

標本に基づく日本初記録の *Monocentris chrysadamas* ヤマブキマツカサウオ (新称)

畠中柚菜¹・出羽優風²・本村浩之³

Author & Article Info

¹ 鹿児島大学水産学部 (鹿児島市)

k5608632@kadai.jp

² 鹿児島大学大学院農林水産学研究所 (鹿児島市)

k2533560@kadai.jp

³ 鹿児島大学総合研究博物館 (鹿児島市)

motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp (corresponding author)

Received 05 April 2023

Revised 11 April 2023

Accepted 12 April 2023

Published 12 April 2023

DOI 10.34583/ichthy.31.0_24

Yuna Hatanaka, Yuna Dewa and Hiroyuki Motomura. 2023. First specimen-based records of *Monocentris chrysadamas* (Monocentridae) from Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 31: 24–30.

Abstract

The genus *Monocentris* (Monocentridae), characterized by having a wide subocular region, a luminescent organ at the mandibular tip, no vomerine teeth, a straight upper jaw, and a large mouth, includes three valid species, *Monocentris japonica* (Houttuyn, 1782) (distributed in the Indo-West Pacific Ocean), *Monocentris reedi* Schultz, 1956 (South Pacific Ocean), and *Monocentris chrysadamas* Su, Lin and Ho, 2022 (Western Australia and western Pacific Ocean). Three specimens of *M. chrysadamas* (97.0–113.4 mm standard length) were collected from Suruga Bay, the Tsushima Islands, and the Danjo Islands, and had 12–14 lateral-line scales, 9–11 scales in the first scale row below the lateral line (LLB1), 7 scales in the third scale rows below the lateral line (LLB3), and no small scale on pectoral-fin base. *Monocentris chrysadamas* was recently described as a new species on the basis of 26 specimens from the western Pacific Ocean, and recorded from Japan based only on photographs. Therefore, the three specimens represent the first specimen-based records of this species from Japan, the Suruga Bay specimen being the northernmost record for the species. The new standard Japanese name “Yamabuki-matsukasauo” is proposed for the species. In addition, eight specimens of the possible natural hybrid, *M. chrysadamas* × *M. monocentris*, were confirmed from Japanese waters. Although Su et al. (2022) described that the posterior end of a small scale located at each distal side of the 4th abdominal scute (AS) reached to the anterior margin of the 5th AS in *M. japonica* and did not reach to in *M. chrysadamas*, our examination of 15 specimens of *M. japonica*, including 6 specimens used by Su et al. (2022), showed that the posterior end of the scale did not reach to the anterior margin of

the 5th AS in 12 of the 15 specimens. Therefore, the scale positional relationship was not reliable for species’ discrimination.

マツカサウオ科マツカサウオ属 (Monocentridae: *Monocentris* Bloch and Schneider, 1801) は眼下域が広いこと (眼下高が標準体長の 8.2% 以上), 口が大きく上顎が直線的であること, 吻が長く眼径とほぼ同長であること, 下顎の先端に発光器官があること, および鋤骨に歯がないことから同科他属と識別される (Paxton, 1999; Su et al., 2022). マツカサウオ属にはマツカサウオ *Monocentris japonica* (Houttuyn, 1782) (インド・西太平洋), *Monocentris reedi* Schultz, 1956 (南太平洋), および *Monocentris chrysadamas* Su, Lin and Ho, 2022 (西オーストラリアと西太平洋) の 3 有効種が知られている (Schultz, 1956; Su et al., 2022).

日本産マツカサウオ属魚類の標本を調査したところ, 1968 年から 2015 年にかけて駿河湾, 長崎県対馬, および男女群島から採集された 3 個体が *Monocentris chrysadamas* に同定された. 本種は西太平洋から得られた 26 標本に基づき記載され (Su et al., 2022), 日本国内からは写真に基づき記録されていた (清水, 1984, 1997). したがって, 本報告の 3 標本は本種の日本国内における標本に基づく初記録となる. 本研究では 3 標本を詳細に記載するとともに, *M. chrysadamas* に対して, 新標準和名を提唱する. また, マツカサウオ属魚類の標本を調査する過程で, Su et al. (2022) により示唆された, 本種とマツカサウオの交雑個体と考えられる標本が得られたため, 合わせて報告する. また, *M. chrysadamas* の原記載で示された標徴の再評価を行った.

材料と方法

計数・計測方法は Kotlyar (1996) と Su et al. (2022) にしたがった. 体各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行った. 標準体長は体長あるいは SL と表記した. マツカサウオ属魚類の鱗列の略称は Su et al. (2022) にしたがって, LLS (側線鱗), LLA1 (側線直上の縦列鱗), LLA2 (背鰭軟条基部と LLA1 の間にある短い縦列鱗), LLB1 (側線

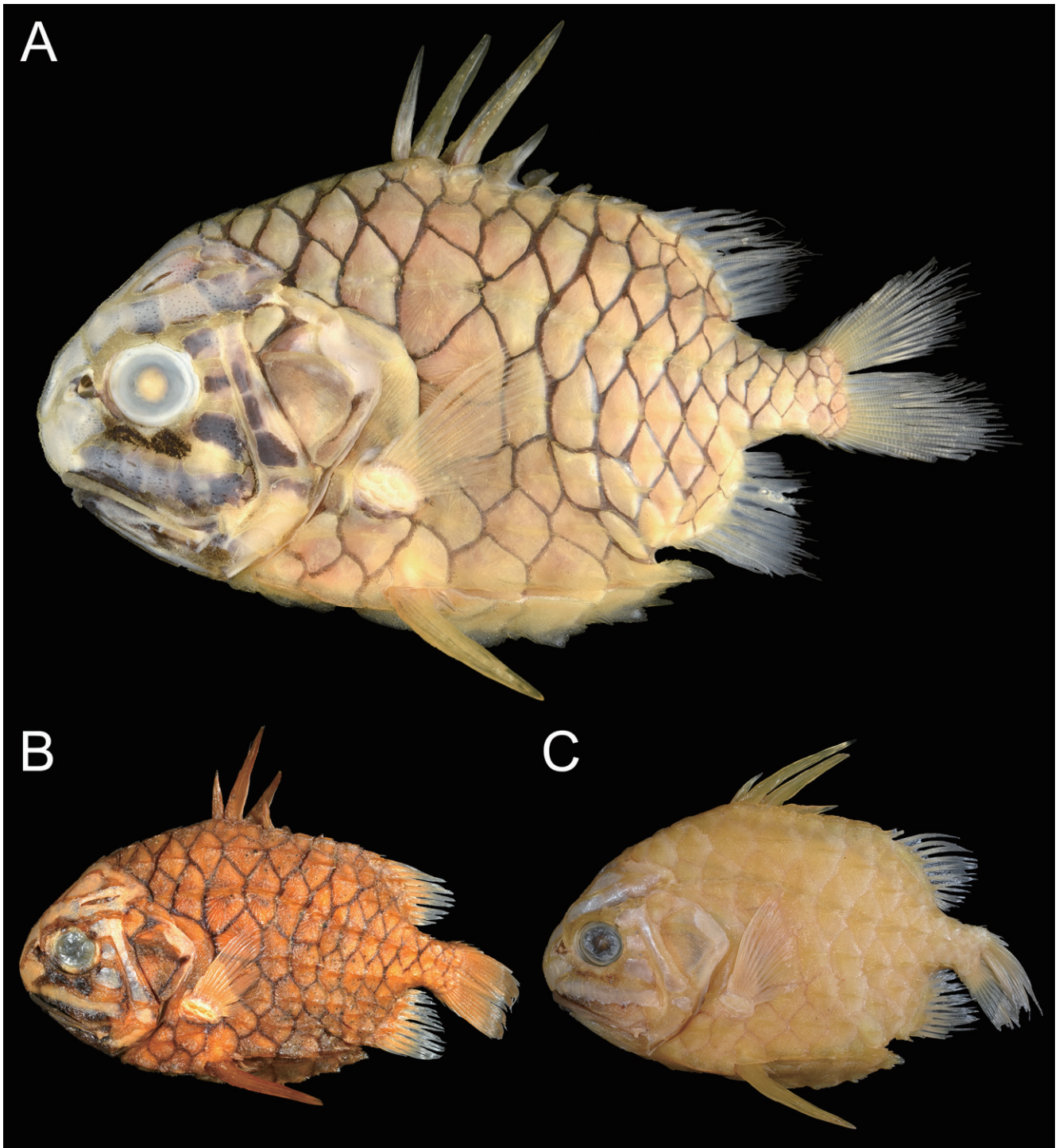


Fig. 1. Photographs of preserved specimens of *Monocentris chrysadamas* (Monocentridae) from Japan. A: KAUM-I. 75286, 110.2 mm SL, Danjo Islands, Nagasaki Prefecture, East China Sea; B: NSMT-P 6318, 97.0 mm SL, Asou Bay, Tsushima island, Nagasaki Prefecture, Sea of Japan; C: NSMT-P 101658, 113.4 mm SL, off Toi, Izu Peninsula, Shizuoka Prefecture, Suruga Bay.

直下の縦列鱗), LLB2 (LLB1 直下の縦列鱗), LLB3 (LLB2 直下の縦列鱗), LLB4 (LLB3 直下の縦列鱗), および AS (腹位稜鱗) と表記した. *Monocentris chrysadamas* の体色の記載は日本産 3 個体の固定標本に基づく. KAUM 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と写真は, 鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM), 国立科学博物館 (NSMT), および大阪市立自然史博物館 (OMNH) に登録・保管されている.

***Monocentris chrysadamas* Su, Lin and Ho, 2022**

ヤマブキマツカサウオ (新称)

(Fig. 1; Table 1)

標本 3 個体 (体長 97.0–113.4 mm) : KAUM-I. 75286, 体長 110.2 mm, 長崎県男女群島南方 東シナ海, 2015 年 1 月, 底曳網, 松沼瑞樹; NSMT-P 6318, 体長 97.0 mm, 長崎県対馬水崎浅茅湾 日本海, 1968 年 7 月 12–14 日; NSMT-P 101658, 体長 113.4 mm, 静岡県伊豆市土肥沖 駿

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of standard length, of *Monocentris chrysidamas* and *M. chrysidamas* x *M. japonica*.

	This study				Su et al. (2022)
	<i>M. chrysidamas</i>		<i>M. chrysidamas</i> x <i>M. japonica</i>		<i>M. chrysidamas</i>
	KAUM-I. 75286 Danjo Islands	NSMT-P 6318 Tsushima island	NSMT-P 101658 Suruga Bay	<i>n</i> = 8 Japan	<i>n</i> = 23 western Pacific
Standard length (SL:mm)	110.2	97	113.4	61.4–117.2	38.8–127.6
Counts					
Dorsal-fin elements	VI + I + 10	V + ii + 9	V + I + 11	V-VI + i-ii + 9-11 = 16-18	V-VII, i-ii + 8-10 = 10-12
Pectoral-fin elements	ii + 11 + i	ii + 12 + i	ii + 11 + i	ii + 11 + 0-ii = 13-15	ii + 10-12 + 0-i = 13-15
Anal-fin elements	i + 10	i + 9	i + 9	i + 9-10 = 10-11	i + 9-10 = 10-11
Gill rakers	7 + 1 + 11	7 + 1 + 12	6 + 1 + 10	5-8 + 1 + 10-13 = 17-22	5-7 + 1 + 10-12 = 16-20
Pseudobranchial filaments	18	16	16	16-21	14-21 (n = 16)
LLA1 (left side/right side)	14/14	13/14	12/12	14-16/14-16	12-15/12-15
LLA2 (left side/right side)	3/3	4/3	3/3	2-7/2-4	2-7/2-6
LLS (left side/right side)	14/14	14/13	11/12	13-15/13-15	12-15/12-15
LLB1 (left side/right side)	10/10	11/11	9/9	11-13/10-15	9-12/9-11
LLB2 (left side/right side)	9/8	8/9	7/7	8-9/7-9	7-9/7-8
LLB3 (left side/right side)	7/7	7/7	7/7	7-8/6-8	6-7/6-7
LLB4 (left side/right side)	7/7	7/7	7/7	7/7	3+4/3+4
Pre-dorsal-fin scale rows	3	4	4	3-4	1-4
Scales surrounding dorsal-fin base	20	19	18	18-24	18-21
Scales surrounding anal-fin base	6	6	6	6-8	6-8
Measurements (% of SL)					
Head length	50.3	41.0	50.8	30.1-52.7	43.8-50.1
Head depth	52.3	45.0	45.8	31.7-52.7	45.8-57.0
Body depth	70.6	60.3	73.5	41.4-69.4	57.9-71.3
Body width	25.6	23.2	25.8	16.4-31.5	17.9-21.4
SNL1	25.2	21.7	27.3	14.8-25.9	2.0-15.5
SNL2	13.7	15.0	14.6	8.8-18.2	11.3-13.3
Eye diameter	12.6	11.5	12.7	9.3-14.0	12.0-16.7
Forehead height	24.2	23.0	24.6	15.0-23.3	9.9-14.0
Interorbital width	17.1	11.7	16.6	10.7-17.4	16.9-21.2
Suborbital width	23.8	20.8	24.5	14.4-24.6	9.6-11.8
Upper-jaw length	22.4	20.0	29.6	13.4-26.3	23.2-29.0
Lower-jaw length	21.0	19.6	25.2	12.2-23.9	23.2-26.9
Postorbital length	24.4	21.2	27.4	8.7-26.9	22.6-26.1
Pre-dorsal-fin length	65.9	57.5	68.4	38.3-66.1	53.6-62.9
Pre-pectoral-fin length	45.6	39.1	58.4	26.7-47.2	40.5-49.0
Pre-pelvic-fin length	50.7	44.0	54.7	29.7-55.0	47.3-59.6
Pre-anal-fin length	88.0	75.0	89.0	43.7-94.6	78.8-87.9
D-P length	47.5	40.3	51.4	28.6-48.5	40.6-50.7
D-V length	65.7	53.8	70.8	39.3-66.7	56.7-70.8
P-V length	18.1	15.0	19.0	11.2-18.8	12.7-18.0

Table 1. Continued.

	This study				Su et al. (2022)
	<i>M. chrysadamas</i>		<i>M. chrysadamas</i> x <i>M. japonica</i>		<i>M. chrysadamas</i>
	KAUM-I. 75286 Danjo Islands	NSMT-P 6318 Tsushima island	NSMT-P 101658 Suruga Bay	n = 8 Japan	n = 23 western Pacific
V-A length	40.4	27.7	49.3	23.5–49.0	35.0–40.7
D-A length	72.0	62.7	78.9	40.5–74.3	61.1–72.2
1st D spine	18.0	10.3	13.3	7.8–18.6	5.9–17.5
2nd D spine	30.4	25.0	40.6	16.3–30.5	25.8–39.9
3rd D spine	30.6	20.7	27.6	15.0–28.0	22.7–39.7
4th D spine	12.5	8.8	16.4	8.6–18.4	5.8–22.1
D length	25.0	18.8	30.0	14.4–29.1	44.6–55.6
D height	16.8	10.6	28.8	14.2–25.2	10.5–25.4
P length	30.9	23.0	37.2	17.8–31.2	27.2–35.8
V spine	46.4	31.6	44.6	23.8–42.3	30.3–41.2
A length	19.5	16.7	21.3	12.2–28.8	12.8–21.1
A height	22.7	12.0	19.2	13.4–28.2	16.0–22.9
CPD height	12.0	10.4	13.0	7.3–13.1	9.9–16.6
CPD length	13.3	10.0	11.8	4.5–18.5	13.1–20.9
C length	26.6	15.9	22.6	14.0–29.9	23.7–32.8

A: anal fin; C: caudal fin; CPD: caudal peduncle; D: dorsal fin; P: pectoral fin; SNL: snout length; V: pelvic fin (ventral fin).

河湾, 水深 145–160 m, 1978 年 11 月 20 日, 沖山宗雄・太田 秀.

記載 計数・計測値を Table 1 に示した. 体は卵型で側扁する. 体高は第 1 背鰭第 2–3 棘間で最大となる. 体背縁は吻端から緩やかに上昇し, 第 1 背鰭第 2 棘基部から第 2 背鰭第 1 軟条基部まで緩やかに下降する. そこから第 2 背鰭基底後端にかけて急激に下降した後, 尾鰭基部まで緩やかに下降する. 体腹縁は吻端から腹鰭第 1 棘基部まで緩やかに下降し, 臀鰭第 1 軟条にかけて緩やかに上昇した後, 臀鰭基底後端まで急激に上昇する. そこから尾鰭基部まで緩やかに上昇する. 頭部の骨格はよく発達し, 微細な感覚孔が開いた皮膜で覆われる. 口は後下方にむかってやや傾斜し, 上顎後端が眼窩後縁直下に達する. 吻端は丸みを帯びる. 両鼻孔は 2 対で, 眼の前方に位置する. 前鼻孔は後縁中央付近がやや窪んだ楕円形で, 小さい. 後鼻孔は円形で, 前鼻孔に比べてはるかに大きい. 眼は円形で, 大きい. 下顎先端付近に 1 対の卵円形の発光器をもつ. 鰓耙は細長く, 先端は鋭く尖る. 上顎と下顎の前方 3 分の 2 に絨毛状歯が密集する. 鋤骨歯はもたない. 第 1 背鰭起部は胸鰭第 1 軟条基部のほぼ直上に位置する. 第 1 背鰭は鰭膜をもたず, 各棘は強大で, 独立する. 第 2 棘が最も長く, それ以降は次第に短くなる. 背鰭棘は第 2 棘から左右に交差するように開く. 第 1 背鰭は折りたたまれる. 第 2 背鰭は臀鰭軟条部直上に位置し, 背鰭第 1–2 軟条のみ不分枝. 腹鰭起部は胸鰭基部後端の直下に位置する. 腹鰭は第 1 棘のみ強大. 臀鰭起部は第 2 背鰭後端のやや後ろに位置する. 尾鰭は中心が湾曲した二叉型. 体は装甲状で棘のある鱗で覆われる. LLB3 が 6–7 枚で, 胸鰭基部に小鱗をもたない. 両体側の腹鰭基底部に小鱗を 2 枚もち, 2 枚目の小鱗は 5 枚目の AS の前縁に達しない.

色彩 固定後の色彩 (Fig. 1A–C) — 体色は一様に淡黄色で (NSMT-P 6318 は一様に橙色), 頭部は非常に薄い淡黄色. 各部の鱗は黒く縁どられ (NSMT-P 101658 は鱗の辺縁部が体部と同じ淡黄色), 体全体に網目状の模様を形成する. 前後端を除く上顎と, 下顎の発光器の周辺は黒みがかかる. 下顎にある 1 対の発光器は濃い黒色. 第 1 背鰭第 1–5 棘と腹鰭棘は体部と同じ淡黄色 (NSMT-P 6318 は橙色). 第 2 背鰭, 胸鰭, および臀鰭は白みの淡黄色で, 縁部に向かうにつれ白くなる. 尾鰭はその他の各鰭より濃い白みの淡黄色.

分布 西オーストラリア州と西太平洋の広域に分布し (Su et al., 2022), 韓国, 日本, 台湾, フィリピン, ソロモン諸島, オーストラリア, バヌアツから記録されている (Fourmanoir, 1981; 清水, 1984, 1997; Kim and Nakaya, 2013; Shao et al., 2013; Koeda, 2019; Su et al., 2022). 日本国内では, 水中写真に基づき高知県大月町から記録されており (清水, 1997; Su et al., 2022), 本研究により新たに駿河湾,

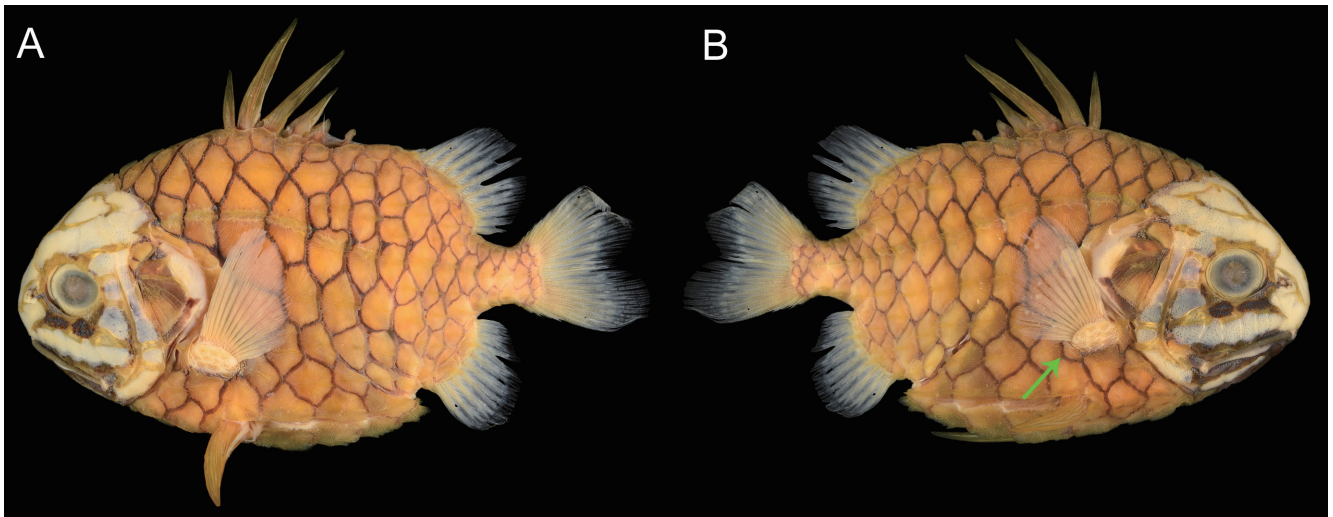


Fig. 2. Photographs of preserved specimen of a possible natural hybrid, *Monocentris chrysadamas* x *Monocentris japonica* (OMNH-P 4621, 97.0 mm SL), from Kinosaki, Hyogo Prefecture, the Sea of Japan. A: left side, B: right side. Arrowhead indicates a small scale.

長崎県対馬，および男女群島南方から記録された。

備考 本研究で調査した3標本は，LLSが12–14であること，LLB1が9–11であること，胸鰭基部の小鱗を欠き，LLB3が7であることなどの特徴が，Su et al. (2022) が報告した *Monocentris chrysadamas* の特徴とよく一致したため，本種に同定された。

Monocentris chrysadamas は形態と色彩が酷似する同属他種のマツカサウオ *M. japonica* と比較して，LLSが12–15であること（マツカサウオでは13–17），LLB1が10–11（最頻値10）であること [11–14 (11–12)]，胸鰭基部の小鱗を欠き，LLB3が6あるいは7であること（小鱗をもち，LLB3が8），および両体側の腹鰭基底にある2枚の小鱗のうち，後方の鱗（第4ASの両側に位置する）の後端は第5ASの前縁に達しないこと（前縁に達する）により識別される（Su et al., 2022）。しかし，本研究で用いた3標本のうちの1標本（NSMT-P 101658）では，左体側の小鱗の後端が第5ASの前縁に達していた。加えて，本研究において，Su et al. (2022) で使用された6標本を含む15標本のマツカサウオの標本を調査したところ，そのうちの12標本で同鱗後端が第5ASの前縁に達していなかった。したがって，腹鰭基底にある1対の鱗と第5ASの位置関係は両種の識別形質として有効ではないと考えられる。

Monocentris chrysadamas とマツカサウオは西太平洋において同所的に分布し（Su et al., 2022），台湾南・西部と澎湖諸島からは形態的・遺伝的特徴から両種の交雑個体と考えられるマツカサウオ属魚類6標本が得られている（Su et al., 2022）。本研究で扱ったマツカサウオ属魚類27標本のうち，千葉県，兵庫県（Fig. 2），長崎県男女群島南沖，および鹿児島県薩摩半島（Fig. 3）から得られた8標本は，体側片側のLLB3が6–7枚，反対側が8枚であることと，体高がやや低いことなどの特徴から，Su et al. (2022) が示

した両種の交雑個体の特徴とよく一致した。*Monocentris chrysadamas* とマツカサウオは日本国内においても同所的に分布しているため（本研究），同様に自然交雑が起きていると考えられる。

Monocentris chrysadamas の国内における記録は「分布」の項で示した通りであり，水中写真に基づき，高知県からのみ記録されていた（清水，1997；Su et al., 2022）。清水（1984）は本種の写真を示したが，写真の個体は標本として残されているか不明である（瀬能 宏氏，私信）。なお，清水（1984，1997）が示した写真からは，写真個体の両体側を確認することができないが，Su et al. (2022) の見解にしたいが，写真個体を *M. chrysadamas* と同定した。したがって，本研究で扱った3標本は国内における本種の標本に基づく初記録となる。*Monocentris chrysadamas* に適応すべき標準和名はこれまで提唱されていないため，男女群島産の1標本（KAUM-I. 75286）に基づき，新標準和名「ヤマブキマツカサウオ」を提唱する。新標準和名は生鮮時，および生時の本種の体が山吹色を呈すること（清水，1997；Su et al. 2022）に因む。

比較標本 マツカサウオ：15標本（体長12.4–132.5 mm）：KAUM-I. 71509，体長99.8 mm，東シナ海；KAUM-I. 73146，体長130.4 mm，KAUM-I. 73147，体長132.5 mm，鹿児島県肝属郡肝付町ロケットセンター4マイル沖，水深95 m，2015年5月27日，巻網，小枝圭太・畑 晴陵；KAUM-I. 75013，長崎県男女群島南方 東シナ海，2015年1月，底曳網，熊本丸；KAUM-I. 75283，体長119.0 mm，KAUM-I. 75285，体長127.6 mm，KAUM-I. 75287，体長114.4 mm，長崎県男女群島南方 東シナ海，2015年1月，底曳網，松沼瑞樹；KAUM-I. 82843，体長12.4 mm，鹿児島県肝属郡肝付町内之浦湾，水深30–35 m，2015年11月21日，定置網，小枝圭太・ジョン ビョル・上城拓



Fig. 3. Underwater photograph of a possible natural hybrid, *Monocentris chrysadamas* x *Monocentris japonica* (KAUM-I. 179804, 114.1 mm SL), from the south coast of Satsuma Peninsula, Kagoshima Prefecture, Japan. Photo by M. C. Sato.

也；KAUM-I. 111926, 体長 16.3 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町貝浜, 水深 0–1 m, 2017 年 12 月 23 日, 手網, 伊東正英；KAUM-I. 127912, 体長 103.8 mm, 和歌山県田辺市沖, 2018 年 7 月 13 日, 巻網, 京都府農林水産技術センター海洋センター；KAUM-I. 131687, 体長 54.7 mm, 鹿児島県肝属郡肝付町内之浦湾, 水深 30–35 m, 2019 年 7 月 9 日, 定置網, 山田守彦；KAUM-I.149072, 体長 16.4 mm, 鹿児島県南九州市額娃町別府番所鼻自然公園地先, 水深 0.3 m, 2020 年 12 月 16 日, 手網, 古橋龍星；KAUM-I. 153257, 体長 24.6 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側, 水深 27 m, 2021 年 1 月 4 日, 定置網, 伊東正英；KAUM-I. 162511, 体長 13.9 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町大浦大浦川河口, 水深 0.2 m, 2021 年 11 月 21 日, 手網, 久木田直斗；KAUM-I. 169685, 体長 32.0 mm, 鹿児島県肝属郡肝付町内之浦湾, 水深 30–35 m, 2022 年 5 月 2 日, 定置網, 山田守彦。

マツカサウオ × ヤマブキマツカサウオ交雑個体：8 標本 (体長 61.4–117.2 mm)：KAUM-I. 128, 体長 115.7 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側, 水深 27 m,

2006 年 5 月 27 日, 定置網, 伊東正英；KAUM-I. 75011, 体長 113.6 mm, KAUM-I. 75012, 体長 105.0 mm, KAUM-I. 75022, 体長 117.2 mm, 長崎県男女群島南沖 東シナ海, 水深 30–35 m, 2015 年 1 月, 底曳網, 熊本丸；KAUM-I. 179804, 体長 114.1 mm, 水深 4 m, 鹿児島県南さつま市坊津町塩ヶ浦沖, 2023 年 2 月 5 日, 徒手, 佐藤智水；NSMT-P. 54133, 体長 72.8 mm, 千葉県洲崎, 水深 25 m, 定置網, 宇津木健三；OMNH-P 2591, 体長 61.4 mm, 兵庫県美方郡浜坂町諸寄, 1992 年 11 月 30 日, 定置網, 宇野政美；OMNH-P 4621, 体長 97.0 mm, 兵庫県城崎郡香住町, 1990 年 4 月 26 日, ビームトロール, 熊本保志・鈴木寿之。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり, 国立科学博物館の中江雅典氏と大阪市立自然史博物館の松井彰子氏には標本を貸していただいた。神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能 宏氏には日本産魚類大図鑑に掲載された写真個体の所在に関する情報をいただいた。国立科学博物館の藤原恭司氏には文献の収集にご協力いただいた。鹿児島大学総

合研究博物館のボランティアと同魚類分類学研究室の学生のみなさまには、標本の作製および登録作業において協力をいただいた。同研究室のジョン ビョル氏には固定標本の撮影、佐藤智水氏には標本の収集と生鮮写真の撮影にご協力いただき、樋口聡文氏には適切な助言をいただいた。Ichthy 編集委員の中村潤平氏と匿名の査読者には原稿に対して適切な助言をいただいた。以上の方々に深く感謝する。本研究は鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島・琉球列島の魚類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 (20H03311・21H03651)、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

- Fourmanoir, P. 1981. Poissons (première liste), pp. 85–102. In Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ed.) Résultats des Campagnes Musorstom. I. Philippines (18–28 mars 1976). Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
- Kim, B.-J. and K. Nakaya (eds.). 2013. Fishes of Jeju Island, Korea. National Institute of Biological Resources, Incheon. 278 pp.
- Koeda, K. 2019. *Monocentris japonica*, p. 442. In Koeda, K. and H.-C. Ho (eds.) Fishes of southern Taiwan. Vol. 1. National Marine Museum of Biology and Aquarium, Pingtung.
- Kotlyar, A. 1996. Beryciform fishes of the world ocean. VNIRO publishing, Moscow. 368 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. [URL](#)
- Paxton, J. 1999. Family Monocentridae, p. 2214. In Carpenter, K. E. and V. H. Niem (eds.) FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 4. Bony fishes part 2 (Mugilidae to Carangidae). FAO, Rome. [URL](#)
- Schultz, L. P. 1956. A new pinecone fish, *Monocentris reedi*, from Chile, a new family record for the eastern Pacific. Proceedings of the United States National Museum, 106 (3365): 237–239. [URL](#)
- Shao, K.-T., Y.-T. Shao and P.-L. Lin. 2013. Coral reef fishes of Taiwan. MoringStar, Taichung. 336 pp.
- 清水 長. 1984. マツカサウオ科, pp. 107, pl. 95-A. 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.
- 清水 長. 1997. マツカサウオ科, p. 158. 岡村 収・尼岡邦夫 (編) 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- Su, Y., H.-C. Lin and H.-C. Ho. 2022. A new cryptic species of the pineapple fish genus *Monocentris* (family Monocentridae) from the western Pacific Ocean, with redescription of *M. japonica* (Houttuyn, 1782). Zootaxa, 5189: 180–203.