魚類学雑誌 66(2):155–160
DOI: 10.11369/jji.18–050
2019 年 11 月 5 日発行

原著論文　*Original Paper*

日本から初めて記録されたコチ科魚類 ナメラオニゴチ（新称）*Onigocia grandisquama*

今村　央 [1,2]・篠原現人 [3,4]

[1] 〒 041–8611　北海道函館市港町 3 丁目 1–1　北海道大学大学院水産科学研究院
[2] 〒 041–8611　北海道函館市港町 3 丁目 1–1　北海道大学総合博物館水産科学館
[3] 〒 305–0005　茨城県つくば市天久保 4 丁目 1–1　国立科学博物館動物研究部
[4] 〒 060–0810　北海道札幌市北区北 10 条西 8 丁目　北海道大学総合博物館資料部

（2018 年 12 月 27 日受付；2019 年 3 月 5 日改訂；2019 年 3 月 5 日受理；2019 年 5 月 15 日 J–STAGE 早期公開）

キーワード：*Onigicia grandisquama*, 日本初記録 , ナメラオニゴチ , コチ科

魚 類 学 雑 誌
Japanese Journal of Ichthyology
© The Ichthyological Society of Japan 2019

Hisashi Imamura* and Gento Shinohara. 2019. First record of *Onigocia grandisquama* (Scorpaeniformes: Platycephalidae) from Japan. Japan. J. Ichthyol., 66(2): 155–160. DOI: 10.11369/jji.18–050.

Abstract The platycephalid genus *Onigocia* Jordan and Thompson, 1913, defined by, e.g. pored lateral line scales numbering about 40 or fewer and the infraorbital ridge finely serrated, presently includes the following nine valid species at present: *Onigocia bimaculata* Knapp, Imamura and Sakashita, 2000, *Onigocia grandisquama* (Regan, 1908), *Onigocia macrocephala* (Weber, 1913), *Onigocia macrolepis* (Bleeker, 1854), *Onigocia oligolepis* (Regan, 1908), *Onigocia lacrimalis* Imamura and Knapp, 2009, *Onigocia pedimacula* (Regan, 1908), *Onigocia sibogae* Imamura, 2011 and *Onigocia spinosa* (Temmink and Schlegel, 1843). Of them, only *O. bimaculata*, *O. macrolepis* and *O. spinosa* have been formally recorded from Japanese waters. However, a single specimen of *Onigocia* [70.6 mm in standard length (SL)] collected from Mugi-oshima Island, Tokushima Prefecture, Japan in 1994, was recently found to be identical with *O. grandisquama*, being characterized by I + VII-11 dorsal-fin rays, 11 anal-fin rays, 12 pectoral-fin rays, 10 caudal-fin rays, 34 pored lateral-line scales, no small spines on the lachrymal ridges, 2 preocular spines, 9 pterotic spines, a single ocular flap not attaining to the posterior margin of the orbit, small papillae absent on the eye, the upper iris lappet short and branched, a notch absent on the suborbital ridge below the eye and interopercular flap, and a head length 48.6% SL. Although the latter has been widely recorded in the Indo-West Pacific, it has not been previously reported from Japanese waters; thus, the specimen represents the first record of *O. grandisquama* from Japan, as well as the northernmost record of the species. The Japanese specimen is described in full and a new Japanese standard name (Namera-onigochi) is proposed for the species.

**Corresponding author: Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido University, 3–1–1 Minato-cho, Hakodate, Hokkaido 041–8611, Japan (e-mail: imamura@fish.hokudai.ac.jp)*

コチ科 Platycephalidae アネサゴチ属 *Onigocia* Jordan and Thompson, 1913 は頭部背面には棘があるが顆粒状突起はない，眼下骨隆起線は鋸歯を持つ，体の鱗は大きく，有孔側線鱗は約 40 枚かそれより少なく，2 個の感覚孔がある，頬の皮膚性の感覚管はよく発達するなどの特徴で定義される（例えば，Imamura, 1996, 2011）．本属には現在のところ以下の 9 種が知られる．すなわち，セホシオニゴチ *Onigocia bimaculata* Knapp, Imamura and Sakashita, 2000，*Onigocia grandisquama* (Regan, 1908)，*Onigocia macrocephala* (Weber, 1913)，アネサゴチ *Onigocia macrolepis* (Bleeker, 1854)，*Onigocia oligolepis* (Regan, 1908)，*Onigocia lacrimalis* Imamura and Knapp, 2009，*Onigocia pedimacula* (Regan, 1908)，*Onigocia*

sibogae Imamura, 2011 およびオニゴチ *Onigocia spinosa* (Temminck and Schlegel, 1843) である．これらのうち，日本からはセホシオニゴチ，アネサゴチおよびオニゴチの 3 種が確認されている（例えば，Jordan and Richardson, 1908；Knapp et al., 2000； 中坊・甲斐 , 2013）．

1994 年に徳島県牟岐大島で 1 個体のアネサゴチ属魚類が採集され，この標本を分類学的に精査した結果，*O. grandisquama* と同定された．本種はこれまでインド・西部太平洋の広い範囲から報告されているが（Imamura, 2016），日本からの記録は初めてである．本研究では *O. grandisquama* を日本初記録種として報告するとともに，本種に対して新標準和名を提唱する．

材料と方法

計数計測と測定方法は Imamura（2008）にしたがった . 計測はデジタルノギスで 0.1 mm 単位まで行った．標準体長 standard length は SL で示した．頭部の棘の名称には尼岡（1984）を参考に Knapp（1986）の用語を和訳したものを用いた．例外として Knapp et al.（2000）が定義した ethmoid spine は篩棘と訳した．観察標本は国立科学博物館（NSMT）と The Natural History Museum, London（BMNH）に保管されている．

Onigocia grandisquama (Regan, 1908)
ナメラオニゴチ（新称）
（Fig. 1；Table 1）

Platycephalus grandisquamis Regan, 1908: 239 (original description; type locality: Amirante Islands, Seychelles, western Indian Ocean).

Onigocia grandisquamis: Matsubara and Ochiai, 1955: 71 (discussion of generic assignment).

Onigocia grandisquama: Imamura, 1996: 214 (discussion of generic assignment); Imamura and Sakashita, 1997: 119, figs. 1–4 (redescription; Amirante Islands, Seychelles, western Indian Ocean and Gulf of Thailand, western Pacific Ocean); Knapp et al., 2000: 8 (list of comparative material; Amirante Islands, Mauritius, and Somalia, western Indian Ocean); Manilo and Bogorodsky, 2003: S103 (list, Arabian Sea); Imamura and McGrouther, 2008: 239, figs. 1–2 (redescription, Queensland, eastern Australia); Imamura, 2011: 59 (list of comparative material; Ceram Sea, Mauritius, and Somalia); Imamura, 2012: 30 (list of comparative material; Sapeh Strait, Indonesia); Imamura, 2016: 153, figs. 1, 4, tables 1–3

Fig. 1. Lateral (A) and dorsal (B) views of *Onigocia grandisquama*, NSMT-P 97415, 70.6 mm SL, collected from Mugi-oshima Island, Tokushima Prefecture, Shikoku Island, Japan.

Table 1. Comparison of counts and proportional measurements of *Onigocia grandisquama*

	Present specimen	Holotype	Others
	NSMT-P 97415	BMNH 1908.3.23.209	
SL (mm)	70.6	54.4	33.8–91.4 (51)
Counts:			
First dorsal-fin rays	I + VIII	I + VIII	I + VII (2) or VIII (49)
Second dorsal-fin rays	11	11	10 (2) or 11 (49)
Anal-fin rays	11	11	11 (49) or 12 (1)
Pectoral-fin rays	2 + 12 + 7 = 21	2 + 12 + 7 = 21	1–2 + 8–12 + 6–10 = 19–22 (50)
Branched caudal-fin rays	10	–	9–10 (37)
Pored lateral-line scales (LLS)	34	32	33–39 (42)
Anterior LLS with spine	3	4	2–8 (48)
Scale rows above lateral line slanting downward and backward	35	–	34–40 (20)
Gill rakers	1 + 4 = 5	1 + 4 = 5	1 + 4–5 = 5 (42) or 6 (4)
Lachrymal spines [left (L) / right (R)]	2 / 2	2 / 2	2–4 (44) / 2–5 (44)
Preocular spines (L / R)	2 / 2	2 / 1	1–6 (51) / 1–6 (51)
Suborbital spines (L / R)	22 / 27	18 / 18	14–30 (50) / 15–29 (49)
Pterotic spines (L / R)	9 / 9	5 / 5	3–10 (51) / 2–11 (51)
Proportional measurements (% SL):			
Head length (HL)	41.8	44.7	41.6–45.6 (51)
Predorsal length	39.8	42.6	39.7–44.8 (44)
Length of first dorsal-fin base	22.1	20.2	18.5–24.7 (47)
Length of second dorsal-fin base	25.2	24.1	22.8–27.3 (44)
Length of anal-fin base	27.2	27.4	23.3–29.2 (44)
Snout length	10.9	11.2	10.4–12.7 (45)
Orbital diameter	12.2	14.3	12.2–14.8 (45)
Upper jaw	16.3	17.6	16.2–18.7 (45)
Lower jaw	23.1	24.1	22.0–26.3 (44)
Interorbital width	3.4	2.4	1.6–3.0 (45)
Pectoral-fin length	18.4	19.9	16.6–19.9 (39)
Pelvic-fin length	29.7	–	26.9–32.3 (42)
Caudal-fin length	24.6	–	22.3–26.6 (37)
Proportional measurements (% HL):			
Snout length	26.1	25.1	24.3–28.5 (45)
Orbital diameter	29.2	32.1	28.2–43.7 (45)
Upper jaw	39.0	39.5	38.1–42.5 (45)
Lower jaw	55.3	53.9	51.9–58.5 (44)
Interorbital width	8.1	5.3	3.6–7.2 (45)

Numbers in parentheses indicate those of examined specimens.

[rediagnosis; Indo-West Pacific, including Amirante Islands, Mauritius, Somalia, Arabian Sea, Pandjang Island (Indonesia), Sapeh Strait, North West Shelf (Australia), Timor Sea, Coral Sea, Chesterfield Islands, Ceram Sea and Gulf of Thailand].

材料　NSMT-P 97415，70.6 mm SL，徳島県牟岐大島，1994 年 10 月 29 日，水深 15 m.

標徴　本種は第 1 背鰭鰭条数が I + VII–VIII（通常 I + VIII），第 2 背鰭鰭条数が 10–11（通常 11），臀鰭鰭条数が 11–12（通常 11），胸鰭鰭条数が 19–22，尾鰭分枝鰭条数が 9–10，有孔側線鱗数が 32–39 で前部の 2–8 枚に棘がある，鰓耙数が 1 + 4–5 = 5–6，涙棘数が 2–5（通常 2，成長に伴って増加する傾向にある），涙骨上の隆起線（Imamura, 2016 の inner, middle, outer ridges）上に小棘がない，

眼前棘数が 1–6（成長に伴って増加する傾向にある），眼下骨棘数が 14–30（成長に伴って増加する傾向にある），翼耳棘数が 2–11（成長に伴って増加する傾向にある），頭長が 41.6–45.6% SL，1 枚の眼上皮弁があり，眼の後縁を越えない，眼の後部に乳頭状突起がない，上部虹彩皮膜は短く分枝する，眼下骨隆起線に欠刻がない，間鰓蓋骨皮弁がない，腹鰭は褐色から黒色で，明瞭な斑紋を持たないなどで特徴付けられる（Imamura, 2016；本研究）．

記載　計数・計測値は Table 1 に示す．以下の記載は本標本のみに基づく．

体と頭はよく縦扁する．吻は眼窩径より短い．両眼間隔は狭くてくぼむ．上顎の後端は眼の中央部にわずかにとどかない．両顎，前鋤骨および口蓋骨には顆粒状歯があり，前鋤骨歯は 2 枚の歯板を形成する．上顎歯板の前部内側に欠刻がない．虹彩皮膜は上部では短く分枝し，下部では二葉形を呈する．眼のほぼ中央に 1 枚の膜状の眼上皮弁があり，その後端は眼窩の後縁を越えない．眼の後部に乳頭状突起はない．頭部は多くの棘を備える．涙骨は前縁に 2 本の前向棘を持つが，この骨の隆起線上には小棘はない．1 本の鼻棘，1 本の篩棘および 2 本の眼前棘がある．眼下骨隆起線は 22 本（左）と 27 本（右）の小棘で構成される鋸歯を持つ．眼下骨隆起線に欠刻はない．両眼間隔の両縁は前部以外で鋸歯状を呈する．前鰓蓋骨棘は 3 本で，最上棘が最長だが鰓蓋の後縁には達しない．前鰓蓋骨最上棘は 1 本の付属棘を備える．前鰓蓋骨には前向棘はない．6 本（左）と 5 本（右）の眼後骨，9 本の翼耳棘，4 本（左）と 3 本（右）の上側頭棘，3 本（左）と 4 本（右）の後側頭棘，1 本の上擬鎖骨棘，および 2 本の主鰓蓋骨棘がある．前頭骨は多くの棘で覆われる．眼下骨と前鰓蓋骨から皮膚性の感覚管が伸長し，頬部全域を覆う．下鰓蓋骨皮弁はない．側線鱗の後部に上部と下部に向かう感覚管があり，それぞれ 1 個の開口部がある．体の背面と側面，眼の後方部，および鰓蓋部は櫛鱗に，腹面は円鱗に覆われる．第 1 背鰭の起部は鰓蓋後縁よりわずかに前方に位置する．第 1 背鰭と第 2 背鰭はわずかに離れる．胸鰭の後縁はわずかにくぼむ．腹鰭の後端は臀鰭第 5 鰭条にわずかにとどかない．尾鰭の後縁はわずかに円みを帯びる．

色彩　アルコール保存下では，頭と体の背面はやや薄い褐色で，腹面はさらに薄い褐色を呈する．眼の下方に 1 本の褐色帯がある．第 1 背鰭の下方に 1 個の褐色の鞍状斑がある．第 2 背鰭中央部と後部の下方に 1 本ずつの褐色帯がある．第 1 背鰭の鰭条に小褐色斑が並び，鰭膜は褐色を呈する．第 2 背鰭には小褐色斑が散在する．胸鰭の地色は淡褐色で，上部では小褐色斑が数本の帯状に配列し，下部の前部と後部は褐色を呈する．胸鰭の後縁と下縁は淡褐色．腹鰭は褐色を呈し，側縁と後縁は淡褐色．臀鰭は透明．尾鰭は基部に 1 本のやや濃い褐色帯を持ち，中央部に 2 本の，および後縁に 1 本のやや薄い褐色帯を持つ．

分布　本種はアミラント諸島（セーシェル），モーリシャス，ソマリア，アラビア海，ノースウェストシェルフ（オーストラリア），チモール海，サペ海峡とパンジャン島（インドネシア），セラム海，サンゴ海，チェスターフィールド島，タイランド湾，および徳島県を含むインド・西太平洋から知られる（Regan, 1908；Imamura and Sakashita, 1997；Knapp et al., 2000；Manilo and Bogorodsky, 2003；Imamura and McGrouther, 2008；Imamura, 2011, 2012, 2016；本研究）．

備考　本標本は有孔側線鱗数が 34 であることと眼下骨隆起線が鋸歯状を呈することなどからアネサゴチ属に属すると考えられる（例えば，Imamura, 1996）．アネサゴチ属 9 有効種のうち，本標本は 1 本の眼上皮弁を持つことでアネサゴチ，オニゴチ，*O. grandisquama* および *O. macrocephala* の 4 種に類似し（他種では眼上皮弁を持たない），さらに以下の形質で *O. grandisquama* のみと一致する．すなわち，臀鰭鰭条数が 11 である［*O. grandisquama* では 11–12（通常 11）であるのに対し，アネサゴチでは 12–13（通常 12）］，頭長が 41.8% SL である（*O. grandisquama* では 39.4–45.6% SL であるのに対し，アネサゴチでは 35.6–38.4% SL（Fig. 2），眼前棘数が 2 である［*O. grandisquama* では 1–6 であるのに対し，アネサゴチでは 1 および *O. macrocephala* では 1–2（通常 1）］，眼下骨隆起線に欠刻がない（アネサゴチと *O. macrocephala* では欠刻がある），翼耳棘数が 9 である［*O. grandisquama* では 3–11 であるのに対し，アネサゴチでは 2–3，オニゴチでは 2–6，および *O. macrocephala* では 2–5（通常 2）］．さらに，本標本では涙骨の隆起線上に小棘を持たない．一方，*O. grandisquama* でもこの小棘はないのに対し，他 3 種では小棘数が成長によって増加する傾向を示し，アネサゴチでは 57.5 mm SL 以上，オニゴチでは 48.8 mm SL 以上，および *O. macrocephala* では 53.4 mm SL 以上の個体で少なくとも 1 本の小

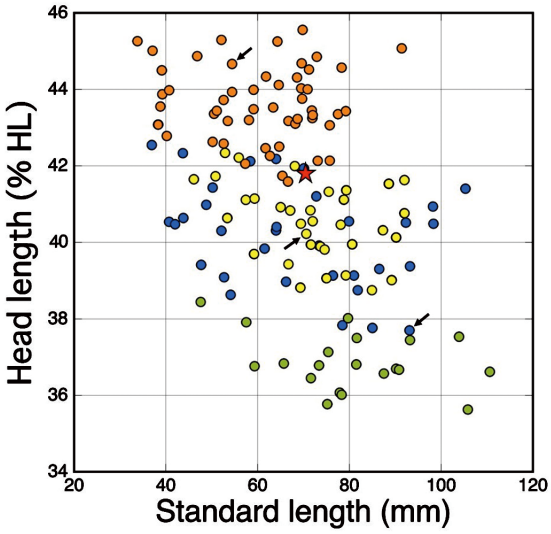

Fig. 2. Comparison of head length and standard length in four species of *Onigocia* with an ocular flap. Red star, *O. grandisquama* (present specimen); orange circles; *O. grandisquama* (other specimens); yellow circles, *O. macrocephala*; green circles, *O. macrolepis*; blue circles, *O. spinosa*. Arrows indicate holotype or lectotype specimens.

棘を持つ（Imamura, 2016；本研究）．本標本は 70.6 mm SL であるため，この形質でも他 3 種と識別される．以上により，本研究では本標本を *O. grandisquama* に同定した．

本標本はホロタイプを含む比較標本と比べると両眼間隔がやや大きい（Table 1）．しかしその差はわずかであるため，個体変異と見なして問題ないと考えた．

以下の形質については個体変異と成長変異があるため，本研究では本標本の同定には用いなかったが，本種を上記 3 種から識別するのに有効な場合があるため，ここに示す．*Onigocia grandisquama* では第 2 背鰭鰭条数が 10–11，臀鰭鰭条数が 11–12 および棘を持つ前部の有孔側線鱗数が 2–8 であるのに対し，アネサゴチではそれぞれ 11–12，12–13（通常 12）および 2–5，オニゴチでは 11–12（通常 12），11–13（通常 12）および 7–20，および *O. macrocephala* では 10–12（通常 11），11–12（通常 12）および 3–11 である．さらに，本種では眼の後部に乳頭状皮弁がなく，*O. macrocephala* でも 50.8 mm SL 以下ではこれがないが，53.4–78.1 mm SL の個体では多くの皮弁があるかまたはなく，78.8 mm SL 以上だとすべての個体である．したがって，本種は 78.8 mm SL 以上になると，この乳頭状皮弁の有無で，確実に *O. macrocephala* と識別できるようになる．

Onigocia grandisquama はこれまで日本からの報告がなく，本標本が本種の日本初記録となる．さらに本種は従来，西部太平洋ではタイランド湾までしか知られていなかったため，本標本は本種の北限記録になる．本種は熱帯域に分布の中心があると考えられるが，温帯域の四国に出現した理由の一つには，黒潮による南方からの輸送（死滅回遊）の可能性もある．日本産の個体をさらに調べる際には，国内で繁殖しているかどうかについても注意を払う必要があろう．

本種には用いるべき和名がないため，涙骨の隆起線に小棘がなく，吻部が近似種と比べて滑らかであるという本種の特徴に因み，ナメラオニゴチの新標準和名を提唱する．

比較材料　比較に用いたアネサゴチ属魚類 9 種 193 個体（すでに紛失しているアネサゴチ *O. macrolepis* のホロタイプ以外の本属全名義種の担名タイプを含む）の標本番号と採集データは Imamura and Knapp（2009）および Imamura（2011, 2012, 2016）に記されている．

謝　　辞

本研究では JSPS 研究拠点形成事業－アジア・アフリカ学実基盤形成－「東アジア沿岸生態系の研究ネットワーク」および JSPS 科研費（16K07472）の援助を受けた．また，本研究の一部は平成 28 年度から始まった国立科学博物館総合研究「黒潮に注目した地史・生物史・人類史」（代表者：海部陽介）でサポートされた．

引　用　文　献

尼岡邦夫．1984．図 234．フサカサゴ科の頭部棘．益田　一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫（編），p. 296．日本産魚類大図鑑．解説．東海大学出版会，東京．

Bleeker, P. 1854. Faunae ichthyologicae japonicae. Species Novae. Natuurk. Tijdschr. Ned.-Indië, 6: 395–426.

Imamura, H. 1996. Phylogeny of the family Platycephalidae and related taxa (Pisces: Scorpaeniformes). Spec. Divers., 1: 123–233.

Imamura, H. 2008. Synonymy of two species of the genus *Platycephalus* and validity of *Platycephalus westraliae* (Pisces: Scorpaeniformes). Ichthyol. Res., 55: 399–406.

Imamura, H. 2011. *Onigocia sibogae*, a replacement name for a distinct species of flathead fish, *Platycephalus grandisquamis* Weber, 1913 (Teleostei: Platycephalidae).

Zootaxa, 3066: 52–60.

Imamura, H. 2012. Validity and redescription of a flathead fish, *Onigocia macrocephala* (Weber, 1913) (Teleostei: Platycephalidae). Zootaxa, 3450: 23–32.

Imamura, H. 2016. Rediagnosis of *Onigocia grandisquama* (Actinopterygii: Perciformes: Platycephalidae) and comparison with congeners. Spec. Divers., 21: 151–159.

Imamura, H. and L. W. Knapp. 2009. A new species of the flathead genus *Onigocia* (Teleostei: Platycephalidae) collected from the Coral and Tasman seas. Zootaxa, 2008: 23–28.

Imamura, H. and M. McGrouther. 2008. New records of a flathead fish, *Onigocia grandisquama* (Regan, 2908) (Teleostei: Platycephalidae) from Australia. Mem. Queensland Mus., 52: 239–243.

Imamura, H. and M. Sakashita. 1997. Redescription of a rare flathead, *Onigocia grandisquama* (Regan, 1908) (Scorpaeniformes: Platycephalidae). Ichthyol. Res., 44: 119–124.

Jordan, D. S. and R. E. Richardson. 1908. A review of the flatheads, gurnards and other mail-cheeked fishes from the waters of Japan. Proc. U. S. Nat. Mus., 33: 629–670.

Jordan, D. S. and W. F. Thompson. 1913. Notes on a collection of fishes from the Island of Shikoku in Japan, with a description of a new species *Gnathypops iyonis*. Proc. U. S. Nat. Mus., 46: 65–72.

Knapp, L. W. 1986. Family No. 155: Platycephalidae. Pages 482–486 in M. M. Smith and P. C. Heemstra, eds. Smiths' sea fishes. Springer-Verlag, Macmillan.

Knapp, L.W., H. Imamura and M. Sakashita. 2000. *Onigocia bimaculata*, a new species of flathead fish (Scorpaeniformes: Platycephalidae) from the Indo-Pacific. Spec. Publ. J. L. B. Smith Inst. Ichthyol., (64): 1–10.

Manilo, L. G. and S. V. Bogorodsky. 2003. Taxonomic composition, diversity and distribution of coastal fishes of the Arabian Sea. J. Ichthyol., 43 (Suppl. 1): S75–S149.

Matsubara, K. and A. Ochiai. 1955. A revision of the Japanese fishes of the family Platycephalidae (the flatheads). Mem. Coll. Agr. Kyoto Univ., (68): 1–109.

中坊徹次・甲斐嘉晃．2013．コチ科．中坊徹次（編），pp. 734–740, 1953–1955．日本産魚類検索．全種の同定．第三版．東海大学出版会，秦野．

Regan, C. T. 1908. Report on the marine fishes collected by Mr. J. Stanley Gardiner in the Indian Ocean. Trans. Linn. Soc. London Ser. 2, Zool., 12 (part 3): 217–255, pls. 23–32.

Temminck, C. J. and H. Schlegel. 1843. Pisces, parts 2–4. Pages 21–72 in P. F. von Siebold, ed. Fauna Japonica, sive descriptio animalium quae in itinere per Japoniam suscepto annis 1823–30 collegit, notis observationibus et adumbrationibus illustravit P. F. de Siebold. J. Muller & Co., Amsterdam.

Weber, M. 1913. Die fische der Siboga-Expedition. E. J. Brill, Leiden, 710 pp.