

# 三浦半島におけるオニカマス *Sphyraena barracuda* (スズキ目; カマス科) の出現状況

萩原清司\*・原田莉緒\*\*・石渡陽人\*\*・  
大島雛子\*\*・畠山葉南\*\*・多田かの\*\*

Great barracuda *Sphyraena barracuda* (Perciformes; Sphyraenidae)  
appeared in the Miura Peninsula

HAGIWARA Kiyoshi\*, HARADA Rio\*\*, ISHIWATA Haruto\*\*, OSHIMA Hinako\*\*,  
HATAKEYAMA Hana\*\* and TADA Kano\*\*

キーワード：相模湾, 東京湾, 魚類, 分布, カマス科

Key words : Sagami Bay, Tokyo Bay, fish, distribution, Sphyraenidae

三浦半島周辺のオニカマスの出現状況について、これまでに採集された標本と文献情報、各種データベースの検索結果に基づき調査した。その結果、確認できた9件11点のうち、1997年に定置網で漁獲された成魚1個体を除いた8件10点は、1999年以降に確認されており、すべて夏期～秋期に沿岸や河口域に出現した当歳の稚魚であった。このことから三浦半島における本種の出現は、成魚の偶発的な回遊と稚魚期の無効分散によるものと考えられ、近年の稚魚の出現の急増は、当該水域の海水温上昇の影響を受けている可能性が示唆された。

The appearance situation of *Sphyraena barracuda* around the Miura peninsula was investigated on the basis of the specimens, literatures, and several material databases. As a result, 9 rot, 11 data was found. Except an adult specimen caught by stationary net in 1997, 10 specimens were juveniles of present age, and were found from summer to autumn along the coast or the mouth of rivers. Appearance of this species in the Miura peninsula was inferred as accidental viin sit and unsuccessful dispersal. The recent increase in appearance of juveniles may be affected by increase in water temperature due to global warming.

## はじめに

オニカマス *Sphyraena barracuda* (Edwards, 1771) は、相模湾～琉球列島、インド-太平洋、熱帯西アフリカ沿岸の広域に分布する、最大で1,650 mm SLに達する大型のカマス科魚類で、稚魚期には内湾、河口・汽水域やマングローブ帯などに出現すること

が知られる (瀬能, 1989, 2013)。横浜市磯子区円海山と藤沢市江の島をむすぶ線より南側に位置する三浦半島の沿岸は、本種の分布の北限であり、出現記録は散発的かつ稀である。本研究では、本種の三浦半島における出現様式を明らかにすることを目的に、これまでに確認されている三浦半島産オニカマスの標本および写真資料に基づき、個体の出現時期

\* 横須賀市自然・人文博物館 〒238-0016 神奈川県横須賀市深田台95

\*\* 神奈川県立横須賀高等学校 〒238-0022 神奈川県横須賀市公郷町3-109

原稿受付 2019年10月30日 横須賀市博物館業績 第746号

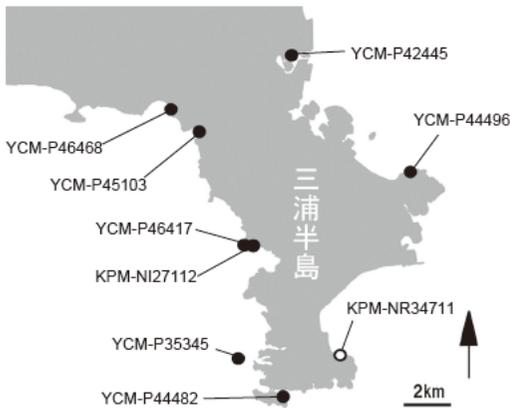
および体長について調査した。

## 結 果

### 方 法

三浦半島沿岸及び河川汽水域の魚類調査に関する報告(明仁親王, 1972; 林, 1973, 1977; 林・伊藤, 1974; 工藤・岡部, 1991; 相模湾海洋生物研究会, 1995; 林ほか, 2000; 工藤・山田, 2005, 2011; Senou *et al.*, 2006; 萩原ほか, 2008; 工藤ほか, 2013, 2019), 国立科学博物館が運営する WEB 資料データベースのサイエンスミュージアムネット (science-net.kahaku.go.jp), 魚類写真資料データベース (fishpix.kahaku.go.jp) の中から三浦半島産オニカマス資料のデータを抽出し, その個体の標準体長, 出現時期, 出現場所についてまとめた。

資料の同定は, 瀬能 (2013) 及び Abdussamad *et al.* (2015) に従った。また, 一部の稚魚については, 体側鱗をアリザリンレッド S で染色し, 生物顕微鏡を用いて日周輪を数えて日齢を求めた。



第1図 供試資料の採集地点図。●は標本資料, ○は写真資料の記録地点を示す。

三浦半島産オニカマス資料の収蔵が確認された研究機関とそのコレクション名(標本コード)は, 横須賀市自然・人文博物館魚類資料(YCM-P), 神奈川県立生命の星地球博物館魚類資料(KMP-NI)及び同館魚類写真資料(KPM-NR)で, 本種は三浦半島の東京湾岸及び相模湾岸で確認されており(第1図), 資料数は, 標本資料8件9点, 写真資料2件3点(1点は標本資料と個体が重複)であった。最も古い記録は明仁親王(1972)で, 次いで工藤・岡部(1991)によるリストの記述であるが, その根拠となる資料の所在については示されていない。現存する標本に基づいたもっとも古い記録は, 山田・工藤(1998)による1997年に三浦市諸磯沖の定置網で漁獲された体長1,030 mmの個体(YCM-P35345)であった(第1表)。

確認された標本のうち, YCM-P35345を除く9個体は全て標準体長25.0~147.2 mmの範囲の稚魚で, 画像のみの資料であったKPM-NR34711も体の色彩・斑紋の特徴から, 前述の体長範囲に収まる個体であると判断された。このうち最も大型であった体長147.2 mmの個体(YCM-P41503, 第2図)の尾柄部前方の体側鱗について日周輪を計数したところ, 約80であった(第3図)。

## 考 察

三浦半島沿岸域及び河川河口域の魚類相調査は1970年代以降, 頻繁に行われてきたにもかかわらず, 本種の記録は1990年代後半に到るまでごく稀であった。近年の地球温暖化に伴って水温の上昇が起きていることが, 岡(2008~2010)により示されており, 1980~2008年の29年間の相模湾の海水温は平均で約1°C上昇しているとされている。オニカマスの生息域が主として熱帯亜熱帯域であることをふまえる

第1表 三浦半島で収集されたオニカマス資料。標本コードは本文参照。

標本コード	標本番号	採集または撮影場所	採集年月日			標準体長(mm)	備考	
			年	月	日			
YCM-P	35345	三浦市諸磯沖定置網	1997	7	1	1030	山田・工藤(1998)により報告	
KPM-NR	34711	三浦市松輪	1999	9	12	1	不明 生態(水槽)写真のみ	
YCM-P	42445	横浜市金沢区金沢漁港内	2004	11	3	1	25.0	
YCM-P	44482	三浦市城ヶ島水産技術センター前	2006	8	30	2	27.7~30.7	
YCM-P	44496	横須賀市走水	2007	8	26	1	59.4	
KPM-NI	27112	横須賀市佐島漁港	2010	9	19	1	31.4	同一個体の標本と標本写真
KPM-NR	49350	横須賀市佐島漁港	2010	9	19	1	31.4	同一個体の標本と標本写真
YCM-P	45103	逗子市田越川河口	2012	9	3	1	147.2	
YCM-P	46417	横須賀市天神島臨海自然教育園	2019	8	2	1	76.3	
YCM-P	46468	鎌倉市滑川河口	2019	9	21	1	39.2	



第2図 オニカマス YCM-P41503.



第3図 YCM-P41503の体側鱗.

と、海水温の上昇によって、三浦半島周辺海域が本種の生息に適した水温に近づきつつあり、繁殖水域の北上や仔稚魚の生残率の上昇などによって、三浦半島に來遊する個体が増加の傾向にあるということが示唆されている。

しかしながら、YCM-P35345が泳力の強い成魚で、夏季の高水温時に本来の生息域から過來的に三浦半島に到達したものと考えると、それ以外の個体で最も大型のYCM-P41503が日周輪80日に無鱗期を加算した結果、推定孵化後3カ月程度の稚魚であったことから、小型の個体は全て当歳の稚魚と推察される。このことから、三浦半島はオニカマスにとって稚魚が越冬可能な環境ではなく、それらの出現は死滅回遊（無効分散）によるものであると考えられた。

## 謝 辞

本研究にあたり、神奈川県立生命の星地球博物館の瀬能 宏博士には資料調査、文献の収集に加え、多大なご助言をいただいた。また、神奈川県津横須賀高校にはSSH (Super Science High school) を通じ

て研究の機会をいただいた。ここに記して感謝の意を表する。

## 引用文献

- Abdussamad E. M., Retheesh T. B., Thangaraja R. and Bineesh K. K. 2015. *Sphyraena arabiansis* a new species of barracuda (Family: Sphyraenidae) from the south-west coast of India. *Indian J. Fish.*, 62(2): 1-6.
- 明仁親王 1972. 神奈川県で採集されたマツゲハゼ *Oxyurichthys ophthalmonema* とその学名の検討. 魚雑, 19(2): 103-110.
- 萩原清司・齋藤和久・出島誠一・五十嵐大介 2008. 逗子市田越川水系の魚類. 横須賀市博研報 (自然), (55): 11-22.
- 林 弘章・萩原清司・木村喜芳 2000. 天神島・笠島および芦名オオツブ根周辺の浅海魚類目録. 平成11年度横須賀市自然・人文博物館委託調査芦名周辺サンゴ類生息状況調査報告書: 41-63. 相模湾海洋生物研究会.
- 林 公義 1973. 三浦半島の淡水魚類 (三浦半島淡水魚類調査報告書). 横須賀市博研報 (自然), (20): 18-40., pls. 9-20.
- 林 公義 1977. 横須賀市佐島天神島・笠島沿岸の魚類 (II). 横須賀市博研報, (23): 2-32.
- 林 公義・伊藤 孝 1974. 天神島・笠島沿岸の魚類. 横須賀市博研報, (20): 37-50.
- 工藤孝浩・岡部 久 1991. 三浦半島西部沿岸の魚類. 神奈川自然誌資料, (11): 29-38.
- 工藤孝浩・山田和彦 2005. 三浦半島西部沿岸の魚類—VI. 神奈川自然誌資料, (26): 79-84.
- 工藤孝浩・山田和彦 2011. 三浦半島西部沿岸の魚類—VII. 神奈川自然誌資料, (32): 135-141.

- 工藤孝浩・山田和彦・瀬能 宏 2013. 三浦半島西部沿岸の魚類—Ⅷ. 神奈川自然誌資料, (34): 67-72.
- 工藤孝浩・山田和彦・瀬能 宏 2019. 三浦半島西部沿岸の魚類—Ⅸ. 神奈川自然誌資料, (40): 49-58.
- 岡 敬一 2008～2010. 相模湾における水温経年変化. 地球温暖化がもたらす日本沿岸域の水質変化とその適応策に関する研究, 地方公共団体環境研究機関等と国立環境研究所との共同研究 (C型): 55-57.
- 相模湾海洋生物研究会 1995. 横須賀市内河川の魚類相. 平成7年度横須賀市環境部委託事業 横須賀市内河川水生生物基礎調査報告書: 22-34., figs. 14-44., pls. 10-19.
- 瀬能 宏 1989. オニカマス. 川那部浩哉・水野信彦 (編), 日本の淡水魚: 465. 山と溪谷社.
- 瀬能 宏 2013. カマス科. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索第三版: 1636-1639. 東海大学出版会.
- Senou H., Matsuura K. and Shinohara K. 2006. Checklist in the Sagami Sea with zoogeographical comments on shallow water fishes occurring along the coastlines under the influence of the Kuroshio Current. *Mem. Natn. Sci. Mus. Tokyo*, (41): 389-542.
- 山田和彦・工藤孝浩 1998. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類・Ⅶ. 神奈川自然誌資料, (19): 5-11.