◆紐型動物 1種

ヒモムシの一種 *Nemertea* indet.

◆外肛動物 2種

ツノコケムシ科の一種 *Adeonidae* indet.
 マルアナアミコケムシ *Adeonella sanguinea*

◆腕足動物 1種

スズメガイダマシ *Discradisca stella*

◆環形動物 16種

アステロミゾストマム属の一種 *Asteromyzostomum* sp.
 イッスンボウシウロコムシ *Eunoe issunboushi*
 ウミケムシ *Chloeia flava*
 ウロコムシ科の一種 *Lepidonotus* sp.
 カンムリヒトデスイクチムシ *Asteriomyzostomum hercules*
 クシエライソメ *Anchinothria cirrobranchiata*
 クマデケヤリ *Pseudopotamilla ehlersi*
 サシバゴカイ科の一種 *Phyllodocidae* indet.
 サメハダホシムシ *Phascolosoma scolops*
 スナタバムシ *Mesochaetopterus minutus*
 ツノイソメ *Hyalinoecia tubicola*
 トゲウロコムシ属の一種 *Iphione* sp.
 ニホンウロコムシ *Laetmonice japonica*
 ニホンコガネウロコムシ *Aphrodita japonica*
 ヒトエカンザシゴカイ *Serpula vermicularis*
 ヒメアカムシ *Oenoe fulgida*

◆軟体動物 129種

アオウミウシ *Hypselodoris festiva*
 アオリイカ *Sepioteuthis lessoniana*
 アカフチリュウグウミウシ *Nembrotha kubaryana*
 アコヤガイ *Pinctada fucata*
 アジロイモガイ *Darioconus pennaceus*
 アツキガイ *Murex troscheli*
 アツムシロガイ *Nassarius semisulcatus*
 アマダコ *Octopus hongkongensis*
 アマリウミウシ *Verconia norba*
 アラレナガニシ *Granulifusus niponicus niponicus*
 アンナウミウシ *Chromodoris annae*
 イソウミウシ *Rostanga orientalis*
 イソウミウシ属の一種 *Rostanga* sp.
 イボヤギミノウミウシの一種 *Phestilla goniophaga*
 ウコンハネガイ *Ctenoides ales*
 ウスクマサカガイ *Xenophora tenuis*
 ウチムラサキ *Saxidomus purpurata*
 ウニレイシ *Mancinella echinata*
 ウラシマタカベ *Thyca lactea*
 エダカラ *Talostolida teres teres*
 エビスガイ *Tristichotrochus unicus*
 エムラミノウミウシ属の一種 *Hermisenda* sp.
 エンドウダコ *Paroctopus yendoii*
 オウウヨウラク *Ocinebrellus inornatus*
 オオキララガイ *Acila divaricata divaricata*
 オオシラスナガイ *Limopsis belcheri*
 オオナルトボラ *Turritella communis*
 オトメガサ *Scutus sinensis*
 オニサザエ *Chicoreus asianus*
 オミナエンダカラ *Naria boivinii*
 カグヤヒメウミウシ *Hypselodoris variobranchia*
 カコボラ *Monoplex parthenopeum*
 カタベガイ *Angaria neglecta*
 カバミナシ *Conus vexillum*
 カブトアヤボラ *Fusitriton galea*
 カブトボラ *Galeodea leucodoma*
 キイロダカラ *Monetaria moneta*
 キイロトラフウミウシ *Notodoris minor*
 キッカミノウミウシ *Phyllodesmium magnum*
 キヌガサガイ *Onustus exustus*
 キヌカヅキイモ *Conus flavidus*
 キヌハダウミウシ *Gymnodoris inornata*
 キビムシロガイ *Nassarius splendidulus*
 ギンエビス *Ginebis argenteonitens*
 ギンオビイカ *Sepiolina nipponensis*
 キンシバイ *Nassarius glans nipponensis*
 ギンタカハマ *Tectus pyramis*
 クサイロギンエビス *Bathybembix aeola*
 クチグロキヌタ *Erronea onyx*
 クボガイ *Chlorostoma lischkei*
 クマサカガイ *Xenophora pallidula*
 クモガイ *Lambis lambis*

クリヤイロウミウシ *Mexichromis mariei*
 クロシタナシウミウシ *Dendrodoris arborescens*
 クロミドリガイ *Elysia atroviridis*
 コイボウミウシ *Phyllidiella pustulosa*
 コブシメ *Sepia latimanus*
 ゴマフビロードウミウシ *Jorunna parva*
 コモンウミウシ *Goniobranchus aureopurpureus*
 コモンダカラ *Naria erosa*
 コンペイトウミウシ *Halgerda carlsoni*
 サザエ *Turbo sazae*
 サメハダテナガダコ *Callistoctopus luteus*
 サラサウミウシ *Goniobranchus tinctorius*
 シライトウミウシ *Chromodoris magnifica*
 シラヒメウミウシ *Goniobranchus sinensis*
 シラユキウミウシ *Verconia nivalis*
 シロウミウシ *Chromodoris orientalis*
 シンデレラウミウシ *Hypselodoris apolegma*
 スソムラサキダカラ *Ovatipsa chinensis*
 セグロリュウグウミウシ *Nembrotha chamberlaini*
 ダイアナウミウシ *Chromodoris diana*
 タイラギ *Atrina pectinata*
 タガヤサンミナシ *Conus textile*
 タカラガイ属の一種 *Cypraea* sp.
 タツナミガイ *Dolabella auricularia*
 タテジイボウミウシ *Phyllidiopsis sphingis*
 タテヒダイボウミウシ *Phyllidia varicosa*
 タルダカラ *Talparia talpa*
 ツノマタナガニシ *Fusinus tuberosus* f. *nigrirostratus*
 ツブツブコイボウミウシ *Phyllidiopsis fissurata*
 ツマムラサキメダカラ
 トゲアメフラシ *Bursatella leachii*
 トゲエビス *Calliostoma aculeatum*
 ナガニシ *Fusinus perplexus*
 ナミガイ *Panopea japonica*
 ニクイロヒタチオビ *Fulgoraria (Musashia) hirasei*
 ニシキウミウシ *Ceratosoma trilobatum*
 ニシキミナシガイ *Conus striatus*
 ノグチヒタチオビ *Fulgoraria noguchii*
 ハダカカメガイ *Clione limacina*
 ハダカゾウクラゲ *Pterotrachea coronata*
 ハツキガイ *Siratus pliciferoides*
 ハツユキダカラ *Cypraea (Erosaria) miliaris*
 ハナガサグルマ *Adelphotectonica kuroharai*
 ハナビラダカラ *Cypraea annulus*
 パラオオウミガイ *Nautilus belauensis*
 ハルシャガイ *Conus tessulatus*
 バンダコウイカ *Sepia bandensis*
 ヒメイトマキボラ *Pleuroploca trapezium paeteli*
 ヒメエゾボラモドキ *Neptunea kuroshio*
 ヒュプセロドーリス・ヴィオラチア *Hypselodoris violacea*
 ヒョウモンダコ *Hapalochlaena fasciata*
 ヒレジャコガイ *Tridacna squamosa*
 フカヅメヒザラガイ *Nierstraszella lineata*
 ベッコウイモガイ *Conus fulmen*

ボウシュウボラ *Charonia lampus sauliae*
 ホシキヌタ *Lyncina vitellus*
 ホシダカラガイ *Cypraea tigris*
 ホタテガイ *Mizuhopecten yessoensis*
 ホラガイ *Charonia tritonis*
 マガキガイ *Conomurex luchuanus*
 マダコ *Octopus sinensis*
 マダライロウミウシ *Hypselodoris tryoni*
 マダラウミウシ *Dendrodoris fumata*
 マツカサガイ *Pronodularia japonensis*
 マツカワガイ *Biplex perca*
 ミガキボラ *Kelletia lischkei*
 ミスガイ *Hydatina physis*
 ミズダコ *Enteroctopus dofleini*
 ミズダコ属の一種 *Enteroctopus* sp.
 ミゾレウミウシ *Chromodoris willani*
 ミヤコウミウシ *Dendrodoris denisoni*
 ムカデミノウミウシ *Pteraeolidia semperi*
 メダカラ *Purpuradusta gracilis japonica*
 ヤクシマダカラ *Mauritia arabica*
 ヤツシロガイ *Tonna luteostoma*
 ユビノウハナガサウミウシ *Tritoniopsis elegans*
 ラベンダーウミウシ *Thorunna halourga*

◆節足動物 195種

アカイセエビ *Panulirus brunneiflagellum*
 アカシマシラヒゲエビ *Lysmata amboinensis*
 アカシマシラヒゲエビ(アカスジモエビ) *Lysmata amboinensis*
 アカシマモエビ *Lysmata vittata*
 アカツノチュウコシオリエビ *Munida andamanica*
 アカテガニ *Chiromantes haematocheir*
 アカホシカニダマシ *Neopetrolisthes maculatus*
 アカマンジュウガニ *Atergatis subdentatus*
 アカモンガニ *Carpilius maculatus*
 アカモントゲオキヤドカリ *Oncopagurus monstrosus*
 アケウス *Achaeus japonicus*
 アサヒガニ *Ranina ranina*
 アシナガモエビモドキ *Heptacarpus futilirostris*
 アシナガモエビモドキ *Heptacarpus rectirostris*
 アシハラガニ *Helice tridens*
 アミメキンセンガニ *Matuta planipes*
 アメリカカブトガニ *Limulus polyphemus*
 アメリカザリガニ *Procambarus clarkii*
 アロークラブ *Stenorhynchus seticornis*
 イガグリガニ *Paralomis histrix*
 イシダタミヤドカリ *Dardanus crassimanus*
 イセエビ *Panulirus japonicus*
 イソガニ *Hemigrapsus sanguineus*
 イソギンチャクモエビ *Thor amboinensis*
 イソコンペイトウガニ *Hyastenus oatesii*
 イソスジエビ *Palaemon pacificus*
 イソヘラムシ *Cleantiella isopus*
 イボツノガニ *Sphenocarcinus stimpsoni*

インドヘイケガニ *Ethusa indica*
 ウスエボシガイ属の一種 *Octolasmis dawsoni*
 ウチダザリガニ *Pacifastacus leniusculus trowbridgii*
 ウチワエビ *Ibacus ciliatus*
 ウラシマヨコエビ科の一種 *Oradarea indet.*
 エダツノガニ *Naxioides robillardi*
 エビヤドリムシ科の一種 *Bopyridae indet.*
 エボシガイ属の一種 *Lepas* sp.
 オウギガニ *Leptodius exaratus*
 オオカイカムリ *Tamidodromia dormia*
 オオキンセンモドキ *Mursia aspera*
 オオグソクムシ *Bathynomus doederleini*
 オオケブカガニ *Pilumnus tomentosus*
 オオコシオリエビ *Cervimunida princeps*
 オオタマオウギガニ *Banareia odhneri*
 オオヒラアシクモガニ *Platymaia bartschi*
 オオホモラ *Paromola japonica*
 オカダシンカイコシオリエビ *Munidopsis cylindrophthalma*
 オキナワハクセンシオマネキ *Uca perplexa*
 オトヒメエビ *Stenopus hispidus*
 オブロンゴナータゴキブリ *Gromphadorhina oblongonota*
 カイカムリ *Lauridromia dehaani*
 カイメンガニ *Thacanophrys longispinus*
 キタンヒメセミエビ *Scyllarus kitanoviriosus*
 キモガニ *Cymo melanodactylus*
 キャメルシュリンプ *Rhynchocinetes durbanensis*
 キンチャクガニ *Lybia tessellata*
 グソクムシ属の一種 *Aega* sp.
 クボミオウギガニ *Hypocolpus haani*
 クモガニ *Oncinopus aranea*
 クロゲンゴロウ *Cybister brevis*
 クロベンケイガニ *Chiromantes dehaani*
 ケアシガニ *Maja spinigera*
 ケアシホンヤドカリ *Pagurus lanuginosus*
 ケスジヤドカリ *Dardanus arrosor*
 ケブカイセエビ *Panulirus homarus*
 ケブカガニ *Pilumnus vespertilio*
 ケブカヒメヨコバサミ *Paguristes ortmanni*
 ケフサイソガニ *Hemigrapsus penicillatus*
 ゲンゴロウ *Cybister japonicus*
 ケンナシコブシガニ *Urashima pustuloides*
 コシオリエビ科の一種 *Galatheididae indet.*
 ゴシキエビ *Panulirus versicolor*
 コシマガリモエビ *Heptacarpus geniculatus*
 コツノキンセンモドキ *Mursia danigoi*
 コブカラツパ *Calappa gallus*
 コブセミエビ *Scyllarides haanii*
 コブヨコバサミ *Clibanarius infraspinus*
 コマチコシオリエビ *Allogalathea elegans*
 コマチテッポウエビ *Synalpheus demani*
 サガミモガニ *Pugettia sagamiensis*
 サナダミズヒキガニ *Latreillia valida*
 サメハダオウギガニ *Actaea semblatae*
 サメハダヤドカリ *Dardanus gemmatus*

サワガニ *Geothelphusa dehaani*
 サンゴガニ *Trapezia cymodoce*
 サンゴガニ属の一種 *Trapezia* sp.
 サンゴモエビ *Saron neglectus*
 シマイセエビ *Panulirus penicillatus*
 シマエビ *Pandalopsis japonica*
 シマゲンゴロウ *Hydaticus bowringii*
 ショウゲンエビ *Enoplometopus occidentalis*
 シロボシアカモエビ(ホワイトソックス) *Lysmata debelius*
 ジンゴロウヤドカリ *Pagurodoefleina doederleini*
 スナエビ *Pandalus prensor*
 スナギンチャクヒメヨコバサミ *Paguristes palythophilus*
 スベスベオウギガニ *Sphaerozium nitidus*
 スベスベマンジュウガニ *Atergatis floridus*
 ゼブラガニ *Zebrida adamsii*
 セミエビ *Scyllarides squamosus*
 ゴウリエビ *Parribacus japonicus*
 ソコダラエラモグリ *Elthusa propinqua*
 ソデナシカラツパ *Paracyclois milneedwardsi*
 ソメンヤドカリ *Dardanus pedunculatus*
 ダイオウグソクムシ *Bathynomus giganteus*
 タイコウチ *Laccotrephes japonensis*
 タイノエ *Ceratothoa verrucosa*
 タイワンダイオウグソクムシ *Bathynomus jamesi*
 タイワンタイコウチ *Laccotrephes maculatus*
 タカアシガニ *Macrocheira kaempferi*
 タガメ *Lethocerus deyrollei*
 タランドスオオツヤクワガタ *Mesotopus tarandus*
 ダルマハダカエボシ *Paralepas globosa*
 チェンマイコガタノゲンゴロウ *Cybister tripunctatus orientalis*
 チュウコシオリエビ属の一種 *Munida* sp.
 ツダナナフシ *Megacrana alpheus*
 ツノガニ *Hyastenus diacanthus*
 ツノダシヒンダニ *Rhinolambrus contrarius*
 ツノナガコブシガニ *Leusosia anatum*
 ツノハリセンボン *Pleistacantha oryx*
 ツノモエビ *Heptacarpus pandaloides*
 ツマジロヒメヨコバサミ *Paguristes doederleini*
 テナガエビ *Macrobrachium nipponense*
 デュビア *Blaptica dubia*
 トゲヒゲガニ *Podocatactes hamifer*
 トゲヒメヨコバサミ *Paguristes acanthomerus*
 トサユメオキヤドカリ *Paragiopagurus acutus*
 トラフカラツパ *Calappa lophos*
 トラフシャコ *Lysiosquillina maculata*
 ナキエンコウガニ *Psopheticus stridulans*
 ニシオーストラリアイセエビ *Panulirus cygnus*
 ニシキエビ *Panulirus ornatus*
 ニッポンモガニ *Pugettia nipponensis*
 ニッポンモバヨコエビ *Ampithoe lacertosa*
 ニホンザリガニ(ザリガニ) *Cambaroides japonicus*
 ヌマエビ *Paratya compressa*
 ノコギリガニ *Schizophrys aspera*
 ハコエビ *Linuparus trigonus*

ハダカエボシ *Heteralepas japonica*
 ヒゲナガチュウコシオリエビ *Agononida incerta*
 ヒメエボシ *Poecilasma kaempferi*
 ヒメエンコウガニ *Pycnoplax surugensis*
 ヒメクヌゲカムリ *Homalodromia coppingeri*
 ヒメゲンゴロウ *Rhantus suturalis*
 ヒメサンゴガニ *Tetralia glaberrima*
 ヒメセミエビ *Scyllarus cultrifer*
 ヒラアシクモガニ *Platymaia alcocki*
 ヒライソガニ *Gaetice depressus*
 ヒラホモラ *Homolomannia sibogae*
 ビワガニ *Lyreidus tridentatus*
 フグノエ *Cymothoa pulchra*
 フタホシコオロギ *Gryllus bimaculatus*
 フリソデエビ *Hymenocera picta*
 ベニオウギガニ *Liomera venosa*
 ベニホンヤドカリ *Pagurus similis*
 ペパーミントシュリンブ *Lysmata wurdemanni*
 ヘリトリマンジュウガニ *Atergatis reticulatus*
 ベンケイガニ *Sesarmops intermedia*
 ホシマンジュウガニ *Atergatis integerrimus*
 ホソウミグモ科の一種 *Phoxichilidiidae* indet.
 ホンドオニヤドカリ *Aniculus miyakei*
 ホンヤドカリ *Pagurus filholi*
 マーブルクレイフィッシュ *Procambarus virginalis*
 マメコブシガニ *Pyrhila pisum*
 マルソデカラツパ *Calappa calappa*
 マルツノガニ *Hyastenus elongatus*
 マレーベニツケガニ *Thranita cerasma*
 マロン *Cherax cainii*
 ミカワエビ *Eugonatonotus crassus*
 ミズカマキリ *Ranatra chinensis*
 ミステリークレイフィッシュ *Procambarus fallax*
 ミツハキンセンモドキ *Mursia trispinosa*
 ミナミヌマエビ *Neocaridina denticulata*
 ミョウガガイ *Scalpellum stearnsii*
 ムラサキハダカエボシ *Heteralepas quadrata*
 メガネカラツパ *Calappa philargius*
 メダマウオノシラミ *Rocinela oculata*
 モエビ *Metapenaeus moyebi*
 モエビ科の一種 *Hippolytidae* indet.
 モクズガニ *Eriocheir japonica*
 モクズシヨイ *Camposcia retusa*
 モンハナシャコ *Odontodactylus scyllarus*
 ヤシガニ *Birgus latro*
 ヤスリヤドカリ *Strigopagurus boreonotus*
 ヤドカリタテソコエビ *Metopelloides lowryi*
 ヤドリアミ属の一種 *Heteromysis japonicus*
 ヤドリアミ属の一種 *Heteromysis* sp.
 ヤマトカラツパ *Calappa japonica*
 ヤマトツクリウミグモ *Ascorhynchus japonicus*
 ヤマトヌマエビ *Caridina japonica*
 ユウモンガニ *Carpilius convexus*
 ユビナガスジエビ *Palaemon macrodactylus*

ユビナガホンヤドカリ *Pagurus minutus*
ユビワサンゴヤドカリ *Calcinus elegans*
ヨーロッパイエコオロギ *Acheta domestica*
ヨコヤホンヤドカリ *Propagurus obtusifrons*
ヨツトゲシヤコ *Squilloides leptosquilla*

◆棘皮動物 74種

アオヒトデ *Linckia laevigata*
アカウニ *Pseudocentrotus depressus*
アカオニナマコ *Stichopus naso*
アカクモヒトデ *Ophiomastix mixta*
アカナマコ *Apostichopus japonicus*
アカヒトデ *Certanardoa semiregularis*
アデヤカキンコ *Pseudocolochirus violaceus*
アラサキガンガゼ *Diadema clarki*
イイジマフクロウニ *Asthenosoma iijimai*
イシコ *Eupentacta quinquesemita*
イソコモチクモヒトデ *Amphipholis squamata*
イトマキヒトデ *Patiria pectinifera*
ウチダニチリンヒトデ *Solaster uchidai*
ウデナガゴカクヒトデ *Mediaster brachiatus*
オオアカヒトデ *Leiaster leachi*
オオイカリナマコ *Synapta maculata*
オオクモヒトデ *Ophiarachna incrassata*
オオクロシカクナマコ *Actinopyga miliaris*
オオシマヒメヒトデ *Henricia ohshimai*
オキナマコ *Apostichopus nigripunctatus*
オトメガゼ *Caenopedina mirabilis*
オトメモミジガイ *Astropecten eucnemis*
カガミモチウニ *Prionechinus forbesianus*
カサアシガゼ *Micropyga tuberculata*
カワテブクロ *Choriaster granulatus*
カワリイトマキヒトデ *Aguilonastra anomala*
ガンガゼ *Diadema setosum*
カンムリヒトデ *Coronaster volsellatus*
クロクモヒトデ *Ophiocoma erinaceus*
コアシウミシダ *Comanthus parvicirrus*
ゴカクヒトデ科の一種 *Anthenoides epixanthus*
コブヒトデ *Protoreaster nodosus*
コブヒトデモドキ *Pentacaster alveolatus*
ゴマフソコナマコ *Bathyplores natans*
サツマヒトデ属の一種 *Sclerasterias* sp.
サメハダテヅルモヅル *Astroboa arctos*
サンショウウニ *Temnopleurus toreumaticus*
樹手目ナマコの一種 *Dendrochirotrida* indet.
シラヒゲウニ *Tripneustes gratilla*
タイセイヨウマツカサウニ *Eucidaris tribuloides*
チビイトマキヒトデ *Aguilonastra minor*
ツマジロナガウニ *Echinometra* sp.
トゲモミジガイ *Astropecten polyacanthus*
トラフナマコ *Holothuria pervicax*
ナガトゲクモヒトデ *Ophiothrix (Ophiothrix) exigua*
ニセクロナマコ *Holothuria leucospilota*

ニチリンヒトデ *Solaster paxillatus*
ニッポンコシダカウニ *Mespilia levituberculatus*
ニホンクモヒトデ *Ophioplocus japonicus*
ヌノメイトマキヒトデ *Aguilonastra batheri*
ノコギリウニ *Prionocidaris baculosa*
ハナウミシダ *Comanthina nobilis*
ハネジナマコ *Holothuria scabra*
バフンウニ *Hemicentrotus pulcherrimus*
ヒオドシウニ *Salmacis belli*
ヒメヒトデ *Henricia nipponica*
ヒメヒトデ属の一種 *Henricia* sp.
ヒラタガゼ *Chaetodiadema japonicum*
フジナマコ *Holothuria (Thymiosyscia) decorata*
フジヤマカシパン *Laganum fudsiyama*
マナマコ *Apostichopus armata*
マメラツパ属の一種 *Nudechinus rubripunctatus*
ムラサキウニ *Anthocidaris crassispina*
モミジガイ *Astropecten scoparius*
モミジモドキ *Persephonaster misakiensis*
モモイロソコナマコ *Bathyplores goldenhindi*
ヤツデヒトデ *Coscinasterias acutispina*
ヤマタカタコノマクラ *Clypeaster virescens*
ヤマトゴカクナマコ *Pentacta nipponensis*
ヤマトホシヒトデ *Hippasteria imperialis*
ユミヘリゴカクヒトデ *Mediaster arcuatus*
ヨコスジオオナマコ *Stichopus herrmanni*
ラツパウニ *Toxopneustes pileolus*
リュウコツクモヒトデ *Ophiochiton fastiga*

◆原索動物 1種

クロボヤ *Polycarpa cryptocarpa kroboja*

◆海水魚類 494種

アイゴ *Siganus fuscescens*
アオサハギ *Brachaluteres ulvarum*
アオハタ *Epinephelus awoara*
アオマスク *Hoplolatilus starcki*
アカアマダイ *Branchiostegus japonicus*
アカエイ *Hemitrygon akajei*
アカエソ *Synodus ulae*
アカオビシマハゼ *Tridentiger trigonocephalus*
アカオビハナダイ *Pseudanthias rubrizonatus*
アカグツ *Halieutaea stellata*
アカササノハベラ *Pseudolabrus eoethinus*
アカネハナゴイ *Nemanthias dispar*
アカハタ *Epinephelus fasciatus*
アカハチハゼ *Valenciennea strigata*
アカハラヤッコ *Centropyge ferrugata*
アカマツカサ *Myripristis berndti*
アカメフグ *Takifugu chrysops*
アカモンガラ *Odonus niger*
アケボノチョウチョウウオ *Chaetodon melannotus*

アケボノハゼ *Nemateleotris decora*
 アズマハナダイ *Zalanthias azumanus*
 アデウツボ *Gymnothorax nudivomer*
 アデヤッコ *Pomacanthus xanthometapon*
 アフリカンフレイムバック *Centropyge acanthops*
 アマミスズメダイ *Chromis chrysur*
 アミウツボ *Gymnothorax minor*
 アミチョウチョウウオ *Chaetodon rafflesi*
 アミメウツボ *Gymnothorax pseudothyrsoides*
 アミメチョウチョウウオ *Chaetodon xanthurus*
 アミメハギ *Rudarius ercodes*
 アミメフエダイ *Lutjanus decussatus*
 アヤアナハゼ *Pseudoblennius marmoratus*
 アヤコショウダイ *Plectorhinchus lineatus*
 アヤメエビス *Sargocentron rubrum*
 アラ *Nippon spinosus*
 アレンズダムゼル *Pomacentrus alleni*
 アンダマンフォックスフェイス *Siganus magnificus*
 イエローテールエンゼルフィッシュ(クロシテンヤッコ) *Apolemichthys xanthurus*
 イゴダカホドリ *Lepidotrigla alata*
 イサキ *Parapristipoma trilineatum*
 イシガキダイ *Oplegnathus punctatus*
 イシガキフグ *Chilomycterus reticulatus*
 イシダイ *Oplegnathus fasciatus*
 イズカサゴ *Scorpaena neglecta*
 イスズミ *Kyphosus vaigiensis*
 イセゴイ *Megalops cyprinoides*
 イソカサゴ *Scorpaenodes evides*
 イソギンボ *Parablennius yatabei*
 イソギンボ科の一種 *Blenniidae sp.*
 イタチウオ *Brotula multibarбата*
 イタチザメ *Galeocerdo cuvier*
 イッセンタカサゴ *Pterocaesio trilineata*
 イッテンチョウチョウウオ *Chaetodon unimaculatus*
 イッテンフエダイ *Lutjanus monostigma*
 イットウダイ *Sargocentron spinosissimum*
 イトヒキテンジクダイ *Zoramia leptacanthus*
 イトヒキベラ *Cirrhitilabrus temminckii*
 イトフエフキ *Lethrinus genivittatus*
 イトベラ *Suezichthys gracilis*
 イトマンクロユリハゼ *Ptereleotris microlepis*
 イナズマヤッコ *Pomacanthus navarchus*
 イヌザメ *Chiloscyllium punctatum*
 イラ *Choerodon azurio*
 インドカエルウオ *Atrosalarias holomelas*
 インドヒメジ *Parupeneus barberinoides*
 ウィーディーシードラゴン *Phyllopteryx taeniolatus*
 ウイゴンベ *Cyprinocirrhites polyactis*
 ウケグチイトウダイ *Neonippon sammara*
 ウスモモテンジクダイ *Zoramia viridiventer*
 ウチワザメ *Platyrrhina tangi*
 ウツカリカサゴ *Sebastiscus tertius*
 ウツボ *Gymnothorax kidako*
 ウバウオ *Aspasma ubauo*

ウマヅラハギ *Thamnaconus modestus*
 ウミスズメ *Lactoria diaphana*
 ウミタナゴ *Ditrema temminckii temminckii*
 ウミヒゴイ *Parupeneus chrysopleuron*
 ウメイロモドキ *Caesio teres*
 エイブリータン *Acanthurus tristis*
 エイブルズエンゼルフィッシュ *Centropyge eibli*
 エバンスアンティアス *Mirolabrichthys evansi*
 エビスダイ *Ostichthys japonicus*
 オオクチイシナギ *Stereolepis doederleini*
 オオスジイシモチ *Ostorhinchus doederleini*
 オオモンカエルアンコウ *Antennarius commersoni*
 オオモンハタ *Epinephelus areolatus*
 オキゴンベ *Cirrhitichthys aureus*
 オキナヒメジ *Parupeneus spilurus*
 オキナメジナ *Girella meina*
 オキノシマウツボ *Gymnothorax ypsilon*
 オキフエダイ *Lutjanus fulvus*
 オクヨウジ *Urocampus nanus*
 オジサン *Parupeneus multifasciatus*
 オトメハゼ *Valenciennea puellaris*
 オトメベラ *Thalassoma lunare*
 オニオコゼ *Inimicus japonicus*
 オニカサゴ *Scorpaenopsis cirrhosa*
 オニダルマオコゼ *Synanceia verrucosa*
 オハグロベラ *Pteragogus aurigarius*
 オヤビツチャ *Abudefduf vaigiensis*
 オレンジクラウンフィッシュ *Amphiprion percula*
 カエルアンコウ *Antennarius striatus*
 カクレクマノミ *Amphiprion ocellaris*
 カゴカキダイ *Microcanthus strigatus*
 カサゴ *Sebastiscus marmoratus*
 カザリキュウセン *Halichoeres melanurus*
 カシワハナダイ *Pseudanthias cooperi*
 カスザメ *Squatina japonica*
 カズナギ *Zoarchias veneficus*
 カスミアジ *Caranx melampygus*
 カスミチョウチョウウオ *Hemitaenichthys polylepis*
 カスミフグ *Arothron immaculatus*
 カニハゼ *Signigobius biocellatus*
 カミナリベラ *Stethojulis interrupta terina*
 カワハギ *Stephanolepis cirrhifer*
 カンパチ *Seriola dumerili*
 カンランハギ *Acanthurus bariene*
 キイロサンゴハゼ *Gobiodon okinawae*
 キイロハギ *Zebrasoma flavescens*
 キジハタ *Epinephelus akaara*
 キダイ *Dentex hypselosomus*
 キタマクラ *Canthigaster rivulata*
 キツネアマダイ *Malacanthus latovittatus*
 キヌカジカ *Furcina osimae*
 キホウボウ *Peristedion orientale*
 キュウセン *Parajulis poecileptera*
 キリンミノ *Dendrochirus zebra*

ギンガハゼ *Cryptocentrus cinctus*
 ギンガメアジ *Caranx sexfasciatus*
 キンギョハナダイ *Pseudanthias squamipinnis*
 キンセンイシモチ *Ostorhinchus wassinki*
 キンチャクダイ *Chaetodontoplus septentrionalis*
 ギンポ *Pholis nebulosa*
 ギンユゴイ *Kuhlia mugil*
 クエ *Epinephelus bruneus*
 クギベラ *Gomphosus varius*
 クサフグ *Takifugu alboplumbeus*
 クジメ *Hexagrammos agrammus*
 クジャクベラ *Paracheilinus carpenteri*
 クダゴンベ *Oxycirrhites typus*
 クマササハナムロ *Pterocaesio tile*
 クマノミ *Amphiprion clarkii*
 クラカオスズメダイ *Amblyglyphidodon curacao*
 クラカケエビス *Sargocentron caudimaculatum*
 クラカケチョウチョウウオ *Chaetodon adiergastos*
 グリーンラス(ライムラス) *Halichoeres chloropterus*
 クレナイニセスズメ *Pictichromis porphyrea*
 クロイシモチ *Apogonichthyoides niger*
 クロオビアトヒキテンジクダイ *Taeniamia zosterophora*
 クロオビエビス *Sargocentron praslin*
 クログチニザ *Acanthurus pyroferus*
 クロソイ *Sebastes schlegeli*
 クロダイ *Acanthopagrus schlegeli*
 クロハギ *Acanthurus xanthopterus*
 クロヘリイトヒキベラ *Cirrhitilabrus cyanopleura*
 クロホシイシモチ *Ostorhinchus notatus*
 クロホシフエダイ *Lutjanus russellii*
 クロメバル *Sebastes ventricosus*
 クロモンツキ *Acanthurus nigricaudus*
 クロユリハゼ *Ptereleotris evides*
 ケショウフグ *Arothron mappa*
 ケラマハナダイ *Pseudanthias hypselosoma*
 ゲンロクダイ *Chaetodon modestus*
 ゴールドベリーダムゼル *Pomacentrus auriventris*
 コーレタン(キンリンサザナミハギ) *Ctenochaetus cyanocheilus*
 コガシラベラ *Thalassoma amblycephalum*
 コガネキュウセン *Halichoeres chrysus*
 コガネヤッコ *Centropyge flavissimus*
 コクチフサカサゴ *Scorpaena miostoma*
 コクテンサザナミハギ *Ctenochaetus binotatus*
 コクテンフグ *Arothron nigropunctatus*
 コケウツボ *Enchelycore lichenosa*
 コショウダイ *Plectorhinchus cinctus*
 コバンアジ *Trachinotus baillonii*
 コバンザメ *Echeneis naucrates*
 コブダイ *Semicossyphus reticulatus*
 ゴマハギ *Zebrasoma scopas*
 ゴマヒレキントキ *Heteropriacanthus carolinus*
 コモンフグ *Takifugu flavipterus*
 コロダイ *Diagramma pictum pictum*
 コンゴウフグ *Lactoria cornuta*

ゴンズイ *Plotosus japonicus*
 コンビクトブレニー *Pholidichthys leucotaenia*
 コンペイトウ *Eumicrotremus asperrimus*
 サカタザメ *Rhinobatos schlegelii*
 サギフエ *Macroramphosus sagifue*
 サクラダイ *Sacura margaritacea*
 ササウシノシタ *Heteromycteris japonicus*
 サザナミトサカハギ *Naso vlamingii*
 サザナミハギ *Ctenochaetus striatus*
 サザナミフグ *Arothron hispidus*
 サザナミヤッコ *Pomacanthus semicirculatus*
 ササムロ *Caesio caerulaurea*
 サツマカサゴ *Scorpaenopsis neglecta*
 サビウツボ *Gymnothorax thyrsoideus*
 サラサゴンベ *Cirrhitichthys falco*
 サラサハタ *Chromileptes altivelis*
 サンゴアイゴ *Siganus corallinus*
 シテンヤッコ *Apothemichthys trimaculatus*
 シビレエイ *Narke japonica*
 シマアジ *Pseudocaranx dentex*
 シマイサキ *Rhyncopelates oxyrhynchus*
 シマウミスズメ *Lactoria fornasini*
 シマウミヘビ *Myrichthys colubrinus*
 シマキンチャクフグ *Canthigaster valentini*
 シマスズメダイ *Abudefduf sordidus*
 シマゾイ *Sebastes trivittatus*
 シマハギ *Acanthurus triostegus*
 シマヒメヤマノカミ *Neochirus brachypterus*
 ショウサイフグ *Takifugu snyderi*
 シラコダイ *Chaetodon nippon*
 シリキルリスズメダイ *Chrysiptera parasema*
 シロアマダイ *Branchiostegus albus*
 シロギス *Sillago japonica*
 シロザメ *Mustelus griseus*
 シロシュモクザメ *Sphyrna zygaena*
 シロブチハタ *Epinephelus maculatus*
 シロメバル *Sebastes cheni*
 シロワニ *Carcharias taurus*
 シンジュアナゴ属の一種 *Gorgasia maculata*
 スギ *Rachycentron canadum*
 スクリブルドアンティアス *Pseudanthias bimaculatus*
 スジイシモチ *Ostorhinchus cookii*
 スジモヨウフグ *Arothron manilensis*
 スズキ *Lateolabrax japonicus*
 スズメダイ *Chromis notata*
 スダレチョウチョウウオ *Chaetodon ulietensis*
 スナガレイ *Myzopsetta punctatissima*
 スパインチークアネモネフィッシュ(シロミスジ) *Premnas biaculeatus*
 スプリングーズダムゼル *Chrysiptera springeri*
 スポッテッドマンダリン *Synchiropus picturatus*
 スミツキカノコ *Sargocentron melanospilos*
 スミツキハナダイ *Selenanthias analis*
 スミレナガハナダイ *Pseudanthias pleurotaenia*
 スレッドフィンアンティアス *Nemanthias carberryi*

セグロチョウチョウウオ *Chaetodon ephippium*
 セジロクマノミ *Amphiprion sandaracinos*
 セダカスズメダイ *Plectroglyphidodon altus*
 セダカヤッコ *Pomacanthus maculosus*
 セナスジベラ *Thalassoma hardwickii*
 セバーンズラス *Pseudojuloides severnsi*
 セバエクマノミ *Amphiprion sebae*
 ゼブラハゼ *Ptereleotris zebra*
 ソウシハギ *Aluterus scriptus*
 ソメワケヤッコ *Centropyge bicolor*
 ソラスズメダイ *Pomacentrus coelestis*
 ダイナンウミヘビ *Ophisurus macrorhynchus*
 ダイナンギンポ *Dictyosoma temminckii*
 タイリクスズキ *Lateolabrax* sp.
 タカクラタツ *Hippocampus trimaculatus*
 タカサゴ *Pterocaesio digramma*
 タカサゴヒメジ *Parupeneus heptacanthus*
 タカノハダイ *Goniistius zonatus*
 タケノコメバル *Sebastes oblongus*
 タコベラ *Oxycheilinus bimaculatus*
 タテジマキンチャクダイ *Pomacanthus imperator*
 タテジマヤッコ *Genicanthus lamarck*
 ダルマオコゼ *Erosa erosa*
 チゴダラ *Physiculus japonicus*
 チダイ *Eyynnus tumifrons*
 チチブ *Tridentiger obscurus*
 チョウチョウウオ *Chaetodon auripes*
 チョウハン *Chaetodon lunula*
 チリメンヤッコ *Chaetodontoplus mesoleucus*
 チンアナゴ *Heteroconger hassi*
 ツキチョウチョウウオ *Chaetodon wiebeli*
 ツチホゼリ *Epinephelus cyanopodus*
 ツノダシ *Zanclus cornutus*
 ツバクロエイ *Gymnura japonica*
 ツバメウオ *Platax teira*
 ツボダイ *Pentaceros japonicus*
 ツマリテングハギ *Naso brevirostris*
 ツユベラ *Coris gaimard*
 デバスズメダイ *Chromis viridis*
 テリエビス *Sargocentron ittodai*
 テングカワハギ *Oxymonacanthus longirostris*
 テングダイ *Evistias acutirostris*
 テングハギ *Naso unicornis*
 テングハギモドキ *Naso hexacanthus*
 テングハコフグ *Ostracion rhinorhynchus*
 トウアカクマノミ *Amphiprion polymnus*
 トールボツツデムワーゼル *Chrysiptera talboti*
 ドクウツボ *Gymnothorax javanicus*
 トゲチョウチョウウオ *Chaetodon auriga*
 トサカハギ *Naso tonganus*
 ドチザメ *Triakis scyllium*
 トノサマダイ *Chaetodon speculum*
 トビウオ科の一種 *Exocoetidae* sp.
 トミニサージョンフィッシュ *Ctenochaetus tominiensis*

トラウツボ *Enchelycore pardalis*
 トラギス *Parapercis pulchella*
 トラザメ *Scyliorhinus torazame*
 トラフグ *Takifugu rubripes*
 ドロメ *Chaenogobius gulosus*
 ナガサキスズメダイ *Pomacentrus nagasakiensis*
 ナガニザ *Acanthurus nigrofuscus*
 ナヌカザメ *Cephaloscyllium umbratile*
 ナベカ *Omobranchus elegans*
 ナミダクロハギ *Acanthurus japonicus*
 ナミマツカサ *Myripristis kochiensis*
 ナメラヤッコ *Centropyge vroliki*
 ナンヨウツバメウオ *Platax orbicularis*
 ナンヨウハギ *Paracanthurus hepatus*
 ニザダイ *Prionurus scalprum*
 ニジエビス *Sargocentron diadema*
 ニシキアナゴ *Gorgasia preclara*
 ニシキカワハギ *Pervagor janthinosa*
 ニシキキュウセン *Halichoeres biocellatus*
 ニシキテグリ *Pterosynchiropus splendidus*
 ニシキベラ *Thalassoma cupido*
 ニシキヤッコ *Pygoplites diacanthus*
 ニジギンポ *Petrosirtes breviceps*
 ニジハギ *Acanthurus lineatus*
 ニセカンランハギ *Acanthurus dussumieri*
 ニセクラカオスズメダイ *Amblyglyphidodon ternatensis*
 ニセクロホシフエダイ *Lutjanus fulviflamma*
 ニセゴイシウツボ *Gymnothorax insigne*
 ニセタカサゴ *Pterocaesio marri*
 ニセフウライチョウチョウウオ *Chaetodon lineolatus*
 ニセモチノウオ *Pseudocheilinus hexataenia*
 ニホンウナギ *Anguilla japonica*
 ヌマガレイ *Platichthys stellatus*
 ヌリワケカワハギ *Pervagor melanocephalus*
 ネオンテンジクダイ *Ostorhinchus parvulus*
 ネコザメ *Heterodontus japonicus*
 ネズミゴチ *Repomucenus curvicornis*
 ネットアイズズメダイ *Pomacentrus moluccensis*
 ネムリブカ *Triaenodon obesus*
 ネンブツダイ *Ostorhinchus semilineatus*
 ノコギリダイ *Gnathodentex aureolineatus*
 ノコギリハギ *Paraluteres prionurus*
 パーブルクィーンアンティラス *Mirolabrichthys tuka*
 パーブルタン *Zebrasoma xanthurum*
 バイカラードティーバック *Pictichromis coralensis*
 パウダーブルータン *Acanthurus leucosternon*
 ハシキンメ *Gephyroberyx japonicus*
 ハシナガチョウチョウウオ *Chelmon rostratus*
 ハダカハオコゼ *Taenianotus triacanthus*
 ハタタテダイ *Heniochus acuminatus*
 ハタタテハゼ *Nemateleotris magnifica*
 ハチ *Apistus carinatus*
 ハナアイゴ *Siganus argenteus*
 ハナオコゼ *Histrio histrio*

ハナゴイ *Mirolabrichthys pascalus*
 ハナダイギンボ *Ecsenius midas*
 ハナヒゲウツボ *Rhinomuraena quaesita*
 ハナビラクマノミ *Amphiprion perideraion*
 ハナミノカサゴ *Pterois volitans*
 ババガレイ *Microstomus achne*
 ハマクマノミ *Amphiprion frenatus*
 ハマフエフキ *Lethrinus nebulosus*
 バラフエダイ *Lutjanus bohar*
 ハリセンボン *Diodon holocanthus*
 ハワイウツボ *Gymnothorax berndti*
 ヒイラギ *Nucleola nuchalis*
 ビオラリボンスズメダイ *Neopomacentrus azysron*
 ヒガンフグ *Takifugu pardalis*
 ヒゲダイ *Haplogeny sennin*
 ヒゲツノザメ *Cirrhigaleus barbifer*
 ヒゲハギ *Chaetodermis penicilligera*
 ビックマウスジョーフィッシュ *Opistognathus* sp.
 ヒトスジギンボ *Ecsenius lineatus*
 ヒフキアイゴ *Siganus unimaculatus*
 ヒブダイ *Scarus ghobban*
 ヒメアイゴ *Siganus virgatus*
 ヒメオニオコゼ *Inimicus didactylus*
 ヒメキンチャクフグ *Canthigaster compressa*
 ヒメコンニャクウオ *Careproctus rotundifrons*
 ヒメジ *Upeneus japonicus*
 ヒメツバメウオ *Monodactylus argenteus*
 ヒメテングハギ *Naso annulatus*
 ヒメニセモチノウオ *Pseudocheilinus evanidus*
 ヒメフエダイ *Lutjanus gibbus*
 ヒョウモンハコフグ(ショートノーズボックスフィッシュ) *Rhynchostracion nasus*
 ヒラスズキ *Lateolabrax latius*
 ヒラタエイ *Urolophus aurantiacus*
 ヒラテンジクダイ *Ostorhinchus compressus*
 ヒラニザ *Acanthurus mata*
 ヒラマサ *Seriola aureovittata*
 ヒラメ *Paralichthys olivaceus*
 ヒレグロコショウダイ *Plectorhinchus lessonii*
 ヒレナガハギ *Zebrasoma velifer*
 フウライチョウチョウウオ *Chaetodon vagabundus*
 フエダイ *Lutjanus stellatus*
 フエフキダイ *Lethrinus haematopterus*
 フエヤッコダイ *Forcipiger flavissimus*
 フオックスフェイスラビットフィッシュ *Siganus vulpinus*
 フサカサゴ *Scorpaena onaria*
 フタスジリュウキュウスズメダイ *Dascyllus reticulatus*
 ブチアイゴ *Siganus punctatus*
 フチドリカワハギ *Acreichthys tomentosus*
 フチドリハナダイ *Pseudanthias randalli*
 プテラポゴン・カウデルニ *Pterapogon kauderni*
 フトモイアンティラス *Pseudanthias hutomoi*
 ブラックピラミッドバタフライフィッシュ *Hemitaurichthys zoster*
 ブリ *Seriola quinqueradiata*
 フレームエンゼルフィッシュ *Centropyge loriculus*
 ヘコアユ *Aeoliscus strigatus*
 ベニゴンベ *Neocirrhites armatus*
 ベニハナダイ *Pseudanthias* sp.
 ヘビギンボ *Enneapterygius theostoma*
 ヘラルドコガネヤッコ *Centropyge heraldi*
 ヘリシロウツボ *Gymnothorax albimarginatus*
 ホウセキキントキ *Priacanthus hamrur*
 ホウセキハタ *Epinephelus japonicus*
 ホウボウ *Chelidonichthys spinosus*
 ホウライヒメジ *Parupeneus ciliatus*
 ホシエイ *Bathytoshia brevicaudata*
 ホシガレイ *Verasper variegatus*
 ホシゴンベ *Paracirrhites forsteri*
 ホシササノハベラ *Pseudolabrus sieboldi*
 ホシフグ *Arothron firmamentum*
 ホソスジマンジュウイシモチ *Sphaeramia orbicularis*
 ポットベリーシーホース *Hippocampus abdominalis*
 ボラ *Mugil cephalus cephalus*
 ホワイトダムゼル *Dischistodus perspicillatus*
 ホンソメワケベラ *Labroides dimidiatus*
 ホンベラ *Halichoeres tenuispinnis*
 マアジ *Trachurus japonicus*
 マアナゴ *Conger myriaster*
 マガレイ *Pleuronectes herzensteini*
 マコガレイ *Pleuronectes yokohamae*
 マサバ *Scomber japonicus*
 マジリアイゴ *Siganus puellus*
 マダイ *Pagrus major*
 マツカサウオ *Monocentris japonica*
 マツカワ *Verasper moseri*
 マッコスカークラス *Paracheilinus maccoskeri*
 マハゼ *Acanthogobius flavimanus*
 マハタ *Hyporthodus septemfasciatus*
 マルガリータ・カージナル *Ostorhinchus margaritophorus*
 マルコバン *Trachinotus blochii*
 マルシアズアンティラス *Pseudanthias marcia*
 マンジュウイシモチ *Sphaeramia nematoptera*
 ミギマキ *Goniistius zebra*
 ミシマオコゼ *Uranoscopus japonicus*
 ミスジリュウキュウスズメダイ *Dascyllus aruanus*
 ミズタマハゼ *Valenciennea sexguttata*
 ミゾレウツボ *Gymnothorax neglectus*
 ミゾレチョウチョウウオ *Chaetodon kleinii*
 ミツボシクロスズメダイ *Dascyllus trimaculatus*
 ミナミゴンベ *Cirrhichthys aprinus*
 ミナミハコフグ *Ostracion cubicus*
 ミノカサゴ *Pterois lunulata*
 ミヤコイシモチ *Ostorhinchus ishigakiensis*
 ミヤコテングハギ *Naso lituratus*
 ムシガレイ *Eopsetta grigorjewi*
 ムシフグ *Takifugu exascurus*
 ムスジコショウダイ *Plectorhinchus vittatus*
 ムスメベラ *Coris musume*
 ムネアカクチビ *Lethrinus xanthochilus*

ムラソイ *Sebastes pachycephalus*
 メイタイシガキフグ *Cyclichthys orbicularis*
 メガネクロハギ *Acanthurus nigricans*
 メガネゴンベ *Paracirrhites arcatus*
 メガネモチノウオ *Cheilinus undulatus*
 メジナ *Girella punctata*
 メダイ *Hyperoglyphe japonica*
 メラネシアンアンシアス *Pseudanthias huchtii*
 モバウツボ *Gymnothorax richardsonii*
 モヨウフグ *Arothron stellatus*
 モンツキハギ *Acanthurus olivaceus*
 ヤイトヤッコ *Genicanthus melanospilus*
 ヤエヤマギンポ *Salarias fasciatus*
 ヤクシマキツネウオ(プリンセスモノクブリーム) *Pentapodus aureofasciatus*
 ヤシャベラ *Cheilinus fasciatus*
 ヤセオコゼ *Minous pusillus*
 ヤマブキスズメダイ *Amblyglyphidodon aureus*
 ヤマブキベラ *Thalassoma lutescens*
 ヤンセンニシキベラ *Thalassoma jansseni*
 ユメウメイロ *Caesio cuning*
 ユメカサゴ *Helicolenus hilgendorffii*
 ユリウツボ *Gymnothorax prionodon*
 ヨウジウオ *Syngnathus schlegeli*
 ヨコスジイシモチ *Apogonichthyoides sialis*
 ヨコスジフエダイ *Lutjanus ophuysenii*
 ヨスジフエダイ *Lutjanus kasmira*
 ヨスジリュウキュウスズメダイ *Dascyllus melanurus*
 ヨソギ *Paramonacanthus oblongus*
 ヨメヒメジ *Upeneus tragula*
 ヨロイメバル *Sebastes hubbsi*
 ラクダハコフグ *Tetrosomus gibbosus*
 ルリスズメダイ *Chrysiptera cyanea*
 ルリヤッコ *Centropyge bispinosa*
 レスプレデントアンティアス *Pseudanthias pulcherrimus*
 レッドアンドブラックアネモネフィッシュ *Amphiprion melanopus*
 レッドカージナルフィッシュ 不詳
 レッドフィンラス(ルソンイトヒキベラ) *Cirrhilabrus rubripinnis*
 レモンズズメダイ *Chrysiptera rex*
 ロイヤルダムゼル *Chrysiptera hemicyanea*
 ロクセンスズメダイ *Abudefduf sexfasciatus*
 ロクセンヤッコ *Pomacanthus sexstriatus*
 ワカウツボ *Gymnothorax meleagris*
 ワヌケヤッコ *Pomacanthus annularis*

◆淡水魚類 131種

アーチャーフィッシュ(セブンスポット) *Toxotes chatareus*
 アイスポッド(キクラ・ケルベリー) *Cichla kelberi*
 アカヒレ *Tanichthys albonubes*
 アジアアロワナ *Scleropages formosus*
 アブラハヤ *Rhynchocypris lagowskii steindachneri*
 アブラボテ *Tanakia limbata*
 アベニーパファー *Carinotetraodon travancorius*
 アベハゼ *Mugilogobius abei*

アマゴ *Oncorhynchus masou ishikawae*
 アユカケ *Rheopresbe kazika*
 アユモドキ *Parabotia curtus*
 アリゲーターガー *Atractosteus spatula*
 イトモロコ *Squalidus gracilis gracilis*
 インパイクティスケリー *Inpaichthys kerri*
 ウキゴリ *Chaenogobius urotaenia*
 ウシモツゴ *Pseudorasbora pugnax*
 ウッドキャット *Trachelyopterus fisheri*
 ウロハゼ *Glossogobius olivaceus*
 オイカワ *Opsariichthys platypus*
 オーストラリアハイギョ *Neoceratodus forsteri*
 オーストラリアンレインボー *Melanotaenia nigrans*
 オキシドラス *Oxydoras niger*
 オスカー(アストロノータス・オセレータス) *Astronotus ocellatus*
 オスフロネームスグーラミー *Osphronemus goramy*
 オトシングル *Otocinclus vittatus*
 カーディナルテトラ *Paracheiroidon axelrodi*
 カネヒラ *Acheilognathus rhombeus*
 カマツカ *Pseudogobio esocinus*
 ガラ・ルフア *Garra rufa*
 カワバタモロコ *Hemigrammocypripis neglectus*
 カワムツ *Candidia temminckii*
 キノボリウオ *Anabas testudineus*
 ギンブナ *Carassius* sp.
 グッピー *Poecilia reticulata*
 クラウンローチ *Chromobotia macracanthus*
 グリーンネオンテトラ *Paracheiroidon simulans*
 グローライトテトラ *Hemigrammus erythrozonus*
 ゲンゴロウブナ *Carassius cuvieri*
 コームスケールレインボーフィッシュ *Glossolepis incisus*
 ゴクラクハゼ *Rhinogobius giurinus*
 コチョウザメ *Acipenser ruthenus*
 コバルトブルーアカラ *Andinoacara pulcher* var.
 コリドラス *Corydoras aeneus*
 コロソマ *Colossoma macropomum*
 コンゴテトラ *Phenacogrammus interruptus*
 シマドジョウ *Cobitis biwae*
 シマヨシノボリ *Rhinogobius nagoyae*
 ジャウー *Zungaro zungaro*
 ショートノーズガー *Lepisosteus platostomus*
 シルバーアロワナ *Osteoglossum bicirrhosum*
 シロチョウザメ *Acipenser transmontanus*
 シロヒレタビラ *Acheilognathus tabira tabira*
 スカラレエンゼル *Pterophyllum scalare*
 スポッテッドガー *Lepisosteus oculatus*
 スミウキゴリ *Gymnogobius petschiliensis*
 スリーラインペンシル *Nannostomus trifasciatus*
 ゼブラサカサナマズ *Synodontis* sp. cf. *nigriventris*
 セルフィンプレコ *Pterygoplichthys gibbiceps*
 タイガーオスカー *Astronotus ocellatus* var.
 タイガープレコ *Panaqolus* sp.
 タイリクバラタナゴ *Rhodeus ocellatus ocellatus*
 タイワンキンギョ *Macropodus opercularis*

タモロコ *Gnathopogon elongatus elongatus*
 ダルマメダカ *Oryzias latipes*
 チャイニーズゴールドエンバルブ *Barbus sinensis*
 中国産チョウザメ *Acipenser* sp.
 ツチフキ *Abbottina rivularis*
 デンキウナギ *Electrophorus electricus*
 トウヨシノボリ *Rhinogobius kurodai*
 ドジョウ *Misgurnus anguillicaudatus*
 トランスルーセントグラスキャットフィッシュ *Kryptopterus bicirrhus*
 ドンコ *Odontobutis obscura obscura*
 ナマズ *Silurus asotus*
 スマチチブ *Tridentiger brevispinis*
 スマムツ *Zacco sieboldii*
 ノーザンバラムンディ *Scleropages jardinii*
 パーカーホー *Catlocarpio siamensis*
 ハーフオレンジレインボー *Melanotaenia boesemani*
 パールム *Pangasius sanitwongsei*
 ハゲギギ *Pseudobagrus nudiceps*
 ハセマニア *Hasemania nana*
 パロットファイヤーシクリッド *Cichlasoma citrinellum* × *Cichlasoma synspilum*
 ヒガイ *Sarcocheilichthys variegatus*
 ピラニア *Pygocentrus nattereri*
 ピラニア・ピラヤ *Pygocentrus piraya*
 ピラルク *Arapaima gigas*
 プラチナホワイトエンゼル *Pterophyllum scalare* var.
 ブラック・ピラニア *Serrasalmus rhombeus*
 ブラックバス *Micropterus salmoides*
 ブラックファントムテトラ *Hyphessobrycon megalopterus*
 プラティー *Xiphophorus maculatus*
 フラミンゴ・シクリッド *Amphiphysus citrinellus*
 ブルーアカラ *Andinoacara pulcher*
 ブルーギル *Lepomis macrochirus macrochirus*
 ブルーテトラ *Boehlkea fredcochui*
 ブルーレンボーフィッシュ *Melanotaenia lacustris*
 ブルドックキャット *Trachelyichthys exilis*
 プロトプテルス・エチオピクス *Protopterus aethiopicus*
 プロトプテルス・ドロー *Protopterus dolloi*
 ベステル *Huso huso* × *Acipenser ruthenus*
 ペンギンテトラ *Thayeria boehlkei*
 ボウズハゼ *Sicyopterus japonicus*
 ホトケドジョウ *Lefua echigonia*
 ボドワード *Pterodoras granulosus*
 ポリプテルス エンドリケリー *Polypterus endlicheri endlicheri*
 ポリプテルス オルナティピニス *Polypterus ornatipinnis*
 ポリプテルス ビギール *Polypterus bichir*
 ポリプテルス ビキールラプラティー *Polypterus bichir lapradei*
 ボルネオアカメフグ *Carinotetraodon borneensis*
 マハゼ *Acanthogobius flavimanus*
 ミクロラスボラハナビ *Danio margaritatus*
 ミナメダカ *Oryzias latipes*
 ミミズハゼ *Luciogobius guttatus*
 ムギツク *Pungtungia herzi*
 モツゴ *Pseudorasbora parva*
 ヤリタナゴ *Tanakia lanceolata*

ヨシノボリ *Rhinogobius brunneus*
 ヨツメウオ *Anableps anableps*
 ラミノーズテトラ *Hemigrammus bleheri*
 ランプアイ *Poropanchax normani*
 レッドコロソマ *Piaractus brachipomum*
 レッドテールキャットフィッシュ *Phractocephalus hemiliopterus*
 レッドテールタイガーシヤベルノーズキャット *Phractocephalus hemiliopterus* × *Pseudoplatystoma fasciatum*
 レッドファントムテトラ *Hyphessobrycon sweglesii*
 レッドフィンカショーロ *Hydrolycus* sp.
 レッドフィンバルブ *Puntius schwanenfeldii*
 レモラキャット *Auchenipterichthys thoracatus*
 レモンテトラ *Hyphessobrycon pulchripinnis*
 ロージーテトラ *Hyphessobrycon rosaceus*
 ロゼウステトラ *Hyphessobrycon roseus*
 ロングノーズガー *Lepisosteus osseus*

◆両生類 27種

アカハライモリ *Cynops pyrrhogaster*
 アカメアマガエル *Agalychnis callidryas*
 アフリカウシガエル *Pyxicephalus adspersus*
 イエアマガエル *Litoria caerulea*
 イヌガエル *Hylarana guentheri*
 オオサンショウウオ *Andrias japonicus*
 キオビヤドクガエル *Dendrobates leucomelas*
 コケガエル *Theloderma corticale*
 コバルトヤドクガエル *Dendrobates tinctorius*
 サビトマトガエル *Dyscophus guineti*
 シュレーゲルアオガエル *Rhacophorus schlegelii*
 セマダラヤドクガエル *Dendrobates galactonotus*
 ダルマガエル *Pelophylax porosus*
 トノサマガエル *Rana nigromaculata*
 ニホンアマガエル *Dryophytes japonicus*
 バジエツガエル *Lepidobatrachus laevis*
 ヒラタビバ *Pipa pipa*
 ファイアサラマンダー *Salamandra salamandra*
 ブラジルツノガエル *Ceratophrys aurita*
 ベルツノガエル *Ceratophrys ornata*
 マダラヤドクガエル *Dendrobates auratus*
 ミルキーフロッグ *Trachycephalus resinifictrix*
 メキシコサンショウウオ *Ambystoma mexicanum*
 メキシコフトアマガエル *Pachymedusa dacnicolor*
 モウドクフキヤガエル *Phyllobates terribilis*
 モリアオガエル *Zhangixalus arboreus*
 ヨーロッパミドリヒキガエル *Bufotes viridis*

◆爬虫類 64種

アオウミガメ *Chelonia mydas*
 アカアシガメ *Chelonoidis carbonarius*
 アマゾンツリーボア *Corallus hortulana*
 アミメミズベトカゲ *Amphiglossus reticulatus*
 アルダブラゾウガメ *Aldabrachelys gigantea*
 アンボイナホカケカゲ *Hydrosaurus amboinensis*

インドホシガメ *Geochelone elegans*
 エラブウミヘビ *Laticauda semifasciata*
 オオヨコクビガメ *Podocnemis expansa*
 カエルアタマガメ *Mesoclemmys nasuta*
 カブトニオイガメ *Sternotherus carinatus*
 カミツキガメ *Chelydra serpentina*
 キタインドハコスッポン *Lissemys punctata andersoni*
 クサイシガメ *Mauremys reevesii* × *Mauremys japonica*
 クサガメ *Mauremys reevesii*
 グリーンイグアナ *Iguana iguana*
 ゲイリートゲオアガマ *Uromastyx geyri*
 ケヅメリクガメ *Centrochelys sulcata*
 コウホソナガクビガメ *Chelodina oblonga*
 サラドロガメ *Kinostemon integrum*
 ジーベンロックナガクビガメ *Chelodina siebenrocki*
 ジェフロアカエルガメ *Phrynosoma macleayi*
 ジャノメイシガメ *Sacalia bealei*
 ジャワハコガメ *Cuora amboinensis couro*
 スッポンモドキ *Carettochelys insculpta*
 スペングラーヤマガメ *Geoemyda spengleri*
 タイマイ *Eretmochelys imbricata*
 トウブハコガメ *Terrapene carolina carolina*
 トツケイヤモリ *Gekko gecko*
 ナメハダタマオヤモリ *Nephrurus levis*
 ニシキマゲクビガメ *Emydura subglobosa*
 ニホンイシガメ *Mauremys japonica*
 ニホンスッポン(アルビノ) *Pelodiscus sinensis*
 ニホンヤモリ *Gekko japonicus*
 ニューギニアカブトガメ *Elseya novaeguineae*
 ハナガメ *Mauremys sinensis*
 バナナヤモリ *Gekko badenii*
 パンケーキリクガメ *Malacochersus tornieri*
 パンサーカメレオン *Furcifer pardalis*
 ヒガシアオジタカゲ *Tiligua scincoides scincoides*
 ヒジリガメ *Heosemys annandalei*
 ヒメカエルガメ *Mesoclemmys gibba*
 ヒョウモンガメ *Stigmochelys pardalis*
 ヒラチズガメ *Graptemys geographica*
 ヒラリーカエルガメ *Phrynosoma hilarii*
 ヒロクチミズヘビ *Homalopsis buccata*
 フトアゴヒゲトカゲ *Pogona vitticeps*
 フトマユチズガメ *Graptemys ouachitensis*
 ボールパイソン *Python regius*
 ボルネオカワガメ *Orlitia borneensis*
 マコードナガクビガメ *Chelodina mccordi*
 マタマタ *Chelus fimbriatus*
 マレーハコガメ *Cuora amboinensis*
 マレーミナミ *Cuora amboinensis* × *Mauremys mutica mutica*
 ミシシippアカミミガメ *Trachemys scripta elegans*
 ミシシippイーワニ *Alligator mississippiensis*
 ミドリニシキヘビ(グリーンパイソン) *Morelia viridis*
 ミナミイシガメ *Mauremys mutica mutica*
 ミヤコカナヘビ *Takydromus toyamai*
 モエギハコガメ *Cuora galbinifrons*

ヤエヤマイシガメ *Mauremys mutica kami*
 ヤエヤマセマルハコガメ *Cuora flavomarginata evelynae*
 ヨーロッパヌマガメ *Emys orbicularis*
 ワニガメ *Macrochelys temminckii*

◆鳥類 15種

インドオオコノハズク *Otus bakkamoena*
 インドコキンメフクロウ *Athene brama*
 オシドリ *Aix galericulata*
 コシグロペリカン *Pelecanus conspicillatus*
 コシベニペリカン *Pelecanus rufescens*
 コバタン *Cacatua sulphurea*
 ショウジョウトキ *Eudocimus ruber*
 フンボルトペンギン *Spheniscus humboldti*
 ベニイロフラミンゴ *Phoenicopterus ruber*
 メンフクロウ *Tyto alba*
 モモアカノスリ *Parabuteo unicinctus*
 モモイロペリカン *Pelecanus onocrotalus*
 ユーラシアワシミズク *Bubo bubo*
 ヨーロッパフラミンゴ *Phoenicopterus roseus*
 ルリコンゴウインコ *Ara ararauna*

◆哺乳類 17種

アフリカマナティー *Trichechus senegalensis*
 アメリカビーバー *Castor canadensis*
 アラスカラッコ *Enhydra lutris kenyoni*
 イロワケイルカ *Cephalorhynchus commersonii*
 オタリア *Otaria byronia*
 カピバラ *Hydrochoerus hydrochaeris*
 カリフォルニアアシカ *Zalophus californianus*
 コツメカワウソ *Aonyx cinereus*
 ゴマフアザラシ *Phoca largha*
 ジュゴン *Dugong dugon*
 スナドリネコ *Prionailurus viverrinus*
 スナメリ *Neophocaena asiaorientalis*
 タイヘイヨウセイウチ *Odobenus rosmarus divergens*
 トド *Eumetopias jubatus*
 ハイイロアザラシ *Halichoerus grypus*
 バイカルアザラシ *Pusa sibirica*
 ミナミアフリカオットセイ *Arctocephalus pusillus pusillus*

水中ドローンを利用した熊野灘漸深海帯の生物調査

森滝丈也¹⁾, 三谷伸也¹⁾, 酒徳竜馬¹⁾, 伊藤昌平²⁾

¹⁾鳥羽水族館, ²⁾株式会社 FullDepth

Biological survey of the bathyal zone in the Kumano-nada Sea using the underwater drone

Takeya Moritaki, Shinya Mitani, Ryoma Sakatoku and Shouhei Ito

¹⁾Toba Aquarium, ²⁾FullDepth Co., Ltd.

ABSTRACT

The Kumano-nada Sea off the Kii Peninsula encompasses an extensive upper bathyal zone, where benthic fauna has been studied mainly through fisheries-based sampling. To obtain non-destructive in situ observations, Remotely Operated Vehicle(ROV) surveys were conducted off Owase City, Mie Prefecture, in 2025 using an industrial remotely operated vehicle. Video records revealed diverse benthic assemblages, particularly echinoderms associated with soft sediments and sunken wood. Notably, stacked pairs of the echinoid *Prionechinus forbesianus* were observed at approximately 430 m depth, representing the first record of such behavior in a natural environment. These results demonstrate the effectiveness of ROV surveys for documenting benthic biodiversity and behavior in the upper bathyal zone.

はじめに

熊野灘は紀伊半島南東沖に位置し、急峻な大陸棚とその直下に広がる漸深海帯を特徴とする海域である。本海域における底生生物相の把握は、これまで主として底引き網漁や籠漁など漁業活動に付随した採集調査によって進められてきた(森滝, 2024)。しかし、これらの調査手法では、生物の生息環境や自然下における姿勢、配置、行動を直接観察することは困難である。

近年、水中ドローンの技術的進展により、比較的

浅い漸深海帯においても高解像度の映像記録が可能となり、生物を採集することなく、その行動や周囲環境との関係を詳細に観察できるようになってきた。このような調査手法は、従来の採集調査を補完する有効な手段として、深海生物学分野において注目されている(小谷野ほか, 2019)。

鳥羽水族館では、熊野灘漸深海帯の生物多様性および深海生物の生態に関する理解を深めることを目的として、2025年7月19日から11月3日まで、夏季企画展「大発見! ワクドキ深海アドベンチャー ～熊野灘から見る深世界～」を開催した。本企画展で

は、同海域において発見・記載された新種生物の紹介に加え、標本および映像資料を用いて、深海環境の特性とそこに生息する生物の生態的特徴を紹介した。

同企画展の実施に先立つ予備的調査として、株式会社FullDepthの協力のもと、産業用水中ドローンを用いた深海調査を実施した。本稿では2025年1月に三重県尾鷲市沖の熊野灘漸深海帯で実施した調査により得られた映像記録および観察結果について報告するとともに、水中ドローン調査の有効性について検討する。

調査は2025年1月15日および16日に、三重県尾鷲市三木埼沖の計4地点において実施した（緯度・経度は未記録）。撮影機材には、株式会社FullDepth製の産業用水中ドローンTPF2（図1）を用いた。本機に搭載された高感度カメラおよび照明装置を使用し、海底付近を低速で航行しながら連続的に映像を記録するとともに、付属する吸引装置による生物採集も試みた。

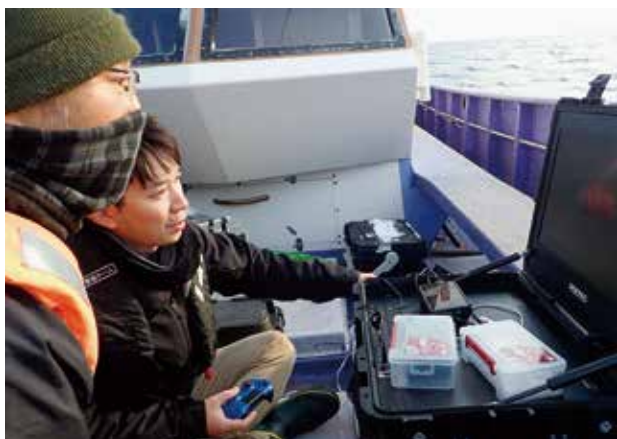


図1. 撮影・調査に用いた水中ドローン

取得した映像については、後日、水中ドローンによる撮影記録を基に出現種を記録した。種同定は、魚類については中坊（編）（2013）を、その他の無脊椎動物については熊野灘における既往研究（藤倉ほか、2008；久保ほか、2012；木村ほか、2018, 2019a, 2019b）を参照し、形態的特徴や生息環境を踏まえて総合的に判断した。

調査体制

実施日：2025年1月15日（水）、16日（木）

利用漁船：牛若丸（定員14名）。

船長：糸川文也

出港地：賀田港

参加者：

1月15日（水）

鳥羽水族館：森滝丈也，杉本 幹，
酒徳竜馬，村上 龍

FullDepth：伊藤昌平，大黒弥生

1月16日（木）

鳥羽水族館：三谷伸也，森滝丈也，
酒徳竜馬，高橋龍生

FullDepth：伊藤昌平，大黒弥生

航海および調査記録

1月15日（水）

06:45 賀田港 出港

08:17-08:57 ROV調査（水深約240m）

09:33-11:12 ROV調査（水深約380m）

12:30 帰港

1月16日（木）

06:00 賀田港 出港

07:37-09:44 ROV調査（水深約750m）

10:13-12:09 ROV調査（水深約430m）

13:00 帰港

結 果

本調査により撮影された映像から観察された種を抽出した結果、海綿動物門（Porifera）2種、刺胞動物門（Cnidaria）12種、紐形動物門（Nemertea）1種、軟体動物門（Mollusca）5種、節足動物門（Arthropoda）

9種、棘皮動物門 (Echinodermata) 17種、脊索動物門 (Chordata) 12種の少なくとも計58種が確認された (表1)。

特筆すべき観察事例

水深約430m付近の沈木表面において、重なったカガミモチウニ *Prionechinus forbesianus* が2組確認された。本種は飼育下においてオスがメスの上に重なる「鏡餅状」の配置を示すことが知られている (森滝・田中, 2020)。本観察は、本行動が自然環境下において確認された初めての記録となった (図2)。また、同一の沈木およびその周辺ではチンボクヨコエビ *Bathyceradocus japonicus* が沈木表面を活発に移動する様子が初めて観察された (図3)。本種は鳥羽水族館が新種記載に関与したヨコエビ類である (Ariyama & Moritaki, 2020)。



図2. 自然環境下で初めて確認されたカガミモチウニ *Prionechinus forbesianus* の重なり行動



図3. 沈木で確認されたチンボクヨコエビ *Bathyceradocus japonicus*

さらに、水深740mにおいて観察例が少ないトウデタコイボウミシダ属の一種 *Palatelecrinus* sp. が確認された。本種は、自由腕の先端部が鞭状に細くなるという形態的特徴を有する (図4)。



図4. トウデタコイボウミシダ属の一種 *Palatelecrinus* sp.

採集生物および飼育結果

水深約430mにおいてヒモムシ類の一種 (Nemertea gen. et sp. indet.) 2個体 (図5)、アカエラミノウミウシ属の一種 *Phyllodesmium* sp. を2個体 (図6)、ヒメダンゴイカ *Euprymna parva* を1個体、水深約730mにおいて、ヒメコンニャクウオ *Careproctus rotundifrons* を1個体 (図7)、クサイロギンエビス *Bathybembix aeola* を2個体、ソコウミグモ属の一種 *Anoplodactylus* sp. を1個体の計7種10個体を生体で採集し、鳥羽水族館に持ち帰った。

アカエラミノウミウシ属の一種 *Sakuraeolis* sp. は、採集直後には背側突起 (cerata) の大部分が脱落し



図5. ヒモムシ類の一種 (Nemertea gen. et sp. indet.)

ており、水槽内での生存が危惧された（図8）。しかし、水槽内でムキアサリを給餌したところ、摂餌行動を示し、およそ1ヶ月後には背側突起の再生が確認された。その後、状態は安定し、背側突起の完全再生、体サイズの維持が見られた（図9）。飼育期間は211日に達し、ウミウシ類としては比較的長期にわたり良好な健康状態を維持した例と言える。本種は水槽内において、ムキアサリに加え、同海域で採集されたフウセンイソギンチャク *Stomphia japonica* の体壁を削るようにして摂餌する行動も確認された。摂餌後のイソギンチャク体表は、外皮が剥離したような状態を呈し、本種の摂餌様式を示唆する興味深い観察例となった（図10）。

また、同時に採集されたソコウミグモ属の一種 *Anoplodactylus* sp.についても、イソギンチャク体壁

や表面に付着するヒドロ虫類を摂食している様子が確認され、深海刺胞動物が小型底生動物の重要な栄養基盤となっている可能性が示された。



図8. 水槽に導入直後のアカエラミノウミウシ属の一種 *Sakuraeolis* sp.



図6. アカエラミノウミウシ属の一種 *Sakuraeolis* sp.



図9. 背側突起が完全再生したアカエラミノウミウシ属の一種 *Sakuraeolis* sp.



図7. イバラガニモドキ *Lithodes aequispinus* と共生するヒメコンニャクウオ *Careproctus rotundifrons*



図10. フウセンイソギンチャク *Stomphia japonica* 体表を摂餌するアカエラミノウミウシ属の一種 *Sakuraeolis* sp.

考 察

本調査により、水中ドローンを用いた映像観察が、熊野灘漸深海帯における底生生物の分布および生態を把握する上で有効であることが示された。特に、カガミモチウニにおける重なり行動を自然環境下で初めて確認したことは、本種の繁殖生態の理解を深める上で重要な知見である。

さらに、水中ドローンを用いて採集したアカエラミノウミウシ属の一種において、飼育下で背側突起の再生および長期生存が確認されたことから、本手法が生物を良好な状態で採集する方法としても有用であることが示唆された。

おわりに

本調査で得られた映像および生物記録は、熊野灘漸深海帯における底生生物研究の基礎資料として有用であり、水中ドローンを用いた調査は、研究および教育普及の両面において今後ますます重要な役割を担うものと考えられる。

謝 辞

本調査の実施にあたり、業務ご多忙の中、水中ドローン調査にご協力いただいた株式会社FullDepthの皆様、ならびに「牛若丸」船長 糸川文也氏に深く感謝申し上げます。

引用文献

Ariyama, H., Moritaki, T. 2020. A new species of the genus *Bathyceradocus* from the Kumano-nada, central Japan (Crustacea: Amphipoda: Maeridae). *Crustacean Research*, 49 (0), 61-71.

藤倉克則・奥谷喬司・丸山正. 2008. 潜水調査船が観た深海生物—深海生物研究の現在. 東海大学出版会, 神奈川, 487pp. 森滝丈也. 2024. 商業漁船を利用した熊野灘漸深海帯の無脊椎動物調査 (2013–2023年). 鳥羽水族館年報, 20: 31–50.

森滝丈也・田中颯. 2020. 水槽内で確認されたカガミモチウニ (新称) (カマロドント目 アバタサンショウウニ科) の重なり行動. 鳥羽水族館年報, 16, 35-40.

中坊徹次 (編). 2013日本産魚類検索全種の同定. 第二版. 1818pp. 東海大学出版会, 東京.

木村妙子・木村昭一・自見直人・角井敬知・富岡森理・大矢祐基・松本裕・田邊優航・長谷川尚弘・波々伯部夏美・本間理子・細田悠史・藤本心太・倉持利明・藤田敏彦・小川晟人・小林格・石田吉明・田中颯・大西はるか・締次美穂・吉川晟弘・田中正敦・櫛田優花・前川陽一・中村亨・奥村順哉・田中香月. 2018. 三重県熊野灘の深海底生生物相. 平成29年度三重大学フィールド研究・技術年報, 16: 1–32.

木村妙子・木村昭一・自見直人・倉持利明・藤田敏彦・駒井智幸・吉田隆太・田中隼人・岡西政典・小川晟人・小林格・小玉将史・齋藤礼弥・清野浩暉・片平浩孝・中野浩昭・吉川晟弘・上野大輔・田中正敦・大矢祐基・前川陽一・中村亨・奥村順哉・田中香月. 2019a. 紀伊水道南方海域および熊野灘の深海底生動物相. 三重大学大学院生物資源学研究科紀要, 45: 11–50.

木村妙子・木村昭一・角井敬知・波々伯部夏美・倉持利明・藤田敏彦・小川晟人・小林格・自見直人・岡西政典・山口悠・広瀬雅人・吉川晟弘・福地順・下村通誉・柏尾翔・上野大輔・藤原恭司・成瀬貫・櫛田優花・喜瀬浩暉・前川陽一・中村亨・奥村順哉・田中香月. 2019b. 紀伊水道南方海域および熊野灘の深海底生動物相 (第2報). 平成30年度三重大学フィールド研究・技術年報, 17: 1–28.

小谷野有加・伊藤昌平・木村裕人. 2019. 小型の水中ドローンを用いた相模湾の深海生物調査. 全国科学博物館協議会研究発表大会資料, 26: 45–47.

久保喜計・川端青・浅井俊亘・花崎勝司・武内啓明・奥村大輝・山野ひとみ・細谷和海. 2012. 熊野灘で操業する沖合底曳網漁で得られた魚類. 近畿大学農学部紀要 (45): 193-239.

表1. 熊野灘漸深海帯水中ドローン調査で確認した生物

分類	和名・学名	水深240m	水深380m	水深430m	水深740m
(海綿動物門)					
ホッスガイ科	ホッスガイ <i>Hyalonema sieboldi</i>		○		
カイロウドウケツ科	カイロウドウケツ <i>Euplectella aspergillum</i>		○		
(刺胞動物門)					
キンヤギ科	デンセンヤギ属の一種 <i>Radicipes</i> sp.				
ウミエラ科	ウミエラの仲間 <i>Pennatulidae</i> indet.			○	
ヤナギウミエラ科	<i>Virgularia</i> sp.		○		
所属科不明	<i>Malacalcyonacea</i> indet.1		○		
所属科不明	<i>Malacalcyonacea</i> indet.2			○	
所属科不明	<i>Malacalcyonacea</i> indet.3				○
ウメボシイソギンチャク科	スナイソギンチャクの仲間 <i>Dofleinia</i> sp.			○	
セトモノイソギンチャク科	フウセンイソギンチャク <i>Stomphia japonica</i>			○	
セトモノイソギンチャク科	セトモノイソギンチャク科の一種 <i>Actinostolidae</i> gen. et sp. indet.				○
所属科不明	イソギンチャク目の一種 <i>Actiniaria</i> indet.1		○		
所属科不明	イソギンチャク目の一種 <i>Actiniaria</i> indet.2			○	
センスガイ科	<i>Javania</i> sp.				○
(紐型動物門)					
所属科不明	ヒモムシの仲間 <i>Nemertea</i> gen. et sp. indet.			○	
(軟体動物門)					
サメハダヒザラガイ科	フカヅメヒザラガイ			○	
ニシキウズ科	クサイロギンエビス <i>Bathbembix aeola</i>				○
クマサカガイ科	クマサカガイ <i>Xenophora pallidula</i>	○			
ヨツスジミノウミウシ科	アカエラミノウミウシ属の一種 <i>Sakuraeolis</i> sp.			○	
ダンゴイカ科	ヒメダンゴイカ <i>Euprymna parva</i>			○	
(節足動物門)					
ホソウミグモ科	ソコウミグモ属の一種 <i>Anoplodactylus</i> sp.				○
スナナリヨコエビ科	チンボクヨコエビ <i>Bathyceradocus japonicus</i>			○	
チュウコシオリエビ科	ヒゲナガチュウコシオリエビ <i>Agonida incerta</i>	○			
チュウコシオリエビ科	オオコシオリエビ <i>Cervimunida princeps</i>		○		
チュウコシオリエビ科	アカツノチュウコシオリエビ <i>Munida andamanica</i>		○		
シンカイコシオリエビ科	ヨロイシンカイコシオリエビ <i>Galacantha subspinoso</i>				○
シンカイコシオリエビ科	オカダシンカイコシオリエビ <i>Munidopsis cylindrophthalma</i>		○		
タラバガニ科	イバラガニモドキ <i>Lithodes aequispinus</i>				○
ホンヤドカリ科	アワツブホンヤドカリ <i>Propagurus miyakei</i>		○		

分類	和名・学名	水深240m	水深380m	水深430m	水深740m
(棘皮動物門)					
タコイボウミシダ科	トウデタコイボウミシダ属の一種 <i>Paratelecrinus</i> sp.				○
所属科不明	ウミシダ目の一種 <i>Comatulida</i> sp.1	○			
所属科不明	ウミシダ目の一種 <i>Comatulida</i> sp.2				○
モミジガイ科	ニセモミジガイ <i>Ctenoppleura fisher</i>			○	
ゴカクヒトデ科	ゴカクヒトデ科の一種 (和名なし) <i>Anthenoides epixanthus</i>	○			
ゴカクヒトデ科	ヤマトホシヒトデ <i>Hippasteria imperialis</i>			○	
ゴカクヒトデ科	ユミヘリゴカクヒトデ <i>Mediaster arcatus</i>			○	
マヒトデ科	ウデナガヒトデ <i>Distolasterias stichantha</i>				○
所属科不明	クモヒトデ目の仲間 <i>Ophiurida</i> indet.				○
フクロウニ科	アカフクロウニ <i>Calveriosoma gracile</i>			○	
アバタサンショウウニ科	カガミモチウニ <i>Prionechinus forbesianus</i>			○	
ホンウニ科	シロウニ <i>Gracilechinus lucidus</i>				○
ヘンゲブンプク科	ウルトラブンプク <i>Linopneustes murrayi</i>				○
ミツマタナマコ科	モモイロソコナマコ <i>Bathyplores goldenhindi</i>			○	
ミツマタナマコ科	ゴマフソコナマコ <i>Bathyplores moseleyi</i>			○	
カンテンナマコ科	ハゲナマコ属の一種 <i>Pannychia</i> sp.				○
カンテンナマコ科	ユメナマコ <i>Eryniastes eximia</i>				○
(脊索動物門)					
アナゴ科	オキアナゴ <i>Congrus megastomus</i>			○	
クズアナゴ科	クズアナゴ <i>Nettastoma parviceps</i>				○
アオメエソ科	アオメエソ <i>Chlorophthalmus albatrossi</i>		○		
ソコダラ科	ヘリダラ <i>Coryphaenoides marginatus</i>				○
アカグツ科	カギフウリュウウオ <i>Malthopsis mitrigeria</i>	○			
メバル科	ユメカサゴ <i>Helicolenus hilgendorfi</i>			○	
キホウボウ科	ヒゲキホウボウ <i>Scaliscus amiscus</i>			○	
ヒレナガカサゴ科	ヒレナガカサゴ <i>Neosebastes entaxis</i>			○	
ウラナイカジカ科	クシカジカ <i>Triglops scepticus</i>			○	
クサウオ科	ヒメコンニャクウオ <i>Careproctus rotundifrons</i>				○
スミクイウオ科	クロスミクイウオ <i>Synagrops bellus</i>			○	
カワラガレイ科	カワラガレイ <i>Poecilopsetta plinthus</i>		○		

子宮平滑筋種が疑われたコツメカワウソ (*Aonyx cinereus*) の一例

鈴木茉莉, 山本いず保, 長谷川一宏, 曾根崎紗代

鳥羽水族館

A case of suspected uterine leiomyoma in an Asian small-clawed otter (*Aonyx cinereus*)

Mari Suzuki, Izuho Yamamoto, Kazuhiro Hasegawa and Sayo Sonezaki

Toba Aquarium

ABSTRACT

A 9-year-8-month-old nulliparous female Asian small-clawed otter (*Aonyx cinereus*) presented with twice acute symptoms of abdominal distension and body weight gain. Histopathological diagnosis suggested the cause was uterine leiomyoma. The first abdominal distension was transient and resolved within approximately two weeks. X-ray and ultrasound examinations performed under anesthesia after resolve did not yield a definitive diagnosis. On the occurrence of second abdominal distension, those examinations performed under anesthesia revealed space-occupying lesion in the abdomen by a large mass. After recovery from anesthesia, the patient's condition deteriorated suddenly with dyspnea. Despite intensive care, the patient was pronounced dead. An autopsy revealed that the large intraperitoneal mass originated from the cervix. Histopathological diagnosis suggested the mass is uterine leiomyoma. This case left several clinical challenges, such as problems with anesthetic management and early diagnosis of uterine disease.

はじめに

鳥羽水族館では2026年4月現在雄4頭, 雌2頭, 計6頭のコツメカワウソ (*Aonyx cinereus*) を飼育している。コツメカワウソにみられる代表的な疾患は尿路結石である (Okamoto *et al.*, 2020)。その他には, 腫瘍 (Rebollada-Merino *et al.*, 2023), 感染症 (Tamukai *et al.*, 2021, Na *et al.*, 2024), 骨粗鬆症 (Kim *et al.*, 2020) などの報告があるが, 文献による子宮疾患の

報告はみられない。本稿では急性の腹部膨満および体重増加を呈し, 病理検査により子宮平滑筋種が疑われた一例を報告する。

症例と結果

9才8ヶ月齢 (2015年10月29日生), 雌, 未経産であり, 2020年4月11日 (4才5ヶ月齢) に入館した個体である。2020年4月14日 (入館3日後) から雄個体と同居していた。主な既往歴は, 腎結石 (4才から確認),

細菌性膀胱炎(8才), くしゃみ, 鼻出血を主訴とした上部呼吸器感染疑い(9才)である。

2025年2月末から急性の腹囲膨満および体重の増加がみられたが, 2週間程の間に元に戻った(図1)。腹囲膨満が解消された直後の2025年3月11日, イソフルランによる全身麻酔下にて, レントゲン, 超音波, 血液検査を行った。レントゲン検査にて腎結石の増大はみられたが, その他の異常所見はみられなかった(図2)。超音波検査にて両子宮角の実質様の拡大(外径3cm程度)がみられたが, 子宮内における胎嚢の存在や水腫はみられなかった。血液検査にて, 赤血球数およびヘマトクリット値の軽度の低下がみられたが, その他の異常値はみられなかった(表1)。これらの検査結果からは一過性の腹囲膨満の原因の特定には至らなかった。

同年6月初め, 再び急性の体重増加および腹囲膨満がみられた。6月4日, 腹囲膨満の状態では検査を試みた。摂餌意欲が低下していたため, 検査の前日にラクテック(乳酸リンゲル)による皮下補液, 感染症を考慮し抗菌薬コンベニア(セフォキシムナトリウム, 8mg/kg)の皮下投与を行った。前回と同様に, イソフルラン麻酔下にて検査を行なった。レントゲンおよび超音波検査にて, 腹腔内を占拠する実質様の巨大な腫瘍が確認された(図3)。橈側皮静脈および尾静脈からの採血が困難であり, 血液検査は行わなかった。麻酔からの覚醒を確認後, 展示エリアに戻したが, しばらく後に活力の低下, 呼吸速迫, 神経症状などの全身状態の悪化がみられ, ケージに移動させ集中管理を行った。呼吸速迫および可視粘膜の色調の低下がみられたため, 呼吸不全または循環不全を想定し, 簡易テントによる酸素吸入を行ったところ症状の改善が見られた。酸素吸入から一時的に離脱したが, しばらく後に呼吸状態の悪化がみられ再吸入を繰り返していた(表2)。集中管理開始2日目, 6月6日未明に急変し心肺停止に陥り, 蘇生処置への反応がなく死亡が確認された。同日に剖検を行なったところ, 腹腔内を占拠する巨大腫瘍は, 直径13cm, 弾性わずかにあり, 球形の実質で境界明瞭, 子宮頸部から発生し漿膜面から外側に向かって増大し, 腹腔内臓器を頭背側に顕著に圧迫していた(図4.a)。また, 腫瘍の基部にて左子宮角を巻き込み捻

転していたことが確認された(図4.b)。両子宮角の拡大はみられず, 尿道の遮断はみられなかった(図4.c)。肺は全域において表面割面が暗赤色であり, 表面に白色の粟粒がみられた。その他の臓器には特記する変化はみられなかった。病理組織検査にて, 腫瘍は子宮平滑筋腫が疑われると診断された。大部分が壊死組織であったが, 生存部位では紡錘形細胞の増殖と大小の血管形成が観察された(図4.d,e)。腫瘍内組織において充出血および壊死像がみられ, 拡大した腫瘍により血流が阻害された可能性が示唆された。また, 肺に散発的に脂質を貪食したマクロファージの集簇はみられたが, 器質的な病変は観察されなかった。その他の臓器について変化は観察されず, 死因の特定には至らなかった。

考 察

本症例では, 9才8ヶ月齢の未経産の雌性のコツメカワウソに2度の腹囲膨満がみられ, 病理組織診断により, 子宮頸部から派生した巨大な平滑筋腫であったことが確認された。

本症例は生前に子宮平滑筋腫の診断ができず, 麻酔下検査後の死亡例でもあり, 多くの課題を残すものであった。腹囲膨満を呈する個体における麻酔前のリスク評価から麻酔方法, 覚醒後の管理の見直しを課題とするものである。腹囲膨満の上に摂餌と活力の低下を呈する状態は, ASA-PS (American Society of Anesthesiologists physical status) Class III–IVに相当する, 重度または生命を脅かす全身疾患を持つ状態とみなし, 麻酔下での検査を慎重に検討するべきであったと考えられる。例えば, 覚醒下におけるレントゲン撮影を試みる, 外科的処置に対応可能な計画を立て, 必要な人員と機器の準備の上で麻酔下検査を行うなど, 改善点が挙げられる。

本症例において初めに確認された一過性の腹囲膨満は, 偽妊娠の症状であった可能性が考えられる。動物における偽妊娠とは, 発情後の性ホルモンバランスの異常により, 妊娠が不成立の状態にも関わらず妊娠様の身体的変化や行動が表れる状態である。一般的には乳房の腫脹, 乳汁の分泌, 巣作り行動などが, 食欲や攻撃性の変化, 腹囲膨満などもみられるが, 時間の経過で元に戻ると言われている。犬に

においては、ガベルコリンなど、症状を抑制する薬物が使用される場合もあるが、自然治癒を待つ選択をとる場合もある (Singh, *et al.*, 2018, Root *et al.*, 2018). コツメカワウソにおいても偽妊娠はみられ、平均 62–84 日間続くとの記載がある (AZA Small Carnivore TAG, 2009). 本症例では、腹囲膨満が2週間程度と短期であったこと、その他の症状がみられなかったことは整合し難く、今後さらなる検討が必要である。

子宮平滑筋腫は、子宮に発生する良性の腫瘍である。ヒトにおいての有病率は4.5–68.6%と幅があるが、多くの女性にみられる疾患である (Giuliani *et al.*, 2020). ヒトの疫学調査においては、子宮平滑筋腫のリスク要因には、人種、年齢、遺伝などが挙げられる (Wise & Laughlin-Tommaso, 2016). 国内の飼育下のコツメカワウソの調査において子宮平滑筋腫は報告されていない (Okamoto *et al.*, 2020). 野生のユーラシアカワウソの死亡個体の調査においても報告されていない (Rohner *et al.*, 2021, Fusillo *et al.*, 2022) が、同じイタチ科のラッコにおいては報告がある (Williams *et al.*, 1981). また、アジアゾウにはみられるがアフリカゾウにはみられない等、動物種により有病率に差があるという調査がある (Abegglen *et al.*, 2022). 種の保全を一つの役割とする動物園水族館においては、本疾患は個体の健康に加え繁殖の問題にも関わるため、今後の発生の動向は非常に興味深いものである。

子宮平滑筋腫の治療法は、ヒトにおいては症状やライフスタイルに合わせて選択されているが、薬物療法には副作用や中断による再発が伴われ、根治には外科的療法が基本的に必要となる (Micić *et al.*, 2024). 子宮平滑筋腫の発生には、性ホルモンが関連すると言われている (Wise & Laughlin-Tommaso, 2016). ヒトにおける性ホルモンを制御するゴナドトロピン制御ホルモン (GnRH) を標的とした薬物療法では、臨床的に筋腫の大きさの減少が認められている (Schlaff *et al.*, 1989, Lewis *et al.*, 2018). 動物園水族館の動物においてGnRHを標的とした薬物は、繁殖制御に用いられているが、子宮平滑筋腫の緩和や予防効果を示す可能性も期待できる。

当館のコツメカワウソは、日本動物園水族館協会における血統登録を参考に繁殖の制御を行なってい

る。海遊館において、繁殖制御および疾患予防のために腹腔鏡下における子宮卵巢摘出術を行なったという報告がある (Ito *et al.*, 2022). 繁殖の可能性のない個体の健康管理として、子宮卵巢摘出術は選択肢の一つとして検討し得るものである。

要 約

鳥羽水族館で飼育する、9才8ヶ月齢の未経産の雌のコツメカワウソに2度の腹囲膨満および体重増加がみられ、病理検査により子宮平滑筋腫が疑われた。1度目の腹囲膨満は2週間ほどで元に戻る一過性のものであり、診断には至らなかった。2度目において、腹囲膨満を呈した時点で麻酔下の検査を行なったところ、腹腔内を占拠する巨大な腫瘍の存在が確認された。麻酔の覚醒後に呼吸促進を主症状とする急変がみられ、集中管理を行なったが死亡が確認された。剖検にて、腹腔内の巨大腫瘍は子宮頸部からの発生が確認され、病理検査にて子宮平滑筋腫の疑いと診断された。初めの一過性の腹囲膨満の原因の特定には至らなかったが、偽妊娠の可能性が考えられる。麻酔検査後の死亡例という点、生前に子宮疾患の診断が困難であり治療まで至らなかった点など、課題を残す症例であった。

謝 辞

本症例の治療にご協力いただいた鳥羽水族館飼育研究部のみなさまに、病理検査にてご高診いただいた栄養・病理研究所の堀内雅之先生に、心から感謝いたします。

参考文献

- Abegglen, L. M., Harrison, T. M., Moresco, A., Fowles, J. S., Troan, B. V., Kiso, W. K., ... & Schiffman, J. D. (2022). Of elephants and other mammals: A comparative review of reproductive tumors and potential impact on conservation. *Animals*, 12(15), 2005.
- AZA Small Carnivore TAG (2009). Otter (*Lutrinae*) Care Manual. Association of Zoos and Aquariums, Silver Spring, MD.
- Fusillo, R., Romanucci, M., Marcelli, M., Massimini, M., & Della Salda, L. (2022). Health and mortality

- monitoring in threatened mammals: a first post mortem study of otters (*Lutra lutra* L.) in Italy. *Animals*, 12(5), 609.
- Giuliani, E., As-Sanie, S., & Marsh, E. E. (2020). Epidemiology and management of uterine fibroids. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 149(1), 3-9.
- Ito, T., Kanai, H., Ito, K., & Miyagawa, Y. (2023). Laparoscopic Ovariohysterectomy in Asian Small-clawed Otters (*Aonyx cinerea*). *Jpn J Zoo Wildl Med*, 28(1), 59-64.
- Kim, I. S., Sim, J. H., Cho, J. W., Kim, B., Lee, Y., & Ahn, D. (2020). Osteoporosis in an Asian small-clawed otter (*Aonyx cinereus* Illiger, 1815). *Journal of Veterinary Medical Science*, 82(3), 376-378.
- Lewis, T. D., Malik, M., Britten, J., San Pablo, A. M., & Catherino, W. H. (2018). A comprehensive review of the pharmacologic management of uterine leiomyoma. *BioMed research international*, 2018(1), 2414609.
- Micić, J., Macura, M., Andjić, M., Ivanović, K., Dotlić, J., Micić, D. D., ... & Dokić, M. (2024). Currently available treatment modalities for uterine fibroids. *Medicina*, 60(6), 868.
- Na, K. S., Yang, H. S., Hong, W. H., & Kim, J. H. (2024). Fatal peritonitis associated with *Pasteurella multocida* in an Asian small-clawed otter (*Aonyx cinereus*). *Journal of veterinary clinics*, 41(1), 54-59.
- Okamoto, Y., Maeda, N., Hirabayashi, M., & Ichinohe, N. (2020). The situation of pet otters in Japan—Warning by vets. *IUCN Otter Specialist Group Bulletin*, 37(2), 71-79.
- Rebollada-Merino, A., Canales, R., Romani-Cremaschi, U., & Rodríguez-Bertos, A. (2023). Intestinal T-cell lymphoma in an Asian small-clawed otter: case report and literature review of lymphoma in the subfamily Lutrinae. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, 35(1), 72-75.
- Rohner, S., Wohlsein, P., Prenger-Berninghoff, E., Ewers, C., Waindok, P., Strube, C., ... & Siebert, U. (2021). Pathological findings in Eurasian otters (*Lutra lutra*) found dead between 2015– 2020 in Schleswig-Holstein, Germany. *Animals*, 12(1), 59.
- Root, A. L., Parkin, T. D., Hutchison, P., Warnes, C., & Yam, P. S. (2018). Canine pseudopregnancy: an evaluation of prevalence and current treatment protocols in the UK. *BMC veterinary research*, 14(1), 170.
- Schlaff, W. D., Zerhouni, E. A., Huth, J. A., Chen, J., Damewood, M. D., & Rock, J. A. (1989). A placebo-controlled trial of a depot gonadotropin-releasing hormone analogue (leuprolide) in the treatment of uterine leiomyomata. *Obstetrics & Gynecology*, 74(6), 856-862.
- Singh, L. K., Bhimte, A., Pipelu, W., Mishra, G. K., & Patra, M. K. (2018). Canine pseudopregnancy and its treatment strategies. *depression*, 17(19), 20.
- Tamukai, K., Minami, S., Kadokaru, S., Mitsui, I., Maeda, K., & Une, Y. (2021). New canine parvovirus 2a infection in an imported Asian small-clawed otter (*Aonyx cinereus*) in Japan. *Journal of Veterinary Medical Science*, 83(3), 507-511.
- WILLIAMS, T. D., & PULLEY, L. T. (1981). Leiomyomas in two sea otters, *Enhydra lutris*. *Journal of Wildlife Diseases*, 17(3), 401-404.
- Wise, L. A., & Laughlin-Tommaso, S. K. (2016). Epidemiology of uterine fibroids: from menarche to menopause. *Clinical obstetrics and gynecology*, 59(1), 2-24.

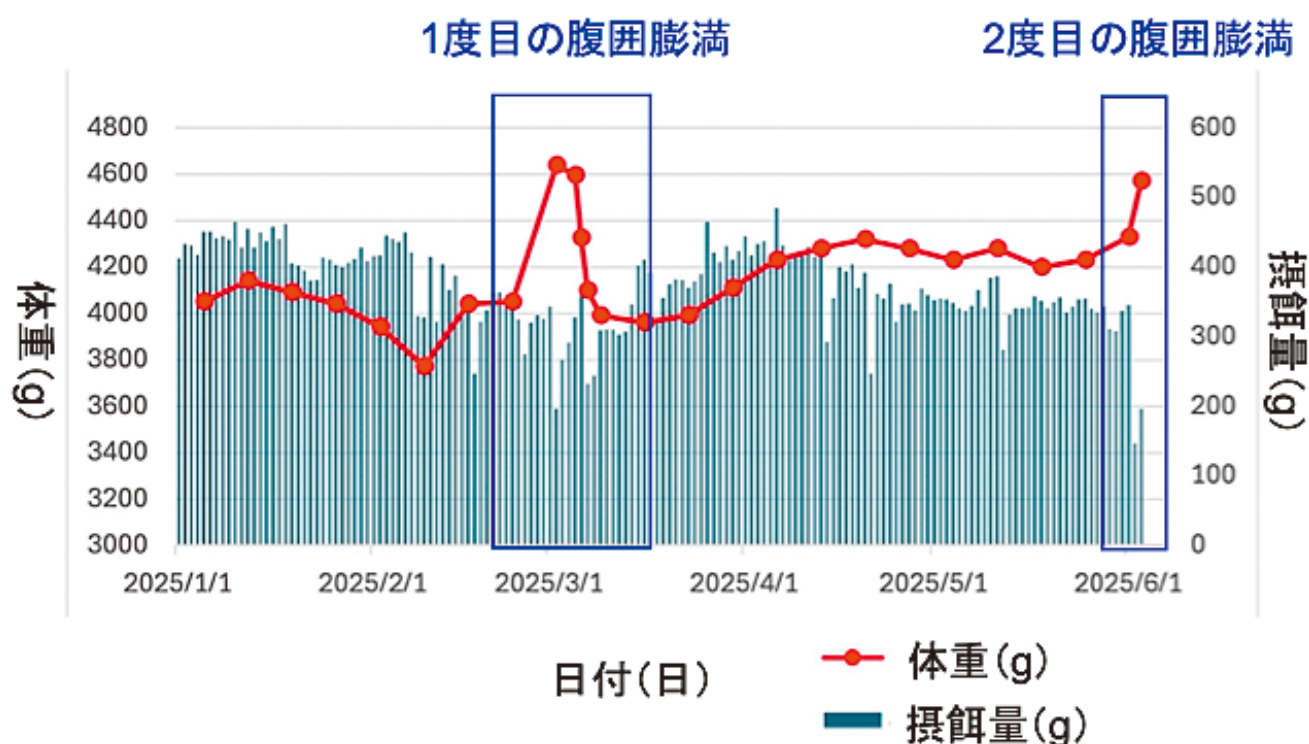


図1. 本症例の摂餌量と体重の記録 (2025/1/1-2025/6/6)。2025年2月末から3月初旬にかけて、体重の急激な増減および一過性の腹囲膨満がみられた (青枠内:1度目の腹囲膨満)。6月初めに2度目の腹囲膨満がみられた (右側の青枠内)。



図2. 2025/3/11のレントゲン像。腹囲膨満が元に戻った直後の像。
a. 横臥位。 b. 伏臥位。

腎結石の進行は確認されたが、腹囲膨満の原因特定に至る所見は得られなかった。

表1. 2025/3/11の血液検査結果（参考値：植草康浩ら，海獣診療マニュアル，学窓社，2023，p.180より引用）

CBC	値	参考値	生化学	値	参考値	GGT (U/l)	20	11± 7
RBC (10 ⁴ μL)	518	645± 104	Na (mEq/l)	155	151± 4	LDH (U/l)	233	488± 436
Hb (g/L)	12.2	13.9± 2.2	K (mEq/l)	3.8	4.2± 0.5	CPK (U/l)	276	1,031± 1,102
Ht (%)	33.9	45.2± 5.8	Cl (mEq/l)	117	118± 4	TBIL (mg/dl)	0.1	0.3± 0.2
WBC (10 ² μL)	62	64.27± 29.53	GLU (mg/dl)	84	106± 28	TP (g/dl)	7.3	6.6± 0.7
MCV (fL)	62.8	69.2± 7.4	TCHO(mg/dl)	160	183± 56	ALB (g/dl)	2.5	3.2± 0.3
MCH (pg)	21.1	23.0± 2.1	TG (mg/dl)	26	46± 29	BUN (mg/dl)	31.8	23± 9
MCHC (g/dL)	33.5	31.5± 3.3	AMYL (U/l)	1	13± 12	CRE (mg/dl)	0.39	0.8± 0.3
PLT (10 ⁴ μL)	22.4	39.6± 11.1	GPT (U/l)	34	53± 24	Ca (mg/dl)	9.3	9.6± 0.6
			GOT (U/l)	41	91± 58	IP (mg/dl)	4.0	5.4± 1.4
			ALP (U/l)	166	153± 96	CRP (mg/dl)	< 0.3	参考値なし

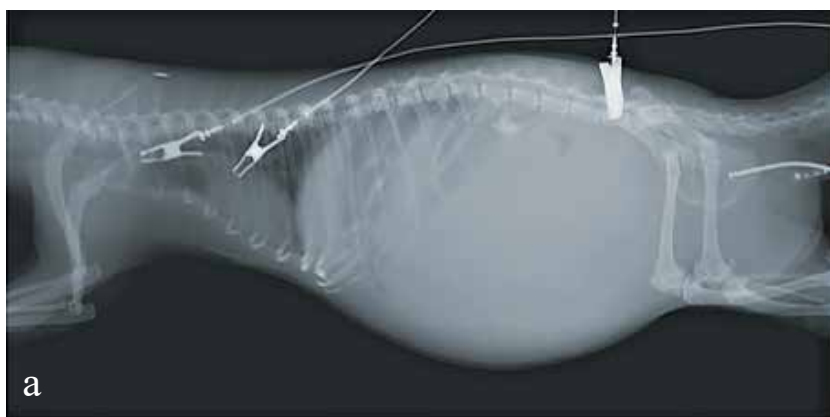


図3. 2025/06/4のレントゲン像.

a. 横臥位. b. 伏臥位

著しい腹囲の拡大および腹腔内を占拠する腫瘍がみられた.

表2. 2回目の腹囲膨満時の経過 (2025/6/3-2025/6/6). 6/4-6/5の集中治療においては状態の改善と悪化が繰り返し起こった.

日付時刻	状態	処置および治療
6/3	摂餌なし	ラクテック皮下補液、コンベニア皮下注射
6/4 11:00	麻酔導入・維持	イソフルランケージ導入・維持
13:00	覚醒:意識レベルの回復	飼育場に戻す
6/4 14:30	全身状態の悪化:動かない、呼吸促迫 粘膜白色、チック様の神経症状	ケージ内にて集中治療 換気不全からの低酸素症、循環不全を疑い酸素吸入を行う
6/4-6/5	呼吸状態および神経症状の改善	酸素吸入からの離脱
	酸素吸入から離脱後しばらくすると呼吸状態の悪化がみられる	酸素吸入を再開
	スポイトによる給水が可能	ブドウ糖液経口投与(適宜適量)
6/5 23:50	飲水のしばらく後に状態急変	
6/6 00:15	心肺停止	蘇生処置
00:55	死亡確認	

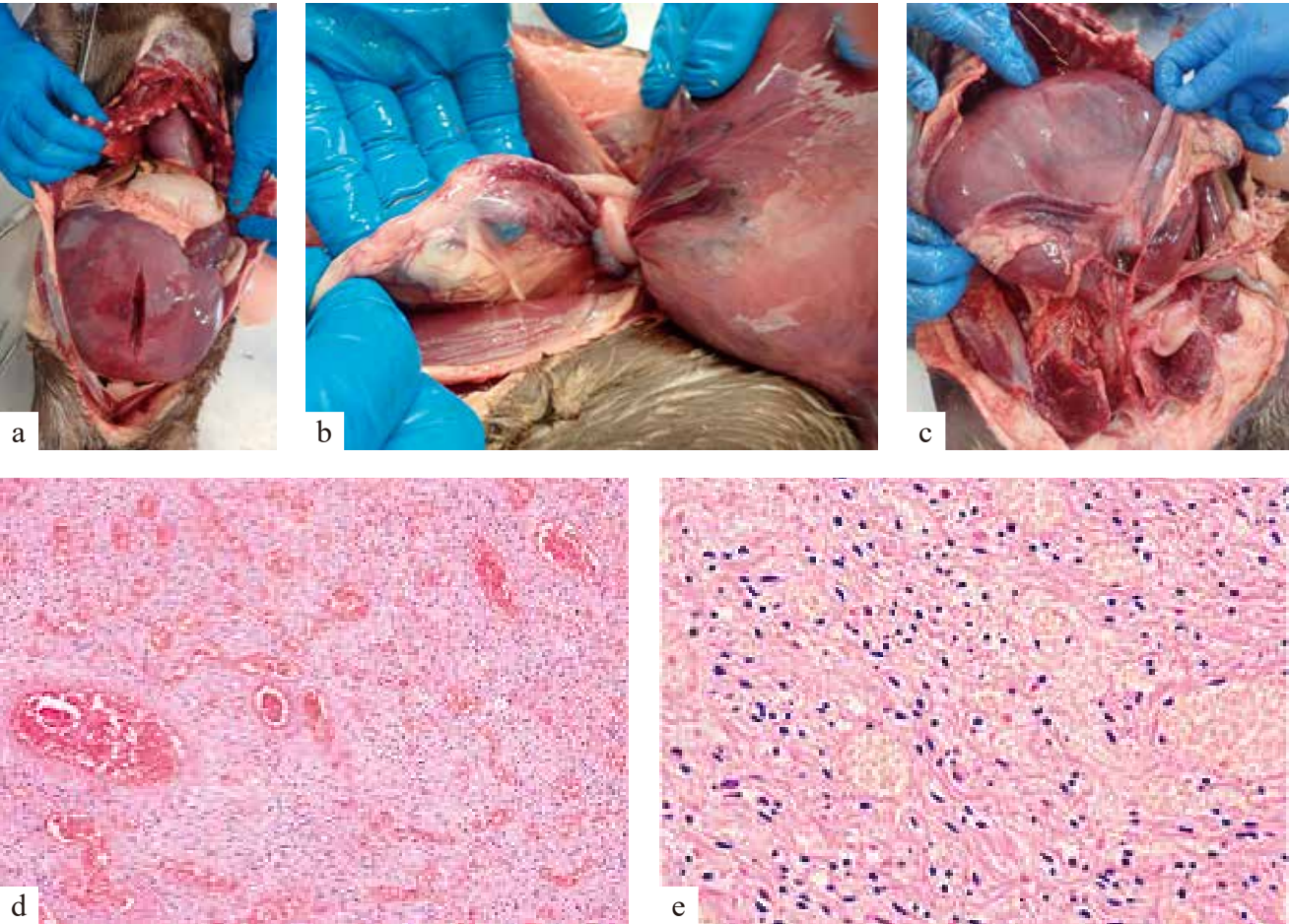


図4. 剖検結果 (2025/6/6). a. 腹腔内を巨大な腫瘍が占拠していた. b. 腫瘍の基部は左子宮角を巻き込み捻転していた. c. 両子宮角の腫大はみられず、尿道の遮断はみられなかった. d, e. 病理検査の組織像. 紡錘形細胞の増殖と大小の血管形成が多数観察された.

鳥羽水族館周辺における鯨類の記録 (2025年)

若林郁夫

鳥羽水族館

Records of cetaceans in the surrounding sea of Toba Aquarium in 2025

Ikuo Wakabayashi

Toba Aquarium

ABSTRACT

Since 1955, we have been collecting records of cetaceans in the waters surrounding Toba Aquarium. In 2025, we confirmed the stranding of 29 narrow-ridged finless porpoises.

調査方法

2025年1～12月の期間中に鳥羽水族館に寄せられた鯨類に関する情報のうち、当館職員が現地へ出向き、種の同定・外部形態の計測・写真撮影などの調査を行った記録について整理した。また、現地へ出向くことができなかったものについても、映像の記録があるなど信頼性の高い情報についてはデータに加えることとした。なお、スナメリについては当館周辺海域に多数生息しているため、来遊個体の目撃記録は含めず、ストランディングの記録のみを扱った。

結果および考察

2025年に鳥羽水族館が周辺海域において収集した鯨類の情報は、スナメリ *Neophocaena asiaeorientalis* のストランディングのみで、その他の鯨類についての情報は得られなかった。

スナメリのストランディングは、志摩半島の各地から29件が記録された(表1・図1)。いずれも1頭ずつの確認で、死体が海岸に漂着したものが27件、海上で死体が漂流していたものが1件、漁網に絡まり死亡したものが1件であった(図2-30)。当館では1955年の開館以来、本種のストランディングを毎年複数件確認しており、これまでの確認件数最多は2020年の22件(若林・仲田, 2021)であったが、2025年はそれをさらに上回り最多記録を更新する結果となった。各死体の状態は、死後数日以内と思われる新鮮なものが4件、死後1週間～3週間程度が経過し腐敗が進行していると思われたものが13件、ミイラ化や白骨化が進んでおり死後1カ月～数カ月が経過していると思われたものが12件であった。性別はオスが14件、メスが3件、不明が13件で、腐敗により雌雄の判別が難しいものが多かった。体長を計測できたものは17件にとどまり、その範囲は71.5～198cmで、生後間もない幼獣から成獣のサイ

ズであった。なお、2025年3月21日のメスは妊娠個体であり、体長約65cmの胎児が確認された。

ストランディングの時期は1月2件、3月4件、4月11件、5月10件、7月2件で2025年の内でも前半に偏り、特に春季に集中していた。また、ストランディングが発生した場所は、伊勢市が10件、鳥羽市が8件、志摩市が9件、南伊勢町が2件であった(図1)。表2は過去10年間にスナメリのストランディングが発生した場所を北から順に市町別(志摩市は町別)に示したものであるが、過去の発生場所は志摩市阿児町付近までが多く、志摩市大王町大王崎以南からの記録はごく稀であった。2025年は、普段目撃がな

い矢湾内に本種が多数来遊している情報が漁業者から寄せられた他、南伊勢町の沿岸からも漁業者や遊漁者などから目撃情報が寄せられていた。原因は明らかではないが、2025年は例年に比べ伊勢湾外へ出現するスナメリが多かったものと考えられ、それに伴い伊勢湾外での本種のストランディングが増えたものと推測された。

引用文献

若林郁夫・仲田夏希. 2021. 鳥羽水族館周辺における鯨類の記録(2020年), 鳥羽水族館年報, 17: 57-63.

表1. 2025年に鳥羽水族館周辺で確認された鯨類の記録

種	年月日	場 所	頭数	体長(cm)	性別	状況	備 考	図
スナメリ	2025.01.20	伊勢市二見町荘	1	166	オス	死体漂着	口内に大きな魚が認められた。死後1カ月程度と思われた。	2
スナメリ	2025.01.26	伊勢市二見町二見浦海水浴場	1	198	オス	死体漂着	口内に大きなクロダイが認められた。死後2〜3日と思われた。	3
スナメリ	2025.03.07	鳥羽市安楽島町安楽島海岸	1	113.1	オス	死体漂着	やや痩せている。死後1週間程度と思われた。	4
スナメリ	2025.03.14	志摩市阿児町安乗浦ノ浜	1	164	不明	死体漂着	死後2週間程度と思われた。	5
スナメリ	2025.03.21	志摩市阿児町安乗浦ノ浜	1	166	メス	死体漂着	子宮の一部が露出しており、近くに胎児(体長約65cm)の死体あり。死後3〜5日程度と思われた。	6
スナメリ	2025.03.25	志摩市阿児町安乗浦ノ浜	1	約180	オス	死体漂着	死後1〜2週間程度と思われた。	7
スナメリ	2025.04.06	南伊勢町奈屋浦沖	1	163.6	オス	混獲	壺網の垣網に羅網。非常に新しい。	8
スナメリ	2025.04.07	志摩市志摩町間崎島漁港内	1	160	不明	死体漂着	志摩市水産課が調査。死後2週間程度と思われた。	9
スナメリ	2025.04.07	志摩市志摩町御座白浜	1	推定180	オス	死体漂着	尾鰭が刃物で切られたように欠如。死後2〜3週間と思われた。	10
スナメリ	2025.04.10	鳥羽市安楽島町加布良古崎付近	1	71.5	メス	死体漂着	死後2〜3日と思われた。	11
スナメリ	2025.04.11	伊勢市村松町	1	152.1	オス	死体漂着	尾部に刺し網が巻き付いていた。死後2週間程度と思われた。	12
スナメリ	2025.04.16	志摩市志摩町御座	1	171.5	オス	死体漂着	死後2〜3週間程度と思われた。	13
スナメリ	2025.04.21	伊勢市二見町二見浦海水浴場	1	134	メス	死体漂着	死後2週間程度と思われた。	14
スナメリ	2025.04.25	伊勢市二見町神前海岸	1	推定130	オス	死体漂着	下半身のみ。死後1〜2カ月程度と思われた。	15
スナメリ	2025.04.25	伊勢市二見町夫婦岩	1	180	オス	死体漂着	伊勢シーパラダイスが調査。死後1週間程度と思われた。	16
スナメリ	2025.04.25	鳥羽市浦村町生浦湾	1	160	オス	死体漂流	左胸鰭にロープ繊維が巻き付き化膿したと思われる痕跡あり。死後1週間程度と思われた。	17

種	年月日	場 所	頭数	体長 (cm)	性別	状況	備 考	図
スナメリ	2025.04.30	伊勢市東豊浜町	1	177	不明	死体漂着	ミイラ化している。死後1～2カ月と思われた。	18
スナメリ	2025.05.01	伊勢市東豊浜町	1	約165	オス	死体漂着	ミイラ化しており、尾柄部にロープが縛られていた。死後1～2カ月と思われた。	19
スナメリ	2025.05.01	伊勢市二見町 二見浦海水浴場	1	112	オス	死体漂着	ミイラ化しており、死後1カ月程度と思われた。	20
スナメリ	2025.05.03	南伊勢町礪浦	1	約190	不明	死体漂着	ミイラ化が進んでいる。死後1～2カ月と思われた。	21
スナメリ	2025.05.07	志摩市磯部町 三ヶ所	1	175.5	オス	死体漂着	体表にダルマザメによるものと思われる捕食痕あり。死後2～3週間と思われた。	22
スナメリ	2025.05.07	志摩市阿児町 志島布苔浜	1	推定170	不明	死体漂着	全身が白骨化。尾鰭なし。死後2～3カ月と思われた。	23
スナメリ	2025.05.08	鳥羽市国崎町 老ノ浜	1	約190	不明	死体漂着	全身が白骨化。死後2～3カ月と思われた。	24
スナメリ	2025.05.13	鳥羽市浦村町 白浜海水浴場	1	111.5	不明	死体漂着	死後1カ月程度と思われた。	25
スナメリ	2025.05.15	伊勢市村松町	1	約125	不明	死体漂着	死後1カ月程度と思われた。	26
スナメリ	2025.05.25	鳥羽市相差町 相差千鳥ヶ浜	1	約160	オス	死体漂着	頭部および尾柄部にサメ類に捕食されたと思われる痕跡あり。死後2～3週間程度と思われた。	27
スナメリ	2025.05.25	鳥羽市相差町 相差千鳥ヶ浜	1	約190	不明	死体漂着	ミイラ化済み、一部が白骨化。死後2～3カ月程度と思われた。	28
スナメリ	2025.07.01	伊勢市二見町 神前海岸	1	約150	不明	死体漂着	ミイラ化済み、一部が白骨化。死後2～3カ月程度と思われた。	29
スナメリ	2025.07.07	志摩市浜島町 塩鹿浜	1	約165	不明	死体漂着	全身が白骨化。死後3カ月以上と思われた。	30



図1. スナメリのストランディングの発生場所 (2025年)

表2. 過去10年間に於ける市町別（志摩市は町別）のスナメリのストランディング件数

市町 \ 年	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	合 計
松阪市	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3
明和町	3	0	2	2	2	2	1	1	0	0	13
伊勢市	2	5	3	3	6	1	2	2	2	10	36
鳥羽市	2	2	1	0	9	2	1	7	0	8	32
志摩市磯部町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
志摩市阿児町	1	0	4	2	4	0	0	3	1	4	19
志摩市大王町	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
志摩市志摩町	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	4
志摩市浜島町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
南伊勢町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
尾鷲市	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1



図2



図4



図3



図5



図6



図10



図7



図11



図8



図12



図9



図13



図14



図18



図15



図19



図16



図20



図17



図21



図22



図26



図23



図27



図24



図28



図25



図29



図30

12. 参加研究会一覧

2025年

開催年月日	会議・研究会	開催園館 場所	参加者 (○は発表者)	発表演題
1月20-21日	日本動物園水族館協会 第69回 水族館技術者研究会	京都水族館	高村 直人 村上 龍 堀 雅来	
3月5-6日	日本水族館協会 第5回 水族館研究会	大田区民ホール	半田由佳理 山本いず保	
6月10-11日	第27回 西日本動物園水族館 両生類爬虫類会議	京都市動物園	三谷 伸也 ○松川 優奈	コケガエル <i>Theloderma corticale</i> の繁殖について
6月26-27日	日本動物園水族館協会 第91回 近畿ブロック水族館飼育 係研修会	姫路市立水族館	○南 理沙 ○宮澤はづき ○斉藤 綾香	ラッコの飼育環境および健康管理について
				オタリアの人工授乳について
				アオリイカ若齢個体飼育の試み
11月7日	日本動物園水族館協会 令和7年度 近畿ブロック臨床研究会	海遊館	長谷川一宏 ○鈴木 茉莉	子宮平滑筋種が疑われたコツメカワウソの一例
11月12-13日	第35回 日本動物園水族館両生類 爬虫類会議	高知県立 のいち動物公園	三谷 伸也 龍崎 渚	
11月13日	日本水族館協会 第6回 トレーニングセミナー	神奈川県 産業振興センター	土方 悠矢	
11月21-22日	日本動物園水族館協会 第51回 海獣技術者研究会	のとじま水族館	若林 郁夫 ○八幡 奈緒	アシカアデノウイルス感染症の発生例
11月28日	第20回 スナメリ研究報告会	水産庁	○若林 郁夫 高橋 龍生	過去30年間のスナメリのストランディング記録
12月6日	棘皮動物研究集会	愛媛大学	○森滝 丈也	水中ドローンで記録した尾鷲沖漸深海帯の棘皮動物
12月11日	日本板鰐類研究会 板鰐類シンポジウム2025	東京大学 大気海洋研究所	高村 直人	

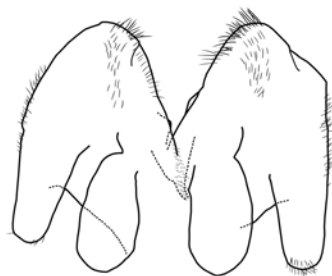
13. 研究発表要旨

日本各地から採集された10未記載種を 含むウラシマヨコエビ科 Calliopiidae 未記載属 (甲殻亜門：フクロエビ上目：端脚目)

○有山啓之¹, 幸塚久典², 星野 修³, 小玉将史⁴,
森滝丈也⁵, Chong Chen⁶
(¹大阪市立自然史博物館; ²東京大学;
³ダイビングサービスチャップ; ⁴鹿児島大学;
⁵鳥羽水族館; ⁶JAMSTEC)

東京都～鹿児島県の水深0～694mの海底からウラシマヨコエビ科 Calliopiidae Sars, 1895の未記載種10種が採集された。採集方法は徒手, SCUBA潜水, トラップ, ドレヅジ, 底曳網, 潜水調査船しんかい6500で, 各種の最大体長(額角先端～尾節板後端)は2.9～8.8mmであった。これらの種はすべて同じ属に含まれ, (1) 第1・2腹節背縁後端に多くの場合, 突起を持つ, (2) 触角が長く副鞭は1節, (3) 下唇に内葉を持つ, (4) 第2咬脚は雌雄とも腕節と前節が伸長する, (5) 第3・4胸肢の坐節と長節の先端に半円状の突起がある, (6) 第7胸肢に鰓を持つ, (7) 第3腹肢柄部後縁内側に3～6本の棘状刺毛を備える, (8) 第1-3尾肢の内肢は外肢より長い, (9) 尾節板は縦長で, 深い切れ込みはない, などの特徴を持っていた。既往文献との比較からこの属は *Oradarea* Walker, 1903と最も似るが ((1), (2), (4), (8), (9) が共通), 異なる点も多く, 未記載属と考えられる。特に下唇の内葉は独特な形状で, 上方ではなく下方が丸くなっており (下図), 既存のヨコエビ類のどの属とも合致しない。これら10種は色彩のほか, 頭部下縁前端的形状, 第7胸節と第1・2腹節背縁後端の突起の有無, 第3-7胸肢指節の小突起の有無, 第4底節板下縁や第2腹節下縁後端の形状などで明瞭に区別できる。なお, 北西大西洋・北極海・北東

Oradarea longimana (Boeck, 1871) も今回の未記載属に含まれ, 本属は現時点で11種から構成される。



未記載属sp. 1の下唇

【日本動物分類学会第60回大会発表要旨】

北西太平洋で初めて確認された ムカシギンチャク科のイソギンチャク, ゲンシカイキ *Neotenactis amateras* と *Gonactinia* sp.について (刺胞動物門・花虫綱・イソギンチャク目)

○泉 貴人¹, 森滝丈也², 後藤壮汰³
(¹福山大学生命工学部海洋生物科学科;
²鳥羽水族館; ³九十九島水族館)

ムカシギンチャク科 Gonactiniidae は, 刺胞動物門花虫綱イソギンチャク目に属する科である。これまでに世界で僅か2属2種しか報告されておらず, しかも19世紀を最後に新種・新属の報告が途絶えている, 未解明の分類群であった。

本科においては, 一般のイソギンチャクのほぼ全てが持つ12枚の完全隔膜のうち4枚が発達しないという大きな特徴があり, 体のサイズも非常に小さく単純である。この特徴的な形態を持つことから, 近年までイソギンチャク類の中で最も祖先的な種であると考えられており, 1科2属2種のみで独立した亜目を形成していたが, 2014年の研究において本科はイソギンチャクの系統において派生的な系統に位置することが判明し, 幼形成熟の進化が示唆されてきた。

2020年, 熊野灘で採集され, 鳥羽水族館の水槽に入られていた泥岩に, 体長8ミリメートルほどのイソギンチャクが付着していることが確認された。形態及び分子系統を解析した結果, 本種はムカシギンチャク科の一種と判明した。しかし, 分子系統解析においてはムカシギンチャク科の2属2種に対して側系統的な位置に出現し, 形態も既存の2属に当てはまらなかったことから, 新属設立が妥当と考えられ, *Neotenactis amateras* (和名: ゲンシカイキ) として記載した。本科において134年ぶりの新属, 新種であり, 同時に北西太平洋からの初の記録となる。

本種の特筆すべき点として, 隔膜系にムカシギンチャク科と一般のイソギンチャクの間代的な形態の特徴を有している点が挙げられる。今まで, ムカシギンチャク科の形態の退化的進化は系統樹のみを証拠としていたが, 今回その「中間型」を持つゲンシカイキが発見されたため, 形態的にも強い証拠となった。本発表では, イソギンチャク目の系統の中で幼形成熟が起きていることの実例を示した, ムカシギンチャク科の新属新種の研究結果を報告する。

加えて, 近年鳥羽近海のイセエビ刺し網にかかった岩の上, および九十九島水族館の水槽の内部から, マメギンチャク科 *Gonactinia* に属する体調体長数ミリメートルのイソギンチャクが確認されている本種についても, 研究経過を説明したい。

【日本動物分類学会第60回大会発表要旨】

コケガエル *Theloderma corticale* の 繁殖について

○松川優奈, 青倉七雲, 三谷伸也
(鳥羽水族館)

コケガエル *Theloderma corticale* はアオガエル科ツブハダキガエル属に分類される。生息地はベトナムの高地で、体長6~8cmとなるやや大型のカエルである。本属の大半の種は体表に顆粒状、コブ状の小突起を持つ。本種もこの小突起に加え、体色を苔や木肌に似せることで周囲の環境に擬態している。

鳥羽水族館で2020年に初めて繁殖に成功した。本発表の親個体は2023年11月に動物商より新たに購入した6個体の成体である。これらをキーパーヤードの亚克力水槽 (60×30×H35cm) にて飼育した。飼育水槽の水深は5~10cm程度とし、複数の流木を入れて陸場とした。餌はカルシウムを散布した終令のフタホシコオロギを週2回、各個体に2~3匹与えた。過去の繁殖経験から飼育水を全換水する方法で繁殖を促したため、換水は月1回程度とした。室温は最高最低計で朝夕1日2回計測し、22.4℃~27.9℃を推移した。結果、2024年1月から12月にかけて11回の産卵があった。しかし、内1回は産卵日、産卵数など不明な点が多く、平均値を求めるデータからは除外した。よって以下の値は計10回の平均である。産卵数は25.9個で、ふ化までに12.6日間を要し、ふ化率は55.5%であった。後肢が出現するまでは68.0日間で、後肢を確認してから前肢が出現するまでは11.6日間を要した。幼体から幼蛙となった上陸率は43.8%で、2024年8月23日までの幼蛙の生残率は約97.0%であった。本発表ではこれら繁殖の経緯と腹部から腸が露出した幼体の一事例について報告する。

【第27回日本動物園水族館両生類爬虫類会議発表要旨】

オタリアの人工授乳について

○宮澤はづき, 大村 智, 濱口玖美, 八幡奈緒,
長谷川一宏, 曾根崎紗代, 川口直樹
(鳥羽水族館)

鳥羽水族館ではオタリア *Otaria byronia* の同一母獣から2020年7月31日 (以下①とする)、2024年8月14日 (以下②とする) にメスの新生仔各1頭が誕生した。いずれの個体も育児中に発育不良を認めたため、母獣と分離して人工授乳を行った。本報告では2例の人工授乳を比較する。

①は84日齢まで体重が増加していたが、母獣からの攻撃により体表に多くの傷ができた。93日齢から体重が伸び悩んだため108日齢で人工授乳を開始した。人工授乳は1日4回に分けて実施し、内径3.5mm外径6.0mmのカテーテル (マーゲンゾンデS 短期的使用 経鼻・経口胃チューブ E-10 富士フィルム) を用いてエスビラックパウダー・犬用 (共立製薬) を強制授乳した。人工授乳10日目からは自力摂餌を確認し、体重増加も確認でき無事成育した。

一方②は102日齢まで体重の増加を確認していたが、母獣に攻撃され130日齢で4日前に比べ1.1kg減少したため、人工授乳を開始した。人工授乳は1日3回に分けて実施し、内径8.5mm外径12.5mmのウレタン製エアースホースを用いて、ワンラック・ドッグミルク (森乳サンワールド) あるいは海獣用粉ミルク M5 (森乳サンワールド) を強制授乳した。3回の強制授乳のうち2回については魚肉ミンチも加えたが、体重の増加は見られなかった。人工授乳16日目の3回目の強制授乳直後に咳き込みが認められ、ミルクを吐き出した後に死亡した。原因は誤嚥性肺炎および気道閉鎖であった。

2例の比較から、使用するカテーテル、強制授乳の回数や1回量などを検討する必要があると考える。また、母獣と分離して人工授乳を行うかどうか、そのタイミングなども何を指標にするか再検討することが求められる。

【日本動物園水族館協会第91回近畿ブロック水族館飼育係研修会発表要旨】

ラッコの 飼育環境および健康管理について

○南 理沙, 石原良浩
(鳥羽水族館)

動物の飼育環境は、その動物の発達や生理機能、健康などに影響を与え、動物の行動を左右する。その種に適した多くの選択肢を与え、自然な行動や多様な行動を促すことが動物福祉に繋がるとされている。今回は鳥羽水族館のラッコ飼育における、動物福祉に配慮した身体的および精神的健康レベル向上を目的とした取り組みについて紹介する。

鳥羽水族館では現在、アラスカラッコ *Enhydra lutris kenyoni* の雌2頭（愛称：キラ、年齢：17歳、愛称：メイ、年齢：21歳）を飼育している。飼育場は大小2つのプールで構成されており、自由に行き来することが可能である。季節変化をもたせるため水温と室温を調整し、照明は点灯時間をタイマーで管理している。1日の給餌を3回にすることで、空腹時間を設け索餌行動を促し、消化状態と滞留時間の把握のため各給餌の餌の種類を変更している。また、冷凍状態のものや、殻付きのものを与えることにより負荷をかけ、野生下と同じように前肢や歯の使用を促している。給餌の際には、体表各所の触診の他、筋力や認知能力維持、行動のバリエーション増加のためのトレーニングを行っている。また、週に1回の体重測定や、体温の把握を目的とした口腔内の表面温度計測も行っている。プール内にはカラーコーンや様々な形をしたおもちゃの他、ウチムラサキガイの貝殻も投入している。これらの管理は、ラッコにとって多く選択肢を与え、多様な行動を促し、身体的および精神的健康レベルの向上につながっていると考えられる。今後は、高齢化に伴う状態の変化に応じた健康管理が必要であり、さらなる長期飼育を目指したい。

【日本動物園水族館協会第91回近畿ブロック水族館飼育係研修会発表要旨】

アオリイカ 若齢個体飼育の試み

○斉藤綾香, 高村直人, 山本海輝
(鳥羽水族館)

鳥羽水族館ではアオリイカ (*Sepioteuthis lessoniana*) の長期展示を目指しており、例年釣獲した成体を用いて展示を行ってきた。成体の展示は、視覚的にインパクトがあり、比較的低コストで個体を確保しやすい利点がある。一方で、夏季は釣獲可能なサイズのアオリイカが少ないため、6月から8月は展示ができない期間が生じていた。また、成体は基本的に活餌にしか反応せず、同じ餌が続くと摂餌意欲が低くなる傾向がある。さらに、死餌を与える際には給餌棒が必要となるが、給餌棒に驚き餌を避けてしまうなど飼育管理の課題も多い。そこで本件では、採集した若齢個体に対して死餌への馴致を試み、長期飼育の可能性を検討した。方法は、夏季に水族館裏の岸壁で採集した外套長約3～4cmの若齢個体（稚イカ）を用いて飼育に取り組んだ。飼育は格子状プラスチック製容器（64.5×64.5×30.5cm）に稚イカを収容し、それらをパンライト水槽（110×135×70cm）に浮かべた。収容容器上部は透明のビニールシートで覆い、水温は20～25℃とした。飼育水はかけ流しで外側の水槽にエアレーションを投入した。外套長約5～6cm頃に死餌へ反応する頻度が多くなり、5個体中3個体の死餌への移行に成功した。しかし、飼育160日目以降は外套長約11cmで成長が止まる傾向が見られ、飼育容器の空間的制約が個体の成長に影響している可能性が示唆された。若齢個体の活用は、長期展示や活餌依存の軽減といった利点がある一方、成長阻害や飼育スペース確保などの課題も伴う。今後は飼育環境の改善を通じて成長への影響を検証するとともに、水槽内繁殖個体の育成展示も視野に入れて取り組んでいく予定である。

【日本動物園水族館協会第91回近畿ブロック水族館飼育係研修会発表要旨】

イソギンチャク目に見られる 幼形成熟の考察 —分子系統解析で見えてきた イソギンチャクの「祖先形」とは？

○泉 貴人¹, 伊勢優史, 森滝丈也²,
後藤壮汰³, 柳 研介⁴

(¹福山大学生命工学部海洋生物科学科；

²鳥羽水族館；³西海国立公園九十九島水族館；

⁴千葉県立中央博物館分館海の博物館)

ムカシギンチャク科 Gonactiniidae は、刺胞動物門花虫綱イソギンチャク目に属する科である。これまでに世界で僅か2属2種しか報告されておらず、しかも19世紀を最後に新種・新属の報告が途絶えている、未解明の分類群であった。本科においては、一般のイソギンチャクのほぼ全てが持つ12枚の完全隔膜のうち4枚が発達しないという大きな特徴があり、体のサイズも非常に小さく単純である。この特徴的な形態を持つことから、近年までイソギンチャク類の中で最も祖先的な種であると考えられており、1科2属2種のみで独立した亜目を形成していたが、2014年の研究において本科はイソギンチャクの系統において派生的な系統に位置することが判明し、幼形成熟の進化が示唆されてきた。

2020年、熊野灘で採集され、鳥羽水族館の水槽に入られていた泥岩に、体長8ミリメートルほどのイソギンチャクが付着していることが確認された。形態及び分子系統を解析した結果、本種はムカシギンチャク科の一種と判明した。しかし、分子系統解析においてはムカシギンチャク科の2属2種に対して側系統的な位置に出現し、形態も既存の2属に当てはまらなかったことから、新属設立が妥当と考えられ、*Neotenactis amateras* (和名:ゲンシカイキ) として記載した。本科において134年ぶりの新属、新種であり、同時に北西太平洋からの初の記録となる。

加えて、近年鳥羽近海のイセエビ刺し網にかかった岩の上、および九十九島水族館の「深い岩場水槽」の亚克力壁面から、マメギンチャク属 *Gonactinia* に属する体長数ミリメートルのイソギンチャクが確認されている。本種についても、研究経過を説明したい。

さらに、2018年に発表者らが発表したムシモドキギンチャク科の微小種テンプライソギンチャクを加えてイソギンチャク目全体の分子系統解析を行ったところ、イソギンチャク目における近年までの定説を覆すような進化が支持された。イソギンチャク類において、祖先形だと思われていた微小かつ単純な形態は、複数の系統で独立に起きた幼形成熟による二次的な退化であるということが強く示唆されたのである。そして、幼形成熟の過渡期を示す形質がゲンシカイキの体内に発見された。本発表では、微小種イソギンチャクの系統的解析から、イソギンチャク類の進化に関する新たな考察を加える。

本州南部太平洋岸から得られた *Enteroctopus* (*Enteroctopodidae*) の 未記載種

○浜田圭佑¹, 森滝丈也², 古屋秀隆¹

(¹大阪大学；²鳥羽水族館)

*Enteroctopus*属は現在、以下の4種が認識されている：北太平洋沿岸に分布する*E. dofleini*、南アフリカ沖の*E. magnificus*、南米産の*E. megalocyathus*、そしてニュージーランド周辺の*E. zealandicus*である。近年*Enteroctopus*属の分類学的整理は進んできたものの、いくつかの地域では未記載種が存在する可能性が指摘されており、属内の種多様性の全容はいまだ明らかではない。

日本海域ではこれまで*E. dofleini*のみが報告されていた。しかし、2016年から2025年にかけて、三重県（尾鷲・志摩・熊野灘）および高知県沿岸で未記載種が採集された。

11個体に基づく形態的特徴およびミトコンドリアCOI配列に基づく系統解析の結果、この未記載タクサが既知の同属種とは明確に区別される独立した種であることが示された。

本研究では、この未記載種の判断形質と分布情報を提示し、北太平洋における*Enteroctopus*属の2番目の種の存在可能性を報告するとともに、北西太平洋域における本属の生物地理学的枠組みを再検討した。

形態情報の概要

体色は、太陽光下では濃赤色から橙色を呈し、白色蛍光灯下では黄色調に見える。外套膜は卵形で、背側では先端に丸みを帯びた扁平なパドル状の乳頭が縦方向に断続的に並んでおり、それが明瞭な白色の筋を形成している。雄の最大外套長は149mm、全長は781mm、雌の最大外套長は220mm、全長は992mmであり、腕長は最大で全長の80%程度を占める。成熟雄は全ての腕にて中央吸盤が異様に肥大化しており直径は外套長の23%に達する。漏斗器官はW字で外肢が短い。雄の右第三腕は交接腕となっており成熟雄では対腕とほぼ等長であり、未成熟雄では対腕よりかなり短くなる。舌状片 (Ligula) は交接腕長の18-19% (成熟雄) を占める。交接腕の吸盤数は77-93個である。

これらの形態的特徴から、本種は*Enteroctopus*属 (ミズダコ属) に分類されることが考えられる。また、分子系統樹解析の結果もこの分類を支持している。

【Cephalopod International Advisory Council 2025 in Okinawa発表要旨】

【日本動物学会第96回名古屋大会2025発表要旨】

子宮平滑筋種が疑われた コツメカワウソの一例

○鈴木茉莉, 山本いず保, 長谷川一宏, 曾根崎紗代
(鳥羽水族館)

コツメカワウソは東南アジアを中心にインドから中国南部まで生息する最小のカワウソである。国内では48園館で飼育され広く認知されている。その一方、IUCNの絶滅危惧種レッドリストにおいて危急種に分類される。鳥羽水族館では雄4頭および雌2頭を飼育中である。今回、急性の腹部膨満を呈し、病理検査により子宮平滑筋種が疑われた一例を紹介する。

9才8ヶ月齢、雌、未經産の個体。2025年2月末、急性の腹囲膨満および体重の増加が見られ、2週間程で元に戻った。その直後にイソフルランによる全身麻酔下にてレントゲン、超音波、血液検査を行い、両子宮角の拡大が確認されたが、腹囲膨満の原因の特定には至らなかった。同年6月初め、再び体重増加および腹囲膨満がみられ、検査を試みた。レントゲンおよび超音波検査にて、腹腔内を占拠する実質様の巨大な腫瘤が確認された。覚醒を確認後、飼育場に戻ったが、数時間後に活力低下、呼吸促迫、神経症状などの全身状態の悪化がみられ、ケージに移し集中管理を行った。呼吸不全および循環不全を想定し、酸素テントによる酸素吸入を行った。症状の改善が見られ、酸素吸入から離脱するが、しばらく後に呼吸状態の悪化がみられ再吸入を繰り返していた。集中管理2日目未明に急変、心肺停止に陥り死亡が確認された。剖検にて、腹腔内を占拠する巨大腫瘤は、子宮頸部から派生したものであり、左子宮角を巻き込んで茎部にて捻転がみられた。両子宮角の拡大はみられなかった。病理検査にて、腫瘤は子宮平滑筋種が疑われた。死因の特定には至らなかったが、腫瘤内組織の充出血および壊死像がみられ、腫瘤内で血流の遮断が示唆された。

本症例では、2度の腹囲膨満を呈し、初回は原因が特定されず、2度目は子宮頸から派生した平滑筋種であることが確認された。麻酔下での検査後の死亡例であり、多くの課題を残す症例である。

【日本動物園水族館協会令和7年度近畿ブロック臨床研究会発表要旨】

アシカアデノウイルス感染症の発生例

○八幡奈緒¹, 大村 智¹, 土方悠矢¹, 宮澤はづき¹,
曾根崎紗代¹, Michael Essien Sakyi², 猪島康雄²
(¹鳥羽水族館; ²岐阜大学)

アシカアデノウイルスは鰭脚類に致死的な肝炎を引き起こす病原体であり、鳥羽水族館では12年振り2度目となる本ウイルス感染症を認めた。2024年5月にオタリア *Otaria byronia*、カリフォルニアアシカ *Zalophus californianus*、トド *Eumetopias jubatus*、ミナミアフリカオットセイ *Arctocephalus pusillus* において、4種7頭が食欲不振ないし廃絶、下痢、嘔吐、元気消失を呈した。そのうち3頭が血液検査にて急性肝炎と診断され、抗生剤、強肝剤の投与および乳酸リンゲルあるいは生理食塩液の皮下補液などの対症療法を行った。結果、2頭（オタリア、カリフォルニアアシカ）が死亡し、5頭は回復した。死亡した2頭は肝臓のPCR検査によって、本ウイルス陽性と確定した。回復した5頭および発症しなかったカリフォルニアアシカ2頭の口腔内スワブのPCR検査は陽性であった。飼育現場では、逆性石鹼製剤のパコマによる作業用カップやトレーニングに使用する道具および飼育場の消毒、踏込消毒槽の増設、グルコン酸クロルヘキシジンによる給餌前後の手指消毒の徹底、給餌場所ごとの長靴やカップの着替えや履替え、また発症した個体と同一フロアで飼育している動物同士の飼育場外における動線の交わりを防ぐため、動物を飼育場の外に出さず柵越しで間接給餌を行った。発生30日後（最初の個体に本ウイルス感染が疑われる症状を確認した日を0日とした）より、口腔内スワブの検査を行い、75日後に7頭全てが陰性になった。今回、複数頭に食欲不振、嘔吐といった非特異症状がみられた時点から、急性肝炎と発覚し感染を疑うまでの2日間で感染が拡大した。本ウイルスは極めて感染力が強く、次亜塩素酸ナトリウムにも耐性がある。2012年にも発生した本ウイルス感染症が再び発生し、感染経路も不明であるため、感染症全般に対する防疫体制を構築する必要がある。

【日本動物園水族館協会第51回海獣技術者研究会発表要旨】

過去30年間の
スナメリのストランディング記録

若林郁夫
(鳥羽水族館)

1955年に開館した鳥羽水族館は、様々な水生生物の飼育展示に取り組むとともに、博物館活動の一環として周辺に出現する各種生物の記録収集にも努めている。鯨類についても同様に、周辺海域に来遊した個体、海岸に漂着するなどのストランディング個体等の情報収集に取り組んで来た。今回は過去30年間に当館が志摩半島（松阪市～南伊勢町）において収集した鯨類のストランディング記録を整理し、特にスナメリについて考察した。

1995年から2024年までの30年間に当館が志摩半島において収集した鯨類のストランディング記録は247件249頭であった。ストランディングが確認された鯨類は11種で、スナメリの記録が218件で圧倒的に多く（88.3%）、残る10種の記録は1件～7件にとどまった（表）。

スナメリのストランディング218件の状況は、漂着195件、漂流7件、混獲11件、保護1件、座礁4件で、いずれも単独の記録であった。ストランディングの確認は5月と6月に多い傾向を示し、この2カ月間で全体の43.6%を占め、その原因は100cm未満の新生仔の増加によるものであった。また、スナメリのストランディングは松阪市から志摩市にかけての各所で確認されたが、南端の南伊勢町からは1例も記録されなかった。

表. 過去30年間に志摩半島においてストランディングが確認された鯨類とその件数

	標準和名	学名	件数(頭数)
1	ザトウクジラ	<i>Megaptera novaeangliae</i>	1(1)
2	コマッコウ	<i>Kogia breviceps</i>	2(2)
3	オガワコマッコウ	<i>Kogia sima</i>	1(1)
4	ハセイルカ	<i>Delphinus capensis</i>	1(1)
5	ユメゴンドウ	<i>Feresa attenuata</i>	1(1)
6	ハナゴンドウ	<i>Grampus griseus</i>	7(8)
7	カズハゴンドウ	<i>Peponocephala electra</i>	4(4)
8	オキゴンドウ	<i>Pseudorca crassidens</i>	1(1)
9	スジイルカ	<i>Stenella coeruleoalba</i>	6(6)
10	シワハイルカ	<i>Steno bredanensis</i>	3(4)
11	スナメリ	<i>Neophocaena asiaeorientalis</i>	218(218)
	種不明マイルカ科	<i>Delphinidae sp.</i>	2(2)
	合計		247(249)

【第20回スナメリ研究報告会】

水中ドローンで記録した
尾鷲沖漸深海帯の棘皮動物

○森滝丈也¹，酒徳竜馬¹，三谷伸也¹，伊藤昌平²
(¹鳥羽水族館；²株式会社FullDepth)

鳥羽水族館では、船の科学館「海の学びミュージアムサポート」の助成を受け、2025年7月19日から11月3日まで、夏季企画展「大発見！ワクドキ深海アドベンチャー ～熊野灘から見る深世界～」を開催した。本企画展では、熊野灘漸深海帯における沖合底曳き網調査で採集された深海生物や、当館収蔵または東海大学博物館より提供された深海生物標本を展示し、深海環境とその生物多様性、および水族館のこれまでの取り組みを紹介した。会場では、株式会社FullDepthの協力で、2025年1月および9月に尾鷲沖にて水中ドローンによる映像調査を実施して得られた記録映像の一部を公開した。映像には、これまで水族館の飼育下でしか観察されていなかったカガミモチウニ *Prionechinus forbesinus* の重なり行動など、初めて野外で確認された行動も含まれており、水中ドローンによる深海生物調査の有用性が示唆された。本発表では、これらの映像記録から得られた棘皮動物に関する観察結果について報告する。

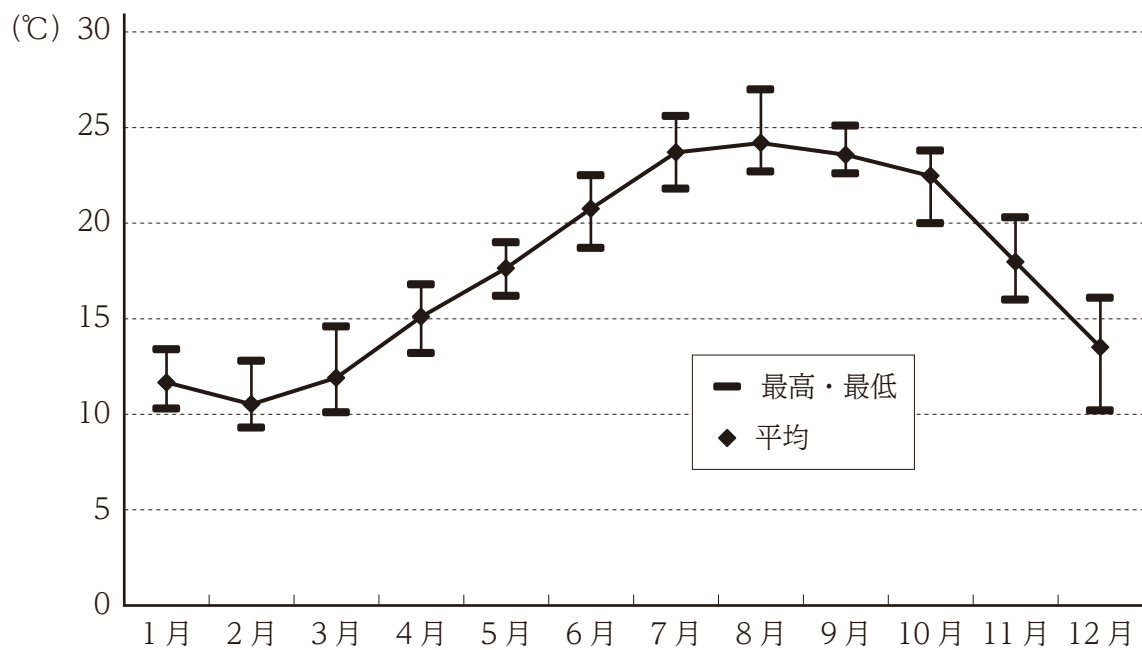
【第21回棘皮動物研究集会愛媛大学大会発表要旨】

14. 取水海水温

2025年

(℃)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
最高	13.4	12.8	14.6	16.8	19.0	22.5	25.6	27.0	25.1	23.8	20.3	16.1
最低	10.3	9.3	10.1	13.2	16.2	18.7	21.8	22.7	22.6	20.0	16.0	10.2
平均	11.6	10.5	11.9	15.1	17.6	20.7	23.7	24.1	23.5	22.4	17.9	13.5



鳥羽水族館年報

ANNUAL REPORT OF TOBA AQUARIUM
No.22

April 2026
2026年4月1日発行

編集 発行 (株)鳥羽水族館
〒517-8517 三重県鳥羽市鳥羽3-3-6
TEL 0599-25-2555 FAX 0599-25-2587
URL <https://aquarium.co.jp/>

印刷所 千巻印刷産業(株)
