

## 土佐湾と日向灘北部から得られた分布北限かつ国内 2 例目のヤブサメカサゴ

松本達也<sup>1</sup>・星野和夫<sup>2</sup>・本村浩之<sup>3</sup>

### Author & Article Info

<sup>1</sup> 鹿児島大学大学院連合農学研究所 (鹿児島市)

k8476135@kadai.jp (corresponding author)

<sup>2</sup> 大分マリンパレス水族館「うみたまご」(大分市)

k-hoshino@umitamago.jp

<sup>3</sup> 鹿児島大学総合研究博物館 (鹿児島市)

motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp

Received 07 March 2023

Revised 11 March 2023

Accepted 12 March 2023

Published 12 March 2023

DOI 10.34583/ichthy.30.0\_6

Tatsuya Matsumoto, Kazuo Hoshino and Hiroyuki Motomura. 2023. Second Japanese records of *Neomerinthe erostris* (Scorpaenidae) from Tosa Bay and the northern Hyuga-nada. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 30: 6–10.

### Abstract

Two specimens (50.5 and 73.5 mm standard length) of the Round Scorpionfish *Neomerinthe erostris* (Alcock, 1896) (Scorpaenidae), distributed in the Indo-West Pacific, were collected from Tosa Bay (Kochi Prefecture, Shikoku) and off Fuka-shima island, northern Hyuga-nada (Oita Prefecture, Kyushu). In Japanese waters, *N. erostris* has previously been recorded only from Kagoshima and Okinawa prefectures. Therefore, the present specimens, described herein in detail, represents the second Japanese records of the species and the first records from Kochi and Oita Prefectures. In addition, the specimen from off Fuka-shima island is regarded here as the northernmost record for the species.

フサカサゴ科マツバラカサゴ属 (Scorpaenidae: *Neomerinthe* Fowler, 1935) は背鰭棘が 12 本であること、口蓋骨歯をもつこと、後頭窩を欠き同部位がほぼ平坦であること、涙骨下縁に下方と後下方を向く強い 2 棘をもつこと、胸鰭の数軟条が分枝することなどの特徴によりマダラフサカサゴ属 (*Sebastapistes* Gill, 1877) を除く同科他属と識別され、現在インド・太平洋から 10 有効種が知られている (Motomura et al., 2011, 2015, 2016)。マツバラカサゴ属とマダラフサカサゴ属は形態的に識別できないものの生息水深が異なるとされ、マツバラカサゴ属は後者と比べてより深い水深に生息する (Motomura et al., 2015)。このうちヤ

ブサメカサゴ *N. erostris* (Alcock, 1896) は、胸鰭軟条数が通常 18 であること、側線上方鱗横列数が 33–41 であること、明瞭な前鰓蓋骨第 2 棘をもつこと、および主上顎骨上に明瞭な隆起線をもつことにより、同属他種およびマダラフサカサゴ属全種と識別される (Motomura et al., 2015)。本種は Motomura et al. (2015) により再記載された後、森下・本村 (2018) により日本国内における分布が確認された。

インド・太平洋におけるマツバラカサゴ属の包括的な分類学的再検討の過程において、土佐湾 (高知県) と日向灘北部 (大分県佐伯市深島沖) から採集されたヤブサメカサゴの標本が確認された。本種は日本国内からは、これまで森下・本村 (2018) により示された鹿児島県および沖縄県から得られた標本のみが知られている。したがって土佐湾と日向灘北部から得られた標本は本種の国内からの 2 例目の記録になるとともに、分布の北限更新かつ高知県と大分県における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、Motomura (2004a, b), Motomura et al. (2005a–c, 2006a, b, 2012) および Motomura and Johnson (2006) にしたがった。頭部の棘の名称は Eschmeyer (1969) を和訳した尼岡 (1984) にしたがった。尼岡 (1984) に掲載されなかった lacrimal ridge (涙骨隆起), median interorbital ridge (眼隔域中央隆起), occipital pit (後頭窩), および suborbital pit (眼下縁窩) の和訳は本村ほか (2004) にしたがった。体各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行い、計測値は体長に対する百分率で示した。標準体長 (standard length) は体長または SL と表記した。生鮮時の体色の記録は、ホルマリン固定の前に撮影された標本のカラー写真に基づいて記載した。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。本研究に用いた標本は鹿児島大学総合研究博物館に保管され、上記の生鮮時の写真は同館データベースに登録されている。本研究で用いた研究機関略号は BSKU (高知大学理工学部海洋生物学研究室) と KAUM (鹿児島大学総合研究博物館)

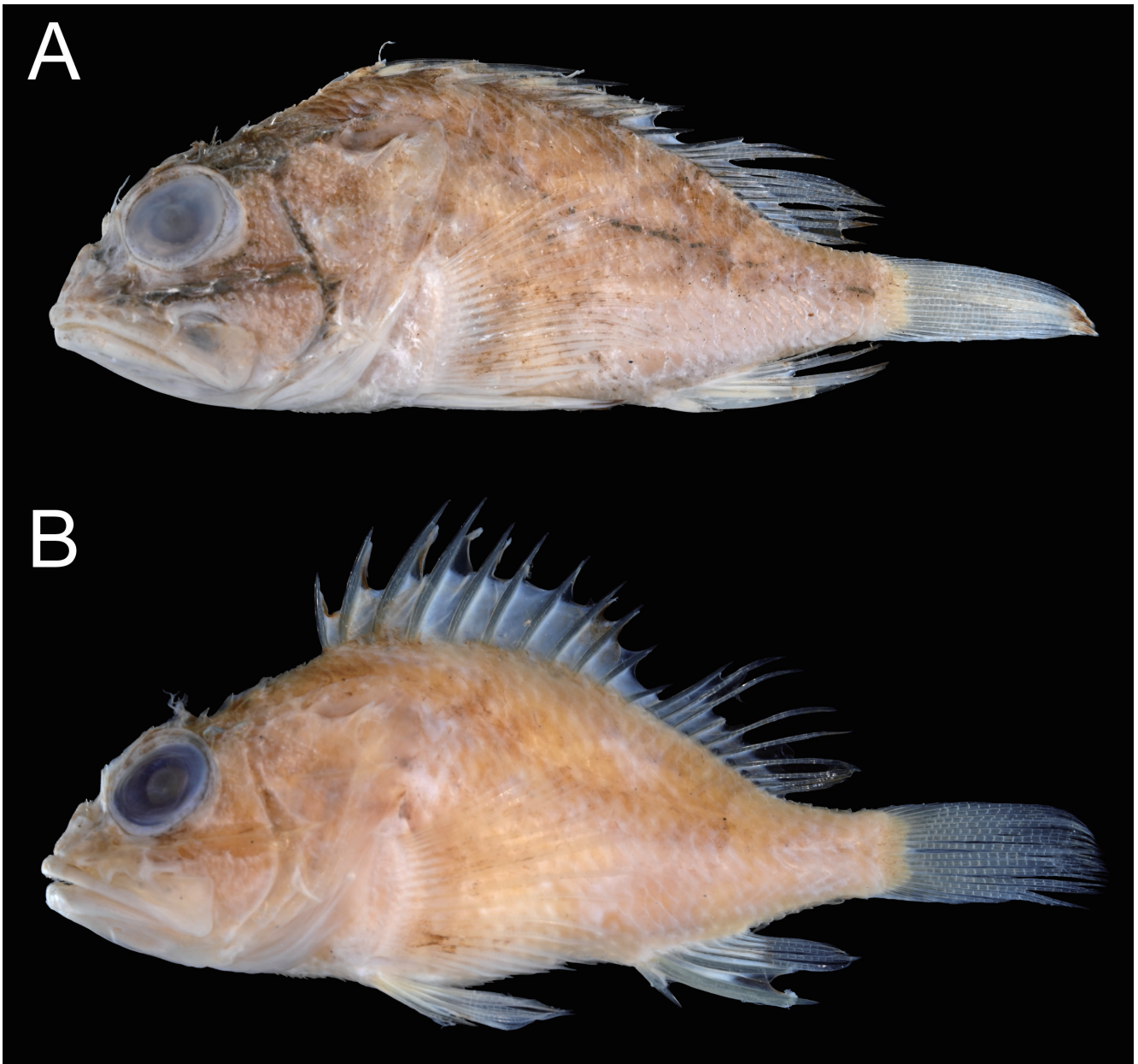


Fig. 1. Preserved specimens of *Neomerinthe erostris* from southern Japan. A: BSKU 56207, 73.5 mm SL, Tosa Bay (Kochi Prefecture); B: KAUM-I. 300189, 50.5 mm SL, northern Hyuga-nada (off Fuka-shima island, Oita Prefecture).

である。本研究における日向灘の範囲については Iwatsuki et al. (2017) にしたがった。

***Neomerinthe erostris* (Alcock, 1896)**

**ヤブサメカサゴ**

(Fig. 1; Table 1)

**標本** 2 個体 (50.5 and 73.5 mm SL) : BSKU 56207, 体長 73.5 mm, 土佐湾 (高知県幡多郡黒潮町上川口漁港水揚げ), 底曳網, 2001 年 8 月 23 日; KAUM-I. 300189, 体長 50.5 mm, 大分県佐伯市蒲江蒲江浦深島沖 (32°42'N, 131°55'E), 水深 100 m, 底曳網, 星野和夫, 2000 年 7 月 5 日。

**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。頭部と体は楕円形で後方に向かうにつれて側偏する。体背縁は吻端から背鰭第 4 棘基部付近にかけて上昇

し, そこから尾柄にかけて緩やかに下降する。体腹縁は下顎前端から腹鰭起部にかけて緩やかに下降したのち, 尾柄にかけて緩やかに上昇する。体高は腹鰭起部において最大となる。上顎先端は下顎先端よりもわずかに前方へ突出する。眼と瞳孔は共に吻部方向と背鰭基部方向にわずかに伸びた楕円形。前鼻孔, 眼前棘, 眼上棘, 眼後棘, 頭頂棘, 涙骨下縁棘および前鰓蓋骨棘付近にそれぞれ皮弁をもち, このうち眼上棘付近から生じる皮弁は顕著に長い。吻部背縁は湾曲して盛り上がり, 鼻棘より後方で窪む。鼻孔は 2 対で近接し, 眼窩の直前に位置する。鼻棘は単尖頭。眼隔域中央隆起はない。眼前棘, 眼上棘, 眼後棘, 耳棘, 頭頂棘および頸棘は単尖頭。頭頂棘と頸棘の基部は癒合する。額棘はない。後頭窩はなく, 同部位はほぼ平坦。蝶耳棘は単尖頭で小さい。翼耳棘は単尖頭。眼窩後棘はない。上後側頭棘, 下後側頭棘, 上擬鎖骨棘, 主鰓蓋骨上方棘および

主鰓蓋骨下方棘は単尖頭。口裂は体軸に対して約 20° の角度で傾斜する。両顎骨、鋤骨、および口蓋骨上の歯は絨毛状で、歯帯を形成する。主上顎骨の後端は瞳孔の後端より後方に位置し、その側面には明瞭な 1 隆起線がある。涙骨側棘はない。涙骨隆起上に 3 本の眼下骨棘をもつ。眼下縁窩はない。前涙骨下縁棘と後涙骨下縁棘は単尖頭で、それぞれ下方および後下方を向く。前鰓蓋骨後縁に後下方もしくは後方を向く 5 本の前鰓蓋骨棘をもち、このうち第 2 棘は第 1・第 3 棘に比べて小さいが明瞭。前鰓蓋骨第 1 棘の前方に付属棘をもつ。頬部、眼窩後方、鰓蓋、背鰭基底部、

胸鰭基底部、体側、および峡部より後方の体腹面は櫛鱗に覆われる。円鱗はもたない。両顎、鰓膜、および各鰭の鰭条や鰭膜は被鱗しない。側線は鰓孔上部より始まり、背鰭第 3 棘下方まで上昇したのち、緩やかに下降して尾鰭基底に至る。背鰭起部は鰓蓋後端より前方に位置し、背鰭基底後端は臀鰭基底後端よりわずかに後方に位置する。背鰭棘条の鰭膜は深く切れ込む。背鰭棘は第 1 棘から第 4 棘にかけて徐々に長くなり、第 5 棘から第 11 棘にかけて徐々に短くなる。背鰭第 12 棘は第 11 棘よりも長い。背鰭軟条部の後縁は丸みを帯びる。背鰭の軟条はいずれも分枝し、最

Table 1. Counts and measurements of *Neomerinthe erostris* from southern Japan.

	BSKU 56207	KAUM-I. 300189
Standard length (SL; mm)	73.5	50.5
Counts		
Dorsal-fin rays	XII, 9	XII, 9
Pectoral-fin rays (left/right sides)	18/18	18/18
Anal-fin rays	III, 5	III, 5
Scale rows in longitudinal series	35	36
Pored lateral-line scales	24	24
Scale rows in above lateral line	4	4
Scale rows below lateral line	10	10
Scale rows between 6th dorsal-fin spine base and lateral line	4	4
Scale rows between last dorsal-fin spine base and lateral line	5	5
Pre-dorsal scale rows	6	6
Gill rakers (upper + ceratohyal + hypobranchial = total)	5 + 8 + 3 = 16	5 + 8 + 3 = 16
Measurements (as % of SL)		
Body depth	38.4	37.2
Body width	19.6	18.4
Head length	50.9	47.3
Snout length	12.4	10.5
Orbit diameter	14.3	14.7
Interorbital width between middle of eye	6.5	6.1
Interorbital width between preocular spine bases	6.1	5.7
Head width	17.8	15.2
Upper-jaw length	24.2	23.2
Maxillary depth	7.5	6.9
Between tips of opercular spines	8.2	8.3
Postorbital length	27.0	25.0
Pre-dorsal-fin length	42.4	41.2
Pre-anal-fin length	73.2	70.0
Pre-pelvic-fin length	42.0	38.2
1st dorsal-fin spine length	7.4	10.1
2nd dorsal-fin spine length	17.0	15.0
3rd dorsal-fin spine length	21.8	19.8
4th dorsal-fin spine length	22.6	20.0
5th dorsal-fin spine length	20.0	17.4
11th dorsal-fin spine length	9.0	6.7
12th dorsal-fin spine length	12.1	13.1
Longest dorsal-fin soft ray length	21.1	18.4
1st anal-fin spine length	8.0	7.1
2nd anal-fin spine length	22.4	20.8
3rd anal-fin spine length	19.0	16.4
Longest anal-fin soft ray length	23.1	21.4
Pectoral-fin length	30.6	28.5
Pelvic-fin spine length	16.9	15.4
Longest pelvic-fin soft ray length	25.4	24.0
Caudal-fin length	29.8	27.9
Caudal-peduncle length	17.0	18.4
Caudal-peduncle depth	10.6	9.7

終軟条と尾柄の間には小さな鰭膜がある。臀鰭起部は背鰭第1軟条直下に位置し、臀鰭基底後端は背鰭第8軟条直下に位置する。臀鰭棘条の鰭膜はいずれも深く切れ込む。臀鰭軟条はいずれも分枝する。尾鰭の後端は丸みを帯びる。胸鰭基底は背鰭第3棘と第4棘の間に位置する。胸鰭後端は丸みを帯び、第8軟条が最長でその先端は臀鰭第1棘基部よりも後方に位置する。胸鰭はBSKU 56207では第2–9軟条が分枝し他の軟条は不分枝、KAUM-I. 300189では全軟条が不分枝である。腹鰭起部は胸鰭基底よりわずかに前方に位置し、腹鰭第5軟条は体側腹面と鰭膜により繋がる。腹鰭全軟条は分枝する。

**色彩** 固定標本の色彩 (Fig. 1) — 胴体と頭部の背縁の地色は赤褐色、腹縁の地色は白色を呈する。背側にはやや不明瞭な暗色斑が散在する。体側および頭部から生じる皮弁は白色を呈する。背鰭の鰭膜は白色を基調とし、一部は暗褐色および白色半透明を呈する。臀鰭、尾鰭、腹鰭の鰭膜は、BSKU 56207では白色半透明で各鰭の後端は暗褐色を呈する。KAUM-I. 300189では一様に白色もしくは白色半透明で、臀鰭鰭膜の一部は褐色を呈する。胸鰭の鰭膜は白色半透明で、複数の暗褐色斑が散在する。

**分布** 本種はマダガスカル、レユニオン、イエメン（紅海）、インド、スリランカ、日本、台湾、フィリピン、インドネシア、ソロモン諸島、ニューカレドニア、バヌアツ、およびウォリス・フツナから記録されている (Motomura et al., 2015; Mohapatra et al., 2016; 森下・本村, 2018)。日本国内からは鹿児島県大隅半島東岸内之浦湾、沖縄舟状海盆、沖縄県八重山諸島西表島南方から採集記録があり (森下・本村, 2018)、記載標本により新たに土佐湾（高知県）と日向灘北部（大分県佐伯市深島沖）における分布も確認された（本研究）。

**備考** 記載標本は胸鰭軟条数が18であること、側線上方鱗横列数が35と36であること、明瞭な前鰓蓋骨第2棘をもつこと、および主上顎骨上に明瞭な隆起線をもつことがMotomura et al. (2015)と森下・本村 (2018)の示したヤブサメカサゴ *Neomerinthe erostris* の特徴と一致したことから本種に同定された。

ヤブサメカサゴの国内における記録は「分布」の項において記述したとおりであり、これまで国内における本種の記録は森下・本村 (2018) の6標本に限られる。したがって本研究で記載した土佐湾と日向灘北部から得られた標本は、国内における本種の2例目の記録であるとともに、それぞれ高知県と大分県における本種の初の記録となる。土佐湾産標本が採集された上川口漁港は、日向灘北部産標本が採集された大分県佐伯市深島よりもやや高緯度に位置するが（上川口漁港、33°02'N；深島、32°42'N）、この標本は土佐湾で漁獲された個体を漁港にて採集したものであり、厳密な採集地点は特定することができない。一方、日

向灘北部産の標本は、深島の近海で底曳網により採集されており、採集地点が比較的詳細に判明している。このため、本研究では深島から得られた標本を本種の確実な北限記録として扱う。日向灘北部産標本は、これまで本種の分布北限であった鹿児島県内之浦湾から分布北限を約150 km更新した記録となる。

また、Motomura et al. (2015) は本種が低緯度の海域では深い水深に生息するものの、高緯度ほど生息水深が浅くなることを示唆した。本種の最も高緯度からの記録となる日向灘北部産の標本は水深100 mから採集された。ヤブサメカサゴはこれまで水深40–505 mから採集されているため (Motomura et al. 2015; 森下・本村, 2018)、本標本が採集された水深は本種の生息水深としては比較的浅く、Motomura et al. (2015) の説を支持するものといえる。

## 謝 辞

高知大学理工学部生物科学科の遠藤広光教授には標本の借用に際しご協力をいただいた。鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室の学生とボランティアの皆さまには、標本の作製、撮影、登録おいてご協力いただいた。Ichthy 編集委員の宮本 圭氏には本稿に対して適切なご助言をいただいた。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・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)、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」、および鹿児島大学のミッション実現戦略分事業（奄美群島を中心とした「生物と文化の多様性保全」と「地方創生」の革新的融合モデル）の援助を受けた。

## 引用文献

- 尼岡邦夫. 1984. フサカサゴ科, p. 296. 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.
- Eschmeyer, W. N. 1969. A systematic review of the scorpionfishes of the Atlantic Ocean (Pisces: Scorpaenidae). Occasional Papers of the California Academy of Sciences, 79: i–iv + 1–143.
- 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](#)
- Mohapatra, A., P. C. Tuda and D. Ray. 2016. First records of *Neomerinthe rotunda* Chen, 1981 (Actinopterygii: Scorpaeniformes: Scorpaenidae) from Indian waters. Indian Journal of Geo-Marine Sciences, 45: 749–751.
- 森下悟志・本村浩之. 2018. フサカサゴ科マツバラカサゴ属魚類 *Neomerinthe erostris* ヤブサメカサゴ (新称) の日本からの初記録. タクサ, 44: 58–63. [URL](#)

- Motomura, H. 2004a. New species of scorpionfish, *Scorpaena cocosensis* (Scorpaeniformes: Scorpaenidae) from the Cocos Islands, Costa Rica, eastern Pacific Ocean. *Copeia*, 2004: 818–824.
- Motomura, H. 2004b. Revision of the scorpionfish genus *Neosebastes* (Scorpaeniformes: Neosebastidae) with descriptions of five new species. *Indo-Pacific Fishes*, 37: 1–76.
- 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](#)
- Motomura, H., P. Béarez and R. Causse. 2011. Review of Indo-Pacific specimens of the subfamily Scorpaeninae (Scorpaenidae), deposited in the Museum national d'Histoire naturelle, Paris, with description of a new species of *Neomerinthe*. *Cybum*, 35: 55–73.
- Motomura, H., R. Causse and P. Béarez. 2016. Validity of a poorly known western Pacific scorpionfish (Teleostei: Scorpaenidae), *Neomerinthe pallidimacula* (Fowler, 1938). *Cybum*, 40: 109–113.
- Motomura, H., R. Causse, P. Béarez and S. S. Mishra. 2015. Redescription of the Indo-West Pacific scorpionfish (Scorpaenidae), *Neomerinthe erosiris* (Alcock 1896), a senior synonym of *Scorpaena gibbifrons* Fowler 1938, *N. rotunda* Chen 1981, and *N. bathyperimensis* Zajonz & Klausewitz 2002. *Zootaxa*, 4021: 529–540.
- Motomura, H., R. Causse and C. D. Struthers. 2012. *Phenacoscorpius longilineatus*, a new species of deepwater scorpionfish from the southwestern Pacific Ocean and the first records of *Phenacoscorpius adenensis* from the Pacific Ocean (Teleostei: Scorpaenidae). *Species Diversity*, 17: 151–160. [URL](#)
- Motomura, H., R. Fricke and W. N. Eschmeyer. 2005a. Redescription of a poorly known scorpionfish, *Scorpaena canariensis* (Sauvage), and a first record of *Pontinus leda* Eschmeyer from the Northern Hemisphere (Scorpaeniformes: Scorpaenidae). *Stuttgarter Beitrage zur Naturkunde Serie A (Biologie)*, 674: 1–15.
- Motomura, H. and J. W. Johnson. 2006. Validity of the poorly known scorpionfish, *Rhinopias eschmeyeri*, with redescription of *R. frondosa* and *R. aphanes* (Scorpaeniformes: Scorpaenidae). *Copeia*, 2006: 500–515.
- Motomura, H. and P. R. Last and M. F. Gomon. 2006a. A new species of the scorpionfish genus *Maxillicosta* from the southeast coast of Australia, with a redescription of *M. whiteyi* (Scorpaeniformes: Neosebastidae). *Copeia*, 2006: 445–459.
- Motomura, H., P. R. Last and G. K. Yearsley. 2005b. *Scorpaena bulacephala*, a new species of scorpionfish (Scorpaeniformes: Scorpaenidae) from the northern Tasman Sea. *Zootaxa*, 1043: 17–32. [URL](#)
- Motomura, H., P. R. Last and G. K. Yearsley. 2006b. New species of shallow water scorpionfish (Scorpaenidae: *Scorpaena*) from the central coast of Western Australia. *Copeia*, 2006: 360–369.
- Motomura, H., C. D. Paulin and A. L. Stewart. 2005c. First records of *Scorpaena onaria* (Scorpaeniformes: Scorpaenidae) from the southwestern Pacific Ocean, and comparisons with the Northern Hemisphere population. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 39: 865–880.
- 本村浩之・吉野哲夫・高村直人. 2004. 日本産フサカサゴ科オニカサゴ属魚類 (Scorpaenidae: *Scorpaenopsis*) の分類学的検討. 魚類学雑誌, 51: 89–115. [URL](#)