

宇和海の魚類 (2) —ハゼ科—

辻 幸一*

ハゼ科魚類の特徴

宇和海にはハゼ科魚類が数多生息している。ハゼ科は分類上はスズキ目ハゼ亜目に属し、硬骨魚類のなかでもかなり分化の進んだグループとなっている。このグループはその形態が千差万別で、さまざまな環境に適応した体形をもっている。この科の最も大きな特徴としては、左右の腹鰭が癒合して吸盤状になっていることである。ハゼ科の代表種としてマハゼをとりあげ、その体形を図1に示した。この図のように、胸部は円筒状で太く、背びれが2つあり、胸びれが比較的大きく、腹びれは完全に吸盤となって、底生生活に適した体となっている。例外として背びれが1つしかない種(ミミズハゼ)や、腹鰭が癒合せず吸盤状に発達していない種(カワアナゴ、イソハゼ、ハナハゼなど)、遊泳生活を主とする種(チヤガラ、ハナハゼなど)もいる。

ハゼ科の生息水域は、深い海底、沿岸の浅海、干潟、磯のタイドプール、河口感潮域、河川の上流から下流までと、大変広くなっている。生息水域の塩分濃度も、淡水、汽水、海水、そして変化の激しいタイドプールと幅広く、さまざまな環境に適応している。

産卵習性は、一般的には、産卵期が近づくと雄に婚姻色があらわれ、雄が雌を石の下などの産卵場所に誘って産卵させる。その後、雄がとどまつて卵が孵化するまで保護する種が多い。

出現種とその生息場所

現在までの調査で、宇和海から49種のハゼ科魚類が確認されている(辻・平松、1987)。これらのハゼ類の種類と生息場所を区別して表1に示した。

ハゼ科魚類の多くは海水産で、主に沿岸の浅海に生息しているが、それ以外にも河口汽水域だけに生息している種(ゴクラクハゼ、アシクロハゼ、ヒナハゼなど)やタイドプールに多く見られる種(クモハゼ、アゴハゼ、ドロメ)などがある。また、49種の中に淡水に生息しているハゼが2種(ヨシノボリとボウズハゼ)含まれている。これらの種は、河川での産卵し、卵から孵化した稚魚はすぐに川を流下して、沿岸海水域である程度まで成長してから、再び川に遡上してくるという生活史を持つので、遡河する時期に河口で若魚が採集されたものである。

特徴的なハゼの紹介

〈サンゴの枝間のハゼ〉

宇和海南部には、温暖な黒潮の影響を受けて、サンゴ類(ミドリイシ類など)が生息している。その樹状に発達したサンゴの隙間は、小さな魚の格好の隠れ場所となっている。スズメダイやチョウチョウウオの幼魚などの他に、小型のハゼが隠れていることが多い。室手海岸では、転石の間やサンゴの隙間から数種のハゼが確認されている(辻、1988)。最も多いのは小型のイソハゼ属で、約3cmのイソハゼの他にも未同定種が数種いて、現在調査中である。また、色彩の美しいハゼも生息していて、赤い体に1本の縦縞が特徴的なイチモンジハゼ(写真1)やオレンジ色が鮮やかなオキナワベニハゼなども採集されている。

〈共生ハゼ〉

砂地の海底には、共生ハゼがテッポウエビと共に生活している。室手海岸では、ダテハゼ、オニハゼ、クサハゼ、ネジリンボウの4種の共生ハゼが見られる。ダテハゼが最も一般的で分布も広く、他3種は生息数や分布域が限られているようである。テッポウエビが砂地に巣穴を掘り、せっせと巣の拡張・補修工事をしている間、ハゼは入り口で見張りをしている。外敵が来ると、ハゼがしっぽを震わせてエビに合図を送り、素早く両種共巣に隠れてしまう。繁殖期には両種ともペアとなり、お互いに協力しあって繁殖している。

〈タイドプールのハゼ〉

堂崎海岸のタイドプールには干潮時にとり残された魚が見られる。タイドプールの環境は、夏には水温が上がり、塩分濃度も高くなり、厳しいものとなる。ここに留まる魚はこれらの変化に耐えられる強いものが多い。ハゼ類で最も多いのは、地味な色彩のクモハゼ(写真2)で、ある程度の水深があるタイドプールには1年中定着しているようである。アゴハゼとドロメの幼魚もよくみられる(辻、1986)。潮のひいた時に、砂や砂利がたまたた場所を少し掘ると、ミミズハゼが出てくることがある。このハゼは背びれが1つしかなく、体表はぬるぬるしていて、とてもハゼとは思えない動きをしてすぐ砂のなかに潜ってしまう。よく見ると前腹部に小さな吸盤があるのでハゼの仲間であることがわかる。

〈河口汽水域のハゼ〉

塩分濃度の変化に強いハゼ類は海水域から淡水域まで広く分布しているが、その中間の汽水域にも多くの種が

生息している。河口汽水域では、干潮時と満潮時で水位が違い、同じ場所でも淡水から海水まで塩分濃度が変わり、激しく環境が変化する。ここに生息するハゼ類は、その種にあった環境を選んでさまざまにすみわけているのがわかる。岩松川河口では、塩分濃度の高い海側にヒメハゼやマハゼが、河川下流から河口の淡水側にゴクラクハゼが分布している。その中間の河口汽水域にはアシシロハゼが分布している。また、底質の違いによって採れるハゼの種類も違っている。産卵時期については、夏に産卵する種は5~9月の長い期間に数回行っているので、稚魚が夏のあいだよく出現するが、春に産卵するマハゼやビリング(写真3)は短期間に一斉に稚魚が現われる傾向がある(辻, 1986)。

今後も、調査が進めば宇和海に生息している未記録のハゼ類は増えると思われる。しかし一方では、生活排水や過密な養殖による湾内の汚染、自然海岸の埋め立てや破壊、河川改修による川のコンクリート化など、宇和海の環境が年々悪化している。その影響を受けて生息個体数が激減している種も多く見られる。ハゼ科魚類は、魚のなかでも環境変化に比較的強いグループであるが、この魚さえ住めないような宇和海にならないようにしたいものである。

文 献

- ・辻 幸一(1986) 岩松川感潮域の魚類(2), 愛媛県立宇和島東高等学校研究紀要, 12, 48~59.
- ・――(1986) タイドプールの魚類、宇和島地方の自然の教材化(Ⅰ), 昭和60年度文部省科学研究費補助金奨励研究B報告書(橋越清一編), 39~41.
- ・――(1988) 宇和海の魚類—室手海岸の浅海魚類、愛媛高校理科、愛媛県高等学校教育研究会理科部会, 第25号。
- ・――・平松 亘(1987) 宇和海産魚類目録-II, 南予生物, 2(1・2), 1~15.

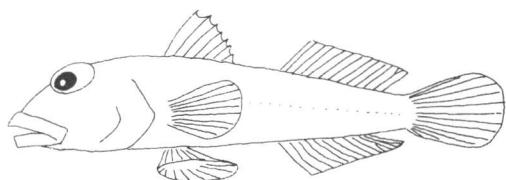


図1 ハゼの体形

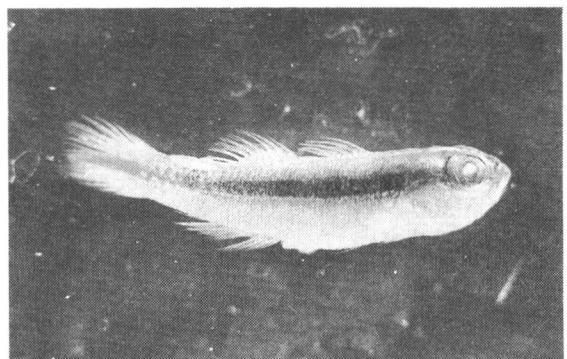


写真1 イチモンジハゼ

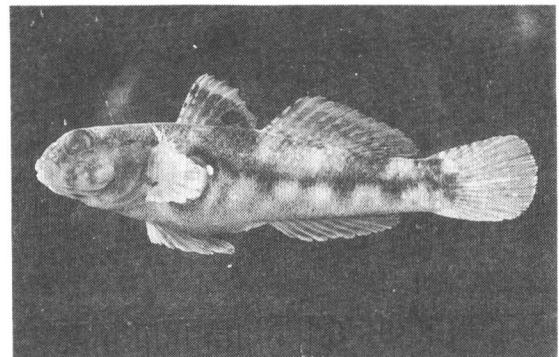


写真2 クモハゼ

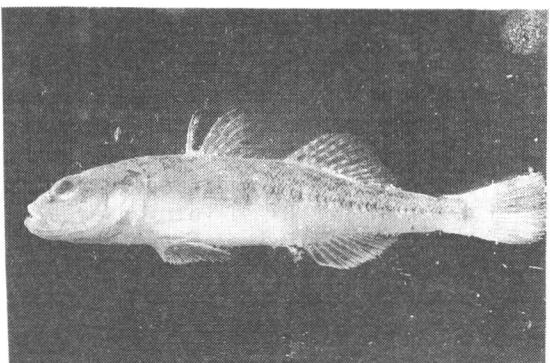


写真3 ビリング

表 1 宇和海のハゼ科魚類とその生息域

チチブモドキ	<i>Eleotris acanthopoma</i>	淡水	汽水	
カワアナゴ	<i>E. oxycephala</i>	淡水	汽水	
ホシハゼ	<i>Asterropteryx semipunctatus</i>		海水	
イソハゼ	<i>Eviota abax</i>		海水	
キンホシイソハゼ	<i>E. storthynx</i>		海水	
イソハゼ属の一種	<i>E. sp.</i>		海水	
イチモンジハゼ	<i>Trimma grammistes</i>		海水	
オキナワベニハゼ	<i>T. okinawae</i>		海水	
クロユリハゼ	<i>Ptereleotris evides</i>		海水	
ハナハゼ	<i>P. hanae</i>		海水	
ヒメハゼ	<i>Favonigobius gymnauchen</i>		海水	
クツワハゼ	<i>Istigobius campbelli</i>		海水	
ホシノハゼ	<i>I. hoshinonis</i>		海水	
ダテハゼ	<i>Amblyeleotris japonica</i>		海水	
イトヒキハゼ	<i>Cryptocentrus filier</i>		海水	
ネジリンボウ	<i>Stonogobiops xanthorhinica</i>		海水	
オニハゼ	<i>Tomiyamichthys oni</i>		海水	
クサハゼ	<i>Vanderhorstia mertensi</i>		海水	
シユンカンハゼ	<i>Callogobius snelliusi</i>		海水	
イサゴハゼ	<i>Gobiopsis arenaria</i>		海水	
アベハゼ	<i>Mugilogobius abei</i>		汽水	
マサゴハゼ	<i>Pseudogobius masago</i>		汽水	
ヒナハゼ	<i>Redigobius bikolanus</i>	淡水	汽水	
ヒゲハゼ	<i>Parachaeturichthys polynema</i>	淡水	汽水	海水
ゴクラクハゼ	<i>Rhinogobius giurinus</i>	淡水	汽水	
シマヨシノボリ	<i>R. sp. CB</i>	淡水	汽水	
チチブ	<i>Tridentiger obscurus</i>	淡水	汽水	
シマハゼ	<i>T. trigonocephalus</i>		汽水	海水
クモハゼ	<i>Bathygobius fuscus</i>		汽水	海水
ウロハゼ	<i>Glossogobius olivaceus</i>		汽水	
アゴハゼ	<i>Chasmichthys dolichognathus</i>		汽水	海水
ドロメ	<i>C. glosus</i>		汽水	海水
ビリンゴ	<i>Chaenogobius castaenus</i>		汽水	
スミウキゴリ	<i>C. sp.</i>		汽水	
キセルハゼ	<i>C. cylindricus</i>	淡水	汽水	
マハゼ	<i>Acanthogobius flavimanus</i>		汽水	海水
アシシロハゼ	<i>A. lactipes</i>		汽水	海水
アカハゼ	<i>Amblychaeturichthys hexanema</i>		汽水	
コモチジヤコ	<i>A. sciistius</i>		汽水	
サビハゼ	<i>Sagamia geneionema</i>		汽水	
キヌバリ	<i>Pterogobius elapoides</i>		汽水	
ニシキハゼ	<i>P. virgo</i>		汽水	
チャガラ	<i>P. zonoleucus</i>		汽水	
ヒモハゼ	<i>Eutaeniichthys gilli</i>		汽水	海水
ミミズハゼ	<i>Luciogobius guttatus</i>	淡水	汽水	海水
イドミミズハゼ	<i>L. pallidus</i>	淡水	汽水	海水
シロウオ	<i>Leucopsparion patersi</i>	淡水	汽水	海水
ボウズハゼ	<i>Sicyopterus japonicus</i>	淡水	汽水	
アカウオ	<i>Ctenotrypauchen microcephalus</i>		海水	