

平成 29 年度

沖縄美ら海水族館年報

第 14 号



ANNUAL REPORT OF OKINAWA CHURAUMI AQUARIUM

No.14 April 2017—March 2018

表紙写真 ツマジロ *Carcharhinus albimarginatus* (撮影者：松崎章平)

太平洋・インド洋の熱帯・亜熱帯海域に分布し、沖縄近海では八重山地方に多く分布する。本種は遊泳性で輸送や飼育が難しいサメで、日本での飼育事例はなく当館が初めて展示に成功した。展示個体は 2017 年 6 月に石垣島より海上輸送したもので、2018 年 12 月現在も展示を継続している。

裏表紙写真 コトクラゲ *Lyrocteris imperatoris* (撮影者：東地拓生)

有櫛動物の仲間、サンゴや泥底などに付着し流れてくる餌を櫛状の触手を長く伸ばし捕まえる。展示個体は、当館所有の ROV（無人潜水艇）による深海調査中に水深 200m 付近で発見、採取した。飼育下での繁殖（国内 2 例目）にも成功した。

目次

I 名称・所在地・営業資料.....	3
II 沿革.....	3
III 管理・運営.....	4
(1) 組織.....	4
(2) 入館者数.....	5
(3) 主な活動、出来事.....	5
(4) 主な長期飼育動物・繁殖動物.....	9
IV 業務報告.....	10
(1) 調査研究活動.....	10
(2) 教育普及活動.....	24
V 付属資料.....	41
(1) 飼育生物一覧 (H29.12.31 現在)	41
(2) 取水海水温.....	51
(3) 水槽規格.....	52

I 名称・所在地・営業資料

名称 沖縄美ら海水族館

（ 設置者 国・都市再生機構
 管理許可者 都市再生機構
 管理運営者 （一財）沖縄美ら島財団 ）

所在地 〒905-0206 沖縄県国頭郡本部町字石川 424
 （国営沖縄記念公園海洋博覧会地区内）
 電話：0980-48-3748 FAX：0980-48-4444（代表）
 HP：http://churaumi.okinawa/

開館時間 通常期（10月 - 2月） 08：30 - 18：30（入館締切 17:30）
 夏期（3月 - 9月） 08：30 - 20：00（入館締切 19:00）

休館日 12月の第1水曜日とその翌日

入館料金

	入館時間			年間パスポート
	8:30 - 16:00（通常料金）		16:00 - 入館締切 （4時からチケット）	
	一般	団体（20名以上）		
大人	1,850 円	1,480 円	1,290 円	3,700 円
中人（高校生）	1,230 円	980 円	860 円	2,460 円
小人（小・中学生）	610 円	490 円	430 円	1,220 円
6歳未満	無料			—

II 沿革

昭和 63 年度 海洋性大規模集客施設整備構想

平成 元年度 海洋性大規模集客施設基本計画策定

平成 6 年度 新水族館基本設計 着手

平成 7 年度 新水族館実施設計 新水族館工食用道路工事 着手

平成 8 年度 新水族館基盤整備工事 着手

平成 14 年 11 月 1 日 新水族館開館、愛称を「沖縄美ら海水族館」とする

平成 15 年 2 月 28 日 入館者 100 万人達成

平成 15 年 3 月 25 日 沖縄美ら海水族館博物館登録

平成 16 年 10 月 24 日 入館者 500 万人達成

平成 18 年 11 月 11 日 入館者 1,000 万人達成

平成 22 年 3 月 30 日 入館者 2,000 万人達成

平成 25 年 10 月 23 日 入館者 3,000 万人達成

平成 28 年 10 月 19 日 入館者 4,000 万人達成

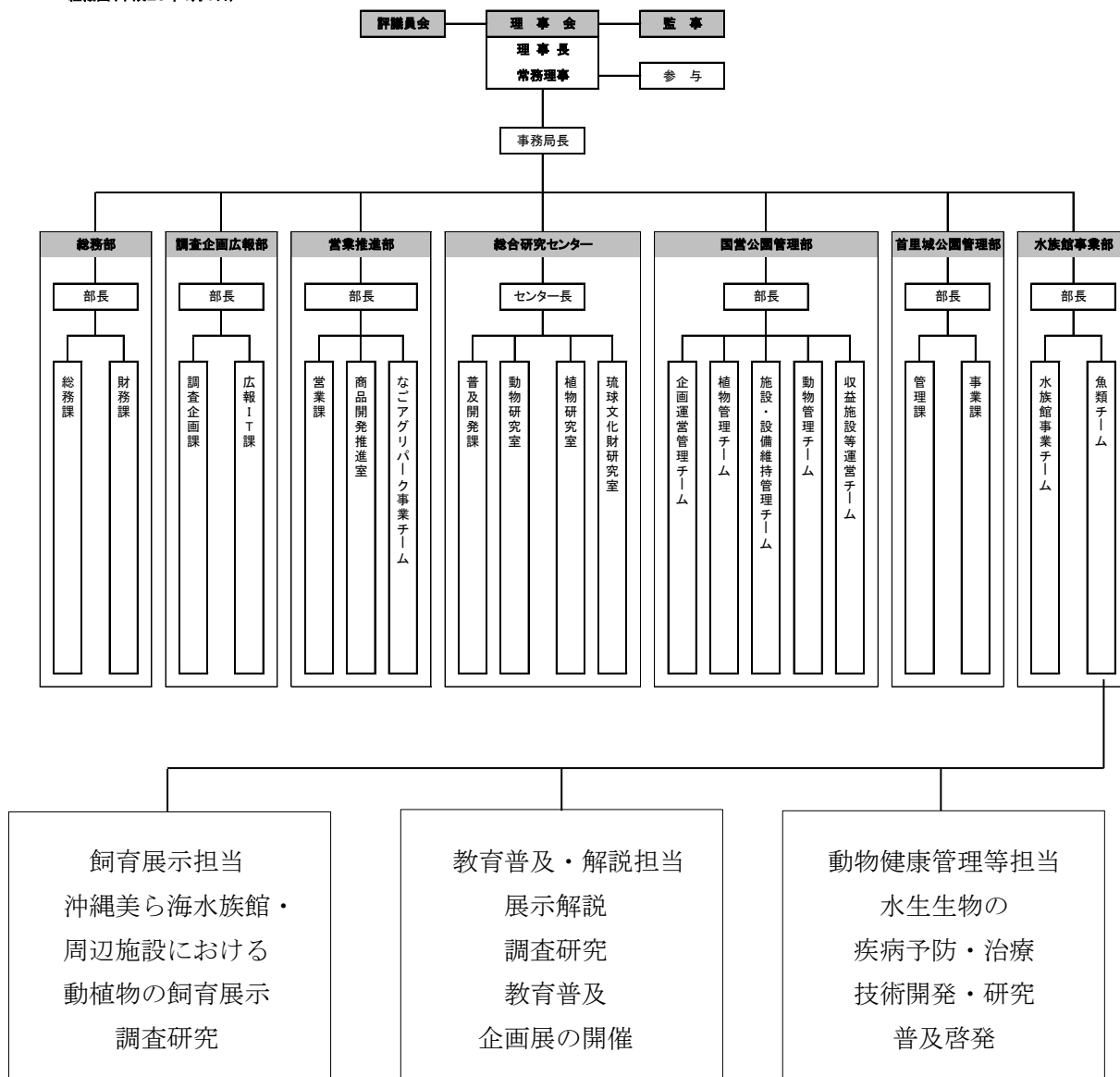
平成 30 年 2 月 28 日 入館者 4,500 万人達成

III 管理・運営

(1) 組織

一般財団法人 沖縄美ら島財団 組織図
並びに 沖縄美ら海水族館 飼育・展示関係業務所掌

組織図(平成29年4月1日)



平成 29 年 4 月 1 日現在

(2) 入館者数

月	有料	無料	合計	月	有料	無料	合計
4	281,189	30,408	311,597	10	289,833	30,059	319,892
5	279,773	43,843	323,616	11	283,320	26,725	310,045
6	262,808	29,081	291,889	12	250,983	24,222	275,205
7	308,975	34,893	343,868	1	250,864	23,726	274,590
8	369,652	34,084	403,736	2	246,405	22,711	269,116
9	284,465	32,378	316,843	3	315,500	28,235	343,735
				計	3,423,767	360,365	3,784,132

(3) 主な活動、出来事

月日	内容	場所
4月 1日 - 4月 7日	春休み工作教室「世界にひとつ! 美ら海おさかなバッジ」実施	水族館
4月 11日	読谷漁港複合施設落成式出席	読谷村
4月 14日 - 23日	国際ウミガメ学会参加・発表	米国 ラスベガス
4月 21日	生きもの観察プログラム「金武町放課後子ども教室」	金武町
4月 24日 - 25日	オキナワオオタチ採集	本部沖
4月 25日	デバスズメダイ採集	本部沖
4月 26日	触察プログラム 新潟県立新潟盲学校	水族館
4月 26日	カサノリ採集	水族館
4月 26日	生きもの観察プログラム「金武町放課後子ども教室」	金武町
4月 27日	タカアシガニ受取搬入	水族館
4月 28日	琉球大学寄付講座	西原町
4月 28日	生きもの観察プログラム「金武町放課後子ども教室」	金武町
4月 28日	オキナワオオタチ展示	水族館
4月 28日 - 5月 7日	GW 特別工作教室「美ら海おさかなのぼり」	水族館
4月 28日 - 5月 7日	GW 特別企画 おりがみ・ぬりえ教室	水族館
4月 29日	ナンヨウマンタ回転給餌解説プログラム開始	水族館
5月 2日	生きもの観察プログラム「金武町放課後子ども教室」	金武町
5月 3日 - 5日	熱帯魚の海デバスズメダイ搬入イベント	水族館
5月 7日 - 20日	八重山採集	石垣島
5月 9日	深海カゴ採集試験	本部沖
5月 9日	生きもの観察プログラム「金武町放課後子ども教室」	金武町
5月 10日	名桜大学寄付講座	名護市
5月 14日 - 19日	広島大学調査船豊潮丸乗船採集	-
5月 16日	読谷村よりオオメカマス搬入	水族館
5月 22日 - 24日	混獲メガマウスザメ調査	千葉県
5月 23日	ソニーアクアリウム用生物採集・搬入	水族館
5月 24日	インタビュー学習 旭丘中学校	水族館
5月 24日	深海展示生物採集	本部沖
5月 25日 - 27日	奄美名瀬漁協サメ駆除調査	鹿児島県
5月 31日 - 8月 10日	まるごと沖縄クリーンビーチ 2017 パネル展示	水族館
5月 31日	触察プログラム 山梨県立山梨盲学校	水族館
6月 1日	触察プログラム 滋賀県立滋賀盲学校	水族館
6月 2日	生きもの観察プログラム 沖縄三育小学校	水族館
6月 3日	特別ラボ「サンゴのふしぎ」	水族館
6月 5日	インタビュー学習&バックヤード見学 神戸動植物環境専門学校	水族館
6月 9日	名護市よりクロマゴロ搬入	水族館
6月 9日	深海生物採集	本部沖
6月 9日	触察プログラム 京都府長岡第三中学校	水族館
6月 12日	バックヤード見学 兵庫県立香住高校	水族館
6月 12日	バックヤード見学 和歌山県立紀伊コスモス支援学校	水族館
6月 15日 - 16日	小中理科観察実験研究協議会プレゼンテーション	金武町、宜野座村
6月 16日	講師派遣 私立目黒星美学園小学校	恩納村
6月 19日	国立科学博物館アルバム辞典研修会参加	沖縄県立博物館・美術館
6月 23日	「黒潮の海」ツマジロ展示開始	水族館
6月 24日 - 26日	講師派遣 科学ヘジャンプ地域版フォーラム	東京都
6月 26日 - 7月 2日	飼育研修 新屋島水族館	水族館
6月 28日	深海生物採集	本部沖
6月 28日 - 29日	職場体験 琉球大学付属中学校	水族館
6月 29日	ROV 採集	本部沖
7月 3日	動物介在に関する調査	南風原町
7月 5日 - 6日	職場体験 伊豆味中学校・渡嘉敷中学校	水族館
7月 5日	バックヤード見学 沖縄水産高校	水族館
7月 5日	インタビュー学習 名桜大学	水族館

月日	内容	場所
7月 5日	深海生物採集	本部沖
7月 8日	生きもの観察プログラム 宜野湾市立長田小学校	水族館
7月 9日	バックヤード見学 鳥取県立境港総合技術高校	水族館
7月 13日 - 14日	読谷村よりオニイトマキエイの搬入	水族館
7月 13日	深海生物採集	本部沖
7月 14日 - 19日	移動水族館 石垣港まつり	石垣島
7月 15日	加圧水槽（深海バックヤード）展示開始	水族館
7月 17日 - 23日	飼育実習 東京海洋大学	水族館
7月 18日 - 19日	ROV 採集	本部沖
7月 21日	読谷村よりタカサゴ搬入	水族館
7月 22日 - 8月 27日	夏休み特別ラボ「クラゲのふしぎ」	水族館
7月 22日 - 8月 27日	JTB イルカ餌やり体験と水族館特別ガイドツアー	水族館
7月 24日 - 30日	飼育実習 酪農学園大学	水族館
7月 26日	バックヤード見学 アフタースクール・エデュコ学童	水族館
7月 28日	深海生物採集	本部沖
7月 28日	バックヤード見学 JAL 笑顔の贈り物	水族館
7月 30日	ふれあい水族館 うみちゅらら	那覇市
8月 1日	バックヤード見学 豊見城市上田小学校教員研修	水族館
8月 1日 - 31日	夏休み特別企画展「クラゲのふしぎ」	水族館
8月 2日	台北動物視察案内	水族館
8月 2日	バックヤード見学 琉球大学理学部海洋自然科学科	水族館
8月 3日 - 4日	NDF ガイドライン検討委員会出席	東京都
8月 3日	バックヤード見学 少年の船実行委員会	水族館
8月 7日	本部町教職員飼育実習	水族館
8月 10日	ふれあい水族館 上江洲公民館	うるま市
8月 10日 - 16日	飼育実習 沖縄ペットワールド専門学校	水族館
8月 11日	ガラバゴスジンベエザメ調査報告会	沖縄県立博物館・美術館
8月 11日	ROV 採集	本部沖
8月 14日 - 18日	丸の内キッズジャンボリー対応	東京都
8月 16日	生きもの観察プログラム「金武町放課後子ども教室」	金武町
8月 16日	オオヒカリキンメシ生息状況調査	恩納村
8月 16日 - 22日	飼育実習 沖縄ペットワールド専門学校	水族館
8月 17日	生きもの観察プログラム 玉川学園中学年高学年	水族館
8月 19日	ふれあい水族館 南部豊かな海づくり大会	豊見城市
8月 20日	ふれあい水族館 2017 ニライフファイヤーフェスト	うるま市
8月 20日 - 23日	科研サメ類サンプル調査	宮城県
8月 22日 - 29日	飼育実習 沖縄ペットワールド専門学校	水族館
8月 23日	生きもの観察プログラム「金武町放課後子ども教室」	金武町
8月 24日	生きもの観察プログラム アフタースクール・エデュコ	浦添市
8月 24日 - 25日	深海生物採集	本部沖
8月 26日	職場体験 興南高校	水族館
8月 26日	バックヤード見学下見対応 東京都立港支援学校	水族館
8月 27日	ふれあい水族館 読谷村青年エイサー祭り	読谷村
8月 27日 - 28日	マリンチャレンジプログラム講演	福岡県
8月 28日 - 29日	職場体験 沖縄水産高校	水族館
8月 28日	バックヤード見学下見対応 東京都立港支援学校	水族館
8月 28日 - 9月 3日	飼育実習 福井県立大学	水族館
8月 29日 - 30日	ROV 採集	本部沖
8月 31日 - 9月 1日	職場体験 緑風学園	水族館
9月 1日 - 3日	日本野生動物医学会参加・発表	東京都
9月 3日 - 9日	飼育実習 沖縄ペットワールド専門学校	水族館
9月 4日	読谷村よりタイワンイトマキエイ搬入	水族館
9月 4日	移動水族館 児童デイサービス あゆむ	那覇市
9月 6日	移動水族館 琉和の森	沖縄市
9月 8日	バックヤード見学 日本大学	水族館
9月 9日 - 15日	飼育実習 沖縄ペットワールド専門学校	水族館
9月 10日	バックヤード見学 海と日本プロジェクト シージョブキッズ対応	水族館
9月 11日	移動水族館 海と日本プロジェクト 南原小学校	うるま市
9月 11日	バックヤード見学 近畿大学	水族館
9月 11日	サンゴ魚採集	本部沖
9月 12日	移動水族館 海と日本プロジェクト 兼次小学校	今帰仁村
9月 12日 - 13日	職場体験 ひるぎ学園	水族館
9月 12日	生きもの観察プログラム 名護市立名護小学校サイエンスクラブ	水族館
9月 13日	九州地区漁業者青年部視察対応	水族館
9月 15日	移動水族館 海と日本プロジェクト 安田小学校	国頭村
9月 16日 - 22日	飼育実習 岡山理科大学専門学校	水族館
9月 19日 - 20日	深海生物採集	本部沖
9月 22日 - 28日	飼育実習 岩手大学	水族館
9月 22日	移動水族館 老人ホームなは	那覇市
9月 23日	移動水族館 ゆがふ苑	那覇市
9月 25日	講師派遣 ジョブシャドウイング企業プレゼン大会	本部町
9月 26日 - 27日	深海生物採集	本部沖
9月 27日	観察プログラム 埼玉県立特別支援学校 埴保己一学園	水族館

月日	内容	場所
9月28日	生きもの観察プログラム 屋我地ひるぎ学園サイエンスクラブ	水族館
9月29日	バックヤード見学 沖縄県立総合教育センター	水族館
10月1日	バックヤード見学 海と日本プロジェクト2017 シージョブキッズ	水族館
10月3日・5日	日動水協学術研究部会・科研サメ調査	東京都・宮城県
10月3日・9日	飼育実習 東京海洋大学	水族館
10月7日	探検!夜の水族館～年間パスポート会員様限定～開始	水族館
10月7日・9日	第13回日本刺胞有櫛動物研究談話会参加・発表	鹿児島県
10月10日・12日	講師派遣 沖縄 ECO 動物海洋専門学校	大阪府
10月10日	移動水族館 池田園	西原町
10月11日	移動水族館 前田の家	浦添市
10月12日・15日	日動水栄養部会議出席	東京都
10月15日	バックヤード見学 海と日本プロジェクト2017 シージョブキッズ	水族館
10月16日	深海生物、サンゴ魚採集	本部沖
10月16日・21日	獣医研修 葛西臨海水族園	水族館
10月17日	マレーシア水族館関連視察対応	水族館
10月17日	南部医療センター 上映機器及びPRパネル設営	南風原町
10月18日	オオテンジクザメ出生	水族館
10月18日・20日	日動水生物多様性委員会作業部会参加	福岡県
10月19日	バックヤード見学 渡嘉敷村安波連小学校	水族館
10月19日	バックヤード見学 神奈川県立相模原中等教育学校	水族館
10月20日	バックヤード見学 福島県立船引高等学校	水族館
10月24日	職場見学 本部中学校	水族館
10月25日・26日	九州・沖縄ブロック後期園館長会議	名護市
10月26日	インタビュー学習&バックヤード見学 伊豆味中学校	水族館
10月27日・11月1日	水族館技術者研究会参加・発表	秋田県
11月1日・1月8日	深海展開催	水族館
11月1日	年間パスポート会員限定 黒潮の海大水槽餌やり見学開始	水族館
11月2日	モントレ水族館視察対応	水族館
11月3日	バックヤード見学 大阪 ECO 動物海洋専門学校	水族館
11月4日	バックヤード見学 帝京大学小学校	水族館
11月4日	移動水族館 今帰仁村関連デイサービス	今帰仁村
11月6日・7日	ROV採集	本部沖
11月7日	インタビュー学習 神戸大学付属中等教育学校	水族館
11月10日	バックヤード見学 大阪 ECO 動物海洋専門学校	水族館
11月13日	深海生物採集	本部沖
11月15日	インタビュー学習&バックヤード見学 東京学芸大学付属国際中等教育学校	水族館
11月15日	バックヤード見学 一般財団法人自然環境研究センター	水族館
11月16日	内水面魚場管理委員会視察対応	水族館
11月21日・22日	職場体験 羽地中学校・名護中学校	水族館
11月23日	バックヤード見学 国際動物専門学校	水族館
11月23日	生きもの観察プログラム 国際海洋環境情報センター (GODAC)	名護市
11月24日	移動水族館 禄寿園	那覇市
11月24日	読谷定置ナンヨウマンタ混獲調査	読谷村
11月26日	生きもの観察プログラム JSS スイミングスクール沖縄中央	水族館
11月28日	触察プログラム 筑波大学付属視覚特別支援学校	水族館
11月28日	深海生物採集	本部沖
11月28日・29日	職場体験 屋部中学校	水族館
11月28日・30日	生きもの観察プログラム 沖縄県立図書館共催 空とぶ図書館	西表島
11月29日	触察プログラム 公益財団法人 北九州市身体障害者福祉協会	水族館
11月29日	深海生物採集	本部沖
11月30日	バックヤード見学 栃木県立宇都宮高等学校	水族館
12月2日	生きもの観察プログラム 浦添市立神森小学校 PTA	浦添市
12月3日	移動水族館 特別養護老人ホーム 瑞穂の郷	名護市 (屋我地島)
12月11日	バックヤード見学 石垣市立大浜小学校	水族館
12月12日	標本作製技術講習会	沖縄県立博物館・美術館
12月12日	水族館消防訓練	水族館
12月12日・13日	職場体験 久米島高校	水族館
12月12日	移動水族館 わんからデイサービス・生き生き健康デイサービス	読谷村
12月13日	移動水族館 グループホームもとぶ	本部町
12月13日	国頭村より採用用リュウキュウアユ搬入	水族館
12月14日	移動水族館 デイサービスてるてる	うるま市
12月14日	バックヤード見学 兵庫県立阪神特別支援学校分教室	水族館
12月16日・24日	講師派遣 関東地区科学ヘジャンプ	東京都
12月17日	オオテンジクザメ出生	水族館
12月20日	日本ウミガメ協議会理事会出席	那覇市
12月22日・23日	深海生物採集	本部沖
12月25日	インタビュー学習&概要説明 函館豆記者交歓会	水族館
12月26日	移動水族館 デイサービスいさら	糸満市
12月26日・28日	講師派遣 近畿地区科学ヘジャンプ	兵庫県
12月27日	移動水族館 グリーンハウス国場	那覇市
12月28日・1月3日	飼育実習 日本獣医生命科学大学	水族館
12月29日・1月4日	正月水槽・標本パネル展	水族館
1月6日	バックヤード見学 2018KOBE・夢・未来号	水族館

月日	内容	場所
1月13日	ふれあい水族館 赤土 de フェスタ	名護市
1月15日	飼育技師試験受験	水族館・沖縄こどもの国
1月16日 - 29日	中国 Rizhao Ocean Park 研修対応	水族館
1月17日 - 18日	ROV 採集	本部沖
1月18日	バックヤード見学 東京都立江東特別支援学校	水族館
1月19日 - 20日	移動水族館 沖縄県立図書館共催 空とぶ図書館	伊江島
1月22日 - 24日	マリンワールド海の中道 シロフニエコー検査依頼対応	福岡県
1月24日 - 25日	九州沖縄ブロック飼育技術者研究会参加・発表	沖縄こどもの国
1月27日	生きもの観察プログラム 名護サイエンスフェスタ	名護市
1月27日 - 29日	移動水族館 沖縄県立図書館共催 空とぶ図書館	伊是名島
1月28日	深海生物採集	本部沖
1月29日	沖縄県ジュゴン保護対策委員会	浦添市
1月31日	読谷村よりヒメイトマキエイ・クロトガリザメ搬入	水族館
1月31日 - 2月3日	陸上蓄養屋上の老朽水槽解体撤去作業	水族館
2月1日	標本作製研修	沖縄県立博物館・美術館
2月1日 - 7日	飼育実習 東京海洋大学	水族館
2月3日	生きもの観察プログラム 宜野湾市生涯学習フェスタ	宜野湾市
2月5日	インタビュー学習 久辺小学校	水族館
2月7日 - 13日	飼育実習 東海大学	水族館
2月8日	深海生物調査	本部沖
2月27日	触察プログラムに関する講話及びデモ授業参加	沖縄盲学校
2月28日	紙芝居講習参加(くすぬち平和文化館)	沖縄市
2月28日 - 3月1日	深海生物採集	本部沖
2月28日 - 3月1日	島根アクアス・レモンザメ麻醉・検査依頼対応	島根県
3月2日	触察プログラムに関する技術指導	水族館
3月2日 - 4日	近畿大学養殖場よりチャイロマルハタ搬入	鹿児島県
3月2日 - 5日	Okinawa Ocean Festival in 大阪 サメのふしぎ講話	大阪府
3月3日	バックヤード案内 大分水族館関連	水族館
3月3日	サンゴ苗作り体験	水族館
3月3日 - 9日	飼育実習 東京農業大学	水族館
3月12日 - 18日	飼育実習 日本獣医生命科学大学	水族館
3月13日	読谷村よりヤリマンボウ搬入	水族館
3月13日	知念村よりカマス類搬入	水族館
3月14日	バックヤード見学 中城小学校	水族館
3月15日	国頭村よりオオカマス搬入	水族館
3月18日 - 20日	科学研究費助成事業 サメ類調査	宮城県
3月19日 - 25日	飼育実習 東京海洋大学	水族館
3月19日 - 30日	「黒潮の海」アクアルームアクリス水中研磨	水族館
3月20日	読谷村よりヒメイトマキエイ搬入	水族館
3月20日	陸上蓄養槽屋上サンゴ育成水槽他設置対応	水族館
3月20日	インタビュー学習&バックヤード見学 星槎国際高等学校	水族館
3月21日	バックヤード見学 放課後等デイサービス IMUA	水族館
3月21日	備瀬付近海岸清掃	本部町
3月22日	移動水族館 琉球メディカルズ	北谷町
3月23日	移動水族館 沖縄中央病院	沖縄市
3月23日	動物取扱業定期検査	水族館
3月23日	国頭村よりカマス類搬入	水族館
3月24日	移動水族館 糸満老人ホーム かじまやあぬ花	糸満市
3月25日 - 31日	飼育実習 東京海洋大学	水族館
3月30日	深海エリアタクトーク新メニュー運用開始	水族館

(4) 主な長期飼育動物・繁殖動物

【主な長期飼育動物】

平成 30 年 3 月 31 日現在

種名	性別	推定年齢	飼育年数	搬入年月日
トゲスギミドリイシ	不明	不明	22 年 6 ヶ月	1995. 9. 搬入
フカトゲキクメイシ	不明	不明	28 年 5 ヶ月	1989.10. 搬入
オオテンジクザメ	♂	不明	28 年 11 ヶ月	1989. 4. 10 搬入
トラフザメ	♂	25	26 年 6 ヶ月	1991. 9. 23 ふ化
ジンベエザメ	♂	不明	23 年	1995. 3. 13 搬入
オオメジロザメ	♂	不明	39 年 9 ヶ月	1978. 6. 21 搬入

【繁殖動物】

完全哺育：平成 30 年 3 月 31 日生存数

種名	繁殖個体数	完全哺育数
リュウキュウアユ	約 20000	約 100
ウスエダミドリイシ	※70	※70
ミズクラゲ	10	0
サカサクラゲ	5	0
ハナガサクラゲ	5	0
アマクサクラゲ	10	0
コトクラゲ	200	7
クロウミウマ	24383	119
ハナビラクマノミ	7	4
トウアカクマノミ	100	40
オオテンジクザメ	3	3
トラフザメ	1	1
ノコギリザメ	17	9
ヒョウモンオトメエイ	16	8

※サンゴ類については群体数

IV 業務報告

(1) 調査研究活動

ジンベエザメに関する調査研究

目的

ジンベエザメの飼育下繁殖を推進するため、飼育個体の繁殖行動および生理学的データをモニタリングするとともに、野生個体の行動特性の調査、およびプロポーション確認や健康管理等についての調査・分析を行う。

事業内容および結果

- ・黒潮の海大水槽（35m×27m×D10m、水容量 7,500 m³）で展示中の個体において、追尾行動、クラスパー運動（クラスパーを交差する運動）や放精の有無を観察するとともに、データロガーによる運動量のモニタリングを行った。その結果、雄の雌 1 個体に対する追尾行動やクラスパー運動は、雄 1 個体および雌 2 個体の同居飼育した場合より、雄 1 個体および雌 1 個体の同居飼育した場合の方が、明らかに増加した（約 2 倍）。
- ・展示 2 個体において、飼育水温、体形（全長および胴囲を指標）および給餌量の分析を行った結果、夏季には冬季に比べて、より多くのエネルギーを必要とする可能性が示唆された。
- ・雌 1 個体（全長約 8m）の繁殖に関わる血液生化学値（エストラジオール 17β 等の性ホルモン等）のモニタリングを行った結果、性ホルモン等は低レベルで推移したことから、まだ性成熟していないと判断された。
- ・平成 28 年 10 月 17 日に長期飼育（19 年 5 ヶ月）に取り付けた衛星タグをフィリピン沖で回収（放流から 166 日後）し、長期飼育個体が野外環境へ適応する可能性が示唆された。
- ・海外研究機関（Mega Fauna Foudation や Galapagos Whale Shark Project 等）と協力し、成熟したジンベエザメが回遊することで知られるガラパゴス諸島において、超音波画像診断や血液採取を試みた結果、雄 1 個体および雌 6 個体からエコー画像を、雌雄各 1 個体から血液サンプルを入手できた。



ガラパゴス諸島 野外調査



得られたエコー画像

目的

ナンヨウマンタの飼育下繁殖技術の向上のため、本種の適正飼育や性成熟に関する調査を行った。

事業内容および結果

- ・飼育個体において超音波画像診断や採血などを円滑に実施するため、受診動作訓練を行い、新たに雄 1 個体において採血が可能となり、性ホルモン等の血液生化学値のモニタリングを行った。
- ・体型（3D 計測による計測等）の分析を行った結果、野生個体より飼育個体の方が肥満傾向である可能性が示唆されたことから給餌量の見直しを図り、体型や体盤幅のモニタリングを行った。
- ・繁殖雌個体が 7 才をむかえ、体盤幅が約 360 cm に達したことから、間もなく性成熟に達する可能性が示唆された。



ハズバンダリートレーニングの実施



採血の実施



ステレオビデオカメラによる 3D 計測

目的

希少種や展示および水産有用主種の繁殖技術を開発し、展示種の自然界からの導入を軽減するとともに、野外における資源回復や、水産業振興への寄与に資することを目的とする。

事業内容および結果

- ・日本動物園水族館協会・生物多様性委員会におけるクロウミウマ種別調整担当園館として、累代繁殖を推進し、当館および他園館での展示、県内外での PR イベントでの展示で活用した。
- ・ハナビラクマノミおよびトウアカクマノミの繁殖個体を育成し展示（熱帯魚の海など）に活用した。
- ・黒潮の海大水槽で産卵するスマの育成を試み、1 個体を 6 月齢（全長 27cm）まで育成した。
- ・初期餌料となる SS 型ワムシ大分株を行うとともに、インドネシア株や極小ワムシであるプロアレスの静置（種維持）培養を開始した。



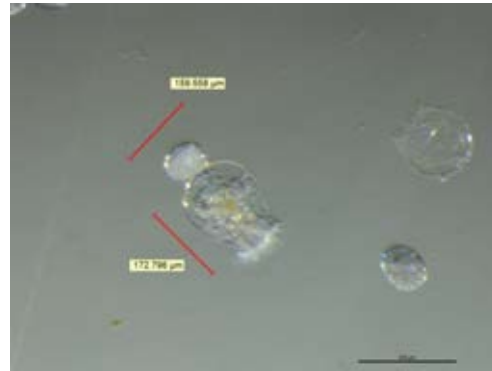
クロウミウマ（繁殖個体）



トウアカクマノミ（繁殖個体）



スマ（繁殖個体）



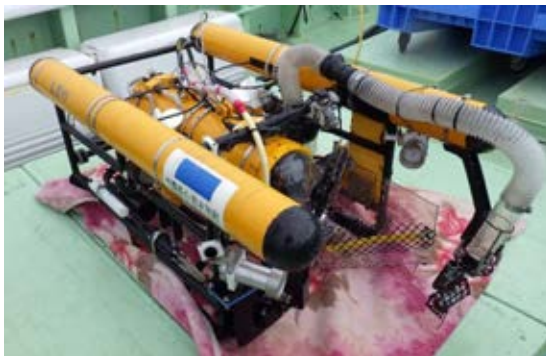
シオミズツボワムシ（インドネシア株）

目的

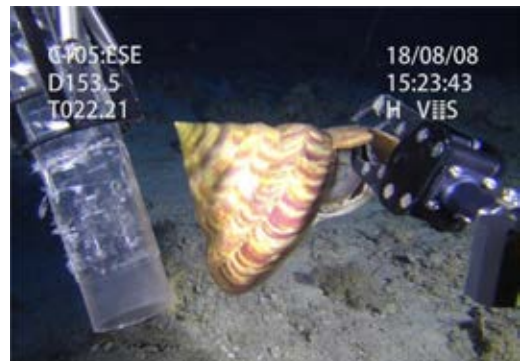
ROV（無人潜水艇）等を用いて深海生物の収集および生息域の調査を行い、得られた生体および映像を展示に活用し、深海についての普及啓発を図る。

事業内容および結果

- ・ 沖縄近海の水深 200m 付近で ROV 調査を実施し、計 20 種の深海性無脊椎動物を採取し、日本初展示となるフクロアシナマコを含む 9 種を展示した。
- ・ 捕獲や飼育が困難とされるコトクラゲ、カイロウドウケツおよびオオウミユリの生息密度の高い場所を発見した。特にコトクラゲについては、1 年以上の長期飼育に成功し、繁殖個体の飼育展示も行った。
- ・ ROV 調査で得られた映像から、展示レイアウトを改善し、リアルな深海の展示に繋げるとともに、館内解説パネルやフェイスブックなどを通して、生物の生態情報を外部に発信した。
- ・ 深海コーナーの扉を透明にし、ROV 自体を当館独自開発の重力式加圧水槽とともに展示した。
- ・ 琉球大学の深海性イシサンゴ類の研究に協力し、水深 100m 付近で ROV 調査を実施した。



無人潜水艇（ROV）



採取されたリュウグウオキナエビス

目的

第二黒潮丸を地域漁業機関と連携して管理運用する事業である。主に深海生物や外洋に生息する生物の調査・収集・輸送・飼育技術の開発を共同で実施し、新規生物及び希少生物の継続展示、漁法や漁獲物の新規開拓を成果とし、誘客の促進と満足度の向上を図り、観光業及び本部水産業への寄与を目的とする。

事業内容

1. 水族館事業

1-1. ROV を用いた深海生物採集及び環境生態記録調査

名護湾及び本部近海の水深 100m～350m での稀少生物採集及び映像撮影（出航回数 10 回）

1-2. 深海生物採集

沖縄本島北部西海域の水深 200m～600m での釣り・カゴによる魚類・甲殻類採集（出航回数 8 回）

1-3. カツオ・マグロ類及びサメ採集

沖縄本島北部西海域浮漁礁（パヤオ）でのカツオ、キハダ、サメ採集（出航回数 1 回）

1-4. 生物輸送

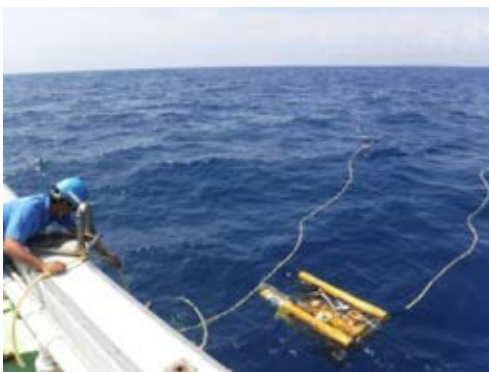
石垣島で捕獲されたサメ類の輸送、沖縄本島での大型エイ類の輸送、沖縄本島でのクロマグロの輸送（出航回数各 1 回、計 3 回）

2. 地域連携事業

第二黒潮丸による地域産業振興

2-1. 本部カツオ漁業の実施

2-2. 琉球大学自律型無人潜水艇（AUV）調査への船員派遣



無人潜水艇（ROV）調査



第二黒潮丸での操業

目的

来館者の満足度向上を目的に、新規展示生物（オニイトマキエイ、ツマジロ、クロトガリザメ、バショウカジキ、ヨコシマサワラおよびオオカマス）の採集、輸送および飼育を行った。

事業内容および結果

- ・オニイトマキエイ：読谷村の定置網で捕獲された雌個体（体盤幅:506cm）を、船上に設置した組み立て式水槽に収容し、水族館近隣の海上生簀まで輸送した。その結果、輸送時間が短縮すること（3時間以内）や、取上げ回数を減少させることが可能となり、当館としては初めてとなる輸送に成功した。現在、本個体は安定的に摂餌し健康状態良好で、次年度の展示が待たれる。
- ・ツマジロ：小型個体（全長 92cm 雌、94cm 雄）に絞り、常時遊泳可能な輸送容器を使用することで輸送に成功、黒潮の海大水槽での展示にも成功した。
- ・クロトガリザメ：同居サメの種類を選別することで、「サメ博士の部屋」水槽での展示に成功した。
- ・バショウカジキ：久米島沖において幼魚を採集した。採集個体は水族館予備水槽にて収容、摂餌を確認した（飼育開始から7日間生存）。
- ・ヨコシマサワラ：展示個体は全長約 70cm 程度で、本種の捕食者となるロウニンアジのいない「サメ博士の部屋」水槽で2か月間展示に成功した。
- ・オオカマス：ロウニンアジによる捕食を防止するため、大型個体（全長約 85 cm以上）を中心に「黒潮の海」大水槽に収容した結果、33 個体の展示に成功した。



オニイトマキエイ



オオカマス

目的

経年劣化による水槽の不具合や水漏れ等を早期に発見するため、定期点検を実施するとともに、水槽のアクリルの透明度の維持等に関する水槽管理技術を向上させ、満足度の向上を図る。

事業内容

- ・「サンゴの海」(15m×7.5m×D3m、水容量 300 m³)、「熱帯魚の海」(10.5m×16.5m×D2.5-6.6m、水容量 700 m³)、「黒潮の海」(35m×27m×D10m、水容量 7,500 m³) の大型水槽において、水漏れやシーリング部の破損を中心に 6 回／年の点検を実施し、漏水の恐れがある破損部の変化を記録した。
- ・アクリルの透明度維持に不可欠な研磨資材の選定を行い、作業手順の技術研修や実際に電動ポリッシャーを使用した研磨テストを行った。
- ・「熱帯魚の海」、「黒潮の海」水槽において、水中アクリル研磨を行うとともに、技術の習得を行った。



「黒潮の海」水槽の定期点検の様子



経年劣化による破損部の変化を観察



アクリル研磨に使用する機器



実際の研磨の様子

目的

クラゲ類の飼育および繁殖技術を開発するとともに、安定的展示に向けて、県内のクラゲ類情報の入手と繁殖技術の向上に努め、新規展示種の効率的な採集に繋げることを目的とする。

事業内容および結果

- ・コトクラゲ：採集個体より幼生の孵出を確認・回収し、体高約 4cm まで育成した個体を展示。
- ・ヒメアンドンクラゲ（新規）：採集個体より受精卵を採取し、プラヌラ幼生に変態した。
- ・ハブクラゲ：採集個体より受精卵を採取し、2次ポリプまで変態が確認でき、10個体が摂餌するのを確認した。また、石垣島で採集した個体を含め7～11月（約5ヶ月）の間展示を行った。
- ・ハナガサクラゲ：繁殖個体の展示を約5ヶ月行い、飼育環境・餌料等を改善した。
- ・その他：上記以外にタコクラゲ、サカサクラゲ、アマクサクラゲ、チョウクラゲ、ツノクラゲ、コモチカギノテクラゲモドキ（新規）等合計11種、常時5-8種の展示を行った。
- ・情報収集と採集：沖縄島本部町にて4-5月にクシクラゲ類（チョウクラゲ・ツノクラゲ）、7-8月にタコクラゲ、ミズクラゲ属の一種、ハブクラゲ、12-2月にカツオノエボシ、石垣島において6月にハブクラゲを採集した。



石垣島で採集したハブクラゲ



コトクラゲの繁殖個体

学会発表 (太文字：当館職員、※：筆頭演者)

1. 37th Annual Symposium on Sea turtle Biology and Conservation (4月15-20日)

Development of Techniques for Artificial Insemination in Captive Hawksbill Turtles

(当財団で開発したタイマイの人工授精技術について)

※**Kawazu I, Suzuki M, Kino M, Maeda K, Sawamukai Y**

2. 18th International Congress of Comparative Endocrinology (6月4-9日)

(1) Seasonal changes in sex steroid hormones and follicle size in the zebra shark,

Stegostoma fasciatum

(飼育下におけるトラフザメの性ホルモンの周年変動を明らかにし・性ホルモンが生殖状態のバイオマーカーとなることを示した。)

※**Nozu R, Murakumo K, Matsumoto R, Yano N, Yanagisawa M, Sato K**

(2) Sterilization of matured testis of tilapia by high temperature

(高水温処理によって不妊化したティラピアの生殖生理学的な特徴を報告した。)

※**Nakamura M, Kagaya R, Nozu R, Oka S**

3. 日本環境教育学会 第28回年次大会 (9月1-3日)

国営公園内の自然環境を利用した参加体験型学習の実施事例

(クロイトカゲモドキやヤシガニなどの園内の生物資源を活用したナイトツアーなどの普及啓発活動について紹介した。)

※**山崎啓・徳武浩司・岡慎一郎・宮本圭**

4. 第23回日本野生動物医学会大会 (9月1-3日)

アルファキサロンとプロポフォルを用いたオグロオトメエイの麻酔

(大型水槽内での効率的な大型エイの麻酔方法を確立し報告した。)

※**柳澤牧央・矢野渚・松本瑠偉・松崎章平**

5. 日本動物学会第88回大会 (9月21-23日)

高水温処理によるティラピアの不妊化-長期飼育による不妊性への影響-

(高水温処理によって不妊化したティラピアを長期飼育した場合においても生殖細胞は復活しないことを確認した。)

※**野津了・加賀谷玲夢・岡慎一郎・中村將**

6. 6th International Bio-Logging Science Symposium (9月25-29日)

Gigantothermy of whale sharks enables them to do extreme deep dives

(深海域への潜水によるジンベエザメの体温変化について報告した。)

※**Nakamura I, Matsumoto R, Sato K**

7. 第61回日本医真菌学術集会 (9月29-10月2日)

ロボミコーシスからラカジオーシス・そしてクジラ型パラコクシジオイデス症へ

(ロボミコーシスからラカジオーシス・そしてクジラ型パラコクシジオイデス症に関する・ヒトと小型クジラ類の人獣共通真菌症について報告した。)

※**植田啓一**

8. 10th Indo-Pacific Fish Conference (10月2-6日)

Taxonomic and ecological studies on *Abudefduf caudobimaculatus* and *Abudefduf vaigiensis* (Perciformes: Pomacentridae)

(形態的に酷似するシリテンスズメダイとオヤビッチャの分類及び生態について報告した。)

※Wibowo K, **Toda M**, Harazaki S, Motomura H

9. 第13回日本刺胞・有櫛動物研究談話会 (10月8-9日)

沖縄県で採集されたハナガサクラゲ *Olindias formosus* の繁殖について

(沖縄県で採集されたハナガサクラゲの繁殖に成功、明らかになった生活史について報告した。)

※谷本 都

10. Society for Marine Mammalogy 2017 Conference (10月22-27日)

(1) Cases of Lobomycosis-like disease in a dolphin

(ロボミコーシスと・その類似疾患5例としてのパラコクシジオイデス症例・トリコスポロン症例・パピローマ症例・扁平上皮癌症例について・その特徴や違いを報告した。)

※Ueda K, Minakawa T, Sano A

(2) Exact position of the whole body skeleton in dolphins detected by CT scanning

(当財団が保有しているCT検査により・イルカ類の正確な肩甲骨・腰骨の位置関係を示すと同時に・肋骨の結合部位の特性を把握する事が出来た事を報告した。)

※Ueda K, Ito H

(3) Site fidelity of humpback whales in a breeding ground: Returning rate, Calving Rate and Calving Interval in the western waters of Okinawa Island, Japan

(沖縄本島周辺海域に來遊するザトウクジラの回帰率・出産率・出産間隔を明らかにするとともに・他の繁殖海域と同様の傾向を示すことを報告した。)

※Kobayashi N, Okabe H, Higashi N, Miyahara H, Kato H, Uchida S

(4) To go or not to go: movements of humpback whales between breeding grounds in Okinawa, Japan and the Philippines

(沖縄及びフィリピン周辺におけるザトウクジラの繁殖海域内移動について報告した。)

※Okabe H, Acebes JM, Kobayashi N, Nakagun S

11. 第62回水族館技術者研究会 (10月30-31日)

飼育下におけるイタチザメの出産と仔魚の成長

(水族館で出産したイタチザメの紹介と・観察結果と仔魚の飼育や成長に関する記録を報告した。)

※当真英之・松崎章平・河津勲・佐藤圭一・宮原弘和

12. 日本サンゴ礁学会第20回大会 (11月23-26日)

飼育枝状ミドリイシの産卵はいつ起こる? ~15年間の観察データより

(15年間の長期飼育下トゲスギミドリイシの産卵日を報告し・月齢と水温の影響について考察した。)

※山本広美・池内絵里・河村伊織・金谷悠作・永田史彦・渡久地峻矢・高岡博子・野中正法・野澤洋耕

13. 日本爬虫両棲類学会第56回大会 (11月25-26日)

(1) 海洋博公園のクロイトカゲモドキにおける自然標識を用いた個体識別

(本種の「自然標識を用いた個体識別」の手法と観察例について報告した。)

※徳武浩司・山崎啓・岡慎一郎・宮本圭

(2) 海洋博公園におけるクロイワトカゲモドキの自然標識を用いた個体数推定

(本種の「季節間生息数動態」と世界初となる「生息密度」の推定結果について報告した。)

※山崎啓・徳武浩司・岡慎一郎・宮本圭

14. 平成 29 年度海獣技術者研究会 (12 月 6-8 日)

(1) 超音波画像診断検査 (エコー検査) を用いた採尿訓練

(イルカのエコー検査を用いた採尿訓練について報告した。)

※福盛絢香・外間克也・比嘉克・上迫春香・植田啓一・徳武浩司

(2) オキゴンドウの交尾・出産および授乳行動

(繁殖に成功したオキゴンドウの出産事例について報告した。)

古賀壮太郎・※三谷祐太・外間克也・河津勲・植田啓一・徳武浩司・宮原弘和

15. 平成 29 年度東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会 (12 月 11-12 日)

ガラパゴス諸島におけるジンベエザメの野外調査～水族館飼育魚健康管理技術をフィールドへ～

(2017 年 7 月に実施したガラパゴス諸島におけるジンベエザメの成熟雌の生態調査について報告した。)

※松本瑠偉・村雲清美

16. 平成 29 年度九州沖縄ブロック飼育技術者研究会 (1 月 24-25 日)

(1) ツマジロの採集・輸送・展示について

(日本で初めての展示に成功したツマジロの輸送方法について報告した。)

松崎章平・※村上 茜・柳澤牧央

(2) シリコンシーラントを用いた擬岩製作技術

(水族館における深海展示水槽の擬岩の製作方法について報告した。)

※比嘉俊輝・東地拓生

17. 38th Annual Symposium on Sea turtle Biology and Conservation (2 月 18-23 日)

(1) Research of captive sea turtles in Okinawa Churaumi Aquarium

(水族館での研究を紹介し・飼育研究の重要性について報告した。)

※Kawazu I

(2) Rescue and rehabilitation of stranded sea turtles in Okinawa Churaumi Aquarium

(水族館でのウミガメ保護収容や治療に関して報告した。)

※Omata M, Murakumo K, Kino H, Ikehara R, Maeda K, Fukada S, Ueda K, Kawazu I

(3) Developmental migration and distribution boundary of foraging green turtles confirmed from genetic features of different developmental stages

(摂餌海域のアオウミガメの遺伝的解析から・日本近海の未成熟個体の回遊について報告した。)

※Hamabata T, Nishizawa H, Kawazu I, Kameda K, Kamezaki N, Hikida T

(4) Captive breeding of sea turtles in Okinawa Churaumi Aquarium

(水族館でのウミガメ繁殖を紹介し・繁殖パラメーターを報告した。)

※Fukada S, Kawazu I, Maeda K, Maeda K, Kino M, Omata M, Makabe M, Kobuchi T

(5) Comparison of hidden behaviors into floating algae among three Species hatchlings of sea turtle

(ウミガメ孵化幼体の流れ藻に対する行動について報告した。)

※Fujibayashi N, **Kawazu I**, Kamezaki N

18. 平成 30 年度日本水産学会春季大会 (3 月 26-30 日)

卵食型オオテンジクザメの繁殖過程における性ホルモンの関与

(飼育下におけるオオテンジクザメを 2 年におよぶモニタリングの結果・妊娠/非妊娠の状態に関わらず性ホルモンの変動パターンが変化しないことを報告した。)

※野津了・村雲清美・矢野渚・松本瑠偉・佐藤圭一

学術論文および書籍

1. 平手康市・河津 勲. 2017. タイマイ. 沖縄県環境保健部自然保護課 (編). 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータおきなわ 動物編. Pp. 182–183.
2. 平手康市・河津 勲. 2017. アカウミガメ. 沖縄県環境保健部自然保護課 (編). 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータおきなわ 動物編. Pp. 188–190.
3. 平手康市・河津 勲. 2017. アオウミガメ. 沖縄県環境保健部自然保護課 (編). 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータおきなわ 動物編. Pp. 199–202.
4. Horiguchi R, **Nozu R**, Hirai T, Kobayashi Y, **Nakamura M**. 2018. Expression patterns of sex differentiation-related genes during gonadal sex change in the protogynous wrasse, *Halichoeres trimaculatus*. *General and Comparative Endocrinology*, 257: 67–73.
5. Imahara Y, **Yamamoto HH**, **Takaoka H**, **Nonaka M**. 2017. First records of four soft coral species from Japan, with a list of soft corals previously found from the shallow waters of the Ryukyu Archipelago, Japan, and an overview on the systematics of the genera *Siphonogorgia* and *Chironophthya*. *Fauna Ryukyuana*, 38: 1–30.
6. **Kawazu I**, **Okabe H**, **Kobayashi N**. 2017. Direct Observation of Mating Behavior Involving One Female and Two Male Loggerhead Turtles in the Wild. *Current Herpetology*, 36(1): 69–72.
7. 河津 勲・酒井彬江・古家後雅典・前田好美・澤向 豊. 2017. タイマイの精液保存に関する予備試験. うみがめニュースレター, 106: 5–11.
8. 木暮陽一・金子篤史. 2018. 日本初記録のゴカクヒトデ類(棘皮動物門, 海星綱, アカヒトデ目) *Glyphodiscus perierctus* ユメゴカクヒトデ(新称). *日本生物地理学会会報* 72: 204-208.
9. Kimura K, Takagishi M, Kawai T, Imamura H, Ho H-C, **Tomita T**, Tanaka F, Shinohara G. 2017. Record of a flathead fish, *Rogadius pristiger* (Cuvier, 1829) (Platycephalidae) from Taiwan. *Platax*, 14: 46–54.
10. Kobayashi Y, **Nozu R**, **Nakamura M**. 2017. Expression and localization of two gonadotropin receptors in gonads of the yellowtail clownfish, *Amphiprion clarkii*. *Journal of Aquaculture & Marine Biology*, 5(3): 00120.
11. **Kobayashi N**, **Okabe H**, **Kawazu I**, **Higashi N**, Kato K, **Miyahara H**, Nakamura G, Kato H, **Uchida S**. 2017. Distribution and Local Movement of Humpback Whales in Okinawan Waters Depend on Sex and Reproductive Status. *Zoological Science*, 34: 58–63.
12. **Matsumoto R**, **Toda M**, **Matsumoto Y**, **Ueda K**, **Nakazato M**, **Sato K**, **Uchida S**. 2017. Notes on husbandry of captive whale shark, *Rhincodon typus*. In: The Elasmobranch

Husbandry Manual II: Recent Advances in the Care of Sharks, Rays and their Relatives.
Pp 15–22.

13. Miyamoto M, Kiyota M, Hayashibara T, **Nonaka M**, Imahara Y, Tachikawa H. 2017. Megafaunal composition of cold-water corals and other deep-sea benthos in the southern Emperor Seamounts area, North Pacific Ocean. *Galaxea, Journal of Coral Reef Studies*, 19: 19–30.
14. 宮本 圭・岡慎一郎・與那嶺創・東江涼夏・玄番雛・花原 望. 2017. 沖縄県名護市におけるドジョウとタウンギの高密度生息地とその遺伝的特性. *Fauna Ryukyuna*, 34: 15–20.
15. 中西 悠・宮城里奈・田辺寛直・高橋優実・河津 勲. 2017. 沖縄島周辺海域におけるアオウミガメの地域間移動. *うみがめニュースレター*, 106: 3–4.
16. Nishiguchi Y, **Tomita T**, Ihara H, Kiuchi S, Tani A, Okada M. 2017. Chemical composition of eggs from *Deania hystricosa*. *International journal of anatomical bioscience*, 5(4): 57–60.
17. 野中正法・藤田敏彦. 2017. 沖縄の海の生物多様性を分類学から探る. *タクサ*, 42: 1–3.
18. **Nozu R, Murakumo K, Matsumoto R, Matsumoto Y, Yano N, Nakamura M, Yanagisawa M, Ueda K, Sato K**. 2017. High-resolution monitoring from birth to sexual maturity of a male reef manta ray, *Manta alfredi*, held in captivity for 7 years: changes in external morphology, behavior, and steroid hormones levels. *BMC Zoology*, 2(1): 14.
19. Ohashi S, **Miyamoto K**. 2017. Report of a two spot cusk *Neobythites bimaculatus* from Japan with rare ocellus pattern. *Bull. Fish. Sci. Hokkaido Univ*, 67(2): 13–16.
20. **Oka S, Hanahara N**, Shintani T. 2018. First Japanese record of the Mindoro snake eel *Lamnostoma mindorum* (Actinopterygii: Anguilliformes: Ophichthidae) from the Ryukyu Islands. *Fauna Ryukyuna*, 42: 5–8.
21. Okubo N, Toshino S, Nakano Y, **Yamamoto HH**. 2017. Coral individuality – confluence of change physical splitting and developmental ability of embryos. *Scientific reports*, 7(1): 16006.
22. オーウェン・デイビー (著), 佐藤圭一 (監修), 越智典子 (翻訳). 2017. さめってさいこう. 偕成社. 36pp.
23. 下瀬 環・秋田雄一・太田 格・宮本 圭. 2017. カンムリブダイ (スズキ目: ブダイ科) の生物学的特性と八重山海域における資源特性. *沖縄生物学会誌*, 55: 47–57.
24. 志村亜理佐・真栄田賢・井上尚志・河津 勲. 2017. 沖縄島における右前肢が欠損したヒメウミガメ幼体の漂着. *うみがめニュースレター*, 105: 11–15.
25. Tamura J, **Yanagisawa M**, Endo Y, **Ueda K**, Koga H, Izumisawa Y, Yamashita K. 2017. ANESTHETIC MANAGEMENT OF AN INDO-PACIFIC BOTTLENOSE DOLPHIN (*TURSIOPS ADUNCUS*) REQUIRING SURGICAL DEBRIDEMENT OF A TAIL ABSCESS. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, 48(1): 200–203.
26. Tashiro F, Hibino Y, **Miyamoto K**. 2017. First Records of the Rare Snake Eel *Ophichthus exourus* (Pisces: Anguilliformes: Ophichthidae) from the Northern Hemisphere. *Species Diversity*, 22: 213–217.
27. Titova O. V, Filatova O. A, Fedutin I. D, Ovsyanikova E. N, **Okabe H, Kobayashi N**,

- Acebes J. M. V, Burdin A. M and Hoyt E. 2018. Photo-identification matches of humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) from feeding areas in Russian Far East seas and breeding grounds in the North Pacific. *Marine Mammal Science*, 34: 100–112.
28. **Tomita T, Miyamoto K, Kawaguchi A, Toda M, Oka S, Nozu R, Sato K.** 2017. Dental ontogeny of white shark embryo. *Journal of Morphology*, 278 (2): 215–227.
29. **Tomita T, Nozu R, Nakamura M, Matsuzaki S, Miyamoto K, Sato K.** 2017. Live-bearing without placenta: Physical estimation indicates the high oxygen-supplying ability of white shark uterus to the embryo. *Scientific Reports*, 7(1): 11744.
30. **Tomita T, Toda M, Miyamoto K, Oka S, Sato K.** 2018. Development of Lunate-Shape Caudal Fin in White Shark Embryo. *The Anatomical Record*, 10.1002/ar.23776.
31. **Ueda K., Nakamura I, Itano Nakagawa E, Takemura K, Nakazato Y, Sano A.** 2017. *Trichosporon asteroides* Isolated from Cutaneous Lesions of a Suspected Case of “paracoccidioidomycosis ceti” in a Bottlenose Dolphin (*Tursiops truncatus*). *Mycopathologia*, 182(9–10): 937–946.
32. **Ueda K, Yanagisawa M, Murakumo K, Matsumoto Y, Sato K, Uchida S.** 2017. Physical examination and clinical approach for large elasmobranchs. In: Smith, M., D. Warmolts, D. Thoney, R. Hueter, M. Murray, and J. Ezcurra (editors). *The Elasmobranch Husbandry Manual II: Recent Advances in the Care of Sharks, Rays and their Relatives*. Pp 255–262.
33. Wibowo K, **Toda M, Motomura H.** 2017. Validity of *Abudefduf caudobimaculatus* Okada and Ikeda 1939 and synonymies of *Abudefduf vaigiensis* (Quoy and Gaimard 1825) (Perciformes: Pomacentridae). *Ichthyological Research*, 65(1): 78–91.

(2) 教育普及活動

職場体験学習

目的

総合学習の一環として広く取り入れられている「職場体験学習」は、県内においても一般企業の協力の下で実施されている。当財団もこの趣旨に賛同し、県内の主に小学生、中学生、高校生を対象に受け入れを行う。

概要

中学校 9 校 29 名、高等学校 3 校 17 名、本部町内初任者教諭 1 名、その他団体 1 社 4 名の計 51 名の職場体験を実施した。教育普及担当者が生徒の指導を行った。

	実施日	学校名	学年	人数
1	平成 29 年 6 月 27 日～6 月 29 日	琉球大学教育学部附属中学校	2	6
2	平成 29 年 7 月 4 日～7 月 6 日	本部町立伊豆味中学校	2	1
3	平成 29 年 7 月 5 日～7 月 6 日	渡嘉敷村立渡嘉敷中学校	2	3
4	平成 29 年 8 月 7 日	本部町教育委員会	初任者研修	1
5	平成 29 年 8 月 21 日～8 月 22 日	沖縄県立沖縄水産高等学校	2	6
6	平成 29 年 8 月 26 日	学校法人興南学園 興南高等学校	1・2	6
7	平成 29 年 8 月 28 日～8 月 29 日	沖縄県立沖縄水産高等学校	2	4
8	平成 29 年 8 月 31 日～9 月 1 日	名護市立小中一貫教育校 緑風学園	9	2
9	平成 29 年 9 月 10 日	SEA JOB KIDS in 沖縄 【海と日本プロジェクト】の一環	-	1
10	平成 29 年 9 月 12 日～9 月 15 日	屋我地ひるぎ学園	8	1
11	平成 29 年 10 月 1 日	SEA JOB KIDS in 沖縄 【海と日本プロジェクト】の一環	-	2
12	平成 29 年 10 月 15 日	SEA JOB KIDS in 沖縄 【海と日本プロジェクト】の一環	-	1
13	平成 29 年 10 月 24 日	本部町立本部中学校 (ジョブシャドウ)	1	4
14	平成 29 年 11 月 21 日～11 月 22 日	名護市立羽地中学校	2	3
15	平成 29 年 11 月 21 日～11 月 22 日	名護市立名護中学校	2	3
16	平成 29 年 11 月 28 日～11 月 29 日	名護市立屋部中学校	2	6
17	平成 29 年 12 月 12 日～12 月 13 日	沖縄県立久米島高等学校	2	1

水族館飼育実習

目的

自然科学系専攻の主として大学生及び専門学校生を対象とした飼育実習を通し、実践的教育活動を提供する。

概要

魚類チームにて専門学校生 6 名、大学生 14 名の計 20 名の飼育実習を受け入れ、7 日間の現場対応を行った。

	実施日	学校名	学年
1	平成 29 年 7 月 17 日～7 月 23 日	東京海洋大学	3
2	平成 29 年 7 月 24 日～7 月 30 日	酪農学園大学	研究生
3	平成 29 年 8 月 10 日～8 月 16 日	沖縄ペットワールド専門学校	2
4	平成 29 年 8 月 16 日～8 月 22 日	沖縄ペットワールド専門学校	2
5	平成 29 年 8 月 22 日～8 月 28 日	沖縄ペットワールド専門学校	2
6	平成 29 年 8 月 28 日～9 月 3 日	福井県立大学	2
7	平成 29 年 9 月 3 日～9 月 9 日	沖縄ペットワールド専門学校	2
8	平成 29 年 9 月 9 日～9 月 15 日	沖縄ペットワールド専門学校	2
9	平成 29 年 9 月 16 日～9 月 22 日	岡山理科大学専門学校	2
10	平成 29 年 9 月 22 日～9 月 28 日	岩手大学	4
11	平成 29 年 10 月 3 日～10 月 9 日	東京海洋大学	2
12	平成 29 年 12 月 28 日～1 月 3 日	日本獣医生命科学大学	3
13	平成 30 年 2 月 1 日～2 月 7 日	東京海洋大学	3
14	平成 30 年 2 月 7 日～2 月 13 日	東海大学	2
15	平成 30 年 2 月 13 日～2 月 19 日	東海大学	3
16	平成 30 年 2 月 21 日～2 月 27 日	日本大学	1
17	平成 30 年 3 月 3 日～3 月 9 日	東京農業大学	2
18	平成 30 年 3 月 12 日～3 月 18 日	日本獣医生命科学大学	2
19	平成 30 年 3 月 19 日～3 月 25 日	東京海洋大学	2
20	平成 30 年 3 月 25 日～3 月 31 日	東京海洋大学	2

水族館博物館実習

目的

博物館法施行規則第 1 条に定める「博物館実習」の単位を当公園で習得しようとする学生を受け入れる。

概要

自然科学系専攻の学生を対象とし、10名の大学生を受け入れた。実習は幅広い知識及び技術を習得させるために、沖縄美ら海水族館、イルカ周辺施設、熱帯・亜熱帯都市緑化植物園、熱帯ドリームセンター、総合研究センターにて実施した。実施期間は、第 1 回（夏期）は平成 29 年 8 月 2 日-8 月 9 日の間の 8 日間（休日 1 日を含む）、第 2 回（秋期）は平成 29 年 11 月 7 日-11 月 14 日の間の 8 日間（休日 1 日を含む）。各期間中、魚類チームは夏期秋期とも 4 日間の日程で現場対応を行った。

	実施日	学校名	学年	人数
1	第 1 回（夏期） 平成 29 年 8 月 2 日～8 月 9 日	京都大学	3	1
2		近畿大学	3	2
3		鹿児島大学	4	1
4		東京海洋大学	4	1
5		東海大学	4	1
6	第 2 回（秋期） 平成 29 年 11 月 7 日～11 月 14 日	北海道大学	4	1
7		近畿大学	3	1
8		広島大学	4	1
9		帝京科学大学	3	1

その他の教育普及活動

目的

海洋環境についての学習意欲は昨今非常に高くなっており、県内外の児童生徒から一般の方々にいたるまで、多様な教育普及活動の依頼がある。これに答えるべく、インタビュー対応、バックヤード見学対応などを行い、普及啓発に努める。

概要

- (1) インタビュー：小学校 4 校 29 名、中学校 5 校 57 名、高等学校 1 校 4 名、専門学校 1 校 43 名、大学 4 校 28 名、その他関連団体 3 件 19 名、計 180 名の実施
- (2) 講師派遣：小学校 2 校 241 名、専門学校 1 校 113 名、その他関連団体 1 件 21 名、計 375 名の実施
- (3) バックヤード：小学校 3 校 119 名、中学校 3 校 56 名、高等学校 8 校 193 名、特別支援学校 3 校 91 名、専門学校 5 校 173 名、大学 3 校 68 名、その他関連団体 9 件 316 名、計 1,061 名の実施
- (4) 生きもの観察プログラム：小学校 4 校 663 名、中学校 1 校 4 名、高等学校 1 校 7 名、特別支援学校 1 校 22 名、その他関連団体 15 件 2,339 名、計 3,045 名の実施



バックヤード見学



生きもの観察プログラム

特別展「サンゴの幼生観察会」

目的

当館では毎年初夏に水槽内でサンゴの放卵放精が行われており、受精卵・幼生を得ることが出来る。そこで数日しか見ることのできないサンゴ幼生を来館者に観察してもらい、サンゴの生活史やサンゴ礁生態系における役割などを、この観察会を通じて普及啓発することを目的とする。

期間および場所

平成 29 年 6 月 8 日 - 14 日（7 日間）

沖縄美ら海水族館 3 階 「サンゴの海」 前

概要

1. 予備水槽で採取したプラヌラ幼生の生体展示（小型虫眼鏡の設置）及び動画モニターの設置
2. 当館生まれの 1 歳と 5 歳のウスエダミドリイシの生体展示
3. サンゴ骨格標本の展示
4. サンゴについての解説及び研究報告パネル（多言語対応）の設置
5. 解説員による解説（9:00～18:00 常駐）
6. 「サンゴ生活史」下敷きの配布

結果

解説員の常駐により足を止める来館者が多く、熱心に観察・質問をされていた。今回はプラヌラ幼生の動きや定着に伴う上下運動が観察しやすいように円柱型水槽（35L）を使用し、分かりやすい展示となった。また研究報告パネルを展示し、当財団の取り組みを普及するきっかけとした。



来館者の様子



1 歳サンゴの展示



観察会の全体の様子

目的

アクアラボにて、子どもの自由研究としても利用できるワークショップを実施する。テーマは「クラゲ」とし、クラゲの生体を活用したワークショップの実施を通し、「クラゲ」の魅力を広く一般に伝える。

期間および場所

平成 29 年 7 月 22 日(土)～8 月 31 日(日)の間の土日祝日 計 26 回実施

沖縄美ら海水族館 1 階 わくわくアクアラボコーナー

概要

1. ワークショップ実施

夏休み期間中の土日祝日に 1 日 2 回 (11 時、14 時)、ラボコーナーにてワークショップを実施した。まず、パネルを用いてクラゲの生態・形態を解説後、傘径約 2cm の生きたミズクラゲを各テーブルに配布し、アルテミア幼生を摂餌する様子を観察してもらった。

2. 冊子制作

「ふしぎ」シリーズ、「サメ」「魚」「サンゴ」に引き続き、「クラゲのふしぎ」冊子を作成した。

参加者数：398 名

教材にクラゲの生体を用いることで、参加者が飽きずに楽しめる内容となるよう努めた。ワークショップ前半は、クイズを通して「クラゲが刺胞動物であること」や「体の仕組み」「エサの食べ方」を紹介し、後半はクラゲが実際に餌を摂餌する様子を観察してもらった。ワークショップ後半に生体観察を実施したことで、小さな子供も最後まで飽きずに観察を続けることができたようであった。また、冊子の売れ行きも好調であった。



実施風景



実施風景

サンゴの苗作り体験

目的

飼育下で増殖したサンゴを活用し、サンゴの生態をわかりやすく紹介するとともに、サンゴ礁の多様性や現状を普及啓発することを目的とする。

期間および場所

- ・実施日：平成 30 年 3 月 3 日（土）
- ・場所：沖縄美ら海水族館 3 階「黒潮の海」大水槽周辺

概要

約 40 組の応募者の中から抽選で選ばれた 10 名（大人 5 名、小学生 5 名および同伴者 5 名の計 15 名）で実施。プログラム内では、前半にサンゴの生態・多様性・サンゴ礁とは？などの基本情報を分かりやすく紹介し、後半にはサンゴ増殖の一過程の折り取ったサンゴ片（コエダミドリイシ）をプレートに固定するなどの苗作り作業を通じて、サンゴやサンゴ礁生態系への理解と興味を深めていただくことができた。またこのイベントを通して作成したサンゴ苗は、現在「サンゴの海」水槽および陸上蓄養槽で飼育展示中であり、当財団のサンゴ類繁殖・増殖活動の PR を行っている。



用意したサンゴ類



実施前のレクチャー



体験の様子



作成した苗を展示水槽へ展示

目的

沖縄県内の福祉施設・病院の利用者及び離島住民等、沖縄美ら海水族館への来館が困難な方々を対象に、レクリエーション・普及啓発及び水族館の広報を目的とした展示を現地にて行う。また、その他の該当団体に対し実施期間を限定した「ふれあい水族館」、県内離島を対象とした「美ら海出張水族館」として移動水族館同様の展示を行う。

概要

1. 活魚車水槽での魚類展示及び生態解説
2. ジンベエザメ等身大タペストリー掲示
3. その他（ぬりえ、シール等配布）

今年度の移動水族館は4～6月の間、活魚車のオーバーホールのため休止したが、メンテナンス時の佐賀県への車両輸送に併せ、熊本震災復興支援の一環として熊本県内で美ら海出張水族館を5件行った。県外での美ら海出張水族館実施は初めての試みとなり好評を得た。熊本震災復興支援は何らかの形で継続していきたい。また、新たな取り組みとして沖縄県立図書館が実施している離島での移動図書館「空飛ぶ図書館」と共催した出張水族館を伊是名島、伊江島にて実施した。来年度も移動図書館と共催し、地域連携を強化していきたい。移動水族館としては、20ヶ所の施設にて実施し、その内訳は病院1ヶ所、その他福祉施設19ヶ所であった。ふれあい水族館10件、県外と離島での出張水族館9件を合わせた総来場者数は17,555名となった。

平成29年度総来場者数：17,555名

	実施日	施設名	参加者数
①	6月 15日	木山仮設団地（熊本県上益城郡益城町）	215
②	6月 16日	益城町保健福祉センター（熊本県上益城郡益城町）	868
③	6月 17日	益城町交流情報センター（熊本県上益城郡益城町）	996
④	6月 18日	熊本市立動植物園（熊本県熊本市）	3,037
⑤	6月 19日	にしはら保育園（熊本県阿蘇郡西原村）	217
⑥	7月 17日	石垣港まつり（石垣市）	1,951
⑦	7月 30日	県庁通り商工会（那覇市）	830
⑧	8月 10日	上江洲公民館（うるま市）	162
⑨	8月 19日	南部豊かな海づくり大会（糸満市）	1,085
⑩	8月 20日	ニライ消防本部（嘉手納町）	719
⑪	8月 27日	読谷村青年エイサー祭（読谷村）	782
12	9月 4日	児童デイサービス歩（那覇市）	45
13	9月 6日	琉和の森（沖縄市）	172
⑭	9月 11日	南原小学校（うるま市）	254
⑮	9月 12日	兼次小学校（今帰仁村）	118
⑯	9月 15日	安田小学校（国頭村）	21
17	9月 22日	デイサービスはな（浦添市）	183
18	9月 23日	ゆがふ苑（那覇市）	180

	実施日	施設名	参加者数
19	10月 10日	池田園（西原町）	160
20	10月 11日	前田の家（浦添市）	127
21	11月 4日	今帰仁村社協関連事業所（今帰仁村）	635
22	11月 24日	禄寿園（那覇市）	242
23	12月 3日	瑞穂の郷（名護市）	316
24	12月 12日	わんからデイサービス・生き生き健康デイサービス（読谷村）	129
25	12月 13日	グループホームもとぶ（本部町）	49
26	12月 14日	デイサービスてるてる（うるま市）	92
27	12月 26日	デイサービスいさら（糸満市）	84
28	12月 27日	グリーンハウス国場（那覇市）	224
⑲	1月 13日	赤土deふえすていばるin名護（名護市）	639
⑳	1月 19-20日	美ら海出張水族館in伊江島（伊江村）	222
㉑	1月 27-28日	美ら海出張水族館in伊是名島（伊是名村）	167
㉒	2月 13-14日	美ら海出張水族館in渡嘉敷島（渡嘉敷村）	274
㉓	2月 17-18日	豊見城市生涯学習フェスタ（豊見城市）	1,531
34	3月 7日	パークヒル天久（那覇市）	238
35	3月 8日	よみたん救護園（読谷村）	128
36	3月 9日	デイサービスせせらぎ（南風原町）	55
37	3月 22日	有料老人ホームちゅうざん（北谷町）	59
38	3月 23日	沖縄中央病院（沖縄市）	220
39	3月 24日	糸満老人ホームかじまやあの花（糸満市）	129

○ふれあい水族館・美ら海出張水族館



熊本県での美ら海出張水族館



県内福祉施設での美ら海移動水族館

視覚特別支援学校に対する教育普及活動

目的

プラスチックネーション標本をはじめとする当館所蔵の標本を活用した視覚障害者対応を充実させるため、当館に来館する視覚障害者を中心に標本を用いた触察プログラムを提供する。

概要

1. 水族館において、主に視覚特別支援学校の生徒に対して触察プログラムを実施した。

新潟県立新潟盲学校 4月26日 3名

山梨県立盲学校 5月31日 5名

滋賀県立盲学校 6月1日 1名

長岡京市立長岡第3中学校 6月9日 1名

埼玉県立特別支援学校 埴保己一学園 9月27日 11名

筑波大学附属視覚特別支援学校 11月28日 17名

北九州市身体障害者福祉協会 11月29日 1名

計7件39名

2. 視覚特別支援学校において、出張授業を実施した。

科学へジャンプ地域版フォーラム2017（筑波大学附属視覚特別支援学校）6月25日60名

科学へジャンプイン東京2017（筑波大学附属視覚特別支援学校）12月17日10名

科学へジャンプイン兵庫2017（兵庫県立視覚特別支援学校）12月27日8名

計3件78名

3. 特別支援学校へ触察用標本貸出を実施した。

神奈川県立金沢養護学校 4月17-21日

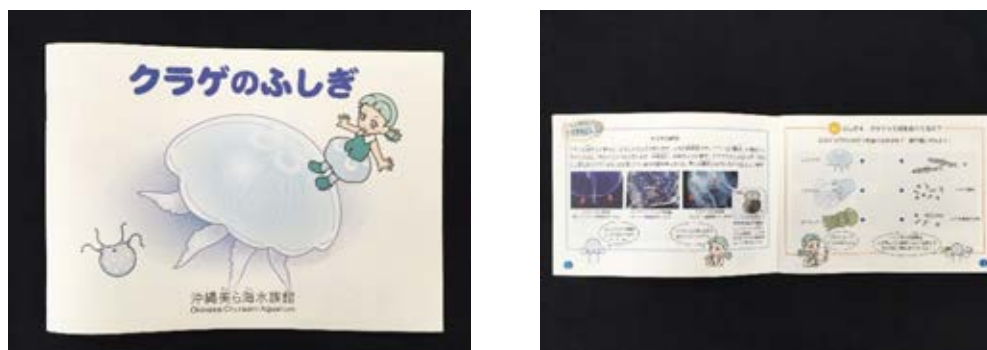
計1件



実施風景

「クラゲのふしぎ」オリジナル冊子の作成・販売

夏休み特別わくわくアクアラボ「クラゲのふしぎ教室」に併せ、小学生以上を対象とした分かりやすいテキストを作成した。内容は、クラゲの体のつくりやふえ方、クラゲの分類など子供から大人まで広く一般に伝えるものとし、沖縄美ら海水族館内ショップブルーマンタにおいて一冊400円で販売した。



作成した教育用冊子

環境保全活動支援エコクーポン事業

目的

市民による環境保全活動の支援および地域との連携強化による社会貢献を目的とし、平成20年度より継続実施している。

事業内容

1. 概要：沖縄本島北部地域及び周辺離島において「希少動植物の保護」「海岸清掃」「赤土流出抑制」などに関する実践的活動を2時間以上実施した団体に対し、参加者1名当たり1枚のエコクーポン（沖縄美ら海水族館入館チケット引換券／有効期限1年）を発行。
2. 対象：沖縄本島北部地域及び周辺離島に「活動の本拠地」を有し、環境保全活動を行っている特定非営利活動法人、法人格を持たない任意団体又は非営利の民間団体とした。営利活動、政治活動又は宗教的宣伝活動を主たる目的としている団体及び公共の福祉に反した活動を行う団体等については、支援対象としていない。

実績

1. 平成29年度支援実績

今年度は25団体27件の申請に対し、2,165枚のエコクーポンを発行した（利用件数前年比207.7%）。活動内容は8市町村（名護市、金武町、本部町、国頭村、大宜味村、東村、恩納村、竹富町）における海岸清掃や赤土流出対策のための植物の植栽活動であった。

2. 活動実績の一例

○事例1

支援団体名：恩納村地域農業振興推進連絡協議会

支援活動名：屋嘉田潟原保全活動

活動場所：恩納村南恩納

活動日時：平成29年7月25日 14:00～17:00 参加者数：76名

活動概要：

行政、農業者、農業協同組合、漁業協同組合、NPO法人など地域の官民が一体となって実施した事例。海域の環境保全のために、陸域において赤土流出防止のための植栽を行った。

○事例2

支援団体名：美ら島自然学校

支援活動名：美ら島自然学校ビーチクリーン大会 in 嘉陽

活動場所：美ら島自然学校、名護市嘉陽海岸

活動日時：平成29年4月30日 13:30～16:30 参加者数：82名

活動概要：

財団が管理する施設が地域公民館と連携して実施した事例。総合研究センター職員による漂着物ならびにウミガメの産卵に関する講義を行い、その後、海岸の清掃を行った。

○事例3

支援団体名：西表島エコツアーリズム協会

支援活動名：ビーチクリーン大作戦

活動場所：竹富町西表島上原港周辺

活動日時：平成30年1月21日 14:00～16:15 参加者数：67名

活動概要：

本年度から対象地域に加えられた八重山地区での活動例。海岸清掃のほか、総合研究センター職員による自然や環境についての講義も行われた。

「まるごと沖縄クリーンビーチ 2017」海洋環境パネル展

目的

沖縄クリーンコーストネットワーク事務局の依頼を受け、「まるごと沖縄クリーンビーチ 2017」キャンペーンの一環として、水族館内において「海洋環境パネル展」を実施し、海洋環境保全や海浜等美化の意識向上を図り、環境問題への啓発に努める。

期間および場所

平成 29 年 5 月 31 日 - 8 月 10 日 (72 日間)

沖縄美ら海水族館 1 階

概要

「まるごと沖縄クリーンビーチ 2017」キャンペーンポスターの他、海岸清掃の様子やウミガメや海鳥等、ゴミによって被害を受けた野生生物の写真を掲示した。

Sony Aquarium 2017

目的

(一財) 沖縄観光コンベンションビューローとのタイアップ事業の一環として、海洋博公園・沖縄美ら海水族館の認知度向上および利用促進ならびに沖縄観光振興への貢献を図る。

期間および場所

平成 29 年 7 月 31 日 - 8 月 13 日 (14 日間)

メイン会場 「有楽町 爽 HAPPY SQUARE」(有楽町駅前広場)

サブ会場 ソニーショールーム/ソニーストア銀座 (GINZA PLACE)

概要

ソニービル解体に伴い、今回は有楽町駅前広場での 14t 水槽設置・イベントの開催となった。今回は、ソニーショールーム・有楽町駅前広場・沖縄観光コンベンションビューロー東京事務所の 3ヶ所を回るスタンプラリーを実施した。

本イベントは、首都圏における夏の沖縄関連のイベントとして定着しており、水槽目当てに来場される方も多く、今後も関係機関の方々と連携して PR 活動を実施していく。



有楽町駅前での水槽展示



当館の広報大使メガネモチノウオ

「第 146 回水路記念日」海洋情報パネル展

目的

第十一管区海上保安本部からの依頼を受け、日本の海図作成がスタートした水路記念日、9 月 12 日に合わせてパネル展を開催し、海洋情報業務の周知・啓発及びマリナーの安全に寄与する。

期間および場所

平成 29 年 8 月 10 日 - 9 月 25 日 (46 日間)

沖縄美ら海水族館 1 階 出口前ポスター掲示コーナー

概要

海底地形の測量方法、海図の今昔、日本周辺の 3D 海底地形図とプレート配置の解説などを掲示した。期間中には、海上保安本部の職員が常駐し、来館者へ直接説明する時間を設けたことでさらに海洋情報業務の周知・啓発に寄与することができた。



海上保安庁職員による解説

平成 30 年正月干支水槽展示

目的

正月装飾を施した水槽を特別に設置し、来館者へのサービス向上を図る。

期間および場所

平成 29 年 12 月 29 日（金）～平成 30 年 1 月 4 日（木）（7 日間）

沖縄美ら海水族館 3 階 「サンゴの海」水槽前

概要

1. 水槽展示

円柱水槽（水量 1.1t、直径 120cm×高さ 230cm、架台含む）で「福」に掛けて縁起が良いとされるフグの仲間や干支である「戌（いぬ）」に関連した生物を展示。元日から正月の飾りつけを施して展示（※展示生物：コクテンフグ、カスミフグ、ハリセンボン、ケショウフグ等）。

2. パネル及び標本展示

干支「戌」が名前につく海洋生物をパネル、標本で紹介。

3. 手持ちの簡易撮影パネルの設置

沖縄の方言、お正月をテーマにした 2 種類のパネルを設置。

パネル展示では、クイズを楽しむ親子・カップルの他、今年は新たに撮影パネルを作成・設置し、来館記念に琉球風に飾られた水槽をバックに撮影を楽しむ来館者が見受けられた。



水槽や撮影パネルを活用して記念写真を楽しむ来館者

目的

昨年度、満足度向上及びリピーター対策を目的に実施した本イベントは、参加者より非常に好評で継続の要望が多かった。今年度は10月～2月の通常期を運用試験として設定し、今後は定期プログラムにすることを目指すと同時に、安定的な年パス更新者の増加及び新規作成者獲得に寄与する。

期間および場所

平成 29 年 10 月～平成 30 年 2 月の間 第 1・3 週目の土日（全 20 回・各日 20 名程度）

1 便目 18:30-20:30 / 2 便目 19:00～21:00

沖縄美ら海水族館内

概要

閉館後の水族館を魚類チームスタッフが案内し、生物の昼夜の行動の違いや閉館後の飼育員の作業等、開館中には見られない様子を紹介する。今回は、事前にワークシートを配布しガイド中に答え合わせをしながら解説する教育的要素を取り入れ、また夜行性であるイセエビの給餌見学やミノエビの発光実験、オオグソクムシの触れ合いなど体験メニューを追加した。

また応募方法は、ネットによる事前応募・先着順とした。

結果

参加者数 152 組 439 名、キャンセル 8 組 27 名、参加率 94%（年パス新規 8 名、更新 13 名）であった。体験メニューの追加をしたことで、満足度がさらに向上した。応募者の 9 割（未就学児除く）がすでに年パス保有者であり、新規作成者獲得にはあまり貢献できなかったが、本イベントを継続することにより安定的な年パス更新者の獲得には繋げられる。



イセエビ類の給餌見学



黒潮前でくつろぐ参加者



オオグソクムシの触れ合い

開館 15 周年記念特別企画「年間パスポート保持者限定 黒潮大水槽餌やり見学」

目的

年間パスポート保持者への満足度向上を図り、普段見ることができない時間帯に黒潮大水槽で行われている給餌解説を、黒潮探検（水上観覧）からの見学プログラムとして実施する。

期間および場所

平成 29 年 11 月 1,2 日および 11 月の日曜・祝日（全 8 日間）各回 20 名程度

【1 便目】 15:00～15:30 【2 便目】 17:00～17:30

沖縄美ら海水族館 4 階黒潮探検（水上観覧）

概要

開館 15 周年記念事業として年間パスポート会員対象に、黒潮探検（水上観覧）よりジンベエザメ、マンタなどの給餌見学を行う。

結果

参加者数は 256 名（内未就学児 83 名）であった。普段見ることのできない時間帯に黒潮探検プログラムを実施することで、真上から見る生き物たちの給餌の迫力に大変満足して頂けた。



年パスカウンターの看板



実施の様子



V 付属資料

(1) 飼育生物一覧 (H29.12.31 現在) Animal inventory December 31, 2017

和名 学名	和名 学名
動物界 Animalia	シロサンゴ <i>Corallium konojoi</i>
海綿動物門 Porifera	ウチワヤギ科 Gorgoniidae
六放海綿綱 Hexactinellida	ムレヤギ <i>Rumphella aggregata</i>
カイロウドウケツ目 Lyssacinosisida	イソギンチャク目 Actiniaria
カイロウドウケツ科 Euplectellidae	ハナブサイソギンチャク科 Actinodendronidae
カイロウドウケツ科の一種 <i>Euplectellidae</i> sp.	ハナブサイソギンチャク <i>Actinodendron arboreum</i>
海綿動物門の一種 Porifera sp.	ウメボシイソギンチャク科 Actiniidae
刺胞動物門 Cnidaria	タマイタダキイソギンチャク <i>Entacmaea ramsayi</i>
ヒドロ虫綱 Hydrozoa	イソギンチャクモドキ科 Discosomatidae
淡水クラゲ目 Limnomedusae	オオイソギンチャクモドキ <i>Discosoma fenestrafera</i>
ハナガサクラゲ科 Olindiidae	ハタゴイソギンチャク科 Stichodactylidae
ハナガサクラゲ <i>Olindias Formosa</i>	シライトイソギンチャク <i>Radianthus crispus</i>
軟クラゲ目 Leptothecata	センジュイソギンチャク <i>Radianthus ritteri</i>
クロメクラゲ科 Tiaropsidae	イシサンゴ目 Scleractinia
クロメクラゲクラゲ科の一種 Tiaropsidae sp.	ハナヤサイサンゴ科 Pocilloporidae
箱虫綱 Cubozoa	ハナヤサイサンゴ <i>Pocillopora damicornis</i>
立方クラゲ目 Cubomedusae	ヘラジカハナヤサイサンゴ <i>Pocillopora eydouxi</i>
ミツデリッポウクラゲ科 Tripedaliidae	イボハダハナヤサイサンゴ <i>Pocillopora verrucosa</i>
ヒメアンドンクラゲ <i>Copula sivickisi</i>	トゲサンゴ <i>Seriatopora hystrix</i>
鉢虫綱 Scyphozoa	シヨウガサンゴ <i>Stylophora pistillata</i>
旗口水母目 Semaestomeae	ミドリイシ科 Acroporidae
オキクラゲ科 Pelagiidae	ハイスギミドリイシ <i>Acropora acuminata</i>
アマクサクラゲ <i>Sanderia malayensis</i>	ムギノホミドリイシ <i>Acropora cerealis</i>
ミズクラゲ科 Ulmaridae	ミドリイシ属の一種その2 <i>Acropora donei</i>
ミズクラゲ <i>Aurelia aurita</i>	マルツツミドリイシ <i>Acropora elseyi</i>
ミズクラゲ属の一種 <i>Aurelia</i> sp.	スギノキミドリイシ <i>Acropora muricata</i>
根口クラゲ目 Rhizostomeae	オヤユビミドリイシ <i>Acropora gemmifera</i>
サカサクラゲ科 Cassiopeidae	ヤセミドリイシ <i>Acropora horrida</i>
サカサクラゲ <i>Cassiopea ornata</i>	コエダミドリイシ <i>Acropora microphthalma</i>
タコクラゲ科 Mastigiidae	トゲスギミドリイシ <i>Acropora nobilis</i>
タコクラゲ <i>Mastigias papua</i>	ミドリイシ属の一種その1 <i>Acropora paniculata</i>
花虫綱 Anthozoa	タチハナガサミドリイシ <i>Acropora selago</i>
ウミトサカ目 Alcyonacea	ウスエダミドリイシ <i>Acropora tenuis</i>
ウスカワヤギ科 Briareidae	ミドリイシ属の一種 <i>Acropora</i> sp.
ムラサキハナヅタ <i>Briareum violacea</i>	チヂミウスコモンサンゴ <i>Montipora aequituberculata</i>
ウミトサカ科 Alcyoniidae	コモンサンゴ属の一種 <i>Astreopora</i> sp.
ヤフトサカ属の一種 <i>Klyxum</i> sp.	ハマサンゴ科 Poritidae
フトウネタケ <i>Lobophytum</i> sp.	ユビエダハマサンゴ <i>Porites cylindrica</i>
ウネタケ属の一種 <i>Lobophytum crassum</i>	コブハマサンゴ <i>Porites lutea</i>
オオウミキノコ <i>Sarcophyton glaucum</i>	パラオハマサンゴ <i>Porites rus</i>
ウミキノコ属の一種 <i>Sarcophyton</i> sp.	ハマサンゴ属の一種 <i>Porites</i> sp.
ヤナギカタサカ <i>Sinularia flexibilis</i>	ヤスリサンゴ科 Siderastreidae
カタサカ属の一種 <i>Sinularia</i> sp.	アミメサンゴ属の一種 <i>Psammocora</i> sp.
ミナベトサカ <i>Minabea ozakii</i>	アミメサンゴ <i>Psammocora profundacella</i>
ミナベトサカ属の一種 <i>Minabea</i> sp.	アナサンゴ科 Astreopora
ウスカワヤギ科 Briareidae	アナサンゴ属の一種 <i>Astreopora</i> sp.
ムラサキハナヅタ <i>Briareum violacea</i>	ヒラフキササンゴ科 Agariciidae
サンゴ科 Coralliidae	リュウモンサンゴ <i>Pachyseris speciosa</i>
モモイロサンゴ <i>Corallium elatius</i>	コモンシコロサンゴ <i>Pavona clavus</i>

和名	学名
ハマシコロサンゴ	<i>Pavona minuta</i>
シワシコロサンゴ	<i>Pavona varians</i>
サオトメシコロサンゴ	<i>Pavona cactus</i>
シコロサンゴ	<i>Pavona decussata</i>
コノハシコロサンゴ	<i>Pavona frondifera</i>
クサビライシ科	Fungiidae
トゲクサビライシ	<i>Ctenactis echinata</i>
トゲクサビライシモドキ	<i>Ctenactis crassa</i>
ヒラタクサビライシ	<i>Fungia concinna</i>
シタザラクサビライシ	<i>Fungia fungites</i>
マルクサビライシ	<i>Fungia repanda</i>
クサビライシ	<i>Fungia scutaria</i>
ノコギリクサビライシ	<i>Fungia valida</i>
クサビライシ属の一種	<i>Fungia</i> sp.
カプトサンゴ	<i>Halomitra pileus</i>
キュウリイシ	<i>Herpolitha limax</i>
ミナミカワラサンゴ	<i>Lithophyllon lobata</i>
ゾウリイシ	<i>Pleuractis paumotensis</i>
ヤエヤマカワラサンゴ	<i>Podabacia crustacea</i>
イシナマコ	<i>Polyphyllia talpina</i>
ヘルメットイシ	<i>Sandalolitha robusta</i>
シタザラクサビライシ	<i>Fungia fungites</i>
ヤエヤマカワラサンゴ	<i>Podabacia crustacea</i>
アザミサンゴ科	Galaxeidae
アザミサンゴ	<i>Galaxea fascicularis</i>
ウミバラ科	Pectiniidae
ウスカミサンゴ	<i>Mycedium elephantotus</i>
レースウミバラ	<i>Pectinia paeonia</i>
キッカサンゴ	<i>Echinophyllia aspera</i>
オトゲサンゴ科	Mussidae
マルハナガタサンゴ	<i>Lobophyllia corymbosa</i>
オオハナガタサンゴ	<i>Lobophyllia hemprichii</i>
ハナガタサンゴ属の一種	<i>Symphyllia valenciennesii</i>
ダイオウサンゴ科	Diploastraeidae
ダイオウサンゴ	<i>Diploastrea heliopora</i>
サザナミサンゴ科	Merulinidae
エダトゲキクメイシ	<i>Cyphastrea decadia</i>
トゲキクメイシ	<i>Cyphastrea microphthalma</i>
フカトゲキクメイシ	<i>Cyphastrea serailia</i>
トゲキクメイシ属の一種	<i>Cyphastrea</i> sp.
オオリュウキュウキッカサンゴ	<i>Echinopora gemmacea</i>
リュウキュウキッカサンゴ属の一種	<i>Echinopora</i> sp.
パリカメノコキクメイシ	<i>Goniastrea aspera</i>
エダイボサンゴ	<i>Hydnophora rigida</i>
イボサンゴ属の一種	<i>Hydnophora</i> sp.
エダイボサンゴ	<i>Hydnophora rigida</i>
ミダレナガレサンゴ	<i>Leptoria irregularis</i>
ノウサンゴ	<i>Platygyra lamellina</i>
ウスサザナミサンゴ	<i>Merulina scabricula</i>
サザナミサンゴ属の一種	<i>Merulina</i> sp.
キクメイシ科	Fungiidae
トゲイボサンゴ	<i>Hydnophora exesa</i>

和名	学名
ハナサンゴ科	Euphyllida
ミズタマサンゴ	<i>Plerogyra sinuosa</i>
チョウジガイ科	Caryophylliidae
ナガレハナサンゴ	<i>Euphyllia ancora</i>
ハナサンゴ	<i>Euphyllia glabrescens</i>
アシナガサンゴ属の一種	<i>Stephanocyathus</i> sp.
チョウジガイ科の一種	Caryophylliidae sp.
チョウジガイ科の一種その2	Caryophylliidae sp.2
センスガイ科	Flabellidae
センスガイ	<i>Flabellum distinctum</i>
キサソコ科	Dendrophylliidae
イボヤギ	<i>Tubastraea coccinea</i>
ウネリスリバチサンゴ	<i>Turbinaria frondens</i>
スリバチサンゴ	<i>Turbinaria mesenterina</i>
オオスリバチサンゴ	<i>Turbinaria peltata</i>
ヨコミズスリバチサンゴ	<i>Turbinaria reniformis</i>
キサソコ科の一種	Dendrophylliidae sp.
キサソコ科の一種その2	Dendrophylliidae sp.2
カワリギンチャク科	Halcuriidae
カワリギンチャク科の一種	<i>Halcuriidae</i> sp.
スナギンチャク目	Zoanthinaria
ヤドリスナギンチャク科	Epizoanthidae
ヤドリスナギンチャク属の一種	<i>Epizoanthus</i> sp.
スナギンチャク科	Zoanthidae
ダルマスナギンチャク	<i>Sphenopus marsupialis</i>
マメマスナギンチャク	<i>Zoanthus erythrochloros</i>
ツノサンゴ目	Antipatharia
ウミカラマツ科	Antipathidae
ムチカラマツ	<i>Cirripathes anguina</i>
有櫛動物門	Ctenophora
有触手綱	Tentaculata
クシヒラムシ目	Platyctenida
コトクラゲ科	Lyroctenidae
コトクラゲ	<i>Lyrocteis imperatoris</i>
軟体動物門	Mollusca
二枚貝綱	Bivalvia
マルスダレガイ目	Veneroida
シャコガイ科	Tridacnidae
シャゴウ	<i>Hippopus hippopus</i>
ヒレジャコ	<i>Tridacna squamosa</i>
シラナミ	<i>Tridacna maxima</i>
シジミ科	Corbiculidae
ヤエヤマヒルギシジミ	<i>Geloina erosa</i>
頭足綱	Cephalopoda
八腕形目	Octopoda
マダコ科	Octopodidae
ワモンダコ	<i>Octopus cyanea</i>
タコ目	Octopoda
マダコ科	Octopodidae
コシキワタゾコダコ	<i>Bathypolypus validus</i>
腹足綱	Gastropoda
古腹足目	Vetigastropoda
ニシキウスガイ科	Trochidae

和名 学名	和名 学名
サラサバテイ <i>Tectus niloticus</i>	ドウケツヅエビ科 Spongecolidae
オキナエビス科 Pleurotomariidae	ドウケツヅエビ <i>Spongicola venusta</i>
コシダカオキナエビス <i>Mikadotrochus salmiana</i>	オトヒメエビ科 Stenopodidae
サザエ科 Turbinidae	オトヒメエビ <i>Stenopus hispidus</i>
ヤコウガイ <i>Turbo (Turbo) marmoratus</i>	ヌマエビ科 Atyidae
ハリナガリンボウ <i>Guildfordia yoka</i>	オニヌマエビ <i>Atyopsis spinipes</i>
新紐舌目 Neotaenioglossa	サラサエビ科 Rhynchocinetidae
ウミナナ科 Potamididae	ヤイトサラサエビ <i>Rhynchocinetes conspicuicellus</i>
キバウミナ <i>Telebralia palustris</i>	スザクサラサエビ <i>Rhynchocinetes durbanensis</i>
クマサカガイ科 Xenophoridae	テナガエビ科 Palaemonidae
オオクマサカガイ <i>Xenophora chinensis</i>	ソリハシコモンエビ <i>Urocaridella sp.1</i>
タマキビ型新生腹足目 Littorinimorpha	イソギンチャクエビ <i>Periclimenes brevicarpalis</i>
ソデボラ科 Strombidae	イソギンチャクモエビ <i>Thor amboinensis</i>
マガキガイ <i>Strombus (Conomurex) luhuanus</i>	モエビ科 Hippolytidae
スイジガイ <i>Lambis (Harpago) chiragra</i>	イソギンチャクモエビ <i>Thor amboinensis</i>
クモガイ <i>Lambis lambis</i>	アカザエビ科 Nephropidae
ラクダガイ <i>Lambis truncata sebae</i>	サガミアアカザエビ <i>Metanephrops sagamiensis</i>
タカラガイ科 Cypraeidae	アカザエビ科の一種 <i>Nephropidae sp.</i>
ホシダカラ <i>Cypraea tigris</i>	ショウグンエビ科 Enoplometopidae
トウカムリ科 Cassidae	クミショウグンエビ <i>Enoplometopus chacei</i>
トウカムリ <i>Cassis cornutus</i>	イセエビ科 Palinuridae
新腹足目 Neogastropoda	アマミイセエビ <i>Panulirus femoristriga</i>
アッキガイ科 Muricidae	ケブカイセエビ <i>Panulirus homarus homarus</i>
オガサワラツブリ <i>Haustellum gallinago</i>	カノコイセエビ <i>Panulirus longipes</i>
イモガイ科 Conidae	ニシキエビ <i>Panulirus ornatus</i>
クロミナシガイ <i>Conus marmo</i>	リョウマエビ <i>Justitia japonica</i>
アンボイナ <i>Conus (Gastriidum) geographus</i>	ハコエビ <i>Linuparus trigonus</i>
アンボンクロザメ <i>Conus (Elisaconus) litteratus</i>	クボエビ <i>Puerulus angulatus</i>
環形動物門 Annelida	ヨロンエビ科 Synaxidae
多毛綱 Polychaeta	ヨロンエビ <i>Palinurellus wieneckii</i>
ウミケムシ目 Amphinomida	テッポウエビ科 Alpheidae
ウミケムシ科 Amphinomidae	モンツキテッポウエビ <i>Alpheus djeddensis</i>
タテジマウミケムシ <i>Pherecardia striata</i>	セミエビ科 Scyllaridae
節足動物門 Arthropoda	コブセミエビ <i>Scyllarides haani</i>
顎脚綱 Maxillopoda	セミエビ <i>Scyllarides squamosus</i>
有柄目 Pedunculata	ウチワエビ <i>Ibacus ciliatus</i>
ミョウガガイ科 Scalpellidae	ヤドカリ科 Diogenidae
ミョウガガイ <i>Scalpellum stearnsi</i>	コガネオニヤドカリ <i>Aniculus maximus</i>
軟甲綱 Malacostraca	コモンヤドカリ <i>Dardanus megistos</i>
口脚目 Stomatopoda	オオベニワモンヤドカリ <i>Ciliopagurus alcocki</i>
ハナシャコ科 Odontodactylidae	ユビナガワモンヤドカリ <i>Ciliopagurus krempti</i>
モンハナシャコ <i>Odontodactylus scyllarus</i>	ヤスリヤドカリ <i>Strigopagurus boreonotus</i>
トラフシャコ科 Lysiosquillidae	オカヤドカリ科 Coenobitidae
トラフシャコ <i>Lysiosquilla maculata</i>	ヤシガニ <i>Birgus latro</i>
等脚目 Isopoda	ワラエビ科 Chirostylidae
スナホリムシ科 Cirolanidae	ミナミツノコシオリエビ <i>Eumunida pacifica</i>
オオグソクムシ <i>Bathynomus doederleini</i>	カニダマシ科 Porcellanidae
十脚目 Decapoda	アカホシカニダマシ <i>Neopetrolisthes ohshimai</i>
	トガリカイカムリ科 Sphaerodromiinae
	トガリカイカムリ属の一種 <i>Sphaerodromia ducoussoi</i>
	ホモラ科 Homolidae

和名 学名

トウヨウホモラ *Homola orientalis*
 オオホモラ *Paromola japonica*
 アサヒガニ科 Raninidae
 アサヒガニ *Ranina ranina*
 クモガニ科 Majidae
 モクズシヨイ *Camposcia retusa*
 タカアシガニ *Macrocheira kaempferi*
 トゲハリセンボン *Pleistacantha terribilis*
 ヒシガニ科 Parthenopidae
 メンコヒシガニ *Aethra scruposa*
 ヒシガニ *Platylambrus validus*
 オオエンコウガニ科 Geryonidae
 オオエンコウガニ *Chaceon granulatus*
 エンコウガニ科 Goneplacidae
 オオノコギリエンコウガニ *Neopilumnoplax major*
 ナキエンコウガニ *Psopheticus stridulans*
 サンゴガニ科 Trapezidae
 アシボソベニサンゴガニ *Quadrella granulosa*
 オウギガニ科 Xanthidae
 キンチャクガニ *Lybia tessellata*
 マツバガニ *Hypothalassia armata*
 ウモレオウギガニ *Zosimus aeneus*
 サワガニ科 Potamidae
 オキナワオオサワガニ *Geothelphusa grandiovata*
 サカモトサワガニ *Geothelphusa sakamotoana*
 オキナワミナミサワガニ *Candidiopotamon okinawaense*
 スナガニ科 Ocypodidae
 ベニシオマネキ *Uca crassipes*
 ルリマダラシオマネキ *Uca tetragonon*
 ヤエヤマシオマネキ *Uca dussumieri*
 オキナワハクセンシオマネキ *Uca perexa*
 ヒメシオマネキ *Uca vocans*
 棘皮動物門 Echinodermata
 ウミユリ綱 Crinoidea
 ゴカクウミユリ目 Isocrinida
 ゴカクウミユリ科 Isocrinidae
 オオウミユリ *Saracrinus nobilis*
 ウミシダ目 Comatulida
 クシウミシダ科 Comasteridae
 ハナウミシダ *Comanthina nobilis*
 コアシウミシダ *Comanthus parvicirrus*
 リュウキュウウミシダ *Oxycomanthus bennetti*
 フトアシウミシダ *Oxycomanthus pinguis*
 クシウミシダ科の一種 *Comasteridae* sp.
 ハネウミシダ科 Himerometridae
 アカバネウミシダ *Himerometra robustipinna*
 オオウミシダ科 Tropiometridae
 オオウミシダ *Tropiometra afra macrodiscus*
 ヒトデ綱 Asteroidea
 ウデボソヒトデ目 Brisingida
 シウウデボソヒトデ科 Brisingidae
 ヒグルマヒトデ属の一種 *Novodinia* sp.

和名 学名

ヒメヒトデ目 Spinulosida
 ヒメヒトデ科 Echinasteridae
 ルゾンヒトデ *Echinaster luzonicus*
 アカヒトデ目 Valvatida
 イトマキヒトデ科 Asterinidae
 サメハダヒトデ属の一種 *Nepanthia* sp.
 ゴカクヒトデ科 Goniasteridae
 ヤマトホシヒトデ *Hippasteria imperialis*
 ゴカクヒトデ科の一種 *Goniasteridae* sp.
 アカヒトデ科 Ophiasteridae
 オキアアカヒトデ *Heteronardoa diama*
 ホウキボシ科 Ophiasteridae
 アオヒトデ *Linckia laevigata*
 コブヒトデ科 Oreasteridae
 オウサマツブハダヒトデ *Anthenea regalis*
 カワテブクロ *Choriaster granulatus*
 マンジュウヒトデ *Culcita novaeguineae*
 ヒトスジコブヒトデ *Poraster superbus*
 コブヒトデ *Protoreaster nodosus*
 コブヒトデ科の一種 *Oreasteridae* sp.
 ヒョウモンカワテブクロ *Pentaster obtusatus*
 リュウグウサクラヒトデ *Astrosarkus idipi*
 オニヒトデ科 Acanthasteridae
 オニヒトデ *Acanthaster planci*
 ニチリンヒトデ目 Veralida
 ニチリンヒトデ科 Solasteridae
 サボテンニチリンヒトデ *Seriaster regularis*
 クモヒトデ綱 Ophiuridea
 ツルクモヒトデ目 Euryalida
 テツルモツル科 Gorgonocephalidae
 セノテツルモツル *Astrocladus coniferus*
 ウニ綱 Echinoidea
 オウサマウニ目 Cidaroida
 オウサマウニ科 Cidaridae
 ヤマトオウサマウニ *Stereocidaris sceptriferoides*
 オウサマウニ科の一種 その2 *Cidaridae* sp.
 フクロウニ目 Echinothuroidea
 フクロウニ科 Echinothuriidae
 イイジマフクロウニ *Asthenosoma ijimai*
 フクロウニ科の一種 *Echinothuriidae* sp.
 ガンガゼ目 Diadematoidea
 ガンガゼ科 Diademataidae
 ガンガゼ *Diadema setosum*
 ガンガゼ属の一種 *Diadema* sp.
 ホンウニ目 Echinoida
 ラッパウニ科 Toxopneustidae
 シラヒゲウニ *Tripneustes gratilla*
 ナガウニ科 Echinometridae
 パイプウニ *Heterocentrotus mammillatus*
 タコノマクラ目 Clypea steroida
 カシバ科 Laganidae
 ミナミヨツアナカシバ *Peronella lesueuri*
 ナマコ綱 Holothuroidea
 マナマコ目 Aspidochirotida
 クロナマコ科 Holothuriidae

和名 学名
ニセジャンメナマコ *Bohadschia* sp.
ニセクロナマコ *Holothuria leucospirota*
エクレアナマコ *Holothuria nigralutea*
フクロアシナマコ *Holothuria dura*
無足目 Apodida
イカリナマコ科 Synaptidae
オオイカリナマコ *Synapta maculata*
脊索動物門 Chordata
ヌタウナギ綱 Myxini
ヌタウナギ目 Mixiniiformes
ヌタウナギ科 Myxinidae
ムラサキヌタウナギ *Eptatretus okinoseanus*
軟骨魚綱 Chondrichthyes
ネコザメ目 Heterodontiformes
ネコザメ科 Heterodontidae
ネコザメ *Heterodontus japonicus*
テンジクザメ目 Orectolobiformes
テンジクザメ科 Hemiscylliidae
イヌザメ *Chiloscyllium punctatum*
ジンベエザメ科 Rhincoodontidae
オオテンジクザメ *Nebrius ferrugineus*
トラフザメ *Stegostoma fasciatum*
ジンベエザメ *Rhincodon typus*
メジロザメ目 Carcharhiniformes
トラザメ科 Scyliorhinidae
ナヌカザメ *Cephaloscyllium umbratile*
ナガサキトラザメ *Halaelurus buergeri*
イモリザメ *Parmaturus pilosus*
トラザメ *Scyliorhinus torazame*
ドチザメ科 Triakidae
ホシザメ *Mustelus manazo*
ヒョウザメ *Proscyllium venustum*
メジロザメ科 Carcharhinidae
ツマジロ *Carcharhinus albimarginatus*
クロトガリザメ *Carcharhinus falciformis*
オオメジロザメ *Carcharhinus leucas*
ドタブカ *Carcharhinus obscurus*
ヤジブカ *Carcharhinus plumbeus*
イタチザメ *Galeocerdo cuvier*
レモンザメ *Negaprion acutidens*
ネムリブカ *Triaenodon obesus*
ツノザメ目 Squaliformes
ツノザメ科 Squalidae
ヒゲツノザメ *Cirrhigaleus barbifer*
フトツノザメ *Squalus mitsukurii*
ノコギリザメ目 Pristiophoriformes
ノコギリザメ科 Pristiophoridae
ノコギリザメ *Pristiophorus japonicus*
トンガリサカタザメ目 Rhynchobatiformes
トンガリサカタザメ科 Rhynchobatidae
シノノメサカタザメ *Rhina ancylostoma*
シノノメサカタザメ科 Rhynchobatidae
トンガリサカタザメ *Rhynchobatus djiddensis*
トビエイ目 Myliobatiformes
アカエイ科 Dasyatidae

和名 学名
ウシエイ *Dasyatis* sp.
ヤッコエイ *Dasyatis kuhlii*
オグロオトメエイ *Himantura fai*
ヒョウモンオトメエイ *Himantura uarnak*
イバラエイ *Urogymnus asperrimus*
トビエイ科 Myliobatidae
マダラトビエイ *Aetobatus narinari*
ウシバナトビエイ *Rhinoptera javanica*
ナンヨウマンタ *Mobula alfredi*
オニイトマキエイ *Manta birostris*
イトマキエイ *Mobula japonica*
硬骨魚綱 Osteichthyes
カライワシ目 Elopiformes
カライワシ科 Elopidae
カライワシ *Elops hawaiiensis*
イセゴイ科 Megalopidae
イセゴイ *Megalops cyprinoides*
ニシン科 Clupeidae
ミズン *Herklotsichthys quadrimaculatus*
ウナギ目 Anguilliformes
ウナギ科 Anguillidae
オオウナギ *Anguilla marmorata*
ウツボ科 Muraenidae
キカイウツボ亜科の一種 *Channomuraena vittata*
ドクウツボ *Gymnothorax javanicus*
ニセゴイシウツボ *Gymnothorax isingteena*
アデウツボ *Gymnothorax nudivomer*
オナガウツボ *Strophidon sathete*
ゼブラウツボ *Gymnomuraena zebra*
ウツボ属の一種 *Gymnothorax polyuranodon*
ウミヘビ科 Ophichthidae
ウミヘビ属の一種 *Ophichthus cephalozona*
アナゴ科 Congridae
チンアナゴ *Heteroconger hassi*
ニシキアナゴ *Gorgasia preclara*
ネズミギス目 Gonorynchiformes
サバヒー科 Chanidae
サバヒー *Chanos chanos*
コイ目 Cypriniformes
コイ科 Cyprinidae
フナ属の仲間 *Carassius* spp.
パールダニオ *Brachydanio albolineatus*
ゼブラダニオ *Brachydanio rerio*
アカヒレ *Tanichthys albonubes*
ナマス目 Siluriformes
ゴンズイ科 Plotosidae
ゴンズイ *Plotosus japonicus*
サケ目 Salmoniformes
アユ科 Plecoglossidae
リュウキュウアユ *Plecoglossus altivelis ryukyuenis*
アンコウ目 Lophiiformes
カエルアンコウ科 Antennariidae
ハナオコゼ *Histrion histrio*
キンメダイ目 Beryciformes
イトウダイ科 Holocentridae
ヒレグロイトウダイ *Neoniphon opercularis*

和名 学名

ウケグチイトウダイ *Neoniphon sammara*
 クラカケエビス *Sargocentron caudimaculatum*
 ニジエビス *Sargocentron diadema*
 テリエビス *Sargocentron ittodai*
 スミツキカノコ *Sargocentron melanospilos*
 アヤメエビス *Sargocentron rubrum*
 トガリエビス *Sargocentron spiniferum*
 アカマツカサ *Myripristis berndti*
 キビレマツカサ *Myripristis chryseres*
 ツマリマツカサ *Myripristis greenfieldi*
 クロオビマツカサ *Myripristis kuntee*
 ベニマツカサ *Myripristis vittata*
 エビスダイ *Ostichthys japonicus*
 カイエビス *Ostichthys kaianus*
 キンメダイ科 Beryciidae
 キンメダマシ *Centroberyx druzhinini*
 ヒウチダイ科 Trachichthyidae
 ハシキンメ *Gephyroberyx japonicus*
 マツカサウオ科 Monocentridae
 マツカサウオ科の一種 *Cleidopus gloriamaris*
 マツカサウオ *Monocentris japonica*
 ヒカリキンメ科 Anomalopidae
 ヒカリキンメダイ *Anomalops katoptron*
 タウナギ目 Synbranchiformes
 タウナギ科 Synbranchidae
 タウナギ *Monopterus albus*
 トゲウオ目 Gasterosteiformes
 ヘラヤガラ科 Aulostomidae
 ヘラヤガラ *Aulostomus chinensis*
 ヘコアユ科 Centriscidae
 ヘコアユ *Aeoliscus strigatus*
 ヨウジウオ科 Syngnathidae
 イシヨウジ *Corythoichthys haematopterus*
 ヒバシヨウジ *Doryrhamphus excisus excisus*
 オイランヨウジ *Doryrhamphus dactylophorus*
 テングヨウジ *Microphis brachyurus*
 イッセンヨウジ *Microphis leiaspis*
 クロウミウマ *Hippocampus kuda*
 ボラ目 Mugiliformes
 ボラ科 Mugilidae
 オニボラ *Ellochelon vaigiensis*
 ダツ目 Beloniformes
 メダカ科 Adrianichthyidae
 ミナミメダカ *Oryzias latipes*
 カダヤシ目 Cyprinodontiformes
 カダヤシ科 Poeciliidae
 ソードテール *Xiphophorus helleri*
 カサゴ目 Scorpaeniformes
 フサカサゴ科 Scorpaenidae
 ヒレナガカサゴ *Neosebastes entaxis*
 ハナミノカサゴ *Pterois volitans*
 ネットイミノカサゴ *Pterois antennata*
 キリンミノ *Dendrochirus zebra*
 オニカサゴ *Scorpaenopsis cirrosa*
 サツマカサゴ *Scorpaenopsis neglecta*

和名 学名

シマヒメヤマノカミ *Dendrochirus brachypterus*
 オニオコゼ科 Synanceiidae
 オニダルマオコゼ *Synanceia verrucosa*
 コチ科 Playcephalidae
 エンマゴチ *Cymbacephalus beauforti*
 セミホウボウ科 Dactylopteridae
 セミホウボウ *Dactyloptena orientalis*
 ハタ科 Serranidae
 ニシキハナダイ *Plectranthias sagamiensis*
 イトヒキコハクハナダイ *Pseudanthias rubrolineatus*
 バラハナダイ *Odontanthias katayamai*
 サクラダイ *Sacura margaritacea*
 マダラハナダイ *Odontanthias borbonicus*
 キンギョハナダイ *Pseudanthias squamipinnis*
 アカネハナゴイ *Pseudanthias dispar*
 ハナゴイ *Pseudanthias pascualis*
 アオノメハタ *Cephalopholis argus*
 シマハタ *Cephalopholis igarashiensis*
 ユカタハタ *Cephalopholis miniata*
 アザハタ *Cephalopholis sonnerati*
 ニジハタ *Cephalopholis urodeta*
 クエ *Epinephelus bruneus*
 チャイロマルハタ *Epinephelus coioides*
 アカハタ *Epinephelus fasciatus*
 タマカイ *Epinephelus lanceolatus*
 シロブチハタ *Epinephelus maculatus*
 ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus*
 カンモンハタ *Epinephelus merra*
 ナミハタ *Epinephelus ongus*
 シモフリハタ *Epinephelus rivulatus*
 カスリハタ *Epinephelus tukula*
 コクハンアラ *Plectropomus laevis*
 スジアラ *Plectropomus leopardus*
 バラハタ *Variola louti*
 キハツソク *Diploprion bifasciatum*
 スノサラシ *Grammistes sexlineatus*
 アゴハタ *Pogonoperca punctata*
 ホウキハタ *Epinephelus morrhua*
 マハタモドキ *Epinephelus octofasciatus*
 アカイサキ *Caprodon schlegelii*
 ルリハタ *Aulacocephalus temmincki*
 トゲハナスズキ *Liopropoma japonicum*
 バラスズキ *Liopropoma aragai*
 メギス科 Pseudochromidae
 センニンガジ *Congrogadus subducens*
 タナバタウオ科 Plesiopidae
 シモフリタナバタウオ *Callopleysiops altivelis*
 アゴアマダイ科 Opistognathidae
 ワニアマダイ *Opistognathus castelnaui*
 キントキダイ科 Pricanthidae
 ゴマヒレキントキ *Heteropriacanthus cruentatus*
 ホウセキキントキ *Priacanthus hamrur*
 チカメキントキ *Cookeolus japonicus*

和名 学名

オキナワクルマダイ *Pristigenys meyeri*
 クルマダイ *Pristigenys nipponia*
 ミナミクルマダイ *Pristigenys refulgens*
テンジクダイ科 Apogonidae
 オオスジイシモチ *Apogon doederleini*
 ミヤコイシモチ *Apogon ishigakiensis*
 キンセンイシモチ *Apogon properuptus*
 サンギルイシモチ *Apogon sangiensis*
 スミツキアトヒキテンジクダイ *Apogon dispilus*
 ヤライイシモチ *Cheilodipterus quinquelineatus*
 ホソスジマンジュウイシモチ *Sphaeramia orbicularis*
ムツ科 Scombroptidae
 ムツ *Scombroptus boops*
 クロムツ *Scombroptus gilberti*
コバンザメ科 Echeneidae
 コバンザメ *Echeneis naucrates*
スギ科 Rachycentridae
 スギ *Rachycentron canadum*
シイラ科 Coryphaenidae
 シイラ *Coryphaena hippurus*
アジ科 Carangidae
 ツムブリ *Elagatis bipinnulata*
 イケカツオ *Scomberoides lysan*
 マルコバン *Trachinotus blochii*
 ムロアジ *Decapterus muroadsi*
 メアジ *Selar crumenophthalmus*
 ホソヒラアジ *Selaroides leptolepis*
 マブタシマアジ *Alepes vari*
 コバンアジ *Trachinotus baillonii*
 イトヒキアジ *Alectis ciliaris*
 ウマヅラアジ *Alectis indicus*
 テンジクアジ *Carangichthys oblongus*
 カスマアジ *Caranx melampygus*
 ギンガメアジ *Caranx sexfasciatus*
 ロウニンアジ *Caranx ignobilis*
 オニヒラアジ *Caranx papuensis*
 インドオキアジ *Uraspis uraspis*
 コガネシマアジ *Gnathanodon speciosus*
 シマアジ *Pseudocaranx dentex*
 ナンヨウカイワリ *Carangoides orthogrammus*
 ホシカイワリ *Carangoides fulvoguttatus*
 マルヒラアジ *Carangoides coeruleopinnatus*
ハチビキ科 Emmelichthyidae
 ハチビキ *Erythrocles schlegelii*
フエダイ科 Lutjanidae
 イトヒキフエダイ *Symphorus nematophorus*
 ゴマフエダイ *Lutjanus argentimaculatus*
 バラフエダイ *Lutjanus bohar*
 アミメフエダイ *Lutjanus decussatus*
 オキフエダイ *Lutjanus fulvus*
 ヒメフエダイ *Lutjanus gibbus*
 ヨスジフエダイ *Lutjanus kasmira*
 キンセンフエダイ *Lutjanus lutjanus*
 イッテンフエダイ *Lutjanus monostigma*
 ロクセンフエダイ *Lutjanus quinquelineatus*

和名 学名

 ナミフエダイ *Lutjanus rivulatus*
 センネンダイ *Lutjanus sebae*
 フエダイ *Lutjanus stellatus*
 ハチジョウアカムツ *Etelis carbunculus*
 ハマダイ *Etelis coruscans*
 オオクチハマダイ *Etelis radius*
 アオチビキ *Aprion virescens*
 シマアオダイ *Paracaesio kusakarii*
 アオダイ *Paracaesio caerulea*
 ウメイロ *Paracaesio xanthura*
 オオヒメ *Pristipomoides filamentosus*
 ヒメダイ *Pristipomoides sieboldii*
タカサゴ科 Caesionidae
 ササムロ *Caesio caeruleaurea*
 ユメウメイロ *Caesio cuning*
 ウメイロモドキ *Caesio teres*
 クマササハナムロ *Pterocaesio tile*
 タカサゴ *Pterocaesio digramma*
マツダイ科 Lobotidae
 マツダイ *Lobotes surinamensis*
イサキ科 Haemulidae
 コロダイ *Diagramma pictum*
 チョウチヨウコシヨウダイ *Plectorhinchus chaetodonoides*
 ヒレグロコシヨウダイ *Plectorhinchus lessonii*
 アヤコシヨウダイ *Plectorhinchus lineatus*
イトヨリダイ科 Nemipteridae
 キツネウオ *Pentapodus caninus*
 ヨコシマタマガシラ *Scolopsis lineata*
 タマガシラ *Parascolopsis inermis*
 アカタマガシラ *Parascolopsis eriomma*
 ソコイトヨリ *Nemipterus bathybius*
タイ科 Sparidae
 キビレアカレンコ *Dentex abei*
ツバメコノシロ科 Polynemidae
 ツバメコノシロ *Polydactylus plebeius*
フエフキダイ科 Lethrinidae
 ノコギリダイ *Gnathodentex aureolineatus*
 シロダイ *Gymnocranius euanus*
サザナミダイ *Gymnocranius robinsoni*
 タマメイチ *Gymnocranius* sp.
 メイチダイ *Gymnocranius griseus*
 イトフエフキ *Lethrinus genivittatus*
 オオフエフキ *Lethrinus microdon*
 ハマフエフキ *Lethrinus nebulosus*
 キツネフエフキ *Lethrinus olivaceus*
 ハナフエフキ *Lethrinus ornatus*
 ホオアカクチビ *Lethrinus rubrioperculatus*
 アミフエフキ *Lethrinus semicinctus*
ヒメジ科 Mullidae
 モンツキアカヒメジ *Mulloidichthys flavolineatus*
 ホウライヒメジ *Parupeneus ciliatus*
 オジサン *Parupeneus multifasciatus*
 リュウキュウヒメジ *Parupeneus pleurostigma*
ハタンボ科 Pempheridae
 ツマグロハタンボ *Pempheris japonica*

和名 学名

ミナミハタンボ *Pempheris schwenkii*
 ハタンボ属の一種 *Pempheris* sp.
 ヒメツバメウオ科 Monodactylidae
 ヒメツバメウオ *Monodactylus argenteus*
 テッポウウオ科 Toxotidae
 テッポウウオ *Toxotes jaculatrix*
 チョウチョウウオ科 Chaetodontidae
 クラカケチョウチョウウオ *Chaetodon adiergastus*
 カガミチョウチョウウオ *Chaetodon argentatus*
 トゲチョウチョウウオ *Chaetodon auriga*
 チョウチョウウオ *Chaetodon auripes*
 ミカドチョウチョウウオ *Chaetodon baronessa*
 ゴマチョウチョウウオ *Chaetodon citrinellus*
 セグロチョウチョウウオ *Chaetodon ephippium*
 ミゾレチョウチョウウオ *Chaetodon kleinii*
 チョウハン *Chaetodon lunula*
 シチセンチョウチョウウオ *Chaetodon punctatofasciatus*
 アミチョウチョウウオ *Chaetodon rafflesi*
 トノサマダイ *Chaetodon speculum*
 ヤリカタギ *Chaetodon trifascialis*
 ミスジチョウチョウウオ *Chaetodon lunulatus*
 フウライチョウチョウウオ *Chaetodon vagabundus*
 アミメチョウチョウウオ *Chaetodon xantburus*
 フエヤッコダイ *Forcipiger flavissimus*
 カスミチョウチョウウオ *Hemitaurichthys polylepis*
 ハタタテダイ *Heniochus acuminatus*
 ミナミハタタテダイ *Heniochus chrysostratus*
 オニハタタテダイ *Heniochus monoceros*
 キンチャウダイ科 Pomacanthidae
 ソメワケッコ *Centropyge bicolor*
 ヘラルドコガネヤッコ *Centropyge heraldi*
 チリメンヤッコ *Chaetodontoplus mesoleucus*
 タテジマヤッコ *Genicanthus lamarck*
 ヒレナガヤッコ *Genicanthus watanabei*
 サザナミヤッコ *Pomacanthus semicirculatus*
 ロクセンヤッコ *Pomacanthus sexstriatus*
 アデヤッコ *Pomacanthus xanthurus*
 ニシキヤッコ *Pygoplites diacanthus*
 カワビシヤ科 Pentacerotidae
 ツボダイ *Pentaceros japonicus*
 ゴンベ科 Cirrhitidae
 サラサゴンベ *Cirrhitichthys falco*
 メガネゴンベ *Paracirrhites arcatus*
 ホシゴンベ *Paracirrhites forsteri*
 タカノハダイ科 Cheilodactylidae
 タカノハダイ *Goniistius zonatus*
 カワスズメ科 Cichlidae
 コンビクトシクリッド *Amatitlania nigrofasciata*
 カワスズメ *Oreochromis mossambicus*
 ジルティラピア *Tilapia zillii*
 スズメダイ科 Pomacentridae
 クマノミ *Amphiprion clarkii*
 ハマクマノミ *Amphiprion frenatus*

和名 学名

カクレクマノミ *Amphiprion ocellaris*
 ハナヒラクマノミ *Amphiprion perideraion*
 トウアカクマノミ *Amphiprion polymnus*
 アオバスズメダイ *Chromis atripectoralis*
 アマミスズメダイ *Chromis chrysurus*
 デバスズメダイ *Chromis viridis*
 ミスジリュウキュウスズメダイ *Dascyllus aruanus*
 フタスジリュウキュウスズメダイ *Dascyllus reticulatus*
 ロクセンズメダイ *Abudefduf sexfasciatus*
 シマズメダイ *Abudefduf sordidus*
 オヤビッチャ *Abudefduf vaigiensis*
 クラカオスズメダイ *Amblyglyphidodon curacao*
 ナミスズメダイ *Amblyglyphidodon leucogaster*
 ルリスズメダイ *Chrysiptera cyanea*
 ネズズメダイ *Chrysiptera glauca*
 ヒレナガスズメダイ *Neoglyphidodon nigroris*
 リボンスズメダイ *Neopomacentrus taeniurus*
 ニセネッタイスズメダイ *Pomacentrus amboinensis*
 メガネズメダイ *Pomacentrus bankanensis*
 アサドスズメダイ *Pomacentrus lepidogenys*
 ネットアイズズメダイ *Pomacentrus moluccensis*
 オキナワズメダイ *Pomachromis richardsoni*
 クロソラスズメダイ *Stegastes nigricans*
 アサドスズメダイ *Pomacentrus lepidogenys*
 トウカイスズメダイ *Chromis mirationis*
 オビトウカイスズメダイ *Chromis okamurai*
 ユゴイ科 Kuhliidae
 ユゴイ *Kuhlia marginata*
 ギンユゴイ *Kuhlia mugil*
 オオクチュユゴイ *Kuhlia rupestris*
 イシダイ科 Oplegnathidae
 イシガキダイ *Oplegnathus punctatus*
 イスズミ科 Kyphosidae
 イスズミ *Kyphosus vaigiensis*
 メジナ科 Girellidae
 オキナメジナ *Girella meina*
 カゴカキダイ科 Microcanthidae
 カゴカキダイ *Microcanthus strigatus*
 ベラ科 Labridae
 キツネベラ *Bodianus bilunulatus*
 アカテンモチノウオ *Cheilinus chlorourus*
 ヤシヤベラ *Cheilinus fasciatus*
 メガネモチノウオ *Cheilinus undulatus*
 クロヘリイトヒキベラ *Cirrhitilabrus cyanopleura*
 カンムリベラ *Coris aygula*
 ツユベラ *Coris gaimard*
 ギチベラ *Epibulus insidiator*
 クギベラ *Gomphosus varius*
 カノコベラ *Halichoeres marginatus*
 シマタレクチベラ *Hemigymnus fasciatus*
 タレクチベラ *Hemigymnus melapterus*

和名 学名

ホンノメワケベラ *Labroides dimidiatus*
ノドグロベラ *Macropharyngodon meleagris*
ニセモチノウオ *Pseudocheilinus hexataenia*
アカオビベラ *Thalassoma hardwicke*
セナスジベラ *Thalassoma hardwicke*
ヤンセンニシキベラ *Thalassoma lutescens*
キヌベラ *Thalassoma purpuraceum*
アカホシキツネベラ *Bodianus rubrisos*
シマキツネベラ *Bodianus masudai*
キツネダイ *Bodianus oxycephalus*
ブダイ科 Scaridae
イロブダイ *Cetoscarus bicolor*
カンムリブダイ *Bolbometopon muricatum*
イチモンジブダイ *Scarus forsteni*
アミメブダイ *Scarus frenatus*
ヒブダイ *Scarus ghobban*
ナンヨウブダイ *Chlorurus microrhinos*
ダイダイブダイ *Scarus globiceps*
ブチブダイ *Scarus niger*
オウムブダイ *Scarus psittacus*
ナガブダイ *Scarus rubroviolaceus*
オビブダイ *Scarus schlegeli*
ハゲブダイ *Chlorurus sordidus*
トラギス科 Pinguipedidae
オグロトラギス *Parapercis pacifica*
ミシマオコゼ科 Uranoscopidae
イソギンポ科 Blenniidae
ニセクロスジギンポ *Aspidontus taeniatus*
オウゴンニジギンポ *Meiacanthus atrodorsalis*
ヨダレカケ *Andamia tetradactyla*
ツバサハゼ科 Rhyacichthyidae
ツバサハゼ *Rhyacichthys aspro*
カワアナゴ科 Eleotridae
タナゴモドキ *Hypseleotris cyprinoides*
タメトモハゼ *Ophieleotris* sp.
ゴシキタメトモハゼ *Ophieleotris* sp.2
ホシマダラハゼ *Ophiocara porocephala*
ハゼ科 Gobiidae
テンジクカワアナゴ *Eleotris fusca*
オウギハゼ *Bunaka gyrinoides*
ミナミダテハゼ *Amblyeleotris ogasawarensis*
ヒメダテハゼ *Amblyeleotris steinitzi*
サラサハゼ *Amblygobius phalaena*
ホソガラスハゼ *Bryaninops loki*
ガラスハゼ *Bryaninops yongei*
ヒメシノビハゼ *Ctenogobiops feroculus*
キイロサンゴハゼ *Gobiodon okinawae*
ヨロイボウズハゼ *Lentipes armatus*
ミツボシゴマハゼ *Pandaka trimaculata*
ミナミトビハゼ *Periophthalmus argentilineatus*
ゴクラクハゼ *Rhinogobius giurinus*
アオバラヨシノボリ *Rhinogobius* sp.BB

和名 学名

シマヨシノボリ *Rhinogobius* sp.CB
クロヨシノボリ *Rhinogobius* sp. DA
ヒラヨシノボリ *Rhinogobius* sp. DL
アヤヨシノボリ *Rhinogobius* sp.MO
キバラヨシノボリ *Rhinogobius* sp. YB
ルリボウズハゼ *Sicyopterus lagocephalus*
アカボウズハゼ *Sicyopus zosterophorus*
カエルハゼ *Sicyopus leprurus*
コンテリボウズハゼ *Stiphodon atropurpureus*
ナンヨウボウズハゼ *Stiphodon percnopterygionus*
ナガノゴリ *Tridentiger kuroiwae*
アオギハゼ *Trimma grammistes*
サザナミハゼ *Valenciennea longipinnis*
オトメハゼ *Valenciennea puellaris*
アカハチハゼ *Valenciennea randalli*
クロユリハゼ *Ptereleotris evides*
クロユリハゼ科 Ptereleotridae
イトマンクロユリハゼ *Ptereleotris microlepis*
マンジュウダイ科 Ephippidae
ナンヨウツバメウオ *Platax orbicularis*
ツバメウオ *Platax teira*
クロホシマンジュウダイ科 Scatophagidae
クロホシマンジュウダイ *Scatophagus argus*
アイゴ科 Siganidae
サンゴアイゴ *Siganus corallinus*
ゴマアイゴ *Siganus guttatus*
マジリアイゴ *Siganus puellus*
ブチアイゴ *Siganus punctatus*
アミアイゴ *Siganus spinus*
ヒフキアイゴ *Siganus unimaculatus*
ヒメアイゴ *Siganus virgatus*
ツノダシ科 Zanclidae
ツノダシ *Zanclus cornutus*
ニザダイ科 Acanthuridae
ヒメテングハギ *Naso annulatus*
テングハギモドキ *Naso hexacanthus*
ミヤコテングハギ *Naso lituratus*
テングハギ *Naso unicornis*
サザナミトサカハギ *Naso vlamingii*
ナンヨウハギ *Paracanthurus hepatus*
キイロハギ *Zebrasoma flavescens*
ゴマハギ *Zebrasoma scopas*
ヒレナガハギ *Zebrasoma veliferum*
オスジクロハギ *Acanthurus blochii*
ニセカンランハギ *Acanthurus dussumieri*
ナミダクロハギ *Acanthurus japonicus*
ニジハギ *Acanthurus lineatus*
クロモンツキ *Acanthurus nigricauda*
ナガニザ *Acanthurus nigrofuscus*
モンツキハギ *Acanthurus olivaceus*
シマハギ *Acanthurus triostegus*
クロハギ *Acanthurus xanthopterus*

和名 学名

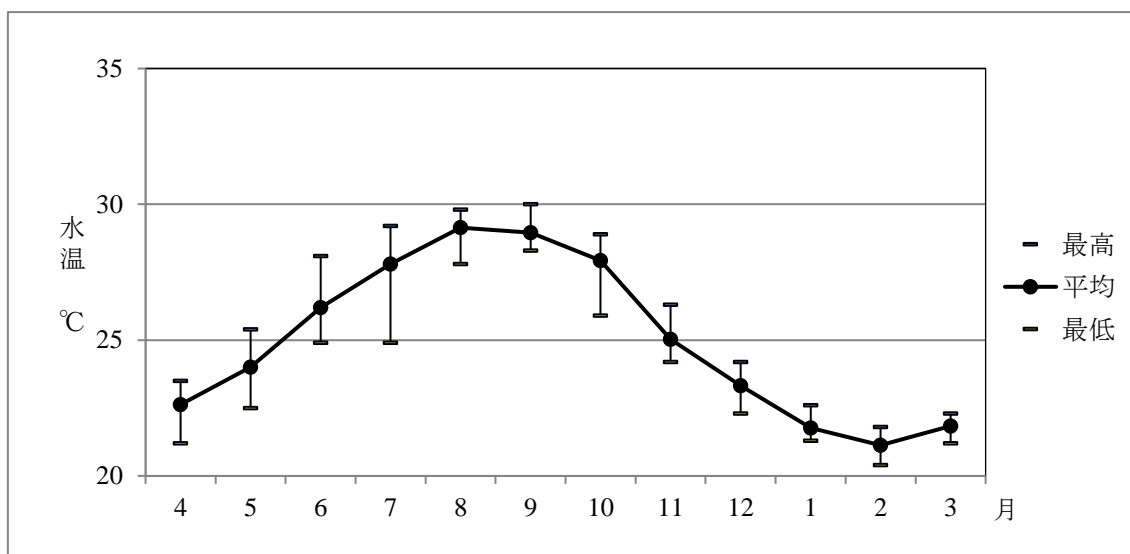
サザナミハギ *Ctenochaetus striatus*
カマス科 Sphyraenidae
タイワンカマス *Sphyraena flavicauda*
オオメカマス *Sphyraena forsteri*
サバ科 Scombridae
グルクマ *Rastrelliger kanagurta*
ヨコシマサワラ *Scomberomorus commerson*
イソマグロ *Gymnosarda unicolor*
スマ *Euthynnus affinis*
カツオ *Katsuwonus pelamis*
キハダ *Thunnus albacares*
クロマグロ *Thunnus orientalis*
ゴクラクギョ科 Belontiidae
タイワンキンギョ *Macropodus opercularis*
フグ目 Tetraodontiformes
モンガラカワハギ科 Ballistidae
クロモンガラ *Melichthys vidua*
アカモンガラ *Odon niger*
キヘリモンガラ *Pseudobalistes flavimarginatus*
ムラサメモンガラ *Rhinecanthus aculeatus*
ツマジロモンガラ *Sufflamen chrysopterus*
カワハギ科 Monacanthidae
テングカワハギ *Oxymonacanthus longirostris*
ノコギリハギ *Paraluteres prionurus*
ハコフグ科 Ostraciidae
コンゴウフグ *Lactoria cornuta*
ミナミハコフグ *Ostracion cubicus*
ハコフグ *Ostracion immaculatus*
フグ科 Tetraodontidae
サザナミフグ *Arothron hispidus*
カスミフグ *Arothron immaculatus*

和名 学名

コクテンフグ *Arothron nigropunctatus*
ワモンフグ *Takifugu niphobles*
シマキンチャクフグ *Canthigaster valentini*
ハリセンボン科 Diodontidae
ハリセンボン *Diodon holocanthus*
ネズミフグ *Diodon hystrix*
ヒトヅラハリセンボン *Diodon liturosus*
両生綱 Amphibia
イモリ目 Caudata
イモリ科 Salamandridae
シリケンイモリ *Cynops ensicauda*
カエル目 Anura
アカガエル科 Ranirae
アオガエル科 Rhacophoridae
オキナワアオガエル *Rhacophorus viridis viridis*
爬虫綱 Reptilia
カメ目 Testudinata
ウミガメ科 Cheloniidae
アオウミガメ *Chelonia mydas*
ヌマガメ科 Emydidae
ミシシッピーアカミミガメ *Trachemys scripta elegans*
有鱗目 Squamata
コブラ科 Elapidae
エラブウミヘビ *Laticauda semifasciata*
植物界 Plantae
維管束植物門 Tracheophyta
被子植物綱 Magnoliopsida
オモダカ目 Scleractinia
トチカガミ科 Hydrocharitaceae
ウミシヨウブ *Euhalus acoroides*

(2) 取水海水温 Annual water temperature

平成 29 年度



月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
最高	23.5	25.0	28.1	29.2	29.8	30.0	28.9	26.3	24.2	22.6	21.8	22.3
平均	22.6	24.0	26.2	27.8	29.1	28.9	27.9	25.0	23.3	21.7	21.1	21.8
最低	21.2	22.5	24.9	24.9	27.8	28.3	25.9	24.2	22.3	21.3	20.4	21.2

年平均 水温 : 24.97°C pH : 8.3 比重 : 26.36

(3) 水槽規格 Tank dimension

水族館

補給水：取水濾過海水 換水率：回/日

水槽	水槽寸法(m)			水量(m ³)			補給水		濾過循環		総換水	
	幅	奥行	水深	水量	数	総水量	m ³ /時	換水率	m ³ /時	換水率	m ³ /時	換水率
サンゴ礁への旅												
タッチプール	10	3.3	0.3	9.5	1	9.5	9.5	24			9.5	24
サンゴの海	7.5	15	3 - 3.5	300	1	300	300	24			300	24
熱帯魚の海	10.5	16.5	2.5 - 6.6	700	1	700	300	10.2	350	12	650	22.2
個水槽	1.7	1.5	2.9	6.6	1	6.6	6.6	24			6.6	24
〃	5.5	2.8	1.9	35.6	1	35.6	0	0	35.6	24	35.6	24
〃	1.5	1.2	1.9	3.2	4	12.8	3.2	24			3.2	24
〃	1.4	1.5	1.9	3.9	6	23.4	3.9	24			3.9	24
〃	0.5	0.4	0.6	0.1	18	1.8	0.3	24			0.1	24
サンゴの部屋	0.6	0.6	0.6	0.2	7	1.4	0.2	24			0.2	24
水辺の生き物	0.6	0.6	0.8	0.3	5	1.5	0.3	24			0.3	24
〃	0.6	0.9	0.2	0.1	3	0.3	0.1	24			0.1	24
〃	0.8	0.9	0.7	0.5	1	0.5	0.5	24			0.5	24
〃	1	0.9	1.1	1	1	1	1	24			1	24
〃	1.6/1.1	0.9	0.8	0.8	1	0.8	0.8	24			0.8	24
黒潮への旅												
黒潮の海	35	27	10	7,500	1	7,500	1,250	4	3,750	12	5,000	16
危険ザメの海	15	15	4.2	800	1	800	130	4	400	12	530	16
深海への旅												
個水槽	4.4	2.1	2.6	24	1	24	4	4	24	24	28	28
〃	1.3	1.4	1.9	3.4	4	13.6	2.3	4	13.52	24	16	28
〃	0.5	0.4	0.6	0.1	15	1.5	0.4	4	4.58	50	5	54
深層の海	10.3	8	3.6	230	1	230	38	4	300	24	338	28
海のプラネリウム	1.5	1.3	1.3	2.4	3	7.2	1.2	4	7.2	24	8	28
合計					77	9,672	2,052					

蓄養棟

予備槽スペース:約 400m² 補給水：取水未濾過海水 換水率：回/日

水槽	形状	水槽寸法(m)			水量(m ³)			補給水		総換水	
		幅	奥行	水深	水量	数	総水量	m ³ /時	換水率	m ³ /時	換水率
1F コンクリート水槽	方形	11	9	2.5	250	1	250	120	12	120	12
	円形	10		3	240	1	240	120	12	120	12
	方形	5	5	1	25	3	75	25	24	25	24
2FFRP 水槽	方形	6	5	1	54	2	108	60	24	60	24
	方形	5	3	1.5	21	6	126	21	24	21	24
	方形	5	2	1	9	6	54	9	24	9	24

生け簀

網	形状	水量(m ³)	長径(m)	短径(m)	水深(m)	数
K-1	方形	9,000	20	30	15	1
K-2	方形	2,475	15	22	7.5	1
K-3	方形	4,950	15	22	15	1
M-1 - 4	円形	1,325	15	15	7.5	4

総水量：21,725m³ 囲い網：106×38×20m

主な水槽の亚克力パネル

水槽	幅(m)	高さ(m)	厚さ(cm)
サンゴの海 曲面	18.136	2.95	18
熱帯魚の海 曲面	7.105	3.49	18
平面	6.5	3.45	18
黒潮の海 正面	22.5	8.2	60
カフェ側	2.6	7.4	20
アクアルーム 曲面	7.45	10.6	38
コーナー	3.3	2.87	10
美ら海シアター	6.4	3.45	20
水上観覧デッキ (強化ガラス)	3.75	3.75	3
危険ザメの海	4.3	3	15
深層の海	10.15	3.15	16

沖縄美ら海水族館年報 第14号 平成31年1月 製作

発行所 一般財団法人 沖縄美ら島財団
沖縄県国頭郡本部町字石川 888
電話 0980-48-3645 (代)

編集兼/発行人 花 城 良 廣

印刷所 沖縄高速印刷株式会社
沖縄県南風原町字兼城 577
電話 098-889-5513 (代)

