

7. 淡水魚類

日本に生息する淡水魚は、硬骨魚綱を中心に頭甲綱を含めて18目53科145属312種とされている。この種類数は河川の汽水域から源流域までのほか小支流、池や湖などすべての陸水に生息する魚類の値である。この中にはボラ、ヒイラギ、スズキ、クロダイやマハゼなど元来海水魚であるが、生活史の一部で汽水域や淡水域にも入ることのある周縁性淡水魚(Myers, 1953)も含まれている。福岡県には、6目47科138種が分布する。

カテゴリーと選定基準

本レッドデータブックにおける淡水魚類のカテゴリーは環境庁(1999)およびIUCN(1994)の新カテゴリーに準拠したが、本来天然分布が認められた水域で更に放流や移植が行われ、遺伝子の攪乱が予測される場合に対して「天然不明」のカテゴリーを、天然では分布していないにもかかわらず放流によって生息する場合に「放流」を新設した。環境庁のカテゴリー判定基準には、短期から長期に及ぶ分布域と個体数の変化率、絶滅の危険率や分布特性が課せられている。しかし、これらを判断するための定量値について、過去はもちろん現状においても比較できるものが存在しない。そこで、1997年から1999年に県内ほぼ全域にわたる調査を行った。生息確認調査は投網、叉手網、罟、たも網による採集と潜水による目視調査を用いた。種の分類は「日本産魚類検索—全種の同定—」(中坊編, 1993)に従った。採集・目視調査のほか、既往の採集調査資料の収集につとめ、既往資料のうち1990年以降のものを生息の現状を示すものとし、1989年以前のを過去のデータとして取り扱った。これらの記録と生息の可能性のある種類を前述の福岡県の138種に加え、約150種を検討対象種とし、分布域や個体数の減少傾向にある種類を51種に絞り、絶滅の危険性などを評価した。そして最終的に天然不明や情報不足を含め、絶滅種および絶滅の危惧される種類を41種選定した。カテゴリーの野生絶滅については、福岡県にかつて生息していたが1980年以降は確認されていない種類とした。

また、カテゴリー評価においては、福岡県の河川が瀬戸内海、玄界灘および有明海といった異なる3海域に流入する特性があることを配慮し、これらを区別して評価し、更に3水域を総合して基本的に最も高位のカテゴリーを福岡県の評価とした。各々の水域区分は、門司港の瀬戸内側の河川から佐井川までを豊前地方(豊と略す)とし、関門海峡響灘側から唐津湾に流入する河川までを筑前地方(筑と略す)とし、有明地方(有と略す)は筑後川から諏訪川の範囲とした。選定した41種の水域別に評価したカテゴリーを次表に示した。

重要なハビタット

福岡県には希少淡水魚が多く、天然不明や情報不足種を除いても31種があげられる。そのうち次の10種は世界あるいは日本中で北部九州だけ、あるいは福岡県を中心に分布する特殊性がある。これらは、水質の悪化、生育・産卵場所の減少、河川改修、漁獲、外来魚の侵入など種々の原因でその生息個体数や生息域が減少し、特に絶滅が危惧される種類である。その種はアリアケシラウオ、アリアケヒメシラウオ、セボシタビラ、ヒナモロコ、エツ、カゼトゲタナゴ、タビラクチ、アリアケギバチ、シロチチブ、ハゼクチである。また、土地利用や農業形態の変化などによる自然度の高い水路の減少や水質の悪化などがドジョウ、ニッポンバラタナゴ、カワバタモロコ、オヤニラミ、メダカに、河川流量の減少、水質の悪化や河川改修がシロウオ、イシドジョウに、堰による遡上阻害がカジカ(回遊型)、エツ、シロウオ、降海型イトヨなどに影響を及ぼしている。更に干潟の減少や底質の変化がトビハゼ、シロチチブ、タビラクチの個体数や分布域の変化をもたらしている。

県内において過去に採集確認例はあるが情報が不足しているため評価が困難であるものの希少性の高いことが推察される種類にガンテンイシヨウジ、クボハゼ、クロヨシノボリ、スジシマドジョウ中型種、チクゼンハゼがあげられる。また、生息の可能性はあるが、調査事例がほとんどないため生息

が不明なイドミミズハゼ、ドウクツミミズハゼはリストから除外した。このほかタモロコが筑後川水系（有）、瑞梅寺川水系（筑）および竹馬川、貫川（豊）などで確認されたが、他県から放流されたものか不明であり、これもリストから除外した。今後遺伝子解析による判定を要する種類である。

（松井誠一）

福岡県希少淡水魚の地域別カテゴリ

	福岡県全域	豊前地方	筑前地方	有明地方
カジカ（回遊型）	EW	EW	EW	EW
セボシタビラ	CR	ND	CR	CR
カワバタモロコ	CR	DD	EW	CR
ヒナモロコ	CR	ND	EX	CR
イシドジョウ	CR	ND	CR	ND
アリアケシラウオ	CR	ND	ND	CR
アリアケヒメシラウオ	CR	ND	ND	CR
クルメサヨリ	CR	ND	CR	NT
スナヤツメ	EN	DD	EN	DD
スジシマドジョウ小型種	EN	ND	EN	EN
アカザ	EN	CR	EN	EN
トビハゼ	EN	PD	EN	PD
エツ	VU	ND	ND	VU
ニッポンバラタナゴ	VU	VU	VU	VU
カゼトゲタナゴ	VU	VU	VU	NT
ドジョウ	VU	VU	VU	VU
カジカ（陸封型）	VU	VU	VU	VU
タビラクチ	VU	VU	VU	VU
ムツゴロウ	VU	ND	ND	VU
ウナギ	NT	NT	NT	NT
ヤリタナゴ	NT	NT	NT	NT
カネヒラ	NT	NT	NT	NT
ギギ	NT	PD	NT	ND
アリアケギバチ	NT	ND	NT	PD
メダカ	NT	NT	NT	NT
イトヨ（降海型）	NT	ND	NT	ND
ヤマノカミ	NT	ND	ND	NT
オヤニラミ	NT	NT	VU	NT
シロウオ	NT	NT	NT	ND*
カワアナゴ	NT	DD	NT	NT
ハゼクチ	NT	ND	ND	NT
シロチチブ	NT	NT	ND	NT
アユ	UK	UK	UK	UK
サケ	UK**	ND	UK**	ND
ヤマメ	UK	ST	UK	UK
アマゴ	UK	UK	ST	ST
スジシマドジョウ中型種	DD	DD	DD	DD
ガンテンイシヨウジ	DD	DD	DD	DD
クボハゼ	DD	DD	DD	DD
チクゼンハゼ	DD	DD	DD	DD
クロヨシノボリ	DD	DD	DD	DD

EX:絶滅, EW:野生絶滅, CR:絶滅危惧ⅠA類, EN:絶滅危惧ⅠB類, VU:絶滅危惧Ⅱ類, NT:準絶滅危惧, UK:天然不明, DD:情報不足, ST:放流, PD:普通, ND:分布しない

* 筑後川でまれに採集されるが産卵の可能性に乏しい

** 主生息域で放流されたものの迷入の可能性が高い

調査協力者：荒木恵利加，伊元九弥，奥田和繁，鬼倉徳雄，川島大助，小柳隆文，柴田幸次，嶋田誠，谷森瑞枝，野中繁孝，藤澤真也，水谷 宏

野生絶滅（福岡県）

カジカ（回遊型）

カサゴ目 カジカ科 Cottidae

学名：*Cottus pollux* Günther

地方名：あゆかけ、かじか

カテゴリー：なし

県内地域カテゴリー：豊・筑・有－野生絶滅

生息状況・危機の状況・選定理由：室見川下流域で1960年代に採集された標本はカジカ（回遊型）と同等された。かつては県北部の河川中・下流に生息していたと考えられるが、1980年以降、生息は全く確認されていない。

分類・形態：カジカ属7種のうち、口蓋骨に歯がないこと、胸鰭軟条が不分枝で、第2背鰭軟条数が少なく、腹鰭に斑紋がないことで他の4種と識別できる。胸鰭軟条数が多く、頭部や第1背鰭下に黒色帯があることでカジカ（陸封型）と区別できる。側線は完全である。体色は淡褐色から濃褐色まで変異し、頭部と体背部は暗色を帯び腹部は白い。成熟雄の第1背鰭外縁部は黄色の婚姻色を呈する。

分布：（県外）日本海側の北海道南部，本州（秋田・新潟・石川・福井県を除く），四国，九州（鹿児島・

宮崎県を除く）の河川と沿岸域に分布する。九州の個体群はほぼ壊滅状態で、近年生息が確認された河川は熊本県氷川のみである。日本固有種。

生活史・生態・生息地：本種は両側回遊型の生活史をもつ。産卵期は1～3月で、瀬の石や巨石下に雄がなわばりを形成して雌とつがい、その下面に卵塊を固着させる。産卵数は600～1500個、卵径は1.8～3.1mmである。雄は孵化まで卵の保護を行う。孵化直後の仔魚は全長8.5～9.5mmで、浮上して河川を下り、海域で成長する。約1カ月の浮遊期を送り、全長約15～16mmで稚魚になり、底生生活を開始して河川を遡上する。全長80mm以上で成魚となり、170mmに達する。河川における生息場所は早瀬や平瀬の礫底部で、水生昆虫を主食とする。

（竹下）

絶滅危惧 I A 類（福岡県）

セボシタビラ

コイ目 コイ科 Cyprinidae

学名：*Acheilognathus tabira* subsp. 2

地方名：しびんた、べんはや、べんちょこ、にがぶな（混称）

カテゴリー：絶滅危惧 II 類（環境庁），希少種（水産庁）

県内地域カテゴリー：豊－分布しない，筑・有－絶滅危惧 I A 類

生息状況・危機の状況・選定理由：玄界灘に流入する河川では本亜種はほぼ絶滅状態で、最近の調査でも多々良川以外発見されていない。筑後川、矢部川についても減少傾向が著しく、かつて本亜種が多く生息していた田主丸町付近の水路や、柳川市、三橋町付近のクリークなどでは、河川改修や水質悪化のため激減している。

分類・形態：タビラの仲間は分布や婚姻色、卵の形状などから3亜種に分類されている。ほかの2亜種との相違点は、背鰭の黒色斑が本亜種の稚魚や幼魚にだけ存在することや、完熟卵が楕円形であることなどである。

分布：（県内）筑後川、矢部川など有明海に流入する河川流域，玄界灘に流入する河川流域

（県外）北部九州に生息する。長崎県壱岐からも報

告がある。南限は熊本の緑川水系。九州固有種。

生活史・生態・生息地：産卵は2月下旬ごろから始まり夏場まで続き、マツカサガイ、ドブガイなどの二枚貝の鰓に1度に1～3個の卵を産みつける。卵は長楕円球形で長径2.5～2.8mm，短径1.2～1.3mm。孵化仔魚は全長3.3～8mmで貝から出る。ほとんどが満1年で成熟し、全長9cm程度になる。成魚は比較的流れの速い、川底に石や杭などのある所を好む。稚魚や未成魚はどちらかというと静水域に集合し、産卵活動や成長に伴う水域内での移動が想定される。

筑後川、矢部川流域の生息地はオオカナダモなどの水草の繁茂する比較的水のきれいな小河川や水路であり、ヤリタナゴ、アブラボテ、バラタナゴ、カゼトゲタナゴ、カネヒラなどのタナゴ類と共生する。

（橋本）

絶滅危惧 I A 類 (福岡県)

カワバタモロコ

コイ目 コイ科 Cyprinidae

学名: *Hemigrammocypris rasborella* (Fowler)

カテゴリー: 絶滅危惧 I B 類 (環境庁), 希少種 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊-情報不足, 筑-野生絶滅, 有-絶滅危惧 I A 類

生息状況・危機の状況・選定理由: かつては博多湾と有明海に注ぐ河川の平野部に分布していた。最近では1997年~1998年に矢部川水系の用水路で確認されたのみである。筑後川水系でも1980年代には少数ながら生息していた。生息域が人間活動の場と重複するため、強く影響を受けた。宅地化や農業用水路の改変、生息環境の荒廃のほか、ブルーギルなどの外来魚による捕食圧など、本種の生存に対する圧力は増大傾向にある。

分類・形態: 体長は4cmほどであるが、雌は雄よりも大きくなる。ヒナモロコに似るが、体高がやや高いこと、腹鰭基底部から肛門にかけて著しく側扁し竜骨状になっていること、および産卵期の雄が極めて鮮やかな金色の婚姻色を現すことなどで区別できる。鱗は非常にはげやすい。

分布: (県外) 静岡から広島までの本州太平洋側、

四国の瀬戸内海側、九州北西部の平野部に分布。日本固有種。

生活史・生態・生息地: 河川下流の水草の多い緩流域や池沼、または流れがなく浅い泥底~砂泥底の農業用水路などに見られる。産卵期は5月中旬~7月下旬。卵は直径1.0mmほどの粘着卵で、沈水植物や冠水した陸上植物などに産みつける。

食性は雑食性で、付着藻類や水生小動物などを食べる。本種のような止水性の小魚の常として、成長のためには水田のような一時的水域との連絡性の良さが重要な条件の一つである。また主要な生息環境である用水路は、冬季には水温が5℃を下回る日々が続き、夏季には30℃を越え、時には干上がることさえある環境であるため、ため池や河川下流部などの安定した水域への連絡性の良さも重要である。

(田島)

絶滅危惧 I A 類 (福岡県)

ヒナモロコ

コイ目 コイ科 Cyprinidae

学名: *Aphyocypris chinensis* Günther

カテゴリー: 絶滅危惧 I A 類 (環境庁)

県内地域カテゴリー: 豊-分布しない, 筑-絶滅, 有-絶滅危惧 I A 類

生息状況・危機の状況・選定理由: 最大全長7cm位。1960年代までは、博多湾と有明海湾奥部に注ぐ河川流域の平野部にいた。1980年代には浮羽郡田主丸町片ノ瀬で5尾獲れたのみ。現在ここにはいない。1994年、筑後川水系巨瀬川に注ぐ農業用水路で80尾を発見した。その生息地は直線で約300m、水路の幅は80cm、深さは30~40cmで、冬には水も涸れる悲惨な状況であった。現在はこれらを水槽内で繁殖させ、幼魚を発見場所や近くに放流したものが定着しつつある。そのほか、片ノ瀬産5尾の子孫を福岡市が西区金武の人工池で、現在、保全中。

本種の生息環境は、農業との関わりが深く、その近代化や都市化に伴う田畑の宅地化によって悪影響を受けた。

分類・形態: 体形はカワバタモロコに似るが、それよりも体高が低い。肛門の前方の竜骨状皮膜は、カワバタモロコより低い。また体色が淡褐色で地味なうえ、産卵期の雄にも鮮やかな黄金色が現れないこ

と、咽頭歯が2列(カワバタモロコは3列)などの点で区別される。雄は一般に雌より小型。

分布: (県内) 現在は筑後川水系の一部

(国外) 朝鮮半島の南側と西側、中国東北地方の黒竜江から黄河と長江流域を経て、華南の平野部や雲南省、四川省に至る広大な分布域をもつ。

生活史・生態・生息地: 流れの緩やかな河川のよどみや細流と浅い池にすむ。天然水域では、4月から産卵を開始する。気圧、もしくは雨や温度差に反応し産卵行動を開始する。多くは早朝から産卵を始め、数尾の雄が雌を追いかける。雄に黒い縦帯が出て雌の鱗が傷ついていればおよそ産卵行動の後である。卵は小さく径1.0mmほど。水草などに1個ずつ付着する。孵化仔魚は全長2.8mmほどで、水草などに垂直にとまってあまり動かない。1年で6cmほどになり成熟する。

法令などの指定状況: 田主丸町の天然記念物

(高山)

絶滅危惧 I A 類 (福岡県)

イシドジョウ

コイ目 ドジョウ科 Cobitidae

学名: *Cobitis takatsuensis* Mizuno, 1970

カテゴリー: 絶滅危惧 I B 類 (環境庁)

県内地域カテゴリー: 豊・有-分布しない, 筑-絶滅危惧 I A 類

生息状況・危機の状況・選定理由: 筑前海に流入する限られた河川から報告され、生息個体数も極めて少ない。更に、生息地点の多くは、老朽化した横断構造物の上、下流にあり、そこは常に改修工事の危機にさらされている。一方、マニアによる乱獲も憂慮され、生息個体が少ないだけに致命的な圧迫要因にもなりかねない。よって、本種の生息地の公表には熟慮を要する。

分類・形態: 1970年にドジョウ科シマドジョウ属の一種として記載される以前は、シマドジョウの地方変異として扱われた経緯があった。体長5cmほど。外形上は、シマドジョウやヤマトシマドジョウ種群と似ている。しかし、体がやや側扁して尾柄が高いこと、体側に連続した濃い黒色帯があり、頬部に明

瞭な2本の黒線があることで、ほかのシマドジョウ類と比較的容易に区別ができる。

分布: (県内) 遠賀川水系の4支流、紫川の3地点 (県外) 島根、広島、山口、愛媛、高知で報告されているが、その分布状況はやや不連続で、分布域にあたる地方でも生息河川は限られている。

生活史・生態・生息地: 春から夏にかけて繁殖すると考えられるが、野外における産卵生態および初期生活史は不明である。体内卵数は200~300個。また10~4月頃は姿が見えないことから、川床の砂礫中で越冬すると考えられている。

本種の生息地の条件として、伏流水やしみ出し水の存在が重要と考えられる。特に本流筋の局所的な生息地ではその傾向が強い。(測上)

絶滅危惧 I A 類 (福岡県)

アリアケシラウオ

サケ目 シラウオ科 Salangidae

学名: *Salanx ariakensis* Kishinouye, 1901

地方名: しらいお, しらうお, とんさんいお (いずれも有明海奥部沿岸域)

カテゴリー: 絶滅危惧 I A 類 (環境庁), 絶滅危惧種 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊・筑-分布しない, 有-絶滅危惧 I A 類

生息状況・危機の状況・選定理由: 筑後川河口域を中心に漁獲されてきたが、漁業として成り立たなくなるまで激減した。我が国では有明海に生息地が限定される。

分類・形態: シラウオ上科は、アジア東部と南部だけに13種が分布し、日本にはこのうち4種が生息している。いずれも二次性徴として胸鰭、臀鰭の形状の違いや雄に出現する臀鰭基部の鱗などが現われる。本種は全長18cmに発育し、本上科中最大となる。分類、形態は中坊(1993)を参照。

分布: (県内) 筑後川、沖端川、矢部川河口域と有明海

(県外) 佐賀県筑後川、早津江川、熊本県緑川河口域と有明海

(国外) 黄海、朝鮮半島東部および南部、中国などの沿岸とその河川、台湾の河川や湖に分布し、アジア極東域の固有種である。

生活史・生態・生息地: 本上科の卵巣は左側卵巣が体の前方に、右側が後方に並ぶ特徴がある。普段は有明海に生息するが、1年で成熟し、9~11月に河川の感潮域に遡上し産卵する。卵は楕円球をした沈性付着卵。卵径0.7~0.8mm。体腔内の成熟卵の卵膜は内外二重構造になっており、外側の卵膜には動物極の卵門部の前庭を中心に植物極方向に放射状に11~14本の糸状模様があり、水中に産み出されると、これが反転して十数本の付着糸となり砂礫などに粘着する。卵は8~10日で孵化する。仔魚はただちに川の流れにのって有明海に流出し、その河口沖合の浅海域で生育する。産卵がほぼ同時期で一部の生態がよく似たアユの卵や流下仔魚とは、アユ卵の付着部が膜状であることと仔魚では筋節数が異なることなどで区別できる。成魚はアキアミ、微小な甲殻類や稚魚などを摂餌する。

(松井)

絶滅危惧 I A 類 (福岡県)

アリアケヒメシラウオ

サケ目 シラウオ科 Salangidae

学名: *Neosalanx reganius* (Wakiya & Takahasi)

地方名: しらいお, しらうお, しろうお, ひめしらうお (いずれも筑後川下流域)

カテゴリー: 絶滅危惧 I A 類 (環境庁), 絶滅危惧種 (水産庁), VU (IUCN)

県内地域カテゴリー: 豊・筑一分布しない, 有-絶滅危惧 I A 類

生息状況・危機の状況・選定理由: 有明海に流入する一部の河川の感潮域だけに生息する。緑川(熊本県)では1984年に成魚が採集されているが、その後の報告はない。筑後川では大堰建設によって感潮域が狭小化し、水際の改修や川底のしゅんせつも行われ、その生育・産卵環境は著しく悪化している。本種は日本固有種であり、貴重性も高いうえ、分布が特定河川の感潮域に限定されている。

分類・形態: シラウオ上科は2科3亜科5属13種からなる。ヒメシラウオ属は日本には本種1種だけが分布する。その形態は田北(1988)、分類は竹内(1972)を参照。二次性徴として本上科の共通する胸鰭、臀鰭の形状や鱗の特徴のほか、雄の臀鰭基底の一部に黒色素が現われる。

分布: (県内) 筑後川, 矢部川。筑後川では25km上

流の感潮域上限まで生息するが、河口から12~20km上流の塩分が1以下の水域に多い。1985年以前の感潮域は約31km上流におよび、ここまで本種が生息したが、筑後大堰が25km地点に建設され、生息域が約6km狭められた。

(県外) 佐賀県嘉瀬川, 鹿島川からも採集例はあるが、まれに獲れる程度。

生活史・生態・生息地: 産卵は3月下旬~6月に感潮域内で行われる。体長5cm内外の成熟した雌は250~700個の卵をもつ。産み出された卵は表面にある纏絡糸の層を反転して川底の砂礫や水草に付着する。一生を感潮域で過ごし、産卵のため大きな移動をしない。餌は微小なワムシ類やミジンコ, かい脚類など。満1年で幼形のまま成熟し、産卵後は斃死する。

(松井)

絶滅危惧 I A 類 (福岡県)

クルメサヨリ

ダツ目 サヨリ科 Hemiramphidae

学名: *Hyporhamphus intermedius* Cantor 1842

地方名: 全国的にさよりと呼ばれ、和名のサヨリと混称されている。

カテゴリー: なし

県内地域カテゴリー: 豊一分布しない, 筑一絶滅危惧 I A 類, 有-準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由: 湖や大河川の汽水域と淡水域に生息する。河川改修による生息環境の連続性の消失や産卵基盤の減少のほか、流量減少による汽水域の狭小化、水底質の悪化などがその生息を脅かしている。1980年代前半までは福岡市の大濠公園池に大量に生息していたが、筑前地方ではその後の記録がない。有明地方には生息するが、堰や河川改修による沈水、抽水植物などの産卵基質の消失もあり、生息数は減少している。

分類・形態: 久留米の標本をもとに *Hemirhamphus kurumeus* として記載された種で、本県に縁が深い。大きさは全長18cm。分類は中坊(1993)を参照。

分布: (県内) 筑後川, 矢部川, 塩塚川河口域と三池干潟調整池

(県外) 青森以南, 静岡, 熊本以北の広い流水域を有する河川と湖

(国外) 朝鮮半島, 中国, ベトナム, インド

生活史・生態・生息地: 産卵期は3~8月の長期にわたり、感潮域で水草のほか水面を漂うあらゆるものに長い数本の糸をもった卵を絡みつける。この時期の親魚は数尾から十数尾の群れで水面を遊泳する。稚魚は孵化直後から餌をとり、3, 4日後には特徴的な下顎の伸長が起こり、1カ月後には頭と同じ長さになる。成長は速く、動物性プランクトンなどを食べ、その年の10月には成魚とほぼ同じ全長約18cmとなるものもいる。1歳で産卵し、斃死する。

(松井)

絶滅危惧 I B 類 (福岡県)

スナヤツメ

頭甲綱 ヤツメウナギ目 ヤツメウナギ科 Petromyzontidae

学名: *Lethenteron reissneri* (Dybowski)

地方名: めくらうなぎ (筑豊地区)

カテゴリー: 絶滅危惧 II 類 (環境庁)

県内地域カテゴリー: 豊・有-情報不足, 筑-絶滅危惧 I B 類

生息状況・危機の状況・選定理由: 1960年代に生息が確認された河川で、現在その姿を見ない所が多い。また現時点で、産卵、成長が一見安定していると思われる河川(遠賀川水系千手川)においても楽観はできない。最近では水質の悪化と河川改修によって、アンモニア態幼生時期を過ぎず嫌気化していない砂泥底、変態後に過ぎず植物の根が適度に露出した水際、そして産卵床となる礫底の維持が困難になっている。加えて、横断構造物が連続する河川においては、移動阻害により、少数の親魚による適地産卵がその河川全体の個体群を支えている可能性もあり、近交弱勢の危惧もある。

分類・形態: 顎をもたない口は、幼生ではフードで覆われ漏斗状をなし、変態後の成体では吸盤状になり歯が並ぶ。眼は幼生では外形上認められず、変態後に形成される。眼の後方に7対の鰓孔が並ぶ。日

本には2属4種のヤツメウナギ類が生息する。外部形態によって、本種の同定は可能であるが、本種には、外部形態では区別ができない生殖的隔離による2型が報告されている(遠賀川産は南方型, 1999)。

分布: (県内) 今川, 紫川, 遠賀川, 那珂川, 筑後川

(県外) 北海道, 本州, 四国, 九州 (佐賀, 長崎, 大分, 熊本)

(国外) 朝鮮半島, アムール, 沿海州地方, サハリン, カムチャツカ半島

生活史・生態・生息地: ヤツメウナギ類は、変態後降海し(一部の種では降湖)寄生生活を送るタイプと、河川に留まり非寄生生活を送るタイプがある。本種は後者で、産卵は1cm径程度の礫底に7~8cm径の礫が散在する平瀬に産卵床を形成して行われる。(淵上)

絶滅危惧 I B 類 (福岡県)

アカザ

ナマズ目 アカザ科 Amblycipitidae

学名: *Liobagrus reini* Hilgendorf

地方名: あかぎゅうぎゅう, あかはち, ちわらすぼ

カテゴリー: 絶滅危惧 II 類 (環境庁), 危急種 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊-絶滅危惧 I A 類, 筑・有-絶滅危惧 I B 類

生息状況・危機の状況・選定理由: 県内における本種の分布は局所的あるいは断続的で、採集個体数も極めて少ない。もともとアカザの生息数が少ない上に、減少傾向にある。河川改修工事による生息場所の減少、堰堤などの設置に伴う移動阻害による個体群の遺伝的孤立が懸念される。

分類・形態: 日本には1属1種アカザのみが生息する。鱗はなく、4対の口ひげがある。側線は不完全で胸鰭の上方にのみ存在する。背鰭と胸鰭には強大な棘がある。脂鰭基底は長く、後端は尾鰭に連続する。体色には褐色または暗赤色から赤橙色まで変異がある。成熟雄は頭部上方から背鰭にかけての筋肉が盛り上がる。

分布: (県内) 今川, 紫川, 遠賀川, 那珂川, 筑後川, 矢部川水系上・中流域

(県外) 宮城県・秋田県以南の本州, 四国, 九州の河川上・中流に分布する。九州における南限河川は、東側では大分県大分川水系, 西側では宮崎県と鹿児島県をまたぐ川内川水系である。日本固有種。

生活史・生態・生息地: 生息場所は主に河川の上・中流域で、底質は砂利と礫から形成され、多くの石や巨石が散在する。産卵期は5~7月である。本種の卵は寒天質に覆われており、100~150個の卵を1つの卵塊として、流れが速い瀬の石や巨石下に産着させる。雄は孵化まで卵塊の保護を行う。受精卵の直径は約3.3mm, 外側の寒天質を合わせた直径は約4.6mmで、孵化には8~9日を要する。孵化直後の仔魚の体長は7.0mm, 孵化後35日, 18.6mmで稚魚になる。成魚は体長80~120mmに達する。本種は夜行性で日中は瀬の礫下やその間隙に潜む。(竹下)

絶滅危惧 I B 類 (福岡県)

スジシマドジョウ小型種

コイ目 ドジョウ科 Cobitidae

学名: *Cobitis* sp. 2

地方名: しまどじょう (全県: 混称)

カテゴリー: 絶滅危惧 I B 類 (環境庁)

県内地域カテゴリー: 豊 - 分布しない, 筑 - 有 - 絶滅危惧 I B 類

生息状況・危機の状況・選定理由: 本県のスジシマドジョウ小型種は、『日本産魚類検索 - 全種の同定 -』によると、体表の斑紋によって小型種点小型となり、九州では北西部に生息するとされる。『日本の淡水魚』によると、有明海に注ぐ筑後川、矢部川、菊池川にスジシマドジョウ九州型が生息するとされ、有明地方以外のものについて触れられていない。しかし、遠賀川水系では点小型の特徴を示しながら全長が10cm以上になる。ここでは、これらを総称してスジシマドジョウ小型種とした。本県の既往調査において、同属のヤマトシマドジョウ種群と区別されていない可能性を差し引いても、本種の報告は極めて少ない。1995~1999年にかけて複数回採集されている遠賀川水系中元寺川においても減少傾向が顕著である。

分類・形態: スジシマドジョウ亜群は大型種、小型種、中型種の3種に分類される。更に小型種は4タイプとする見解と九州型を含めた6タイプとする見解がある。時に混棲するヤマトシマドジョウ種群との区別点は、尾鰭基底の暗色斑の違いにある。また小型種は成魚のサイズが小さいことや、生息場所の河床は砂底よりも泥底が多いことも挙げられる。

分布: (県内) 筑後川、矢部川、遠賀川

(県外) 九州型を含めた場合、熊本、佐賀

生活史・生態・生息地: 産卵期は6~7月。水田や河川敷の浅い水たまりなどが産卵場所とされる。卵径は0.9mm。雄は1年、雌は1~2年で成熟し、産卵後に死亡する個体が多い。雑食性。

(淵上)

絶滅危惧 I B 類 (福岡県)

トビハゼ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名: *Periophthalmus modestus* Cantor

地方名: かなむつ, かつちやむつ, かちゃん, かたはぜ など (混称)

カテゴリー: 減少種 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊 - 有 - 普通, 筑 - 絶滅危惧 I B 類

生息状況・危機の状況・選定理由: 生息地が河口付近の泥質干潟に限られるため、特に筑前海流入河川では干潟の埋立や護岸工事などによって、その生息地が近年急激に減少、分断化している。一方、有明海や豊前海側では、生息地の数、面積、個体数などに近年大きな減少はないものと考えられるが、干潟の埋立や護岸改修工事による生息地の減少が危惧される。

分類・形態: 日本に生息するトビハゼ属は、本種および奄美大島以南に生息するミナミトビハゼの2種である。別属のムツゴロウとの違いについてはムツゴロウの項を参照。皮膚は陸上生活に適した特殊構造になっており、表皮には毛細血管網が発達している。全長約10cmに達する。

分布: (県内) 有明海と筑後川、矢部川。豊前海に流入するほぼ全ての河川、筑前海側では紫川、遠賀

川、多々良川、瑞梅寺川

(県外) 東京湾~沖縄本島

(国外) 朝鮮半島, 中国

生活史・生態・生息地: 産卵期は有明海で5月下旬~8月中旬。深さ15~30cmの孔を掘って産卵床を作る。卵は付着糸をもつ沈性付着卵で、受精後約1週間で孵化する。孵化仔魚は全長2~3mmで、浮遊生活を送ったあと約15mm (有明海で8~9月) に達すると着底し、水陸の両生生活に入る。約1年で体長約5cmとなって成熟する。寿命は2~3年。動物食性。

生息地は泥質の河口や内湾の干潟で、巣穴や産卵床形成のために20cm以上の厚いシルト層が必要である。さらに生息地の条件として、なわばりを形成するため、1個体あたりある程度の生息面積と水浴びをするための小さな水たまりや滞が必要である。

(高比良)

絶滅危惧Ⅱ類（福岡県）

エツ

ニシン目 カタクチイワシ科 Engraulidae

学名：*Coilia nasus* Temminck & Schlegel

カテゴリー：絶滅危惧Ⅱ類（環境庁），危急種（水産庁）

県内地域カテゴリー：豊・筑一分布なし，有一絶滅危惧Ⅱ類

生息状況・危機の状況・選定理由：有明海湾奥部とそこに流入する河川の感潮域のみに生息する。全長40cmほどに達する。現在の河川での主な生息域は筑後川の河口から筑後大堰までの23kmとごく限られた区間である。筑後川での主な遡上期は5～7月で，9月まで続く。産卵場は大堰から下流天建寺橋までの約4kmの狭い範囲と推定され，産卵盛期は6，7月である。5～7月にエツ流し刺網漁が許可されており，観光漁業として広く知られている。しかし，親魚の漁獲圧が高い上，遡上前にも漁獲規制外の海面で漁獲されること，また河川流量や河床形状の変化などにより微妙な条件を要する再生産が危ぶまれることから，資源の減少が憂慮される。また，筑後川では漁獲許可期間の短縮や受精卵の放流など，一定の増殖努力も払われている。

分類・形態：日本では1属1種が生息。側扁した体は銀色で長く，大きな円鱗をもつ。吻が突出し，主上

顎骨が後方に長くのびる。胸鰭の軟条が糸状に長くのび，臀鰭基底が長い。

分布：（県内）筑後川の大堰下流全域と有明海湾奥部。矢部川水系の感潮域に見られることもある。

（県外）佐賀県の六角川，熊本県の緑川，長崎県の本明川で仔魚や卵の採取記録がある。

（国外）エツ属として東および東南アジアに13種が分布

生活史・生態・生息地：遡上親魚が感潮域の上流部で産卵する。卵は浮遊卵で，卵径約1mm。受精後約19時間で孵化する。仔稚魚は感潮域で動物プランクトンを食べて成長し，9，10月以降，110～150mmになって海域へ移動する。湾奥部の浅海域に生息する。産卵主群は，2歳以上の雌，2～3歳の雄で構成される。

（稲田）

絶滅危惧Ⅱ類（福岡県）

ニッポンバラタナゴ

コイ目 コイ科 Cyprinidae

学名：*Rhodeus ocellatus kurumeus* Jordan & Thompson

地方名：しびんた

カテゴリー：絶滅危惧Ⅰ類（環境庁），絶滅危惧種（水産庁），CR（IUCN）

県内地域カテゴリー：豊・筑・有一絶滅危惧Ⅱ類

生息状況・危機の状況・選定理由：我が国の固有亜種で，全長5cm前後。模式標本が1900年に「久留米の筑後川」で採れ，これを用いて新種の報告がなされた。このため九州北部の本亜種は分類学上注目され，「久留米の筑後川」は模式産地として重要。1942年に中国からハクレンなどに混じって，別亜種のタイリクバラタナゴが侵入し，1960～70年代以後，全国に分布をひろげた。その結果，両亜種が交雑し，本州の在来亜種はほぼ全滅。大阪府八尾市に純系がわずかに残るのみ。まだ九州北部には，ニッポンバラタナゴがかなりすむが，周辺に外来亜種がいるので交雑が憂慮される。

分類・形態：タイリクバラタナゴは，ニッポンバラタナゴより体高が高く，腹鰭の前縁に白帯を示す。いずれも繁殖期には雌の産卵管が伸び，雄は美しい婚姻色を示し，吻端に白い追星が出る。亜種名や交雑個体の確認は，形態のみでは難しく，アイソザイ

ムやDNA解析を要する。

分布：（県内）筑前海側では紫川から遠賀川を経て多々良川など。かつては御笠川にもいた。有明海側では筑後川，矢部川とその支派流，大牟田市の諏訪川，白銀川など。外来亜種と交雑したか精査が必要。

（県外）本州では過去に琵琶湖・淀川以西，岡山県まで。ほかに香川県，佐賀県，熊本県，大分県西部など。九州と関西の場合は不連続分布である。

生活史・生態・生息地：平野部の河川やクリーク，かんがい用水路，池沼などにすむ。砂泥底や泥底を好み雑食性。産卵期は4～9月。雌がドブガイやイシガイなどの出水管に産卵管を入れて，貝の鰓に卵を産みつけ，雄が吸水管の近くで放精する。稚魚は全長7.5mmぐらいで貝から出て，早いものは年内に成熟する。

（木村）

絶滅危惧Ⅱ類（福岡県）

カゼトゲタナゴ

コイ目 コイ科 Cyprinidae

学名：*Rhodeus atremius atremius* (Jordan & Thompson)

地方名：しびんた（筑後地方）、しゅぶた、べんちょこ、にがぶな（混称）

カテゴリー：絶滅危惧Ⅱ類（環境庁）、希少種（水産庁）

県内地域カテゴリー：豊・筑一絶滅危惧Ⅱ類、有一準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由：本種は1914年に久留米地先の筑後川で採集された標本に基づいて新種とされたものである。生息地は県内全域に及ぶが、河川や水路の改修、水質悪化などで生息できる環境がなくなりつつある。筑後川中流域でもかつては本種の宝庫であった石組みや土の水路がほとんど改修され、生息できる場所が限られた所だけとなってきた。

分類・形態：中国地方にすむ別亜種のスイゲンゼリタナゴと分布が重なることはない。側線は不完全、口ひげはない。体側中央に暗青色の鮮明な縦条が走り、その先端はとがるが、後端は太いまま終わる。鰓蓋の直後に明瞭な暗青色斑がある。

分布：（県内）全域に広く分布

（県外）九州北部に分布し、南限は熊本県八代市の球磨川水系流藻川

（国外）朝鮮半島、中国浙江省

生活史・生態・生息地：産卵は3～7月頃を中心に、マツカサガイなどの二枚貝の鰓内に1回あたり数個の卵を産みつける。1年で3～4cmとなって成熟し、2年で全長5cmほどになる。寿命は2～3年。本種はやや流れのある細流や用水路などに多くすむが、産卵期をすぎると、より下流の泥底の静水域に集まる傾向がある。筑後川や矢部川ではバラタナゴ類と混棲することが多いが、本種のほうがより水の澄んだ流れのある所を好み、バラタナゴ類は止水域を好むようである。

（橋本）

絶滅危惧Ⅱ類（福岡県）

ドジョウ

コイ目 ドジョウ科 Cobitidae

学名：*Misgurnus anguillicaudatus* (Cantor)

地方名：まどじょう（全県）

カテゴリー：なし

県内地域カテゴリー：豊・筑・有一絶滅危惧Ⅱ類

生息状況・危機の状況・選定理由：1960年代前半までは、平野部のいたる所で確認できたが、農薬の過剰使用によって個体数を減少させた。更にほ場整備によって全県内で急速に減少している。また小規模な湿地や沼および細流の自然度の低下も影響を与えている。一方、無農薬農法の一つの手段として、水系外の本種を大量に移入するケースもあり、遺伝子の攪乱も危惧される。安易な生物の移動は、今後ビオトープ創成事業などにおいても注意が必要と思われる。保全対策としては、ほ場につながる用水路の自然度（特に水田との連続性と泥底が必要）を高めることがある。湿地やワンドのような場所も生息場、繁殖場として評価すべきである。

分類・形態：日本産のドジョウ科は6属を擁する。ドジョウ属の本種は、口ひげが10本あることで、そ

の他の属と区別ができる。日本へ偶発的な移殖により侵入した同属のカラドジョウとは、尾柄部の形状や口ひげの長さなどで区別できる。

分布：（県内）ほぼ全域

（県外）ほぼ全土に分布するが、北海道と琉球列島の個体は移植の可能性が高いとされる。

生活史・生態・生息地：産卵期は6～7月。水田周辺では、しろかきと同時に周囲の用水路から水田に入り込む。そこで成熟し夜間に産卵する。成長につれて恒久的水域に移動するが、稲刈りまで水田内で生活する個体もある。腸呼吸をし、十分に湿り気があれば泥中でも越冬できる。雌雄ともに1年で成熟する。飼育下では数年間（十数年ともいわれる）生きるが、自然状態での寿命は短いと考えられる。

（淵上）

絶滅危惧Ⅱ類（福岡県）

カジカ（陸封型）

カサゴ目 カジカ科 Cottidae

学名：*Cottus pollux* Günther

地方名：あゆかけ、かじか

カテゴリー：なし

県内地域カテゴリー：豊・筑・有－絶滅危惧Ⅱ類

生息状況・危機の状況・選定理由：県内における本種の分布は局所的あるいは断続的で、採集個体数も少ない。河川改修に伴う流路の直線化や平坦化による生息空間の減少、堰堤などの設置に伴う上下流への移動阻害による個体群の遺伝的孤立が懸念される。
分類・形態：カジカ属7種のうち、口蓋骨に歯がないこと、胸鰭軟条が不分枝であり、第2背鰭軟条が少なく、腹鰭に斑紋がないことでほかの4種と識別できる。本種は胸鰭軟条数が少なく、頭部や第1背鰭下に黒色帯がないことで、カジカ（回遊型）、ウツセミカジカと識別される。側線は完全である。体色は淡褐色から濃褐色まで変異し、頭部と体背部は暗色を帯び腹部は白い。成熟雄の第1背鰭の外縁部は黄色の婚姻色を呈する。

分布：（県内）遠賀川、那珂川、室見川、筑後川、矢

部川水系の上流のみで生息が確認されている。

（県外）本州（和歌山を除く）、四国、九州（佐賀、長崎、大分の各県）の河川上・中流。日本固有種。

生活史・生態・生息地：生息場所と産卵場は重複しており、2～4月に河川上・中流の早瀬や平瀬の石や巨石下に雄がなわばりを形成して雌とつがい、その下面に卵塊を固着させる。産着卵数は150～200個、卵径は1.8～3.1mmである。雄は孵化まで卵の保護を行う。孵化直後の仔魚は全長8.5～9.5mm、孵化直後から底生生活を送る。全長約30mmまでは流れが緩い分流や平瀬の浅い部分に多く見られるが、成長に伴い早瀬や平瀬へ移動する。雄は全長80mm（2歳）、雌は70mm（2歳）以上で成熟する。雄は最大全長140mm、雌は120mmに達する。水生昆虫を主食とする。

（竹下）

絶滅危惧Ⅱ類（福岡県）

タビラクチ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名：*Apocryptodon punctatus* Tomiyama

カテゴリー：絶滅危惧ⅠB類（環境庁）

県内地域カテゴリー：豊・筑・有－絶滅危惧Ⅱ類

生息状況・危機の状況・選定理由：本種は、かつて有明海奥部に多産したが、現在では分布情報が少ない。北九州市曾根干潟では、比較的多い。稚仔魚が生育する河川感潮域の水質変化、取水に伴う流量の変化、成魚が産卵、生息する干潟域や浅海域の埋立などが進行すれば、個体数は更に少なくなると推察される。

分類・形態：日本で確認されているタビラクチ属は本種のみ。体色は淡褐色。体側の背部に黒点が並び、体側正中線に暗色斑が5～6個並び、体は細長く円筒形で、眼は小さく頭頂部に位置する。口は大きく、頭部先端に水平に開きその後端は眼の後端をはるかに越える。体長8cm以上となる。

分布：（県内）曾根干潟、有明海湾奥部。稚仔魚は

筑後川感潮域で採集される。

（県外）瀬戸内海（和歌山、徳島、岡山の各県）、山口県、油谷湾、有明海、八代海、宮崎県

（国外）朝鮮半島、中国

生活史・生態・生息地：有明海奥部における産卵期は5～7月で、その盛期は6月。稚仔魚の食性は、かい脚類、エビのミス幼生などの動物食であるが、全長20mmを越えると藻食に変わる。稚仔魚は河口付近の中層で遊泳生活を送ると考えられている。

有明海の鹿島川河口では、干潟の軟泥中に孔をつくってすんでいるフタミゾテッポウエビの生息孔に潜み、上げ潮時に出てきて軟泥表面の珪藻類を食べる。1年または2年で成熟する。

（高比良）

絶滅危惧Ⅱ類（福岡県）

ムツゴロウ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名：*Boleophthalmus pectinirostris* (Linnaeus)

カテゴリー：危急種（環境庁），希少種（水産庁）

県内地域カテゴリー：豊・筑一分布なし，有－絶滅危惧Ⅱ類

生息状況・危機の状況・選定理由：生息域は有明海と八代海のみで，流入河川の感潮域が含まれる。諫早湾奥部も生息域であった。漁獲量は，年変動が大きく，まだ多かった70年代に比べて1988年には減少が著しく，近年では最盛時の50分の1と低水準である（佐賀県）。県内でも80年代に比べて生息数は更に減少し，現在，その状況で安定した観があるが，今後，本種の生息にとって不可欠な干潟域や感潮域の環境悪化が進行すれば，更に減少が危惧される。

分類・形態：日本では，近似種にトビハゼがいる。眼はトビハゼのように突出するが，体が相対的に大きく，第1背鰭の鰭条が長く，第2背鰭と臀鰭の条数も多い。両顎の1列の細かい歯，体色の暗緑褐色，体と鰭にあるコバルト色の斑点が特徴である。国外に生息するものでは産地によって形態に差異がある。

分布：（県内）筑後川と矢部川水系の河川，堂面川，大牟田川などの感潮域と周辺海域

（県外）佐賀県，熊本県

（国外）朝鮮半島西岸，中国，台湾，東南アジアに分布する。

生活史・生態・生息地：成魚は干潟に生息孔を掘ってすみ，干潮時に干潟表面の珪藻などを食べる。活動期は4～11月で，12～3月の間は生息孔にこもる。産卵期は5～7月で，雄は生息孔内に産卵室を作り，求愛行動のジャンプをして雌を誘う。産卵魚の大多数は2，3歳で，卵は受精後約9日で孵化し，浮遊期の仔魚は河川の感潮域で動物プランクトンを食べて成長する。全長14mm程度で腹鰭が親の形態に近づき稚魚期に入る。秋には若魚となって干潟に着底し越冬する。

（稲田）

準絶滅危惧（福岡県）

ウナギ

ウナギ目 ウナギ科 Anguillidae

学名：*Anguilla japonica* Temminck & Schlegel

カテゴリー：なし

県内地域カテゴリー：豊・筑・有－準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由：県内の沿岸海域と河川や湖沼に広く生息していたが，河床形態の変化，河川水の質と量の変化，餌生物の不足とともに生息数が大きく減少している。本種の外洋に及ぶ特異的な生態からみて，資源の減少要因は単純ではないが，シラスウナギから成熟前の下りウナギまでを淡水域で過ごす意味は大きい。

分類・形態：日本のウナギ属は本種とオオウナギである。本種は背側が暗色で腹側は白色，脊椎骨数は112～119。背鰭基点と肛門間の長さは全長の約9%である。シラスは全長50～60mmで無色透明に近い。オオウナギは体全体が茶褐色，背面と体側に不規則模様があり，脊椎骨数は100～110，背鰭基点と肛門間の全長比は約16%，シラスは全長50mm以下で，尾鰭基部に黒点がある。

分布：（県内）全域に分布し，小河川でもシラスウ

ナギが来遊するが，その量の年変動が大きく，気象や水象にも左右される。

（県外）太平洋側は北海道の日高地方以南，日本海側は石狩川以南の各地

（国外）朝鮮半島南部・西部沿岸から中国とベトナム北部，ルソン島北部まで

生活史・生態・生息地：河川生活期は5～10年，成熟年齢は4年以上で，夏～秋に降海する。産卵場はフィリピン東方海域とされている。孵化後レプトセファレス幼生を経て，4～5カ月でシラスウナギに変態し，沿岸域に現れる。河川遡上期は10～6月で，盛期は1～3月である。その後クロコとなり上流域から支流河川，湖沼にまで達する。中には河口および沿岸域に定着するものもいる。日中は物陰や穴，底泥に潜み，夜間餌生物を捕食する。

（稲田）

準絶滅危惧（福岡県）

ヤリタナゴ

コイ目 コイ科 Cyprinidae

学名：*Tanakia lanceolata* (Temminck & Schlegel)

地方名：しびんた（筑後地方）、しゅぶた、べんちょこ（柳川地方）、ぼて、にがぶな（混称）

カテゴリー：なし

県内地域カテゴリー：豊・筑・有－準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由：近年タナゴ全体が減少し、本種も同様である。特に豊前海や筑前海に流入する河川では、生息地、個体数ともに減少傾向が強い。筑後川、矢部川流域でも河川、水路改修が近年大幅に進行し、本種の生息場所がなくなりつつある。

分類・形態：本種はタナゴ類の中では体高が低い方に入り、側線は完全で、比較的長い口ひげを持つ。雄の婚姻色は体側前半から腹部にかけて朱色を帯び、また背鰭の前上縁部と臀鰭の縁も朱色を呈する。腹中は黒色を呈する。体側後半部の青色の短い縦条は不鮮明である。九州産のものは関西以東および朝鮮半島のものに比べて背鰭、臀鰭の条数が少なく、ひげが長い。

分布：（県内）全域に広く分布

（県外）本州、四国の全域と宮崎、鹿児島を除く九州

（国外）朝鮮半島西部

生活史・生態・生息地：産卵は2月下旬頃から始まり、夏場まで続き、マツカサガイ、ドブガイなどの二枚貝に1度に数十個の卵を産みつける。稚魚は静水域に多く生息し、成魚になるとやや流れのある所へ移動する。河川の中流域から下流域、中河川から細い用水路、湖や池など生息域は広範囲に及ぶ。ほとんどが2年までに成魚になり、全長10cmを越える個体もいる。小郡市の宝満川水系の水路では、ほかのタナゴ類と混棲しており、近縁のアブラボテとの交雑個体が時どき見つかる。

（橋本）

準絶滅危惧（福岡県）

カネヒラ

コイ目 コイ科 Cyprinidae

学名：*Acheilognathus rhombeus* (Temminck & Schlegel)

地方名：しびんた（筑後地方）（混称）、にがぶな（混称）、きんしびん（筑後地方）、さんねんしゅぶた（筑後地方）

カテゴリー：なし

県内地域カテゴリー：豊・筑・有－準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由：全国的にタナゴ類全体が減少している中で、県内でも各地の産地がなくなりつつある。本種の宝庫であった筑後川中流域では、古くからの土や石組みの水路がほとんど改修されてしまい、生息場所が極端に減ってしまった。県内のほかの地域でもほとんど同じような状態で、今後ますます減少傾向に拍車がかかる可能性が高い。

分類・形態：本種はイタセンパラと並んで日本最大のタナゴで、全長13cm程度まで成長する。雄の婚姻色は背側は青緑色、胸から腹にかけてと背鰭、臀鰭がピンク色に染まり、頭部は金属光沢に輝きたいへん美しい。細く始まる淡青色の体側の縦条は不鮮明である。側線は完全で、短い口ひげをもつ。

分布：（県内）平野部のほぼ全域に広く分布

（県外）琵琶湖以西から広島県東部までと北部九州
（国外）朝鮮半島

生活史・生態・生息地：繁殖の盛期は秋であるが、初夏に産卵を始める個体もいる。貝の中での成長は極めて遅く、稚魚が貝から泳ぎ出るのは翌年の5月以降である。泳ぎ出した稚魚は背鰭にはっきりした黒斑があり、止水域に集まっている。1年で5cm前後、2年で10cm前後になる。

成魚は水草の生えた流れのある所に好んで生息するが、産卵やその他の条件で広範囲に移動する。琵琶湖産のものと北部九州産のものとは河川と湖沼という環境の違いから、生態や食性に差があるといわれる。自然状態では付着藻類をついばむ姿がよく見られる。

（橋本）

準絶滅危惧 (福岡県)

ギギ

ナマズ目 ギギ科 Bagridae

学名: *Pelteobagrus nudiceps* (Sauvage)

地方名: ギギ

カテゴリー: なし

県内地域カテゴリー: 豊一普通, 筑一準絶滅危惧, 有一分布しない

生息状況・危機の状況・選定理由: 近畿・中国・四国地方では本種の生息数は多いが、県内ではその分布は断続的で、採集個体数も少ない。本種が個体群を維持するためには、隠れ場所となる淵、浮き石のある礫底、川岸の抽水植物の根などの複雑な環境が必要であるが、河川改修工事によりその生息環境が減少している。

分類・形態: 日本には4種のギギ科が生息し、関東以北にギバチ、伊勢湾と三河湾の流入河川にネコギギ、近畿・中国・四国地方および九州北東部にギギ、九州西部・南部にアリアケギバチが分布する。ギギとネコギギは尾鰭後縁が深く又入することでアリアケギバチやギバチと区別でき、尾柄高が低く、臀鰭軟条数が多いことでネコギギと容易に識別できる。鱗はなく、4対のひげをもつ。背鰭と胸鰭には強大な棘を備える。基底が長い脂鰭をもつ。体色は黄緑色か

ら黒色で、淡黄褐色の斑紋がある。

分布: (県内) 遠賀川, 今川, 岩岳川, 佐井川水系中・下流域

(県外) 近畿, 中国, 四国地方に広く分布する。九州では福岡県4水系のほか、大分県山国川, 犬丸川, 伊呂波川, 駅館川, 寄藻川, 大分川, 大野川で生息が確認されている。熊本県球磨川のギギは琵琶湖からの移入と推測される。日本固有種。

生活史・生態・生息地: 産卵期は5~8月で、石の下やその隙間に産卵する。受精卵は直径2.2~2.7mmで、孵化後約1週間で全長7.8~8.0mmとなり、半年で体長40~60mmになる。成魚は体長150~250mmに達し、成熟には普通2年を要する。雄は雌より大型になる。主に夜間に活動し、底生動物や小魚を主食とする。

(竹下)

準絶滅危惧 (福岡県)

アリアケギバチ

ナマズ目 ギギ科 Bagridae

学名: *Pseudobagrus aurantiacus* (Temminck & Schlegel)

地方名: ギギ

カテゴリー: 準絶滅危惧 (環境庁), 減少種 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊一分布しない, 筑一準絶滅危惧, 有一普通

生息状況・危機の状況・選定理由: 筑後川, 矢部川の個体群は一時生息数が減少したが、現在では回復傾向にある。その支流や那珂川では分布が断続的で生息数も極めて少ない。本種が個体群を維持するためには、隠れ場所となる淵、浮き石のある礫底、川岸の抽水植物の根などの入り組んだ環境が必要である。河川改修工事による生息空間の減少、堰堤などの設置に伴う移動阻害による個体群の遺伝的孤立が懸念される。

分類・形態: アリアケギバチは背鰭高が高く、胸鰭棘前縁に鋸歯列があり、胸鰭後縁鋸歯数が多いことでギバチと識別可能である。鱗はなく、4対のひげがある。背鰭と胸鰭には強大な棘を備える。基底が長い脂鰭をもつ。体色は黄褐色か黄緑色で、淡黄褐色の斑紋がある。

分布: (県内) 筑後川, 矢部川, 那珂川水系中流域

(県外) 佐賀県松浦川, 塩田川, 長崎県川棚川, 本明川, 境川, 熊本県菊池川, 緑川, 鹿児島県川内川, 甲突川, 宮崎県大淀川水系の中流域。長崎県壱岐からも古い採集記録がある。日本固有種。

生活史・生態・生息地: 産卵期は6~8月で、川岸の抽水植物の根や礫の間隙に雄がトンネルを掘り、その中で産卵するという。受精卵は直径2.0~2.7mmで、3~4日で孵化する。孵化仔魚は体長約4.4mmで、10.0mmで後期仔魚, 13.0mmで稚魚になる。体長20.5mmで脂鰭が尾鰭と分離し、成魚と同様の形態になる。稚魚は主にかい脚類を摂餌し、成長に伴いハエ目, カゲロウ目幼虫を捕食する。成魚は体長100~230mmに達し、成熟には普通2年を要する。雄は雌より成長が速く、大型になる。

(竹下)

準絶滅危惧 (福岡県)

メダカ

ダツ目 メダカ科 Adrianichthyidae

学名: *Oryzias latipes* (Temminck & Schlegel)

カテゴリー: 絶滅危惧Ⅱ類 (環境庁)

県内地域カテゴリー: 豊・筑・有-準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由: 県内各地の平野部の多くの水路で生息が確認されている。しかし、年々、農業用水路や集落内の水路のコンクリート化が進んでおり、このまま行けば将来メダカのすめる環境が失われる可能性が高い。

分類・形態: 九州のメダカは遺伝的に南日本集団(南方個体群)に属する。本集団は8つの型に分類され、福岡県には北部九州型が分布するが、有明型、西瀬戸内型との境界地域でもあり、これらの型の遺

伝的集団が存在する可能性がある。

分布: (県内) 平野部の小河川や農業用水路
(県外) 本州以南の日本各地
(国外) 朝鮮半島

生活史・生態・生息地: 平地の池、水田や用水路、河川の下流域など流れの緩やかな所にすむ。また汽水域にも見られる。

(藪本)

準絶滅危惧 (福岡県)

イトヨ (降海型)

トゲウオ目 トゲウオ科 Gasterosteidae

学名: *Gasterosteus aculeatus* (Linnaeus); anadromous form

地方名: とげうお

カテゴリー: なし

県内地域カテゴリー: 豊・有-分布しない, 筑-準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由: 筑前海側でのシロウオ漁に混獲されていたが1990年代初頭を境にほとんど見られなくなった。本県は分布の西限付近で、もともと個体数が多くないことに加えて、沿岸・内湾域、海岸近くの用水路や河川の荒廃のほか、河口堰などによる遡上阻害が減少の原因と思われる。

分類・形態: 背鰭に3本の棘をもつ。降海型は鰭膜が棘の途中から始まることで陸封型と区別できる。

分布: (県内) 室見川、瑞梅寺川、遠賀川のほか福岡市東区の農業用水路や洞海湾奥部の水路で採集例がある。

(県外) 北海道から利根川までと日本海沿岸

(国外) 北半球の亜寒帯から温帯にかけて広く分布

生活史・生態・生息地: 産卵は4月上旬~6月下旬に、小川や用水路などの砂泥底に雄が作った巣の中で行われる。体長2~3cmほどに成長した稚魚は、6月下旬頃から巣を離れ、夏~秋に降海する。沿岸域や潮だまりで成長し、翌年産卵のため遡上する。遡上時期は隣の佐賀県の場合、3月中~下旬である。遡上後は水生昆虫や小型の甲殻類などの生き餌を好む。

(田島)

準絶滅危惧 (福岡県)

ヤマノカミ

カサゴ目 カジカ科 Cottidae

学名: *Trachidermus fasciatus* Heckel

地方名: かんかんじょう, たちゃあ, どんぐ, やまのかみどんぼ

カテゴリー: 絶滅危惧Ⅱ類 (環境庁), 危急種 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊・筑一分布しない, 有ー準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由: 県外での状況と比べると, 県内では採集例が比較的多い。本種は遡上力が極めて弱いため, 河口堰や取水堰の設置により遡上が阻害され, 稚魚期以降の主生息場所を失うことが懸念される。

分類・形態: ヤマノカミ属は1属1種で, カジカ属の7種とは後頭部と頬部に隆起線があること, 棘状変形鱗が顕著で成魚でも皮下に埋没しないことで識別できる。前鰓蓋骨後端には4本の棘があり, 第1棘は鋭く上後方に湾曲する。側線は完全で, 側線孔数は33~38である。体色は暗黄褐色で頭部と体側に黒色帯がある。鰓膜は鮮やかな赤橙色を呈する。

分布: (県内) 筑後川, 沖の端川, 矢部川, 堂面川, 諏訪川水系

(県外) 長崎県諫早湾南東部から熊本県緑川に至る

有明海湾奥部沿岸域とその流入河川に分布する。なお, 長崎県諫早湾締め切り工事により, その近辺の流入河川のヤマノカミは激減している。

(国外) 朝鮮半島南西部から中国の遼寧省から浙江省の沿岸部とその流入河川

生活史・生態・生息地: 本種は降河回遊型の生活史をもつ。河口付近の海域で1~3月に, カキやタイラギ空殻に雄がなわばりを形成して雌とつがい, その内面に卵塊を固着させる。産卵数は1000~8000個で, 卵径は2.0~2.2mmである。雄は孵化まで卵の保護を行う。孵化仔魚は体長6.9~7.3mmで浮游生活を送り, かい脚類を主食とする。4月には18~19mmに達して稚魚になり, 河川遡上を開始する。11~1月に体長100~150mmに達し, 産卵のために川を下る。本種のほとんどが繁殖後生涯を終える年魚である。 (竹下)

準絶滅危惧 (福岡県)

オヤニラミ

スズキ目 スズキ科 Percichthyidae

学名: *Coreoperca kawamebari* (Temminck & Schlegel)

地方名: みつくりせえべえ, せえべえ

カテゴリー: 準絶滅危惧 (環境庁), 希少種 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊・有ー準絶滅危惧, 筑一絶滅危惧Ⅱ類

生息状況・危機の状況・選定理由: かつて本県では平野部を流れる河川の本流, 支派流からかんがい用水路などで普通に姿をみた。全長13cmぐらいまで。河川や水路の改修, 水の富栄養化, 農薬, ブルーギルなど肉食性外来魚の定着などにより, 生息数が減った。筑前海側での減少が著しい。

分類・形態: 朝鮮半島のコウライオヤニラミに比べて, 本種は体高が高く側線鱗が少ない。体は側扁し体高が高い。口は大きく少し上を向き, 鰓蓋後端の上部に平たい棘が2つ。側線は完全。体は緑色を帯びた黄褐色で体側に8本の暗褐色横帯が走る。鰓蓋の後上部には, 金色の縁をもつ緑の眼状斑が鮮やか。

分布: (県内) 豊前海側では山国川, 今川など。筑前海側では紫川, 遠賀川, 多々良川, 那珂川, 室見川など, 有明海側では筑後川, 矢部川および両水系

間の支派流や用水路など

(県外) 太平洋側では淀川支流保津川以西, 日本海側では由良川以西の本州, 四国の東部, 九州東側では山国川以北, 西側では緑川以北

(国外) 朝鮮半島南部

生活史・生態・生息地: 岸近くの浅い砂礫底や湧水域にすみ, 水草や礫の間で中, 底層を単独で静かに泳ぐ。仔魚期以外には闘争性が強く群れない。水生昆虫や小型甲殻類を食べる。産卵期は5~6月で水温は18~29℃。雌雄がペアになり, 植物の硬い茎に2列に卵を産みつけ, 雄が卵と仔魚を保護する。孵化直後の仔魚は全長5.1~5.8mm。18~20mmで親に似た体形になり, 鰓蓋に眼状斑が出て, つつき合いが激しくなる。満1年で雌雄ともに成熟する。

(木村)

準絶滅危惧 (福岡県)

シロウオ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名: *Leucopsarion petersii* Hilgendorf

地方名: しろいお, しらうお (室見川)

カテゴリー: 準絶滅危惧 (環境庁)

県内地域カテゴリー: 豊・筑—準絶滅危惧, 有—分布しない

生息状況・危機の状況・選定理由: 福岡市をはじめとして、流量が減少し、環境が著しく悪化した河川が多い。そのため本種の遡上河川、遡上量、産卵量が減少している。また、海域の埋立が進行しつつあり、生育水域の減少や環境の悪化も危惧される。

分類・形態: ハゼ科に属し1属1種。体表に粘液孔が分布し、鱗を欠く。黒色素が少なく、成魚になっても体は半透明で、中央部に赤黒い鰓がみえるなど幼期の特徴を示す。その分類は中坊(1993)、形態の詳細は松井(1986)を参照。

分布: (県内) 豊前海側の奥島川、長峽川、筑前海側の紫川、板櫃川、室見川、多々良川、樋井川、加茂川のほか少数ながら遠賀川、釣川、花鶴川にも遡上し、有明海側では筑後川でまれに採集される。

(県外) 函館湾以南鹿児島県志布志湾の内湾や島嶼部などの浅海域と流入する河川に分布

(国外) 朝鮮半島南部

生活史・生態・生息地: 浅海域で生育し、産卵期が近づくと河口域に集まり河川感潮域へ遡上する。北部九州での遡上時期は2~4月であり、全国的には鹿児島県、高知県、和歌山県で1~2月であるが、青森県や函館で5~6月であり北部地域ほど遅い。雄は雌より早期に多く遡上し、汽水域から淡水域に及ぶ感潮域で拳大の浮き石の下に産卵室を作る。河川に入ると雌雄は摂餌をやめ、稚魚の形態で急激に成熟が進む。雌雄は一生に1回の産卵を行い雌は斃死するが、雄は卵塊を孵化まで保護して斃死する。産卵行動や卵内発生にとって恒常的な高塩分(20以上)は弊害となり、流量不足は本種の資源に多大な影響を及ぼす。

(松井)

準絶滅危惧 (福岡県)

カワアナゴ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名: *Eleotris oxycephala* Temminck & Schlegel

地方名: ドンボ (筑後川)

カテゴリー: なし

県内地域カテゴリー: 豊—情報不足, 筑・有—準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由: 単独生活をしているものと考えられ、もともと個体数の多い種ではないと思われる。河口域の開発によって生活場所を奪われる恐れがある。

分類・形態: 左右の腹鰭は離れている。頬の横列孔器列3~5は、縦列孔器列Aを越えない。体色の変化は著しく、特に背面は黒色から明るい褐色まで変化する。

分布: (県内) 筑後川、遠賀川、十郎川、鹿家川、

紫川における採集例あり。

(県外) 本州(茨城県以南)、四国、九州、屋久島にかけて分布

(国外) 華南、海南島から東南アジアにかけて分布
生活史・生態・生息地: 産卵期は夏で、数万から十数万の小さい卵を水底の石の下面などに産みつける。仔魚は海に下り、全長約10mmで底生生活に入る。夜行性で河川の下流から河口域に生息する。

(藪本)

準絶滅危惧（福岡県）

ハゼクチ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名：*Acanthogobius hasta* Temminck & Schlegel

カテゴリー：希少種（水産庁）

県内地域カテゴリー：豊・筑一分布しない，有－準絶滅危惧

生息状況・危機の状況・選定理由：有明海湾奥部と八代海の一部，および流入河川の感潮域にのみ生息する。中でも泥干潟か泥の比率が高い浅海域で，大小の河川が流入する範囲に限られる。1960年代には30～100トン台の漁獲量があったが（佐賀県），近年では統計に載らないほどまで資源が減少している。主な要因は，河口域の環境変化と，干潟浅海域の減少と考えられている。今後，県内においても，これらの環境悪化が進行すれば，本種の生息数は更に減少すると推測される。

分類・形態：若い個体はマハゼと酷似するが，尾部がより細長く，マハゼの特徴である尾鰭の点列模様がなくて識別できる。本種は年魚で，最大全長664mmの記録がある大型ハゼである。産卵期の雄は，第2背鰭，臀鰭と尾鰭が黄色で縁どられ，胸鰭，腹鰭，頭部下面から腹部にかけても黄色になる。

分布：（県内）有明海域および筑後川，矢部川水系やその他の中小河川の感潮域に分布

（県外）佐賀の有明海湾奥部，熊本の有明海の東岸部および八代海の北側奥部に分布。島原半島と三角半島から天草にかけては生息しない。

（国外）朝鮮半島西岸，中国

生活史・生態・生息地：成魚は干潟浅海域にすみ，2～4月に生息孔内に産卵室を作って産卵する。産卵後16日以上で孵化した仔魚は浮遊期を経て河川内に流入する。この間動物プランクトンを食べて成長し，孵化後約18日で稚魚期に達して底生生活に移る。主に河川感潮域で多毛類やエビ類，魚類を食べて成長し，未成魚から成魚になって海域に生息するようになる。

（稲田）

準絶滅危惧（福岡県）

シロチチブ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名：*Tridentiger nudicervicus* Tomiyama

地方名：どんこ（有明海）

カテゴリー：なし

県内地域カテゴリー：豊・有－準絶滅危惧，筑一分布しない

生息状況・危機の状況・選定理由：有明海の湾奥部の河口部とその沿岸海域および曾根干潟，今川河口域で生息が確認されている。産卵巣として干潟の貝殻を利用するため，埋立や水質悪化に伴う貝類の減少は，本種の存続に影響を与える。

分類・形態：胸鰭最上鰭条は遊離し，背鰭前方鱗は0～3枚である。

分布：（県内）曾根干潟，今川河口域，有明海湾奥部
（県外）有明海，瀬戸内海

（国外）朝鮮半島

生活史・生態・生息地：シロチチブのいる水域にはチチブは見られない。産卵期は5月下旬～9月下旬。産卵は干潟の浅い潮だまりの中の二枚貝や巻貝の貝殻の中にする。全長10～15mmで成魚と同じ生息場所で底生生活に入る。海底の有機堆積物を食べる。

（籾本）

天然不明 (福岡県)

アユ

サケ目 キュウリウオ科 Osmeridae

学名: *Plecoglossus altivelis altivelis* Temminck & Schlegel

カテゴリー: なし

県内地域カテゴリー: 豊・筑・有-天然不明

生息状況・危機の状況・選定理由: 海面に開いた河川に通常生息しうる魚種である。しかし、河口堰の設置、河川改修、各種汚染などによって生息域は限定されている。県内で再生産があり漁業対象となっているのは筑後川と矢部川のみである。紫川では近年遡上と再生産が見られる。筑前海や豊前海に注ぐ河川でも、年によって河口にわずかな遡上群が来遊する。由来は不明だが、陸封アユも合所ダムに少数生息している。しかし、漁業権が設定されている6水系や紫川では、毎春アユ種苗が放流されており、遡上と再生産があっても天然種であるとは断定できない。また、放流されていない河川の遡上群も同様である。

分類・形態: 全長25cmに達する。両側回遊型の海産アユと湖に生息するコアユがいる。両者は同種とされるが、形態や遺伝的に差異がある。奄美大島と沖縄本島のリュウキュウアユは鱗が大きく別亜種に分

類されている。

分布: (県内) 筑後川、矢部川、紫川で再生産が見られる。遠賀川その他の河川で遡上群が見られても分布域とは言い難い。

(県外) 北海道西部以南から屋久島まで

(国外) 済州島を含む朝鮮半島からベトナム国境付近までの中国大陸沿岸部と台湾に分布

生活史・生態・生息地: 秋に感潮域近くの瀬で親魚が群をなして産卵する。10日ほどで孵化した仔魚は海へ流下し、動物プランクトンを食べて稚魚まで成長して、春に川へ遡上する。上中流域まで遡上すると川石の付着藻類を主食として、夏までの間、なわばりを形成して成魚となる。産卵期が近づくと落ちアユとなって下流に下る。湖産アユは湖や流入河川で産卵し、成育する。

(稲田)

天然不明 (福岡県)

サケ

サケ目 サケ科 Salmonidae

学名: *Oncorhynchus keta* (Walbaum)

カテゴリー: なし

県内地域カテゴリー: 豊-分布しない(まれに迷入), 筑-天然不明, 有-分布しない

生息状況・危機の状況・選定理由: 少数のサケが遠賀川にも来るといふ話が昔からあり、嘉穂町大隈の「鮭神社」は有名。事実、支流の穂波川で1926年に成熟した雌が獲れ、標本が今も存在する。戦中戦後は炭塵で川が汚れて来遊が途絶えたが、1957年には福岡市の那珂川へ雄が、1978年には遠賀川本流に雌が現われた。いずれも成熟していた。全長60~80cm。そして1980年代以降、玄界灘に注ぐ河川とその沿岸各地で、毎年、少数ずつが獲れている。九州はアジア側におけるサケ属来遊の南限である。

分類・形態: サケは体側と背部に黒点がなく、尾鰭の後縁が半月型になるので、サクラマスやニジマスなどと容易に区別できる。雄成魚は鼻曲がりになる。

分布: (県内) 前原市泉川(雷山川)、福岡市多々良川、那珂川、室見川、瑞梅寺川、志賀島、今津湾の鯉川、玄海町釣川、遠賀川、芦屋町柏原、北九州

市脇田、馬島、紫川、苅田町苅田港、行橋市箕島、杵尾、豊前市宇島などで散発的に捕獲される。

(県外) 本州では千葉県以北の太平洋側と山口県以北の日本海側の全域、択捉、国後両島を含む北海道に分布。九州では玄界灘側に姿を現し、東岸では延岡市まで南下し、西岸は鹿児島県川内川に至る各地。

(国外) 北太平洋で成育し、成魚は朝鮮半島東部、ロシア極東部からアメリカ西岸までの河川に戻る。

生活史・生態・生息地: 1970年代以降、北日本に帰るサケが増えたので、九州には迷入の可能性が高い。10~12月に県内の沿岸と河川下流部へ少数が来遊。産卵した確証はない。サケは生まれた川に帰る習性があるので、1986年以降、遠賀川では有志が北日本から卵を運んで孵化させ、稚魚を放流している。

(木村)

天然不明 (福岡県)

ヤマメ

サケ目 サケ科 Salmonidae

学名: *Oncorhynchus masou masou* (Brevoort)

地方名: えのは, 幼魚をしばご

カテゴリー: 普通 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊一放流, 筑・有一天然不明

生息状況・危機の状況・選定理由: 水温20℃以下の溪流を好む。全長30cmに達する。台湾を除けば九州はヤマメ分布の南限。森林伐採, 林道開発, 溪流の荒廃, ダム建設, 乱獲などで生息数が減少した。1970年代からほとんどの溪流に人工種苗を放流。しかも別亜種のアマゴや, それが混じっていたため, 本県でもヤマメ・アマゴの分布と遺伝的特性が乱れた。**分類・形態:** 体側中央に淡い紅を刷くが, アマゴと異なり朱小点を欠く。背中は淡褐色で黒点が散在。暗色長円形のパーマークが並ぶ。アマゴの項参照。**分布:** (県内) 室見川支流椎原川, 那珂川, 遠賀川, 筑後川支流小石原川, 矢部川支流(星野川, 剣持川, 御側川)などに自然分布していた。本来この魚が生息しない瑞梅寺川, 室見川の野河内溪谷, 多々良川, 北九州市紫川, 浮羽郡巨瀬川, 行橋市今川, 豊前市佐井川などにもヤマメかアマゴが放流された。

(県外) 太平洋側では箱根以北, 日本海側では山口県以北の本州, 北海道。更に鹿児島県川内川以北の九州西岸と北岸, 宮崎県広渡川を南限とする東岸が自然分布の範囲である。ただし大分東側や四国, 本州などのアマゴ域を除く。

(国外) 日本海, オホーツク海を中心に分布

生活史・生態・生息地: 物陰に潜み, 瀬脇, 落ち込みの横などで流下する水生昆虫や落下昆虫をまつ。産卵期は10月中旬~11月上旬で, 水温13~16℃。卵径は4.8~6.9mm。産卵後も生き残る個体が多い。翌年3月, 全長27mm前後の稚魚が産卵床から出て, 年内に全長130mmを越えて成熟する雌雄もいる。時にダム湖に下ってサクラマスになる。玄界灘では2~6月にサクラマス少数が来遊, 定置網や刺網にかかる。**法令などの指定状況:** アマゴの項参照 (木村)

天然不明 (福岡県)

アマゴ

サケ目 サケ科 Salmonidae

学名: *Oncorhynchus masou ishikawae* Jordan & McGregor

地方名: えのは, 幼魚をしばご

カテゴリー: サツキマスが絶滅危惧種 (水産庁)

県内地域カテゴリー: 豊一天然不明, 筑・有一放流

生息状況・危機の状況・選定理由: 本亜種には体が小さい河川型のアマゴと, 大きい降海(湖)型のサツキマスとがある。本県では豊前市の岩岳川上流からのみ天然のアマゴの記録がある。近年, ここは河川改修のため河相が単純化し, その生存が憂慮される。また, この川の漁協は人工種苗を放流しているため, 天然アマゴが今もそこにすむのか不明。県内のヤマメ域では, 放流アマゴの混入が珍しくない。**分類・形態:** アマゴ, ヤマメ, ビワマスはサクラマス群として一括され, それぞれが亜種と考えられ, ヤマメ以外は日本固有である。アマゴは典型的なサケ科の体形をして, 体側には暗色のパーマークがある。一生体側に朱小点があることで, ヤマメと区別できる。鱗相もヤマメ, ビワマスとは違う。**分布:** (県内) 岩岳川

アマゴの西限で, 周防灘と伊予灘に面した河川に分布。例外的に有明海に注ぐ筑後川の玖珠川源流鳴子川, 平家川(大分)に生息。ほかはもともとヤマメの分布域である。

生活史・生態・生息地: 水温が20℃をあまり越えない溪流にすむ。全長30cmに達する。水生昆虫や落下昆虫などを食べる。産卵期は10月中旬~11月上旬。雌雄がペアになって主に淵尻の砂礫底に受精卵を埋める。産卵床内の孵化仔魚は3月以降, 稚魚になって外部に泳ぎ出る。通常, 満2年で成熟。産卵後も生き残る個体が多い。生活史はヤマメとほぼ同じ。**法令などの指定状況:** 九州各県の内水面漁場管理委員会は漁業法に基づく委員会指示により, 例年10月1日から翌年2月末日まで, アマゴ・ヤマメの採捕を禁じている。

(県外) 酒匂川以西の本州太平洋側と四国。九州は

(木村)

情報不足 (福岡県)

スジシマドジョウ中型種

コイ目 ドジョウ科 Cobitidae

学名: *Cobitis* sp.3

カテゴリー: なし

県内地域カテゴリー: 豊・筑・有-情報不足

生息状況・危機の状況・選定理由: 今川水系で報告があるのみで、それ以後の記録はない。生息地点が限定され、生存個体数も極めて少ないと推察されるが、現時点での調査事例が少ない。

分類・形態: 成熟サイズは大型種と小型種の間。本県における近似種であるヤマトシマドジョウ種群とスジシマドジョウ小型種との区別点は、体側に雌雄とも2本の縦条を現すことと、背部の斑紋が虫食

い状であることが有力である。

分布: (県外) 琵琶湖水系を除く本州、四国、九州の瀬戸内海流入河川、山陰地方の一部

生活史・生態・生息地: 一般的には流程50km以上の河川中流～下流域の砂底、または用水路にもいとされる。産卵期は6～7月、普通2年で成熟するとされる。しかし、本県での詳細は不明である。

(湧上)

情報不足 (福岡県)

ガンテンイシヨウジ

ヨウジウオ目 ヨウジウオ科 Syngnathidae

学名: *Hippichthys (Parasyngnathus) penicillus* (Cantor)

カテゴリー: なし

県内地域カテゴリー: 豊・筑・有-情報不足

生息状況・危機の状況・選定理由: 県内の河川では本科の生息が少ない。本種の確認は遠賀川河口域の1例だけで、カワヨウジとともに情報が少ない。

分類・形態: 本種が属すカワヨウジ属は国内に4種が生息し、その分類、形態については中坊 (1993) を参照。本種の和名は体側に黒い縁どりのある眼点状の青みを帯びた白点が散在することに由来する。

分布: (県内) 遠賀川

(県外) 九州を中心に西日本から種子島にしか生息しない。

(国外) 西太平洋からペルシャ湾に分布

生活史・生態・生息地: 河川河口域とその周囲の海域のアマモ場のようなかくれ場が多い所に生息する。春から秋に成魚や未成魚が河川汽水域に入ることがあり、夏には抱卵した雄が出現する。

(松井)

情報不足 (福岡県)

クボハゼ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名: *Chaenogobius scrobiculatus* Takagi

カテゴリー: 絶滅危惧 I B 類 (環境庁)

県内地域カテゴリー: 豊・筑・有-情報不足

生息状況・危機の状況・選定理由: 原記載された室見川をはじめとしてその後、県内で本種の生息は確認されていない。小型で河口域に生息するためか情報が全くない。

分類・形態: ウキゴリ属13種の1種で、分類については中坊 (1993) を参照。下顎先端後方の小さな溝に本種の和名の由来がある。

分布: (県内) 福岡市

(県外) 長崎県五島列島と対馬列島に分布。日本固有種

生活史・生態・生息地: 内湾に注ぐ川の河口の砂泥底に石や海藻などに隠れて生活する。1～4月にアナジャコやカニ類の巣穴の垂直孔壁に1層の塊をなして付着卵を産む。雄は卵を孵化まで保護した後、斃死するものが多い。仔魚は海で浮遊生活後、幼稚魚になって成魚のすむ川底で底生生活に入る。全長17mmを越え、各鰭条が定数となり、成魚とほぼ同じ体色や斑紋になる。

(松井)

情報不足（福岡県）

チクゼンハゼ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名：*Chaenogobius uchidai* (Takagi, 1957)

カテゴリー：絶滅危惧 I B 類（環境庁）

県内地域カテゴリー：豊・筑・有－情報不足

生息状況・危機の状況・選定理由：福岡市の金屑川では1956年以来本種の生息が確認されていない。豊前海に流入する長峽川河口域には現在でも生息する。

分類・形態：室見川水系金屑川河口域で採集された標本によって新種とされ、和名に筑前の名もあり、本県に縁が深い。分類については中坊（1993）を、形態については道津（1957）を参照。

分布：（県内）金屑川，長峽川

（県外）有珠湾以南鹿児島に分布。日本固有種。

生活史・生態・生息地：砂泥の河口干潟の水たまりにある空になったアナジャコ、カニ類やゴカイ類の巣穴に生息し、そこを産卵場所とする。親魚は1～3月に160～430個の沈性付着卵を産み、雄は卵塊を孵化するまで保護する。浮遊期の仔魚は海域で過ごし、全長15mmを越える5～6月になって底生生活に入り、河口の干潟水たまりに出現する。全長約20mmで各鰭条が定数となり、25mmを越えて成魚と同じ体色や斑紋になる。

（松井）

情報不足（福岡県）

クロヨシノボリ

スズキ目 ハゼ科 Gobiidae

学名：*Rhinogobius* sp.

地方名：ごり（ヨシノボリ類の総称），すいつき（同左），すいつきどんこ（同左）

カテゴリー：なし

県内地域カテゴリー：豊・筑・有－情報不足

生息状況・危機の状況・選定理由：県内では筑後川支流と筑前大島からの採集記録があるだけである。

分類・形態：ヨシノボリ属の一種。国内に分布する本属は体表の斑紋や色彩および鰭の形状や鰭条数などによって11亜種に分類される。本種は体側に黒色の縦斑または正中線上に途中でできる点列群があり、背部はうすい横斑中に黒色が散在し、体全体に黒みが強いことでこの名がある。

分布：（県内）筑後川の河口から約56kmに位置する筑後川支流の小塩川上流部，筑前大島の志美川，深口川および津和瀬川から採集されている。

（県外）千葉県，新潟県以南南西諸島に分布するが，九州での分布範囲は狭く，外洋に流れ込む数km以下の短い河川の中流域に生息する。

生活史・生態・生息地：産卵期は5～7月。シロウオと同様、雄はなかば埋まった石の下に産卵室を作り、雌を誘い込み石の下面に卵塊を1層に産みつける。雄が孵化まで卵を保護する。孵化仔魚は直ちに海に流下し、2，3カ月をそこで過ごした後、稚魚となって川を遡上し、淵尻や淵脇のやや流れが穏やかな所に生息する。主に付着藻類や水生昆虫を食べ、全長約8cmに達する。筑前大島の川は標高約200mに源流をもつ流路延長1km足らずで、普段の流量は少ない。その生息場所は河口から約100m上流の拳から人頭大の石が敷き詰められた川幅1～2.5m，水深5～20cmのわずかに水が流れる所である。

（松井）

(文献)

- 荒木恵利加, 1998. クルメサヨリの生態学的研究. 88 pp., 九州大学農学部水産実験所卒業論文集.
- 道津喜衛, 1957. チクゼンハゼの生態・生活史. 魚類学雑誌, 6(4/5/6): 97-104.
- 道津喜衛, 1961. クボハゼの生態・生活史. 長崎大学水産学部研究報告, (10): 127-132.
- 道津喜衛, 1961. タビラクチの生態・生活史. 長崎大学水産学部研究報告, (10): 133-140.
- 道津喜衛, 1985. 有明海奥部におけるシロチチブおよびシマハゼの生態・生活史. 九州大学農学部学芸雑誌, 16(3): 343-358.
- 道津喜衛・藤田矢郎, 1959. カワアナゴの生態・生活史. 長崎大学水産学部研究報告, (8): 191-195, pl. 18.
- Egami, N., 1985. Notes on sexual difference in size of teeth of the fish, *Oryzias latipes*. Japanese J. Zool. (12): 65-69.
- Egami, N., and S. Ishii, 1956. Sexual differences in the shape of some bones in the fish, *Oryzias latipes*. J. Fac. Sci. Tokyo Univ., Sec., IV, 7: 563-571.
- 愛媛県中予水産試験場, 1994. 平成5年度希少水生生物保存対策試験事業報告書(愛媛県: インドジョウ). 11 pp. + 12 pls.
- 愛媛県中予水産試験場, 1995. 平成6年度希少水生生物保存対策試験事業報告書(愛媛県: インドジョウ). 11 pp. + 12 pls.
- 福岡市, 1994. 第2次環境プラン策定のための自然環境(水生生物)調査報告書. 79 pp.
- 福岡市衛生局公害部, 1973. 福岡市周辺河川の都市汚染による生物分布の変化に関する調査研究報告書. 51 pp.
- 福岡市衛生局公害部, 1975. 福岡市周辺河川の都市排水汚染による生物分布の変化に関する調査研究 御笠川, 樋井川について. 30 pp.
- 福岡市衛生局環境保全部, 1985. 河川の水生生物調査報告書. pp. 4-7, 32-34.
- 福岡市環境局環境保全部, 2000. 自然環境調査(河川における水生生物の生息状況調査)報告書.
- 福岡市教育委員会, 1957. 博多湾及びその周辺の魚類—福岡市及び近郊 I—. 35 pp.
- 浜崎稔洋・福永剛, 1999. 河川の増殖適種選定と増殖対策調査—八木山川—. 平成8年度水産海洋技術センター事業報告. pp. 384-394.
- 日高秀夫・蘆本美孝, 1994. 紫川の魚類リスト(上). わたしたちの自然史, (50): 18-21.
- 日高秀夫・蘆本美孝, 1995. 紫川の魚類リスト(下). わたしたちの自然史, (51): 6-8.
- 久山町, 1986. 久山町の水域環境総合調査報告書.
- 星野和夫・松尾敏生・細谷和海, 1996. 九州におけるアカザの分布. 魚類学雑誌, 43(2): 105-108.
- 細谷和海, 1997. 日本の希少淡水魚. 長田芳和・細谷和海(編), よみがえれ日本産淡水魚 日本の希少淡水魚の現状と系統保存. pp. 3-21, 緑書房, 東京.
- 市川健夫, 1977. 日本のサケ, その文化と漁. 242 pp., 日本放送協会, 東京.
- 池田兵司, 1937. 筑後川水系(福岡県)の淡水魚相に見られる大陸系魚類の浸潤について. 博物学雑誌, 35(60): 108-118.
- 今井貞彦, 1987. かごしまの魚譜. 213 pp., 筑摩書房, 東京.
- 今井貞彦・中原官太郎, 1957. オヤニラミ *Coreoperca kawamebari* (T. & S.)の生活史. 水産学集成. pp. 591-601, 東京大学出版会, 東京.
- 今坂正一, 1998. 福岡県三橋町の用水路における淡水魚類相. 佐賀自然史研究, 5: 15-25.
- 岩田正俊, 1934. 大根島熔岩隧道内の動物相. 日本学術協報, 9(2): 301-304.
- 岩切稔・花田秀樹・渡辺清, 1989. 福岡県宗像市釣川水系産魚類 I 釣川本流における魚類目録. 福岡教育大紀要, 38(3): 17-27.
- 岩切稔・花田秀樹・神野展光, 1992. 福岡県宗像市釣川水系産魚類 III 釣川本流における魚類目録. 福岡教育大紀要, 41(3): 95-104.
- Jordan, D. S., and E. C. Starks, 1903. A review of the synentognathus fishes of Japan. Proceeding of United States of Natural Museum, 26(1319): 525-544.
- Jordan, D. S., and W. F. Thompson, 1914. Record of the fishes obtained in Japan in 1911. Memoirs of the Carnegie Museum, VI: 205-313.
- 金川直幸・板井隆彦, 1998. カワバタモロコの生息地と河川改修. 森 誠一(編), 自然復元特集4 魚の目から



- 見た水環境. pp. 61-80. 信山社サイテック, 東京.
- 環境庁, 1979. 第2回自然環境保全基礎調査 河川調査報告書 (福岡県). pp. 1-68.
- 環境庁, 1987. 第3回自然環境保全基礎調査 河川調査報告書 (福岡県). pp. 1-47.
- 環境庁, 1992. 第4回自然環境保全基礎調査 河川調査報告書 (福岡県). pp. 1-57.
- 加藤文男. 1973. 伊勢湾へ降海するアマゴ (*Oncorhynchus rhodurus*) の生態について. 魚類学雑誌, 20: 225-234.
- 川那部浩哉・水野信彦編, 1989. 日本の淡水魚. 624 pp., 山と溪谷社, 東京.
- 建設省河川局治水課, 1993. 平成2,3年度河川水辺の国勢調査年鑑 魚介類調査編. 698 pp.
- 建設省河川局河川環境課, 1996. 平成5年度河川水辺の国勢調査年鑑 魚介類調査, 底生動物調査編. CD-ROM.
- 建設省河川局河川環境課, 1997. 平成7年度河川水辺の国勢調査年鑑 魚介類調査, 底生動物調査編. CD-ROM.
- 建設省河川局河川環境課, 1998. 平成8年度河川水辺の国勢調査年鑑 魚介類調査, 底生動物調査編. CD-ROM.
- 木村圭一, 1954. アイヌ地名から見た古代日本の鮭の分布. 東北地理, 6: 1-8.
- 木村清朗, 1957. 祖母・傾山群のエノハ. 加藤教好・立石敏雄(編), 祖母大崩山群. pp. 109-119, しんつくし山岳会, 福岡市.
- 木村清朗, 1972. ヤマメの産卵習性について. 魚類学雑誌, 19: 111-119.
- 木村清朗, 1976. 九州のヤマメ—主ににその産卵習性について—. 九州・沖縄の生きものたちII, pp. 36-63, 西日本新聞社, 福岡市.
- 木村清朗, 1981. 九州北部におけるサケの捕獲例. 魚類学雑誌, 28: 193-196.
- 木村清朗, 1987. 夏だけ腹鰭に白色光をもつバラタナゴの出現 特集ニッポンバラタナゴ. 採集と飼育, 7: 297.
- Kimura, S., 1989. The Yamame, land-locked masu salmon of Kyushu Island, Japan. *Physiology and Ecology Japan*, Sp. Vol. 1: 77-92.
- Kimura, S., 1990. On the type specimens of *Salmo macrostoma*, *Oncorhynchus ishikawae* and *O. rhodurus*. *Bulletin of the Institute of Zoology, Academia Sinica*, 29 Suppl.: 1-16.
- 木村清朗, 1997. ニッポンバラタナゴの故郷は久留米. 西日本文化, 332: 19-22.
- 木村清朗・松井誠一・早田浩文・立原一憲, 1986. 福岡県多々良川のバラタナゴおよびその生息環境. 九州大学農学部学芸雑誌, 40: 239-247.
- Kimura, S., and Y. Nagata, 1992. Scientific name of Nippon-baratanago, a Japanese bitterling of the genus *Rhodeus*. *Japanese Journal of Ichthyology*, 38: 425-429.
- 木村清朗・塚原博, 1969. 有明海で獲られたギンケヤマメについて. 魚類学雑誌, 16: 131-134.
- 岸上鎌吉, 1901. 有明海の新シラウオ. 動物学雑誌, 13: 15-16.
- 北九州市下水道局建設部水環境課・北九州市環境科学研究所アクア研究センター, 1997. 平成8年度紫川中流域生態系調査 1. 魚介類調査報告書. 162 pp.
- 北九州市環境衛生研究所, 1994. 紫川生態系調査業務調査報告書. 103 pp.
- 北九州市環境衛生研究所・北九州市建設局土木河川課, 1993. 平成4年度紫川河口域生態調査報告書. 144 pp.
- 北九州市環境局, 1992. 紫川の生きもの (さかな) (パンフレット). 70 pp.
- 北九州市建設局土木部河川課・環境局水質騒音課, 1991. 北九州市の川と生き物 (パンフレット). 25 pp.
- 北九州自然史友の会水生動物研究部会, 1995. 北九州市のタナゴ類—ニッポンバラタナゴの発見—. わたしたちの自然史, (52): 1-3.
- 北九州自然史友の会水生動物研究部会, 2000. 1999年北九州のメダカの分布調査結果. わたしたちの自然史, (72): 1-4.
- 九州大学, 1999. 九州大学新キャンパス統合移転事業環境影響評価準備書. pp. 254-256.
- 松原喜代松, 1934. 熊本県沖合にて漁獲されし鱒に就いて. 養殖会誌, 4: 114-117.
- 松井誠一, 1986. シロウオの生態と増殖に関する研究. 九州大学農学部学芸雑誌, 40(2/3): 135-174.
- 宮地傳三郎・川那部浩哉・水野信彦, 1976(改訂版). 原色日本淡水魚類図鑑. 保育社, 大阪.
- Miyake, K., H. Tachida, Y. Oshima, R. Arai, S. Kimura, N. Imada, and T. Honjo, 2001. Genetic variation at the cytochrome b locus in the rosy bitterling, *Rhodeus ocellatus* (Cyprinidae) in Japan. *Ichthyological Research*. (印刷中)
- 宮田町民生課, 1996. 平成7年度宮田町環境基本計画策定業務報告書.
- 溝口隆夫, 1981. 山国川の魚類. 山国町郷土誌叢書第八集. 55 pp., 山国町誌刊行会, 大分県山国町.
- 溝入真治, 1997. アリアケギバチ *Pseudobagrus aurantiacus* (Temminck and Schlegel) の地理的分布と生活史に関する研究. 長崎大学大学院海洋生産科学研究科博士論文.

- Mizoiri, S., N. Takeshita, S. Kimura, and O. Tabeta, 1997. Geographical distribution of two bagrid catfishes in Kyushu, Japan. *Suisanzoshoku*, 45(4): 497-503.
- 水野信彦・後藤晃(編), 1987. 日本の淡水魚類 その分布, 変異, 種分化をめぐって. 244 pp., 東海大学出版会, 東京.
- 水野信彦・丹羽 弥, 1961. カジカ *Cottus pollux* Günther の生態的2型. *動物学雑誌*, 8: 25-33.
- 水岡繁登, 1968. ヨシノボリの変異に関する研究 1. 広島大学教育学部紀要, 第3部, 17: 37-42.
- 水岡繁登, 1974. ヨシノボリの変異に関する研究 3. 広島大学教育学部紀要, 第3部, 23: 31-40.
- 水資源開発公団筑後大堰管理所, 1997. 筑後大堰関連魚類調査報告書.
- 宗像市市民部環境整備課, 1995. 平成6年度宗像市環境管理計画策定業務報告書 基礎調査編(底生動物・魚類). pp. 165-175, 211-224.
- 長田芳和(編), 1988. ニッポンバラタナゴの研究と保護. 89 pp., ニッポンバラタナゴ研究会, 大阪.
- 長田芳和, 1997. ニッポンバラタナゴ. 日本の希少淡水魚の現状と系統保存. pp. 76-85, 緑書房, 東京.
- 名越 誠・村上俊明, 1980. 平倉川のカジカ (*Cottus hilgendorfi*) の生息量と食性. 三重大学水産学部研究報告, 7: 29-44.
- 内水面研究所, 1997. 河川の増殖適種選定と増殖対策調査, 平成6年度福岡県水産海洋技術センター事業報告. pp. 451-452.
- 中坊徹次, 1993. 日本産魚類検索. 1474 pp., 東海大学出版会, 東京.
- 中島忠雄, 1976. 遠賀川流域における鮭神信仰. *西日本文化*, 123: 10-13.
- 中村守純, 1969. 日本のコイ科魚類. 資源科学シリーズ4. xiv + 455 pp., (財)資源科学研究所.
- Natsumeda, T., 1997. Sexual size dimorphism, growth and maturity of the Japanese fluvial sculpin, *Cottus pollux* (large egg type), in the Inabe River, Mie Prefecture, central Japan. *Ichthyological Research*, 44(1): 43-50.
- Natsumeda, T., 1998. Size-assortative nest choice by the Japanese fluvial sculpin in the presence of male-male competition. *Journal of Fish Biology*, 53: 33-38.
- Natsumeda, T., 1998. Home range of the Japanese fluvial sculpin, *Cottus pollux*, in relation to nocturnal activity patterns. *Environmental Biology of Fishes*, 53: 295-301.
- Natsumeda, T., 1999. Year-round local movements of the Japanese fluvial sculpin, *Cottus pollux* (large egg type), with special reference to the distribution of spawning nests. *Ichthyological Research*, 46(1): 43-48.
- 日本魚類学会(編), 1981. 日本産魚名大辞典. vii + 834 pp., 三省堂, 東京.
- (社)日本水産資源保護協会, 1995. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料(II). pp. 206-380.
- (社)日本水産資源保護協会, 1996. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料(III). pp. 128-222.
- (社)日本水産資源保護協会, 1997. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料(IV). pp. 172-271.
- (社)日本水産資源保護協会, 1998. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料(V). pp. 13-41.
- (社)日本水産資源保護協会, 1998. 日本の希少な野生水生生物に関するデータブック(水産庁編). 東京.
- (社)日本水産資源保護協会, 1999. 平成10年度希少水生生物保存対策推進事業報告書(水産庁委託事業).
- (社)日本水産資源保護協会, 2000. 平成11年度希少水生生物保存対策推進事業報告書(水産庁委託事業).
- Oka, T. B., 1931. On the processes on the fin-rays of the male of *Oryzias latipes* and other sex characters of this fish. *J. Fac. Sci., Imp. Univ, Tokyo Sec. VI*, 2: 209-218.
- 鬼倉徳雄・竹下直彦・松井誠一・木村清朗, 1999. ヤマノカミ仔稚魚の分布域および生残率と成長に及ぼす塩分の影響. *日本水産学会誌*, 65(1): 42-27.
- 鬼倉徳雄・竹下直彦・松井誠一・木村清朗, 1999. 佐賀県鹿島川におけるヤマノカミの成長と回遊. *魚類学雑誌*, 46(1): 31-37.
- 大野城市, 1986. 河川水生生物調査報告書.
- 大野城市環境計画課, 1997. 大野城市の自然環境調査報告書.
- 大島正満, 1957. 櫻鱒と琵琶鱒. 79 pp., 楡書房, 札幌.
- Rosen, D. E., and L. R. Parenti., 1981. Relationships of *Oryzias*, and the groups of Athreinomorph fishes. *Amer. Mus. Novitatas*, 2719: 1-25.
- 崔 基哲・田 祥麟・金 益秀・孫 永牧, 1990. 原色韓国淡水魚図鑑. pp. 208-209, 郷文社, ソウル.
- 斉藤憲治, 1998. スジシマドジョウ小型種. 中坊徹次・望月賢二(編), *日本動物大百科(全11巻)第6巻 魚類*. pp. 37, 平凡社, 東京.
- 酒泉 満, 1990. 遺伝学的にみたメダカの種と種内変異. 江上信雄・山上健次朗・嶋 昭紘(編), *メダカの生*



- 物学. pp. 143-161, 東京大学出版会, 東京.
- Sakaizumi, M., N. Egami, and K. Moriwaki, 1983. Allozymic variation and regional differentiation in wild populations of the fish *Oryzias latipes*. *Copeia*, 1983(2): 311-318.
- 清水孝昭・洲澤 譲・水野信彦・高楠敏博, 1994. 愛媛県加茂川におけるカジカ *Cottus pollux* 回遊型の初期生活史. 徳島県立博物館研究報告, 4: 49-66.
- 白石芳一・鈴木喜三郎・玉田五郎, 1957. 三重県馬野川産のアマゴに関する水産生物学的研究 第2報 産卵習性に関する研究. 淡水区水研研究資料, 14: 1-17.
- 水産庁, 1994. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料. pp. 124-450.
- Takagi, K. J., 1957. Descriptions of some new gobioid fishes of Japan, with a proposition on the sensory line system as a taxonomic character. *J. Tokyo Univ. Fish.*, 43(1): 97-126.
- Takeshita, N., and S. Kimura, 1994. Eggs, larvae and juveniles of the bagrid fish, *Pseudobagrus aurantiacus*, from the Chikugo River, Kyushu Island, Japan. *Japanese Journal of Ichthyology*, 40(4): 504-508.
- 竹下直彦・木村清朗, 1994. ヤマノカミの回遊と繁殖生態. 後藤 晃・塚本勝巳・前川光司(編), 川と海を回遊する淡水魚—生活史と進化—. pp. 59-71, 東海大学出版会, 東京.
- Takeshita, N., A. Araki, S. Mizoiri, O. Tabeta, and S. Kimura, 1998. Age, growth and maturity of the bagrid fish *Pseudobagrus aurantiacus* in the Chikugo River, Kyushu Island, Japan. *Fisheries Science*, 64(1): 21-26.
- Takeshita, N., S. Matsui, N. Onikura, and S. Kimura, 1995. The effect of salinity on the viability of eggs of the roughskin sculpin *Trachidermus fasciatus*. *Fisheries Science*, 61(5): 888-889.
- Takeshita, N., N. Onikura, S. Matsui, and S. Kimura, 1997. Embryonic, larval and juvenile development of the roughskin sculpin, *Trachidermus fasciatus* (Scorpaeniformes: Cottidae). *Ichthyological Research*, 44(3): 257-266.
- 竹内 啓, 1972. 福島県産シラウオの研究—I. 福島県水産試験場研究報告, 1: 1-7.
- 田北 徹, 1966. アリアケヒメシラウオの生態. 長崎大学水産学部研究報告, (21): 159-170.
- 田北 徹・川口和宏・増谷英雄, 1988. アリアケヒメシラウオの分布と形態. *魚類学雑誌*, 34(4): 497-503.
- 田北 徹・近本宏樹, 1994. 有明海周辺河川におけるヤマノカミの分布と生活史. *魚類学雑誌*, 41(2): 123-129.
- 田島正敏, 1995. 佐賀県の淡水魚—人と川と自然を考える. 272 pp., 佐賀新聞社, 佐賀市.
- 田島正敏, 1996. 佐賀県の淡水魚類. 佐賀県の生物, 日本生物教育第51回全国大会佐賀大会記念誌. pp. 193-223, 佐賀県生物部会, 佐賀.
- 田島正敏, 1999. 矢部川とその周辺水域の魚類相. 佐賀自然史研究, 5: 1-14.
- 立原一憲・四宮明彦・故 今井貞彦・木村清朗, 1986. オヤニラミ仔稚魚の成長に伴う闘争行動の発達. *日本生態学会誌*, 38: 159-167.
- 筑紫康博・稲田義和, 1995. 小石原川の魚類と生息環境. 福岡県水産海洋技術センター研究報告, (4): 69-76.
- 筑紫野市環境経済部環境課, 1999. 筑紫野市の自然.
- 辻 幸一, 1985. 宇和海の魚類(1) ヨウジウオ. *南紀生物*, 1(1): 19-21.
- 塚原 博, 1951. 筑後川・矢部川の魚類目録. 九州大学農学部学芸雑誌, 13: 289-293.
- 塚原 博, 1952. ヤマノカミの生態・生活史. 九州大学農学部学芸雑誌, 12: 225-238.
- 内田恵太郎, 1936. サヨリとクルマサヨリとの種の異同に就て. *動物学雑誌*, 48(6): 295-306.
- 内野 晃, 1970. 那珂川中流域上部における淡水魚の生態研究. *生物福岡*, (11).
- Wakiya, Y., and N. Takahasi, 1937. Study on fishes of the Salangidae. *J. Coll. Agr.*, 14(4): 265-296, pls. 16-21.
- Watanabe, K., 1994. A note on the reproductive ecology of the torrent catfish, *Liobagrus reini* (Siluriformes: Amblycipitidae). *Japanese Journal of Ichthyology*, 41(2): 219-221.
- 藪本美孝・上野輝彌, 1984. メダカ *Oryzias latipes* の骨学的研究. 北九州市立自然史博物館研究報告, 5: 143-161.
- 山田市自然環境調査委員会, 1998. 山田市自然環境調査報告書.
- Yamazaki, Y., A. Goto, et al., 1999. Geographical distribution patterns of the two genetically divergent forms of *Lethenteron reissneri* (Pisces: Petromyzontidae). *Bull. Biogeog. Sci. Biogeography*, 1: 49-56.