

## 沖縄県における標本に基づくコシナガの初めての記録

北 朋紘<sup>1</sup>

### Author & Article Info

<sup>1</sup> 沖縄県水産海洋技術センター（糸満市）  
t.kita.eel@gmail.com

Received 07 January 2026

Revised 13 January 2026

Accepted 14 January 2026

Published 15 January 2026

DOI 10.34583/ichthy.63.0\_7

Tomohiro Kita. 2026. The Longtail Tuna *Thunnus tonggol* (Scombridae) from Okinawa-jima island, Okinawa Prefecture, Japan: the first records from Okinawa-jima island and the first specimen-based records from Okinawa Prefecture. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 63: 7–11.

### Abstract

Two specimens (467.7 mm and 850.9 mm fork length) of *Thunnus tonggol* (Bleeker, 1851) were collected from off Okinawa-jima island, Okinawa Islands, Okinawa Prefecture, Japan. In Japanese waters, *T. tonggol* has previously been recorded from the coasts of the Japan Sea and East China Sea from Toyama Prefecture to Kyushu, the Pacific coast from Sagami Bay to Tanega-shima island, and Ishigaki-jima island, Okinawa Prefecture. Because the Okinawa record was based only on a photograph, the two specimens examined in this study represent the first records of *T. tonggol* from Okinawa-jima island and the first specimen-based records of the species from Okinawa Prefecture.

サバ科マグロ属 *Thunnus* South, 1845 は、世界に 8 種が知られており、日本国内にはクロマグロ *Thunnus orientalis* (Temminck and Shlegel, 1844), ビンナガ *Thunnus alalunga* (Bonnaterre, 1788), メバチ *Thunnus obesus* (Lowe, 1839), キハダ *Thunnus albacares* (Bonnaterre, 1788), コシナガ *Thunnus tonggol* (Bleeker, 1851) の 5 種が分布している (中坊・土居内, 2013). マグロ属の分布域は、通常、外洋域に広がるが、コシナガは沿岸域（海岸線近くの大陸棚水域）に分布し、外洋域でみられるることは稀である (Yesaki, 1994).

これまで、琉球列島におけるコシナガの分布記録は、鹿児島県種子島からの標本による記録 (Motomura, 2023) と沖縄県石垣島からの写真による記録に限られ (下瀬, 2021)，沖縄諸島はコシナガの分布の空白となっていた。

2024 年 12 月 23 日および 2025 年 4 月 7 日に沖縄県沖縄島において、それぞれ 1 個体のコシナガが漁獲された。本標本は、コシナガの沖縄島における初めての記録および本種の沖縄県からの標本に基づく初めての記録となるため、ここに報告する。

### 材料と方法

計数・計測方法は Marr and Schaefer (1949) とそれを改変した Gibbs and Collette (1967) にしたがった。標準体長は、体長と表記し、各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm までおこなった。コシナガの生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された 2 標本 (NSMT-P 153759, 153760) のカラー写真に基づく (Figs. 1, 2)。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 (NSMT) に収蔵されている。

### *Thunnus tonggol* (Bleeker, 1851)

#### コシナガ

(Figs. 1, 2; Table 1)

**標本** 2 標本 : NSMT-P 153759, 体長 436.7 mm, 尾叉長 467.7 mm, 沖縄県沖縄島本部半島西方, 2024 年 12 月 23 日, 釣り ; NSMT-P 153760, 体長 795.0 mm, 尾叉長 850.9 mm, 沖縄県沖縄島国頭村安田東方 (26°43'44"N, 128°18'20"E), 水深 40 m, 2025 年 4 月 7 日, 定置網, 照屋春輝。

**記載** 計数形質と体各部の尾叉長に対する割合を Table 1 に示す。体は後部がやや長い橢円形で、やや側扁し、体高は第 1 背鰭第 10 棘起部で最大。体背縁は吻端から第 1 背鰭第 10 棘起部にかけて緩やかに上昇し、そこから尾柄部にかけて緩やかに下降する。体腹縁は下顎先端から第 1 背鰭第 10 棘起部直下にかけて緩やかに下降し、そこから尾柄部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わずかに後方、吻端よりもわずかに下方に位置する。胸鰭基底下端は腹鰭基底前端よりも後方、眼の下縁よりも下方に位置する。胸鰭後端は尖る。胸鰭の上縁は緩や



Fig. 1. Fresh specimens of *Thunnus tonggol* from Okinawa-jima island, Okinawa Prefecture, Japan (A: NSMT-P 153759, 467.7 mm FL; B: NSMT-P 153760, 850.9 mm FL).



Fig. 2. Photograph of *Thunnus tonggol* collected by set net fishing from off Kunigami, east coast of Okinawa-jima island. NSMT-P 153760, 850.9 mm in fork length, 9,343 g in body weight. Photo by H. Terukina.

かな弧を描き、下縁はほぼ直線状を呈する。腹鰭基底前端は胸鰭基底後端よりも前方に位置する。腹鰭基底後端は胸鰭基底下端よりも後方に位置する。腹鰭外縁は基底前端から第1軟条下端にかけて下降し、そこから最後軟条後端にかけて緩やかに上昇する（腹鰭第4軟条でやや湾入する）。第1背鰭起部は胸鰭基底前端よりも後方に位置する。第1

背鰭外縁は起部から第2棘後端にかけて急激に上昇した後、第2棘後端から第4棘後端にかけて下降し、そこから最後棘後端にかけて緩やかに下降する。第1背鰭と第2背鰭は近接し、第2背鰭起部は臀鰭起部よりも前方に位置する。第2背鰭の外縁は起部から第2軟条後端にかけて上昇した後、最後軟条後端にかけて下降する。第2背鰭は鎌状

を呈し、後縁は著しく凹む。第2背鰭最後軟条は小離鰭状を呈する。臀鰭起部は第2背鰭第11軟条起部直下に位置する。臀鰭の外縁は起部から第2軟条後端にかけて下降した後、最後軟条後端にかけて上昇する。臀鰭は鎌状を呈し、後縁は著しく凹む。臀鰭最後軟条は小離鰭状を呈する。第2背鰭と臀鰭の後方から尾鰭基底前方にかけての体背面と体腹面にはそれぞれ小離鰭が前後方向に1列に並ぶ。尾鰭は三日月型を呈し、深く湾入する。吻端は尖り、下顎は上顎よりも僅かに突出する。上顎後端は眼の中央直下に僅かに達しない。眼と瞳孔はいずれもほぼ正円形。鰓蓋と前鰓

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of fork length, of *Thunnus tonggol* from Okinawa-jima island, Okinawa Prefecture, Japan.

	NSMT-P 153759	NSMT-P 153760
Fork length (FL; mm)	467.7	850.9
Counts		
Dorsal-fin spines	13	13
Dorsal-fin soft rays	14	14
Dorsal finlets	9	9
Anal-fin soft rays	12	11
Anal finlets	8	8
Pectoral-fin rays	29	29
Pelvic-fin spines	1	1
Pelvic-fin soft rays	5	5
Gill rakers	21	21
Measurement (% FL)		
Head length	26.4	22.8
Snout to first dorsal-fin origin	29.6	27.3
Snout to second dorsal-fin origin	52.8	50.0
Snout to anal-fin origin	59.4	57.3
Snout to pectoral-fin insertion	26.1	23.3
Snout to pelvic-fin insertion	31.1	25.0
Greatest depth	24.7	24.8
Pectoral-fin length	28.3	21.3
Pelvic-fin length	9.5	8.9
Pelvic-fin insertion to vent	26.7	28.6
Pectoral-fin insertion to first dorsal-fin origin	1.5	2.4
First dorsal-fin base length	22.3	21.5
Second dorsal-fin base length	8.8	21.5
Length of first dorsal-fin spine	11.2	11.2
Length of second dorsal-fin spine	10.4	10.7
Length of third dorsal-fin spine	9.2	9.5
Length of fourth dorsal-fin spine	7.1	6.8
Length of fifth dorsal-fin spine	5.2	6.3
Length of sixth dorsal-fin spine	4.2	4.8
Length of seventh dorsal-fin spine	3.1	3.5
Length of eighth dorsal-fin spine	2.7	2.8
Length of ninth dorsal-fin spine	2.3	2.3
Length of tenth dorsal-fin spine	1.8	2.2
Length of eleventh dorsal-fin spine	1.5	1.8
Length of twelfth dorsal-fin spine	1.3	1.6
Length of thirteenth dorsal-fin spine	0.4	0.8
Snout length	6.5	5.7
Orbit diameter	4.1	2.7
Iris diameter	2.3	1.8
Maxilla length	9.7	7.4
Caudal-peduncle depth	2.5	2.5
Maximum width of body	15.5	15.7

蓋骨の後縁はともに円滑。肛門は臀鰭起部前方に位置する。尾柄側面中央に前後方向に長い隆起線がある。体は小円鱗で覆われ、頭部背面から第一背鰭第6棘直下までの体背面および胸甲部の周辺では、鱗が大きい。

**色彩** 生鮮時 (Figs. 1, 2) —2 標本共通して、体背面は黒色を呈し、体側は光沢をもつ銀灰色。体腹面は銀白色を呈し、体軸方向に伸長した小判型白斑が分布。頭部背面は黒色。頭部側面は眼よりも前方では暗い銀灰色を呈し、眼よりも後方では光沢をもつ銀白色。第1背鰭は暗灰色。第2背鰭は黄色みがかった白色を呈し、基部は暗灰色。体背面の離鰭はいずれも暗い黄緑色。胸鰭は一様に暗灰色。腹鰭は暗灰色を呈し、基部と先端は白味がかかる。臀鰭は黄色味がかった白色を呈し、基部は白色。体腹面上の離鰭は暗い黄緑色を呈し、前方ほど白味がかかる。尾鰭は茶色がかかった暗灰色。虹彩は金色を呈し、瞳孔は黒色。

**分布** コシナガはインド・西太平洋に広く分布し (47°N–37°S, 32°–154°E; Griffiths et al., 2020), 日本海南部から韓国、黄海南部全域、中国、台湾、フィリピン、パプアニューギニア、ニューブリテン島、オーストラリア北部、東インド諸島、インド、アラビア海、ペルシャ湾、紅海、ソマリア沿岸、モザンビーク南部、コモロ諸島およびマダガスカルから記録されている (Serventy, 1956; Jones, 1963; 中坊・土居内, 2013; Yoon et al., 2013; Griffiths et al., 2020)。日本国内からはこれまで、富山湾から薩摩半島西岸にかけての日本海・東シナ海沿岸、相模湾から大隅半島東岸にかけての太平洋沿岸、鹿児島県甑島列島下甑島、大隅諸島(馬毛島、種子島)、沖縄県八重山諸島石垣島から記録されていた(山田・工藤, 2000; 中坊・土居内, 2013; Mohri et al., 2014; Iwatsuki et al., 2017; 藤原ほか, 2018; 日比野・長野, 2020; 畑, 2020; 園山ほか, 2020; 下瀬, 2021; Motomura, 2023; 本田ほか, 2014; Koreeda and Motomura, 2025; 吉田ほか, 2025)。本研究により、新たに沖縄県沖縄諸島沖縄島における分布が確認された。

**備考** 本研究で記載した2標本は、胸鰭が短く、尾叉長 (FL) に対する胸鰭長が 600 mm FL 未満の標本 (NSMT-P 153759, 467.7 mm FL) で 28.3%, 600 mm FL 以上の標本 (NSMT-P 153760, 850.9 mm FL) で 21.3%, 第1鰓弓総鰓耙数が 21 であること、体側下部に体軸方向に伸長した小判型白斑が密に分布することが Collette and Nauen (1983) および中坊・土居内 (2013) が報告したコシナガ *Thunnus tonggol* の標徴とよく一致したため、本種に同定された。

なお、中坊・土居内 (2013) ではコシナガの標徴として、胸鰭が長く、その先端が第2背鰭起部に達するか、越えることが示されている。しかし、本研究における大型の標本 (NSMT-P 153760, 850.9 mm FL) では、胸鰭先端は第2背鰭起部に達しておらず、第1背鰭第12棘直下をわずかに越える程度であった。Collette and Nauen (1983) は、

600 mm FL 以上の大型個体では、尾叉長に対する胸鰓長の比率が小さくなることを示しており、大型個体では胸鰓先端が第2背鰓起部に達しない可能性が高いと考えられる。

コシナガは日本海西部において多くの個体数が漁獲されているが（中村, 1969；小林, 2005; Mohri et al., 2014），大隅諸島以北の太平洋沿岸域における漁獲は散発的である（本田ほか, 2014; Iwatsuki et al., 2017；畠, 2020; Koreeda and Motomura, 2025；吉田ほか, 2025）。琉球列島では、大隅諸島種子島からの標本（Motomura, 2023）と八重山諸島石垣島に水揚げされた個体の写真（下瀬, 2021）の記録に限られる。そのため、本研究における沖縄島産の記載標本は、沖縄諸島沖縄島におけるコシナガの初めての記録ならびに沖縄県からの本種標本に基づく初めての記録となる。

上述の通り、琉球列島においてコシナガの出現は散発的であり、幼魚が記録されていないことから、本種は琉球列島で再生産していないと考えられる。台湾では、コシナガは11–6月（12–2月盛期）に漁獲される一方、7–10月に漁獲が認められないことから、台湾周辺海域には定常的に生息しておらず、フィリピンや日本沿岸への回遊途中に一時的に滞在している可能性が示唆されている（Chiang et al., 2011）。実際、日本海では6–10月（7–9月盛期）に来遊することが報告されている（小林, 2005; Mohri et al., 2009）。そのため、本研究で得られたコシナガは、台湾近海と日本沿岸との間を移動する回遊中の個体であった可能性がある。

一方で、コシナガは大陸棚の外に移動することは稀であり、沿岸域を選好することが知られている（Yesaki, 1994; Griffiths, 2020）。したがって、台湾と日本沿岸間の回遊があるとすると、通常は東シナ海の大陸棚を通過すると考えられる。しかし、本研究では、大陸棚の外に位置する沖縄島から標本が得られた。さらに、名護漁業協同組合職員への聞き取り調査により、2025年4月7日に沖縄島北部東海岸の汀間ににおいて2個体のコシナガが漁獲されていたことを示す証言が得られた。これら知見および聞き取り結果をふまえると、台湾と日本沿岸間を回遊する個体群の一部が通常想定される大陸棚上の回遊経路から逸脱し、沖縄島周辺海域に偶発的に来遊した可能性がある。コシナガの回遊生態をより正確に理解するためにも、琉球列島におけるコシナガの出現について、今後さらなる調査が必要である。

## 謝 辞

名護漁業協同組合、国頭漁業協同組合の職員皆様には標本の入手に際して便宜を図っていただいた。国頭漁業協同組合所属の照屋春輝氏には水揚げ時の写真を提供いただいた。沖縄県水産海洋技術センター本部駐在の山内 岬氏、沖縄県八重山農林水産振興センターの棚原 奎氏には漁獲

情報の収集にご協力いただいた。沖縄県水産海洋技術センターの太田 格氏、元沖縄県職員の島田和彦氏、沖縄美ら島財団の福地伊芙映氏には沖縄県におけるコシナガの過去の水揚げ情報を提供いただいた。岩手大学の下瀬 環教授には沖縄県におけるコシナガの分布記録に関する情報の提供を賜った。国立科学博物館の中江雅典氏には標本の登録にご協力いただいた。沖縄県水産海洋技術センターの須藤裕介氏、金城 敦氏、長浜千夏氏には標本の作製・撮影の際にご協力いただいた。担当編集委員の畠 晴陵氏と匿名の査読者には原稿に対して有益なご助言をいただいた。上記の方々に深く感謝申し上げる。本研究は沖縄県単独予算「漁獲情報収集管理事業」の援助を受けた。

## 引用文献

- Chiang, W.-C., H.-H. Hsu, S.-C. Fu, S.-C. Chen, C.-L. Sun, W.-Y. Chen, D.-C. Liu and W.-C. Su. 2011. Reproductive biology of longtail tuna (*Thunnus tonggol*) from coastal waters off Taiwan. IOTC-2011-WPNT01-30, Indian Ocean Tuna Commission, 1–15.
- Collette, B. B. and C. E. Nauen. 1983. FAO species catalogue. Vol. 2. Scombrids of the world. An annotated and illustrated catalogue of tunas, mackerels, bonitos and related species known to date. FAO Fisheries Synopsis 125, 2: 1–137.
- 藤原恭司・田上英明・毛利雅彦・鎌野 忠・秦 一浩・岡田翔平・永井節子・本村浩之. 2018. 山口県響灘および見島から採集された日本海初記録を含む魚類. 水産大学校研究報告, 66: 47–80.
- Gibbs, R. H. and B. B. Collette. 1967. Comparative anatomy and systematics of the tunas, genus *Thunnus*. Fishery Bulletin, 66: 65–130.
- Griffiths, S. P. 2020. Restricted vertical and cross-shelf movements of longtail tuna (*Thunnus tonggol*) as determined by pop-up satellite archival tags. Marine Biology, 167: 117.
- Griffiths, S. P., D. Leadbitter, D. Willette, F. Kaymaram and M. Moazzam. 2020. Longtail tuna, *Thunnus tonggol* (Bleeker, 1851): a global review of population dynamics, ecology, fisheries, and considerations for future conservation and management. Reviews in Fish Biology and Fisheries, 30: 25–66.
- 畠 晴陵. 2020. コシナガ, p. 518. 小枝圭太・畠 晴陵・山田守彦・本村浩之（編）大隅市場魚類図鑑. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島.
- 日比野友亮・長野 淳. 2020. 三重県熊野灘で水揚げされた熱帯・亜熱帯性魚類. ニッヂェ・ライフ, 7: 28–33.
- 本田康介・瀬能 宏・和田英敏. 2024. 相模湾産魚類目録（改訂）. 神奈川県立博物館研究報告（自然科学）, 53: 127–218.
- 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.
- Jones, S. 1963. Synopsis of biological data on the northern bluefin tuna *Kishinouella tonggol* (Bleeker 1851) (Indian Ocean). FAO Fisheries Biology Synopsis, 74: 862–876.
- 小林知吉. 2005. 日本海南西海域産コシナガ *Thunnus tonggol* の食性. 山口県水産研究センター研究報告, 3: 41–43.
- Koreeda, R. and H. Motomura. 2025. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of the Koshiki Islands and adjacent waters, Kagoshima, southern Japan, with 353 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 21: 1–119.
- Marr, J. C. and M. B. Schaefer. 1949. Definitions of body dimensions used in describing tunas. Fishery Bulletin of the Fish and Wildlife Service, 47: 241–244.
- Mohri, M., K. Fukada, T. Takikawa, T. Nishida and M. Imamiya. 2009. Analysis of relationship between water temperature and catch for Pacific

- bluefin tuna and longtail tuna off Futaoi Island (western Sea of Japan) using the Jarque-Bera test. Mathematical and Physical Fisheries Science, 7: 58–68.
- Mohri, M., T. Sakaki, R. Ohgaki, T. Kamano, T. Enoshima, H. Gotoh and S. Satoh. 2014. Biodiversity as observed from catch size differences between longtail tuna and other commercial fish species caught with set net off Futaoi Island (western sea of Japan). Fisheries Engineering, 50: 213–218.
- 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.
- Motomura, H. 2023. An annotated checklist of marine and freshwater fishes from Tanega-shima and Mage-shima islands in the Osumi Islands, Kagoshima, southern Japan, with 536 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 20: 1–250.
- 中坊徹次・土居内龍. 2013. サバ科, pp. 1648–1654, 2224. 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, 泰野.
- 中村 泉. 1969. 若狭湾で大量に漁獲されたコシナガについて. 魚類学雑誌, 15: 160–161.
- Serenty, D. L. 1956. Additional observations on the biology of the northern bluefin tuna, *Kishinoella tonggol* (Bleeker), in Australia. Australian Journal of Marine and Freshwater Research, 7: 44–64.
- 下瀬 環. 2021. 沖縄さかな図鑑. 沖縄タイムス社, 那覇. 207 pp.
- 園山貴之・荻本啓介・堀 成夫. 2020. 証拠標本および画像に基づく山口県日本海産魚類目録. 鹿児島大学総合研究博物館研究報告, 11: 1–152.
- 山田和彦・工藤孝浩. 2000. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類・IX. 神奈川自然誌資料, 21: 25–31.
- Yesaki, M. 1994. A review of the biology and fisheries for longtail tuna (*Thunnus tonggol*) in the Indo-Pacific Region. FAO Fisheries Technical Paper, 336 (2): 370–387.
- Yoon, S. C., K. H. Choi, Y. K. Jeong, D. W. Lee and J. H. Ryu. 2013. Occurrence of longtail tuna (*Thunnus tonggol*) juvenile in Korean waters. Journal of the Korean Society of Fisheries and Ocean Technology, 49: 500–504.
- 吉田卓史・伊東正英・山田守彦・本村浩之. 2025. 薩摩半島西岸と南岸から得られた初記録の魚類 62 種. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 53: 23–39.