

黒潮あたる鹿児島島の海

内之浦漁港に氷揚げされる魚たち

小枝圭太・畑 晴陵
山田守彦・本村浩之







黒潮あたる鹿児島島の海
内之浦漁港に氷揚げされる魚たち

小枝圭太・畑 晴陵・山田守彦・本村浩之



まえがき

本書を作成するに至った経緯について、述べたいと思う。

私が初めて内之浦漁港を訪問したのは2013年秋であった。当時、私は沖縄の琉球大学に所属しており、その翌年度からお世話になることになる鹿児島大学総合博物館（その時点では未定）の見学のため、鹿児島市内に滞在していた。琉球大学に入学してから魚と本格的に関わるようになった私にとって、鹿児島市内でみられた魚は温帯性の種ということで新鮮味はあるものの、研究対象というよりはむしろ、美味しそうという印象が強かったように思う。そんな折、同博物館所属の学生から内之浦漁港の存在をきかされた。市内からは遠く離れるものの、定置網がたくさん入り、小さいものから大きいもの、温帯性の魚から熱帯性の魚まで様々な魚がとれる市場があるというのである。私のフライトは翌日の夕方に迫っていたが、当時、博士課程だった目黒昌利さんに無理をいって車を出してもらい、早朝発の弾丸ツアーで内之浦漁港へ連れて行ってもらうことになった。本書の編著者である畑 晴陵くん（当時、学部4年生）と高知大学から同じく博物館を訪問していた三澤 遼くん（当時、修士課程）も同乗して、初めての桜島フェリーに乗り、白む夜道を走ること3時間で内之浦漁港に到着した。市場の方たちは、突然現れた奇妙な人間たちに邪険にすることなく、商品であるはずの魚たちを快く提供してくださった。漁獲されていた魚たちも噂に違わず充実していて、私の収集欲が一気に燃え上がったのを今でも覚えている。興味をくすぐるたくさんの魚たちに加え、私の研究対象であるハタンボ科魚類も数多く水揚げされているのも嬉しい発見だった。優しい市場の方々、面白い魚たち、たくさんのハタンボ。私は鹿児島で暮らすことになったなら、ここを市場調査の中心にしようと心に決めたのであった。今にして思えば、あの弾丸ツアーがなければ、内之浦漁港の魅力にここまで惚れ込むこともなかったかもしれない。

2014年度から晴れて私は日本学術振興会特別研究員（PD）として鹿児島大学総合博物館に所属することとなった。鹿児島市内は便利の良い街で、移動はもっぱら自転車や市電のため、学生のほとんどは車をもっていない。私は鹿児島に引っ越したら内之浦へ通おうと心に決めていたので、沖縄で乗り回したオンボロ愛車を連れてきていた。決めていた通り、私は引っ越した月から毎月1回以上は内之浦漁港を訪ねるようになった。というのも、私はハタンボ科魚類の分類の研究と並行して、生活史の研究をしていたのだが、この研究のためには毎月まとまった数の標本を集める必要があったためである。所属していた鹿児島大学総合博物館の本村浩之先生の研究室は、離島などでのフィールド調査がとても多く、ひと月の半分以上も出張に出ていることはざらであった。そんな日々の中でも、何とか出張の合間をみつけては、ハタンボを集めるため、また博物館としての魚類コレクションの充実を図るために市場へと通い続けた。



■ 初めて訪問した内之浦漁港。魚の量と多様性に圧倒された（右手前が筆者、その奥に畑くん）

内之浦を訪れる際は前夜のうちに到着し、漁港のすぐそばに車を止めて車内で一泊するようにしていた。というのも、水揚げの日の早朝に大学を出発して、水揚げに参加し、大学に戻って夜まで持ち帰った魚を標本にする、という行程はとてつもなく体力を消耗し、危険なほどの睡魔に襲われるからである。車中泊をしていた理由として、研究費があまり潤沢ではなかったこともあるが、なにより内之浦漁港の水揚げが始まるタイミングが毎日違うため、動き始めるギリギリまで睡眠がとれることが大切であった。内之浦の町にとっては経済的に何ひとつ貢献しない面倒な奴でしかなかっただろう。冬には車のなかであつても凍えるほど寒くなるので、羽毛布団と寝袋に湯たんぽやカイロまで持参して乗り切った。翌日にはどんな魚が採れるのか、ただただそれが楽しみであった。

はじめの1年はほとんど一人で内之浦に通っていたが、2年目になると前出の畑くんが同行してくれるようになった。先にも書いたが私は沖縄の海でカラフルな魚たちと関わっていたためか、温帯の魚や銀色の魚に関する知識がとにかく不足しており、どの魚を標本として持ち帰るべきかチンプンカンプンであった。どれほど私が魚を理解していなかったかというと、タカベ科のタカベという魚を存在すら知らず、ササムロだと勘違いして拾っていたほどである。温帯の魚や銀色の魚に詳しい彼の加入で標本の集まりは飛躍的に進んだと思う。また、お喋り好きの私にとって、片道3時間を越える長時間運転中に話し相手がいるということは、大変ありがたかった。

3年目になり、鹿児島大学総合研究博物館に所属できる最後の年となった。ここで初めて、2人のあいだで図鑑作成の話がでた。図鑑を作るとなると、これまで以上に網羅的に魚を集める必要がでてくる。これまで集めた魚たちは、市場に並ばないようないわゆる“雑魚”がほとんどで、市場に並ぶような価値のある魚たちはほとんど集めておらず、マダイやタチウオといった超が付くほどメジャーな魚たちですら標本にしていなかった。それもそのはず、それまではこぼれた魚を餌として狙うサギたちさながらに、ウロウロと選別場所の周囲で様子を伺ったり、ちょこつとお手伝いをしては魚を頂戴していたのである。このような背景から最後の1年は市場で魚を購入することも多くなり、仲買さんたちとの交流も増えた。最後の半年は、穴埋め作業のように「これがないと図鑑として恥ずかしい種リスト」を片手に漁港を探し回った。こうして2017年春、鹿児島を離れるのと同時に、内之浦漁港に通う私の3年間を終了した。

この3年間で、市場の方々の協力もあり約2,000点もの標本を集めることができた。これに加え、私が通うようになる以前に研究室のOBさんたちが収集した標本や、2003年から定期的に内之浦漁港に通っていたいおワールドかごしま水族館の山田守彦さんからも貴重な標本の数々を提供していただけたことで、最終的には3,000点を越える標本を内之浦漁港で集めることができた。このなかには500種を越える魚類が含まれており、鹿児島海でよくみられる魚たちはもちろん、普通は寒い海に棲む魚から暖かい海に棲む魚、浅い海の魚から深い海の魚まで多種多様な魚種が得られている。こんな魚がなんで定置網に！というような極めて稀な種や、なんでこの魚がここで採れるの！？というようなこれまで分布が確認されていなかった種も数多く含まれていた。さらに、これまでに集めた標本を確認してみると、日本からの分布記録のないヒメジ科ウミヒゴイ属の標本が含まれていることが分かった。採集日は2013年10月10日、前述の私が初めて内之浦漁港を訪問した日に気付かず採集していたのである。自身で採取したものにそれほど貴重なものが含まれていたことを見逃していたとは、研究者として恥ずかしい限りではあるが、この機会に本種の詳細な形態を示したうえで、新たな標準和名の提唱もおこなった。定置網では幅広い魚種が得られるとはいえ、1カ所の漁港においてこれほど多種多様な魚類が採集されたことは本当に驚きである。

いざ、この図鑑をまとめるにあたり、本にするには集まった魚種がそれでもまだ不十分なのではないかとも考えた。また、たかだか3年間、回数にして50回も通っていない「ぼつと出」の人間が、このような形で内之浦漁港の魚について語って良いのだろうかと考えることもあった。しかし通っているうちに、船や漁港の方たちに話しかけてもらえるようになり、珍しい魚があったよ！と教えてもらえたり、魚の購入に融通をきかせていただいたり、とても親切にいただいた。こうした方々へのささやかな恩返しのため、そして集めた魚たちに成仏してもらうため、さらには鹿児島には内之浦漁港というとんでもなく面白い市場があるのだ、ということの世界に向けて発信するため、ここで一度、内之浦漁港で確認された魚たちを報告したいと思う。おそらく、ここで紹介した魚たちは、内之浦漁港に実際に現れる魚たちのうちのまだ一部なのであろう。今後、さらなる面白い魚たちがこの漁港に現れることを心待ちにしている。また、南日本沿岸の魚類の理解への一助となるため、可能な限り多くの写真と詳細な解説を執筆した。稚拙ながら本書を通じて、一人でも多くの方々が魚や海、自然の面白さに今以上の関心を抱いてもらえることを期待したい。

最後に、毎回の車中泊に文句も言わず付いて来てくれるだけでなく、膨大な文量の原稿を書き上げてくれた畑 晴陵くん、稀少な写真や標本の数々を提供して下さったいおワールドかごしま水族館の山田守彦さん、経済的、精神的なサポートをいただき、また、図鑑として出版の機会を与えて下さった本村浩之先生に、この場を借りて感謝いたします。

小枝圭太 2017年11月16日

目次

まえがき	2	イットウダイ科	110	ヒメジ科	324
目次	4	ヒウチダイ科	114	ハタンポ科	339
調査の概要	5	マツカサウオ科	116	チョウチョウウオ科	344
内之浦湾の概要	6	マトウダイ科	117	キンチャクダイ科	352
内之浦漁港	7	ウミテング科	118	カワビシャ科	355
定置網漁業の流れ	8	ヘラヤガラ科	119	ゴンベ科	356
魚類の体	9	ヤガラ科	120	タカノハダイ科	357
凡例	10	サギフエ科	122	アカタチ科	359
ヌタウナギ科	11	ヨウジウオ科	123	スズメダイ科	360
ネコザメ科	12	ボラ科	125	シマイサキ科	364
オオセ科	14	トウゴロウイワシ科	126	タカベ科	367
ジンベエザメ科	15	ナミノハナ科	128	ユゴイ科	368
トラフザメ科	16	サヨリ科	129	インダイ科	369
ネズミザメ科	17	トビウオ科	131	イスズミ科	371
オナガザメ科	20	ダツ科	140	カゴカキダイ科	374
トラザメ科	21	サンマ科	142	メジナ科	376
タイワンザメ科	22	ハチ科	143	イボダイ科	378
ドチザメ科	23	メバル科	144	エボシダイ科	380
メジロザメ科	25	フサカサゴ科	148	ツバメコノシロ科	383
シュモクザメ科	33	オニオコゼ科	158	ベラ科	386
ツノザメ科	35	ハオコゼ科	163	ブダイ科	389
カスザメ科	36	イボオコゼ科	164	トラギス科	393
ウチワザメ科	37	ホウボウ科	166	ワニギス科	395
シビレエイ科	38	コチ科	172	ミシマオコゼ科	396
アカエイ科	39	セミホウボウ科	180	イソギンポ科	399
ツバクロエイ科	46	アカメ科	182	ネズツボ科	402
マダラトビエイ科	47	スズキ科	183	ハゼ科	404
トビエイ科	49	ホタルジャコ科	184	マンジュウダイ科	405
ソトイワシ科	51	ハタ科	186	アイゴ科	407
ウツボ科	52	キントキダイ科	199	ツノダシ科	409
ホラアナゴ科	58	テンジクダイ科	204	ニザダイ科	410
ウミヘビ科	59	アマダイ科	221	マカジキ科	416
アナゴ科	64	ムツ科	222	カマス科	418
ハモ科	68	コハンザメ科	223	タチウオ科	423
クズアナゴ科	71	スギ科	227	サバ科	426
ニシン科	72	シイラ科	228	ヒラメ科	437
カタクチイワシ科	80	ギンカガミ科	230	ダルマガレイ科	442
ネズミギス科	85	アジ科	232	カレイ科	447
ゴンズイ科	86	ヒイラギ科	262	ササウシノシタ科	448
ムネエソ科	87	シマガツオ科	268	ウシノシタ科	453
シャチブリ科	88	ハチビキ科	270	モンガラカワハギ科	456
エソ科	89	フエダイ科	271	カワハギ科	458
ハダカイワシ科	94	タカサゴ科	283	ハコフグ科	467
クサアジ科	95	マツダイ科	289	フグ科	473
フリソデウオ科	96	クロサギ科	290	ハリセンボン科	491
チゴダラ科	98	イサキ科	293	マンボウ科	494
サイウオ科	99	イトヨリダイ科	304	引用文献	498
アシロ科	101	タイ科	308	標準和名索引	510
アンコウ科	102	フエフキダイ科	315	学名索引	514
カエルアンコウ科	104	ニベ科	320	謝辞	518
アカグツ科	107	キス科	323	編者・著者紹介	519

調査の概要

鹿児島大学総合研究博物館では「鹿児島県魚類多様性調査プロジェクト」の一環として毎年、島嶼域を中心とした魚類相調査をおこなっている。2008年～2009年には屋久島の調査をおこない、同島から標本に基づく初記録374種を含む951種を報告した(Motomura and Matsuura, 2010)。2010年～2011年には地理的に屋久島と県本土の間に位置する三島村(硫黄島、竹島、昭和硫黄島)の調査をおこない、414種を報告した(本村ほか、2013)。2011年～2014年には奄美群島の最南端に位置する与論島において調査をおこない697種を報告した(本村・松浦、2014)。また、宇治群島や奄美群島の与路島・請島において初めてとなる魚類採集調査もおこない、それぞれ148種と89種を報告した(Motomura et al., 2016; Koeda et al., 2016a)。さらに2017年末には屋久島に隣接する口永良部島における魚類相調査の成果を報告し(木村ほか、2017)、2018年春にはこれまでの奄美群島における調査の包括的報告もなされる予定である。

本博物館では、これら島嶼域における魚類相調査と並行して鹿児島県本土における魚類標本の収集をおこなっており、その一環として薩摩半島類娃からは147種を報告した(岩坪・本村、2016)。さらに先日、鹿児島湾内から収集した494種を掲載した図鑑「火山を望む甕海 鹿児島湾の魚類」が出版された(岩坪・本村、2017)。

これら薩摩半島と鹿児島湾においては魚類に関する報告がなされたものの、大隅半島のとりわけ太平洋沿岸の魚類に関する報告はない。大隅半島太平洋沿岸は南から流れる黒潮が接近し、暖かい海水が運び込まれることにより豊かな漁場となっている。内之浦漁港は、大隅半島太平洋沿岸に位置する内之浦湾で漁獲された魚がおもに水揚げされ、本博物館では、2008年以降この漁港において魚類収集調査を継続的におこなってきた。

本調査によってシログネアイノコイワシ *Encrasicholina heteroloba*、コンゴウテンジクダイ *Ostorhinchus fleurieu*、アカネヒメジ *Upeneus guttatus* などが、日本初記録などによって新標準和名が提唱され(畑ほか、2012a; Motomura et al., 2012; 吉田・本村、2015)、ハシナガアナゴ *Oxyconger leptognathus*、ユキフリソデウオ *Zu cristatus*、センネンダイ *Lutjanus sebae*、リュウキュウハタンポ *Pempheris adusta* など数多くの魚種が種の分布北限を更新する記録や分布の空白を埋める記録として報告された(小枝ほか、2015; 小枝・本村、2015; 畑ほか、2017a)。また、サクヤヒメジ *Upeneus itoui* は今回の調査によって得られた標本に基づいて新種として記載された(Yamashita et al., 2011)。

本調査によって、内之浦漁港で水揚げされる魚類から140科525種が記録された。本書ではこれら全種をカラー写真で紹介する。上記のすでに出版済の種に加え、本書ではロケットヒメジ(新称) *Parupeneus janseni* が日本初記録として掲載されている。また、本書ではスダレヤライイシモチ *Cheilodipterus intermedius*、オオグチイシチビキ *Aphareus rutilans* などを九州沿岸からの初記録として、さらにドタバカ *Carcharhinus obscurus*、ホシダルマガレイ *Bothus myriaster* やケショウフグ *Arothron mappa* などを鹿児島県本土からの初記録として掲載した。

本書では内之浦漁港にごく普通に水揚げされる種については概ね網羅されていると思うが、依然として数多くの魚種が記録できていないであろう。また野外での採集調査等をほとんどおこなっておらず、本書にもこれらを含めていないため、内之浦湾の魚類相を十分に解明したとはいえない。本書を基礎資料として、今後、野外での魚類採集調査を含めたさらなる調査が期待される。

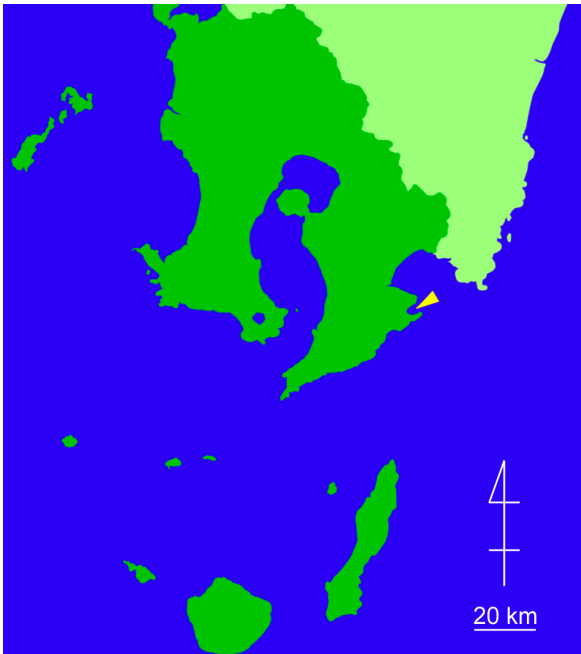
小枝圭太



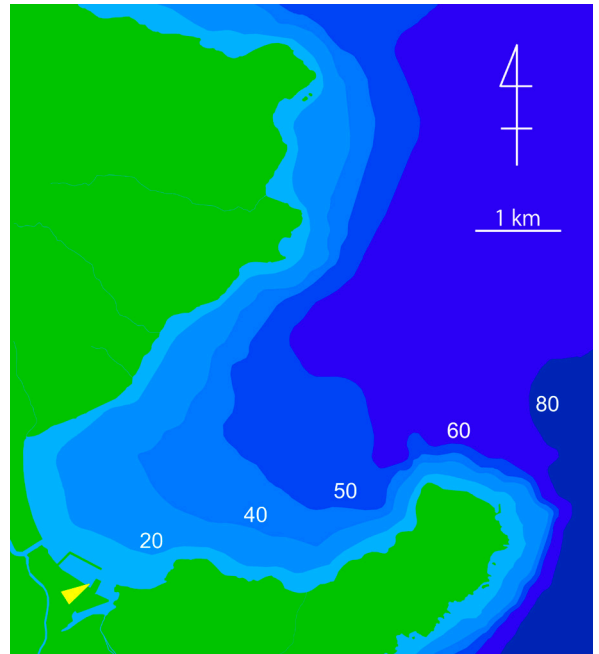
内之浦湾の概要

内之浦湾は鹿児島県東部の大隅半島太平洋沿岸にある湾である（31°16′～19′N、131°04′～07′E）。湾口は北東方向に開いており、志布志湾の南東端に面している。湾の北岸と南岸は山がせり出すように迫っており、湾奥部である西岸には平野が広がる。この平野を南北に分断するように叶岳があり、この上からは内之浦湾を一望することができる。また、この叶岳の北側と南側を沿うように広瀬川と小田川が流れ、湾奥部に流れ込んでいる。湾の南側の山の上には、JAXA（宇宙航空研究開発機構）のロケット発射場があり、小型人工衛星打ち上げ用固体燃料ロケットのイプシロンなどの打ち上げに利用されている。

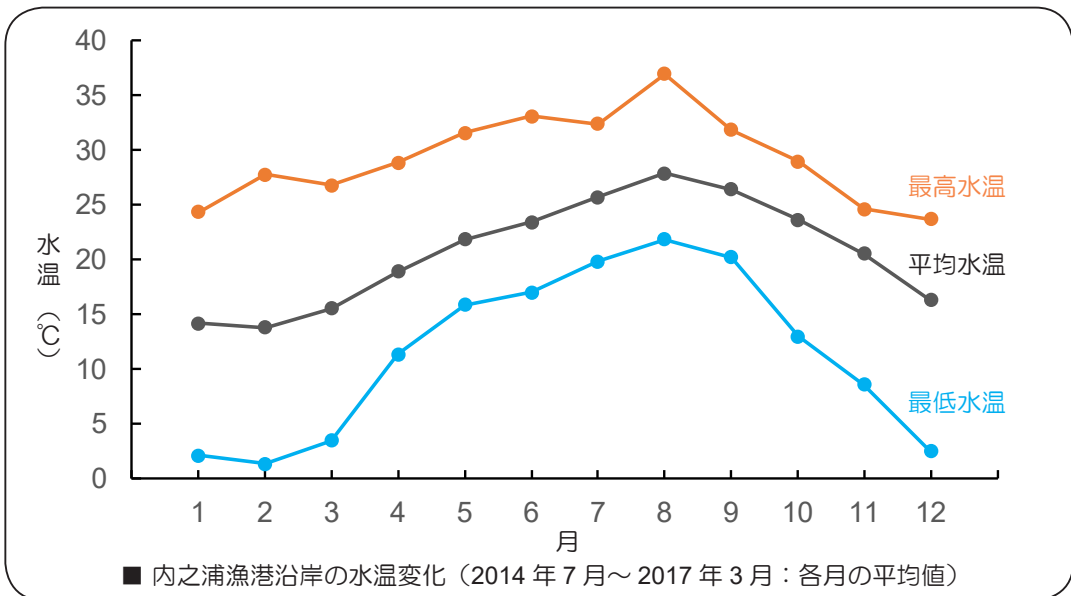
内之浦湾の湾口の幅は約3 km、奥行は約3.5 km。最も深い湾口部では水深約60 mの場所もあり、湾奥ほど浅くなっている。沿岸部における平均水温は8月に27.8℃と最も高く、2月に13.8℃と最も低い（2014年7月～2017年3月にかけて毎日朝夕2回計測した値の月平均）。最高水温は夏場に30℃を越え、最低水温は冬場に5℃を下回る。夏季は月毎の最低水温と最高水温の差が小さく、冬季はその差が大きい。



■ 鹿児島県内における内之浦湾の位置（黄色の矢印）



■ 内之浦湾の水深分布（色が濃い場所ほど深い）



■ 内之浦漁港沿岸の水温変化（2014年7月～2017年3月：各月の平均値）

内之浦漁港の概要



■ 叶岳山頂付近から望む内之浦湾。海岸沿い右に見えるのが内之浦漁港。中には養殖用のイカダが浮かぶ

内之浦漁港は内之浦湾の湾口に立地している。おもな漁法は定置網で、湾内6カ所に定置網が設置されており、設置場所の水深は深い網で50m程度、浅い網で25m程度。また、内之浦湾内の定置網以外にも内之浦湾の南に位置する岸良や船間の港で水揚げされた定置網の漁獲物が持ち込まれることもある。

定置網の網揚げ（1日の間に網のなかに入った魚を回収する作業）は日の昇らない早朝から始まる（次のページに写真を掲載）。船で定置網を設置した場所まで行き、網に入った魚たちが最後にたまる場所であるハコ網に入った魚を回収する。ハコ網といっても非常に大きいので、少しずつ網を寄せて魚たちを集めていき、集まったところを長い柄のついた網やクレーンをつかって船槽や船の活魚槽に移していく。

船が港に戻ると、水揚げ（魚を船から陸にあげること）が開始される。開始時間は季節によって異なり、夏場は日出時間が早いので開始時間も早く5時半～6時、冬場は日出時間が遅いため、7時頃である。

水揚げされた魚のうち、活魚や大型の魚は直ちに計量されて市場に並ぶ。残りの小型・中型の魚は選別台で、まとまった数が採れる重要種（マアジやヤマトカマスなど）、まとまった数は採れないが価値の高い種（ヘダイやカゴカキダイなど）、価値が低く養殖魚の餌料となる種（クロホシイシモチやキンメモドキなど）、利用できない・危険なため投棄される種（ハチやハコフグなど）に分けられる。重要種や価値の高い種は箱ごとや個体ごとに重さを計量され、市場に並んで番号が振られたのち、入札制によるセリにかけられる。

内之浦漁港のおもな漁獲物は定置網漁によるものであるが、柵網（小型の定置網）や刺網、巻網、釣りによる漁獲物の水揚げもある。また、ブリの養殖もさかんにおこなわれている。



■ 岸良の定置網



■ 船間の定置網

定置網漁業の流れ



① 網揚げは夜明け前から始まる



② 2 艘以上の船でハコ網を狭めていく



③ ハコ網に集めた魚を網やクレーンで船に移す



④ 港に戻り、船の魚を水揚げする



⑤ 選別台で手際よく魚をより分けていく



⑥ 大量に漁獲された魚はまとめて氷水に漬けられる

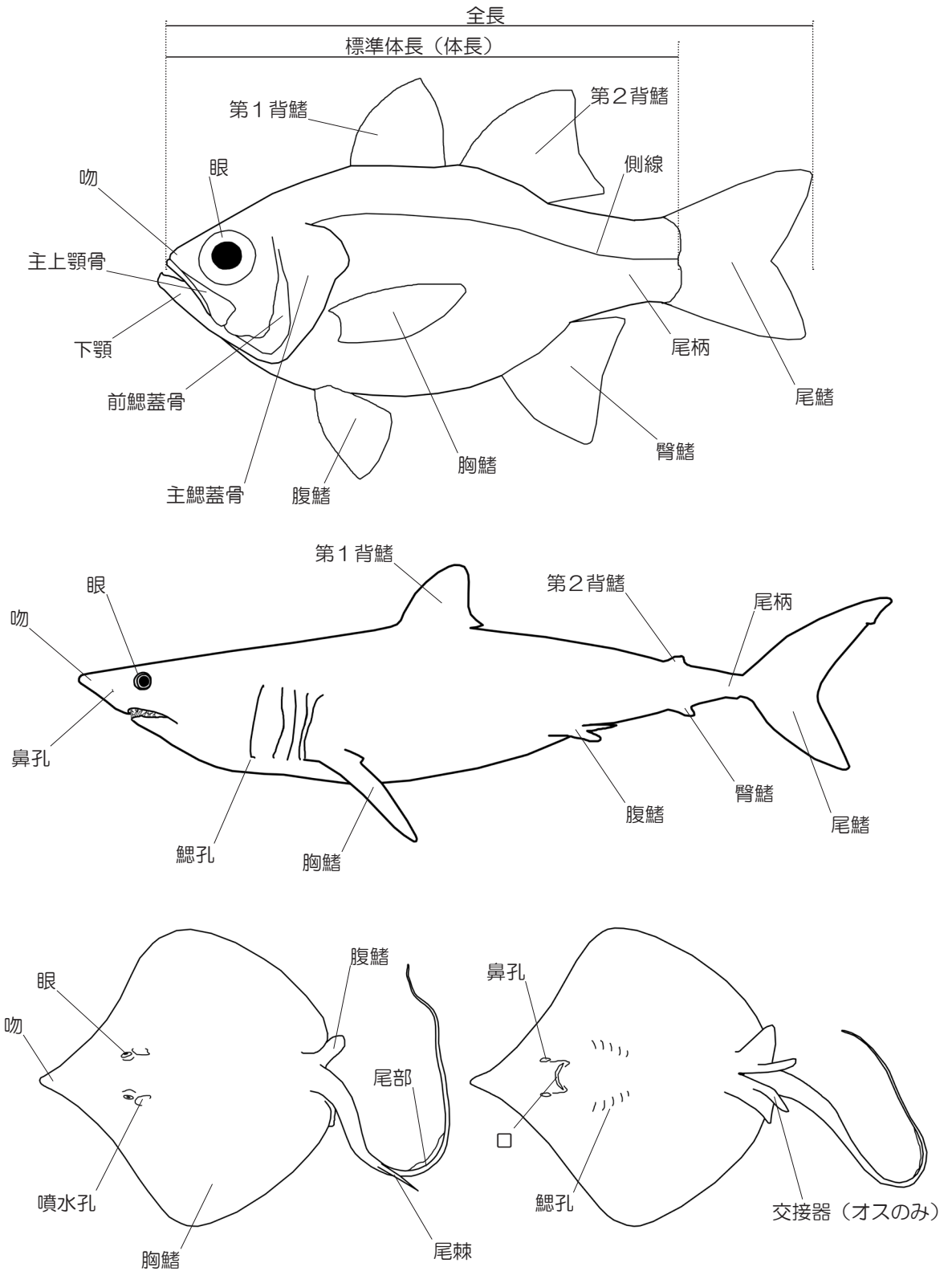


⑦ おおまかな大きさ・種ごとにまとめて計量する



⑧ 市場に並べて、入札かけられる

魚類の体



凡例

- ① 対象種の日と科の和名および科の学名
- ② 対象種の属の和名
- ③ 対象種の学名。属名と種小名の二語（亜種の場合は三語）、学名の命名者、および記載年。括弧付きは、原記載（新種発表時）以降に属名が変わったことを示す。
- ④ 対象種の標準和名
- ⑤ 内之浦漁港における対象種の珍しさ。本著を作成するにあたり、編者4名の主観により★1～5を決定した。

（おおまかな基準）

- ★ ごく普通で水揚げ量も多い
- ★★ 普通だが水揚げは多くない
- ★★★ やや珍しい・季節性が強い
- ★★★★ 非常に稀で数個体を確認
- ★★★★★ 極めて稀

- ⑥ 対象種の写真。全て内之浦漁港で得られた魚の写真である。ほとんどの写真は水揚げされた当日に撮影されたものである。冷凍を経た標本は、なるべく冷凍前の写真も示した。雌雄や成長段階、鮮度が異なるものは可能な限り多くの写真を掲載した。標本の処理と撮影方法は本村（2009）に準拠した。

- ⑦ 写真の説明。標準和名、学名、標本番号、サイズ（標準体長はSL、全長はTLと表記）、性（オス・メス；雌雄が明らかなものに限り記載）の順に示した。標本番号は博物館における写真個体の登録番号で、KAUM-I.は鹿児島大学総合研究博物館の機関略号。標本の残っていない写真には末尾に撮影の年月日を付した。
- ⑧ 対象種の解説。科や種の形態や色彩の特徴、近縁種との比較、生態、一般的な生息環境、国内外での分布、漁獲や水揚げ、内之浦を中心とした利用方法、食味などを記載。末尾に執筆者を付した。これらの記載には益田ほか（1984）、岡村・尼岡（1997）、山田ほか（2007）、中坊（2013）などを参考にしつつ、最新の知見や著者らの経験を加えた。引用文献はまとめて巻末に掲載した。和名の由来は主に榮川（1982）を参考にした。
- ⑨ 特記すべき写真。著しく縦扁する魚種では背側と腹側の両方の写真を示した。また、同一種が2標本以上得られている場合は、なるべく成長段階や雌雄の異なる標本の写真を示した。
- ⑩ 同定や雌雄の判断に必要な情報として、体の一部を拡大した写真を示した。
- ⑪ 現場での同定の一助となるため、水揚げされた場所や市場に並んだものを撮影した写真などを可能な限り示した。現場で撮影した写真には末尾に撮影の年月日を付した。

① アンコウ目 アンコウ科 LOPHIIDAE

② キアンコウ属 *Lophius litulon* (Jordan, 1902)

④ **キアンコウ** ⑤ 珍しさ ★★★★★

⑥



■ キアンコウ *Lophius litulon* KAUM-I. 98086, 297.2 mm SL

⑧


【解説】体長は最大で1 mほどに達し、アンコウより大型に成長する。アンコウに似るが、口腔内に白色斑がないことで識別される。これら2種は市場では区別されずにアンコウとして流通する。幼魚は各鱗が大きく、浮遊生活を送る。北海道から九州沿岸に広く分布する。生息水深や分布域もアンコウとほぼ同じ。体表がぬるぬるでまな板の上では捌きづらいため、吊したアンコウに水を入れ、回転させながら捌く「吊るし切り」や雪の上で解体する「雪中切り」といった独特の手法がある。内之浦漁港ではアンコウと比べると水揚げ量がかなり少なく、確認例は2例のみ。（小枝圭太）

⑨




■ キアンコウの覆面 (KAUM-I. 98086)

⑪



■ 水揚げされたキアンコウ (2007年2月20日撮影)

⑩



■ キアンコウの口内 (KAUM-I. 98086)

- 103 -

又タウナギ属 *Eptatretus burgeri* (Girard, 1855)**又タウナギ** 珍しさ ★★★■ 又タウナギ *Eptatretus burgeri* KAUM-I. 71446, 392.5 mm TL

【解説】又タウナギ科魚類は口が裂孔状で、その両側に3対のひげがある。体にはヌタ腺とよばれる粘液腺が並ぶ。眼は痕跡的で皮膚の下に埋没する。本種は体が薄茶色、外鰓孔が6対で、互いによく離れていることで同属他種と識別できる。上下の顎はないが、口内には左右にひらく歯が2列ならぶ。多くの場合、水揚げ時にも生きており、刺激をあたえると防御のために体の何倍もの体積になる粘液を出す。国内では本州から九州の日本海・太平洋沿岸域、瀬戸内海、東シナ海大陸棚から大陸棚縁辺域に広く分布する。韓国では高級食材として用いられ、日本から輸出もされている。国内では秋田県や新潟県、長崎県で食用として利用される。歯ごたえがある身は生食すると旨味が強い（平坂 寛氏、私信）。内之浦を含む鹿児島県では食用にされていない。（小枝圭太）



■ 又タウナギの頭部（KAUM-I. 71446）

ネコザメ属 *Heterodontus japonicus* Miklouho-Maclay & Macleay, 1884

ネコザメ 珍しさ ★★★★★



■ ネコザメ *Heterodontus japonicus* KAUM-I. 68414, 217.1 mm TL, メス



■ ネコザメ *Heterodontus japonicus*, オス (2013年4月19日撮影)

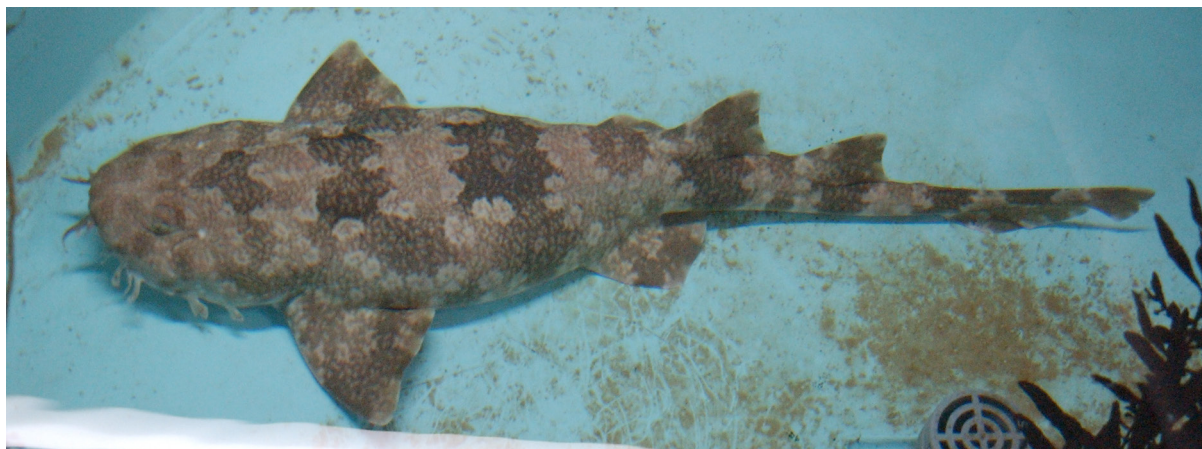
【解説】ネコザメ科魚類は第1・2背鰭前部に棘があることが特徴。頭部は太く短い、吻部は短く、鼻孔付近は豚鼻状。体には幅の広い褐色横帯が約8条あり、その間には細い褐色横帯がある。同属のシマネコザメ(本書未掲載)は、この暗色横帯が10本前後と多く、また尾柄が長いことでネコザメと識別される(仲谷、2016)。本種は最大で全長1.2 mほどになる。浅瀬に生息し、水深100 m以浅の岩礁や海藻の生えた海底に生息する。見た目の通りおとなしい性格で、日中は海底で動かず、じっとしていることが多い。産卵期は春から夏。臼状の歯でサザエや甲殻類などの硬い殻を割って食べる習性がある。国内では新潟県以南の日本海、東シナ海沿岸域、岩手県以南の太平洋沿岸域、瀬戸内海、小笠原諸島に分布する。内之浦漁港では全長20 cm程度の小型2個体と全長約1 mのオスの大型1個体がそれぞれ得られている。(小枝圭太)



■ 水揚げ直後のネコザメ *Heterodontus japonicus* (2013年4月19日撮影)

オオセ属 *Orectolobus japonicus* Regan, 1906

オオセ 珍しさ ★★★★★



■ 飼育されたオオセ *Orectolobus japonicus* (2007年2月19日撮影)

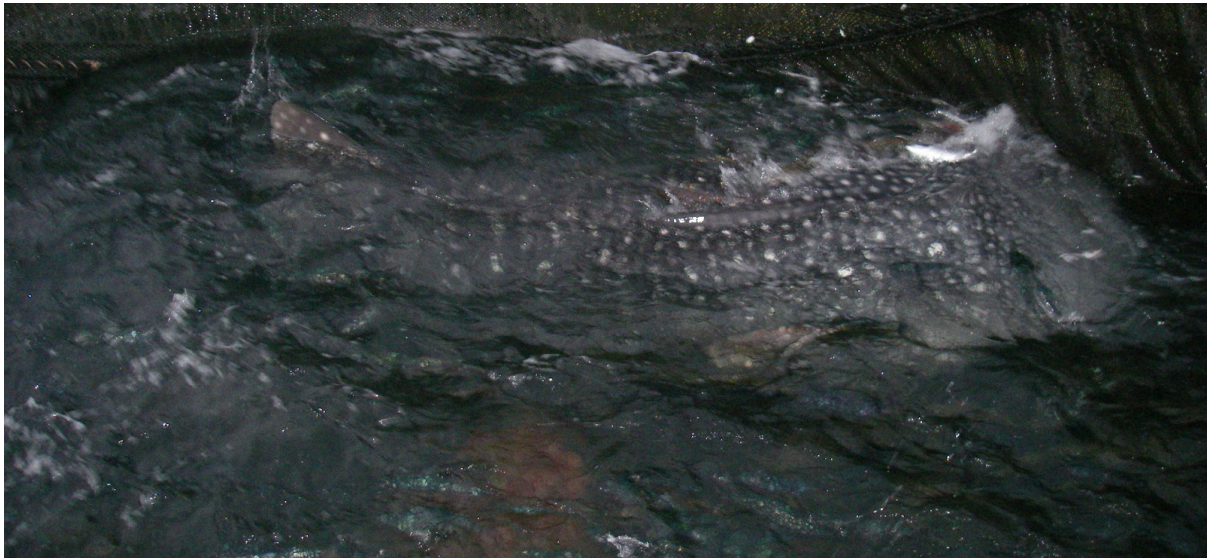
【解説】オオセ属は世界に10種が知られているが、日本には本種のみが分布している。全長1.1mほどのサメで、性格はおとなしい。頭部は縦扁し、側面に5～8本の扁平な皮質突起がある。下顎には皮弁がない。第1背鰭起部は腹鰭基底中央付近にある。臀鰭は小さく、第2背鰭よりも後方にあり、尾鰭下葉とほぼ接する。体には大きな暗色鞍状斑や複雑な明暗色の斑紋が散在し、迷彩模様となる。胎生で、約1年の妊娠期間ののちに約20個体を出産する。夜行性で、日中は岩陰などでじっと休み、夜に魚類を捕食する。浅海の砂底、岩礁、サンゴ礁域に生息する。国内では千葉県外房以南の太平洋沿岸、九州北岸、沖縄舟状海盆、奄美大島からの記録がある。内之浦では2007年2月に全長約1mの個体が漁獲され、いおワールドかごしま水族館で約1年間に渡り飼育されていた。(小枝圭太)



■ オオセの頭部には扁平な皮質突起がたくさんある (2007年2月19日撮影)

ジンベエザメ属 *Rhincodon typus* Smith, 1828

ジンベエザメ 珍しさ★★★★



■ 定置網のなかのジンベエザメ *Rhincodon typus* (2009年9月9日撮影)

【解説】言わずと知れた世界最大の魚類で、最大で全長 20 m に達するというが、目視による記録がほとんどであり真偽は不明。実測値の最大記録は 18.8 m という。体は背側が青紫色で多数の小白斑および細い白色の横縞が存在する。この模様が甚平の柄に似ていることが和名の由来とされる。美しい模様と巨大な体、おとなしい性格から人気者であり、水族館での展示も積極的におこなわれているが、本種の生態については謎が多い。最大幅が 1.5 m にもなる大きな口で海水を一気に吸い込み、鰓耙で濾して食べる。基本的には小型甲殻類やプランクトンなどを食べるが、サンゴや魚類の産卵期にあわせて回遊してそれらの卵を食べたり、イワシやサバなどの小型魚を捕食することもある。本種の繁殖様式は長いあいだ不明であったが、1995年に台湾の東岸沖で捕獲された全長 10.6 m、体重 16 t のメスの子宮内から 300 個体以上の産まれる直前と思われる胎仔が得られたことで、本種が卵生ではなく胎生であることが明らかになった（仲谷、2016）。しかし今もなお、胎仔を抱えた親魚の記録はこの 1 例に限られており、本種がどこでどのように出産しているかといった生態については謎が多い。台湾で得られた 300 個体の胎仔のうち 15 個体は生きていたため、複数の水族館がその飼育を試みた。このうち飼育開始時には全長 70 cm、800 g だった個体は、3 年後には全長 3.7 m、体重 350 kg まで成長したと記録されている。外洋の表層で確認されることが多いが、水深 1,900 m からの記録もある。沿岸域やサンゴ礁域にも稀に出現し、ダイバーたちの憧れとなっている。また、本種がプランクトンの豊富な場所に現れることから、本種が出現するとマグロ・カツオ類の群れが近いとされ、これらを対象とした漁業の指標魚にもなっている。地中海を除く全世界の熱帯～温帯域に分布し、日本においても国内のほぼ全域から記録されている。鹿児島県内の定置網にも稀に入り、小型の個体はいおワールドかごしま水族館で飼育・展示されることもある。内之浦漁港では定置網に毎年 1～3 個体が入るが、その巨大すぎる体からその場で放流されるため、水揚げはなく、もちろん標本も残っていない。（小枝圭太）

トラフザメ属 *Stegostoma fasciatum* (Hermann, 1783)

トラフザメ 珍しさ ★★★★★



■ 飼育中のトラフザメ *Stegostoma fasciatum* (いおワールドかごしま水族館で展示中の個体)

【解説】尾鰭が非常に長く、尾鰭長は体長とほぼ等しい。黄褐色の体に小暗色斑が全体に散在する。全長は最大で2.5 m。おもに貝類を捕食し、甲殻類や魚類も食べる。おとなしい性格で、海底に静止していることが多い。大きな尾鰭をゆっくりと振り、優雅に泳ぐ。卵生で粘着性の付着糸をもつ卵殻を海底に産みつける。一度に産む卵の数は4個以下。浅海の砂泥底、岩礁域、サンゴ礁域に生息する。これまで国内では新潟県佐渡、千葉県館山湾、土佐湾および宮古諸島から散発的に記録されており、鹿児島県では薩摩半島での1例につづく2例目の記録となる。この個体は、2017年現在もいおワールドかごしま水族館で飼育されている。意外にも臭みがまったくなく、刺身でも美味というが(下瀬 環氏、私信)、本種を食す機会はほとんどないであろう。(小枝圭太)

ホホジロザメ属 *Carcharodon carcharias* (Linnaeus, 1758)

ホホジロザメ

珍しさ ★★★★★



■ ホホジロザメ *Carcharodon carcharias* の顎部標本（2007年1月24日撮影）



■ ホホジロザメの顎部標本。広げた口は1 mほどになるであろうか。5 cm ほどの巨大な歯が並び

【解説】全長 6.4 m に達する非常に大型のサメで、イタチザメやオオメジロザメ（本書未掲載）と並び最も危険な種のひとつである。世界中で数多くの被害例がある。どっしりとした紡錘形の体に、非常に幅広い鰓孔をもつ。尾鰭は美しい三日月形で、瞬間的に時速 25 km ものスピードで泳ぐことができる。体の背側は灰青色または灰褐色で、腹面は白色。色の境界が非常に明瞭であることが特徴である。奇網という特殊な組織をもち、これにより体温を周囲の水温より 10 ~ 15℃ほど高く保つことができる。主として海産哺乳類を捕食するが、他のサメ類や大型硬骨魚類、クジラ類の死体も餌とする。メスは 1.5 m ほどの胎子を 2 ~ 14 個体産む。パニック映画のモデルとなったことにより、危険なサメとして認知され、過度な駆除がおこなわれた。その結果、現在では個体数が世界的に減少しており、絶滅の危機に瀕している。飼育が困難な種であり、世界中の水族館で展示が試みられてきたが、長期飼育に成功した例はない。おもに沿岸から沖合の表層に生息するが、水深 1,200 m もの深さまで深く潜ることもある。卵食タイプの胎生で、子宮内の胎子に新たに産み出した卵を食べさせて育てる。全世界の亜熱帯から寒冷帯域に広く分布する。内之浦では 1992 年に大型個体が入網した記録があり、新聞でも大々的に報道された（西日本新聞、1992）。現在では顎部骨格のみが残されている。（小枝圭太）

アオザメ属 *Isurus oxyrinchus* Rafinesque, 1810

アオザメ 珍しさ ★★★★★



■ アオザメ *Isurus oxyrinchus* KAUM-I. 44882, 820.0 mm TL, オス



■ アオザメの頭部。いかにも凶暴なサメといういで立ちの吻、眼、口をしている (KAUM-I. 44882)

【解説】全長4 mに達する大型のサメで、生時は体が青く輝いてとても美しい。吻は細長く、先端は鋭く尖る。胸鰭が短い。尾柄が著しく細く、マグロ類などの高速遊泳魚と似た紡錘形の体をもつ。ナイフのように鋭く尖った歯をもち、その縁はなめらか。非常に活動的でサメ類最速の時速35 kmで泳ぐことができ、この運動能力を活かして空中ヘジャンプ行動をすることも知られている。この生態もあり、大西洋ではスポーツフィッシングの対象種となっている。外洋性の種であり、おもに沖合の表層域に棲むが、水深700 mほどまで潜ることもある。内之浦湾のような沿岸の内湾環境に出現することは稀であろう。全世界の温帯～熱帯域に広く分布し、小型個体は北緯30度以上の温帯域に多い。大型個体は熱帯海域を含む北太平洋において大きな南北回遊をすることも知られている。ホホジロザメと同様に卵食タイプの胎生で、一度に25個体ほどの子を産むことが知られる。日本を含む一部地域ではフカヒレとしての利用を含めた漁業資源となっている。ただし、成長、成熟が遅く、繁殖力も極めて低いため、近年のスポーツフィッシングや漁業による乱獲で本種資源の減少が懸念されている (Ribot-Carballal et al., 2005)。内之浦湾では全長80 cm程度の小型個体が2個体得られている。(小枝圭太)



■ アオザメ *Isurus oxyrinchus* KAUM-I. 97493, 821.5 mm TL, オス



■ 水揚げ直後のアオザメは体が青く輝く (KAUM-I. 97493, 821.5 mm TL)



■ アオザメの吻はよく尖る。歯は細く尖り、鋭く内側に向かう (2017年1月11日撮影)

オナガザメ属 *Alopias pelagicus* Nakamura, 1935

ニタリ 珍しさ ★★★



■ ニタリ *Alopias pelagicus* KAUM-I. 54904, 1600.0 mm TL

【解説】全長約 6 m に達する大型のサメだが、尾鰭が著しく長く、全長の 1/3 を越える。長い尾鰭で標的の魚を叩いて気絶させ、捕食することが知られている（仲谷、2016）。おもに外洋の表層から少なくとも水深 150 m に生息するが、ときおり沿岸域にも出現する。胎生であり、1 個体のメスが孕む胎仔が 2 個体と少なく繁殖力が低いため漁獲圧の影響を受けやすい。海外では、近年の乱獲による本種資源の減少が懸念されており、国際自然保護連盟 (IUCN) の危急種に指定されている (Reardon et al., 2009)。インド・太平洋の亜熱帯および熱帯域を中心に分布する。国内では北海道を除くほとんどの海域から記録されており、内之浦漁港では最もよくみられる大型のサメ類である。(小枝圭太)



■ ニタリの頭部 (KAUM-I. 54904)



■ 水揚げされたニタリ (2011年12月17日撮影)

ナガサキトラザメ属 *Halaelurus buergeri* (Müller & Henle, 1838)**ナガサキトラザメ** 珍しさ ★★★■ ナガサキトラザメ *Halaelurus buergeri* KAUM-I. 69100, 540.6 mm TL, メス

【解説】全長 60 cm ほどの小型種であり、腹鰭、臀鰭および尾鰭が互いによく分離する、体側に明瞭な黒点が散在することで、他の日本産トラザメ科魚類と識別される。性格はおとなしく、歯も小さい。卵生だが、卵を体内である程度成長させた後に産卵する特殊な産卵生態が知られる。卵は卵殻とよばれる硬い殻に被われており、前後の紐状の突起を岩や海藻などに絡みつかせることで海底に固定される。水深 85 ~ 210 m に生息し、110 m 前後に多いとされるが、内之浦では水深 40 m 以浅から得られている。国内では北海道から九州南岸までの太平洋沿岸域と九州西岸、沖縄島、東シナ海大陸棚から斜面域にかけて広く分布する。内之浦漁港では比較的好くみられるサメで、最大全長に近い 54 cm から小型の 15 cm までの個体が幅広く得られている。卵をもったメスが多い傾向がある。食味は不明だが、食用として利用されることはほとんどないと思われる。近年、ナガサキトラザメ属を含む複数の属をトラザメ科 Scyliorhinidae ではなく Pentanchidae (科の和名なし) に含めるむきがある。(小枝圭太)



■ ナガサキトラザメ KAUM-I. 35937, 474.0 mm TL, メス

■ ナガサキトラザメの卵殻
(KAUM-I. 35937 から得られた)

タイワンザメ属 *Proscyllium habereri* Hilgendorf, 1904**タイワンザメ** 珍しさ ★★★★★■ タイワンザメ *Proscyllium habereri* KAUM-I. 86387, 655.0 mm TL, メス

【解説】黄褐色の体に黒色斑が散在することでナガサキトラザメと一見すると似ているが、第1背鰭が腹鰭より前方に位置することで明瞭に区別される。また、タイワンザメはより黒点が小さく、密に分布している。おなじタイワンザメ科のヒョウザメ（本書未掲載）とは黒色斑点の数により識別されるが、その他の形態に違いがなく、これらが単一種であるという見解もある。最大でも65 cm程度の小型のサメ類で、性格はおとなしい。卵生であることが知られる。内之浦漁港では約13 km南に位置する船間港沖で漁獲された2個体が得られたのみで、水産資源として利用されることはない。多くは水深100～120 mの大陸棚斜面域に生息する。日本、朝鮮半島南岸、濟州島、中国の東シナ海南部～ベトナムの南シナ海沿岸、台湾およびジャワ島北西部と西太平洋の東アジアを中心に分布する。国内では高知県伊布利・柏島、九州太平洋沿岸から南岸および東シナ海の中・南部から記録されている。（小枝圭太）

■ タイワンザメ *Proscyllium habereri* KAUM-I. 98945, 631.0 mm TL, メス

エイラブカ属 *Hemitriakis japonica* (Müller & Henle, 1839)**エイラブカ** 珍しさ★★■ エイラブカ *Hemitriakis japonica* KAUM-I. 15978, 416.1 mm TL, メス■ エイラブカ *Hemitriakis japonica* KAUM-I. 74756, 258.2 mm TL, オス

【解説】全長 1 m ほどの小型のサメで、性格は比較的小となしい。体は灰色で明瞭な模様がない（稀に暗色斑点が散在する）などの特徴がシロザメに似るが、両顎の歯が刃状に尖ることで識別される。歯の切れ味がすどいため、この特徴を指で確認する際は注意が必要。胎生だが胎盤はなく、子宮内に胎仔数と同じだけの子宮隔壁を形成する。最高齢は 15 歳と推定されている。本種の生息水深は 25 ~ 730 m とされるが、沖縄諸島近海や東シナ海では深く、瀬戸内海や紀伊水道では浅い場所から採集されている傾向がある。内之浦湾においては、水深 50 m 以浅に設置された定置網によって多く漁獲される。内之浦漁港では比較的良好にみられるサメ類であり、成魚から全長 20 cm ほどの幼魚まで幅広いサイズが得られている。おもに練製品の原料として利用されている。（小枝圭太）



■ エイラブカの歯は鋭い（2003年11月5日撮影）

ホシザメ属 *Mustelus griseus* Pietschmann, 1908**シロザメ** 珍しさ ★★★■ シロザメ *Mustelus griseus* KAUM-I. 89431, 345.7 mm TL, オス

【解説】全長1 mほどの小型のサメで、性格はおとなしい。体に白色斑点がない。エイラクブカに似るが、両顎の歯が敷石状で尖らず、歯を指で触れるとツルツルしていることで区別できる。胎生で、胎仔が全長150 mmに成長する妊娠中期に胎盤が形成される。子宮内には胎仔数と同じだけの子宮隔壁が形成される。交尾期は6～8月と推定されており、妊娠期間は10ヵ月。おもに甲殻類と小型魚類を捕食する。水深20～260 mの大陸棚縁辺から斜面域に生息する。日本近海の外に、朝鮮半島南岸・西岸、渤海、黄海、台湾、中国の東シナ・南シナ海沿岸といった東アジアに分布する。国内では北海道と東北地方の日本海沿岸を除く海域に広く分布する。本種はサメ類の中では肉質がよく、美味な方であることから生食や練製品の原料となり、市場価値も比較的高い。エイラクブカとならんで鹿児島県では食用として最もよく利用されるサメのひとつで、共に「ふか」と呼ばれる。場所によっては数十から数百個体が1日に漁獲されることもあるほど。内之浦ではたまにみられる程度で多くはない。(小枝圭太)

ホシザメ属 *Mustelus manazo* Bleeker, 1855**ホシザメ** 珍しさ ★★★■ ホシザメ *Mustelus manazo* KAUM-I. 71261, 682.0 mm TL, メス

【解説】全長1 mほどの小型のサメで、性格はおとなしい。体は全体に細く、サメ特有の筋肉の力強さがなく、やや貧相な体つきをしている。両顎の歯は扁平でシロザメと同様にツルツルしている。体に白色斑点が散在することが特徴だが上に示した写真のように不明瞭な個体もある(次ページに写真を示した個体は白色斑点がある)。両顎の歯は敷石状で尖らない。エイラクブカと同様に胎生で子宮内に隔壁をもつ。交尾期は7月前後で、妊娠期間は10ヵ月。胎仔数は最大16個体で、その数は親魚の大きさに伴い増加することが知られる。日本近海や朝鮮半島全沿岸、渤海、黄海、台湾、中国の東シナ海・南シナ海沿岸、ベトナムなど東アジアを中心に分布する。生息水深は38～575 mとされるが、沖縄諸島近海や東シナ海では深く、深海漁業で混獲される一方で、日本本土近海では内之浦漁港のような沿岸域の浅い場所から採集される傾向がある。本種の肉はシロザメに似て良質であることから、生食や練製品の原料とされる。ただし、沖縄島沖で採集した個体を湯引きした後、酢味噌和えで食したところ、アンモニア臭が強く不味であった。食すには鮮度がとりわけ重要な魚種であるのかもしれない。(小枝圭太)



■ 水揚げされたホシザメ *Mustelus manazo* (2005年3月11日撮影)

メジロザメ属 *Carcharhinus brachyurus* (Günther, 1870)

クロヘリメジロザメ 珍しさ ★★★★★



■ 水揚げされたクロヘリメジロザメ *Carcharhinus brachyurus*, 780 mm TL (2007年1月24日撮影)

【解説】全長3 mに達する中型のサメで、性格はやや攻撃的。吻は短く、丸い。眼は丸い。各鰭の縁辺は淡く黒い程度で、目立った黒色や白色域がないことが特徴。上顎前部の歯が湾曲し、鉤状であることが特徴。沖合の表層に生息し、水深100 m以浅に多い。全長60～70 cmで生まれ、オスは2.3 m、メスは2.5 mで成熟することが知られている。全世界の温帯域を中心に生息し、国内では鹿島灘、房総半島東岸、相模湾、新潟県柏崎沖、有明海、九州太平洋沿岸から南岸から記録がある。回遊性で春～夏に北上し、秋～冬になると南下するという。温帯域としては南に位置する内之浦漁港においても、推定全長78 cmの個体が2007年の冬に漁獲されている。ただし、記録はこの1例に限られており、標本も残っていない。(小枝圭太)



■ クロヘリメジロザメの頭部 (2007年1月24日撮影)

メジロザメ属 *Carcharhinus brevipinna* (Valenciennes, 1839)

ハナザメ 珍しさ ★★★



■ ハナザメ *Carcharhinus brevipinna* KAUM-I. 31526, 930.0 mm TL, オス

【解説】全長3 mほどになる中型のサメである。吻が長くのびて尖ることや尾鰭後縁が黒くないことなどでカマストガリザメによく似るが、第1背鰭がやや低く、第1背鰭と第2背鰭の間の長さがやや長いことで区別される。本種は成長により鰭先端の黒色斑の出現部位が変わることが知られ、各鰭の黒色斑の有無が重要な同定形質となるメジロザメ科魚類のなかでも種の同定が難しい種である。本種は東部太平洋を除く全世界の熱帯～温帯域に分布し、地中海には分布しないとされていたが、地中海と紅海を繋ぐスエズ運河の開通とともに地中海へと移入した魚種として知られる。本種のように紅海から地中海へと分布を広げた事例は「レセブシアン移動」と呼ばれ、地中海の在来生態系にとっての脅威となっている。ちなみに紅海は地中海より海面が高いため、地中海から紅海への移動は非常に少ない。本種は国内では相模湾から九州南岸の太平洋沿岸と天草灘、琉球列島に分布し、通常30 m以浅の沿岸域でみられる。内之浦漁港ではしばしば漁獲されるが、標本としては写真の1個体が得られたのみ。山下ほか(2012)でツマグロとして報告された標本(KAUM-I. 31526)は本種に再同定された。(小枝圭太)



■ 水揚げされたハナザメ (2007年1月24日撮影)

メジロザメ属 *Carcharhinus limbatus* (Valenciennes, 1839)

カマストガリザメ

珍しさ ★★★★★



■ カマストガリザメ *Carcharhinus limbatus* KAUM-I. 30436, 752.0 mm TL, オス

【解説】全長 2.6 m ほどになる中型のサメである。吻が長くのびて尖ることや尾鰭後縁が黒くないことなどでハナザメによく似る（識別方法はハナザメのページを参照）ことに加え、成長に伴い特徴が変化するため識別が難しい。幼魚では鰭の先端が全て黒いが、成魚では鰭の黒斑を欠く。胎生だが、バージニアの水族館で飼育中のメス個体が、オスのいない水槽で胎子を妊娠していた例が報告されており、単為生殖が可能な種である可能性が示されている（Chapman et al., 2008）。大型個体のオスと妊娠していないメスの群れ・妊娠したメスの群れ・小型個体の群れでそれぞれ別群を形成することが知られる。水深 2 ~ 70 m の大陸棚や島棚沿岸の表層域に生息し、日本では有明海、天草灘、鹿児島湾、内之浦湾、琉球列島から記録がある。世界中で漁獲されるサメ類であり、水産重要種となっているが、スポーツフィッシングの対象種ともなっており、近年では個体数の減少が懸念されている。ただし、日本では個体数は多くなく、食用にされることもほとんどない。内之浦における採集例も稀。山下ほか（2012）でツマグロとして報告された標本（KAUM-I. 30436）は本種に再同定された。この個体は、腹部に胎盤の痕が残っており、出産後、長くは経過していないものと推察される。（小枝圭太）



■ カマストガリザメの頭部
(KAUM-I. 30436, 752.0 mm TL)

メジロザメ属 *Carcharhinus macloti* (Müller & Henle, 1839)

ホコサキ

珍しさ ★★★★★



■ 水揚げされたホコサキ *Carcharhinus macloti*, 850 mm TL, オス (2006年3月23日撮影)

【解説】全長1 mほどの小型のサメである。体は細く、第2背鰭起部が臀鰭基底中央部より後方にある。上顎前部の歯の先端がまっすぐであること、またその基部が大きな鋸歯状であることが特徴。沿岸域に生息する。インド・太平洋の広域に分布し、西太平洋では日本近海の他に台湾、中国の浙江省の東シナ海沿岸～ベトナムの南シナ海沿岸およびフィリピンに生息する。国内では鹿島灘と九州南岸からの記録があるが、採集例が極めて少なく、生態学的情報も少ない種である。鹿児島県においては山下ほか(2012)により指宿市から報告がある。内之浦漁港では2009年1月に全長85 cmのオスが漁獲されたことがあるのみで、非常に稀。標本は残されていない。(小枝圭太)

メジロザメ属 *Carcharhinus obscurus* (Lesueur, 1818)

ドタバカ

珍しさ ★★★★★

■ ドタバカ *Carcharhinus obscurus* KAUM-I. 63124, 921.0 mm TL, オス

【解説】全長 4 m ほどになる大型のサメであり、大型個体は潜在的に危険であると考えられているが、人を攻撃した例は少ない。胸鰭が長い。よく似たガラパゴスザメ（本書未掲載）とは背鰭が低いこと、および第 2 背鰭の後葉が長いことにより識別される。また、クロトガリザメ（本書未掲載）ともよく似るが、第 1 背鰭起部が胸鰭内角のほぼ直上に位置することで識別される（クロトガリザメでは明瞭に後ろに位置する）。胎生である。大型個体は一度の摂餌で自分の体重の 1/10 以上の餌を食べることもあるとされる（Hussey et al., 2009）。妊娠期間は非常に長く、約 2 年と推定されているが、メスはオスの精子を貯めておくことができるという。内之浦で採集された 2 個体（KAUM-I. 31525、全長 99 cm と KAUM-I. 63124、全長 92 cm）は、本種としては小型であり、いずれも腹部に胎盤の痕が残っていたことから、出生後、長くは経過していないと推察される。日本では房総半島



■ ドタバカの背面と腹面（KAUM-I. 63124）

東岸、相模湾、和歌山県南部町、大阪湾、有明海、天草灘、琉球列島、小笠原諸島（稀）から記録されており、内之浦湾から得られた標本は鹿児島県からの標本に基づく初めての記録となる。なお山下ほか（2012）でツマグロとして報告された内之浦湾産の標本（KAUM-I. 31525）は本種に再同定された。（小枝圭太）



■ 水揚げされたドタバカ（KAUM-I. 63124）

メジロザメ属 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo, 1827)

メジロザメ (ヤジブカ)

珍しさ ★★★★★



■ 水揚げされたメジロザメ (ヤジブカ) *Carcharhinus plumbeus* (2017年8月9日撮影)

【解説】全長 2.5 m ほどになる中型のサメである。第1背鰭起部が胸鰭基部後端のほぼ真上に位置することが特徴。表層付近から水深 280 m までに生息し、湾口や河口、港、砂泥質の浅い湾内やサンゴ礁域にも出現する。胎生である。本種にはメジロザメ・ヤジブカと2つの和名があるが、標準和名としてどちらを用いるかについて結論がでていないため本書でも両和名を併記した。2017年8月に内之浦湾で漁獲された個体は、推定全長 50 cm ほどと本種としては小型であり、出生後、長くは経過していないものと推察される。全世界の熱帯～温帯海域に分布し、国内のほぼ全域から記録があるが記録の多い種ではない。(小枝圭太)



■ メジロザメ (ヤジブカ) の頭部 (2017年8月9日撮影)

メジロザメ属 *Carcharhinus tjtjtjt* (Bleeker, 1852)**スミツキザメ** 珍しさ★★■ スミツキザメ *Carcharhinus tjtjtjt* KAUM-I. 71258, 629.0 mm TL, オス

【解説】全長 1.2 m ほどの小型のサメであり、大型種が多いメジロザメ科のなかでは、とりわけ小さい種である。体は灰色で、第 2 背鰭の先端のみが黒いことが特徴。スミツキザメに用いられていた *Carcharhinus dussumieri* は太平洋に分布しないことが明らかになり、近年、*C. tjtjtjt* へと学名が変更された（古川ほか、2014）。胎生であることが知られる。稀な種ではないが、比較的、知見に乏しい。大陸棚や島棚周辺の水深 170 m 前後までの底近くに生息し、国内では、土佐湾から九州南岸の太平洋沿岸および有明海から知られる。小笠原諸島や琉球列島からも記録はあるが稀。鹿児島県本土では数多く漁獲され、さつま揚げなどの練り物の原料として利用される。内之浦漁港でも比較的好くみられるサメである。（小枝圭太）

■ 水揚げされたスミツキザメ *Carcharhinus tjtjtjt* (2005年12月14日撮影)■ スミツキザメの頭部
(2005年12月14日撮影)

イタチザメ属 *Galeocerdo cuvier* (Péron & Lesueur, 1822)

イタチザメ 珍しさ ★★★★★



■ イタチザメ *Galeocerdo cuvier* KAUM-I. 63213, 2600.0 mm TL

【解説】全長 5 m を越える非常に大型のサメである。体から尾鰭にかけて美しい縞模様があり、メジロザメ科魚類としては非常に特徴的である。魚類をはじめ、無脊椎動物やウミガメ類などの海産爬虫類、鳥類、哺乳類だけでなくビニール袋や金属片などの人間活動によって生じた産業廃棄物でさえも捕食する。この何でも口に入れる凶暴な性格に加え、沿岸性で遭遇率が比較的高いことから、最も危険なサメの 1 種といえる。全世界の熱帯から亜熱帯域を中心に分布しているため、これらの海域ではとりわけ注意が必要。サーフィン中に被害に遭う事例が多く報告されているが、これは餌となるアザラシなどの鰭脚類と誤認して襲われたものであると考えられている。実際にサーフボード上でパドルリングする人の姿を水中から見ると、そのシルエットは鰭脚類が泳ぐ姿とよく似ている。内之浦漁港からは全長 2.6 m (KAUM-I. 63213) の個体と全長 88 cm (KAUM-I. 73134) の小型個体が 2 個体得られている。(小枝圭太)

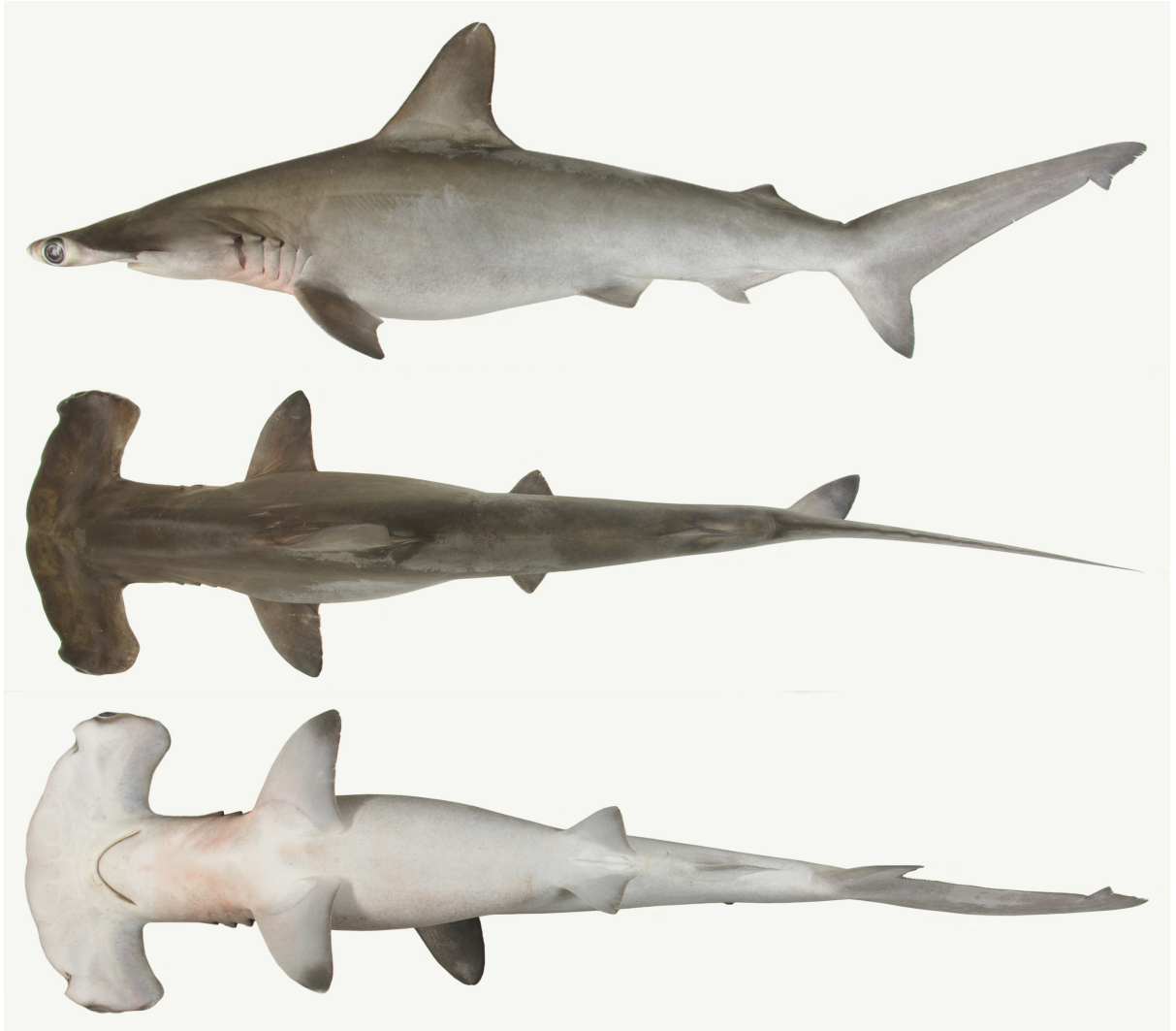


■ イタチザメの幼魚 (KAUM-I. 73134, 880.0 mm TL, オス)

シュモクザメ属 *Sphyrna lewini* (Griffith & Smith, 1834)

アカシュモクザメ

珍しさ ★★★

■ アカシュモクザメ *Sphyrna lewini* KAUM-I. 82858, 756.0 mm TL, オス

【解説】全長4 mに達する大型のサメである。頭部がT字状である特徴をもつシュモクザメ科魚類のなかで、本種は頭部前縁中央が丸みを帯び、凹みがあることが特徴。和名である「シュモク」は鐘をたたく木槌である撞木に由来する。その特徴的な頭部の形状から、本科魚類の英名である「ハンマーヘッドシャーク」と呼ばれる人気者である。性格はやや荒いが、人を襲った例は多くない。魚類、甲殻類、頭足類などを捕食し、とりわけ海底に棲む生物を特徴的な頭部を使って摂餌することが知られている。与那国島では春になると数百個体から成る大群が出現することから (Koeda et al., 2016b)、同島のダイビングの名物となっている。内之浦漁港では全長70 cm前後の小型個体が複数得られているが、全長3 mほどの大型個体が漁獲されたこともある。(小枝圭太)



■ 漁獲された大型のアカシュモクザメ (2004年10月27日撮影)

シュモクザメ属 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus, 1758)

シロシュモクザメ 珍しさ ★★★★★



■ 水揚げされたシロシュモクザメ *Sphyrna zygaena* (2007年4月5日撮影)



■ シロシュモクザメの頭部 (2007年4月5日撮影)

【解説】アカシュモクザメに似るが、頭部前縁が丸みをおび、その中央部が凹まないことで識別される。シュモクザメ科はへその緒と胎盤により胎仔へと栄養が供給される母体依存型胎生であり、機能的には哺乳類の胎盤と同じである。本種は沿岸や外洋の表層から少なくとも水深 139 m までに生息し、国内のほぼ全域に分布するが、西日本ではアカシュモクザメが多く、東日本ではシロシュモクザメが多い傾向があるようである。積極的に食用にされることはないが、練り物の原料となることはある。血抜きを完全にしないと血中の尿酸による酸味がするため、生食するには注意が必要 (平坂 寛氏、私信)。内之浦漁港では 2007 年 4 月に全長約 1.5 m と全長約 1 m の 2 個体が得られたのみで、頻りに漁獲されるアカシュモクザメと比較すると、その数はかなり少ない。(小枝圭太)

ツノザメ属 *Squalus brevirostris* Tanaka, 1917

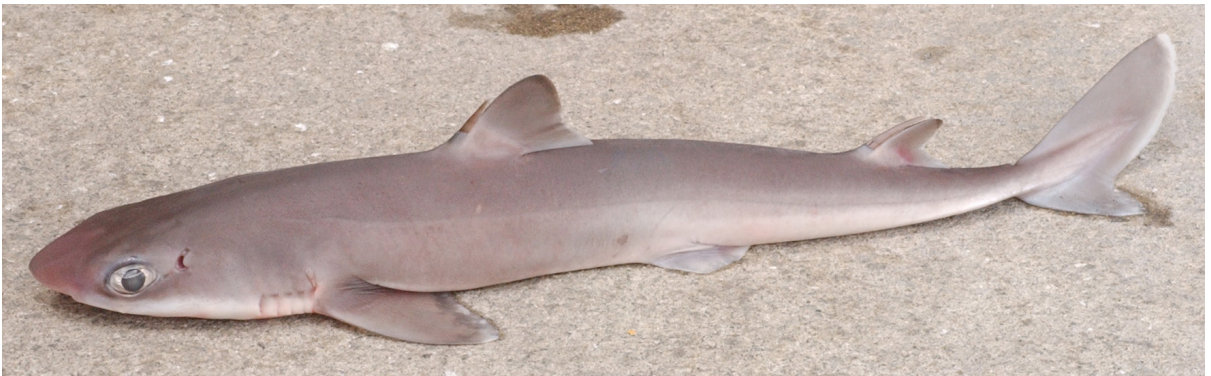
ツマリツノザメ

珍しさ ★★★★★

■ ツマリツノザメ *Squalus brevirostris* KAUM-I. 29099, 492.0 mm TL, メス

【解説】全長 1 m ほどの小型のサメである。ツノザメ科魚類は第 1・2 背鰭に棘があることが特徴。性格はおとなしいが、餌があると食欲に食いつく。ツノザメ科魚類は分類学的に極めて混乱しており、日本国内に何種が生息しているかすら正確には分かっていない。

本種はフトツノザメ（本書未掲載）によく似ており、吻部がより短いことで区別されるとされる。しかし、この違いはわずかであり、識別がとても難しい。生時、眼はエメラルドグリーンに輝き美しい。卵黄依存型の胎生で同時に 1～4 個体の胎仔をもつ。サメ類として遊泳力は低い。水深 100～640 m に生息し、内之浦湾のように最大でも水深 60 m 程度の浅い内湾環境に出現することは稀といえる。本種をはじめとするツノザメ科魚類〔特にアブラツノザメ（本書未掲載）〕は、肝臓に含まれる肝油を目的として漁獲されていた歴史があるが、アイザメ科魚類（本書未掲載）と比較するとその含有量が少ないために近年では国内において積極的な漁獲はおこなわれていない。ただし、ツノザメ科魚類は肉質がよく、臭みが少ないため、ヨーロッパなどでは英名である「ドッグフィッシュ」の名でスープやフリット（揚げ物）として広く食用にされている。ポルトガルで本科魚類のスープを食したが、やはりサメ類特有のアンモニア臭を感じた。内之浦漁港では確認が 1 例だけと極めて稀。（小枝圭太）

■ 水揚げされたツマリツノザメ *Squalus brevirostris* KAUM-I. 29099（2010 年 3 月 8 日撮影）

カスザメ属 *Squatina japonica* Bleeker, 1858

カスザメ 珍しさ ★★★



■ カスザメ *Squatina japonica* KAUM-I. 73144, 652.0 mm SL, メス

【解説】体は前部が幅広で、尾部に向かって細くなる。エイのような強く縦扁した体をもつが、鰓孔は体側に開いているため、れっきとしたサメの仲間である。大きく広がった胸鰭をもつ独特の形から英名では「エンジェルシャーク」と呼ばれる。吻部に短いひげがあり、歯は意外に鋭い。背側は灰白色で褐色斑が密に並ぶ。水深20～200 m前後の砂泥や砂底域に生息し、エイのように砂に潜って動かない。雌雄のペアで行動することが多いようである。底生性魚類や甲殻類、軟体類をおもに捕食する。練り物の原料に利用されることがある。刺身も悪くないが、ムニエルや煮付など火を通して食べると美味（平坂 寛氏、私信）。内之浦漁港では全長1 mほどの個体が稀に水揚げされる。基本的には利用されず投棄されている。（小枝圭太）



■ カスザメの腹面（KAUM-I. 73144）



■ 水揚げされたカスザメ（2015年5月19日撮影）



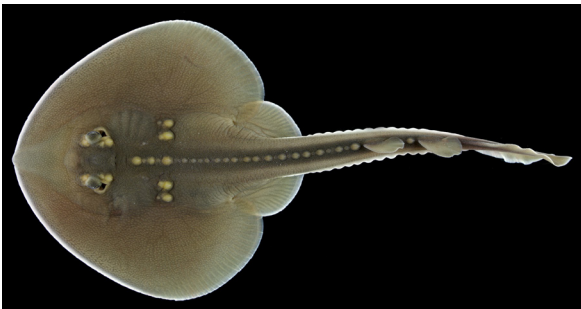
■ 水揚げされたカスザメ（2016年6月10日撮影）

ウチワザメ属 *Platyrhina tangi* Iwatsuki, Zhang & Nakaya, 2011**ウチワザメ** 珍しさ ★★★■ ウチワザメ *Platyrhina tangi* KAUM-I. 94339, 488.9 mm TL, メス

【解説】ウチワザメ科魚類は尾柄部が太く、尾鰭をもつ。サメの名をもつが鰓孔が腹側に開くためエイの仲間である。スペード型の体と太い尾柄は、まさにうちわのようである。全長は最大でも70 cmほどで、大きくはない。吻端から胸鰭にかけて丸いこと、また吻端が尖ることシビレエイ科と異なる。本科は日本に2種が分布しており、オニノウチワ（本書未掲載）とは頭部と背部の棘が淡色で囲まれることにより識別できる。尾柄に棘がないため刺される心配はない。内之浦湾で漁獲された2個体はいずれも妊娠しており、全長54 cmの個体が全長約15 cmの卵黄を吸収し終えた胎子を9個体、全長49 cmの個体が全長約9 cmの卵黄をもつ胎子を6個体それぞれ孕んでいた。沿岸の岩礁に近い砂底に生息している。食用にされることはほとんどなく、内之浦漁港においても投棄されている。（小枝圭太）



■ ウチワザメの腹面（KAUM-I. 94339）

■ 卵黄がないウチワザメの胎子
(KAUM-I. 80368, 143.2 mm TL)■ 卵黄が残るウチワザメの胎子
(KAUM-I. 94340, 88.6 mm TL)

シビレエイ属 *Narke japonica* (Temminck & Schlegel, 1850)

シビレエイ 珍しさ ★★★

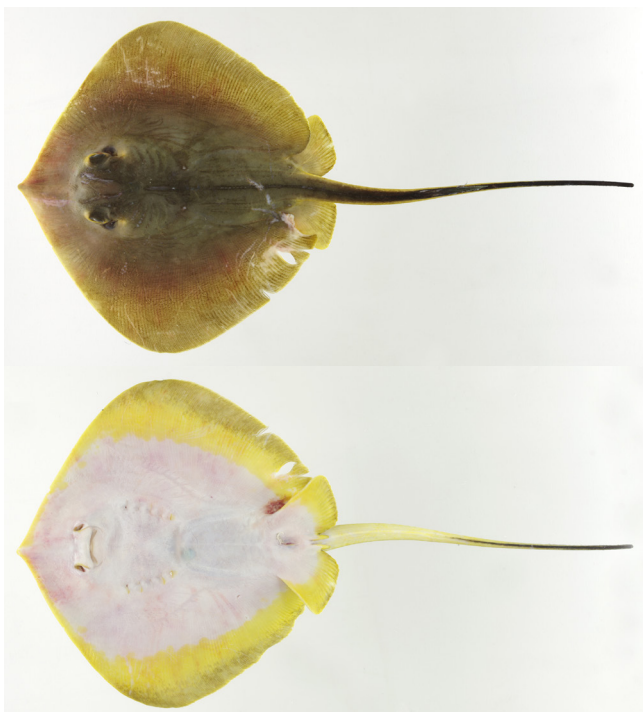


■ シビレエイ *Narke japonica* KAUM-I. 73188, 347.0 mm TL, オス

【解説】シビレエイ科魚類は頭部と胸鰭の間に重箱状に重なった多角形の発電器官をもち、50～60Vの電気を発生させることができる。発生させた電気により無脊椎動物や小魚を麻痺させて捕食する攻撃行動のほか、捕食者に襲われた際の防御行動にも用いる。内之浦漁港で水揚げされた写真の個体は、空気中で体が収縮したためか、多角形の集合体である発電器官が体表に浮き出ている。尾柄に棘がないため刺される心配はないが、水揚げされた個体であっても、素手で触れると感電する恐れがあるので扱いには注意が必要。水深155mまでの砂底に生息し、本州から九州の日本海・東シナ海・太平洋沿岸に広く分布する。本種の鰭や背部の肉はアンモニア臭さやクセがなく美味だが、発電器官は生食するとブニュブニュした食感でうま味もないという（平坂、2017）。なお、近年の研究で従来のシビレエイ科が3科に分けられたことに伴い、それぞれの科の和名をシビレエイ科 Narkidae、台湾シビレエイ科 Narcinidae、ヤマトシビレエイ科 Torpedinidae とすることが示された（萬代ほか、2017）。（小枝圭太）

アカエイ属 *Hemirhynchus akajei* (Müller & Henle, 1841)**アカエイ** 珍しさ★★■ アカエイ *Hemirhynchus akajei* KAUM-I. 30225, 672.0 mm TL

【解説】エイといえばアカエイのことかと思われるほど代表的な種である。体盤幅は最大で 90 cm 程度。尾部に鋸歯をもつ強力な棘があり、毒腺もつことから刺されると極めて危険である。また、水揚げ時にも生きていることもあり、取り扱いには細心の注意が必要。餌を探するとき以外は基本的に砂に潜っており、眼と噴水孔を砂から出してじっと動かない。攻撃性はないため、基本的にこちらから手を出さない限りは刺されることはない。ごく浅い砂浜などにも普通に生息するため、気付かずに踏みつけてしまうことが多くの事故の原因になっている。浅い場所で多い種ではあるものの、水深 800 m の深い場所の砂底域でも記録されている。国内では琉球列島をのぞくほぼ全域に分布する。エイ類のなかでは、水揚げ量が安定していることから市場価値が比較的高い。煮物や揚げ物のほか、練り物やエイヒレ（鰭をみりん・醤油・砂糖などに漬けて干したもの）などの原料となる。ただし、鮮度が低下すると肉中のアンモニアやトリメチルアミンオキシドのため臭くなる。内之浦漁港では利用されておらず投棄されることがほとんどである。（小枝圭太）



■ アカエイの幼魚 (KAUM-I. 82844, 255.0 mm TL, オス)

アカエイ属 *Hemirhynchus izuensis* (Nishida & Nakaya, 1988)

イズヒメエイ 珍しさ ★★★★★



■ イズヒメエイ *Hemirhynchus izuensis* KAUM-I. 103595, 898.0 mm TL, メス

【解説】アカエイに似るが、尾部腹正中線の皮褶が白いことで識別される。沿岸域の水深 10 ~ 60 m に生息する。アカエイと同様に尾部に強力な棘があり、刺されると長時間にわたり出血が止まらないため、取り扱いには注意が必要。本種は伊豆半島沿岸から採集された標本に基づき新種として記載された。房総半島以南の太平洋沿岸、有明海、九州西岸に分布するとされ、鹿児島県では鹿児島湾から荻原ほか（2009）により報告された。内之浦漁港では非常に稀で、2013 年と 2017 年にオスとメス 1 個体ずつが得られている。食用にはされず、アカエイと同様に投棄されているものと考えられる。（小枝圭太）

アカエイ属 *Hemirhynchus laevigata* (Chu, 1960)

シロエイ 珍しさ★★★★



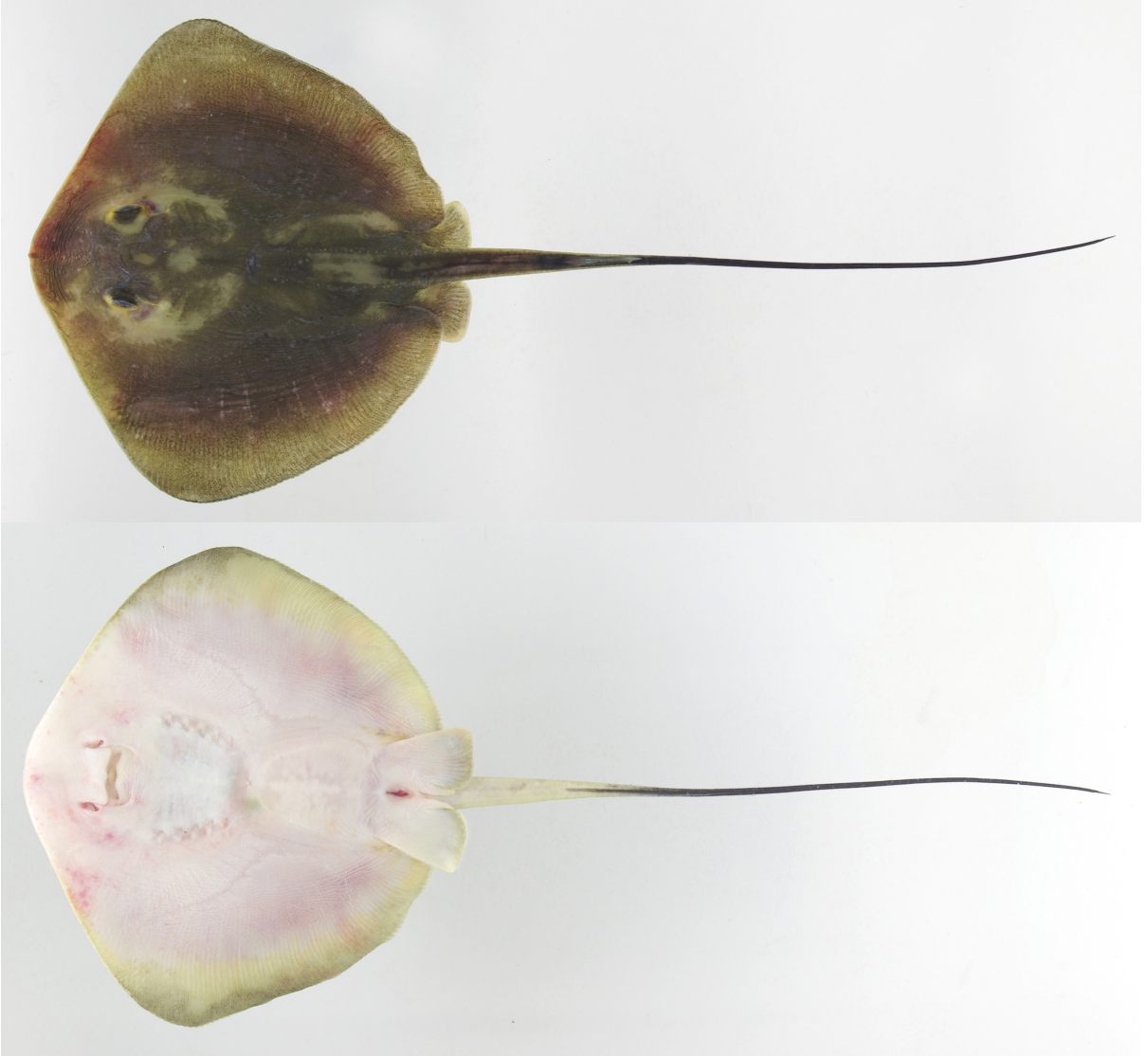
■ シロエイ *Hemirhynchus laevigata* KAUM-I. 69072, 539.3 mm TL, オス

【解説】アカエイに似るが、噴水孔の後縁が黄色くない、体盤腹面縁辺が黄色味のある暗色である、尾部に小さなツブ状突起が密在しないことなどにより識別される。アカエイほど大きくならず、体盤幅は最大でも40 cm程度。本種は60 m以浅の砂泥底に生息する。小型個体は夏季に沿岸の浅場、冬季に深場へ移動する。メスは体盤幅29 cm以上で受精卵や胎子をもつ一方、オスでは体盤幅20 cm以上からクラスパー（交尾器）が長くなることが知られている（Furumitsu et al., 2010）。内之浦漁港で水揚げされた写真のオス個体は体盤幅24 cmであり、クラスパーも長いことから、成熟しているものと思われる。本種はこれまで国内では長崎県五島灘、橘湾、有明海、熊本県牛深からのみ記録されており、本報告は鹿児島県および九州太平洋沿岸からの初めての記録となる。（小枝圭太）

アカエイ属 *Hemitrygon* sp.

アリアケアカエイ

珍しさ ★★★



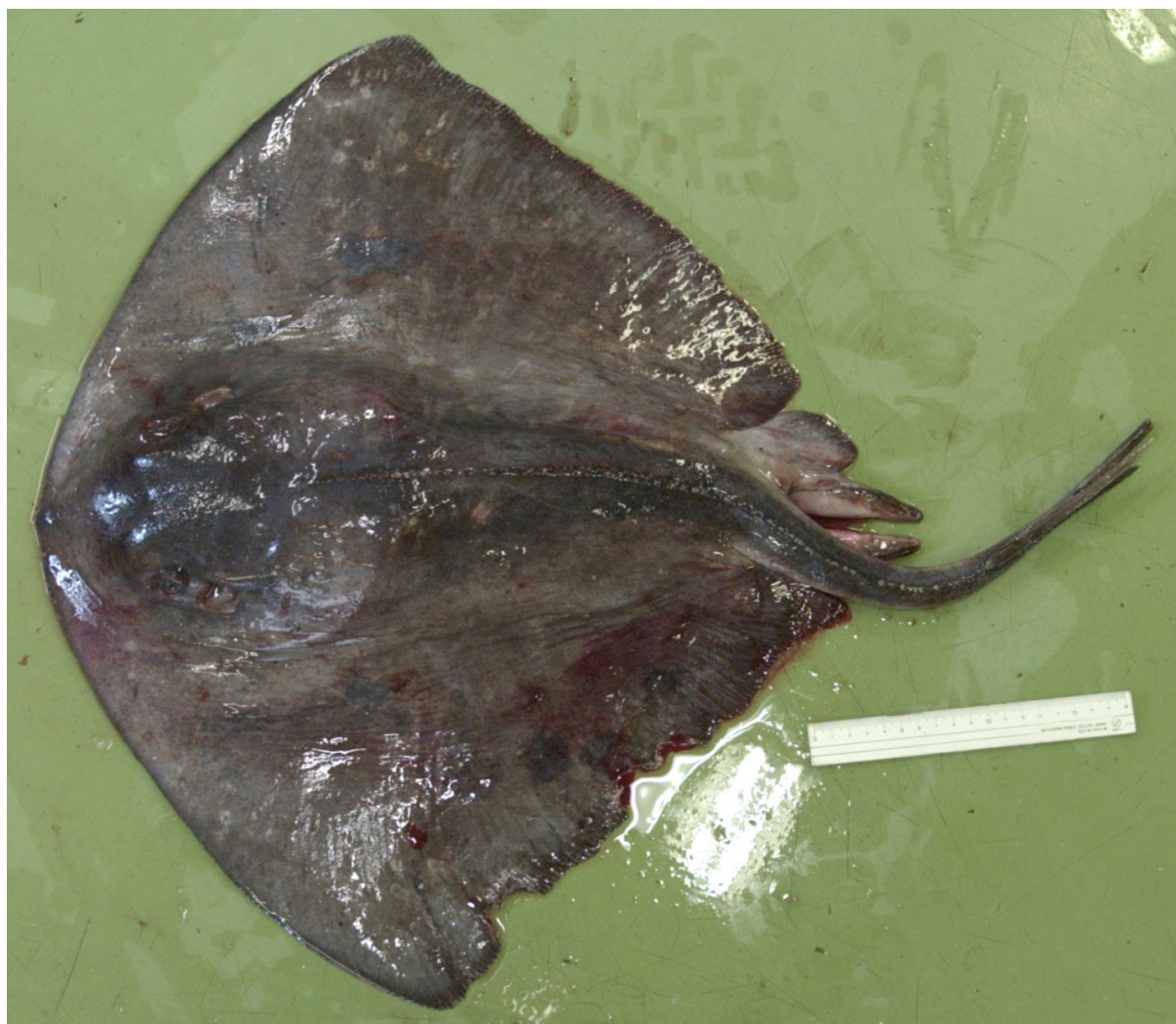
■ アリアケアカエイ *Hemitrygon* sp. KAUM-I. 62289, 271.6 mm TL, オス

【解説】アカエイに似るが、体盤腹面に小さな窪みがあることが特徴。アカエイほど大きくならず、体盤幅は最大でも 50 cm 程度。アカエイとは遺伝的に異なることが示され、標準和名が提唱されたが（古満・山口、2010）、未だ学名は決定していない。水深 3 ~ 60 m に生息する。本種は有明海ではアカエイとともに頻りに漁獲される普通種で、煮付などで食用とされている。これまで本種は長崎県野母崎、有明海、熊本県牛深、鹿児島県笠沙など九州西岸および鹿児島湾からのみ記録されていた。内之浦湾からも標本（KAUM-I. 62289、全長 27 cm）が得られたことにより、本種が九州西岸から太平洋沿岸にかけて広く分布することが示された。

（小枝圭太）



■ アリアケアカエイの体盤腹面の窪み
（KAUM-I. 62289）

カラスエイ属 *Pteroplatytrygon violacea* (Bonaparte, 1832)**カラスエイ** 珍しさ ★★★★★■ カラスエイ *Pteroplatytrygon violacea*, オス (2005年4月7日撮影)

【解説】体は台形に近い扇形で、吻端は平坦。背部正中線に皮褶がないことが特徴。体盤幅は最大で80 cm。水深381 m以浅に生息する。アカエイ科の多くは沿岸域で着底しているような底生性の生活を送るが、本種はそのなかでも珍しく外洋の表層域を遊泳することが多い。マグロ類を対象とした沖合の延縄漁で本種の大型個体が多量に混獲されるという。内之浦湾のような内湾性の環境で得られることは稀。世界中の熱帯～温帯域に分布し、国内では北海道から高知県以布利の太平洋沿岸、若狭湾以南の日本海沿岸、鹿児島県笠沙および琉球列島、九州ーパラオ海嶺から記録されている。内之浦漁港での採集例は、体盤幅50 cm程度の1個体に限られる。これは九州太平洋沿岸からの初めての記録といえるが、写真による記録のみで標本は残っていない。(小枝圭太)



■ カラスエイの腹面 (2005年4月7日撮影)

マダラエイ属 *Taeniurops meyeri* (Müller & Henle, 1841)

マダラエイ 珍しさ ★★★★★



■ マダラエイ *Taeniurops meyeri* KAUM-I. 78168, 520.6 mm TL, オス

【解説】体盤幅 2 m にも達する大型のエイで、日本に分布する底生性のエイ類では最大の種である。体盤背面は灰色で、まだら状の暗色斑が散在する。温帯～熱帯の岩礁およびサンゴ礁域の砂底域に生息する。1 m 以上の大型個体がサンゴ礁域によく出現することから、ダイビングでも人気がある。とりわけ、夜間には大型個体が多くみられる。攻撃的ではなく、潜って近づいても逃げることはほとんどないが、刺激されると尾の毒針を振り回すことがあり、死亡例もあるので注意が必要。内之浦湾では定置網に入ることがあるが、多くの場合はその場で逃がすため（大きすぎることと食用とされないため）、水揚げされることは稀である。本報告で得られた個体（KAUM-I. 78168、体盤長 28 cm）は、定置網に入った大型個体から生まれた直後のものであった。（小枝圭太）

アカエイ属 *Telatrygon zugei* (Müller & Henle, 1841)**ズグエイ** 珍しさ ★★★★★■ ズグエイ *Telatrygon zugei*, オス (2004年3月25日撮影)

【解説】体はスぺード形で、吻の先が突出しよく尖る。尾部上下の正中線に皮褶があることが特徴。温帯から熱帯の水深3～60 mに生息する。国内では和歌山県南部以南の太平洋沿岸と島根県隠岐、長崎県からの記録があるが鹿児島県内では稀。種小名は和名のズグエイに因む。最大でも体盤幅33 cmと小型な種であるため、食用としての価値が低く、あまり利用されないものと思われる。内之浦漁港では体盤幅25 cm程度のオスの水揚げが確認されているが、標本は残っていない。(小枝圭太)

■ ズグエイの腹面 *Telatrygon zugei* (2004年3月25日撮影)

ツバクロエイ属 *Gymnura japonica* (Temminck & Schlegel, 1850)**ツバクロエイ** 珍しさ ★★★■ ツバクロエイ *Gymnura japonica* KAUM-I. 73143, 284.0 mm TL, メス

【解説】ツバクロエイ科魚類は体が凧のように横長の菱形をしており、体盤幅が体盤長よりはるかに長いことが特徴。本種は体盤幅 1.8 m にも達する大型のエイである。い同じツバクロエイ科のうち日本に分布するオナガツバクロエイ（本書未掲載）とは尾部が短いことや体盤背面に黒色斑点が散在することにより識別可能である。また、オナガツバクロエイは体盤幅 1 m を越えるまでには成長しない。ツバクロエイは水深 108 m 以浅の砂泥底に生息し、数 m の浅場にも体盤幅 1 m を越える大型個体が出現する。砂を被り、マットのようにじっと動かないが、近づくと大きな鰭を勢いよく動かし、泳ぎ去る。鰭をはばたかせながら優雅に泳ぐ姿はとても美しい。尾柄には小さいながらも毒針があるので注意が必要。鹿児島県上甕島では全長 114 cm の大型の個体がアカハタの大型個体を餌として丸呑みにしていたことが報告されている（小枝・本村、2017）。刺身、エイヒレ、揚げもの、煮つけともに美味という（平坂 寛氏、私信）。内之浦漁港では大型個体の水揚げはなく、体盤幅 20 ~ 40 cm の小型個体のみがしばしばみられる。（小枝圭太）



■ ツバクロエイの腹面 (KAUM-I. 73143)

マダラトビエイ属 *Aetobatus narinari* (Euphrasen, 1790)

マダラトビエイ

珍しさ ★★★★★

■ マダラトビエイ *Aetobatus narinari* KAUM-I. 74738, 1620.0 mm TL, メス

【解説】体盤幅 2 m を越える大型のエイであり、体盤背面には青白色斑点が散在することが特徴。従来、マダラトビエイ属魚類はトビエイ科に含まれていたが、White and Naylor (2016) によりマダラトビエイ科として別科とされた。水深 1 ~ 60 m の岩礁・サンゴ礁域に生息し、単独あるいは群れで優雅に泳ぐ姿はダイビングや水族館でも人気が高い。肉食性で餌となる貝類や甲殻類、魚類を海底で探す。ポリポリと海底付近で何かをほお張る姿を自然下でもみることができ、人が近づくと優雅に泳ぎ去る。いおワールドかごしま水族館では 3 ~ 8 月にかけて水槽内で出産がみられた。産まれた直後の体盤幅は 50 ~ 60 cm ほど。内之浦漁港では定置網に入ることがあるが、多くの場合はその場で逃がすため（大きすぎることと食用とされないため）、水揚げされることは稀であり、写真の 1 個体のみが得られている。(小枝圭太)



■ マダラトビエイの腹面 (KAUM-I. 74738)

マダラトビエイ属 *Aetobatus narutobiei* White, Furumitsu & Yamaguchi, 2013

ナルトビエイ 珍しさ ★★★



■ ナルトビエイ *Aetobatus narutobiei* KAUM-I. 71418, 810.0 mm TL, メス

【解説】体盤幅 1.5 m にもなる大型のエイで、吻が尖り、背鰭が腹鰭の間に位置すること、体が一様に暗褐色であることが特徴。沿岸域や河口域に生息する。国内では秋田県男鹿以南の日本海・東シナ海沿岸、神奈川県江の島以南の太平洋沿岸に分布し、近年、日本近海、とくに有明海や瀬戸内海で個体数が劇的に増加しているとされる。有明海では個体数が増加した本種によるアサリの食害がおこっており、駆除もおこなわれているほど。鮮度が落ちるとアンモニア臭が強く、食用にむかない。鮮度が良いものは刺身や揚げ料理で食べられるが、独特の筋線維が残る（平坂 寛氏、私信）。内之浦漁港での個体数は多くはない。（小枝圭太）



■ ナルトビエイの腹面（KAUM-I. 71418）

イトマキエイ属 *Mobula mobular* (Bonnaterre, 1788)**イトマキエイ** 珍しさ ★★★★★■ イトマキエイ *Mobula mobular* KAUM-I. 65943, 2155.0 mm TL, オス

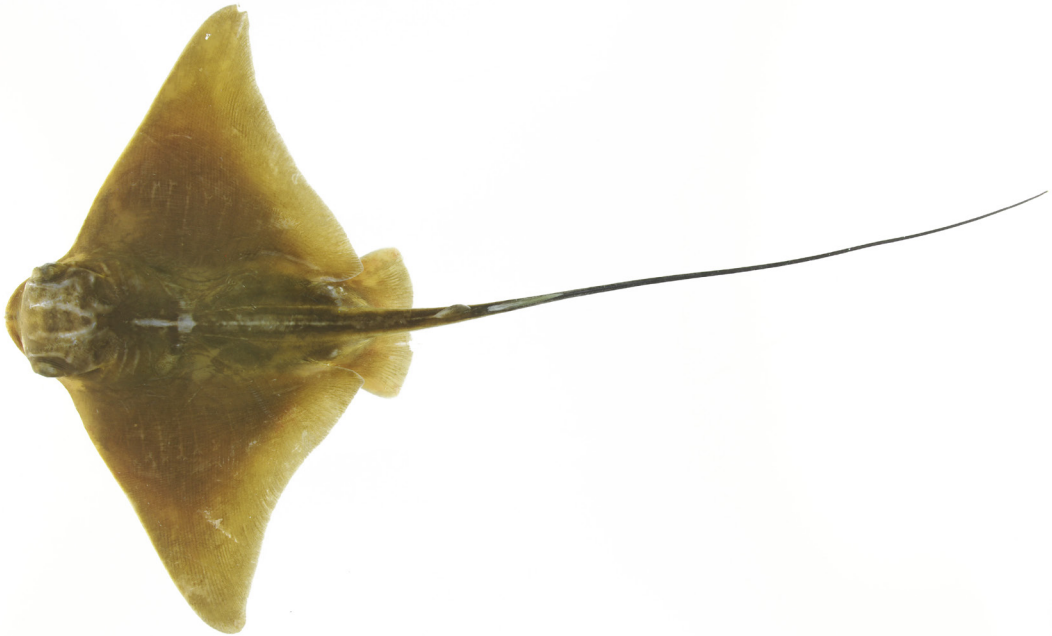
【解説】体盤幅 3 m を越える大型のエイである。ただし、マンタとして有名なオニイトマキエイやナンヨウマンタ（いずれも本書未掲載）が体盤幅 5 m を越えることと比較するとやや小型である。イトマキエイは日本産イトマキエイ属として唯一、尾部に棘をもつことで容易に識別される。本属魚類は空中へジャンプすることや、数千個体から成る大群を作ることなどが知られるが、本種においてもそのような生態をもつかは不明。沿岸～外洋域の表層・中層に生息する。国内では琉球列島を除くほとんどの海域に広く分布する。内之浦漁港で水揚げされた個体は体盤幅約 150 cm のオスで、本種としては小型であった。トビエイ類は総じて不味であり、食用として利用されることはほとんどない。鹿児島県笠沙での方言はロッキード。（小枝圭太）



■ イトマキエイの腹面（KAUM-I. 65943）

トビエイ属 *Myliobatis tobijeii* Bleeker, 1854

トビエイ 珍しさ ★★★

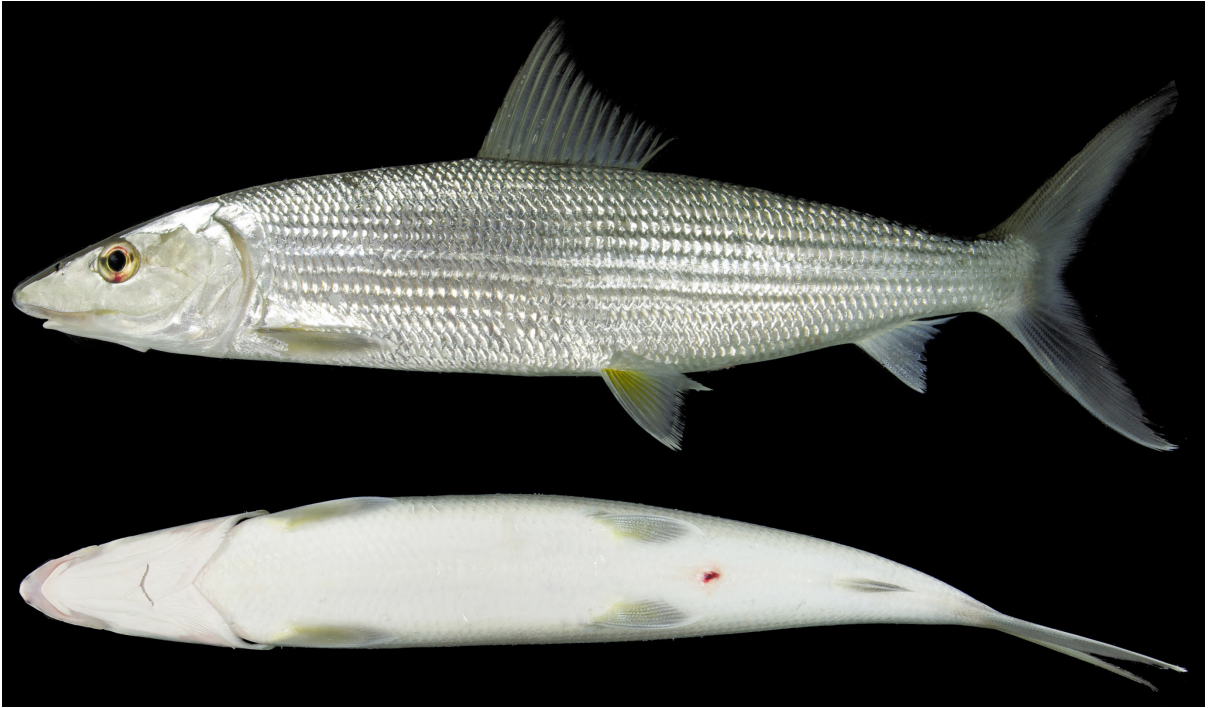


■ トビエイ *Myliobatis tobijeii* KAUM-I. 82841, 413.1 mm TL, メス

【解説】体盤幅 80 cm 程度の小型のエイ類である。比較的似たナルトビエイとは吻端が丸いことや背鰭が腹鰭よりはるか後方に位置すること、口の上縁が切れ込まないことなどで識別できる。トビエイ科魚類としては活動性が低く、海底にじっとしていることが多いといわれる。尾部に棘があり、刺されると激痛に苦しむ。卵胎生で 6 ~ 9 月ごろに胎仔を出産することが知られている。底生性の甲殻類や魚類、貝類を中心に捕食する。比較的沿岸性で多くは水深 60 m 以浅に生息している。鹿児島県では海沿いを歩いていると、本種が水際を悠然と泳ぐ姿をみることもある。国内ほぼすべての海域に分布しているが、近年、有明海などで個体数が爆発的に増加しているナルトビエイと比較するとやや数が少ない。(小枝圭太)

ソトイワシ属 *Albula koreana* Kwun & Kim, 2011

ソトイワシ 珍しさ★★★★

■ ソトイワシ *Albula koreana* KAUM-I. 80897, 294.6 mm SL■ ソトイワシ *Albula koreana* KAUM-I. 34311, 299.0 mm SL

【解説】体は円筒形に近いが、やや側扁し、一様に銀白色を呈する。千葉県以南に広く分布する。稚魚は透明で、柳の葉の様な形態をしたレプトセファルス幼生期を過ごすことが知られており、同様の稚魚期をもつウナギ目魚類との類縁性が指摘されている。最大で体長 80 cm に達する。鹿児島県本土においては稀な魚である。砂底域に多く生息し、汽水域にも進入する。引きが強く、釣りの対象魚として人気が高い。ただし、身が柔らかく、加熱すると崩れやすいうえに小骨が多いことから、食用魚としての需要は低い。(畑 晴陵)



■ ソトイワシの頭部 (KAUM-I. 80897)

ウツボ属 *Gymnothorax isingteena* (Richardson, 1845)

ニセゴイシウツボ

珍しさ ★★★★★



■ ニセゴイシウツボ *Gymnothorax isingteena* KAUM-I. 45419, 1040.0 mm TL

【解説】最大で 1.8 m に達する大型のウツボ科魚類で、薄灰色や白色の体に黒色斑が散在することが特徴。一部の黒色斑は接続して円状や蹄状となる。熱帯から亜熱帯のサンゴ礁域や港のなかなど浅場に生息し、体長 1 m を越える大型個体が水際からも見ることができる。一度、住処を選ぶとしばらくは移動しないのか、漁港内で数ヶ月に渡って観察され続けたこともある。気性は荒く、穴から顔を出し、口を大きく開いて威嚇する。特徴的な体色から水族館で展示されることも多いが、水槽内では巨大な体をくねらせて泳ぎ回る姿がみられることもある。このように泳ぎ回る姿を野外でみることは、ほとんどない。八丈島、伊豆半島以南の太平洋沿岸、鹿児島県南さつま市、屋久島、口永良部島、琉球列島、南大東島に分布する。内之浦漁港で水揚げされた写真の個体は中村ほか（2017）により九州沿岸域からの初めて記録として報告された。沖縄県では食用として市場に並ぶ数少ないウツボ科魚類であるが、他の地域ではほとんど利用されていない。（小枝圭太）



■ 市場に並ぶウツボ *Gymnothorax kidako*
(2017年1月11日撮影)

ウツボ属 *Gymnothorax kidako* (Temminck & Schlegel, 1846)**ウツボ** 珍しさ★★■ ウツボ *Gymnothorax kidako* KAUM-I. 71426, 694.0 mm TL

【解説】最大で80 cmほどのウツボ科魚類で、黄色やオレンジ色の体に不明瞭な暗色横帯があること、臀鰭に明瞭な白色縁をもつことなどにより他種と識別される。気性が荒く、触れようとしたものに噛みついてくる習性がある。歯が鋭く、噛まれると深い傷が残るため、扱いには注意が必要。釣れることもあるが、体表はぬめりが強く、体をよじるため掴みづらいうえ、掴んだ手に噛みつこうとする。釣り針を取る際などは、無理をせず糸を切った方が良好だろう。沿岸の岩礁域に生息する。穴から顔を出していることもあるが、ウツボ科としては珍しく岩などに寄り添うようにしている姿をよくみかける。国内では岩手県以南の太平洋沿岸と島根県以南の日本海・東シナ海沿岸、瀬戸内海、屋久島、口永良部島、奄美大島、慶良間諸島から記録されているが、琉球列島では稀。本種は食用として利用する地域とそうでない地域での扱いの差が大きい。唐揚げや干物などで食べられることが多く、美味。内之浦漁港でも一定の水揚げがあり、「きだか」と呼ばれ、選別されてキロ単価200～300円ほどで取引されている。(小枝圭太)



■ ウツボの頭部 (KAUM-I. 71426)

ウツボ属 *Gymnothorax minor* (Temminck & Schlegel, 1846)

アミウツボ 珍しさ ★★★★★



■ アミウツボ *Gymnothorax minor* KAUM-I. 74759, 401.0 mm TL

【解説】最大で60cmほどのウツボ科魚類で、吻が鈍く丸いこと、前上顎骨中央部に歯がないこと（稀にある）、白色の体に14～22本の横帯があること、その一部が不明瞭であることが特徴。よく似たクルマウツボ（本書未掲載）は体の横帯が12～14本で、明瞭であることで本種と識別される。水深100m前後のやや深場に生息する。ウツボ科魚類としては珍しく、泥地で穴から顔を出す様子がしばしばみられる。新潟県以南の日本海・東シナ海沿岸と千葉県外房以南の太平洋沿岸、大阪湾、瀬戸内海（稀）に分布する。内之浦漁港では全長38～40cmの個体が水揚げされているが、体も小さく、食用として利用されることはない。（小枝圭太）



■ アミウツボの頭部 (KAUM-I. 74759)

ウツボ属 *Gymnothorax pseudothyrsoides* (Bleeker, 1853)**アミメウツボ** 珍しさ ★★★■ アミメウツボ *Gymnothorax pseudothyrsoides* KAUM-I. 82839, 663.9 mm TL

【解説】全長1 m程度になるウツボ科魚類で、薄黄色の体に細い網目状の線状紋をもつことが特徴。ウツボ属魚類の同定には体色の模様が重要であることが多い。本種と同様に網目状の線状斑をもつ種としてナミウツボ（本書未掲載）があげられるが、本種と比較して線状紋が太いことで識別される。気性が荒く、触れようとしたものに噛みついてくる習性がある。釣れることもあるが、体表はぬめりが強く、体をよじるため持ちづらいうえ、掴んだ手に噛みつこうとする。本種を陸上で掴もうとした際、ぬめりで手が滑り、落ちた先の足の指を噛まれたことがあるが、切り傷はとても深いうえによく腫れた。生体の扱いには細心の注意が必要。サンゴ礁域や内湾域、河口域などに生息し、和歌山県以南の太平洋沿岸域と山口県日本海沿岸、口永良部島（木村ほか、2017）、沖縄島、与那国島（Koeda et al., 2016）に分布している。小枝・本村（2017）により種子島から標本に基づき初めて記録されたが、種子島では個体数が多く、ごく普通にみられる種である。内之浦漁港での水揚げは稀であり、食用とされることもない。（小枝圭太）



■ アミメウツボの頭部（KAUM-I. 82839）

タケウツボ属 *Strophidon sathete* (Hamilton, 1822)

オナガウツボ 珍しさ ★★★★★



■ オナガウツボ *Strophidon sathete* KAUM-I. 60817, 1455.0 mm TL

【解説】全長 3 m にも達する大型のウツボ類だが、ニセゴイシウツボなどと違い体が細いため、大きいという印象はない。同属のタケウツボとは、吻が丸いこと、眼の後下方に頭部側線管孔があることで識別される。写真の標本 (KAUM-I. 60817) は体高が全長の 3.8% と本種としては高かったものの、総脊椎骨数が 286 であったことにより、本種に同定された。本種の体高は生息環境など何らかの要因により個体変異が著しい可能性がある。体は濃い灰色あるいは茶色で、臀鰭より前の腹面は白い。内湾の泥底域に生息し、ウツボ科としては珍しく泥地に穴を掘って顔を出している姿がダイバーなどにより目撃されている。国内での記録が駿河湾、和歌山県日ノ岬・田辺湾・串本、高知県須崎、沖縄島からに限られる珍しい種であり、鹿児島県を含む九州沿岸域からの本種の採集記録はない。内之浦漁港で水揚げされた写真の個体は、九州沿岸からの初めての記録となる。(小枝圭太)



■ オナガウツボの頭部 (KAUM-I. 60817)

タケウツボ属 *Strophidon ui* Tanaka, 1918**タケウツボ** 珍しさ ★★★★★■ タケウツボ *Strophidon ui* KAUM-I. 20726, 2655.0 mm TL

【解説】全長 1.5 m 程度とされるウツボ類だが、内之浦で得られた標本は 2.5 m 以上の大型の個体であった。体は非常に細長く、頭部は小さい。同属のオナガウツボとは、吻が尖ることと眼の後下方に頭部側線管孔がないことにより識別されるとされるが、これらが同種であるとする見解もあるようである（波戸岡、2013a）。体は焦げ茶色で、臀鰭より前の腹面は白い。内湾の泥底域に生息するとされるが、記録が少なく、生態学的な知見も不足した種である。国内での成魚の記録は和歌山県田辺湾と土佐湾からに限られ、この他には葉形仔魚が駿河湾と九州南西部沖から得られているのみ。内之浦で得られた写真の個体は本種成魚の九州沿岸からの初めての記録となるとともに、本種の九州太平洋沿岸からの初めての記録となる。（小枝圭太）



■ タケウツボの頭部 (KAUM-I. 20726)

アサバホラアナゴ属 *Dysomma anguillare* Barnard, 1923

アサバホラアナゴ 珍しさ ★★★



■ アサバホラアナゴ *Dysomma anguillare* KAUM-I. 61526, 357.9 mm TL

【解説】体は細長く、体背面から体側上部は焦げ茶色を呈し、体側下部から体腹面は白色。眼は小さく、口裂中央上方に位置する。内之浦湾では定置網によって時折漁獲されるが、細く、肉量が少ないため、食用として利用されることはないものと思われる。本種の標準和名は長らくメクラアナゴとされてきたが（例えば Uematsu et al., 1990 ; 岡村、1997）、差別用語を含んでおり標準和名として不適切であるとして、2007年に魚類学会により現在のものに改称された。（畑 晴陵）



■ アサバホラアナゴの頭部
(KAUM-I. 61526)

タツウミヘビ属 *Brachysomophis cirrocheilos* (Bleeker, 1857)

モヨウタツウミヘビ

珍しさ ★★★★★



■ モヨウタツウミヘビ *Brachysomophis cirrocheilos* KAUM-I. 82706, 1060.0 mm TL

【解説】体は乳白色を呈し、体背面は焦げ茶色。暗色横帯が多数ある。胸鰭が大きく、頭長（吻端から胸鰭基底先端までの長さ）の16%以上。体は細長く、尾部（肛門から尾鰭後端までの長さ）は全長の51%以上。両顎には鋭い円錐歯が多数あり、両唇には多数の髭をそなえる。砂泥底に生息し、巣穴を掘って潜る。最大で全長1.6 mに達する大型種。インド・西太平洋に広く分布するが、日本における記録は極めて少なく、これまで和歌山県白浜町（池田・中坊、2015）、高知県土佐清水市以布利と愛媛県愛南町御荘、沖縄島（三浦、2012）などから記録があるに過ぎず（波戸岡、2013a）、本報告は本種の九州沿岸における初めての記録である。内之浦湾においても極めて稀であり、2015年5月19日に水揚げされた写真の個体（KAUM-I. 82706）が確認されたのみ。（畑 晴陵）



■ モヨウタツウミヘビの頭部（KAUM-I. 82706）

ウミヘビ属 *Ophichthus altipennis* (Kaup, 1856)

ホタテウミヘビ 珍しさ★★



■ ホタテウミヘビ *Ophichthus altipennis* KAUM-I. 71251, 621.0 mm TL

【解説】体側上半部は茶色がかった黒色を呈し、下半部は白色。個体によっては不明瞭な斑紋がある場合がある。背鰭は高く、前部は黒色を呈する。上顎歯は円錐状を呈し、鋭い。砂底や砂泥底に生息し、巣穴を掘って頭だけ外に出していることが多い。本種に適用される学名は *Pisodonophis zohistius* Snyder, 1901 とされることが多かった（例えば西田ほか、2008；富山、2013）。しかし、波戸岡（2013a）においては、*Ophichthus altipennis*、*P. zohistius*、さらに *O. intermedius* Regan, 1905 がいずれも同一の種であるとされ、これらのうち最も記載年の古い *O. altipennis* をホタテウミヘビに適用すべきとしている。ホタテウミヘビは内之浦湾においては定置網において時折漁獲されるが、食用となることはなく、捨てられるか養殖餌料となることがほとんど。焼いて食すと意外に美味。（畑 晴陵）



■ ホタテウミヘビの頭部 (KAUM-I. 71251)



■ ホタテウミヘビ KAUM-I. 62426, 426.1 mm TL

ウミヘビ属 *Ophichthus machidai* McCosker, Ide & Endo, 2012

マチダウミヘビ

珍しさ ★★★★★

■ マチダウミヘビ *Ophichthus machidai* KAUM-I. 6869, 547.5 mm TL

【解説】体側上部は黄土色を呈し、下半部は黄色がかかる。体はウミヘビ科としては太く、短い。イナカウミヘビ（本書未掲載）に類似するが、胸鰭が長く、両顎とほぼ同長がそれよりも長いこと（イナカウミヘビでは胸鰭が両顎よりも短い）、鋤骨歯が中央部で2列になること（1列）、脊椎骨数が150～161（126～132）であることにより識別される。McCosker et al. (2013) によって記載されたばかりの種であり、写真の個体（KAUM-I. 6869）を含む2個体の内之浦湾産標本がパラタイプに指定されている。日本と台湾からのみ記録されており（McCosker et al., 2013; Ho et al., 2015）、日本国内では内之浦湾のほか、高知県黒潮町と紀伊水道から記録されている。台湾においては底曳網によって頻繁に漁獲されるが（Ho et al., 2015）、内之浦湾においては上記のパラタイプ以外得られていない。（畑 晴陵）



■ マチダウミヘビの頭部（KAUM-I. 6869）

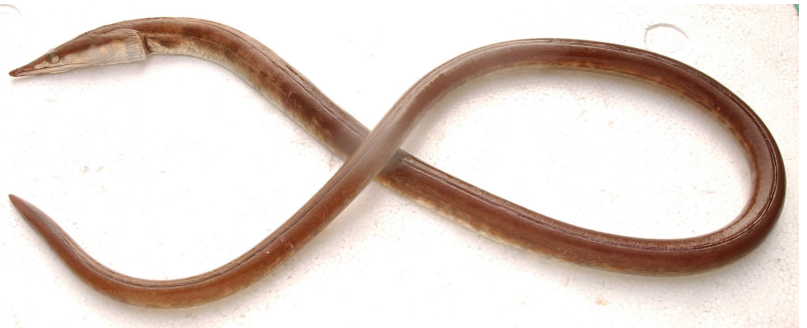
ダイナンウミヘビ属 *Ophisurus macrorhynchos* Bleeker, 1852

ダイナンウミヘビ 珍しさ★★



■ ダイナンウミヘビ *Ophisurus macrorhynchos* KAUM-I. 68889, 1490.0 mm TL

【解説】口は大きく裂け、両顎は細長い。両顎には犬歯状歯をそなえる。体側上半部は焦げ茶色を呈し、下半部は銀白色。体は非常に細長く、全長 1.4 m に達する。水深 500 m 以浅の砂底・砂泥底域に生息する。水底に巣穴を掘り、頭だけを出していることが多い。日本国内においては北海道から九州南岸にかけて広く分布するが、琉球列島と小笠原諸島からは記録されていない。東アジア固有種とみられるが、本種の日本国外の分布域に関する詳細は不明である（波戸岡、2013b）。南日本においては夜釣りの外道として有名であるほか、島根県においてはアカアマダイ（本書未掲載）を対象とした延縄漁業の混獲物として最も多く漁獲されることが知られるが、全く利用されていない（森脇ほか、2012）。内之浦湾においても時折定置網によって水揚げされるが、利用されることはなく、投棄される。（畑 晴陵）



■ ダイナンウミヘビ
(2008年1月15日撮影)

ミナミホタテウミヘビ属 *Pisodonophis cancrivorus* (Richardson, 1848)

ミナミホタテウミヘビ

珍しさ ★★★

■ ミナミホタテウミヘビ *Pisodonophis cancrivorus* KAUM-I. 6868, 603.9 mm SL

【解説】ホタテウミヘビに似るが、歯は鈍く、顆粒状を呈することで識別できる。海水域のほか、河口の汽水域にも進入する。全長 10 cm ほどの若魚が高知県浦ノ内湾の干潟の泥中深さ 15 ~ 20 cm から得られた例もある（佐藤ほか、2007）。なおミナミホタテウミヘビ属 *Pisodonophis* の和名はかつて、ホタテウミヘビ属とされてきたが、ホタテウミヘビの帰属がウミヘビ属 *Ophichthus* に変更されるにともない、ホタテウミヘビがホタテウミヘビ属に属さない、という事態が生じたため、*Pisodonophis* 属の和名はミナミホタテウミヘビ属に変更された（波戸岡、2013b）。内之浦湾においては時折定置網によって漁獲されるが、食用に供されることはない。（畑 晴陵）



■ ミナミホタテウミヘビの頭部（KAUM-I. 6868）

ゴテンアナゴ属 *Ariosoma anago* (Temminck & Schlegel, 1846)

ハナアナゴ 珍しさ ★★★★★



■ ハナアナゴ *Ariosoma anago* (2006年9月27日撮影)

【解説】体側上半部は明るい茶褐色を呈し、体腹面は白色。臀鰭外縁は明瞭に黒色に縁取られる。オオシロアナゴとの異同に関しては、オオシロアナゴを参照。学名 *Ariosoma anago* は長らくゴテンアナゴに適用されてきたが、ハナアナゴに適用すべきものであることが明らかにされている。しかし、従来ハナアナゴに適用されてきた *Conger anagoides* Bleeker, 1853 を用いるべき種やゴテンアナゴに適用すべき学名に関しては研究が続けられている (Smith, 1989 ; 波戸岡、2013c)。一般的に水深 150 m 付近に多く生息するが、内之浦湾においては水深 40 m に設置された定置網により得られている。内之浦湾においては稀な種であり、2006年9月27日に得られた個体の写真が確認されたのみ。(畑 晴陵)



■ ハナアナゴの頭部 (2006年9月27日撮影)

ゴテンアナゴ属 *Ariosoma majus* (Asano, 1958)

オオシロアナゴ 珍しさ ★★



■ オオシロアナゴ *Ariosoma majus* KAUM-I. 63154, 433.7 mm TL

【解説】体側上半部は明るい茶褐色を呈し、体腹面は白色。臀鰭は細く黒色に縁取られる。近縁のハナアナゴとは、臀鰭外縁が幅広いことで識別できるとされるが、色彩以外の差異は乏しく、これら2種を同種とみる向きもある (波戸岡、2013c)。千葉県以南の南日本に分布し、全長 50 cm 程度に成長する。内之浦湾では定置網によって全長 40 cm 未満の小型個体が頻繁に漁獲されるが、肉量が乏しいため、ほとんど市場に出荷されることはない。(畑 晴陵)



■ オオシロアナゴの頭部

ゴテンアナゴ属 *Ariosoma meeki* (Jordan & Snyder, 1900)

ゴテンアナゴ 珍しさ ★



■ ゴテンアナゴ *Ariosoma meeki* KAUM-I. 63772, 334.5 mm TL

【解説】体側上半部は明るい褐色を呈し、体腹面は銀色。眼の後方に上下で1対の暗褐色斑がある。東シナ海では水深65～160 m、土佐湾では水深20～30 mから得られているが（波戸岡、2013c）、内之浦湾においては水深25～40 mに設置された定置網によって頻繁に漁獲される。最大で全長60 cm程度まで成長するが、内之浦湾で漁獲されるものは35 cm未満の小型個体がほとんどで、体が半透明の稚魚も得られている。小型個体に関しては肉量が少ないため、食用とされることは稀で、ほとんどが養殖魚の餌料となる。（畑 晴陵）



■ ゴテンアナゴの稚魚 (KAUM-I. 71456, 171.7 mm TL)

クロアナゴ属 *Conger erebennus* (Jordan & Snyder, 1901)

ダイナンアナゴ 珍しさ ★★★★★

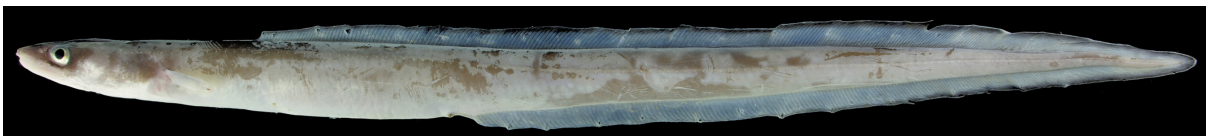


■ ダイナンアナゴ *Conger erebennus* KAUM-I. 71267, 814.0 mm TL

【解説】体は暗紫褐色を呈し、腹側は白色がかかる。全長 1.2 m ほどに成長する大型種。クロアナゴと比較して稀な種であり、九州沿岸においては博多と内之浦湾からのみ記録されているものの (Jordan and Snyder, 1901; Kanazawa, 1958; 本研究)、クロアナゴとの混同も少なからずあるものと思われる。水深 100 m 以浅におもに生息するが、与論島南東沖の水深 600 m から得られた記録もある (日比野、2014)。魚類や甲殻類をおもな餌とし、胃からはシャコ類やナマコ類など底生生物、魚類ではハゼ類、ネズボ類など底生性の魚種が多くみつかると (秋山、2015)。クロアナゴと同様、東京湾で漁獲される個体の約 95% がメスの記録がある。発生後 5 年で全長 70 cm に成長し、11 歳以上の個体も知られている (片山ほか、2015)。内之浦湾においては水深 40 m 以浅に設置された定置網により稀に漁獲されるが、クロアナゴと同様、利用されることはほとんどないものと思われる。(畑 晴陵)

クロアナゴ属 *Conger jordani* Kanazawa, 1958

クロアナゴ 珍しさ ★★



■ クロアナゴ *Conger jordani* KAUM-I. 71438, 542.3 mm TL



■ クロアナゴ *Conger jordani* KAUM-I. 63156, 431.6 mm TL

【解説】体は黒みがかった茶色を呈し、腹面は白色。全長 1.4 m ほどに成長し、日本産アナゴ科魚類の中でも最大級。魚類や甲殻類をおもな餌とし、胃からはカタクチイワシやマアジ、サバ類などの遊泳性魚類が多く見ついている（秋山、2015）。雌雄で異なる群れを形成するらしく、東京湾においては漁獲される 99% 以上がメスであることが知られている（片山ほか、2015）。青森県以南に広く分布し、内之浦湾においても全長 20 cm ほどから 1 m ほどの個体が定置網で頻繁に漁獲される。マアナゴなどと比較して食味の評価は高くなく、内之浦においても市場に出荷されることなく投棄され、サギ類の餌となっていることも多い。東京湾などにおいてはゲームフィッシングの対象魚とされることもある（秋山、2015）。（畑 晴陵）

ギンアナゴ属 *Gnathophis heterognathos* (Bleeker, 1858)

ギンアナゴ 珍しさ ★★★



■ ギンアナゴ *Gnathophis heterognathos* KAUM-I. 62486, 284.1 mm TL

【解説】体側上部は淡い茶褐色を呈し、体色中央部は銀色。一般的に水深 150 m 以深に生息するとされるが、内之浦湾では全長 30 cm 程度の小型個体が水深約 40 m に設置された定置網により散発的に漁獲される。小型個体では肉量が少なく、内之浦においては漁獲されても食用となることはほとんどなく、養殖餌料に用いられる程度と思われる。（畑 晴陵）



■ ギンアナゴ *Gnathophis heterognathos* KAUM-I. 98020, 275.9 mm TL

ハモ属 *Muraenesox bagio* (Hamilton, 1822)

スズハモ 珍しさ ★★★



■ 水揚げされたスズハモ *Muraenesox bagio* (2013年1月7日撮影)

【解説】最大で2 mを越えるが、水揚げされるものの多くは1 m前後である。ハモとよく似ており、一見しての識別は困難である（識別方法はハモを参照）。国内では北海道釧路以南の太平洋沿岸と山口県日本海沿岸、東シナ海南部大陸棚域に分布する。美味ではあるが、ハモと比べると旨味が少なく、やや劣るため価値も低いという。練り物の材料として人気が高く、内之浦漁港で水揚げされたものの多くは需要の高い京都に出荷される。（小枝圭太）



■ 水揚げされた食べごろサイズのハモ属 *Muraenesox* (2012年1月24日撮影)

ハモ属 *Muraenesox cinereus* (Forsskål, 1775)

ハモ 珍しさ ★

■ ハモ *Muraenesox cinereus* KAUM-I. 12743, 590.3 mm TL

【解説】最大で2 mを越えるが、内之浦漁港で水揚げされるものの多くは1 m前後である。よく似たスズハモとは、肛門前側線孔数が40～47と多いこと（スズハモでは33～39）、肛門より前方の背鰭軟条数が66～78と多いこと（47～59）、胸鰭の内側が暗灰色であること（紅色）などで識別される。水深120 m以浅の砂地に生息し、海底に体の大部分を埋めて顔だけ出している姿が確認されている。沿岸域で産卵することが知られる。葉形仔魚は秋にシラス網に入ることがある。インド・西太平洋に分布し、国内でも青森県から鹿児島県にかけての日本海・東シナ海・太平洋沿岸および東シナ海大陸棚上と広く知られる。京料理には欠かせない食材であり、京都市内の鮮魚店では日本各地で漁獲されたハモが販売されている。小骨が多く、骨切りという下処理（約3 cmにつき25筋もの包丁を入れる）が必要であり、これには熟練の技術と専用の包丁が必要とされる。味は淡白でありながら旨味が強い。京都では、夏前ものは脂が少なく身が柔らかいため、湯引きしたものに梅肉を添えてさっぱりと、秋ものは脂がのって身がしっかりするため、鍋物などにして食べるのが一般的。本種は生命力が強く、水がなくとも長く生存することができる。この生態が海から遠く離れた京都で本種を食す文化が発展した理由である。内之浦漁港では最大体長に近い大型個体から1 mほどの食べごろの個体まで幅広く水揚げがあるが、大きすぎて大味なものを除き、多くを京都に送っている。ただし大型の個体も上質な練物の材料として重宝される。ちなみに、ハモのように標準和名が2文字で構成される種は日本産魚類で27種が知られ、このうち内之浦からは、ハモのほか、イラ、クエ、スギ、スマ、ダツ、ハチ、ブリ、ボラ、ムツ、モロの11種が得られている。（小枝圭太）

ハシナガアナゴ属 *Oxyconger leptognathus* (Bleeker, 1858)

ハシナガアナゴ 珍しさ ★★★★★



■ ハシナガアナゴ *Oxyconger leptognathus* KAUM-I. 74761, 277.0 mm TL



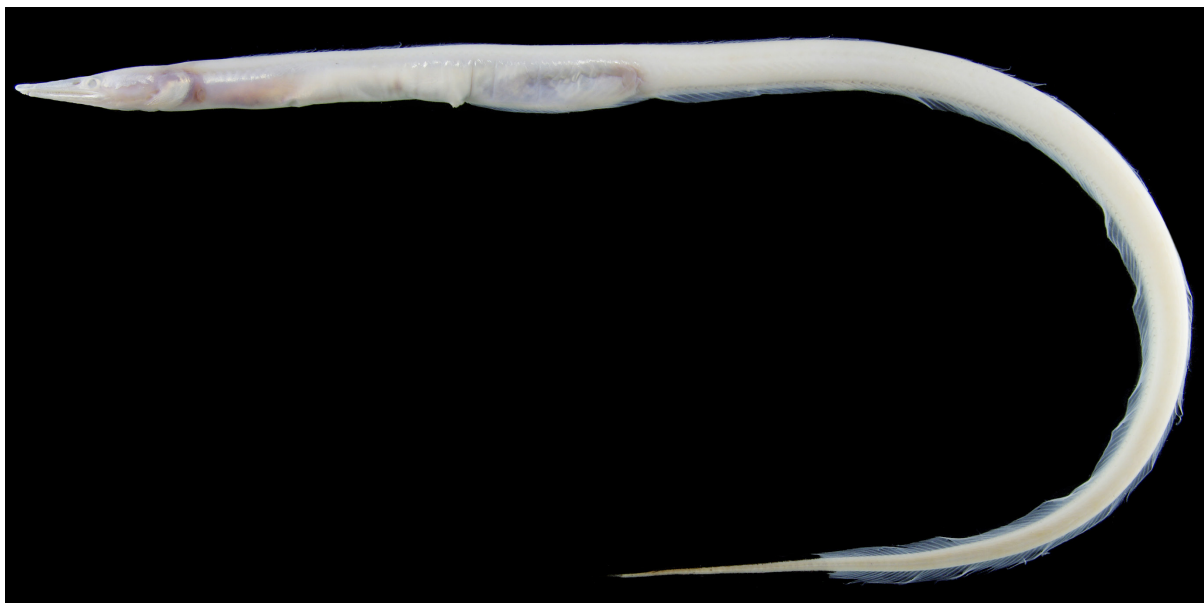
■ ハシナガアナゴ *Oxyconger leptognathus* KAUM-I. 83920, 258.4 mm TL

【解説】最大で60 cmほどのハモの仲間だが、ハモやスズハモとは似ても似つかない。体は短く、吻がよく尖り、肛門が体の中央より後方にあるのが特徴。体は銀白色で、背鰭の外縁は暗色に縁どられる。眼が大きく、歯が鋭い。国内では相模灘、熊野灘、土佐湾、長崎県佐世保で底曳網漁により水深244 ~ 308 mから混獲されることが知られるが、これ以外の海域からの記録はなく、内之浦漁港で水揚げされた写真の2個体（KAUM-I. 74761, 全長28 cmとKAUM-I. 83920, 全長26 cm）は鹿児島県および九州南岸からの初めての記録として報告された（畑ほか、2017a）。また、内之浦湾の水深は最大でも60 m程度であり、深海性の本種の採集水深としては非常に浅い。

（小枝圭太）



■ ハシナガアナゴの頭部（KAUM-I. 74761, 277.0 mm TL）

イトアナゴ属 *Saurenchelys cancrivora* Peters, 1864**イトアナゴ** 珍しさ ★★★★★■ イトアナゴ *Saurenchelys cancrivora* KAUM-I. 107725, 524.7 mm SL

【解説】 吻部は長く、口裂が大きく、細長いハモの様な形態をしている。胸鰭がない。体は一様に乳白色。各鰭は白色半透明であるが、臀鰭と背鰭の後部と尾鰭のみ黒色。翼状骨歯に歯がある。日本国内においては極めて稀な種であり、従来は和歌山県、愛媛県、長崎県からのみ記録されていた（波戸岡、2013d）。写真の個体は2017年6月に定置網によって得られたものであり、鹿児島県における本種の標本に基づく初めての記録となる。本種に限らず本科魚類は全国的に漁獲されることは少なく、世界的にも稀なものが多い。一部の種では仔稚魚のみが知られ、成魚の形態が未だ謎に包まれているものすらあるなど、分類学的混乱が著しい。（畑 晴陵）

■ イトアナゴ *Saurenchelys cancrivora* KAUM-I. 107725, 524.7 mm SL

ウルメイワシ属 *Etrumeus micropus* (Temminck & Schlegel, 1846)

ウルメイワシ 珍しさ★

■ ウルメイワシ *Etrumeus micropus* KAUM-I. 110114, 146.5 mm SL (上), KAUM-I. 71259, 198.1 mm SL (下)

【解説】体は銀白色を呈し、体背面から体側上部にかけて、生時は鮮やかなエメラルドグリーンを呈するが、死後は水色に変化し、時間の経過とともに紫がかった青色に変化する。幼魚では体は半透明で体背面は明るい茶褐色を呈し、体側中央に銀色縦帯がはいる。体は円筒形。腹鰭起部は背鰭基底後端よりも後方に位置する。眼は大きく、厚い脂瞼に被われ、これにより眼が潤んだように見えることからウルメイワシと呼ばれる。日本国内では、北海道南部から大隅諸島にかけての各地に分布するが、太平洋沿岸に多い。マイワシやカタクチイワシと比較して沿岸性が強い。寿命は2歳ほどと考えられており、最大で体長25cmほどに達する。千葉県銚子沖から九州太平洋沿岸にかけての海域において、10月から7月にかけて産卵をおこなう（真田ほか、1994；高須賀ほか、2016）。ウルメイワシの学名は長らく *Etrumeus teres* とされ、世界中の暖海に広く分布するとされてきたが（例えば Whitehead et al., 1985；青沼・柳下、2013）、ウルメイワシは東アジアに固有の種であり、*E. micropus* を適用すべきであることが提唱されている（Randall and DiBattista, 2012）。内之浦湾においては定置網によって大量に漁獲される。鹿児島県近海においては秋季に稚魚が多数漁獲され、しらす干しに加工される。（畑 晴陵）

■ ウルメイワシ *Etrumeus micropus* KAUM-I. 31349, 135.6 mm SL



■ ウルメイワシ *Etrumeus micropus* KAUM-I. 31350, 143.8 mm SL



■ ウルメイワシ *Etrumeus micropus* KAUM-I. 73162, 134.0 mm SL

ミズン属 *Herklotsichthys quadrimaculatus* (Rüppell, 1837)

ミズン 珍しさ ★★★★★

【解説】体側は銀白色を呈し、体背面から体側上部にかけては黒色。生時、体側上部は水色から緑色を呈し、鰓蓋後方から尾柄にかけてエメラルドグリーンの細い縦帯がはいる。鰓蓋後方に2つの橙色の斑点がはいる。尾鰭は灰色。体は側扁する。アフリカ東岸からサモアにかけてのインド・西太平洋の熱帯域に広く分布する。ハワイにも1970年代に移入が確認されている (Williams and Clarke, 1983)。日本国内では小笠原諸島、鹿児島県内之浦湾、種子島、奄美群島、および沖縄県から標本に基づいて記録されており、内之浦は分布の北限 (青沼・柳下, 2013; 畑, 2014; Hata et al., 2015; 畑ほか, 2017b)。繁殖海域の北限とされる沖縄島 (Oka and Miyamoto, 2015) では大量に漁獲され、釣りの対象にもなっている。これらの地域においては食用または釣り餌として重用されるが、内之浦湾を含む鹿児島県本土では極めて稀な魚である。(畑 晴陵)



■ ミズン *Herklotsichthys quadrimaculatus* KAUM-I. 53423, 86.2 mm SL

コノシロ属 *Konosirus punctatus* (Temminck & Schlegel, 1846)**コノシロ** 珍しさ ★★★★★■ コノシロ *Konosirus punctatus* KAUM-I. 98138, 224.0 mm SL■ コノシロ *Konosirus punctatus* KAUM-I. 10946, 81.8 mm SL

【解説】体は銀白色を呈し、体背面は暗色。体側上部は青緑色を呈し、成魚では小黒色斑が10列ほど縦に並ぶ。鰓蓋後方に瞳孔大の黒色斑がはいる。背鰭最後軟条は糸状に伸長する。北西太平洋固有種。日本国内においては北海道以南に分布するが、琉球列島と小笠原諸島からは記録されていない。最大で体長26 cm程度に達する。泥底に生息し、泥を口に含んでは出し、そのなかに棲む小動物を食べる。産卵期は春から夏にかけて、各個体が複数回産卵をおこなうことが知られている。また、産卵は日没から深夜にかけておこなわれるものと推測されている(桑谷ほか、1956)。記録されている最小成熟個体の全長は129 mm。雌雄で異なる群れを形成しているらしく、漁獲個体の性比が偏ることが知られる(吉田ほか、1978)。マイワシなどと同様に、長期的に漁獲量が大きく増減することが知られている(黒田ほか、2002)。幼魚は「シンコ」、「コハダ」と称され、関東地方で非常に人気があり、酢締めにして寿司ネタに供される。鹿児島県内では成魚も食用にされる。岡山県沿岸においては、筋肉に含まれる脂肪が秋季に多くなり、この時期が旬とされる(萱野、2011)。内之浦湾では稀に漁獲される。なお、「コノシロ」の呼称は内之浦漁港においてはカタボシワシに対して用いられる。(畑 晴陵)

サツパ属 *Sardinella lemuru* Bleeker, 1853**カタボシイワシ** 珍しさ★■ カタボシイワシ *Sardinella lemuru* KAUM-I. 73155, 222.4 mm SL

【解説】体は銀白色を呈し、体背面から体側上部は青みがかった黒色。鰓蓋上部に黒色斑を、鰓蓋上方に黄色斑をそれぞれ有する。尾鱗は鮮やかな黄緑色を呈し、黒色に縁取られる。体は円筒形に近く、やや側扁する。サツパ属の中でも最大級の種であり、最大記録は笠沙から得られた個体の体長 236.3 mm である（大森、2007）。オーストラリア西岸から日本にかけて広く分布する。日本国内においては相模湾から種子島にかけて分布し、トカラ列島以南の琉球列島における正確な記録はない。かつて、東シナ海から日本近海にかけては極めて稀な魚だったが、1980年代から1990年代にかけて東シナ海における漁獲量が増加したことが報告され（山田・高柳、1997；山田ほか、2007）、近年では日本においても各地から報告が相次いでいる（例えば山田・工藤、2011；門脇ほか、2015；畑・本村、2017a）。鹿児島県本土においても近年急速に個体数を増やしつつあるようで（財団法人鹿児島市水族館公社、2008）、鹿児島県近海における産卵群が消滅したマイワシとの関係性も検討の必要があるものと思われる。カタボシイワシは内之浦湾においても体長 20 cm 以上の大型個体が定置網によって頻繁かつ大量に漁獲される。小骨が多く、脂肪分に乏しいため食用魚としての利用法が確立されておらず、時として市場に出荷されることもあるが市場価値は低く、現在は養殖魚の餌料に供されることがほとんど。近年では本種の有効利用に向け、練り製品原料などに向けての研究がなされている（みなと新聞、2015）。（畑 晴陵）



■ カタボシイワシ KAUM-I. 56759, 207.3 mm SL



■ カタボシイワシ KAUM-I. 94338, 110.0 mm SL



■ カタボシイワシ KAUM-I. 73964, 234.0 mm SL



■ カタボシイワシ KAUM-I. 82757, 107.3 mm SL

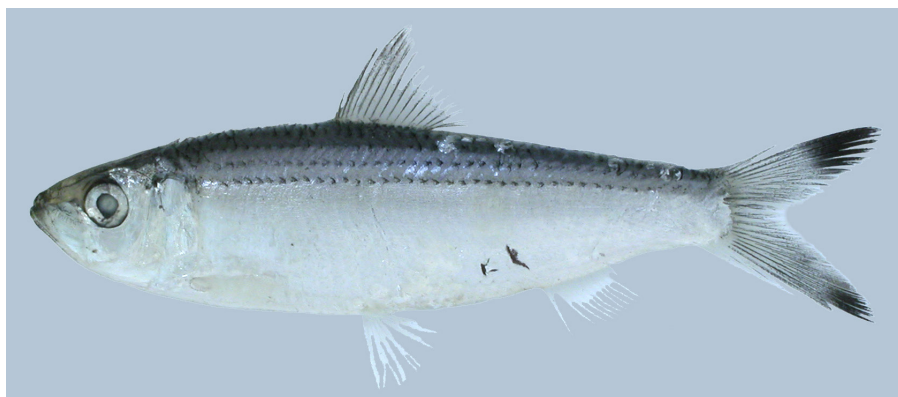
サツパ属 *Sardinella melanura* (Cuvier, 1829)

オグロイワシ 珍しさ ★★★★★



■ オグロイワシ *Sardinella melanura* KAUM-I. 12710, 82.1 mm SL

【解説】体は銀白色を呈し、体側上部は緑がかった水色を呈するが、死後、時間の経過とともに緑色が淡くなる。体側上部に細い暗色縦帯が2～3列はいる。尾鰭両葉後端に黒色斑がはいる。体は著しく側扁する。アフリカ東岸からフレンチポリネシア、日本にかけてのインド・太平洋に広く分布する。日本国内では和歌山県以南の太平洋沿岸、小笠原諸島、および琉球列島に分布する。体長13 cm程度に達する。鹿児島県では稀な種であり、内之浦湾のほか、鹿児島湾、坊津町、種子島、および徳之島から散発的に記録されている (Motomura et al., 2001a ; 荻原、2007 ; 畑・本村、2011 ; 畑ほか、2016a)。(畑 晴陵)



■ オグロイワシ KAUM-I. 1477, 74.6 mm SL



■ オグロイワシ KAUM-I. 24407, 95.0 mm SL

サツパ属 *Sardinella zunasi* (Bleeker, 1854)**サツパ** 珍しさ ★★★■ サツパ *Sardinella zunasi* KAUM-I. 71419, 121.4 mm SL■ サツパ *Sardinella zunasi* KAUM-I. 97882, 100.1 mm SL

【解説】体は銀白色を呈し、体背面から体側上部は緑がかった黒色。鰓蓋後方に黒色斑がある。体側上部に1本の黒色縦帯がある（不明瞭なこともある）。尾鰭は黄緑色。体長13 cmに達する。ピーター大帝湾から香港、台湾にかけて分布し、国内においては北海道から九州南岸にかけて広く分布する。産卵期は春から夏にかけて。産卵は夕刻におこなうものと考えられている。冬季は深場へ移動することが知られる（田北、1966）。瀬戸内海では多数が漁獲され、岡山県においては「ままかり」と呼ばれ酢漬けや寿司、焼き料理で親しまれている。種小名は中国地方における本種の呼称である「つなし」、「ずなし」に由来するが、これらの呼称はコノシロに対しても用いられる（西松、2017）。内之浦湾における漁獲は稀であり、養殖餌料としてを除き、利用はされていない。（畑 晴陵）

マイワシ属 *Sardinops melanostictus* (Temminck & Schlegel, 1846)

マイワシ 珍しさ★★



■ マイワシ *Sardinops melanostictus* KAUM-I. 31348, 158.6 mm SL



■ マイワシ *Sardinops melanostictus* KAUM-I. 80890, 156.1 mm SL

【解説】体は銀白色を呈し、体背面から体側上部は黒色。生時は緑色がかかるが、死後は青みが強くなり、時間の経過とともに青みが薄くなる。体側には1列から3列の黒色斑が並ぶ。北西太平洋固有種。日本国内では、北海道から種子島にかけて分布する。1980年代後半から1990年代前半にかけては鹿児島県本土南方から種子島近海にかけての海域において多くの個体が産卵をおこなっていたことが確認されていたが、その後、急激に減少し、近年では産卵は鹿児島県本土沿岸以北に限られる（松岡ほか、2002；松岡、2008）。近年の内之浦湾においては、量は少ないものの、体長15 cm程度の個体が定置網や巻網によって頻繁に漁獲される。（畑 晴陵）



■ マイワシ *Sardinops melanostictus* KAUM-I. 98062, 180.5 mm SL

キビナゴ属 *Spratelloides gracilis* (Temminck & Schlegel, 1846)**キビナゴ** 珍しさ ★■ キビナゴ *Spratelloides gracilis* KAUM-I. 73986, 78.7 mm SL■ キビナゴ *Spratelloides gracilis* KAUM-I. 10949, 40.3 mm SL

【解説】体は半透明を呈し、体側中央に銀色縦帯がはいり、その上方に細い黒色縦帯がはいる。体側上部は生時、エメラルドグリーンを呈するが、死後青色、さらに水色に変化し、時間の経過とともに乳白色となる。体は細長い円筒形。体長 11 cm 程度に成長する。インド・西太平洋に広く分布し、日本国内では鹿島灘・隠岐以南に分布する。産卵は周年にわたっておこなわれるが、盛期は春から初夏にかけてであり、冬の産卵は少ない。卵は粘着性沈性卵であり、水深 10 ~ 20 m の砂底に産み付けられる（水田、2001；櫻井、2007）。寿命は約 1 年と見積もられているが（津野・柳川、2010a, b）、尾叉長 115 mm、2 歳近くとみられる個体が大隅諸島から報告されている（厚地、2003）。メスがオスよりも大きく成長することが知られる（小澤ほか、1989）。鹿児島県内では毎年 1,500 ~ 2,000 トン程度が漁獲され、特に甑島や種子島などにおいて多獲される。食用としての利用のほか、釣り餌としても重要である。内之浦湾においても定置網によって多数が漁獲されるものの、専門に漁獲する漁法は展開されていない。（畑 晴陵）



■ キビナゴの頭部（KAUM-I. 73986, 78.7 mm SL）

台湾アイノコイワシ属 *Encrasicholina heteroloba* (Rüppell, 1837)

シロガネアイノコイワシ

珍しさ ★★★



■ シロガネアイノコイワシ *Encrasicholina heteroloba* KAUM-I. 97899, 62.5 mm SL



■ シロガネアイノコイワシ *Encrasicholina heteroloba* KAUM-I. 110108, 61.8 mm SL

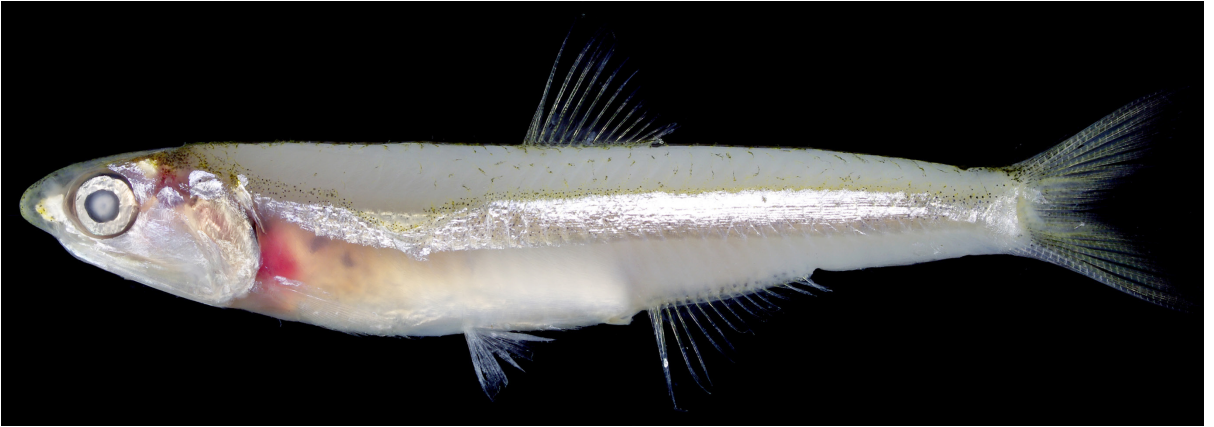
【解説】体は半透明で乳白色を呈し、体側中央に銀色の縦帯がはいる。体腹縁に鋭い稜鱗を複数有する。最大で体長 7.9 cm に達する。紅海からサモア、日本にかけてのインド・西太平洋に広く分布する。日本においては極めて稀な魚であり、土佐湾、鹿児島県内之浦湾、笠沙、奄美大島からのみ報告されている（畑ほか、2017c）。日本からは、畑ほか（2012a）により、内之浦湾から得られた個体にに基づき初めて確認され、同時に標準和名シロガネアイノコイワシが提唱された。本種に適用すべき学名は長らく *Encrasicholina devisi* (Whitley, 1940) とされてきたが、Hata and Motomura (2016a) により、*E. heteroloba* とすべきことが明らかとされた。熱帯海域では発生後 88 ~ 108 日、体長約 4.5 cm で成熟し、周年産卵をおこなうことが知られる (Wongratana et al., 1999; Andamari et al., 2002)。内之浦湾における詳細な生態は不明であるが、秋から冬にかけて大量に定置網に入ることがある。東南アジアにおいては多量に漁獲され、マグロ類の釣り餌として利用されるほか、乾燥させて食用に供されるが、身が硬いうえに脂肪分に乏しい。内之浦においては食用にされることはなく、もっぱら養殖餌料に用いられる。（畑 晴陵）



■ シロガネアイノコイワシ KAUM-I. 97897, 61.1 mm SL



■ シロガネアイノコイワシ KAUM-I. 97896, 59.0 mm SL



■ シロガネアイノコイワシ *Engraulicholina heteroloba* KAUM-I. 97889, 64.5 mm SL



■ シロガネアイノコイワシ *Engraulicholina heteroloba* KAUM-I. 65993, 51.6 mm SL



■ シロガネアイノコイワシ KAUM-I. 94389, 70.9 mm SL



■ シロガネアイノコイワシ KAUM-I. 97885, 65.5 mm SL

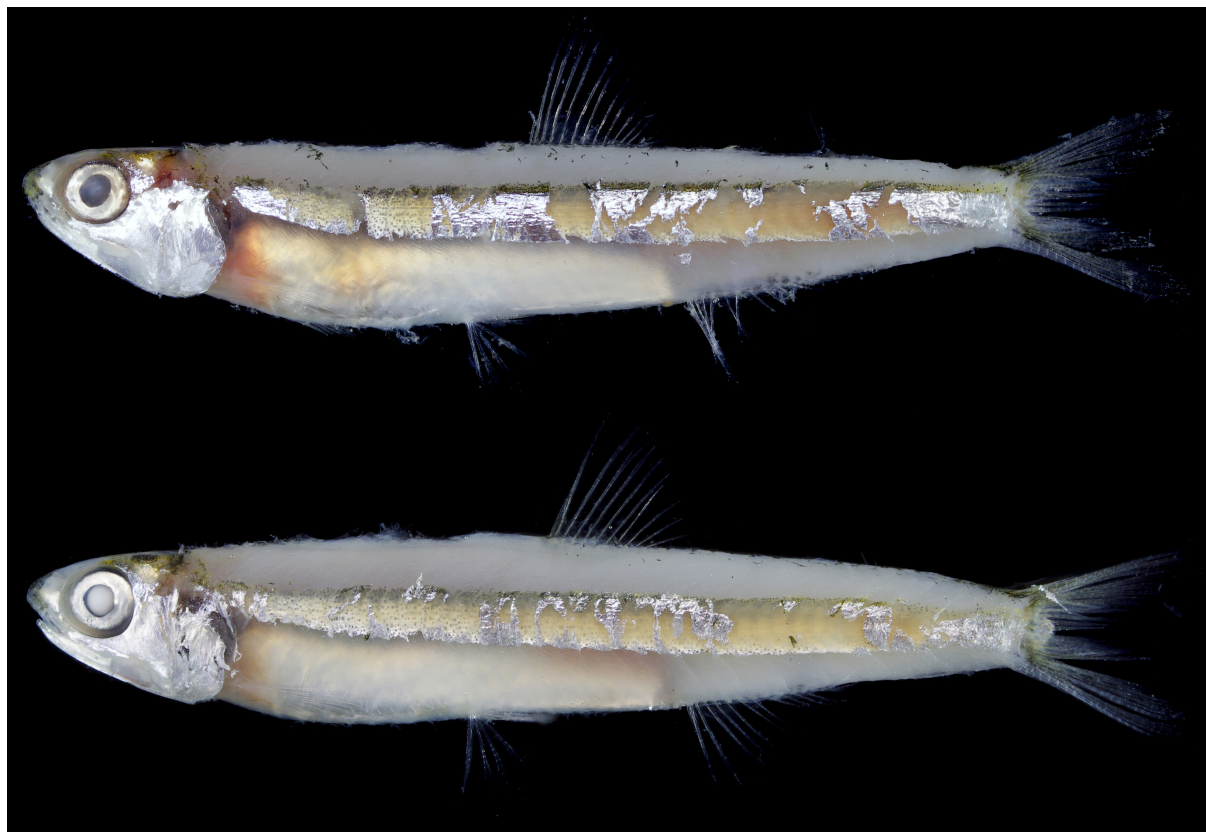


■ シロガネアイノコイワシ *Engraulicholina heteroloba* KAUM-I. 97896, 59.0 mm SL

台湾アイノコイワシ属 *Encrasicholina punctifer* Fowler, 1938

台湾アイノコイワシ

珍しさ ★★★★★



■ 台湾アイノコイワシ *Encrasicholina punctifer* KAUM-I. 97878, 61.8 mm SL (上), KAUM-I. 97880, 55.4 mm SL (下)

【解説】半透明乳白色の体に銀色の縦帯がはいり、カタクチイワシの幼魚や、シロガネアイノコイワシに酷似するが、口が小さく、上顎後端が前鰓蓋骨前縁に達しない。外洋の表層から水深 100 m 付近にかけて大きな群れで遊泳し、動物プランクトンを餌とする。東南アジアの島嶼域や東シナ海においては大量に漁獲され、食用に供される。従来はインド・太平洋に広く分布するとされてきたが（例えば Whitehead et al., 1988; Wongratana et al., 1999）、紅海・ペルシャ湾に分布するものは *E. gloria*、その他のインド洋に分布するものは *E. intermedia* とされ、台湾アイノコイワシの分布は太平洋とプーケット島に限られることが明らかにされている（Hata and Motomura, 2016b）。分布密度は濃淡が激しいものの、日本南方からマリアナ諸島、オーストラリアにかけての西太平洋における個体数は非常に多いことが知られ（田中・小澤, 2000）、流れ藻に集まるツムブリやギンガメアジなどのアジ科魚類、イスズミ類やオヤビッチャ、アミモンガラ（本書未掲載）、さらにはクロトガリザメ（本書未掲載）などの胃からは本種の稚魚が大量に見つかっており、これら魚類の重要な餌生物であることが知られる（木村ほか, 1998）。閉鎖性が強く、水深の浅い内之浦湾では稀であるが、大量に定置網に入ることもある。日本国内においては神奈川県茅ヶ崎市、二宮町、静岡県沼津市静浦、愛知県、和歌山県、山口県瀬戸内海沿岸、徳島県穴喰町、宮崎県延岡市、鹿児島県本土、奄美大島、沖縄島、西表島、および沖ノ鳥島から記録がある（Hata and Motomura, 2016b）。（畑 晴陵）



■ 台湾アイノコイワシ
(2007年10月5日撮影)

カタクチイワシ属 *Engraulis japonica* Temminck & Schlegel, 1846**カタクチイワシ** 珍しさ ★■ カタクチイワシ *Engraulis japonica* KAUM-I. 77500, 117.2 mm SL■ カタクチイワシ *Engraulis japonica* KAUM-I. 77501, 111.6 mm SL

【解説】体は銀白色を呈し、体背面は青みがかった黒色。幼魚の体色は半透明で、体側中部に銀色縦帯を有し、その上方に細い黒色縦帯がはいる。最大で体長 15 cm に達する。日本国内においては小笠原諸島・琉球列島を除く日本各地に広く分布し、各地で漁獲される。稚魚は瀬戸内海から九州南岸にかけて多く漁獲され、しらす干しやちりめんじゃこに加工される。食用のほか、多くの魚類の餌生物としても非常に重要であり、カツオ釣りの撒き餌としても重用される。他のイワシ類と同様に、資源量が長期的にかつ大規模な増減を見せることが知られ、カタクチイワシの資源動向は、マイワシやウルメイワシのものと逆位相。すなわちカタクチイワシが増えれば、マイワシとウルメイワシが減少する、といった関係性があることが示されている（水産総合研究センター、2004；大下、2009）。内之浦湾では通年にわたり定置網に頻繁に漁獲される。（畑 晴陵）

■ カタクチイワシ *Engraulis japonica* KAUM-I. 82759, 50.0 mm SL

インドアイノコイワシ属 *Stolephorus indicus* (van Hasselt, 1823)

インドアイノコイワシ

珍しさ ★★★★★



■ インドアイノコイワシ *Stolephorus indicus* KAUM-I. 21323, 160.9 mm SL



■ 冷凍前のインドアイノコイワシ (KAUM-I. 21323, 160.9 mm SL)

【解説】体は生時半透明を呈し、体側中央に銀色の縦帯がはいる。死後、体は乳白色となる。体は円筒形を呈する。体腹縁に鋭い稜鱗を複数有する。本属の最大種で、最大で体長 15 cm 以上に達する。アフリカ東岸からフレンチポリネシア、日本にかけてのインド・太平洋に分布し、日本国内では和歌山県、土佐湾、鹿児島県本土、および琉球列島から記録がある (Kamohara, 1952; Nishishimamoto, 1963; 畑・本村, 2011; 池田・中坊, 2015)。東南アジアでは大量に漁獲され、食用に供される。また、マグロ類の釣り餌としても利用される (Baldwin, 1977)。インドネシアから輸入されるちりめんじゃこは、本種が多くの割合を占めるとされる。しかし、内之浦を含む鹿児島県本土各地では極めて稀であり、利用されていない。(畑 晴陵)



■ インドアイノコイワシの頭部 (KAUM-I. 21323)