

鹿児島県本土初記録のニセゴイシウツボ

中村潤平¹・小枝圭太²・畑 晴陵³・本村浩之⁴

¹ 〒 890-0056 鹿児島市下荒田 4-50-20 鹿児島大学水産学部水産学科

² 94450 屏東縣車城郷後灣村後灣路 2 號 台湾国立海洋生物博物館

³ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院連合農学研究科

⁴ 〒 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

ウツボ科魚類 Muraenidae は日本国内で 10 属 59 種が知られており、そのうちウツボ亜科ウツボ属 *Gymnothorax* は 38 種が報告されている (波戸岡, 2013; 田代ほか, 2014; 小枝・秋田, 2017)。

ニセゴイシウツボ *Gymnothorax isingteena* (Richardson, 1845) は韓国、日本からインドネシアにかけての西太平洋に広く分布し (Allen and Erdmann, 2012; Smith, 2012; 波戸岡, 2013), 日本国内では八丈島, 伊豆半島, 紀伊半島, 四国太平洋沿岸, 大隅諸島, 琉球列島, および南大東島より報告されている (南大東村誌編集委員会, 1990; 波戸岡, 1997; 阪本ほか, 2007; Motomura et al., 2010; 波戸岡, 2013; 池田・中坊, 2015; Koeda et al., 2016; 鐺木, 2016; Motomura and Harazaki, 2017; 小枝・本村, 2017)。

2007 年 12 月に薩摩半島東シナ海沿岸の笠沙町, 2012 年 2 月 22 日に大隅半島太平洋沿岸の内之浦湾の定置網においてニセゴイシウツボがそれぞれ 1 個体ずつ採集された。これらの標本は本種の鹿児島県本土および九州からの初めての記録となるほか, 写真の記録から本種が鹿児島県本土に広く分布することが確認されたため, ここに報告する。

Nakamura, J., K. Koeda, H. Hata and H. Motomura. 2017. First records of *Gymnothorax isingteena* (Muraenidae: Anguilliformes) from the mainland of Kagoshima, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 43: 17-21.

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

材料と方法

計数・計測方法は Böhlke (1989) にしたがった。計測はノギスを用いて 0.1 mm までおこない, 計測値は全長または頭長に対する百分率で Table 1 に示した。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。本報告に用いた標本は, 鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM: Kagoshima University Museum) に保管されており, 体色の記載に用いた生鮮時のカラー写真は, 同館の画像データベースに登録されている。

結果と考察

Gymnothorax isingteena (Richardson, 1845)

ニセゴイシウツボ (Figs. 1-2)

標本 KAUM-I. 7818, 全長 936.6 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側 (31°25'44"N, 130°11'49"E), 定置網, 水深 27 m, 2007 年 12 月, 伊東正英; KAUM-I. 45419, 全長 967.5 mm, 鹿児島県肝属郡肝付町内之浦湾 (31°17'N, 131°05'E), 定置網, 水深 40 m, 2012 年 2 月 22 日, 山田守彦。

記載 体各部の全長および頭長に対する割合 (%) を Table 1 に示した。体は伸長し, 円筒形でやや側扁する。背鰭起部は鰓孔より前方にあり, 肛門は体のほぼ中央部にある。上顎と下顎の長さはほぼ等しく口は完全に閉じられる。吻はやや丸みを帯びる。体高は頭部から尾部に向かい低くなる。歯は鋭く, 切縁に鋸歯がない。主上顎骨に 1 列の鋭い歯が並ぶ。鋤骨歯は主上顎骨歯より小さ

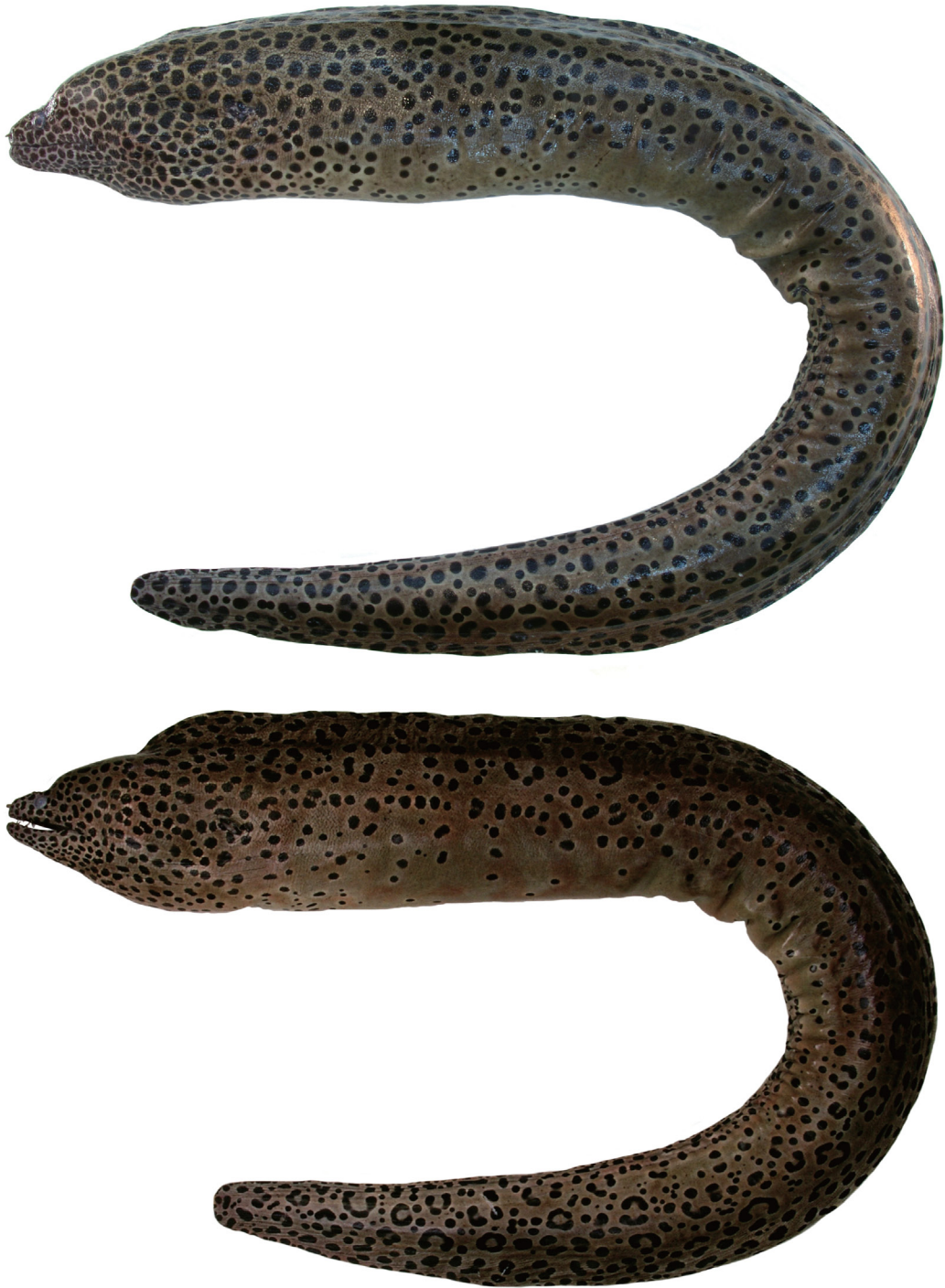


Fig. 1. Fresh specimens of *Gymnothorax isingteena* from the mainland of Kagoshima, Japan. Upper: KAUM-I. 7818, 936.6 mm TL, Kasasa, west coast of Satsuma Peninsula; Lower: KAUM-I. 45419, 967.5 mm TL, Uchinoura Bay, east coast of Osumi Peninsula.

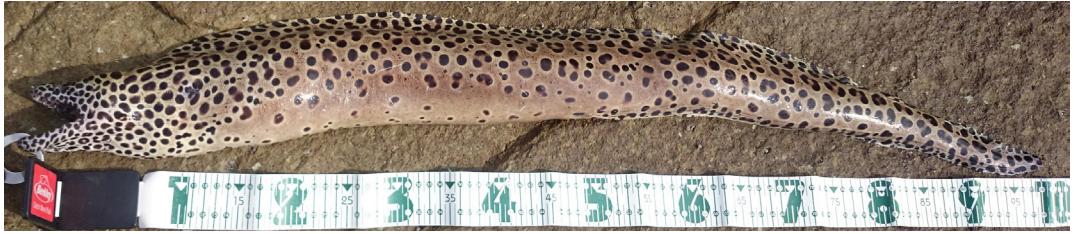


Fig. 2. Live individual of *Gymnothorax isingteena* from Akime, Bonotsu, southern coast of Satsuma Peninsula, the mainland of Kagoshima, Japan. Specimen not retained. Photograph by J. Nakamura.

く、1列に並び、歯列長は主上顎骨のものより短い。前上顎骨中央部に3本の鋭い歯があり、前方の2本に比べ3本目は長い。下顎に1列の鋭い歯があり、先端部の2対の歯は後方のものより明らかに長い。

色彩 体色は KAUM-I. 7818 では淡灰色であるが、KAUM-I. 45419 では黄色がかった淡褐色を呈し、いずれも黒色円形斑が散在している。黒色斑の大きさや形状は多様で真円や楕円のほか、隣り合う複数の円形斑が繋がり、馬蹄状を形成するものもある。黒色斑は頭部において密であり、背部や尾部に比べて腹部ではまばらである。KAUM-I. 7818 では馬蹄状斑は少なく、尾部にわずかにみられるのみ。馬蹄状斑は頭部では形成されず、軀幹部の背部と尾部にのみ存在し、後方ほど多くなる。口内にも黒色円形斑がみられる。鰓孔は黒色で縁取られない。

分布 韓国、日本からインドネシアにかけて

の西太平洋に広く分布する (Allen and Erdmann, 2012; Smith, 2012; 波戸岡, 2013)。国内では、八丈島、伊豆半島大瀬崎、和歌山県田辺湾・白浜、高知県浦戸湾、宿毛市沖ノ島、愛媛県愛南、種子島、屋久島、奄美大島、沖縄島、伊江島、宮古諸島、西表島、与那国島などの琉球列島、および南大東島から報告されており (南大東村誌編集委員会, 1990; 波戸岡, 1997; Senou et al., 2006; Senou et al., 2007; 阪本ほか, 2007; Motomura et al., 2010; 三浦, 2012; 波戸岡, 2013; 池田・中坊, 2015; Koeda et al., 2016; 鐺木, 2016; Motomura and Harazaki, 2017; 小枝・本村, 2017)、本研究により鹿児島県内之浦湾および南さつま市の九州南岸からも記録された。

備考 鹿児島県本土より得られた2標本は、体に比較的小さい真円、楕円、あるいはこれらが繋がった馬蹄状の黒色斑がある、鰓孔が黒く縁取られない、歯の切縁に鋸歯がない、および主上顎骨

Table 1. Measurements of specimens of *Gymnothorax isingteena* from the mainland of Kagoshima, Japan.

	KAUM-I. 7818	KAUM-I. 45419
Total length (TL; mm)	936.6	967.5
As % of TL		
Head length (HL)	14.1	11.4
Preal length	48.6	48.2
Trunk length	34.6	36.8
Body depth at gill-opening	8.0	9.9
Body depth at mid-anus	7.2	8.2
As % of HL		
Predorsal length	70.2	87.8
Snout length	16.2	19.9
Eye diameter	5.8	7.6
Upper-jaw length	37.4	44.6
Lower-jaw length	37.1	43.2
Interorbital width	13.4	15.1

に1列の鋭い歯が並ぶことなどの特徴が Böhlke et al. (1999) や 波戸岡 (2013) の報告した *G. isingteena* の記載によく一致したため、本種に同定された。

ニセゴイシウツボは歯の切縁に鋸歯がない、体には地色より濃い多くの暗色斑がある、鰓孔は黒く縁取られないことなどの特徴で同属のヘリゴイシウツボ *Gymnothorax fimbriatus* (Bennett, 1832) に似るが、体に真円、楕円、あるいはこれらが繋がった斑紋がある（ヘリゴイシウツボでは丸くない不規則な斑紋）、吻はやや丸みを帯びる（やや尖る）、生時、頭部は黄色の粘液を被らない（被る）ことから識別される（波戸岡, 1997, 2013）。

岡田・松原 (1938) や松原 (1955)、波戸岡 (1984, 1997) などによりニセゴイシウツボに長らく適用されてきた学名である *G. melanospilos* (Bleeker, 1855) は、Böhlke and McCosker (2001) により *G. isingteena* (Richardson, 1845) の新参異名とみなされた。また、本種はウツボ類としては大型であり、成長するにしたがって体の黒斑が相対的に小さくなることが知られている（波戸岡, 1997）。岡田・松原 (1938) や松原 (1955)、益田ほか (1975) などでゴイシウツボ *G. pescadoris* として扱われた種は *G. isingteena* の大型個体であり、*G. pescadoris* は *G. melanospilos*（現在 *G. isingteena* の新参異名とされている：Böhlke and McCosker, 2001）の新参異名であることが報告されている（波戸岡, 1984）。

鎗木 (2016) は、種子島東岸に位置する熊野漁港から得られたウツボ科魚類の写真をヘリゴイシウツボとして報告したが、この個体の体側には、体に真円形、楕円形、およびこれらが繋がった黒色斑がみられ、ニセゴイシウツボに同定された。小枝・本村 (2017) は種子島西岸から得られたニセゴイシウツボ (KAUM-I. 88312, 全長 1334.0 mm) の胃から標準体長 247.5 mm のホオアカクチビ 1 個体 (KAUM-I. 88313) が得られたことを報告した。また、標本としては残されていないものの、2015 年 11 月 21 日に鹿児島県南さつま市坊津町秋目において、第 1 著者によりニセゴイシウツボが釣獲された (Fig. 2)。これまでに知られ

ていたニセゴイシウツボの分布は上述のとおりであるため、鹿児島県内之浦と笠沙から得られた標本は、本種の鹿児島県本土ならびに九州沿岸における標本に基づく初めての記録であり、本研究により、ニセゴイシウツボが鹿児島県本土に広く分布することが示唆された。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、原口百合子氏をはじめとする鹿児島大学総合研究博物館ボランティアの皆さまと同館魚類分類学研究室のみなさまには標本の調査に際し、ご協力頂いた。また、いおワールドかごしま水族館の山田守彦氏、南さつま市の伊東正英氏、ならびに内之浦漁業協同組合とその関係者の皆様には標本の採集に際し多大なご尽力をいただいた。鹿児島大学大学院連合農学研究科の吉田朋弘氏、田代郷国氏には、文献の収集をはじめ、本稿に対し適切な助言を数多くいただいた。これら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。本研究の一部は第 2・第 3 著者への JSPS 研究奨励費 (PD: 26-477; ORF: 29-304; DC2: 29-6652)、第 3 著者への笹川科学研究助成金 (28-745)、第 4 著者への JSPS 科研費 (19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265)、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」、文部科学省特別経費「薩南諸島の生物多様性とそと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

- Allen, G. R. and Erdmann, M. V. 2012. Reef fishes of the East Indies. Vols. 1–3. Tropical Reef Research, Perth. xiv + 1294 pp.
- Böhlke, E. B. 1989. Methods and terminology. Pp. 1–7. In: Böhlke, E. B. (ed.) Fishes of the western north Atlantic. Vol. 1: orders Anguilliformes and Saccopharyngiformes. Memoirs of the Sears Foundation of Marine Research. Allen Press, Kansas.

- Böhlke, E. B. and McCosker, J. E. 2001. The moray eels of Australia and New Zealand, with the description of two new species (Anguilliformes: Muraenidae). *Records of the Australian Museum*, 53: 71–102.
- Böhlke, E. B., McCosker, J. E. and Smith, D. G. 1999. Muraenidae. Pp. 1643–1657. In: Carpenter, K. E. and Niem, V. H. (eds.) *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 3. Batoid fishes, chimaeras and bony fishes part 1 (Elopidae to Linophryniidae)*. FAO, Rome.
- 藤山萬太. 2004. 私本 奄美の釣魚. 奄美共同印刷, 名瀬. 180 pp.
- 波戸岡清峰. 1984. ニセゴイシウツボ *Gymnothorax melanospilus*. P. 24, pl. 27-H-J. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫 (編). *日本産魚類大図鑑*. 東海大学出版会, 東京.
- 波戸岡清峰. 1997. ヘリゴイシウツボ *Gymnothorax fimbriatus*, ニセゴイシウツボ *Gymnothorax melanospilus*. Pp. 72–75. 岡村 収・尼岡邦夫 (編). *山溪カラー名鑑 日本の海水魚*. 山と溪谷社, 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.
- 池田博美・中坊徹次. 2015. 南日本太平洋沿岸の魚類. 東海大学出版部, 秦野. 597 pp.
- 鎌木紘一. 2016. 種子島の釣魚図鑑. たました舎, 西之表. 157 pp.
- 小枝圭太・秋田雄一. 2017. 与那国島から採集された日本初記録のウツボ科魚類 *Gymnothorax breedeni* ハチモンジウツボ (新称). *魚類学雑誌*, 64 (1): 31–35.
- 小枝圭太・本村浩之. 2017. 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. *Nature of Kagoshima*, 43: 印刷中.
- Koeda, K., Hibino, Y., Yoshida, T., Kimura, Y., Miki, R., Kunishima, T., Sasaki, D., Furukawa, T., Sakurai, M., Eguchi, K., Suzuki, H., Inaba, T., Uejo, T., Tanaka, S., Fujisawa, M., Wada, H. and Uchiyama, T. 2016. Annotated checklist of fishes of Yonaguni-jima island, the westernmost island in Japan. *The Kagoshima University Museum, Kagoshima*. vi + 120 pp.
- 益田 一・荒賀忠一・吉野哲夫. 1975. *魚類図鑑 南日本の沿岸魚*. 東海大学出版会, 東京. 379 pp.
- 松原喜代松. 1955. *魚類の形態と検索*. Part I. 石崎書店, 東京. xi + 789 pp.
- 南大東村誌編集委員会. 1990. *南大東村史 南大東村役場, 南大東村*. 1230 pp.
- 三浦信男. 2012. *美ら海市場図鑑 知念市場の魚たち*. ウェーブ企画, 与那原. 140 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. and Harazaki, S. 2017. Annotated checklist of marine and freshwater fishes of Yaku-shima island in the Osumi Islands, Kagoshima, southern Japan, with 129 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 9: 1–183.
- Motomura, H., Kuriwa, K., Katayama, E., Senou, H., Ogihara, G., Meguro, M., Matsunuma, 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.
- 岡田弥一郎・松原喜代松. 1938. *日本産魚類検索*. 三省堂, 東京. xi + 584 pp.
- 阪本匡祥・石川晃寛・町田吉彦. 2007. 高知市浦戸湾初記録のニセゴイシウツボとアミメウツボ (ウナギ目ウツボ科). *四国自然史科学研究*, 4: 45–47.
- Senou, H., Kobayashi, Y. and Kobayashi, N. 2007. Coastal fishes of the Miyako Group, the Ryukyu Islands, Japan. *Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science)*, 36: 47–74.
- Senou, H., Kodato, H., Nomura, T., and Yunokawa, K. 2006. Coastal fishes of Ie-jima island, the Ryukyu Islands, Okinawa, Japan. *Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science)*, 35: 67–92.
- Smith, D. G. 2012. A checklist of the moray eels of the world (Teleostei: Anguilliformes: Muraenidae). *Zootaxa*, 3474: 1–64.
- 田代郷国・日比野友亮・本村浩之. 2014. スズランヒメウツボ. Pp. 30–31. 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.