

ノート

碎波帯におけるオニオコゼ幼魚の出現

玉木哲也^{*1}・宇野政美^{*2}

(2000年12月5日受理)

Occurrence of a Juvenile Devil Stinger *Inimicus japonicus* in the Surf Zone at Tajima Coast of Hyogo Prefecture in Sea of Japan**Tetsuya Tamaki^{*1}, and Masami Uno^{*2}**

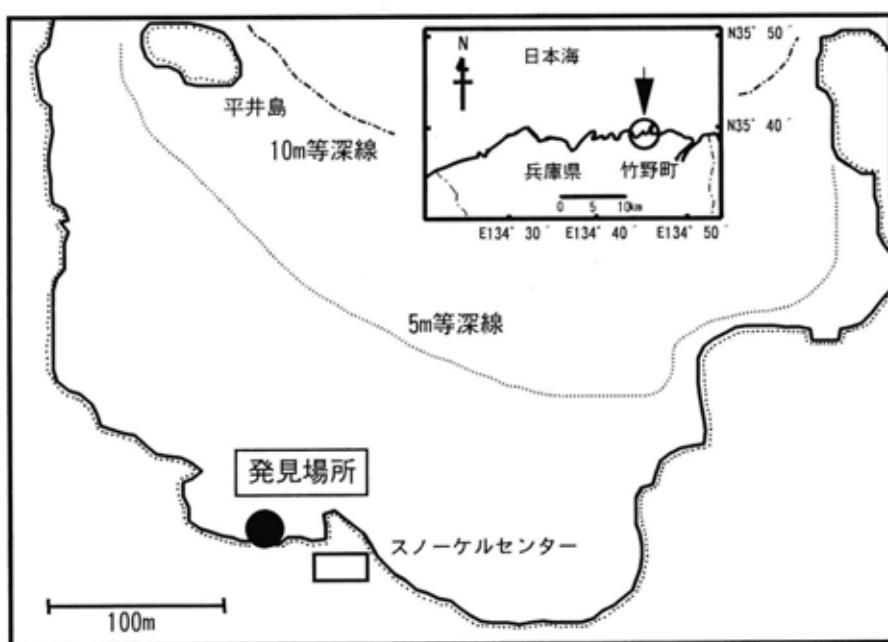
キーワード：オニオコゼ，破碎帶

オニオコゼ *Inimicus japonicus*は沿岸漁業の重要魚種の1つで、高価格で取引されている。近年では種苗生産が行われ、放流が実施されている。さらに種苗放流に必要な知見として、その生態調査も進められているが、幼魚の個体の生息場所に関しては、数例報告^{1,2)}が見られるにすぎない。

今回、兵庫県北部但馬海岸で潜水中、外海域の水深60cmの破碎帶から幼魚を1個体発見し採集した。幼魚の生

息場所を推定する上で興味ある発見と考えられるので報告する。

発見された日時、場所、環境 2000年9月24日、13時55分、第1図に示す兵庫県城崎郡竹野町大浦浜のスノーケルセンター前の破碎帶で、筆者の一人宇野が水深60cmの海底を匍匐しているオニオコゼを発見した。



第1図 オニオコゼ幼魚の発見場所

^{*1} 兵庫県立水産試験場(Hyogo Prefectural Fisheries Experimental Station, Minami-Futami, Akashi 674-0093)^{*2} 釜屋大敷組合(Kamaya Large Set Net Association Hamasaki-Town, Mikatagun 669-6702)

大浦浜は外海に面した小湾で、湾のおよそ50%は水深5m以浅水域が占め、湾口部で水深10mに達する。湾内には砂質海底もかなり存在しているが、海岸部はすべて岩質の磯である。発見された場所は岩礁に囲まれた小さな入り江で、海底は第1表に示すように、主として粒径4.00mm以上的小石と2.00~4.00mm未満の極小石であった。当時、沖合より小さなうねりが入りこみ、海底の極小石や小石はうねりに同調して、幅30~50cmの範囲で深浅移動を繰り返していた。発見された場所から数m沖合の海底は、直径10~50cmの石からなり、水深は約1mである。なお、表層水温は24.3°Cであった。

オニオコゼの大きさと胃内容物 第2図に発見されたオニオコゼを示したが、その全長は54.3mm、湿重量4.28gであった。胃内容物は魚類1個体、長尾類3個体であった。

第1表 粒度組成

粒径mm	通過質量百分率(%)
4.00<	46.0
2.83<4.00	26.4
2.00<2.83	19.8
1.18<2.00	7.6
<1.18	0.2



第2図 発見されたオニオコゼ幼魚

考 察

碎波帯に稚仔魚が集まることはよく知られており^{1,2}、今回オニオコゼ幼魚が発見された碎波帯でも、メジナ、チャガラ、アゴハゼの幼稚魚期の個体が大量に生息していることが明らかになっている。³

採集されたオニオコゼ幼魚は魚類、長尾類を捕食していたが、先に述べたように碎波帯では魚類の幼稚仔が大

量に生息しているので、餌生物は豊富であると考えられる。また食害種と考えられるカサゴやキジハタ等の大型魚の生息は観察されなかった。以上のことから推定して、碎波帯にオニオコゼ幼魚が出現したのは、摂餌と外敵からの防御のためと推定される。土佐湾の碎波帯の稚仔魚を調査した木下³⁾も碎波帯に稚仔魚が集まる原因としては、碎波帯が摂餌場であるとともに、外敵からの防御のためであることを指摘している。

*3 玉木未発表

第2表 オニオコゼ幼稚魚の発見事例

全長	採集年月日	場所	底質	水深	胃内容物	備考
32.5mm 29.8mm	1991.9.4	佐賀県北松浦郡 肥前町晴氣地先	砂泥底-カキ殻の付 着する礫が点在	10m	魚類1 長尾類1	文献2)
26.8mm	1991.9.7	愛媛県伊予郡松前町重 信川河口	砂泥底-カキ殻の付 着する礫が点在	1m	魚類1 長尾類3+	文献2)
56.0mm	1991.9.17	大阪府岬町淡輪地先	砂泥底に石が投入さ れた場所	7m	ヒメハゼ1	文献1)
54.3mm	2000.9.24	兵庫県城崎郡竹野町竹 野大浦浜	岩礁域の極小石混じ りの小石	60cm	魚類1 長尾類3	今回

今回および現在までに明らかにされたオニオコゼ幼魚の出現状況をまとめて第2表に示した。採集された水深はすべて10m以浅の浅所に限られ、既往知見でも碎波帶で1個体採集されていることは注目される。

オニオコゼが採集された場所の底質は、既往知見では砂泥底に礫あるいは石が存在していた。今回の場合は極小石混じりの小石であり、さらに隣接して大きな石や岩礁が存在する。このようなことから、海底の礫、石、岩礁などがオニオコゼ幼魚の生活に必要であることが推定される。この点について、オニオコゼ幼稚魚を使用して環境嗜好性の実験を行った大阪府立水産試験場³⁾は、オニオコゼは何もないところより、海藻やカキ殻などの隠れ場を好むことを明らかにし、オニオコゼ稚魚の潜砂行動を観察した長浜ら⁴⁾は、食害生物からオニオコゼ稚魚が身を守るために、障害物に身を潜める行動が考えられるとしている。以上のことから海底の礫、石、岩礁などは外敵からの逃避のための隠れ場であることが推定される。以上まとめると、オニオコゼ幼魚は餌があり、外敵から防御できる場所をすみ場としていることが考えられ、今回発見された碎波帶はその条件を有しているものと言えよう。

終わりに臨み、ご教示いただいた大阪府立水産試験場佐野雅基氏、ご協力いただいた兵庫県立水産試験場 谷

田圭亮氏、長浜達章氏および竹野地区パークボランティアの皆様にお礼申し上る。

文 献

- 1) 大阪府立水産試験場：平成3年度地域特産種増殖技術開発事業魚類・甲殻類グループ総合報告書、大22～大28(1992).
- 2) 愛媛県水産試験場、愛媛県水産試験場東予分場：平成3年度地域特産種増殖技術開発事業魚類・甲殻類グループ総合報告書、愛媛県、愛39(1992).
- 3) 木下 泉：土佐湾の碎波帶における稚仔魚の出現、海洋と生物、35、409～415(1984).
- 4) 辻野耕實・安部恒之・日下部敬之：大阪湾南部碎波帶に出現する幼稚仔魚、大阪水試研報、(9)、11～32(1995).
- 5) 大阪府立水産試験場：平成5年度地域特産種量産放流技術開発事業魚類・甲殻類グループ総合報告書、大21(1994).
- 6) 長浜達章・丹下勝義：種苗生産したオニオコゼ稚魚の潜砂行動について、兵庫水試研報、(25)、47～52(1987).