

## 短 報

九州北東部の今川・長峽川河口域における  
アオギス仔稚魚の出現伊元九弥, 松井誠一, 鬼倉徳雄, 荒木恵利加  
(1998年6月10日受付)Occurrence of Larval and Juvenile Blue Whiting  
*Sillago parvisquamis* in the Estuary of Ima and  
Nagao Rivers of North Eastern Kyushu, JapanHisaya Imoto,\*<sup>1</sup>, Seiichi Matsui\*<sup>1</sup>,  
Norio Onikura\*<sup>1</sup>, and Erika Araki\*<sup>1</sup>キーワード: アオギス, 仔稚魚, 今川・長峽川, 河口  
域, 成育場

アオギス *Sillago parvisquamis* は, 干潟域や河口域などを中心とした浅海域に生息する種であり, かつては東京湾から鹿児島県吹上浜にいたるわが国の広い範囲に分布していたが, 棲息環境の悪化・縮小などによりその生息数が激減し, 水産庁も本種を絶滅危惧種の一つにあげている。<sup>1)</sup>しかし, 本種については, 成魚の形態,<sup>1-4)</sup>年齢と成長,<sup>5)</sup>飼育・繁殖についての報告<sup>\*2</sup>がなされているにすぎない。特に仔稚魚の出現域についての報告は一切なされていない。そこで, 本種仔稚魚の成育場を知るため, 成魚の生息が確認されている九州北東部の今川・長峽川 (Fig. 1) 河口域で仔稚魚の採集を行なった。

採集は1997年5月30日から1997年11月5日まで行なった。採集には, 稚魚ネット (口径: 130 cm, 目合: 0.33 mm), 小型地曳網 (網口: 1.0 m × 1.0 m, 袖網: 4.0 m × 1.0 m, 目合: 1.5 mm), 投網 (目合: 24 節) および刺網 (目合: 16 mm, 三重網) を用いた。稚魚ネット採集は, 陸地から沖合約 6 km の範囲を日中の満潮前後 (大潮) に小型漁船を用いて合計 8 回行なった。その他の漁具による採集は, 大潮から中潮の日中の下げ潮時に, 水深 130 cm 以浅の汀線付近において合計 15 回行なった。採集個体は 5% 中性ホルマリンで固定し保存した。調査を行なった海域には同属のシロギス *Sillago japonica* が分布するが, 飼育仔稚魚の形態観察による知見では, 本種仔稚魚の筋節数は 13-15+24-26=38-40 (現在投稿中論文) であり, シロギスでは 12+20-22=32-34 である<sup>6)</sup>ことから, これを両種の識別形質とした。

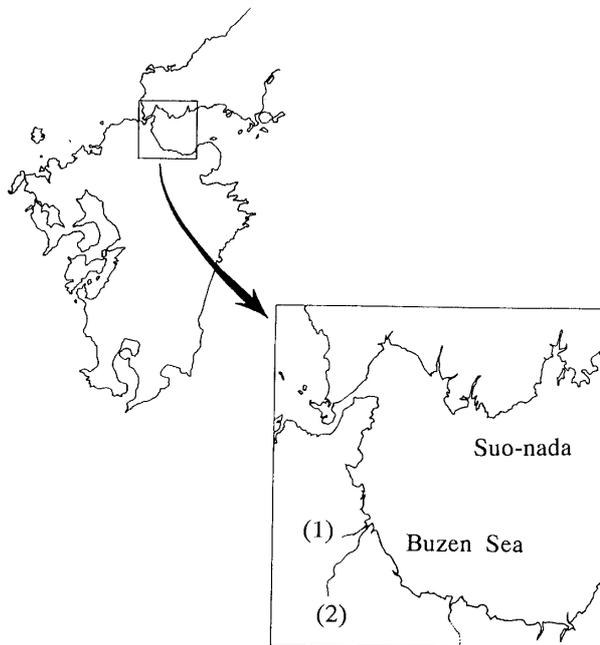


Fig. 1. Map showing the two rivers which samplings were conducted in this study.  
(1): Nagao River, (2): Ima River.

今回の採集により, 全長 3.0~121.2 mm の 477 個体が得られ, その採集結果を Table 1 に示した。各鱗条が未発達な浮遊期にある全長 10 mm 未満の仔魚が出現した時の表層における最低塩分は 26.0 ppt であったが, 本種仔魚の塩分耐性試験を 24 時間曝露形式で行なった結果によると, 卵黄吸収が完了した仔魚 (日齢 4, 全長 3.4 mm) の 12.0 ppt における生残率は約 60% であった (伊元, 吉川, 未発表)。したがって, 本種仔魚はさらに低塩分の水域にも出現する可能性が推定された。一方, 鱗条数が定数となった全長 10 mm 以上の稚魚以降では広い塩分範囲 (10.5~33.2 ppt) に出現した。ただし, 全長 10.3~69.1 mm の稚魚は滯筋を除く河口域で採集されたが, 滯筋や河川内では全く採集されなかった。一方, 全長 86.5~116.0 mm のさらに成長した当歳魚は, 滯筋においても採集された。また, 筆者らが 1994 年 9 月に, 長峽川河口から約 6 km 上流の堰下までの 3 地点で釣りによる同時採集を行なった際, 河口とその上流約 2 km 地点で全長 109~138 mm の当歳魚が 16 尾採集され, その時の塩分は 6.6~33.4 ppt であ

\*<sup>1</sup> 九州大学農学部附属水産実験所 (Fishery Research Laboratory, Kyushu University, Tsuyazaki, Munakata, Fukuoka 811-3304, Japan).

\*<sup>2</sup> 瀬戸熊卓見, 喜田 潤: 絶滅危惧種アオギスの飼育・繁殖. 平成 9 年度日本魚類学会年会講演要旨集, p. 33.

**Table 1.** Collection record of *Sillago parvisquamis* larvae and juveniles in estuary of Ima and Nagao Rivers during the period from June to October 1997

Collection period	Method of catching	Total number of specimens	Range of total length in mm	Range of water temperature (°C)	Range of salinity (ppt)
Jun. 26~Aug. 28	Plankton net	24	3.0~10	25.3~30.0	26.0~32.8
Jul. 15~Oct. 3	Seine net	253	10~20	20.9~29.8	10.5~30.8
Jul. 15~Oct. 3	Seine net	121	20~30	20.9~29.8	10.5~31.8
Jul. 18~Oct. 3	Seine net	23	30~40	20.9~31.2	10.5~30.8
Aug. 30~Oct. 3	Seine net	5	40~50	20.9~30.1	13.0~30.8
Aug. 7~Oct. 3	Seine net, Cast net	4	50~60	20.9~30.8	10.5~30.8
Jul. 18~Sep. 19	Seine net, Cast net	6	60~70	21.9~31.2	10.5~31.8
Aug. 7~Oct. 25	Cast net, Gill net	5	70~80	18.5~30.1	10.5~30.8
Oct. 25	Cast net, Gill net	14	80~90	18.5~22.2	12.0~32.0
Oct. 25	Cast net, Gill net	14	90~100	18.5~22.2	12.2~30.8
Oct. 25	Gill net	2	100~110	18.5~22.2	10.5~32.8
Oct. 25	Gill net	4	110~120	18.5~22.2	13.6~33.2
Oct. 25	Gill net	2	120~121.2	18.5~22.2	12.2~33.2

った。このように本種は、成長に伴って河川感潮域にも出現する傾向が見られた。

本調査において、産卵期<sup>5)</sup>に当たる6月から8月に仔稚魚が採集されたこと、九州北東部の河口域に生殖腺の発達した親魚が5~8月にかけて出現する<sup>5)</sup>こと、さらに9月中旬から同河口域や河川内に当歳魚が出現すること(伊元, 未発表)などから、豊前海沿岸の河口域周辺部が本種の成育場となっていることが示唆された。

本研究において、多大な御尽力を頂いた福岡県筑島漁協の森林保治氏に心より感謝する。なお、本研究の一部は公益信託ミキモト海洋生態研究助成基金により行なっ

た。

#### 文 献

- 1) 日本水産資源保護協会：日本の希少な野生生物に関する基礎試料(II), 235-239 (1995).
- 2) M. Sano and K. Mochizuki: *Japan. J. Ichthyol.*, **31**, 136-149 (1984).
- 3) R. J. Mckay: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, Italy, 1992, pp. 56-57.
- 4) 望月賢二：魚雑, **28**, 199-201 (1981).
- 5) 伊元九弥, 松井誠一：日本誌, **63**, 892-898 (1997).
- 6) 上野雅正, 藤田矢郎：魚雑, **3(3~5)**, 118-120 (1954).