

## 鹿児島大学総合研究博物館に所蔵されている胃内容物魚類標本

小枝圭太・本村浩之

〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

### ■ はじめに

食物資源の獲得は、あらゆる動物が生命を維持するための必須事項のひとつである。主要食物のタイプや捕食方法といった食性を解明することは、種間の関係を明らかにする有力な方法のひとつであり、対象とする種の基礎生態を理解するために重要である。そのため魚類では、水産種や外来種など人間活動に直接的に関係しやすい種を対象とした捕食者側に焦点を当てた研究が多くなされている (Talbot, 1960; 高橋ほか, 1987; 淀・木村, 1996; Shimose, et al., 2008 など)。一方で、稀少な魚種や散発的にしか得られないような魚種の食性については、データ量の問題から報告例が少なく、使用可能なデータとして蓄積されているとは言い難い現状がある。そこで本報告では、これら散発的に得られる魚種の生態学的知見の蓄積に寄与するため、鹿児島大学総合研究博物館に所蔵されている魚類標本のうち、魚類の胃から得られた 37 種 41 標本をリストした。また、これらを捕食していた魚種、標本の状態、特筆すべき分布に関する情報について報告する。

### ■ 材料と方法

標本の作製、登録、撮影、および固定方法は本村 (2009) に準拠した。分類群、学名、および和名は中坊 (2013) にしたがった。科の配列は中坊 (2013) にしたがって、種は学名のアルファベット順に配列した。定置網で漁獲された個体の胃から得られた標本は、自然下での捕食実態と異なると判断し、基本的にリストから除外した。標準体長、全長、および体盤幅はそれぞれ SL, TL, DW と表記した。標本の状態は、固定後の標本および固定前に撮影したカラー写真に基づき記載した。本報告に用いた標本は、鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) に保管されており、上記の生鮮時の写真は同館のデータベースに登録されている。

### ■ 結果と考察

#### ウツボ科 *Muraenidae*

*Anarchias seychellensis* Smith, 1962

タカマユウツボ (Fig. 1A)

標本 KAUM-I. 87580, 160.5 mm TL.

捕食者 ウツボ科の 1 種、標本なし、鹿児島県大隅諸島種子島西之表市西之表石井寺沖 (30°42'N, 130°58'E)、水深 18 m, 2016 年 4 月 15 日、刺網、安栄丸。

備考 標本の頭部および腹部に複数の噛み痕がみられた。消化はあまり進んでおらず、体の一部が色あせているのみであった。タカマユウツボは紅海・イースター島を含むインド・太平洋に広く分布し、これまで国内では千葉県外房、伊豆半

Koeda, K. and H. Motomura. 2017. Annotated list of fish specimens taken from fish stomach deposited at the Kagoshima University Museum, Japan. *Nature of Kagoshima* 43: 257-269.

✉ KK: the Kagoshima University Museum, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: hatampo@gmail.com).

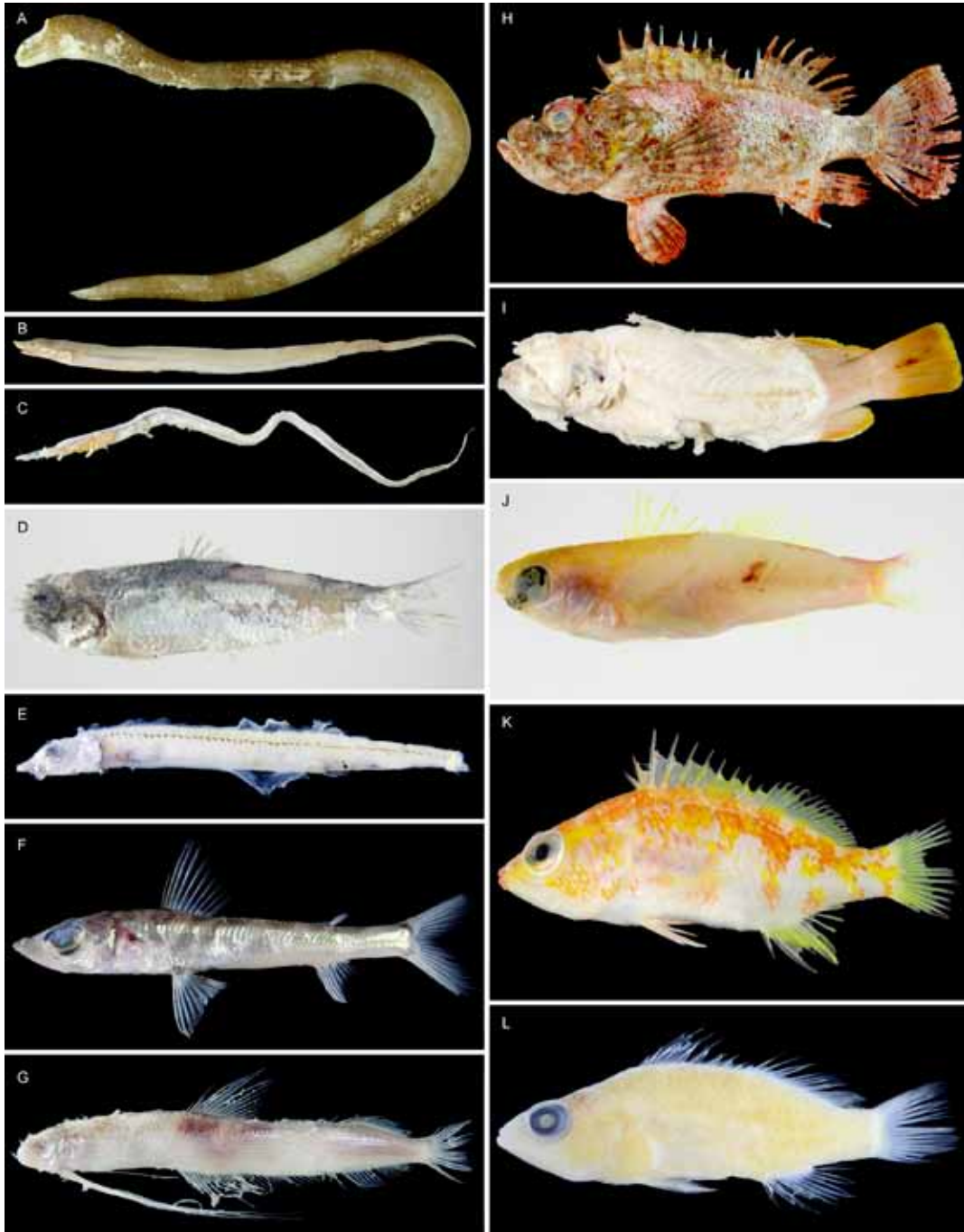


Fig. 1. Fish specimens taken from fish stomach deposited at the Kagoshima University Museum – 1. A: *Anarchias seychellensis*, KAUM-I. 87580, 160.5 mm TL; B: *Rhynchoconger ectenurus*, KAUM-I. 94486, 386.0 mm TL; C: *Nettastoma solitarium*, KAUM-I. 96830, 301.4 mm TL; D: *Amblygaster sirm*, KAUM-I. 79209, 57.2 mm SL; E: *Gonorynchus abbreviatus*, KAUM-I. 98122, 80.6 mm SL; F: *Chlorophthalmus albatrossis*, KAUM-I. 82745, 118.1 mm SL; G: *Bregmaceros* sp., KAUM-I. 88825, 63.8 mm SL; H: *Scorpaenopsis possi*, KAUM-I. 93610, 162.7 mm SL; I: *Epinephelus fasciatus*, KAUM-I. 89856, 267.1 mm SL; J: *Luzonichthys* sp., KAUM-I. 47889, 29.2 mm SL; K: *Plectranthias wheeleri*, KAUM-I. 41223, 53.1 mm SL; L: *Plectranthias longimanus*, KAUM-I. 52271, 34.8 mm SL, preserved specimen.



Fig. 2. Fish specimens taken from fish stomach deposited at the Kagoshima University Museum – 2. A: *Pseudanthias cooperi*, KAUM-I. 72431, 76.8 mm SL; B: *Grammatonotus surugaensis*, KAUM-I. 200100, 92.4 mm SL; C: *Siphamia argentea*, KAUM-I. 83034, 39.0 mm SL, preserved specimen; D: *Trachurus japonicus*, KAUM-I. 37919, 62.4 mm SL, preserved specimen; E: *Brama orcini*, KAUM-I. 74354, 27.0 mm SL; F: *Etelis coruscans*, KAUM-I. 73689, preserved specimen, 365.0 mm SL; G: *Paracaesio caerulea*, KAUM-I. 91566, 266.6 mm SL; H: *Pterocaesio tile*, KAUM-I. 86765, 214.6 mm SL; I: *Nemipterus bathybius*, KAUM-I. 97928, 151.0 mm SL; J: *Lethrinus rubrioperculatus*, KAUM-I. 88313, 247.5 mm SL; K: *Larimichthys polyactis*, KAUM-I. 64927, 120.2 mm SL, preserved specimen.

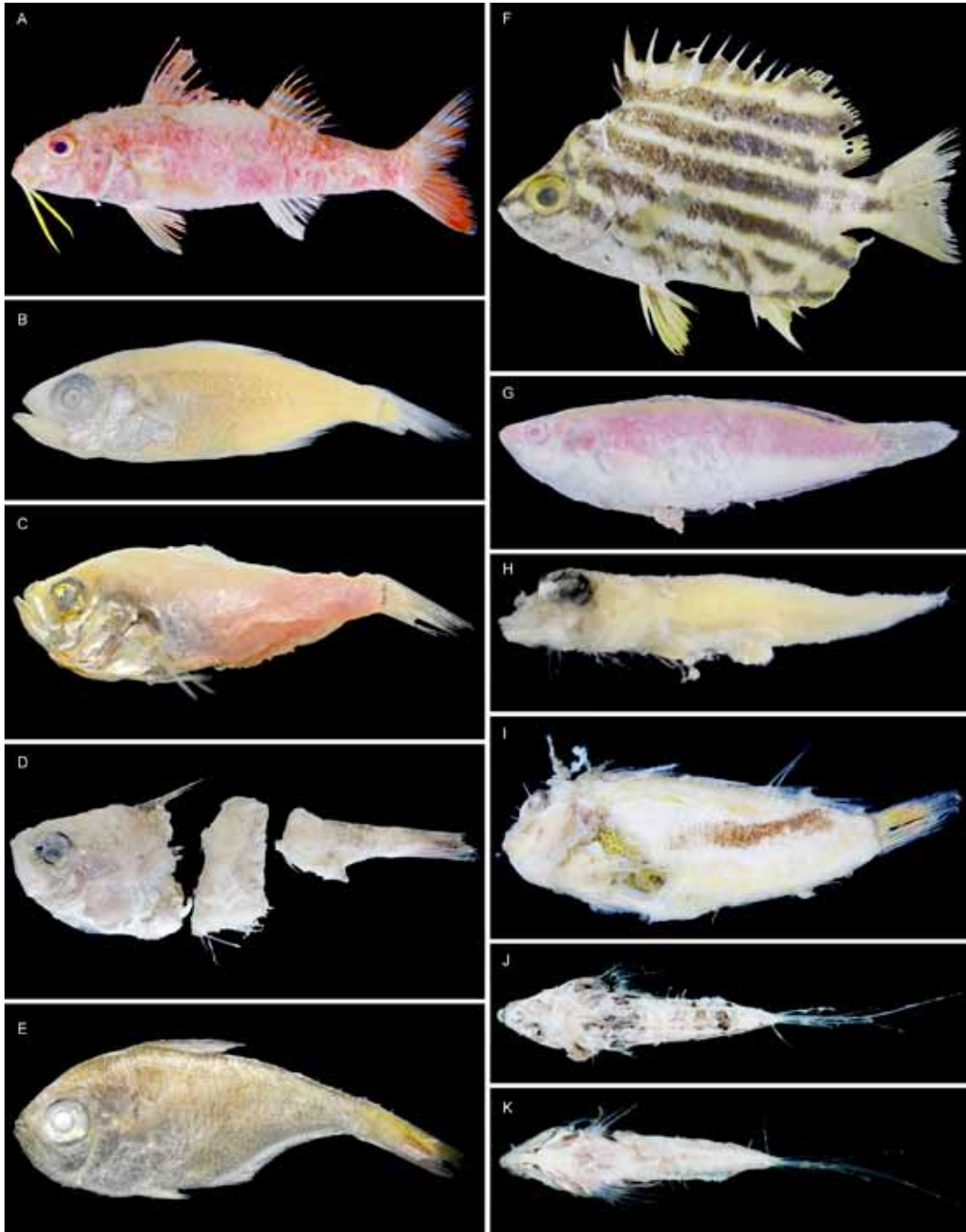


Fig. 3. Fish specimens taken from fish stomach deposited at the Kagoshima University Museum – 3. A: *Upeneus japonicus*, KAUM-I. 72418, 109.7 mm SL; B: *Parapriacanthus ransonneti*, KAUM-I. 68576, 47.0 mm SL, preserved specimen; C: KAUM-I. 77796, 43.2 mm SL; D: *Pempheris schwenkii*, KAUM-I. 71524, 84.3 mm SL; E: KAUM-I. 77797, 51.8 mm SL; F: *Microcanthus strigatus*, KAUM-I. 93765, 147.3 mm SL; G: *Cirrhilabrus temminckii*, KAUM-I. 91493, 98.1 mm SL; H: *Helcogramma inclinata*, KAUM-I. 71247, 31.3 mm SL, preserved specimen; J: *Exallias brevis*, KAUM-I. 86766, 99.7 mm SL; K: *Spinicapitichthys draconis*, KAUM-I. 77794, 57.1 mm SL, dorsal; K: ventral.





Fig. 4. Fish specimens taken from fish stomach deposited at the Kagoshima University Museum – 4. A: *Prionurus scalprum*, KAUM-I. 79718, 165.0 mm SL; B: *Antigonia capros*, KAUM-I. 73688, 129.0 mm SL; C: unidentified genus and species of Samaridae, KAUM-I. 84227, 51.9 mm SL, preserved specimen; D: blind side, preserved specimen; E: *Odonus niger*, KAUM-I. 83082, 142.3 mm SL; F: *Pervagor* sp., KAUM-I. 84495, 45.7 mm SL, preserved specimen; G: *Lactoria fornasini*, KAUM-I. 89372, 72.5 mm SL.

島東岸・西岸，和歌山県串本，小笠原諸島から記録されていた（波戸岡，2013a）。種子島から得られた標本は，鹿児島県からの本種の初めての記録となる。

#### アナゴ科 Congridae

*Rhynchoconger ectenurus* (Jordan and Richardson, 1909)

キツネアナゴ (Fig. 1B)

標本 KAUM-I. 94486, 386.0 mm TL.

捕食者 ヤギミシマ *Uranoscopus tosaе* (Jordan and Hubbs, 1925), KAUM-I. 94460, 192.3 mm SL, 東シナ海，底曳網。

備考 標本には目立つ傷はみられなかったが，消化が進み，全体に色あせていた。

#### クズアナゴ科 Nettastomatidae

*Nettastoma solitarium* Castle and Smith, 1981

ニセクズアナゴ (Fig. 1C)

標本 KAUM-I. 96830, 301.4 mm TL, KAUM-I. 96831, 269.3 mm TL, KAUM-I. 96832, 237.4 mm TL.

捕食者 アカムツ *Doederleinia berycoides* (Hilgendorf, 1879), 標本なし, 鹿児島県甌島列島西方 (31°42'N, 129°33'E), 水深 220 m, 2016 年 8 月 28, 釣り, 土田洋之.

備考 3 標本ともに著しく消耗し, 頭骨がむき出しになっていた. ニセクズアナゴはこれまで日本国内で熊野灘, 土佐湾, 沖縄舟状海盆, 九州一パラオ海嶺から記録されていた (波戸岡, 2013b). 鹿児島県甌島列島沖から得られた 3 標本は九州近海からの本種の初めての記録となる.

#### ニシン科 Clupeidae

*Amblygaster sirm* (Walbaum, 1792)

ホシヤマトミズン (Fig. 1D)

標本 KAUM-I. 79209, 57.2 mm SL.

捕食者 メバチ *Thunnus obesus* (Lowe, 1839), KAUM-I. 79207, 503.7 mm SL, 鹿児島県奄美大島南方 (27°55'N, 129°33'E), 2015 年 7 月 23 日, 延縄 (奄美市名瀬漁港で購入), 畑 晴陵.

備考 標本は頭部を中心に著しく消耗し, 吻部が欠落し, 体後半の表皮がただれていた. ホシヤマトミズンの奄美群島における記録は, 畑ほか (2013) による与論島近海で撮影された水中写真に基づく記録に限られる. このことから, 本標本は奄美群島における本種の標本に基づく初めての記録となる.

#### ネズミギス科 Gonorynchidae

*Gonorynchus abbreviatus* Temminck and Schlegel, 1846

ネズミギス (Fig. 1E)

標本 KAUM-I. 98122, 80.6 mm SL.

捕食者 フトツノザメ *Squalus mitsukurii* Jordan and Snyder, 1903, KAUM-I. 98120, 929.0 mm TL,

鹿児島県口永良部島ヒラトコ (30°25'N, 130°12'E), 水深 240 m, 2017 年 3 月 4 日, 釣り, 峯 吉 健.

備考 標本は著しく消耗し, 骨格や筋肉がむき出しになっていた.

#### アオメエソ科 Chlorophthalmidae

*Chlorophthalmus albatrossis* Jordan and Starks, 1904

アオメエソ (Fig. 1F)

標本 KAUM-I. 82745, 118.1 mm SL.

捕食者 ザラガレイ *Chascanopsetta lugubris lugubris* Alcock, 1894, KAUM-I. 82748, 259.6 mm SL, 鹿児島県長島東方 (31°11'N, 130°12'E), 2015 年 7 月 23 日, 底曳網 (鹿児島市中央卸売市場で購入), 畑 晴陵・内藤大河.

備考 標本には傷や消耗がみられず, 眼に白濁がみられるのみであった. アオメエソは日本国内では海徳海山, 相模湾から鹿児島県枕崎市までの太平洋沿岸, 大隅諸島黒島, 新潟県, 富山湾, 若狭湾, 島根県隠岐・浜田, 山口県日本海沖合, 東シナ海大陸棚縁辺域, 九州一パラオ海嶺からの記録がある (小沢, 1983; 中坊・甲斐, 2013a; 福井ほか, 2015). また, 捕食者であるザラガレイは国内において福島県小名浜から土佐湾の太平洋沿岸, 鹿児島県大隅半島および南さつま市野間池, 長崎県西彼, 沖縄舟状海盆からの記録がある (中坊・土居内, 2013). 本報告はこれら 2 種の北薩地域からの初めての記録となる.

#### サイウオ科 Bregmacrotidae

*Bregmaceros* sp.

インドサイウオ (Fig. 1G)

標本 KAUM-I. 88825, 63.8 mm SL.

捕食者 ツマグロアナゴ *Bathycongrus retrotinctus* (Jordan and Snyder, 1901), KAUM-I. 88740, 446.2 mm TL, 東シナ海, 底曳網.

備考 標本は全体に消耗し, 体の前半部に複数の噛み傷がみられた. 鱗膜が溶け, 多くの鰭条がむき出しになっていた. インドサイウオはこれ

まで土佐湾からのみ記録されている(中坊・甲斐, 2013b).

#### フサカサゴ科 *Scorpaenidae*

*Scorpaenopsis possi* Randall and Eschmeyer, 2002

ミミトゲオニカサゴ (Fig. 1H)

標本 KAUM-I. 93610, 162.7 mm SL.

捕食者 ヘリゴイシウツボ *Gymnothorax fimbriatus* (Bennett, 1832), KAUM-I. 93609, 968.0 mm TL, 鹿児島県大隅諸島種子島西之表市大崎沖 (30°39'N, 130°54'E), 水深 15 m, 2016 年 9 月 26 日, 刺網, 安栄丸.

備考 標本の尾柄部に大きな噛み痕があり, 体側鱗のほとんどが剥がれ落ちていた. 全体的な色あせはみられなかった.

#### ハタ科 *Serranidae*

*Epinephelus fasciatus* (Forsskål, 1775)

アカハタ (Fig. 1I)

標本 KAUM-I. 89856, 267.1 mm SL.

捕食者 ツバクロエイ *Gymnura japonica* (Temminck and Schlegel, 1850), KAUM-I. 89869, 1140 mm, 雌, 鹿児島県甌島列島上甌島里町里港沖 (31°50'N, 129°55'E), 水深 8 m, 2016 年 6 月 20 日, 鈿, 小枝圭太.

備考 標本は尾部のみ消耗が進んでおらず, それ以外は著しく消化が進み, 表皮下の筋肉や骨格がむき出しになっていた. 捕食者のツバクロエイを採集した際, 口内には未消化のアカハタの尾部のみが露出していた. すなわち, 胃内に収まった体の前半部のみが急速に消化されたため, 部位による消化の程度の違いが生まれたものと推察される.

#### *Luzonichthys* sp.

ミナミハナダイ属の 1 種 (Fig. 1J)

標本 KAUM-I. 47889, 29.2 mm SL.

捕食者 アザハタ, KAUM-I. 47892, 390.4 mm

SL, 鹿児島県与論島沖 (27°04'N, 128°26'E), 2012 年 8 月 13 日, 釣り, 与論町茶花漁港で購入.

備考 標本は全体に消耗し, 体中央部の表皮はただれ, 筋肉がむき出しになっていた. 桜井 (2014) は, 本標本をハチビキ科ロウソクチビキ *Emmelichthys struhsakeri* Heemstra and Randall, 1977 として与論島から報告しているが, 背鰭軟条数が 16, 臀鰭軟条数が 7, 吻部に丸みがあることなどからハタ科ミナミハナダイ属と同定された. また, 本標本は体高が体長に占める割合が 24.6%, 尾柄高が頭長に占める割合が 34.8%, 背鰭が黄色いなどの特徴が Randall and McCosker (1992) や Copus et al. (2015) が示した既知の日本産ミナミハナダイ属であるミナミハナダイ *Luzonichthys waitei* (Fowler, 1931) やソメワケミナミハナダイ *Luzonichthys whiteyi* (Smith, 1955) の特徴と一致しないことから, 本標本は本邦未報告の種あるいは未記載種である可能性が高い. 今後の詳細な検討が望まれる.

#### *Plectranthias wheeleri* Randall, 1980

フジナハナダイ (Fig. 1K)

標本 KAUM-I. 41223, 53.1 mm SL.

捕食者 ヤマブキハタ *Saloptia powelli* Smith, 1964, KAUM-I. 41226, 337.3 mm SL 鹿児島県与論島沖 (27°04'N, 128°26'E), 水深 130–250 m, 2011 年 8 月 20 日, 釣り, 山下真弘・吉田朋弘・西山 肇.

備考 標本は臀鰭と尾鰭の鰭膜が欠落している程度で, 目立った傷がなく, 色あせもみられなかった. 瀬能 (2014) により, 本標本に基づき日本初記録として報告された.

#### *Plectranthias longimanus* (Weber, 1913)

チビハナダイ (Fig. 1L)

標本 KAUM-I. 52271, 34.8 mm SL.

捕食者 アカハタ, 標本なし, 沖縄県慶良間諸島沖, 水深 70–90 m, 2012 年 11 月 23 日, 釣り, 桜井 雄.

**備考** 標本は臀鰭と尾鰭の鰭膜がわずかに損傷している程度で、目立った傷や表皮のただれはみられなかった。

***Pseudanthias cooperi*** (Regan, 1902)

カシワハナダイ (Fig. 2A)

**標本** KAUM-I. 72431, 76.8 mm SL.

**捕食者** スジアラ *Plectropomus leopardus* (Lacepède, 1802), 標本なし, 鹿児島県奄美大島沖 (28°07'N, 129°25'E), 2015年5月9日, 釣り (奄美市名瀬漁港に水揚げ), 小枝圭太。

**備考** 体の中央部付近にわずかな傷跡がある。全体に消耗し, 表皮がただれているが, 体色は鮮やかで顕著な色あせはみられなかった。

**シキシマハナダイ科 Callanthiidae**

***Grammatonotus surugaensis*** Katayama, Yamakawa and Suzuki, 1980

テンジクハナダイ (Fig. 2B)

**標本** KAUM-I. 200100, 92.4 mm SL.

**捕食者** マトウダイ *Zeus faber* Linnaeus, 1758, 標本なし, 鹿児島県枕崎市沖, 2015年7月30日, 釣り (枕崎漁港に水揚げ), 岩坪洗樹。

**備考** 体には目立った傷がなく, 色あせもみられなかった。

**テンジクダイ科 Apogonidae**

***Siphamia argentea*** (Weber, 1909)

イナズマヒカリイシモチ (Fig. 2C)

**標本** KAUM-I. 83034, 39.0 mm SL.

**捕食者** スジアラ, 標本なし, 2 kg, 鹿児島県奄美大島沖 (28°07'N, 129°25'E), 2015年9月10日, 釣り (奄美市名瀬漁港で水揚げ), 前川隆則。

**備考** 体には目立った傷がなく, 色あせもみられなかった。吉田ほか (2016) により, 本標本に基づき鹿児島県初記録として報告された。

**アジ科 Carangidae**

***Trachurus japonicus*** (Temminck and Schlegel, 1844)

マアジ (Fig. 2D)

**標本** KAUM-I. 37919, 62.4 mm SL.

**捕食者** アザハタ *Cephalopholis sonnerati* (Valenciennes, 1828), 標本なし, 鹿児島県竹島三島村オンボ崎南側 (30°48'N, 130°24'E), 2011年5月17日。

**備考** 標本は全体に消耗し, 鰭条や鰭膜が溶けて消失していた。畑 (2013) により, 本標本が竹島から報告されている。

**シマガツオ科 Bramidae**

***Brama orcini*** Cuvier, 1831

マルバラシマガツオ (Fig. 2E)

**標本** KAUM-I. 74354, 27.0 mm SL.

**捕食者** ゴマサバ *Scomber australasicus* Cuvier, 1832, KAUM-I. 74324, 314.2 mm SL, 鹿児島県中之島沖 (29°51'N, 129°43'E), 2015年6月22日, 釣り (鹿児島市中央卸売市場で購入), 畑 晴陵。

**備考** 標本は全体に消耗し, 鰭膜と鰭条の多くが消失していた。表皮はただれ, 背部は筋肉がむき出しになっていた。畑・本村 (2016) により, 本標本がトカラ列島初記録として報告されている。

**フエダイ科 Lutjanidae**

***Etelis coruscans*** Valenciennes, 1862

ハマダイ (Fig. 2F)

**標本** KAUM-I. 73689, 365.0 mm SL.

**捕食者** マハタ *Epinephelus septemfasciatus* (Thunberg, 1793), 標本無し, 80 kg, 鹿児島県奄美大島大島新曾根 (28°45'N, 129°29'E), 2014年12月27日, 釣り (奄美市名瀬漁港で水揚げ), 永田宗信。

**備考** 標本は全体に消耗し, 鰭膜の多くが消失していた。体中央より前方の表皮はただれ, 筋肉がむき出しになっている部分もあった。ハマダイを目的とした漁業で, 本標本が得られているこ



とから、針にかかったハマダイをマハタが捕食した可能性も考えられる。しかし、ハマダイの消化の程度を考慮すると、マハタが針にかかる以前から捕食されていたために、消化が進んでいたと判断するのが妥当である。

**Paracaesio caerulea** (Katayama, 1934)  
アオダイ (Fig. 2G)

標本 KAUM-I. 91566, 266.6 mm SL.

捕食者 カンパチ *Seriola dumerili* (Risso, 1810), 標本無し, 22.3 kg, 鹿児島県奄美大島沖, 2016年6月19日, 釣り(奄美市名瀬漁港で水揚げ), 前川隆則.

備考 標本は、体色が全体に色あせ、軟条部の鱗膜が消失し、眼は溶け、頭部の表皮はただれていた。アオダイを目的とした漁業で、本標本が得られていることから、針にかかったアオダイをカンパチが捕食した可能性も考えられる。しかし、アオダイの消化の程度を考慮すると、カンパチが針にかかる以前から捕食されていたために、消化が進んでいたと判断するのが妥当である。

#### タカサゴ科 Caesionidae

**Pterocaesio tile** (Cuvier, 1830)  
クマササハナムロ (Fig. 2H)

標本 KAUM-I. 86765, 214.6 mm SL.

捕食者 シロブチハタ *Epinephelus maculatus* (Bloch, 1790), 標本なし, 2.36 kg, 鹿児島県奄美大島沖, 2016年5月14日, 釣り(奄美市名瀬漁港で水揚げ), 前川隆則.

備考 標本は全体に著しく消耗しており、頭部を除く体全体の表皮がただれ、筋肉がむき出しになっていた。

#### イトヨリダイ科 Nemipteridae

**Nemipterus bathybius** Snyder, 1911  
ソコイトヨリ (Fig. 2I)

標本 KAUM-I. 97928, 151.0 mm SL.

捕食者 キアンコウ *Lophius litulon* (Jordan, 1902), KAUM-I. 97925, 309.5 mm SL, 鹿児島県指宿市岩本沖 (31°17'N, 130°36'E), 2017年2月17日, 底曳網(鹿児島市中央卸売市場で購入), 畑 晴陵・川間公達.

備考 体には目立った傷がない。頭後部の鱗が剥がれ落ちており、背鰭と臀鰭の鱗膜の一部が消失していた。体色は鮮やかで顕著な色あせはみられなかった。

#### フエフキダイ科 Lethrinidae

**Lethrinus rubrioperculatus** Sato, 1978  
ホオアカクチビ (Fig. 2J)

標本 KAUM-I. 88313, 247.5 mm SL.

捕食者 KAUM-I. 88312, ニセゴイシウツボ *Gymnothorax isingteena* (Richardson, 1845), 1334.0 mm TL, 鹿児島県大隅諸島種子島西之表市下西下石寺沖 (30°42'N, 130°57'E), 水深35 m, 2016年5月24日, 刺網, 安栄丸.

備考 標本は頭後部に傷があり、軟条部の鱗膜が消失していた。全体に色あせはしておらず、眼の白濁もわずかであった。

#### ニベ科 Sciaenidae

**Larimichthys polyactis** (Bleeker, 1877)  
キグチ (Fig. 2K)

標本 KAUM-I. 64927, 120.2 mm SL.

捕食者 テナガミズテング *Harpadon nehereus* (Hamilton, 1882), KAUM-I. 64928, 224.0 mm SL, 東シナ海, 底引網.

備考 標本は全体に消耗し、体全体の表皮がただれ、筋肉がむき出しになっている部分もあった。

#### ヒメジ科 Mullidae

**Upeneus japonicus** (Houttuyn, 1782)  
ヒメジ (Fig. 3A)

標本 KAUM-I. 72418, 109.7 mm SL.

**捕食者** アオハタ *Epinephelus awoara* (Temminck and Schlegel, 1842), 標本なし, 福岡県北方, 2015年5月8日, 鹿児島市中央卸売市場で拾う, 畑晴陵・藤原恭司.

**備考** 標本は全体にやや消耗し, 背部を中心に表皮がただれているが, 体色は鮮やかで顕著には色あせていなかった.

#### ハタンボ科 Pempheridae

*Parapriacanthus ransonneti* Steindachner, 1870

キンメモドキ (Fig. 3B, C)

**標本** KAUM-I. 68576, 47.0 mm SL.

**捕食者** カスマアジ *Caranx melampygus* Cuvier, 1833, KAUM-I. 68574, 208.0 mm SL, 鹿児島県南種子町広田漁港沖 (30°26'N, 130°59'E), 2015年2月12日, 定置網, 鹿児島市中央卸売市場で購入, 畑晴陵.

**備考** 体には目立った傷がなく, 鰭膜や鰭条の一部が損傷してるのみであった.

**標本** KAUM-I. 77796, 43.2 mm SL.

**捕食者** アカシユモクザメ *Sphyrna lewini* (Griffith and Smith, 1834), 標本なし, 薩摩川内市沖 (31°51'N, 130°07'E), 2013年10月9日, 鹿児島市中央卸売市場で拾う, 小枝圭太.

**備考** 標本は全体に消耗しており, 体全体の表皮がただれていた.

*Pempheris schwenkii* Bleeker, 1877

ミナミハタンボ (Fig. 3D, E)

**標本** KAUM-I. 71524, 84.3 mm SL.

**捕食者** テンジクタチ *Trichiurus* sp., 標本なし, 全長 755 mm, 雄, 沖縄島中城湾・金武湾, 2013年6月17日, 平安座港で購入, 小泉翔平.

**備考** 標本は体の前部・中央・後部の3つに横断された状態で胃に収まっていた. テンジクタチの牙状歯は非常に鋭く, 噛みついて寸断したものを捕食したと考えられる. また全体に消耗し, 体全体の表皮がただれ, 大部分の筋肉がむき出し

になっていた.

**標本** KAUM-I. 77797, 51.8 mm SL.

**捕食者** ゴマフエダイ *Lutjanus argentimaculatus* (Forsskal, 1775), 標本なし, 鹿児島県奄美大島沖, 2013年10月9日, 刺網 (鹿児島市中央卸売市場で拾う), 小枝圭太.

**備考** 標本は全体に消耗しており, 体全体の表皮がただれていた.

#### カゴカキダイ科 Microcanthidae

*Microcanthus strigatus* (Cuvier, 1831)

カゴカキダイ (Fig. 3F)

**標本** KAUM-I. 93765, 147.3 mm SL.

**捕食者** ヘリゴイシウツボ, KAUM-I. 93764, 924.0 mm TL, 鹿児島県大隅諸島種子島西之表市大崎沖 (30°39'N, 130°54'E), 水深 15 m, 2016年9月14日, 刺網, 安栄丸.

**備考** 標本は頭後部に傷があり, 体側鱗の一部が剥がれ落ちていた. また, 鰭膜の一部が消失していたが, 色あせはみられなかった.

#### ベラ科 Labridae

*Cirrhilabrus temminckii* Bleeker, 1853

イトヒキベラ (Fig. 3G)

**標本** KAUM-I. 91493, 98.1 mm SL.

**捕食者** オジロバラハタ *Variola albimarginata* Baissac, 1953, KAUM-I. 91492, 268.8 mm SL, 鹿児島県大隅諸島口永良部島本村前 (30°26'N, 130°16'E), 水深 50 m, 2016年8月18日, 釣り, 和田英敏.

**備考** 標本は全体に消耗し, 特に腹部の表皮がただれていた. 全体に色あせて, 白みがかっていた. イトヒキベラの薩南諸島における記録は, Motomura et al. (2010) による屋久島沖で撮影された水中写真に基づく記録に限られる. また, 捕食者であるオジロバラハタの薩南諸島における記録は, 国安 (1999) による屋久島沖と籙木 (2016) による種子島からの写真に基づく記録に限られ

る。本報告はこれら2種の標本に基づく大隅諸島からの初めての記録となる。

#### ヘビギンボ科 *Tripterygiidae*

*Helcogramma inclinata* (Fowler, 1946)

アヤヘビギンボ (Fig. 3H)

標本 KAUM-I. 71247, 31.3 mm SL.

捕食者 ナンヨウカイワリ *Carangoides orthogrammus* (Jordan and Gilbert, 1882), KAUM-I. 71201, 416.8 mm SL, 鹿児島県与論島与論町茶花与論港 (27°02'N, 128°24'E), 水深 1–2 m, 2015年5月19日, 釣り, 上城拓也。

備考 標本は著しく消耗し, 鱗は失われ, 頭骨や全身の筋肉がむき出しになっていた。

#### イソギンボ科 *Blenniidae*

*Exallias brevis* (Kner, 1868)

セダカギンボ (Fig. 3I)

標本 KAUM-I. 86766, 99.7 mm SL.

捕食者 スジアラ, 標本なし, 2.34 kg, 鹿児島県奄美大島笠利町沖 (28°29'N, 129°36'E), 2015年12月23日, 釣り (奄美市名瀬漁港で水揚げ), 前川隆則。

備考 全体に著しく消耗し, 骨格や筋肉がむき出しになっていたが, 一部表皮には色と模様が明瞭に残っていた。

#### ネズツボ科 *Callionymidae*

*Spinicapitichthys draconis* (Nakabo, 1977)

タツヌメリ (Fig. 3J)

標本 KAUM-I. 77794, 57.1 mm SL. 2015年4月22日。

捕食者 フトツノザメ *Squalus mitsukurii* Jordan and Snyder, 1903, 標本なし, 鹿児島県宇治島南方 (30°26'N, 130°16'E), 水深 80–100 m, 延縄, 南星丸。

備考 全体に著しく消耗し, 骨格や筋肉がむき出しになっていた。Motomura et al. (2016) によ

り, 本標本に基づきタツヌメリが宇治群島から初めて報告された。

#### ニザダイ科 *Acanthuridae*

*Prionurus scalprum* Valenciennes, 1835

ニザダイ (Fig. 4A)

標本 KAUM-I. 79718, 165.0 mm SL.

捕食者 ドクウツボ *Gymnothorax javanicus* (Bleeker, 1859), KAUM-I. 79717, 1076.0 mm TL, 鹿児島県大隅諸島種子島西之表市花里浜海岸 (30°44'N, 130°59'E), 水深 8 m, 2015年9月12日, 刺網, 高山真由美。

備考 全体に著しく消耗し, 体側全体の筋肉がむき出しになっていたが, 頭部や尾柄部には表皮が残り, 色や模様も明瞭に残っていた。

#### ヒシダイ科 *Caproidae*

*Antigonia capros* Lowe, 1843

ヒシダイ (Fig. 4B)

標本 KAUM-I. 73688, 129.0 mm SL.

捕食者 マハタ, 標本なし, 80 kg, 鹿児島県奄美大島大島新曾根 (28°45'N, 129°29'E), 2014年12月28日, 前川隆則, 釣り (奄美市名瀬漁港で水揚げ), 永田宗信。

備考 標本は全体に消耗し, 色あせていた。鰭膜が溶け, 多くの鰭条がむき出しになっていた。ヒシダイは薩南諸島において, 種子島, トカラ列島および与論島から標本に基づき記録されている (畑ほか, 2015)。また, 本種は奄美大島から藤山 (2004) により, 写真に基づき記録されている。このことから, 奄美大島から得られた本標本は奄美群島におけるヒシダイの標本に基づく初めての記録となる。

#### ベロガレイ科 *Samaridae*

ベロガレイ科の1種 (Fig. 4C, D)

標本 KAUM-I. 84227, 51.9 mm SL.

捕食者 フトツノザメ, 標本なし, 鹿児島県

宇治島南方 (30°26'N, 130°16'E), 水深 80–100 m, 2015 年 4 月 22 日, 延縄, 南星丸.

**備考** 標本は体の前部・後部の 2 つに横断された状態で胃に収まっていた. フトツノザメの鋭い歯で寸断されたと考えられる. 全体に著しく消耗し, 骨格や筋肉がむき出しになっていた. 同定形質である胸鰭が欠落しており, 種および属の同定が困難であった. 本標本は Motomura et al. (2016) により, 宇治群島から報告された.

#### モンガラカワハギ科 *Balistidae*

*Odonus niger* (Rüppell, 1836)

アカモンガラ (Fig. 4F)

**標本** KAUM-I. 83082, 142.3 mm SL.

**捕食者** スジアラ, 標本なし, 鹿児島県奄美大島沖 (28°07'N, 129°25'E), 2015 年 9 月 10 日, 釣り (奄美市名瀬漁港で水揚げ), 前川隆則.

**備考** 標本は全体に消耗し, 色あせていた. 鰭膜が溶け, 鰭条がむき出しになっていた. 標本の口の下部に大きな傷があった.

#### カワハギ科 *Monacanthidae*

*Pervagor* sp.

ニシキカワハギ属の 1 種 (Fig. 4G)

**標本** KAUM-I. 84495, 45.7 mm SL.

**捕食者** シイラ *Coryphaena hippurus* Linnaeus, 1758, 標本なし, 鹿児島県大隅諸島種子島沖, 2013 年 8 月 8 日, 西之表市西之表漁港で水揚げ.

**備考** 全体に著しく消耗し, 骨格や筋肉がむき出しになっていた. 鞘状鱗が消失しているものの, 背鰭が 2 棘 32 軟条, 臀鰭が 29 軟条, 頭部背縁が凹む, 尾柄部に毛や棘がない, 尾柄が高いことから, ニシキカワハギ属と同定された.

#### ハコフグ科 *Ostraciidae*

*Lactoria fornasini* (Bianconi, 1846)

シマウミスズメ (Fig. 4H)

**標本** KAUM-I. 89372, 72.5 mm SL.

**捕食者** アミメウツボ *Gymnothorax pseudothyrsoides* (Bleeker, 1852), KAUM-I. 89365, 795.0 mm TL, 鹿児島県大隅諸島種子島南種子町島間沖 (30°28'N, 130°51'E), 2016 年 5 月 28 日, 定置網, 山田守彦.

**備考** 全体に著しく消耗し, 眼や背鰭, 臀鰭は消失していた. また表皮が消失し, 硬い甲羅がむき出しになっていた. 捕食者であるアミメウツボは, 本標本の他に種子島から 15 標本が得られている. 本種の薩南諸島における記録は, 鍋木 (2016) による種子島で釣獲された個体の写真に基づく記録に限られる. このことから, 種子島から得られた標本は大隅諸島における本種の標本に基づく初めての記録となる.

#### ■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり, 国立科学博物館の松浦啓一氏にはカワハギ科, 神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能 宏氏にはハタ科ミナミハナダイ属, 鹿児島大学総合研究博物館のジョン ビョル氏にはベロガレイ科, 同博物館の畑晴陵氏にはニシン科の同定にそれぞれご協力いただいた. また, 奄美大島の前川隆則氏, 種子島の高山真由美氏および鍋木紘一氏, 口永良部島の峯 吉 健氏, 沖縄環境調査株式会社の桜井 雄氏, いおワールドかごしま水族館の山田守彦氏, 琉球大学の小泉翔平氏および櫻井もも子氏, 鹿児島水圏生物博物館の岩坪洗樹氏をはじめとする方々には数多くの貴重な標本を提供いただいた. さらに広島大学生物生産学部の藤本将也氏, 鹿児島大学総合研究博物館ボランティアの皆さまと同博物館魚類分類学研究室の皆さまには標本の作成・登録作業などを手伝っていただいた. これらの方々に厚く御礼を申し上げる. 本研究は, 鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島県産魚類の多様性調査プロジェクト」の一環として行われた. 本研究の一部は第 1 著者への JSPS 研究奨励費 (PD : 26-477), 第 2 著者への公益財団法人屋久島環境文化財団「生物多様性保全研究活動奨励事業」, 第 3 著者への JSPS 科研費 (19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265), JSPS 研究拠点形



成事業—アジア・アフリカ学術基盤形成型—「東南アジア沿岸生態系の研究教育ネットワーク」、総合地球環境学研究所「東南アジア沿岸域におけるエリアケイパビリティの向上プロジェクト」、国立科学博物館「日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究プロジェクト」、文部科学省特別経費「薩南諸島の生物多様性とその保全に関する教育研究拠点整備」、および鹿児島大学重点領域研究環境（生物多様性プロジェクト）学長裁量経費「奄美群島における生態系保全研究の推進」の援助を受けた。

## 引用文献

- Copus, J. M., Ka'apu-Lyons, C. and Pyle, R. L. 2015. *Luzonichthys seaver*, a new species of Anthiinae (Perciformes, Serranidae) from Pohnpei, Micronesia. *Biodiversity Data Journal*, 3: e4180.
- 藤山萬太. 2004. 奄美の釣魚. 奄美共同印刷, 名瀬. 180 pp.
- 福井美乃・松沼瑞樹・本村浩之. 2015. 鹿児島県黒島沖の大陸斜面域から得られた底生魚類およびギンザメ科アカギンザメ *Hydrolagus mitsukurii* の記録. *Nature of Kagoshima*, 41: 177-186.
- 畑 晴陵・伊東正英・石森博雄・本村浩之. 2013. 鹿児島県から得られたニンシ科ホシヤマトミズン *Amblygaster sirm* の記録. *Nature of Kagoshima*, 39: 23-26.
- 畑 晴陵. 2013. マイワシ. P. 147. 本村浩之・出羽慎一・古田和彦・松浦啓一 (編). 鹿児島県三島村 硫黄島と竹島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島市・国立科学博物館, つくば市.
- 畑 晴陵・本村浩之. 2016. トカラ列島から得られたゴマサバの胃内要物からみつかったマルバラシマガツオ (シマガツオ科). *Nature of Kagoshima*, 42: 203-206.
- 畑 晴陵・高山真由美・本村浩之. 2015. 薩南諸島広域から得られたヒシダイ科魚類ヒシダイ *Antigonia capros*. *Nature of Kagoshima*, 41: 171-175.
- 波戸岡清峰. 2013a. ウツボ科. Pp. 224-261, 1786-1792. 中坊徹次 (編). 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野.
- 波戸岡清峰. 2013b. アナゴ科. Pp. 279-287, 1802-1806. 中坊徹次 (編). 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野. 籙本紘一. 2016. 種子島の釣魚図鑑. たましだ舎, 西之表. 157 pp.
- 国安俊夫. 1999. 生態系多様性地域調査 (屋久島沿岸海域) 報告書. 環境庁自然保護局・鹿児島自然愛護協会. 64 pp.
- 本村浩之. 2009. 魚類標本の作製と管理マニュアル. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 70 pp. (<http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/dl.html>)
- Motomura, H., Habano, A., Arita, Y., Matsuoka, M., Furuta, K., Koeda, K., Yoshida, T., Y. Hibino, Jeong, B., Tashiro, S., Hata, H., Fukui, Y., Eguchi, K., Inaba, T., Uejo, T., Yoshiura, A., Ando, Y., Haraguchi, Y., Senou, H. and Kuriwaa, K. 2016. The ichthyofauna of the Uji Islands, East China Sea: 148 new records of fishes with notes on biogeographical implications. *Memoirs of Faculty of Fisheries Kagoshima University*, 64: 10-34.
- Motomura, H., Kuriwaa, K., Katayama, E., Senou, H., Ogihara, G., Meguro, M., Matsuoka, M., Takata, Y., Yoshida, T., Yamashita, M., Kimura, S., Endo, H., Murase, A., Iwatsuki, Y., Sakurai, Y., Harazaki, S., Hidaka, K., Izumi, H. and Matsuura, K. 2010. Annotated checklist of marine and estuarine fishes of Yaku-shima Island, Kagoshima, southern Japan. Pp. 65-247 in Motomura, H. and Matsuura, K., eds. *Fishes of Yaku-shima Island - A World Heritage island in the Osumi Group, Kagoshima Prefecture, southern Japan*. National Museum of Nature and Science, Tokyo.
- 中坊徹次 (編). 2013. 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野. xlix + 2428 pp.
- 中坊徹次・土居内 龍. 2013. ダルマガレイ科. Pp. 1662-1674, 2227-2229. 中坊徹次 (編). 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野.
- 中坊徹次・甲斐嘉晃. 2013a. アオメエソ科. Pp. 429-430, 1853-1854. 中坊徹次 (編). 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野.
- 中坊徹次・甲斐嘉晃. 2013b. サイウオ科. Pp. 491-492, 1870-1872. 中坊徹次 (編). 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野. 小沢貴和. 1983. 枕崎沖陸棚斜面底魚の研究 1. 水産海洋研究会報, 44: 9-16.
- Randall, J. E. and McCosker, J. E. 1992. Revision of the fish genus *Luzonichthys* (Perciformes: Serranidae: Anthiinae), with descriptions of two new species. *Indo-Pacific Fishes*, 21: 1-21.
- 桜井 雄. 2014. ロウソクチビキ. P. 229. 本村浩之・松浦啓一 (編). 奄美群島最南端の島ー与論島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・国立科学博物館, つくば.
- 瀬能 宏. 2014. フジナハナダイ (新称). Pp. 160-161. 本村浩之・松浦啓一 (編). 奄美群島最南端の島ー与論島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・国立科学博物館, つくば.
- Shimose, T., Yokawa, K., Saito, H. and Tachihara, K. 2008. Seasonal occurrence and feeding habits of black marlin, *Istiompax indica*, around Yonaguni Islands, southwestern Japan. *Ichthyological Research*, 55: 99-94.
- Spataru, P. 1978. Food and feeding habits of *Tilapia zillii* (Gervais) (Cichlidae) in lake Kinneret (Israel). *Aquaculture*, 14: 327-338.
- 高橋豊美・前田辰昭・土屋康弘・中谷敏邦. 1987. 陸奥湾におけるマガレイおよびマコガレイの分布と食性. *日本水産学会誌*, 53: 177-187.
- Talbot, F. H. 1960. Notes on the biology of the Lutjanidae of the east African coast, with special reference to *L. bohar*. *Annals of the South African Museum*, 45: 549-577.
- 淀 太我・木村清志. 1998. 三重県青蓮寺湖と滋賀県西の湖におけるオオクチバスの食性. *日本水産学会誌*, 64: 26-38.
- 吉田朋弘・山田守彦・前川隆則・本村浩之. 2016. 標本に基づく鹿児島県初記録のイナズマヒカリイシモチ *Siphamia argentea* (スズキ目: テンジクダイ科). *Nature of Kagoshima*, 42: 169-172.