

相模湾初記録となるアブラガレイ (カレイ目カレイ科) について

崎山 直夫・瀬能 宏

Tadao Sakiyama and Hiroshi Senou: First Record of a Kamchatka Flounder, *Atheresthes evermanni* (Pleuronectiformes: Pleuronectidae) from Sagami Bay

Abstract. A single specimen of *Atheresthes evermanni* Jordan and Starks, 1904 (Pleuronectiformes: Pleuronectidae) was collected from Sagami Bay, Japan, at a depth of 150 m on March 18, 2014. The specimen represents the first record of *A. evermanni* from Sagami Bay and is the southernmost record of the species. The species was characterized by the following combination of characters: eyes on right side of body, the upper not positioned on top of head; body without bony tubercles on ocular side; mouth large; teeth canine-like, and sometimes depressible; gill rakers slender; lateral line almost straight, without curve above pectoral fin; caudal fin emarginate. The counts and measurements are provided.

アブラガレイ *Atheresthes evermanni* は, Jordan と Starks (1904) により宮城県の松島湾の深海で得られた標本をもとに新種記載されたカレイ科アブラガレイ属の1種で, 座間 (2001) によると, 採集場所について松島湾は誤用であり, 金華山沖で採集されたものと結論づけている。本種はアリューシャン列島を含むベーリング海からオホーツク海までの太平洋北部にかけてと, 日本近海では北海道全沿岸, 青森県から茨城県にかけての太平洋沿岸に分布し, 日本海側では新潟県や富山湾で記録さ

れている。水深 200 ~ 500 m に生息し, カレイ科の中ではオヒョウ *Hippoglossus stenolepis* やカラスガレイ *Reinhardtius hippoglossoides* とともに体長 1 m 程度にまで成長する大型種である。底引き網で漁獲され, 第二次世界大戦後, 油脂資源として利用されたが, 現在は本種のみを対象とした漁業はない (片山, 1940; 本間, 1952; 丸山, 1971; 坂本, 1984; 南部ほか, 1991; 尼岡・仲谷・矢部, 1995; 舟橋, 1998; 中坊・土居内, 2013; 河野ほか, 2014; 南, 2014)。

著者らは, 相模湾の魚類相を明らかにする目的で, 魚類の標本や画像の収集を継続しているが (崎山・瀬能, 2008; 崎山・瀬能・安部, 2014 など), 2014 年 3 月に, 相模湾北西部でアブラガレイの分布を確認した。相模湾からはこれまで本種の記録はなく, 同時にその種の南限記録になるのでここに報告する。

材 料

標本は, 2014 年 3 月 18 日に小田原市漁協所属の浩丸が相模湾国府津沖の水深 150 m 付近に仕掛けた刺し網に羅網したものである (図 1)。捕獲当初は生きていたが, 漁港に戻る途中船槽内で死亡した。その後, 神奈川県立生命の星・地球博物館に移送され, 10% 中性ホルマリンで固定後, 70% エタノール中に保存された。標本は同館魚類標本資料 KPM-NI 36060, 鮮時の色彩を記録した画像は同館魚類写真資料データベースの画像資料

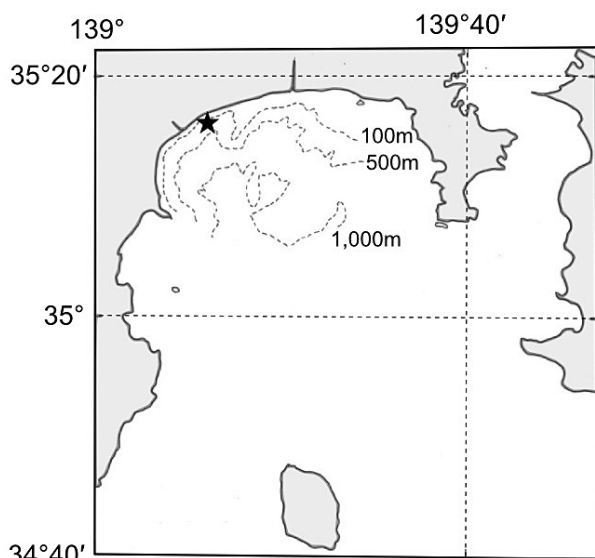


図 1. 相模湾におけるアブラガレイ *Atheresthes evermanni* の出現場所。

KPM-NR 107755A-D として登録・保管した。

計 数 ・ 計 測 方 法

計数・計測方法は中坊（2013）に準拠した。計測には、スナップキャリパー（1000 mm）および通常のノギス（200 mm）を用い、10 分の 1 ミリの精度で計測した。以下、計測・計数方法を補足した。12 Orbit diameter: 眼窩径；15 Postorbital length: 下眼縁端から主鰓蓋骨の後端までの長さ；18 Length of

pectoral-fin: 有眼側の胸鰭長；35 Caudal-fin rays; 尾鰭鰭条は軟エックスフィルムを用いて計数した。

アブラガレイ

Atheresthes evermanni Jordan & Starks, 1904

（図 2～4；表 1）

記載

計数・計測結果を表 1 に示した。

形態：尾鰭前起鰭条は背側に 1 棘，腹側に 1 棘あり，



図 2. アブラガレイ *Atheresthes evermanni*, KMP-NI 36060 (=KPM-NR 107755A), 有眼側，体長 407.2 mm.



図 3. アブラガレイ *Atheresthes evermanni*, KMP-NI 36060 (=KPM-NR 107755B), 無眼側，体長 407.2 mm.

表 1. アブラガレイ *Atheresthes evermanni* の計数・計測値

		<i>Atheresthes evermanni</i>	
		KMP-NI 36060	
		mm	% in SL
Measurements:			
1	Total length	482.3	
2	Standard length	407.2	
3	Body depth	141.8	34.8
4	Body width	37.2	9.1
5	Head length	114.2	28.0
6	Head depth	91.8	22.5
7	Head width	37.2	9.1
8	Length of caudal peduncle	48.1	11.8
9	Depth of caudal peduncle	32.9	8.1
10	Tail length	316.3	77.7
11	Snout length	26.8	6.6
12	Orbit diameter	26.2	6.4
13	Interorbital width	6.5	1.6
14	Suborbital width (Depth of infraorbital)	1.1	0.3
15	Postorbital length	63.1	15.5
16	Upper jaw length	61.4	15.1
17	Lower jaw length	69	16.9
18	Length of pectoral-fin	63.5	15.6
19	Length of pelvic-fin	28.2	6.9
20	Predorsal length	38.3	9.4
21	Prepectoral-fin length	110.5	27.1
22	Prepelvic-fin length	104.5	25.7
23	Preanal-fin length	140.2	34.4
24	Preanal length	118.2	29.0
25	Length from pelvic-fin to anal	13.2	3.2
26	Dorsal length base length	328.7	80.7
27	Pectoral-fin base	16	3.9
28	Anal-fin base length	243.5	59.8
Counts:			
29	Pores in lateral line	91	
30	Gill rakers (upper + middle + lower)	2+8 (2+1+7)	
31	dorsal-fin rays	103	
32	External anal-fin rays	83	
33	Pectoral-fin rays	14	
34	Pelvic-fin rays	6	
35	Caudal-fin rays	iii +6+6+ ii	



図 4. アブラガレイ *Atheresthes evermanni*, KMP-NI 36060 の有眼側上顎歯。

鰭条数は iii (背側不分枝軟条) + 6 (背側分枝軟条) + 6 (腹側分枝軟条) + ii (腹側不分枝軟条) であった。体はやや細長く、体高は体長の 34.8%, 頭長は体長の 28.0%。体表はほぼ平滑。吻はとがる。口は大きく下眼の後方まで達し、有眼側の上顎長は頭長の 53.8%。顎歯 (図 4) は無眼側の上顎以外では 2 列あり、外側の歯は小さく細長い円錐状で、先端はわずかに拡幅して矢じり状になる。内側の歯は著しく大きく犬歯状で、先端は拡幅して矢じり状になる。顎歯には固着して不動の歯と内側に倒れる可動式の歯が観察された。鰓孔は胸鰭上端より上まで開く。鰓耙は細長い。鱗は櫛鱗で一部円鱗が混じる。側線は直線状で、体の後方では体軸に沿い、前方では体軸から逸れてわずかに背側へ向かう。肛門は腹鰭基部の後方に位置する。背鰭前端は上眼の直上から始まる。背鰭と臀鰭は中央付近で最も高い。胸鰭は有眼側の方が長い。尾鰭後縁は湾入する。

体色：有眼側は全体的に灰みもしくは黄みを帯びた暗い茶色。無眼側の地色は全体的に赤みを帯びた淡い灰色で、地色と灰みを帯びた茶色がまだら状になる。有眼側の眼隔域から後頭部にかけてと口唇に灰みを帯びた暗く濃い茶色の小斑点が密在する。各鰭は体色とほぼ同色かわずかに濃い。尾鰭鰭条には頭部や口唇と同様な小斑点が密在する。

考 察

本個体は、眼が体の右側にある、有眼側の体表に突起はない、歯は犬歯状、口が大きい、尾鰭の後縁が湾入する、側線は直線状、上眼が頭部背縁にない、鰓耙が細長いといった特徴からアブラガレイに同定された。日本からは記録のない同属の *Atheresthes stomias* は、アブラガレイと同所的に生息し、鰭条数が重複するなど形態的によく似ているが、上眼が頭部背縁に位置することによって区別される (Norman, 1934; Mecklenburg *et al.*, 2002; 中坊・土居内, 2013)。

坂本 (1984) は、本種の歯について、「あるものは倒しうる」と述べている。本標本でも明らかに固着している歯と、内側に倒れる可動式の歯が確認された。しかもそれらはおおむね交互に並んでいるように考えられたが、欠損部分や置換歯と思われる歯が混在しており、明言することは困難である。今後、多くの標本に基づく調査が必要と考えられた。

本種は太平洋北部に分布する北方系の種で、日本近海では日本海側では富山湾と新潟県、太平洋側では茨城県以北に分布するとされていた (中坊・土居内, 2013)。従って、今回、相模湾から得られ得た個体は、同湾からの初記録になると同時に、この種の南限記録になる。

中坊・土居内 (2013) は、本種の生息水深を 200-500 m の深海としているが、北海道釧路沖やアラスカでは水深 25 ~ 50 m 程度の浅海域でも記録されている

(Mecklenburg *et al.*, 2002; 南, 2014)。相模湾産の標本は水深 150 m から得られており、既存の出現水深の範囲内であった。

山田 (1999) は相模湾で記録された北方系魚類 (分布の中心が東北・北海道以北にある魚類) について、深海性魚類 22 種を含む 48 種を報告した。本種も北方系魚類の一つであるが、山田 (1999) は記録していない。

本個体が得られた 2014 年 3 月 18 日前後における相模湾には、表層水温が 12 ~ 13 °C の水域が形成されていた (神奈川県水産技術センター HP より、東京湾口海況図ならびに関東・東海海況速報)。このことから、当時の相模湾では、山田が指摘した北方系魚類の出現頻度が高い条件が整っていたものと考えられる。

相模湾では南からの黒潮の影響が卓越し、北からの親潮は潜流となり、黒潮に比べてその影響力は弱い。温帯系の魚種を中心に 1,517 種あまりが記録されている中で、北方系魚類は多くないが、相模湾の多様な生物相を特徴づける重要な要素の一つと考えられる (山田, 1999; Senou *et al.*, 2006)。今後も北方系魚類を含めた相模湾の魚類相の解明を進めたい。

謝 辞

アブラガレイを提供いただいた小田原市漁業協同組合所属、浩丸の伊与田 工氏、標本処理にご協力いただいた神奈川県立生命の星・地球博物館の魚類ボランティアの皆様、報告の機会を与えていただいた新江ノ島水族館の堀 由紀子館長、堀 一久氏はじめ展示飼育部の諸氏に感謝の意を表す。また、原稿改訂に有益な助言を与えられた査読者の工藤孝浩氏に対して御礼申し上げる。

引 用 文 献

- 尼岡邦夫・仲谷一宏・矢部衛, 1995. 北日本魚類大図鑑, 390pp. (株)北日本海洋センター, 札幌.
舟橋正隆, 1998. 茨城県沿岸の魚類相, 茨城県自然博物館研究報告, (1):75-96.
本間義治, 1952. 新潟県魚類目録, 魚類学雑誌, 2(3): 138-145, 220-229.
Jordan, D. S. & E. C. Starks, 1906. A review of the flounders and soles of Japan. *Proceedings of the U. S. National Museum*. (31):161-246.

- 片山正夫, 1940. 富山湾産魚類目録, 富山博物学会誌, (3):53-80.
丸山 潔, 1971. 岩手県産魚類目録, 岩手県水産試験場研究報告, (1):1-70.
Mecklenburg, C. W., T. A. Mecklenburg & L. K. Thorsteinson, 2002. *Fishes of Alaska*. American Fisheries Society, Bethesda, Maryland. xxxvii+1037pp.
南 卓司, 2014. カレイ科. 沖山宗雄編, 日本産稚魚図鑑, 第二版, pp.1639, 1450-1479. 東海大学出版会, 神奈川.
中坊徹次 (編), 2013. 日本産魚類検索: 全種の同定, 第 3 版. xlix+xxxii+xvi+2428pp. 東海大学出版会, 秦野.
中坊徹次・土居内龍, 2013. カレイ科. 中坊徹次編, 日本産魚類検索: 全種の同定, 第 3 版, pp.1678, 2229-2230. 東海大学出版会, 秦野.
南部久男・矢部 衛・木戸 芳, 1991. 富山湾産カレイ目魚類, 富山市科学文化センター研報, (14):63-72.
Norman, J. R., 1934. A systematic monograph of the flatfishes (Heterosomata). Vol. 1. Psettodidae, Bothidae, Pleuronectidae. British Museum (Natural History), London, 459pp.
神奈川県, online. 神奈川県水産技術センター, 2014. 海況図データベース 関東・東海海況速報 / 伊豆諸島海域. <http://www.agri-kanagawa.jp/suisoken/kaikyozu/KantoTokai.asp> (accessed on 2014-October-26)
河野光久・三宅博哉・星野 昇・伊藤欣吾・山中智之・甲本亮太・忠鉢孝明・安澤 弥・池田 怜・大慶則之・木下仁徳・児玉晃治・手賀太郎・山崎 淳・森 俊郎・長濱達章・大谷徹也・山田英明・村山達朗・安藤朗彦・甲斐修也・土井啓行・杉山秀樹・飯田新二・船木信一, 2014. 日本海産魚類目録, 山口県水産研究センター研究報告, (11):1-30.
坂本一男, 1984. カレイ科. 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, 和文版, p. 336-339, pls. 314-318. 東海大学出版会, 東京.
崎山直夫・瀬能 宏, 2008. 相模湾初記録となるアカボウ (スズキ目ベラ科) について. 神奈川自然誌資料, (29): 125-128.
崎山直夫・瀬能 宏・安部 奏, 2014. 相模湾初記録となるチヒロザメ (メジロザメ目チヒロザメ科) について. 神奈川自然誌資料, (35): 35-40.
Senou, H., K. Matsuura & G. Shinohara, 2006. Checklist of fishes in the Sagami Sea with zoogeographical comments on shallow water fishes occurring along the coastlines under the influence of the Kuroshio Current. *Memoirs of the National Science Museum, Tokyo*, (41): 389-542.
山田和彦, 1999. 相模湾の北方系魚類. 潮騒だより, (10): 2-6.
座間 彰, 2001. 宮城県の魚類相, 座間 彰, 石巻, 154pp.
-
- 崎山直夫: 新江ノ島水族館
瀬能 宏: 神奈川県立生命の星・地球博物館