

鹿児島県薩摩半島南岸から得られた魚類 4 種の記録

古橋龍星¹・是枝伶旺¹・本村浩之²¹ 〒 890-0056 鹿児島市下荒田 4-50-20 鹿児島大学水産学部² 〒 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

近年、鹿児島県薩摩半島沿岸から鹿児島県本土初記録または九州沿岸初記録となる魚類が次々と報告されており（例えば森下・本村 2019；萬代ほか，2019；上城ほか，2019；藤原・本村，2019；藤原ほか，2019；古橋ほか，2019），薩摩半島に生息する魚類についての情報は急速に蓄積されている。特に黒潮の影響を強く受ける薩摩半島南・西岸からは様々な魚類の分布の北限を更新する記録も報告されており（中村ほか，2019；畑ほか，2019；和田ほか，2019；古橋・本村，2019），海水魚における黒潮による生物輸送や分布境界について考察する際に重要な海域であるといえる。

2019年9月から2020年1月にかけて鹿児島県薩摩半島南岸から4種の海産魚類が採集され，それぞれホシキカイウツボ *Uropterygius* sp. sensu Hatooka, 2000，ホシエビス *Sargocentron punctatissimum* (Cuvier, 1829)，カエルウオモドキ *Istiblennius dussumieri* (Valenciennes, 1836)，およびミナミウシノシタ *Pardachirus pavoninus* (Lacepède, 1802) に同定された。これらは鹿児島県本土における魚類相を扱った研究（例えば岩坪ほか，2016；岩坪・本村，2017；小枝ほか，2018）においても記録されておらず，鹿児島県本土における初めての記録（ホシ

キカイウツボは九州沿岸初）となるためここに報告する。

■ 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。標準体長は体長または SL と表記した。TL は全長を表す。計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行った。リスト中の科の掲載順は中坊（2013）にしたがった。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。

■ 鹿児島県本土初記録の4種

ウツボ科 Muraenidae

Uropterygius sp. sensu Hatooka, 2000

ホシキカイウツボ (Fig. 1A–D)

標本 13 個体（全長 38.5–219.3 mm）：KAUM-I. 15509，全長 210.2 mm，鹿児島県指宿市開聞脇浦花瀬，1966年6月3日；KAUM-I. 138495，全長 219.3 mm，KAUM-I. 138496，全長 196.9 mm，KAUM-I. 138497，全長 128.5 mm，KAUM-I. 138498，全長 93.2 mm，KAUM-I. 138499，全長 117.3 mm，KAUM-I. 138500，全長 109.0 mm，KAUM-I. 138501，全長 98.5 mm，KAUM-I. 138502，全長 94.7 mm，KAUM-I. 138503，全長 51.7 mm，2019年12月29日，KAUM-I. 138889，全長 142.3 mm，KAUM-I. 138892，全長 38.5 mm，鹿児島県南九州市穎娃町，水深 0 m，タモ網・徒手，2020年1月13日，古橋龍星・是枝伶旺；KAUM-I. 138891，全長 189.6 mm，鹿児島県枕崎市火之神岬町，水深 0 m，徒手，2020年1月13日，

Furuhashi, R., R. Koreeda and H. Motomura. 2020. Records of four fish species from the south coast of Satsuma Peninsula, Kagoshima, Japan. *Nature of Kagoshima* 46: 535–539.

✉ HM: The Kagoshima University Museum, 1–21–30 Korimoto, Kagoshima 890–0065, Japan (e-mail: motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp).

Published online: 7 April 2020

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_046/046-095.pdf

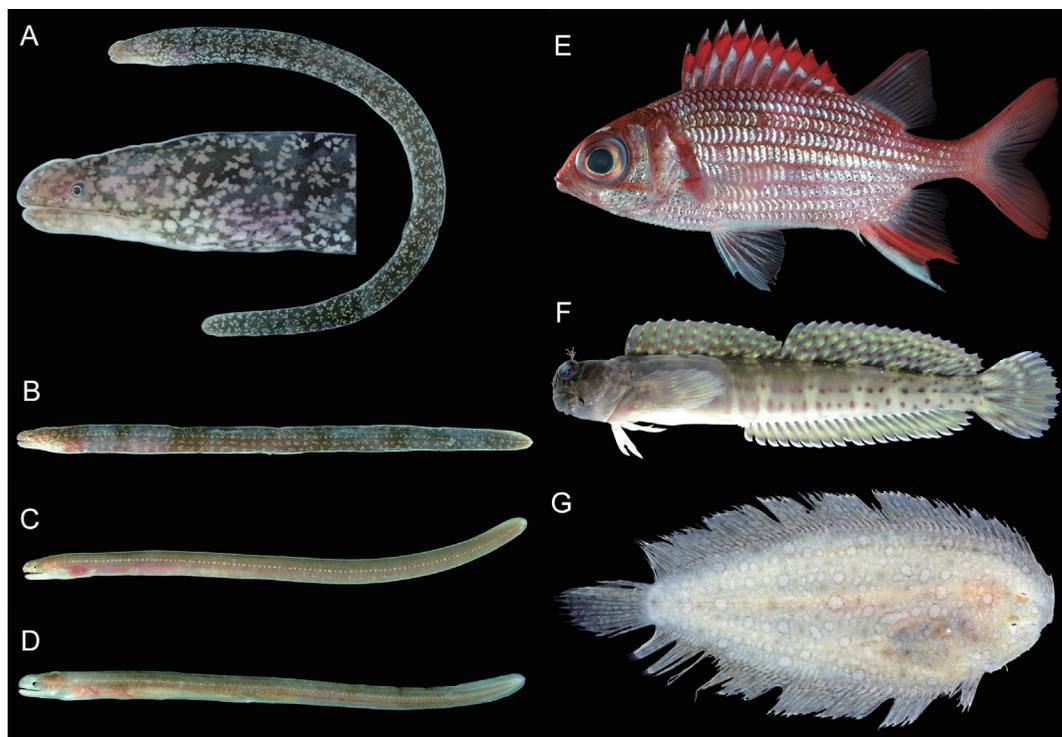


Fig. 1. Fishes collected from the south coast of Satsuma Peninsula, representing the first records from the mainland of Kagoshima Prefecture, southern Kyushu, Japan. A–D, *Uropterygius* sp. sensu Hatooka, 2000, A: KAUM-I. 138889, 142.3 mm TL, B: KAUM-I. 138502, 94.7 mm TL, C: KAUM-I. 138503, 51.7 mm TL, D: KAUM-I. 138892, 38.5 mm TL; E: *Sargocentron punctatissimum*, KAUM-I. 139029, 54.4 mm SL; F: *Istiblennius dussumieri*, KAUM-I. 133434, 52.1 mm SL; G: *Pardachirus pavoninus*, KAUM-I. 132873, 21.2 mm SL (preserved).

古橋龍星.

同定 鹿児島県薩摩半島産の13標本は、背鰭と臀鰭が尾端部に限られること、後鼻孔が眼の中央上方にあり、周辺に頭部側線管孔がないこと、肛門が体の中央付近にあること、体に斑紋があること、眼が口裂の中央付近にあること、鰓孔が体側中央より腹方にあること、顎歯が2列であることなどの特徴が波戸岡（2013）によって示されたホシキカイウツボ *Uropterygius* sp. sensu Hatooka, 2000 の特徴とよく一致したため本種に同定された。

分布 日本から台湾にかけて分布し、国内では伊豆諸島、小笠原諸島、南硫黄島、静岡県、高知県、大隅諸島（口永良部島・屋久島）、および奄美群島（奄美大島）から記録されている（波戸岡, 2013; 木村ほか, 2017; Nakae et al., 2018）。本研究により鹿児島県薩摩半島南岸からも本種が記録された。

備考 ホシキカイウツボは岡田・松原（1943）によって初めて和名が提唱され、*Gymnomuraena marmorata* Lacepède として報告された。その後 Smith（1962）は *Gymnomuraena* Lacepède, 1803 を *Echidna* Forster, 1788 の新参異名であるとし、体が細長く、側扁しないこと、背鰭と臀鰭が尾部付近に限られ、基底は短いこと、口裂が大きく、眼の後端を超えること、歯列がいくつかの列をなすこと、前鼻孔が管状であることなどの特徴から本種を *Uropterygius* Ruppell, 1835 に同定した。その後、McCosker et al.（1984）によって日本産キカイウツボ属 *Uropterygius* の再検討が行われ、ホシキカイウツボは *Uropterygius macrocephalus* (Bleeker, 1865) に同定された。しかし、波戸岡（2000）は *U. macrocephalus* のホロタイプと日本産ホシキカイウツボは吻の形態や後鼻孔の位置、および脊椎骨数が異なることから別種であると判断しており、本種にあてられるべき学名は現在検討中とした。

(波戸岡, 2000, 2013).

ホシキカイウツボは岩礁域の浅所の石の下に生息するとされており(波戸岡, 2018), 本研究で記載を行った標本(KAUM-I. 15509を除く)においても大潮の干潮時に潮間帯の岩礁の間に堆積したサンゴ礫および転石下から採集された。特に南九州市穎娃町の生息地では様々な体サイズの個体(11標本, 全長38.5–219.3 mm)が採集されており, 同地点において越冬および再生産をしていると考えられる。また, ほとんどの個体は干潮時の水面より高い位置の礫の間から得られたため, ホシキカイウツボは転石潮間帯の礫環境に適応した生態をもつものと考えられる。渋川ほか(2020)においてもホシキカイウツボは潮間帯の干潮時に干出する場所のみられる数少ない脊椎動物として挙げられており, 小型のウツボ科魚類である本種が大型のウツボ科魚類[ウツボ *Gymnothorax kidako* (Temminck and Schlegel, 1846) やワカウツボ *Gymnothorax meleagris* (Shaw, 1795) など]との競合を減らすための適応であると考えられる。なお, 同環境からはウバウオ科のアンコウウバウオ *Conidens laticephalus* (Tanaka, 1909) やハゼ科のナンセンハゼ *Luciogobius parvulus* (Snyder, 1909) なども得られており, これらも転石潮間帯の干潮時に干出する環境にも適応しているものと考えられる。

イトウダイ科 Holocentridae

Sargocentron punctatissimum (Cuvier, 1829)

ホシエビス (Fig. 1E)

標本 KAUM-I. 139029, 体長54.4 mm, 鹿児島県南九州市穎娃町, 水深0.3 m, タモ網, 2019年11月13日, 橋本慎太郎。

同定 鹿児島県薩摩半島産の標本は, 背鰭棘条部中央下側線上方横列鱗数が2.5, 側線有孔鱗数が42, 胸鰭軟条が15, 前鰓蓋骨隅角部に長い1棘があること, 涙骨上縁に水平に突出する小棘がないこと, 後鼻孔の縁辺と鼻骨の後部に小棘がないことなどの特徴がRandall (1998) や林 (2013) によって示されたホシエビス *Sargocentron punc-*

tatissimum の特徴とよく一致したため本種に同定された。

分布 インド洋から太平洋にかけて分布し(西山, 2013; 林, 2013), 国内においてはこれまでに小笠原諸島, 南鳥島, 高知県, 日向灘, 大隅諸島(硫黄島・種子島・屋久島), トカラ列島(小宝島), 奄美群島(奄美大島・喜界島・徳之島・沖永良部島・与論島), 沖縄諸島(沖縄島・伊江島・渡嘉敷島), 大東諸島(南大東島), 宮古諸島(宮古島), および八重山諸島(石垣島・西表島・与那国島)から記録されている(吉郷, 2004; 渡井ほか, 2009; 西山, 2013; 林, 2013; 江口・本村, 2016; Koeda et al., 2016; Iwatsuki et al., 2017; Nakae et al., 2018; Mochida and Motomura, 2018). 本研究により鹿児島県薩摩半島南岸から本種が記録された。

イソギンポ科 Blenniidae

Istiblennius dussumieri (Valenciennes, 1836)

カエルウオモドキ (Fig. 1F)

標本 KAUM-I. 133434, 雌, 体長52.1 mm, 鹿児島県南さつま市坊津秋目, 水深0.1 m, タモ網, 2019年10月13日, 古橋龍星。

同定 鹿児島県薩摩半島産の標本は, 項部皮弁がないこと, 腹鰭軟条が1棘3軟条であること, 臀鰭最後部の軟条が尾柄部とほとんど鰭膜で繋がらないこと, 側線が背鰭中央部の欠刻直下まで達しないこと, 眼上皮弁が掌状であること, 体に暗色縦帯がないことなどの特徴が藍澤・土井内(2013)によって示されたカエルウオモドキ *Istiblennius dussumieri* の特徴とよく一致したため本種に同定された。

分布 インド洋から西部太平洋の熱帯域に広く分布し, 日本から台湾, 東南アジア, オーストラリア, フィジー, およびアフリカ東海岸にかけて記録されている(村瀬・瀬能, 2006). 国内においてはこれまでに高知県, 宮崎県, 大隅諸島(屋久島), 奄美群島(奄美大島), 沖縄諸島(沖縄島・渡嘉敷島), および八重山諸島(西表島)から記録されている(村瀬・瀬能, 2006; 藍澤・土井内,

2013; 吉郷, 2014; Nakae et al., 2018; 村瀬ほか, 2019). 本研究により鹿児島県薩摩半島南岸からも本種が記録された。

備考 本研究において記載を行った標本は, 干潮時の漁港スロープのコンクリートの窪みから採集された。カエルウオモドキは水深1 m 以浅の岩礁域やタイドプールに多いとされるが(藍澤・土井内, 2013), 漁港スロープのような人工的な環境にも生息することが明らかとなった。

ササウシノシタ科 Soleidae

Pardachirus pavoninus (Lacepède, 1802)

ミナミウシノシタ (Fig. 1G)

標本 KAUM-I. 132873, 体長 21.2 mm, 鹿児島県南九州市頰娃町, 水深 0.2 m, タモ網, 2019年9月15日, 是枝伶旺。

同定 鹿児島県薩摩半島産の標本は, 口がわずかにまがること, 胸鰭がないこと, 有眼側の体に黒褐色の横縞がなく, 白斑が散在することなどの特徴が中坊・土井内 (2013) によって示されたミナミウシノシタ *Pardachirus pavoninus* の特徴とよく一致したため本種に同定された。

分布 東部インド洋から西部太平洋の熱帯域に広く分布し, 日本から台湾, サモア諸島, およびトケラウ諸島などから記録されている(中坊・土井内, 2013). 国内においてはこれまでに千葉県, 神奈川県, 愛知県, 日向灘, 大隅諸島(竹島・屋久島・種子島), 奄美群島(奄美大島・徳之島・与論島), 沖縄諸島(沖縄島・渡嘉敷島), 宮古諸島(宮古島・伊良部島), および八重山諸島(石垣島・西表島)から記録されている(渡井ほか, 2009; 大橋, 2013; 中坊・土井内, 2013; 吉郷, 2014; ジョン, 2014; 鏑木, 2016; Iwatsuki et al., 2017; Nakae et al., 2018; Mochida and Motomura, 2018). 本研究により鹿児島県薩摩半島南岸から本種が記録された。

謝辞

本報告を取りまとめるにあたり, 鹿児島大学水産学部の橋本慎太郎氏と鹿児島県の久木田直斗

氏には標本の採集にご協力いただいた。鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室の学生やボランティアのみなさまには, 標本の作製および登録作業においてご協力いただいた。同研究室の和田英敏氏には本報の取りまとめに関して適切な助言をいただいた。以上の方々に謹んで感謝の意を表す。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。本研究の一部は公益財団法人日本海事科学振興財団「海の学び ミュージアムサポート」, JSPS 科研費 (26241027, 26450265, 20H03311), JSPS 研究拠点形成事業-B アジア・アフリカ学術基盤形成型, 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」, および文部科学省機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」の援助を受けた。

引用文献

- 藍澤正宏・土井内 龍. 2013. イソギンポ科. Pp. 1295–1324, 2101–2105. 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.
- 萬代あゆみ・伊東正英・本村浩之. 2019. 薩摩半島西岸から得られたヒメジ科魚類 2 種: 九州初記録のフタスジヒメジと鹿児島県初記録のコハクヒメジ. *Nature of Kagoshima*, 45: 249–254.
- 江口慶輔・本村浩之. 2016. 琉球列島におけるイトウダイ科魚類相. *Nature of Kagoshima*, 42: 57–112.
- 藤原恭司・本村浩之. 2019. 鹿児島県南さつま市における 2018–2019 年の魚類相調査で得られた九州沿岸初記録の魚類 9 種. *Nature of Kagoshima*, 45: 397–403.
- 藤原恭司・鈴木寿之・本村浩之. 2019. 鹿児島県薩摩半島西岸から得られた九州初記録のハゼ垂目魚類 8 種. *Nature of Kagoshima*, 45: 405–410.
- 古橋龍星・是枝伶旺・赤池貴大・本村浩之. 2019. 鹿児島県薩摩半島南岸から得られたミナミサルハゼとカマヒレマツゲハゼの記録 (ハゼ科: サルハゼ属) および両種の生息環境に関する新発見. *Nature of Kagoshima*, 46: 81–87.
- 古橋龍星・本村浩之. 2019. 九州沿岸, 種子島, および沖永良部島から初めて記録されたチブルネッタイフサカサゴ. *Nature of Kagoshima*, 46: 57–61.
- 畑 晴陵・伊東正英・岩坪洗樹・本村浩之. 2019. 薩摩半島西岸から得られた北限記録のセイタカヒイラギ. *Nature of Kagoshima*, 45: 237–241.
- 波戸岡清峰. 2000. ウツボ科. Pp. 196–211, 1453–1456. 中坊徹次 (編). 日本産魚類検索 全種の同定 第二版. 東海大学出版会, 東京.

- 波戸岡清峰. 2013. ウツボ科. Pp. 244–261, 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. 2018. ウツボ科. Pp. 66–71. 中坊徹次 (編). 小学館の図鑑 Z 日本魚類館. 小学館, 東京.
- 林 公義. 2013. イットウダイ科. Pp. 579–591, 1897–1899. 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.
- 岩坪洗樹・加藤 紳・本村浩之 (編). 2016. 南九州市頰娃の海水魚. 鹿児島水圏生物博物館, 枕崎・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・シーホースウェイズ, 南九州. 80 pp.
- 岩坪洗樹・本村浩之 (編). 2017. 火山を望む甕海 鹿児島湾の魚類. 鹿児島水圏生物博物館, 枕崎・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 302 pp.
- Iwatsuki, Y., H. Nagino, F. Tanaka, H. Wada, K. Tanahara, M. Wada, H. Tanaka, K. Hidaka and S. Kimura. 2017. Annotated checklist of marine and freshwater fishes in the Hyuga Nada area, southwestern Japan. *Bulletin of the Graduate School of Bioresources, Mie University*, 43: 27–55.
- ジョン ビョル. 2014. ミナミウシノシタ, P. 590. 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.
- 鏡本紘一. 2016. 種子島の釣魚図鑑. たました舎, 西之表. 157 pp.
- 木村祐貴・日比野友亮・三木涼平・峯 健・小枝圭太. 2017. 緑の火山島 口永良部島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 200 pp.
- 小枝圭太・畑 晴陵・山田守彦・本村浩之 (編). 2018. 黒潮あたる鹿児島湾の内之浦漁港に水揚げされる魚たち. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 520 pp.
- Koeda, K., Y. Hibino, T. Yoshida, Y. Kimura, R. Miki, T. Kunishima, D. Sasaki, T. Furukawa, M. Sakurai, K. Eguchi, H. Suzuki, T. Inaba, T. Uejo, S. Tanaka, M. Fujisawa, H. Wada and T. Uchiyama. 2016. Annotated checklist of fishes of Yonaguni-jima island, the westernmost island in Japan. *The Kagoshima University Museum, Kagoshima*. 119 pp.
- McCosker, J. E., K. Hatooka, K. Sasaki and J. T. Moyer. 1984. Japanese moray eels of genus *Uropterygius*. *Japanese Journal of Ichthyology*, 31: 261–267.
- Mochida, I. and H. Motomura. 2018. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of Tokunoshima island in the Amami Islands, Kagoshima, southern Japan, with 214 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 10: 1–80.
- 森下悟至・本村浩之. 2019. 有毒魚類ツムギハゼの九州沿岸における標本に基づく初めての記録. *Nature of Kagoshima*, 45: 211–215.
- 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>)
- 村瀬敦宣・三木涼平・和田正昭・瀬能 宏 (編). 2019. 宮崎県のさかなのまち 門川の魚図鑑. 宮崎大学農学部付属フィールド科学教育研究センター延岡フィールド, 延岡. 207 pp.
- 村瀬敦宣・瀬能 宏. 2006. 琉球列島から記録されたイソギンボ科魚類カエルウオモドキ *Istiblennius dussumieri* とその鮮時の色彩. *日本生物地理学会会報*, 61: 117–123.
- 中坊徹次 (編). 2013. 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版, 1–3 巻. 東海大学出版会, 秦野. 1+2428 pp.
- 中坊徹次・土井内 龍. 2013. ササウシノシタ科. Pp. 1687–1692, 2231–2233. 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.
- Nakae, M., H. Motomura, K. Hagiwara, H. Senou, K. Koeda, T. Yoshida, S. Tashiro, B. Jeong, H. Hata, Y. Fukui, K. Fujiwara, T. Yamakawa, M. Aizawa, G. Shinohara and K. Matsuura. 2018. An annotated checklist of fishes of Amami-oshima Island, the Ryukyu Islands, Japan. *Memoirs of the National Museum of Nature and Science, Tokyo*, 52: 205–361.
- 中村潤平・伊東正英・本村浩之. 2019. 薩摩半島西岸から得られた分布北限記録のシラヌイハタ. *Nature of Kagoshima*, 45: 221–224.
- 西山 肇. 2013. ホシエビス. P. 30. 本村浩之・出羽慎一・古田和彦・松浦啓一 (編). 鹿児島県三島村ー硫黄島と竹島の魚類. 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.
- 大橋祐太. 2013. ミナミウシノシタ, P. 355. 本村浩之・出羽慎一・古田和彦・松浦啓一 (編). 鹿児島県三島村ー硫黄島と竹島の魚類. 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.
- 岡田彌一郎・松原喜代松. 1943. 日本産魚類検索. 三省堂, 東京. xi + 584 pp.
- Randall, J. E. 1998. Revision of the Indo-Pacific squirrelfishes (Beryciformes: Holocentridae: Holocentrinae) of the genus *Sargocentron*, with description of four new species. *Indo-Pacific Fishes*, 27: 1–105.
- 渋川浩一・藍澤正宏・鈴木寿之. 2020. *Inu Snyder, 1909* とは何か?ーコマハゼ属の再定義および関係する砂礫間隙性ハゼ類の放散に関する考察. *東海自然誌*, 13: 79–116.
- Smith, J. L. B. 1962. The moray eels of the western Indian Ocean and the Red Sea. *Ichthyological Bulletin, Rhodes University*, 23: 421–444, pls. 53–62.
- 上城拓也・平田堅固・本村浩之. 2019. 薩摩半島南端から得られた標本に基づく九州初記録のキテンハタ. *Nature of Kagoshima*, 45: 295–296.
- 和田英敏・伊東正英・本村浩之. 2019. 薩摩半島西岸から得られた北限記録のオオフエフキ. *Nature of Kagoshima*, 46: 53–56.
- 渡井幹雄・宮崎佑介・村瀬敦宣・瀬能 宏. 2009. 慶良間諸島渡嘉敷島渡嘉志久湾の魚類相. 神奈川県立博物館研究報告 自然科学, 38: 119–132.
- 吉郷英範. 2004. 南大東島で採集されたタイドプールと浅い潮下帯の魚類. 比和科学博物館研究報告, 43: 1–51.
- 吉郷英範. 2014. 琉球列島産淡水性魚類相および文献目録. *Fauna Ryukyuna*, 9: 1–153.