

奄美大島から得られた薩南諸島初記録および北限記録の イトヨリダイ科魚類ジャバイトヨリ

畑 晴陵¹・前川隆則²・栗岩 薫³・中江雅典³・本村浩之⁴

¹ 〒 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所

² 〒 894-0026 鹿児島県奄美市名瀬港町 6-16 株式会社前川水産

³ 〒 305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1 国立科学博物館動物研究部

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

イトヨリダイ科イトヨリダイ属のジャバイトヨリ *Nemipterus tambuloides* (Bleeker, 1853) は、アンダマン海から日本、フィリピン、インドネシアにかけてのインド・西太平洋に広く分布する (Russell, 1990, 2001; 藍澤・土居内, 2013). 本種はタイ国においては釣りや底曳網によって通年大量に漁獲されるものの (Russell, 1990, 2001), 日本国内における記録は乏しく、西表島からのものに限られていた (藍澤・土居内, 2013).

近年、奄美大島における魚類相調査の過程で、2 個体のジャバイトヨリが採集された。これらの標本は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と同時に、分布の北限を更新するものとなるため、ここに報告する。

材料と方法

計数・計測方法は Hubbs and Lagler (1947) に概ねしたが、体高、眼下骨幅、および頬部鱗列数は Russell (1990) にしたがった。標準体長は体長と表記し、体各部の計測はデジタルノギスを用い

て 0.1 mm までおこなった。ジャバイトヨリの生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された奄美大島産の 1 標本 (NSMT-P 118502) のカラー写真に基づく。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、国立科学博物館に保管されている。本研究における研究機関略号は以下の通り：FRLM 一三重大学大学院生物資源学研究所附属水産実験所；KAUM 一鹿児島大学総合研究博物館；NSMT 一国立科学博物館。

結果と考察

Nemipterus tambuloides (Bleeker, 1853)

ジャバイトヨリ (Fig. 1)

標本 2 個体 (体長 138.4–182.7 mm)：NSMT-P 118502, 体長 138.4 mm, 鹿児島県奄美大島瀬戸内町久根津, 2013 年 12 月 14 日, 釣り, 中江雅典・千葉 悟；NSMT-P 131155, 体長 182.7 mm, 鹿児島県奄美大島近海 (名瀬漁港で購入), 2017 年 5 月 8 日, 前川隆則。

記載 計数形質と体各部の体長に対する割合を Table 1 に示した。体は前後方向に長い長楕円形で、側扁する。体背縁は吻端から背鰭起部にかけて緩やかに上昇し、そこから尾鰭基底上端にかけて極めて緩やかに下降する。体腹縁は下顎先端から肛門にかけて緩やかに下降し、そこから尾鰭基底下端にかけて緩やかに上昇する。胸鰭基底上端は鰓蓋後端よりも僅かに後方に、胸鰭基底下端は背鰭起部よりも前方にそれぞれ位置する。胸鰭

Hata, H., T. Maekawa, K. Kuriwa, M. Nakae and H. Motomura. 2017. First records of *Nemipterus tambuloides* (Perciformes: Nemipteridae) from the Satsunan Islands, Kagoshima, Japan. *Nature of Kagoshima*, 44: 21–25.

✉ HH: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k2795502@kadai.jp).

Published online: 7 Nov. 2017

http://journal.kagoshima-nature.org/NK_044/044-006.pdf



Fig. 1. Fresh specimen of *Nemipterus tambuloides*. NSMT-P 118502, 138.4 mm standard length, Amami-oshima island, Amami Islands, Kagoshima Prefecture, Japan.

後端は尖る。背鰭起部は胸鰭基底上端よりも後方に位置し、背鰭基底後端は臀鰭基底後端よりも後方に位置する。背鰭第1軟条起部は臀鰭起部直上に位置する。背鰭棘間の鰭膜は殆ど切れ込まない。背鰭第1棘と第2棘は近接せず、いずれも糸状に伸長しない。腹鰭起部は背鰭第2棘起部直下に、腹鰭基底後端は背鰭第3棘起部よりも僅かに後方にそれぞれ位置する。たまた腹鰭棘の後端は背鰭第5棘起部よりも後方に達する。腹鰭第1軟条は僅かに糸状に伸長し、たまた腹鰭の後端は肛門よりも僅かに後方に達する。腹鰭は前後方向に細長い腋鱗をそなえる。臀鰭起部は背鰭第1軟条起部直下に、臀鰭第1軟条起部は背鰭第2軟条起部よりも僅かに後方に、それぞれ位置する。臀鰭基底後端は背鰭第8軟条起部直下に位置する。尾鰭は二分形で深く湾入し、上葉は下葉よりも長い。尾鰭両葉後端はともに尖るが、糸状に伸長しない。肛門は前後方向に長い楕円形。体は櫛鱗に被われるが、吻部、眼の周囲、下顎腹面は無鱗。背鰭前方鱗の被鱗域の先端は楔形をなし、両眼の中央を結んだ線に達する。眼と瞳孔はともに前後方向に僅かに長い楕円形。鼻孔は2対で前鼻孔と後鼻孔は互いに近接し、眼の前縁前方に位置する。両鼻孔はともに正円形。口は小さく端位で、上顎後端は眼の先端よりも後方に達するが、瞳孔先端には達しない。上顎には数列の小円錐歯が密生し、上

顎前部には3対の牙状歯がある。下顎には小円錐歯が1列に並ぶ。

色彩 生鮮時の色彩 一体背面から体側上部にかけては桃色を呈し、体側中央から体腹面にかけては銀白色。側線下方の体側中央部から体側下部にかけて瞳孔よりも細い黄色縦帯が4本あり、上方の2本は明瞭、下方の2本は不明瞭である。体腹縁は黄色に縁取られる。背鰭は淡い桃色を呈し、上縁は黄色。背鰭上部に瞳孔よりも細い1黄色縦帯がある。尾鰭は淡い桃色を呈し、基部付近は黄色。尾鰭上縁は明るい黄色。腹鰭、臀鰭、および胸鰭はともに白色半透明を呈し、胸鰭軟条は淡い桃色。頭部は桃色を呈し、眼の後方、上顎下縁、主上顎骨、および前鰓蓋骨後縁と鰓蓋後縁の間はいずれも黄色。瞳孔は青みがかった黒色を呈し、虹彩は桃色がかった金色。

分布 アンダマン海、マラッカ海峡、フィリピン、タイ湾、南シナ海、インドネシア、および日本から記録がある (Russell, 1990, 2001; Matsunuma, 2011, 2013; 藍澤・土居内, 2013)。日本国内においては西表島からのみ記録されていたが (木村, 1993; 藍澤・土居内, 2013)、本研究において、奄美大島近海における分布が確認された。

備考 奄美大島産の標本は、眼下骨に鱗と棘を欠き、牙状歯を上顎前部にのみ有する、側頭部

が被鱗し、背鰭前方鱗の被鱗域の先端が両眼の中央を結んだ線に達する、および頬部鱗列数が3であることなどが Lee (1986), Russell (1990, 2001), および Shen (1993) によって定義された *Nemipterus* 属の特徴と一致した。また、上顎前部に3対の犬歯状歯をもち、下顎には1列の円錐状

歯のみがあること、眼窩骨後縁と下縁のなす角が鈍角であること、背鰭鱗膜が切れ込まず、かつ背鰭各棘が糸状に伸長しないこと、腹鰭後端が肛門に達するが臀鰭起部に達しないこと、尾鰭上葉後端が尖り糸状に伸長しないこと、生鮮時には、体腹縁に黄色縦帯があること、背鰭縁辺が黄色であ

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of standard length, of Amami-oshima specimens of *Nemipterus tambuloides*.

	Amami-oshima island, Ryukyu Islands, Japan	
	NSMT-P 118502	NSMT-P 131155
Standard length (SL; mm)	138.4	182.7
Counts		
Dorsal-fin spines	10	10
Dorsal-fin rays	9	9
Anal-fin spines	3	3
Anal-fin rays	7	7
Pectoral-fin rays	17	16
Pelvic-fin spines	1	1
Pelvic-fin rays	5	5
Pored lateral-line scales	48	48
Scale rows above lateral line	4	4
Scale rows below lateral line	10	10
Cheek scales	3	3
Gill rakers	5 + 8 = 13	6 + 8 = 14
Measurements (%SL)		
Body depth	28.8	29.1
Head length	30.4	29.0
Snout length	9.9	10.1
Orbit diameter	8.6	7.1
Interorbital width	5.5	4.9
Suborbital depth	3.7	4.2
Caudal-peduncle length	20.5	20.9
Caudal-peduncle depth	9.8	9.1
Dorsal-fin base length	51.9	52.8
Upper-jaw length	11.3	11.7
Mandible length	13.3	13.6
Pre-dorsal-fin length	34.4	32.6
Pre-anal-fin length	65.7	61.9
Pectoral-fin length	25.0	25.4
Pelvic-fin length	23.6	24.3
Pelvic-fin spine length	14.7	14.1
Anal-fin base length	17.8	18.9
Postorbital length	13.4	13.2
1st dorsal-fin spine length	10.6	10.7
2nd dorsal-fin spine length	11.4	12.8
3rd dorsal-fin spine length	11.2	11.8
4th dorsal-fin spine length	11.1	10.5
5th dorsal-fin spine length	11.7	10.3
6th dorsal-fin spine length	11.8	11.6
7th dorsal-fin spine length	11.7	11.8
8th dorsal-fin spine length	11.5	12.4
9th dorsal-fin spine length	12.1	11.2
10th dorsal-fin spine length	11.9	11.1
1st anal-fin spine length	4.3	4.7
2nd anal-fin spine length	8.3	7.8
3rd anal-fin spine length	9.7	broken

ること、および尾鰭が桃色を呈して上端が明るい黄色であることなどが、Russell (1990, 2001) や藍澤・土居内 (2013) により報告された *N. tambuloides* の標徴とよく一致したため、本種と同定された。

Russell (1990, 2001) と藍澤・土居内 (2013) は *N. tambuloides* の標徴として、生時、体側に 5 本の黄色縦帯があり、そのうち 1 本は側線上方にあることを挙げた。しかし、本研究において生鮮時の色彩に関して記載をおこなった個体 (NSMT-P 118502) では、体側に確認された黄色縦帯は 4 本のみであり、側線よりも上方の体側に黄色縦帯が確認されなかった。藍澤・土居内 (2013) によると黄色縦帯の識別形質としての有効性は生時のみ認められるものとされ、さらに、木村 (1993) や Matsunuma (2011, 2013) によって示された *N. tambuloides* の写真において、側線上方の黄色縦帯は不明瞭である。したがって、本種の側線上方の黄色縦帯は個体によって不明瞭な場合がある、あるいは死後に不明瞭化または消失すると推測される。

Nemipterus tambuloides は木村 (1993) により、西表島船浮湾の水深 35 m の泥底から得られた体長 193.4 mm の 1 個体 (FRLM 10681) に基づき、日本から初めて報告された。その後、日本国内における本種の記録はなく (藍澤・土居内, 2013)、薩南諸島を含む鹿児島県内のイトヨリダイ科魚類相を報告した藤原ほか (2014) にも記録されていない。したがって、本研究の記載標本は鹿児島県におけるジャバイトヨリの初めての記録となると同時に、本種の分布の北限を約 700 km 更新する。

比較標本 KAUM-I. 12184, 体長 168.5 mm, マレーシア・サバ州・コタキナバル沖; KAUM-I. 17132, 体長 110.2 mm, マレーシア・トレンガヌ州・クアラトレンガヌ, 底曳網; KAUM-I. 32968, 体長 146.8 mm, タイ王国チャントブリ県沖, 底曳網; KAUM-I. 44196, 体長 124.5 mm, タイ湾; KAUM-I. 85377, 体長 124.8 mm, フィリピン・ルソン島・リングエン湾; KAUM-I. 98480, 体長 148.1 mm, KAUM-I. 98481, 体長 154.0 mm, KAUM-I. 98524, 体長 124.8 mm, フィ

リピン・パナイ島・イロイロ沖。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、鹿児島大学総合研究博物館ボランティアと同博物館魚類分類学研究室の皆さまには適切な助言を頂いた。標本の採集に際しては国際水産資源研究所の千葉 悟博士に多大なご尽力を賜った。標本の作製・撮影に際しては鹿児島大学総合研究博物館の森下悟至氏に多大なご協力を頂いた。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 JSPS 研究奨励費 (DC2: 29-6652), 笹川科学研究助成金 (28-745), 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

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・島嶼プロジェクト) 学長裁量経費の援助を受けた。

■ 引用文献

- 藍澤正宏・土居内 龍. 2013. イトヨリダイ科. Pp. 946–954, 2011–2013. 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.
- 藤原恭司・畑 晴陵・本村浩之. 2014. 標本に基づく鹿児島県のイトヨリダイ科魚類相. *Nature of Kagoshima*, 40: 9–67.
- Hubbs, C. L. and Lagler, K. F. 1947. Fishes of the Great Lakes region. *Cranbrook Institute of Science Bulletin*, 26: i–xi + 1–186.
- 木村清志. 1993. 日本初記録のイトヨリダイ属魚類. *伊豆海洋公園通信*, 4 (8): 2–3.
- Lee, S.-C. 1986. Fishes of the family Nemipteridae (Teleostei: Percoidae) of Taiwan. *Bulletin of the Institute of Zoology, Academia. Sinica*, 25: 161–175.
- Matsunuma, M. 2011. *Nemipterus tambuloides* (Bleeker, 1853). P. 129 in Matsunuma, M., Motomura, H., Matsuura, K., Shazili, N. A. M. and Ambak, M. A., eds. *Fishes of Terengganu – east coast of Malay Peninsula, Malaysia*. National Museum of Nature and Science, Tokyo, Universiti Malaysia Terengganu, Terengganu, and Kagoshima University Museum, Kagoshima.

- Matsunuma, M. 2013. *Nemipterus tambuloides* (Bleeker, 1853). P. 146 in Yoshida, T., Motomura, H., Musikasinthorn, P. and Matsuura, K., eds. Fishes of northern Gulf of Thailand. National Museum of Nature and Science, Tsukuba, Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto, and Kagoshima University Museum, Kagoshima.
- 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>)
- Russell, B. C. 1990. FAO species catalogue. Nemipterid fishes of the world (thread fin breams, whiptail breams, monocle breams, dwarf monocle breams and coral breams). Family Nemipteridae. An annotated and illustrated catalogue of the nemipterid species known to date. FAO Fisheries Synopsis 125, 12: i-v + 1-149 + pls. 1-8.
- Russell, B. C. 2001. Nemipteridae. Pp. 3051-3089, pls. XX-XXIV 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. 5, Bony fishes part 3 (Menidae to Pomacentridae). FAO, Rome.
- Shen, S.-C. 1993. Fishes of Taiwan. Department of Zoology, National Taiwan University, Taipei. 960 pp.