



駿河湾と薩摩半島近海から得られた北限記録かつ日本 2 例目のツバサナカムラギンメ (ナカムラギンメ科) と同半島近海から得られた鹿児島県初記録のシチゴイワシ (ソトオリイワシ科)

和田英敏¹・大富 潤²・本村浩之³

Author & Article Info

¹ 神奈川県立生命の星・地球博物館 (小田原市)
 h-wada@nh.kanagawa-museum.jp (corresponding author)
² 鹿児島大学水産学部 (鹿児島市)
 ohtomi@fish.kagoshima-u.ac.jp
³ 鹿児島大学総合研究博物館 (鹿児島市)
 motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp

Received 14 May 2021
 Revised 15 May 2021
 Accepted 15 May 2021
 Published 17 May 2021
 DOI 10.34583/ichthy.8.0_24

Hidetoshi Wada, Jun Ohtomi and Hiroyuki Motomura. 2021. The northernmost and second Japanese records of *Diretmoides veriginiae* (Beryciformes: Diretmidae) from Suruga Bay and off the Satsuma Peninsula, and the first records of *Neoscopelus porosus* (Myctophiformes: Neoscopelidae) from Kagoshima Prefecture. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 8: 24–30.

Abstract

Four specimens (110.8–177.5 mm standard length: SL) of the spinyfins *Diretmoides veriginiae* Kotlyar, 1987 (Beryciformes: Diretmidae), known from the East China, South China, Andaman and Timor seas, Bengal Bay, and northwestern Sumatra, were collected from Suruga Bay (Pacific coast of central Honshu) and off the Satsuma Peninsula (southern Kyushu), Japan. In Japanese waters, *D. veriginiae* has previously been recorded only from two specimens from the eastern East China Sea. Thus, the present specimens represent the second Japanese records of the species, the Suruga Bay specimens being the northernmost records for the species. In addition, seven specimens (138.7–186.5 mm SL) of the blackchins *Neoscopelus porosus* Arai, 1969 (Myctophiformes: Neoscopelidae) from off the Satsuma Peninsula, is described with notes on intraspecific variation. Since the species has previously been recorded only from Suruga and Tosa bays and the East China Sea in Japanese waters, the present specimens represent the first record of the species from Kagoshima Prefecture.

キンメダイ目ナカムラギンメ科チゴナカムラギンメ属 (Beryciformes: Diretmidae: *Diretmoides* Post and Quéro, 1981) は 3 有効種のみが知られており, そのうち, ツバサナカムラギンメ *Diretmoides veriginiae* Kotlyar, 1987 は日本からチモール海にかけての西太平洋, およびベンガル湾

からスマトラ島北西沖にかけてのインド洋北西部の水深 340–1300 m から記録されている (Kotlyar, 1987, 1988; 岡本・星野, 2010; Nikki et al., 2018; Kimura et al., 2019). 岡本・星野 (2010) は東シナ海産の 2 標本に基づき本種を日本から初めて記録したが, それ以降の本種の国内からの記録はなかった.

2013 年 11 月から 2018 年 1 月にかけて駿河湾から 3 個体, 2020 年 10 月に薩摩半島南西沖から 1 個体の, 合計 4 個体のツバサナカムラギンメが得られた. これらの標本は本種の日本における 2 例目かつ, 駿河湾の標本は本種の分布の北限を更新する記録となるため, ここに報告する.

また, 2020 年 6 月と同年 10 月に薩摩半島南西沖から鹿児島県初記録となる 7 個体のシチゴイワシ *Neoscopelus porosus* Arai, 1969 (ハダカイワシ目ソトオリイワシ科) が得られたため, 併せて報告する.

材料と方法

ツバサナカムラギンメの計数・計測項目および方法は Hubbs and Lagler (1958) と Woods and Sonoda (1973), シチゴイワシでは Hubbs and Lagler (1958) と Arai (1969) にしたがった. 標準体長は体長または SL と表記した. 各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm までおこなった. 研究機関略号は Sabaj (2020) にしたがった. 本報告に用いた標本と写真は神奈川県立生命の星・地球博物館と鹿児島大学総合研究博物館にそれぞれ保管されている. なお, 神奈川県立生命の星・地球博物館の標本番号は, 電子台帳上では桁を埋めるための 0 を付加した 7 桁の数字が用いられているが, 本稿では有効数字で表記した.

Diretmoides veriginiae Kotlyar, 1987

ツバサナカムラギンメ

(Fig. 1; Table 1)

標本 4 個体 (体長 110.8–177.5 mm): KPM-NI 35567, 体長 177.5 mm, 静岡県沼津市西浦江梨大瀬崎沖 駿河湾北東部, 水深 240 m, 底曳網, 2013 年 11 月 9 日, 志下底

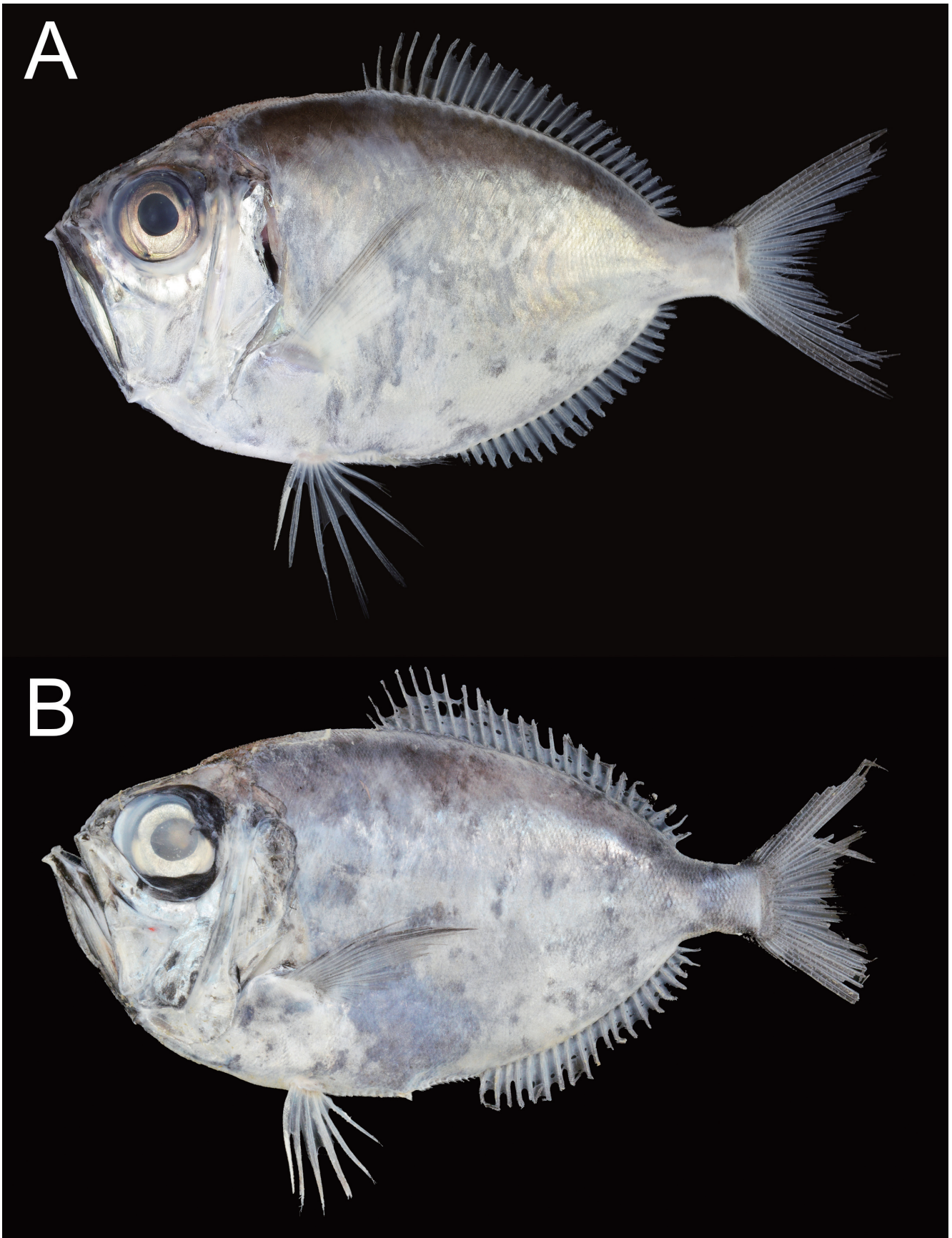


Fig. 1. Fresh specimens of *Diretmoides veriginae*. A, KAUM-I. 147880, 110.8 mm SL, southwest of Satsuma Peninsula, Kagoshima Prefecture, Japan (photo by D. Ito); B, KPM-NI 50134, 163.7 mm SL, Suruga Bay, Shizuoka Prefecture, Japan (photo by H. Senou).

曳船・和丸の青木修一氏により採集後、瀬能 宏氏により沼津魚市場から購入；KPM-NI 47897，体長 150.4 mm，静岡県沼津市千本港町沖 駿河湾，底曳網，2017 年 12 月 4

日，櫻井風汰氏と手良村知功氏により沼津魚市場から購入；KPM-NI 50134，体長 163.7 mm，静岡県沼津市戸田沖 駿河湾，2018 年 10 月 23 日，第五大成丸の鈴木尚光氏と増

田修一氏により採集；KAUM-I. 147880，体長 110.8 mm，鹿児島県枕崎市枕崎漁港の西南西 19.5 km 沖 薩摩半島，31°11'26"N, 130°06'14"E，水深 396–407 m，底曳網，2020 年 10 月 29 日，鹿児島県漁業協同組合南さつま支所所属のみちしお丸の漁獲物から大富 潤により採集。

分布 本種は東シナ海（岡本・星野，2010），台湾南部を含む南シナ海（Kotlyar, 1987, 1988; Shao et al., 2008; 岡本・星野，2010; Koeda, 2019a），チモール海（Kotlyar, 1987, 1988），アンダマン海（Kotlyar, 1987, 1988; Nikki et al., 2018; Kimura et al., 2019），ベンガル湾（Nikki et al., 2018），およびスマトラ島北西部にあたるインド洋北東部（Kotlyar, 1987, 1988）から記録されていた。本研究により新たに駿河湾と薩摩半島沖から標本が得られた。

備考 本報告に使用した標本の計数・計測値を Table 1 に示した。駿河湾と薩摩半島から得られた 4 標本は，背鰭軟条数が 24–26，総鰭耙数が 21–23，腹鰭直前の腹部正中線上に陵鱗をもたない，背鰭と臀鰭の基底に棘をもたない，および胸鰭後端が臀鰭始部の直上に達することなどの形態的特徴が Kotlyar (1987, 1988)，岡本・星野 (2010)，およ

び林 (2013) の示した *Diretmoides veriginiae* の特徴とよく一致した。

ツバサナカムラギンメの分布は「分布」の項に示した通りであり，本種の北限は宇治群島宇治島のおよそ 100 km 西方にあたる東シナ海東部とされていた（岡本・星野，2010）。駿河湾産の 3 標本は本種の北限記録であり，薩摩半島産の 1 標本は本種の九州沿岸域における初記録となる。本種は台湾南部やアンダマン海などの熱帯・亜熱帯海域において，多くの標本に基づき報告されており（Kimura et al., 2019; Koeda, 2019a），特に黒潮の流路に当たる台湾においては底曳網の混獲物として頻繁かつ大量に確認されている（Koeda, 2019a）。今回標本が得られた駿河湾は黒潮を利用した仔稚魚の分散により分布を広げたと見られている底生魚類や（手良村ほか，2019），黒潮の流路にあたる南方海域から遇来したとみられる魚類が多く確認されており（例えば，黒田，1971；小林ほか，1999；手良村ほか，2017），薩摩半島も沖縄以南の海域から黒潮の運搬作用により出現したとみられる海産魚類の報告が相次いでいる（例えば，伊東ほか，2011；瀬能ほか，2013; Hata et al.,

Table 1. Counts and measurements of *Diretmoides veriginiae*.

	Present study		Okamoto and Hoshino (2010)	Kotlyar (1988)
	Suruga Bay <i>n</i> = 3	Satsuma Peninsula KAUM-I. 147880	East China Sea <i>n</i> = 2	Indian and Pacific oceans <i>n</i> = 33
Standard length (mm)	150.4–177.5	110.8	138–175	86–233
Counts				
Dorsal-fin rays	24–26	26	26	24–26
Anal-fin rays	20–21	21	20–21	19–22
Pectoral-fin rays	18–20	18	17–18	17–20
Pelvic-fin rays	I, 6	I, 6	I, 6	I, 6
Gill rakers on upper limb	7–8	7	7	6–8
Gill rakers on lower limb	14–15	15	15	14–16
Total gill rakers	21–23	22	22	21–24
Scutes on isthmus	3–4	3	3–4	—
Pre-anal scutes	10–13	10	9–10	8–13
Post-anal scutes	9–11	11	9–10	7–11
Measurements (% of SL)				
Head length	35.9–37.3	37.1	34.6–35.5	34.5–40.5
Snout length	8.5–9.4	9.2	7.7–7.8	6.8–9.8
Orbital diameter	16.0–16.6	16.0	16.4–17.6	15.2–18.5
Postorbital length	13.8–14.5	13.9	10.2–10.9	9.8–14.3
Head height	44.5–45.8	49.7	43.7–44.6	40.0–50.0
Interorbital width	6.0–6.5	6.4	5.3–6.0	4.8–8.3
Upper-jaw length	24.2–25.4	26.3	23.7–24.6	23.1–28.7
Lower-jaw length	27.8–28.9	29.2	27.7–27.8	25.5–32.3
Body depth	51.8–54.1	56.3	49.6–52.9	47.6–57.2
Caudal-peduncle depth	9.3–10.4	9.9	9.4–10.3	8.9–10.4
Caudal-peduncle length	14.5–15.9	14.4	13.1–13.3	11.4–17.7
Dorsal-fin base length	43.1–45.9	46.8	44.4–46.1	36.6–47.8
Anal-fin base length	33.0–34.9	37.6	33.9–34.4	27.0–34.7
Pectoral-fin length	29.8–31.2	34.6	29.8–30.0	25.3–35.3
Pelvic-fin length	24.8–26.3	28.8	24.5–26.9	20.9–29.1
Pre-dorsal-fin length	45.9–48.3	49.2	46.1–46.2	45.3–54.0
Pre-pectoral-fin length	36.3–36.6	37.3	35.0–36.7	36.1–40.2
Pre-pelvic-fin length	48.5–50.0	50.0	47.8–49.5	46.7–52.4
Pre-anal-fin length	68.3–69.3	68.8	68.2–70.2	60.0–72.1

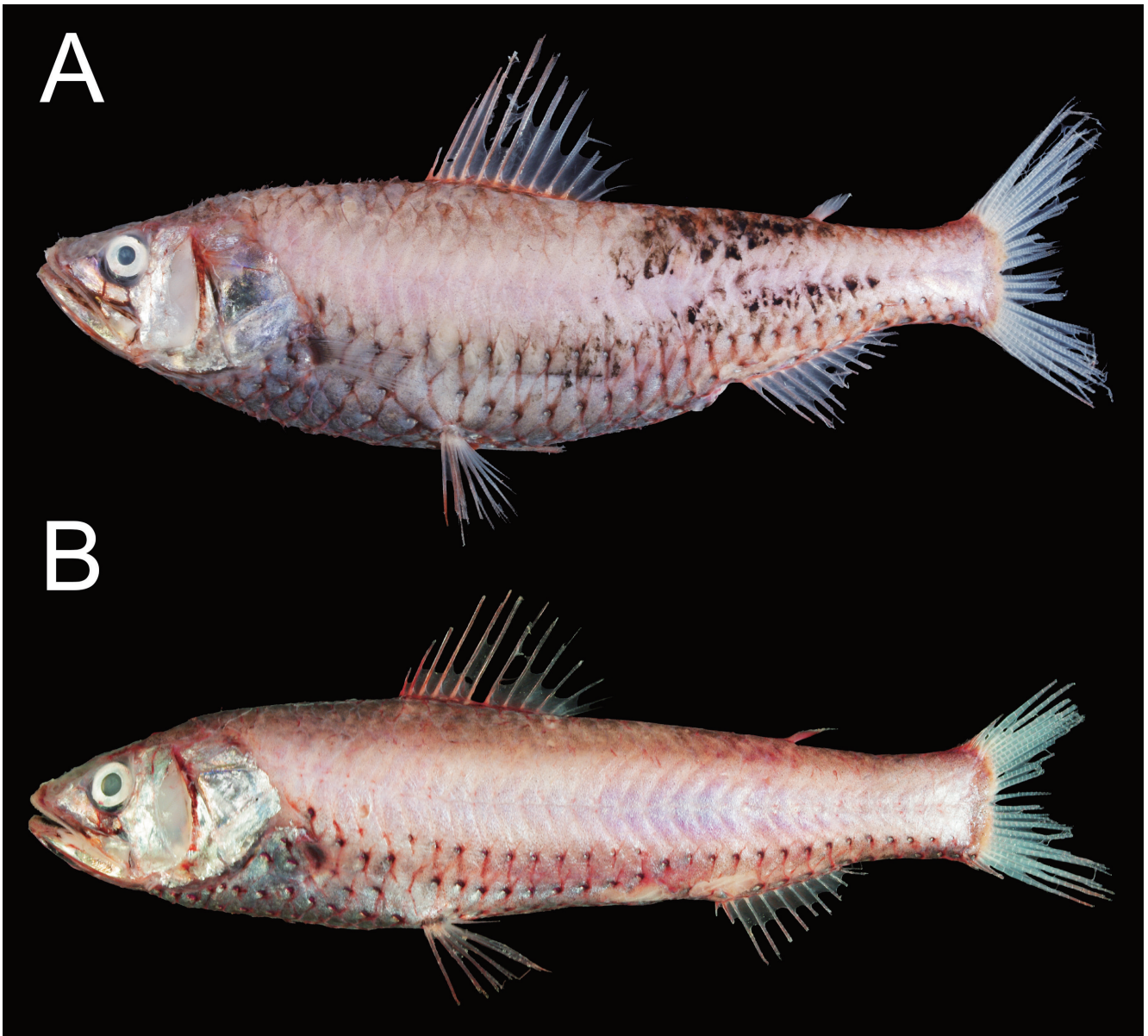


Fig. 2. Fresh specimens of *Neoscopelus porosus* from southwest of Satsuma Peninsula, Kagoshima Prefecture, Japan. A, KAUM-I. 143053, 186.5 mm SL; B, KAUM-I. 147609, 138.7 mm SL.

2015; 藤原ほか, 2017). また, 岡本・星野 (2010) が報告した標本は, 黒潮の流路もしくは黒潮系の水塊に由来する対馬海流の流路から得られている. したがって, 日本における本種の出現は, 台湾などの本種の主な生息海域から黒潮により輸送されたものであると考えられる. これらが無効分散であるか否かについては, それぞれの海域における継続的な調査に基づく判断が必要である.

薩摩半島南西沖から得られたシチゴイワシの記録

鹿児島県南さつま市野間池沖から5個体 (KAUM-I. 143053, 体長 186.5 mm, KAUM-I. 143054, 体長 165.4 mm, KAUM-I. 143055, 体長 161.5 mm, KAUM-I. 143056, 体長 152.6 mm, KAUM-I. 143057, 体長 152.0 mm, 31°10'54"N, 129°53'46"E, 水深 360–380 m, 底曳網, 2020年6月11日, 鹿児島県漁業協同組合南さつま支所所属の丸航丸の漁獲物から大富 潤により採集; Fig. 2A), 下甌

島南西沖から2個体 (KAUM-I. 147608, 体長 142.6 mm, KAUM-I. 147609, 体長 138.7 mm, 31°25'N, 129°53'E, 水深 300–400 m, 底曳網, 2020年10月19日, 甌島漁業協同組合の光養丸により採集; Fig. 2B) のソトオリイワシ属魚類が得られた. これら7標本は上顎が前上顎骨のみで縁取られる, 主上顎骨が幅広く発達する, 上主上顎骨がある, および体側発光器列が4群に分割され, 第2–3列が互いに平行に縦走することなどの形態的特徴が Arai (1969) や中坊・甲斐 (2013) の示した *Neoscopelus porosus* の特徴とよく一致した. これらの計数・計測値は, 本種を2標本に基づき記載した Arai (1969) の示したものと若干の相違がみられたが (Table 2), 同程度の変異は同属のサンゴイワシ *Neoscopelus microchir* Matsubara, 1943 においても認められていることから (Matsubara, 1943), 本研究ではこれらを種内変異と判断した. なお Arai (1969) が計測に用いた標本は本研究で扱った標本より小型であり (NSM-P

7629–7630, 体長 111.6–127.2 mm), Arai (1969) と本研究により得られた計測値においては, 頭長に占める上顎長や尾柄高の割合などの一部の項目で体長に対する相関が認められたことから (Fig. 3), 計測項目における不一致は成長に伴う変化も要因であると考えられる。

本種はこれまで, 駿河湾, 土佐湾, 九州東岸, 東シナ海大陸棚斜面上部域, 台湾南部, 南シナ海北西部, モルッカ諸島中央部 (セラム島とアンボン島), チモール海, およびオーストラリア西岸から記録されているが (Arai, 1969; Fourmanoir, 1984; Paxton and Hanley, 1989; Shinohara et al., 2001, 2005; Paxton and Gates, 2006; 古橋ほか, 2010; 中坊・甲斐, 2013; Iwatsuki et al., 2017; Koeda, 2019b), 薩摩半島南西沖の底生魚類をまとめた Ozawa (1983) や隣接

する海域である宇治群島近海の魚類を網羅的にまとめた Motomura et al. (2015) にも本種は記録されていない。したがって, 薩摩半島南西沖から得られた 7 標本はシチゴイワシの鹿児島県からの初記録となり, 本種の分布の空白域を埋める記録となる。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり, 南さつま市商工水産課水産振興係の南吉文氏, 静浦漁業協同組合の鈴木尚光氏と増田修一氏, 東京大学大学院農学生命科学研究科の手良村知功氏, 株式会社魚健の櫻井風汰氏, および甌島漁業協同組合の光養丸の乗組員の皆様には標本の採集調査にご協力を頂いた。いおワールドかごしま水族館の伊藤大介氏

Table 2. Counts and measurements of *Neoscopelus porosus*.

	Present study		Arai (1969)		
	Satsuma Peninsula		Suruga Bay		Tosa Bay
	Non-types <i>n</i> = 7	Holotype NSMT-P 7629	Paratype NSMT-P 7630	Non-types <i>n</i> = 8	
Standard length (mm)	138.7–186.5	127.2	111.6	138.0–159.0	
Counts					
Dorsal-fin rays	12–13	12	12	12–13	
Anal-fin rays	11–12	11	11	11–13	
Pectoral-fin rays	15–17	17	17	15–16	
Pelvic-fin rays	9	9	9	8–9	
Gill rakers on upper limb	5–7	—	—	—	
Gill rakers on lower limb	11–15	—	—	—	
Total gill rakers	17–22	—	—	—	
Is	7–9	8	8	—	
LO	35–37	37	37	36–40	
PO	9–10	9	9	—	
Vc	22–23	23	23	—	
Av	9	9	9	—	
PVO	3	3	3	—	
Bp	3	3	3	—	
Am	18–22	19	18	—	
Ca	6–8	8	8	—	
Pm	4–5	4	4	—	
Measurements					
As % SL					
Head length	27.6–29.8	27.9	27.3	—	
Body depth	22.4–27.0	24.8	22.4	—	
Pre-dorsal-fin length	39.7–42.2	39.5	38.0	—	
Pre-anal-fin length	67.0–71.2	64.5	67.1	—	
Pre-adipose-fin length	76.8–80.5	76.9	75.8	—	
Pre-pectoral-fin length	28.6–30.7	26.8	28.2	—	
Pre-pelvic-fin length	42.4–46.6	39.8	42.9	—	
As % head length					
Body width	41.4–48.6	54.1	49.3	—	
Snout length	23.6–28.4	28.3	24.6	—	
Orbit diameter	17.4–21.6	18.6	18.5	—	
Upper-jaw length	48.3–53.2	55.9	57.5	—	
Interorbital width	26.9–30.3	29.3	29.5	—	
Caudal-peduncle depth	30.5–37.2	41.8	38.5	—	
Caudal-peduncle length	47.5–62.0	62.9	55.9	—	
Dorsal-fin base	54.7–62.4	55.9	57.1	—	
Anal-fin base	44.8–51.3	48.3	51.8	—	
Pectoral-fin length	88.3–94.5*	99.0	82.6	—	

* Based on KAUM-I. 143054, 143056, 143057.

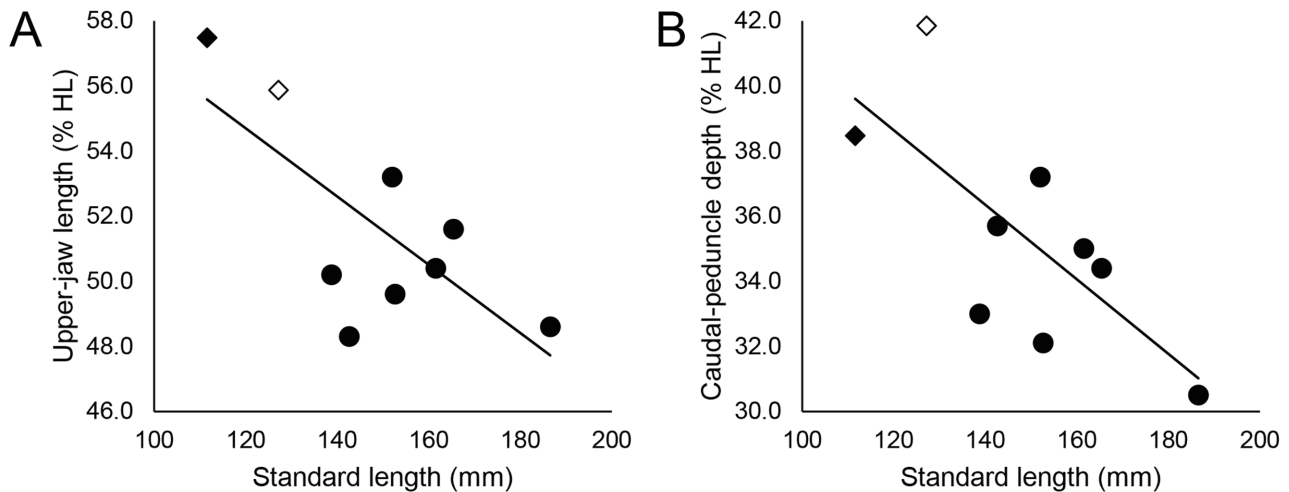


Fig. 3. Relationships of (A) upper-jaw length and (B) caudal-peduncle depth (as % head length: HL) with SL (mm) in *Neoscopelus porosus*. Open square, closed square, and closed circles indicate holotype of *N. porosus*, paratype of *N. porosus* and present specimens (non-types), respectively.

および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作成にご協力頂いた。神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能 宏博士と鹿児島大学大学院農林水産学研究科の古橋龍星氏には標本調査にご協力頂いた。神奈川県立生命の星・地球博物館の土屋貞夫氏をはじめとする司書の皆さまには文献調査にご協力を頂いた。国立研究開発法人水産研究・教育機構 開発調査センターの岡本 誠博士には本稿の迅速な査読をしていただいた。鹿児島大学大学院連合農学研究科の藤原恭司氏には担当編集者として本稿の改訂に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 (19K02297, 20H03311, 21H03651), JSPS 研究奨励費 (PD: 21J01755), JSPS 研究拠点形成事業—B アジア・アフリカ学術基盤形成型 (CREPSUM JPJSCCB20200009), 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

- Arai, R. 1969. A new iniomous fish of the genus *Neoscopelus* from Suruga Bay, Japan. *Bulletin of the National Science Museum (Tokyo)*, 12: 465–471.
- Fourmanoir, P. 1984. Fish collected during the CORINDON II and IV expeditions. *Marine Research in Indonesia*, 24: 89–103. [URL](#)
- 藤原恭司・伊東正英・本村浩之. 2017. 鹿児島県から得られた日本初記録のタイ科魚類 *Acanthopagrus taiwanensis* イワツキクロダイ (新称). *魚類学雑誌*, 64: 107–112. [URL](#)
- 古橋直樹・椿 賢太・森井康広・橋本 惇. 2010. 長崎南西方大陸斜面域の底生魚類群集. *長崎大学水産学部研究報告*, 91: 17–33. [URL](#)
- Hata, H., M. Itou and H. Motomura. 2015. First Japanese record of the haemulid fish *Pomadasys kaakan* (Perciformes), from Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Species Diversity*, 20: 115–120. [URL](#)

- 林 公義. 2013. ナカムラギンメ科, pp. 595, 1899–1900. 中坊徹次(編) 日本産魚類検索 全種の同定. 第3版. 東海大学出版会, 秦野.
- Hubbs, C. L. and K. F. Lagler. 1958. Fishes of the Great Lakes region. *Bulletin of Cranbrook Institute of Science*, 26: i–xiii + 1–213.
- 伊東正英・松沼瑞樹・岩坪洗樹・本村浩之. 2011. 鹿児島県笠沙沿岸から得られたアイゴ科魚類ゴマアイゴ *Siganus guttatus* の北限記録. *Nature of Kagoshima*, 37: 161–164. [URL](#)
- 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. [URL](#)
- Kimura, K., T. Kawai, F. Tashiro, N. Nakayama, C. Aungtonya and S. Banchongmanee. 2019. Deep-sea fishes from the Andaman Sea by R/V Chakratong Tongyai during 1996–2000. Part 2: orders Beryciformes and Stephanoberyciformes. *Phuket Marine Biological Center Research Bulletin*, 76: 1–8. [URL](#)
- 小林俊一・田中 彰・小坂昌也. 1999. 駿河湾の底曳網に入網した魚種とその出現様相. *東海大学紀要海洋学部*, 47: 107–123. [URL](#)
- Koeda, K. 2019a. Family Diretmidae, p. 441. In Koeda, K. and H.-C. Ho (eds.) *Fishes of southern Taiwan*. National Museum of Marine Biology & Aquarium, Pingtung.
- Koeda, K. 2019b. Family Neoscopelidae, pp. 314–315. In Koeda, K. and H.-C. Ho (eds.) *Fishes of southern Taiwan*. National Museum of Marine Biology & Aquarium, Pingtung.
- Kotlyar, A. N. 1987. A new species of the family Diretmidae (Osteichthyes, Beryciformes) from the Indo-Pacific. *Zoologicheskii Zhurnal*, 66: 628–630.
- Kotlyar, A. N. 1988. Classification and distribution of fishes of the family Diretmidae (Beryciformes). *Journal of Ichthyology*, 28: 1–15.
- 黒田長禮. 1971. 駿河湾魚類追加と訂正 (第21). *動物学雑誌*, 80: 52–57. [URL](#)
- Matsubara, K. 1943. Ichthyological annotations from the depth of the Sea of Japan, I–VII. *The Journal of the Sigenkagaku Kenkyusyo*, 1: 37–82.
- Motomura, H., A. Habano, Y. Arita, M. Matsuoka, K. Furuta, K. Koeda, T. Yoshida, Y. Hibino, B. Jeong, S. Tashiro, H. Hata, Y. Fukui, K. Eguchi, T. Inaba, T. Uejo, A. Yoshiura, Y. Ando, Y. Haraguchi, H. Senou and K. Kuriwa. 2015. The ichthyofauna of the Uji Islands, East China Sea: 148 new records of fishes with notes on biogeographical implications. *Memoirs of the Faculty of Fisheries, Kagoshima University*, 64: 10–34. [URL](#)
- 中坊徹次・甲斐嘉晃. 2013. ソトオリイワシ科, pp. 444–445, 1858–1859. 中坊徹次(編) 日本産魚類検索 全種の同定. 第3版. 東海大学出版会, 秦野.
- Nikki, R., A. Kumar, K. Oxona, M. Sileesh, K. P. Deepa, M. Rajeeshkumar, M. Hashim and M. Sudhakar. 2018. A range extension of *Diretmoides veriginiae* Kotlyar, 1987 (Beryciformes: Diretmidae) from the Nicobar Island, India. *FishTaxa*, 3: 460–465. [URL](#)

- 岡本 誠・星野浩一. 2010. 東シナ海から得られた日本初記録のナカムラギンメ科魚類ツバサナカムラギンメ (新称) *Diretmoides veriginiae*. 魚類学雑誌, 57: 155–159. [URL](#)
- Ozawa, T. 1983. Studies on the bottom fishes of continental slope off Makurazaki, southern Japan, 1: Faunal composition and variation of abundance. Bulletin of the Japanese Society of Fisheries Oceanography, 44: 9–16. [URL](#)
- Paxton, J. R. and J. E. Gates. 2006. Neoscopelidae, pp. 506–507. In Hoese D. F., D. J. Bray, J. R. Paxton and G. R. Allen (eds.) Zoological Catalogue of Australia. Vol. 35. Fishes. Part 1. CSIRO Publishing, Collingwood.
- Paxton, J. R. and J. E. Hanley. 1989. Neoscopelidae, p. 252. In Paxton, J. R., D. F. Hoese, G. R. Allen and J. E. Hanley (eds.) Zoological catalogue of Australia. Vol. 7. Pisces. Petromyzontidae to Carangidae. Australian Government Publishing Service, Canberra.
- Sabaj, M. H. 2020. Codes for natural history collections in ichthyology and herpetology. Copeia, 108: 593–669. [URL](#)
- 瀬能 宏・御宿昭彦・伊東正英・本村浩之. 2013. 日本初記録のニザダイ科テングハギ属の稀種マサカリテングハギ (新称) とその分布特性. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), 42: 91–96. [URL](#)
- Shao, K.-T., H.-C. Ho, P.-L. Lin, P.-F. Lee, M.-Y. Lee, C.-Y. Tsai, Y.-C. Liao and Y.-C. Lin. 2008. A checklist of the fishes of southern Taiwan, northern South China Sea. Raffles Bulletin of Zoology, Supplement, 19: 233–271. [URL](#)
- Shinohara, G., H. Endo, K. Matsuura, Y. Machida and H. Honda. 2001. Annotated checklist of the deepwater fishes from Tosa Bay, Japan. National Science Museum Monographs, 20: 283–343.
- Shinohara, G., T. Sato, Y. Aonuma, H. Horikawa, K. Matsuura, T. Nakabo and K. Sato. 2005. Annotated checklist of deepsea fishes from the waters around the Ryukyu Islands, Japan. National Science Museum Monographs, 29: 385–452.
- 手良村知功・石川 新・渋川浩一・瀬能 宏. 2017. 駿河湾初記録のスジトラギス (スズキ目トラギス科). 東海自然誌, 10: 39–42. [URL](#)
- 手良村知功・安田 慎・天野雄一・三井翔太・櫻井風汰・平瀬祥太郎・瀬能 宏. 2019. 駿河湾から得られた北限記録の魚類3種とその分布特性. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), 48: 13–20. [URL](#)
- Woods, L. P. and P. M. Sonoda. 1973. Order Berycomorphi (Beryciformes), pp. 263–396. In Cohen, D. M., A. W. Ebeling, T. Iwamoto, S. B. McDowell, N. B. Marshall, D. E. Rosen, P. Sonoda, W. H. Weed III and L. P. Woods (eds.) Fishes of the western North Atlantic. Part 6. Sears Foundation for Marine Research, Memoir no. 1. Yale University, New Haven.