

(5) 汽水・淡水魚類

【掲載種の解説（汽水・淡水魚類）に関する凡例】

【分類群名等】

対象種の本調査における分類群名、分類上の位置を示す目名、科名等を各頁左上に記述した。目・科の範囲、名称、配列はレッドリストに従った。

【評価区分】

対象種の愛知県における評価区分を各頁右上に記述した。参考として「環境省レッドリスト 2019」の全国での評価区分も各頁右上に記述した。また、各評価区分に対応する英文略号も同じ場所に記述した。

【和名・学名】

対象種の和名及び学名を各頁上の枠内に記述した。一部の異名は和名の後の（ ）内に記述した。

【選定理由】

対象種を愛知県版レッドデータブック掲載種として選定した理由について記述した。

【形態】

対象種の形態の概要を記述した。

【分布の概要】

対象種の分布状況の概要を記述した。なお、掲載種の保護の観点から分布図は掲載しなかった。

【生息地の環境／生態的特性】

対象種の生息地の環境条件及び生態的特性について記述した。

【現在の生息状況／減少の要因】

対象種の愛知県における現在の生息状況、減少の要因等について記述した。

【保全上の留意点】

対象種を保全する上で留意すべき主な事項を記述した。

【特記事項】

以上の項目で記述できなかった事項を記述した。

【引用文献】

記述中に引用した文献を、著者、発行年、表題、掲載頁または総頁数、雑誌名または発行機関とその所在地の順に掲載した。ウェブページ上の情報については、URL を掲載した。

【関連文献】

対象種に関連する文献の内、代表的なものを、著者、発行年、表題、掲載頁または総頁数、雑誌名または発行機関とその所在地の順に掲載した。

【 淡水魚類 執筆責任者 】

谷口義則 浅香智也 荒尾一樹 大仲知樹 地村佳純 鳥居亮一 向井貴彦

【 淡水魚類 調査協力者 】

次の方々に現地調査、標本提供、資料参照等で協力していただいた。

鵜飼 晋 宇治原永吉 大森ひろこ 大矢美紀 國村恵子 瀬能 宏 野呂達哉
古橋 芽 間野静雄 淀 太我

神奈川県立生命の星・地球博物館 岐阜大学地域科学部向井研究室 碧南海浜水族館

名城大学理工学部環境創造学科谷口研究室 矢田川・庄内川をきれいにする会

(敬称略)

ヤリタナゴ *Tanakia lanceolata* (Temminck et Schlegel)

【選定理由】

県内の平野部において生息地が散見されるが、河川ならびに水路のコンクリート護岸化などの河川改修、産卵母貝の減少、外来魚による捕食・競争などにより、危機的状況にある。

【形態】

体長 10cm ほど。体は側扁するが、他のタナゴ類と比較すると体高が低く、細長い。1 対の口ひげがある。通常の体色は銀白色で、背は青みを帯びた褐色。産卵期、雄は吻端に追星が現れ、体側は淡緑色、背側は暗色、頬と腹部に朱色やオレンジ色の婚姻色を現す。背鰭と臀鰭は、縁は黒色で細く縁取られ、その内側は幅広く赤く色付く。雌には婚姻色は出ないが、産卵管が伸びる。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊川水系、矢作川水系、木曽川水系など。

【国内の分布】

本州、四国、九州。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島。

【生息地の環境／生態的特性】

砂礫底の河川緩流域や水路、ワンド、ため池などに生息する。雑食性で、付着藻類や小型の底生動物などを食べる。産卵期は 4～6 月で、雄がマツカサガイなどの淡水産二枚貝類に雌を誘引し、雌は貝の出水管に産卵管を挿入し、外套腔内に産卵する。雄は入水管近くに放精する。

【現在の生息状況／減少の要因】

かつては県内に広く生息していたが、河川改修、圃場整備事業に伴う水路のコンクリート護岸化による緩流域ならびに水草の消失、ため池の埋め立て、産卵母貝となる淡水産二枚貝類の減少により危機的状況にある。また、オオクチバスやブルーギルなどの肉食性外来魚による捕食が深刻な影響を及ぼしているほか、タイリクバラタナゴによる生息環境ならびに産卵母貝をめぐる競争などにより、個体群衰退ならびに置き換わりが見られる。婚姻色の美しさから、飼育・観賞目的に採捕されることも多い。

【保全上の留意点】

淡水産二枚貝類の保全ならびに、緩流域や水草帯などの生息環境の保全が必要である。また、ヤリタナゴと同様に淡水産二枚貝類を産卵母貝とするタイリクバラタナゴをはじめとする外来のタナゴ類の放流防止、オオクチバスやブルーギルなどの肉食性外来魚の防除ならびに啓発を進めることが重要である。

【特記事項】

霞ヶ浦ではオオタナゴによる競争ならびに駆逐が問題となっている。オオタナゴは愛知県内ではまだ確認されていないが、侵入した場合、ヤリタナゴをはじめとする在来タナゴ類への脅威となることから、今後の動向に注視する必要がある。

【関連文献】

- 福原修一, 2000. 貝に卵を産む魚, 79pp. トンボ出版, 大阪.
細谷和海, 2013. コイ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.308-327, 1813-1819. 東海大学出版会, 神奈川.
北村淳一, 2008. タナゴ亜科魚類：現状と保全. シリーズ・日本の希少魚類の現状と課題. 魚類学雑誌, 55(2): 139-144.
永井 貞, 2014. ヤリタナゴ. 岡崎市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックおかざき 2014, p.216. 岡崎市.

（鳥居亮一）

イタセンバラ *Acheilognathus longipinnis* Regan

【選定理由】

愛知県内における生息地は極めて局所的であり、生息環境の悪化及び捕食性外来魚の侵入による絶滅の危険性がきわめて高い。

【形態】

体長 8cm。体形は著しく側扁して体高が高くなる。背鰭と臀鰭は尾鰭付近にまで達し、それぞれの分枝鰭条数は背鰭 14～16、臀鰭 13～16 と日本産のタナゴ類で最多となる。口ひげはない。体色は褐色を帯びた銀白色で、鰓ぶた後部に暗色小斑がある。産卵期を迎えると雄は紫紅色を帯び、腹部は黒くなる。腹鰭と臀鰭は黒色で縁取られ、白色の点列が複数入る。

【分布の概要】

【県内の分布】

木曽川水系、日進市（絶滅）。

【国内の分布】

淀川水系、濃尾平野、富山平野。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

河川のワンドや溜め池など水流がほとんど無い水域や灌漑用水路などに生息する。産卵期は 9 月～11 月で、小型のイシガイ類に卵を産み込む。貝の中でふ化した仔魚は、そのまま貝の中に留まり、翌年の 5 月上旬～6 月上旬に二枚貝から泳ぎ出る。稚魚は岸辺の抽水植物帯の周辺で群泳し、成長に伴い、プランクトン食から藻類食に変わる。成長は非常に早く、次の産卵期までに成熟し産卵に参加する。寿命は 1～2 年である。

【現在の生息状況／減少の要因】

木曽川水系において生息が確認されているが、危機的状況が続いている。また、1997 年に発見された日進市の個体群については近年、採集報告が途絶えていることから絶滅したものと思われる。主な減少の要因は生息場所となるワンドや溜め池の消失、河川改修などである。これは、産卵母貝となる二枚貝の減少要因にもつながっている。また、外来種オオクチバスやブルーギルによる捕食、鑑賞を目的とした密漁も大きな懸念材料となっている（小川, 2008）。

【保全上の留意点】

生息場所のモニタリング、生息環境の保全・創出は言うまでもない。他のタナゴ類と同様、イシガイ類に産卵するため、繁殖の成否は二枚貝の生息および生残に大きく依存する。そのため、保全には自然環境全体での取り組みが必要で、生物多様性の理解など教育的要素を織り交ぜた啓発活動が必要である。外来魚問題および密漁対策については、これまで以上に行政および関係団体が連携して積極的な防止策を講じることが望まれる。

【特記事項】

昭和 49 年に国指定の天然記念物、平成 7 年に国内希少野生動植物種に指定されている。愛知県内では、碧南海浜水族館および東山動植物園が環境省中部地方環境事務所と連携し生息域外保全に取り組んでいる。

イタセンバラの和名は、体高の高い特徴的な体型に因んだ濃尾平野の方言に由来する（小川, 2008）。

【引用文献】

小川力也, 2008. イタセンバラ：河川氾濫原の水理環境の保全と再生に向けて. シリーズ・日本の希少魚類の現状と課題. 魚類学雑誌, 55(2): 144-148.

【関連文献】

北村淳一・西尾正輝, 2010. 富山県氷見市保存池におけるイタセンバラの繁殖生態と生活史. 魚類学雑誌, 57(1): 35-42.

小川力也・長田芳和・紀平 肇, 2000. 淀川におけるイタセンバラの生息環境（総説）. 大阪教育大学紀要, 49: 33-55.

細谷和海, 2013. コイ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.308-334, 1927-1928. 東海大学出版会, 神奈川.

（地村佳純）

ウシモツゴ *Pseudorasbora pugnax* Kawase et Hosoya

【選定理由】

伊勢湾周辺の固有亜種。1960年代には濃尾平野に広く分布していたが、現在、県内では5か所程度の丘陵地のため池で生息が確認されているにすぎない。比較的単調な環境であるこれらのため池でオオクチバスやブルーギル、近縁種であるモツゴの侵入などの負荷がかかると、本亜種は短期間で絶滅に至る。

【形態】

体長5cm程度で大型の個体は体長8cmを超える。雄は雌に比べ大きい。体は円筒形で、近縁種のモツゴに比べると体高や尾柄が高く、ずんぐりした印象を受ける。側線鱗は不完全で1枚から5枚である。縦帯はあるが、モツゴやシナイモツゴとくらべ不明瞭で、それを欠く個体も多い。繁殖期に雄は黒くなる。追星はあるが、モツゴに比べるとかなり小さい。

【分布の概要】

【県内の分布】

長久手市、日進市、豊田市、西尾市（野生絶滅）、犬山市（野生絶滅）、小牧市（絶滅）、岡崎市（絶滅）、春日井市（絶滅）。

【国内の分布】

岐阜県、三重県。

【世界の分布】

日本固有亜種。

【生息地の環境／生態的特性】

現在確認されている生息地は湧水を水源とする山間のため池に限定されている。これらの生息地では、カワバタモロコやミナミメダカ、そのほか湿地に生息・生育する希少な動植物も確認される場合が多い。

【現在の生息状況／減少の要因】

ため池の埋め立て、外来魚の侵入により減少したと思われる。以前生息が確認された小牧市の個体群は生息環境の改変がないにもかかわらず、モツゴの生息が確認された3年後に本亜種が見られなくなった。2004年にブルーギルの増殖が確認された犬山市の個体群は2005年に野生絶滅した。過剰採集や密売を行う飼育愛好家、無秩序な増殖・放流を行う自然愛好家の存在も本亜種の保全を行う上で障害となる。

【保全上の留意点】

魚食性外来魚とモツゴの侵入に注意する。産卵基質として比較的大きな沈石を好むため、池内にこのような沈石が多くあることも重要条件である。

【特記事項】

野生絶滅した西尾市と犬山市の個体群は、それぞれ碧南海浜水族館と公益財団法人日本モンキーセンターで系統保存が行われている。県内のウシモツゴは遺伝的に異なる濃尾系統、東尾張系統、伊勢・三河系統の3つの個体群が分布している。

2010年、県条例に基づく指定希少野生動植物種に指定された。

【関連文献】

- 中村守純, 1969. 日本のコイ科魚類, 455pp. 資源科学研究所, 東京.
大仲知樹・森 誠一, 2005. ウシモツゴー平野から山間の溜池へー. 片野 修・森 誠一（監修・編）, 希少淡水魚の現在と未来ー積極的保全のシナリオー, pp.111-121. 信山社, 東京.
鹿野雄一・北村淳一・河村功一, 2010. 絶滅危惧種ウシモツゴの繁殖生態と保全策, および近縁種モツゴとの比較. 魚類学雑誌, 57(1): 43-50.
向井貴彦, 2013. 岐阜県におけるウシモツゴの再導入の成功と失敗. 見えない脅威“国内外来魚”, pp.217-228. 東海大学出版会, 神奈川.

（大仲知樹）

カワヒガイ *Sarcocheilichthys variegatus variegatus* (Temminck et Schlegel)

【選定理由】

河川やそれに続く用水路のコンクリート護岸化による生息場所の減少、産卵床となる二枚貝の減少などにより分布域が縮小し、個体数が減少していると推察される。

【形態】

体長約 12cm。体は細長く、吻は短く丸い。体側全体に不規則な雲状斑がある。同属のビワヒガイに似るが、尾柄高は頭長の 49%以上であることから区別できる。

【分布の概要】

【県内の分布】

木曽川・庄内川・矢作川・豊川水系など。

【国内の分布】

濃尾平野、琵琶湖流入河川、京都盆地、山口県を除く山陽地方、九州北西部、長崎県壱岐島。

【世界の分布】

日本固有亜種。

【生息地の環境／生態的特性】

河川の中流から下流の緩流域とそれに続く用水路に生息する。砂底や砂礫底の中層から底層を遊泳する。5～7月に二枚貝の外套腔内に産卵する（細谷, 2013）。雑食性で水生昆虫や小型巻貝、付着藻類などを食べる（細谷, 2001）。

【現在の生息状況／減少の要因】

愛知県内における既知の生息地数は少ない。河川や用水路のコンクリート護岸化は生息場所を減少させ、産卵床となる二枚貝の減少要因ともなっている。東海地方では非在来種のヒガイ属魚類が広く侵入しており、在来個体との交雑の可能性も示されている（鈴木ほか, 2016）。愛知県でも矢作川水系などでビワヒガイの移入が確認されており、競争や交雑の恐れもある。

【保全上の留意点】

河川や用水路のコンクリート護岸化が必要な場合は、生息場所となる砂底や砂礫底の緩流域、ワンドの保全が必要である。また、産卵床となる二枚貝の保全も重要である。

【引用文献】

- 細谷和海, 2001. カワヒガイ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, pp.310-311. 山と溪谷社, 東京.
- 細谷和海, 2013. コイ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.308-327, 1813-1819. 東海大学出版会, 神奈川.
- 鈴木美優・北西 滋・淀 太我・向井貴彦, 2016. 東海地方におけるヒガイ属魚類の遺伝的集団構造と攪乱 魚類学雑誌, 63 (2): 107-118.

【関連文献】

- 駒田格知, 2010. カワヒガイ. 愛知県環境調査センター（編）, 愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち 2009-動物編-, p.213. 愛知県環境部自然環境課, 愛知.
- 前畑政善, 2010. カワヒガイ. 環境省自然環境局野生生物課（編）, 改訂レッドリスト 付属説明資料 汽水・淡水魚類, p.50. 環境省自然環境局野生生物課, 東京.

（荒尾一樹）

デメモロコ *Squalidus japonicus japonicus* (Sauvage)

【選定理由】

愛知県内における生息地は極めて局所的であり、開発による絶滅リスクが極めて高い。

【形態】

体長約 6cm。タモロコやモツゴなどに類似したやや細長い体型の淡水魚である。同属のコウライモロコやイトモロコに比べて口ひげが短く、その長さは瞳孔径より短いとされる。側線鱗は他の鱗と同形同大で側線鱗数は 37～41。コウライモロコよりも頭部背面が盛り上がる（細谷, 2013）。雌雄の形態差はほとんどないが、雌の方がやや大型の個体が多い（中村, 1969）。体色は銀色で、生時は体側中央にやや青みがかった縦線があるように見える。イトモロコのような体側の黒色縦条は無い。コウライモロコと特に類似しているが、コウライモロコのような体側縦線に沿った黒色斑は無いが目立たない。また、本種の方がやや目が小さく頬が広く見える。

【分布の概要】

【県内の分布】

名古屋近郊と岡崎市周辺。

【国内の分布】

琵琶湖水系、濃尾平野、岡崎平野に分布する。

【世界の分布】

日本固有亜種。

【生息地の環境／生態的特性】

水田地帯の水路に生息する。琵琶湖では沿岸部の砂または砂泥底の浅所、あるいは内湖に生息し、晩春から初夏に内湖に多数進入するとされている（中村, 1969）。筆者らの岐阜県における調査では、春から夏に水路をやや遡上して繁殖、生育し、冬季は深場で越冬することが示唆されている。越冬場所から繁殖場所までの移動距離は小さく、河川本流や水田内まで移動することは少ない。流れの緩やかな泥底を好むが、汚濁の進んだ環境では見られない。繁殖期は 5～7 月と推定される。

【現在の生息状況／減少の要因】

水田の乾田化や、水路のコンクリート護岸化などによって生息地が著しく減少したと考えられる。現在はごく限られた地域の水田地帯でのみ確認されている。

【保全上の留意点】

水田水路のコンクリート三面護岸化による流速の増大と底質の変化、越冬場所となる深みの埋め立て、抽水植物帯の消失、生息地周辺の宅地開発による水質悪化などが、直接的に生息環境を失わせる原因となる。飼育下での系統保存技術は確立されておらず、野生生息地の保護以外に現状では保全方法が無い。

【特記事項】

琵琶湖水系の個体群とは遺伝的に分化しており、琵琶湖産アユの放流などに付随する琵琶湖産デメモロコの侵入は遺伝的攪乱の原因となる。伊勢湾周辺の個体群のうち、三重県では中村（1969）において川越村（現川越町）で確認されたと記述があるが、その後の記録はすでに途絶えており、岐阜県内でも岐阜・西濃地域に生息地が点在するのみである。

【引用文献】

細谷和海, 2013. コイ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.308-327, 1813-1819. 東海大学出版会, 神奈川.
中村守純, 1969. 日本のコイ科魚類, 455pp. 資源科学研究所, 東京.

【関連文献】

細谷和海, 2001. デメモロコ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 第三版, p.320. 山と溪谷社, 東京.

（向井貴彦）

ネコギギ *Tachysurus ichikawai* (Okada et Kubota)

【選定理由】

愛知県内における生息地は極めて局所的であり、生息環境の悪化および開発により絶滅の危険性が極めて高い。

【形態】

体長 10cm。体形はやや太くて短い。背鰭と胸鰭にはそれぞれ各 1 本の棘状軟条をもち、4 対の口ひげがある。そのうち上顎のひげの 1 対は長く、胸鰭基部に達する。尾鰭後縁の切れこみは類似種のギギに比べると浅い。体色は黒褐色で、黄褐色の斑紋が入る。幼魚は明色斑が明瞭だが、成長に伴い不明瞭になる。成熟した雄には肛門の後ろに生殖突起が見られる。大きさには性的二型が見られ、雌よりも雄の方が大きくなる。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊川、矢作川、庄内川の一支流。

【国内の分布】

愛知県、岐阜県、三重県。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

伊勢湾と三河湾に流入する河川の、中流域の平瀬から淵など流れの緩やかな場所に生息する。夜行性で日中は河岸のくぼみや岩の下に穴に潜み、夜間になると活発に索餌する。産卵期は 6 月～7 月頃で、卵はなわばりを形成した雄によって保護される。卵は 3 日ほどで孵化する。カゲロウや双翅類の幼虫を摂餌し、2 年で性成熟に達する。自然界での寿命は 3～5 年といわれているが、飼育下では 10 年程度生きる個体もいる。

【現在の生息状況／減少の要因】

県内の主要河川の本流の中上流部やその支流等に生息するが、生息域および生息個体数が減少傾向にある。特に、ダム下流では激減している。主な減少要因は、生息域周辺の開発（河川改修、ダム・堰堤の造成）、水質汚濁、国内外来種ギギとの競争などが挙げられる（渡辺・森, 2012）。また、河川内に設置された堰などの人工構造物による河川の分断化が個体群の遺伝的多様性の低下を引き起こすことも懸念されている。

【保全上の留意点】

生息環境の保全が極めて重要であり、そのうえで生息場所および個体数の正確な把握が急務である。本種は、夜行性のため昼間の調査では確認できない場合が多い。生息する河川の改修を想定する場合は、入念な生息調査、施工前後のモニタリングが必須である。近年では、ネコギギに配慮した河川改修などの実施事例もあるため、それらを参考にして工事を進めることが望ましい。飼育下での繁殖は非常に難しいため、生息環境における域内保全が最善の策といえる。

【特記事項】

昭和 52 年に国の天然記念物に指定されている。愛知県内では、矢作川水系は碧南海浜水族館、豊川水系は国土交通省が中心となり、飼育繁殖による生息域外保全が実施されている。

【引用文献】

渡辺勝敏・森 誠一, 2012. ネコギギ：積極的保全に向けたアプローチ. シリーズ・日本の希少魚類の現状と課題. 魚類学雑誌, 59(2): 168-171.

【関連文献】

渡辺勝敏, 1998. ネコギギ. 日本の希少淡水魚の現状と系統保存, pp.122-132. 緑書房, 東京.

森 誠一・名越 誠, 2001. ネコギギ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海(編), 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 第三版, pp.408-409. 山と溪谷社, 東京.

細谷和海, 2013. ギギ科. 中坊徹次(編), 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.335, 1822. 東海大学出版会, 神奈川.

(地村佳純)

キセルハゼ *Gymnogobius cylindricus* (Tomiya)

【選定理由】

愛知県内における生息地は極めて局地的であり、干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事などの開発の影響を受ける危険性が高い。

【形態】

体長約 6cm。頭は縦扁、体後部は側扁し、体は細長い。上顎後端は前鰓蓋骨後縁付近まで達し、上顎が下顎より前方に突出する。生時の頭と体は褐色で、体の下部 1/3 は黄色、腹部は白色。頭と体は下部を除き、大小不定形の暗色斑が密在する。背鰭と尾鰭上部 2/3 の鰭条に褐色の明瞭な斑点があるが、臀鰭と胸鰭、腹鰭に目立った斑点はない（荒尾, 2008）。

【分布の概要】

【県内の分布】

三河湾に流入する河川の河口干潟。

【国内の分布】

愛知県から九州。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

河口干潟や前浜干潟に生息する。軟泥底に掘られたニホンスナモグリやアナジャコの生息孔内に生息すると考えられている（鈴木, 2003；鈴木ほか, 2006）。愛知県でもアナジャコのものと思われる生息孔（密度約 92 孔/m²）がみられる砂泥底（シルト 21%、細砂 36%、中砂 25%、粗砂 9%、細礫 9%）で採集されている（荒尾, 2008）。産卵期は冬季と考えられている（鈴木, 2003）。

【現在の生息状況／減少の要因】

愛知県内における生息地は極めて局地的である。生息地では土砂の流入や河川流路、底質の変化がみられる。

【保全上の留意点】

干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事は直接的に生息環境が消滅する原因となる。また、水質汚染、底質の有機汚染、土砂の流入による底質の変化などにも留意する必要がある。

【特記事項】

愛知県の生息地は分布東限に当たり、生物地理学的に貴重である。

【引用文献】

- 荒尾一樹, 2008. 三河湾から得られたキセルハゼ. 日本生物地理学会会報, 63: 173-175.
鈴木寿之, 2003. キセルハゼ. 環境省自然保護局野生生物課（編）, 改訂・絶滅のおそれのある野生生物・レッドデータブック-4 汽水・淡水魚類, pp.74-75. 自然環境研究センター, 東京.
鈴木寿之・吉郷英範・野元彰人・淀 真理・中島 淳・松井誠一, 2006. 絶滅危惧種キセルハゼの形態, 生息状況および分布. 日本生物地理学会会報, 61: 125-134.

【関連文献】

- 荒尾一樹・鈴木陽介・北野 忠, 2009. 東海地方におけるハゼ科ウキゴリ属魚類 4 種の分布の現状. 2009 年度日本魚類学会年会講演要旨: 83.
荒尾一樹・山上将史・大仲知樹, 2007. 愛知県の河口域魚類. 豊橋市自然史博研報, (17): 29-40.
乾 隆帝・中島 淳・江口勝久・中谷裕也・兼頭 淳・鬼倉徳雄, 2007. 伊勢湾における絶滅危惧種キセルハゼの採集記録. 魚類学雑誌, 54: 242-243.
Stevenson, D. E., 2002. Systematics and distribution of fishes of the Asian gobi genera *Chaenogobius* and *Gymnogobius* (Osteichthyes: Perciformes: Gobiidae), with the description of a new species. Species Diversity, 7: 251-312.
鈴木寿之・増田 修, 1993. 兵庫県で再発見されたキセルハゼと分布上興味あるハゼ科魚類 4 種. 伊豆海洋公園通信, 4(11): 2-6.
鈴木陽介・荒尾一樹・北野 忠, 2009. 東海地方におけるハゼ科ウキゴリ属魚類 4 種の生息環境 - 底質粒径との関わり -. 2009 年度日本魚類学会年会講演要旨: 82.

（荒尾一樹）

トウカイヨシノボリ *Rhinogobius telma* Suzuki, Kimura et Shibukawa

【選定理由】

愛知県内における生息地は著しく減少しており、個々の生息地は分断されて局所的である。いずれの個体群も、開発による生息地の消滅、外来魚による捕食、近縁種の侵入による交雑といったリスクにさらされており、絶滅の危険性が極めて高い。

【形態】

体長約 4cm。小型のハゼ科魚類で、前鰓蓋管が無いことで他の日本産ヨシノボリ属魚類と区別される。体色は褐色でやや不定型の斑紋があり、雄の喉部は橙色になる。成熟した雄の第1背鰭は伸張しない（Suzuki et al., 2019）。

【分布の概要】

【県内の分布】

犬山市、一宮市、春日井市、名古屋市、長久手市、日進市、西尾市などで確認。

【国内の分布】

伊勢湾周辺地域のみ。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

ため池やそれにつながる水路、水田地帯の河川に生息する。水路や河川の場合は、非灌漑期に水が枯れることのない流れの緩やかな泥底を好むが、汚濁の進んだ環境では見られない。ため池の場合は、山間地や丘陵地に作られた池などに見られる。繁殖期は4～6月頃と推定される。

仔稚魚は流れの無い場所で浮遊生活を送り、海に下ることはない（Tsunagawa et al., 2010）。

【現在の生息状況／減少の要因】

本種は濃尾平野から岡崎平野を中心に分布し、豊川市のため池を分布東限としていたが、豊川市の生息地は2000年代に埋め立てられて消失した。また、オオクチバスの生息するため池では激減、もしくは絶滅するため、釣り目的のオオクチバスの放流によって多くの生息地が失われたと考えられる。形態とmtDNAの比較から、侵入した近縁種（他地域産のトウヨシノボリ、シマヒレヨシノボリ、ビワヨシノボリ）と雑種化して絶滅したと考えられる地点が犬山市、名古屋市、豊田市に見られ、アユやコイ、ヘラブナの放流に混じって侵入したヨシノボリ類との交雑も減少要因になっている。

いずれの生息地も孤立しており、周辺は宅地開発が進み、オオクチバスや他地域から侵入したヨシノボリ類の生息地が周辺に広がるため、現在残された生息地は危機的状況にさらされている。

【保全上の留意点】

水田水路の三面コンクリート護岸化やため池の埋立てによる生息地全体の改変は避ける。その上で、捕食性外来魚（オオクチバス・ブルーギル）、交雑可能な近縁種（トウヨシノボリ等）の侵入を避けるため、そうした外来種の混入する可能性のあるアユ、コイ、フナなどの放流を防止する必要がある。

【特記事項】

本種はウシモツゴとともに東海地方の里山環境を特徴づける淡水魚である。

【引用文献】

- Suzuki, T., S. Kimura and K. Shibukawa, 2019. Two New Lentic, Dwarf Species of *Rhinogobius* Gill, 1859 (Gobiidae) from Japan. Bull. Kanagawa Prefect. Mus. (Nat. Sci.), 48: 21- 36.
Tsunagawa, T., T. Suzuki and T. Arai, 2010. Otolith Sr : Ca ratios of freshwater goby *Rhinogobius* sp. TO indicating absence of sea migrating traits. Ichthyol. Res., 57: 319-322.

【関連文献】

- 向井貴彦・平嶋健太郎・古橋 芽・古田莉奈・淀 太我・中西尚文, 2012. 三重県鈴鹿市南部のため池群におけるヨシノボリ類の分布と種間交雑. 日本生物地理学会会報, 67: 15-24.
鈴木寿之・向井貴彦, 2010. シマヒレヨシノボリとトウカイヨシノボリ：池沼性ヨシノボリ類の特徴と生息状況. 魚類学雑誌, 57: 176-179.
鈴木寿之・坂本勝一, 2005. 岐阜県と愛知県で採集されたトウカイヨシノボリ（新称）. 日本生物地理学会会報, 60: 13-20.
(向井貴彦)

スナヤツメ類 *Lethenteron* spp.

【選定理由】

愛知県内における生息地は著しく減少しており、個々の生息地は分断されて局所的である。いずれの個体群も、開発による生息地の消失・改変のリスクにさらされており、絶滅の危険性が極めて高い。

【形態】

体長 20cm。口は顎を持たない吸盤状で、鼻孔は一つのみ。胸鰭、腹鰭は無く、体は細長い円筒形をしている。目の後方に点状の鰓孔が 7 対ある。成魚の体色は背面が灰褐色で腹部が白色。幼生期は成魚と形態が異なるためにアンモシーテス幼生と呼ばれ、目が無く、口がじょうご状で上唇が頭巾状に突出し、体色は暗褐色をしている。遺伝的に異なる北方種と南方種が知られており、形態的に区別できないとされているが、北方種は虹彩に黒色素が沈着して黒ずんでおり、南方種は虹彩のグアニンが目立つ傾向にある。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊川、矢作川、庄内川、五条川。

【国内の分布】

北海道から九州北部。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島、中国。

【生息地の環境／生態的特性】

湧水の流れ込む泥底の小河川や、伏流水の多い河川砂泥底に生息する。幼生期は川底の泥もしくは砂泥中で数年間過ごし、夏の終わりから秋に変態して成魚になる。成魚は翌春に産卵して死亡する。岐阜県では平野部の湧水河川に北方種が生息し、河川上・中流域に南方種が分布する（向井ほか, 2011）。

【現在の生息状況／減少の要因】

五条川、矢作川、豊川の各水系では南方種しか確認されておらず、生息地や個体数は少ない。河川改修によるコンクリート護岸化や底質の変化、伏流水の減少、生活排水による水質悪化などの複合的要因によって減少していると考えられる。スナヤツメ北方種の可能性が残る庄内川水系の生息地では、近年の生息が確認されていない。

【保全上の留意点】

小河川の場合、三面コンクリート護岸化による生息地全体の改変は避ける。生活排水等の流入による水質と底質の悪化を避ける。飼育下での系統保存技術は確立されておらず、現在の生息地の保全が重要である。

【特記事項】

スナヤツメ北方種と南方種は、同所的生息地でも交雑することのない別種である（Yamazaki and Goto, 1996）。愛知県内では南方種しか確認されていないため、スナヤツメ南方種としてレッドリストに掲載することも検討されたが、庄内川水系の湧水河川の個体群が種不明のため、両種を含めたスナヤツメ類として評価した。

【引用文献】

向井貴彦・池谷幸樹・大仲知樹・古屋康則・高木雅紀・塚原幸治・寺町茂・吉村卓也, 2011. 岐阜県におけるスナヤツメ北方種と南方種の分布. 日本生物地理学会会報, 66: 203-209.

Yamazaki, Y., and Goto, A., 1996. Genetic differentiation of *Lethenteron reissneri* populations, with reference to the existence of discrete taxonomic entities. *Ichthyol. Res.*, 43: 283-299.

【関連文献】

岩田明久, 2001. スナヤツメ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, pp.38-40. 山と溪谷社, 東京.

（向井貴彦）

ニホンウナギ *Anguilla japonica* Temminck et Schlegel

【選定理由】

県内各地で生息が確認されているが、仔稚魚来遊数の減少、生息環境の悪化等により、急激な減少傾向にある。

【形態】

体長約 100cm。体形は、仔魚期は葉形。シラスウナギに変態すると成魚と同様の細長い円筒形となる。体表面に鱗はなく、皮膚下に微細な鱗を持つ。背鰭、尾鰭、臀鰭は繋がっており、一体となっている。通常の体色は、背側は暗色、腹面は白色。産卵に向かう下りウナギの体色は、背側と胸鰭が黒く、腹側は銀白色となる。仔魚からシラスウナギはほぼ無色透明。

【分布の概要】

【県内の分布】

県内各地。

【国内の分布】

北海道から沖縄県。

【世界の分布】

日本、中国、朝鮮半島、台湾。

【生息地の環境／生態的特性】

グアム島西方の西マリアナ海嶺南部で産卵するとされ（Tsukamoto et al., 2011）、孵化した仔魚は葉形幼生（レプトセファルス）として黒潮に乗り日本近海へ来遊する。シラスウナギへ変態後、汽水域の砂泥底の砂中ならびに堆積物の陰で生活する。成長すると河川の源流域から沿岸域の砂礫～礫底の場所に生息する。夜行性で、昼間は流木や石の下、ヨシの根塊や抽水植物の陰などに潜み、肉食で甲殻類や小型の魚類を捕食する。

【現在の生息状況／減少の要因】

県内各地で生息が確認されているが、河川構造物による遡上ならびに産卵回遊の阻害、河川改修等によるヨシ群落をはじめとする抽水植物帯の消失、転石の埋没等により、生息環境の悪化が見られる。また、来遊数が激減しているシラスウナギの大量捕獲ならびに、遊漁者による産卵に寄与する成魚の捕獲などにより、過剰な捕獲圧が生じている。

【保全上の留意点】

産卵場所、産卵回遊行動を含む繁殖生態を解明し、産卵環境ならびに仔稚魚の生育環境の保全、密漁への対策強化、遊漁の国際的な規制を含む、シラスウナギの捕獲圧の軽減と親魚の保護が急務である。また、河川全域におけるヨシ群落や転石等、身を隠すことのできる多様な物理的環境と豊富な餌生物の存在が重要である。

【特記事項】

2012 年より、愛知県は総合的なうなぎ資源保護対策として「下りうなぎ」の漁獲自粛要請、シラスウナギの採捕許可期間の縮減を実施している。2014 年、国際的な資源保護・管理に係る政府間協議により、養殖業者の池入れ量を制限することで共同声明が発出されている（水産庁, 2014）。

現在の養鰻業は天然のシラスウナギを採捕し畜養することで成り立っており、完全養殖には成功している（橋本ほか, 2010）が、大量生産技術が確立されておらず、流通の目処は立っていない。

【引用文献】

- 橋本 博・増田賢嗣・今泉 均, 2010. 完全養殖の達成と量産飼育への挑戦. 特集 ウナギ完全養殖達成. FRANEWS, 23: 12-15. 水産総合研究センター, 神奈川.
- 水産庁, 2014. ウナギをめぐる状況と対策について. <http://www.jfa.maff.go.jp/j/saibai/pdf/meguru.pdf>（アクセス年月日：2014 年 12 月 23 日）
- Tsukamoto, K., S. Chow, T. Otake, H. Kurogi, N. Mochioka, M. J. Miller, J. Aoyama, S. Kimura, S. Watanabe, T. Yoshinaga, A. Shinoda, M. Kuroki, M. Oya, T. Watanabe, K. Hata, S. Ijiri, Y. Kazeto, K. Nomura and H. Tanaka, 2011. Oceanic spawning ecology of freshwater eels in the western North Pacific. Nat. Com., 2: 179.

【関連文献】

- 波戸岡清峰, 2013. ウナギ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, p.240, 1783. 東海大学出版会, 神奈川.
- 望岡典隆, 2014. ニホンウナギ：現状と保全. シリーズ・日本の希少魚類の現状と課題. 魚類学雑誌, 61(1): 33-35.
- 永井 貞, 2014. ニホンウナギ. 岡崎市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックおかげさ 2014, p.224. 岡崎市.
- 多部田修, 1989. ウナギ. 川那部浩哉・水野信彦（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚, pp.47-49. 山と溪谷社, 東京.
- 塚本勝巳, 2006. ウナギ回遊生態の解明. 日本水産学会誌, 72(3): 350-356. 日本水産学会.

（鳥居亮一）

カワバタモロコ *Hemigrammocyppris rasborella* Fowler

【選定理由】

群れをなし多産する種であるが、生息する水路のコンクリート化や直線化工事等による水田用水路の環境変化及び外来魚による捕食が減少に拍車をかけている。

【形態】

体長 6cm。タモロコに似るが、口ひげは無い。また、腹縁がキール状になっている。側線は不完全で胸鰭上方までしか達しない。縦列鱗数は 30～35 枚である（細谷, 2013）。体側には黒色の縦帯がある。産卵期の雄は色鮮やかな黄金色になる。雌は、雄より大型になる（前畑, 2001）。

【分布の概要】

【県内の分布】

尾張地方（犬山市、瀬戸市、長久手市など）、三河地方（新城市、豊田市、岡崎市、刈谷市など）。

【国内の分布】

本州中部以西から九州北西部。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

平野部の浅い池沼、溜池、小川、水路などに生息し、群れを作り表層付近を遊泳する。産卵期は 5 月中旬から 7 月下旬で、地域により若干差がある。付着藻類から水生小動物など幅広く食べる雑食性である（前畑, 2001）。

【現在の生息状況／減少の要因】

個体数は比較的多いが、きわめて限られた地域で確認されるにすぎない。都市化にともなう河川整備、圃場整備による水田用水路の劣化や消失、水質汚濁を含む生息環境の悪化が進行したことが、減少の主たる要因である。加えて、オオクチバスなどの外来魚による捕食の影響も大きいと推測される。

【保全上の留意点】

カワバタモロコの減少の主因であるコンクリート化を避け、すでに護岸がなされた水路については、適切な補修・改修等を考慮する。繁殖場となるワンドや浅場を確保することも必要である。外来魚の捕食圧を低減させる対策を講じることも重要である。室内での繁殖についてはコイ科魚類のなかでも比較的容易であるため、施設内での系統保存などを行い、野外で生じ得るさまざまなリスクに対応できるようにしておくことが望ましい。

【特記事項】

黄金色に輝く雄の婚姻色には観賞魚として価値があるため、乱獲の対象となる。また、増殖目的で人工繁殖個体を生息地以外に放つ「善意の放流」で、遺伝子汚染が生じる危険性がある。豊田市や西尾市では、天然記念物に指定されている。また、種の保存法で特定第二種国内希少野生動植物種に指定されている。

【引用文献】

- 細谷和海, 2013. コイ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.308-327, 1813-1819. 東海大学出版会, 神奈川.
前畑政善, 2001. カワバタモロコ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, pp.256-257. 山と溪谷社, 東京.

【関連文献】

- Watanabe, K and S. Mori, 2008. Comparison of genetic population structure between two cyprinids, *Hemigrammocyppris rasborella* and *Pseudorasbora pumila* subsp., in the Ise Bay basin, central Honshu, Japan. *Ichthyological Research* 55: 309-320.

（浅香智也）

トウカイコガタスジシマドジョウ *Cobitis minamorii tokaiensis* Nakajima

【選定理由】

愛知県内における生息地は著しく減少しており、個々の生息地は分断されて局所的である。いずれの個体群も、開発による生息地の消失・改変のリスクにさらされており、絶滅の危険性が極めて高い。

【形態】

雄の体長 5cm、雌の体長 7cm。体色は白色～淡黄色で、体側の暗色斑紋は点列型。雄の体側斑紋は産卵期に縦条となる。胸鰭から腹鰭までの筋節数が一般に 12 で、雄の胸鰭の骨質板が円形だが外側に向かってやや細い形状をすることで、オオガタスジシマドジョウ（本県においては移入）やニシシマドジョウと区別できる。

【分布の概要】

【県内の分布】

犬山市、春日井市、刈谷市、矢作川、豊川。

【国内の分布】

伊勢湾周辺地域のみ。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

ため池やそれにつながる水路、水田地帯の河川に生息する。水路や河川の場合は、非灌漑期に水が涸れることのない流れの緩やかな砂泥底を好むが、汚濁の進んだ環境では見られない。繁殖期は 5～6 月頃と推定される。梅雨時の降雨や水田灌漑のために河川や水路の水位が上昇して素掘りの水田水路に水が入ると、そこに遡上して産卵する。季節的な移動距離は短く、比較的狭い範囲で生活していると考えられる。

【現在の生息状況／減少の要因】

本種は丘陵地から平野部の水田地帯に広く生息していたと考えられるが、そうした環境の開発が進み、水田水路も三面コンクリート護岸化が施されることによって、現在の本種の生息地は一部地域に限られている。また、岐阜県の生息地と比べると、本県の生息地は周辺の宅地開発が進み、産卵場所となる小水路の環境改変や水質の悪化が減少要因になっていると推測できる。

【保全上の留意点】

水田水路の三面コンクリート護岸化による生息地全体の改変は避ける必要がある。生活排水等の流入による水質と底質の悪化、冬季の越冬場所の水涸れを避けるとともに、繁殖期に素掘りの小水路へ遡上できる環境を維持する必要がある。飼育下での系統保存技術も確立されておらず、現在の生息地の保全が重要である。

【特記事項】

従来スジシマドジョウ小型種東海型とされてきたが、中島ほか（2012）によって標準和名トウカイコガタスジシマドジョウが提唱され、Nakajima（2012）によって *Cobitis minamorii tokaiensis* として記載された。

【引用文献】

Nakajima, J., 2012. Taxonomic study of the *Cobitis striata* complex (Cypriniformes, Cobitidae) in Japan. Zootaxa, 3586: 103-130.
中島 淳・洲澤 譲・清水孝昭・斉藤憲治, 2012. 日本産シマドジョウ属魚類の標準和名の提唱. 魚類学雑誌, 59: 86-95.

【関連文献】

斉藤憲治, 1993. スジシマドジョウ小型種と大型種の急減. 魚類学雑誌, 40: 394-397.
斉藤憲治, 2005. スジシマドジョウ種群—高密度なのに、実は希少魚—. 片野 修・森 誠一（監修・編），希少淡水魚の現在と未来, pp.186-192. 信山社, 東京.

（向井貴彦）

ホトケドジョウ *Lefua echigonia* Jordan et Richardson

【選定理由】

かつては水田や里山を代表する種であったが、湧水の枯渇、水田・湿地の減少、水路や小溝のコンクリート化など、生息環境の劣化が続き、個体数減少の傾向が継続している。

【形態】

体長 6cm。頭部は縦扁し尾部は側扁する。口は吻端の下側にあり、4 対の口ひげがある。1 対は、鼻孔から発達したものである。体色は淡褐色で、吻部に暗色斜線がない。また、背鰭と尾鰭に暗色斑点が散在する（細谷, 2013）。三河地方には、吻部の暗色斜線があるものも存在し、トウカイナガレホトケドジョウと類似するものがある。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊川水系から木曽川水系までの河川その他、丘陵地や山地の水田周辺水路、湿原など。

【国内の分布】

青森を除く東北地方から三重県、京都府、兵庫県。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

河川、池沼、農業用水路、水田、湿地などに生息する。また、これらにつながる細流に多い。夏期でも水温 27℃以下の場所で生息し、湧水や山間部から水がしみ出す場所や、その下流に多い。泥底や砂泥底を好み、日があたり水草などの植物が多い場所を好む。産卵期は 3～6 月の間で、水草などに産卵する。雑食性で、主に水生昆虫などの小型底生動物を食べる。

【現在の生息状況／減少の要因】

県内広域に分布しているが、平野部や知多半島・渥美半島では急速に生息地の消失が見られる。また、山間部であっても、個体数が著しく少ない場所もある。これらは、宅地造成、道路工事、河川改修などに関連していることが多い。減少要因としては、生息水域の水温上昇、細流や小溝、河川のコンクリート化、河川や水路の直線化、水涸れなどがあげられる。

【保全上の留意点】

ホトケドジョウは、里山の小さな溝など、魚類の生息地と思われない場所に住むこともある。そのような場所では、緊急性・必要性の少ない改修を避けることを地域住民や行政、工事関係者が意識するだけで事足りる場合がある。湧水の水量と水温の安定や、産卵に必要な水草帯を消失させない配慮も必要である。

【引用文献】

細谷和海, 2013. ドジョウ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.328-334. 東海大学出版会, 神奈川.

【関連文献】

浅香智也, 2007. 飼育環境下における愛知県産ホトケドジョウ属魚類 2 種の高水温耐性. 魚類自然史研究会会報ボテジャコ, 12: 29-32.

森 誠一・浅香智也, 2008. 愛知県東三河地方のホトケドジョウ類の地方名－生き物の多様性の保全－. 生き物文化誌ビオストリー, 9: 116-122.

澤田幸雄, 2001. ホトケドジョウ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, p.400. 山と溪谷社, 東京.

（浅香智也）

トウカイナガレホトケドジョウ *Lefua tokaiensis* Ito, Hosoya et Miyazaki

【選定理由】

河川改修や砂防堰などの工事、道路整備などの開発、人工林の管理放棄などに伴う生息域の消失、減少、劣化が著しく、個体数が急激に減少していると推定される。

【形態】

体長 6cm。体はホトケドジョウに似るが細長く、頭部は縦偏し尾部は側偏する。口は吻端の下側にあり、4対の口ひげがある（細谷, 2013）。1対は、鼻孔から発達したものである。体色は、淡褐色であるが、なかには淡黒色のブチ斑がみられるものもある。吻部に暗色斜線がある。形態がホトケドジョウに非常に似ているものもいる。

【分布の概要】

【県内の分布】

矢作川水系左岸から豊川水系までの間（岡崎市、豊川市、新城市、設楽町、東栄町）。

【国内の分布】

静岡県、愛知県。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

山地や丘陵地の河川や谷沢を好み、他の魚類が生息できない水溜りのような源流域にも生息する。生息する沢の勾配は4～20%である。生息地の川底は礫底であり、身を隠すことができる浮石が多くある場所を好む。そのような場所は、通常、木々がうっそうとしており、薄暗く、最高水温も約22℃と冷たい。産卵は雌1個体に対し雄1～3個体で、石の隙間で行われる（浅香・内山, 2017）。産卵期は3～6月の間に行われると思われる。水生昆虫などの小型底生動物を食べる。

【現在の生息状況／減少の要因】

分布する水域は広いものの、一つの生息地における個体数がきわめて少ないケースが多い。また、以前に生息していたものの、近年になって、生息の確認ができなくなった場所もある。道路、護岸、砂防堰などの工事の影響で、環境が変わると、すぐに減少してしまう。また、田畑や人工林の管理放棄によって起こる土壌表面浸食にも敏感で、とりわけ底質の変化に弱い。干ばつや集中豪雨などによる出水の影響も受けやすい。

【保全上の留意点】

開発による底質の変化に弱いため、三面コンクリート護岸化やU字溝設置による生息地の改変は避ける。生息域を覆う樹木を伐採すると、日照の変化や、それに伴う水温上昇が生じるため、本種が減少しやすい。泥が生息域に流れ込まないようにすることや、勢いよく水が流れこまないようにすることも重要である。本種は、魚がいないと思われる場所でも生息していることがあるため、河川改修や森林管理の際には注意する。

【特記事項】

本種は、遺伝的にナガレホトケドジョウよりもホトケドジョウに近い種である（Miyazaki et al., 2011）。東三河地方では、カミナリドジョウやカミナリジゴなどと呼ばれている（森・浅香, 2008）。ホトケドジョウと同所的に生息することもある。

【引用文献】

- 浅香智也・内山りゅう, 2017. 愛知県豊川市の源流河川で観察されたトウカイナガレホトケドジョウ (*Lefua* sp.2) の産卵行動. 伊豆沼・内沼研究報告, 11: 17-24.
- 細谷和海, 2013. ドジョウ科. 中坊徹次(編), 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.328-334. 東海大学出版会, 神奈川.
- Miyazaki, J., M. Dobashi, T. Tamura, S. Beppu, T. Sakai, M. Mihara, K. Hosoya, 2011. Parallel evolution in eight-barbel loaches of the genus *Lefua* (Balitoridae, Cypriniformes) revealed by mitochondrial and nuclear DNA phylogenies. Mol Phylogent Evol 60: 416-427.
- 森 誠一・浅香智也, 2008. 愛知県東三河地方のホトケドジョウ類の地方名－生き物の多様性の保全－. 生き物文化誌バイオストーリー 9: 116-122.

【関連文献】

- 浅香智也, 2007. 飼育環境下における愛知県産ホトケドジョウ属魚類 2 種の高水温耐性. 魚類自然史研究会会報ボテジャコ, 12: 29-32.
- Ito, T., Hosoya, K., Miyazaki, J., 2019. *Lefua tokaiensis*, a new species of nemacheilid loach from central Japan (Teleostei: Nemacheilidae). *Ichthyol. Res.*: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10228-019-00690-0>.
- 奥山誠一・丸山琢也・東城幸治・村岡敬子・宮崎淳一, 2007. 絶滅が危惧されているナガレホトケドジョウの保護のための生態学的調査. 山梨大学教育人間科学部紀要, 9: 38-46.
- 森澤貴之・浅香智也・奥山誠一・丸山琢也・田村敏雄・土橋学・西方陽祐・天野香織・宮崎淳一, 2009. 東海地方のナガレホトケドジョウの保護のための生態学調査と遺伝学的解析. 山梨大学教育人間科学部紀要, 11: 55-67.
- 小森綾奈・松岸あかね・五味愛子・中沢公士・浅香智也・宮崎淳一, 2010. ホトケドジョウ類の保護のための3年間にわたる現地調査の報告(予報). 山梨大学教育人間科学部紀要, 13: 12-21.

(浅香智也)

カマキリ（アユカケ） *Rheopresbe kazika* (Jordan et Starks)

【選定理由】

海と川を行き来する降河回遊魚である本種は、県下全域で減少している。特に横断構造物（落差工、堰堤等）の影響により、仮に魚道が付いていても遡上が困難であり、個体数が著しく減少していると推定される。

【形態】

体長 20cm。灰褐色で黒い帯が 4 本、背鰭の後方と尾鰭近くにある。鰓蓋の上方に 4 本の棘があり、アユなどの魚を引っかけて捕らえるという伝説がアユカケの名の由来である。

【分布の概要】

【県内の分布】

矢作川、豊川、庄内川を含む県内の主要な水系。

【国内の分布】

秋田県・茨城県以南の本州、四国、九州。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

親魚は秋に川を降り、河口域や沿岸域で産卵する。ふ化した稚魚は海で成長し、春に河川を遡上する。稚魚は水生昆虫を主体に食べるが、成長すると魚食性が強まる。夜行性で、昼間は礫の間隙などに潜み、夜になると浅い瀬や淵に出てくる。

【現在の生息状況／減少の要因】

本種は河川の遡上能力が低いことから、落差工（堰）や階段式魚道の落差が非常に小さくてもこれを越えて上流に行くことが困難である。

【保全上の留意点】

県内の河川には、多数の横断構造物（落差工）が設置されており、生息域が縮小しているものと推定される。魚道の設置等の早急な整備が望まれる。

【特記事項】

分子系統解析により、従来の *Cottus* カジカ属は多系統群となり、本種はヤマノカミ *Trachidermis fasciatus* の姉妹群と推定され、*Rheopresbe* Jordan et Starks, 1904 へと帰属が変更された (Goto et al. 2019)。なお、本種は、福井県、熊本県では天然記念物に指定されている。

【引用文献】

Goto, A., R. Yokoyama, I. Kinoshita, and H. Sakai, 2019. Japanese catadromous fourspine sculpin, *Rheopresbe kazika* (Jordan & Starks) (Pisces: Cottidae), transferred from the genus *Cottus*. Environmental Biology of Fishes <https://doi.org/10.1007/s10641-019-00921-3>

【関連文献】

後藤 晃, 1989. アユカケ. 川那部浩哉・水野信彦（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚, pp.655-657. 山と溪谷社, 東京.
高木基裕・谷口順彦, 1992. 高知県におけるカマキリ, *Cottus kazika* の分布. 水産増殖, 40(3): 329-333.

（谷口義則）

カジカ *Cottus pollux* Günther

【選定理由】

河川の直線化およびコンクリート護岸化に起因する土砂堆積量の激減および隠れ場所の消失等、生息環境が悪化しているため、個体数が大幅に減少していると推定される。

【形態】

体長 10cm 程度。体表に鱗がなく、胸鰭が大きい。体色は淡褐色から暗褐色まで変異に富み、体側に暗色斑紋が 4～5 個ある。ウツセミカジカに酷似するが、本種は胸鰭条数が少ないこと（12～14 本）、尾柄が太いこと、卵が大きいことなどで区別される。

【分布の概要】

【県内の分布】

矢作川、豊川。

【国内の分布】

北海道、本州、四国および九州。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

本種は陸封型で、河川で一生を過ごす。3～6 月に繁殖し、直径 3 mm を超える卵を産む（後藤, 1989）。主に礫底で産卵し、雄は孵化まで卵を守る。動物食性で、水生昆虫や甲殻類などの底生動物を餌として利用する。

【現在の生息状況／減少の要因】

河川の直線化による緩流部の喪失による砂底あるいは砂礫底の減少、浮き石の埋没、本流から遡上できる細流の消失等により生息適地が減少している。

【保全上の留意点】

本来は県内の広範囲に分布していたものと推測される。堰堤による遡上阻害を軽減するとともに、産卵場所となる河床環境を修復・復元する必要がある。

【特記事項】

環境指標種とされることが多い。近年、カジカ（大卵型）から名称が変更された。これまでウツセミカジカの分布と混同されていた可能性もある。矢作川水系では 1985 年に種苗放流実績があるが（小山, 1996）、ウツセミカジカであった可能性も否定できない。

【引用文献】

小山舜二, 1996. 動物. 設楽町史「自然編」（設楽の自然調査会編）, p.638. 第一法規出版, 名古屋.
後藤 晃, 1989. カジカ. 川那部浩哉・水野信彦（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚, pp.666-667. 山と溪谷社, 東京.

【関連文献】

木村清志・岡田 誠・山下剛司・谷山 泉・淀 太我・廣瀬 充・佐土哲也・木村文子, 1999. 長良川河口域に出現する魚卵・仔稚魚. 三重大学生物資源学部紀要, 23: 37-62.

（谷口義則）

ドンコ *Odontobutis obscura* (Temminck et Schlegel)

【選定理由】

県内における本種の生息域は限られており、現存する個体群も決して大きくないと推測され、今後実効性のある保全対策を実施しない限り、本種の絶滅リスクは小さくないと考えられる。

【形態】

体長 15cm。頭部が大きく横幅があり、胴が短い。口は大きく、唇が厚い。うちわのような形の胸鰭が大きく発達し、腹鰭は左右に分離し、吸盤状にはなっていない。褐色の体色で、背鰭と尾鰭の基底に黒い斑紋がある。全身に大柄な暗斑がある。繁殖期の雄は全身が黒っぽくなる。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊川、矢作川、庄内川を含む県内の主要な水系。

【国内の分布】

愛知県・新潟県以西の本州、四国、九州。

【世界の分布】

日本、韓国。

【生息地の環境／生態的特性】

砂礫底のある中小規模河川の緩流部を好む。湖沼、水田周辺の用排水路にも生息する。純淡水魚であり、海との行き来はしない。大きめの礫や水草等を隠れ場所とし、強いなわばりを持つ。主に夜行性で、魚類、水生昆虫の他に、甲殻類等を捕食する。4～7月に産卵する。雄が石の下に巣を作り、誘引された雌は巣の天井に卵を産み、立ち去る。雄はその後卵を孵化するまで保護する。孵化後の仔魚は他のハゼ類と異なり、浮遊生活期を経ずに、即座に底生生活に入る。

【現在の生息状況／減少の要因】

愛知県では 1960 年代には広範囲に分布する普通種だったが、現在ではほとんど姿を見なくなってしまった。河川工事により礫河床が失われ、産卵環境が損なわれてしまったことが本種減少の最大要因であろう。

【保全上の留意点】

県内における本種の生息水域は非常に限られているものと推測される。まずは、これらの生息場所をこれ以上損なわないこと、産卵に必要な適度な大きさの礫を主体とする河床を復元することが重要である。

【特記事項】

ドンコに限らず、観賞魚店等で入手した個体を意図的・非意図的に野外に放逐する行為が横行しているものと推測される。現に関東地方にも本種の分布が拡大しており、問題視されている。

【関連文献】

- 岩田明久, 2001. ドンコ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, pp.558-560. 山と溪谷社, 東京.
- 向井貴彦・西田 睦, 2003. 日本産ドンコにおけるミトコンドリア DNA の系統と関東地方への人為移植の分子的分岐. 魚類学雑誌, 50(1): 71-76.

（谷口義則）

ドジョウ *Misgurnus anguillicaudatus* (Cantor)

【選定理由】

県内の平野を中心に生息が見られるが、水路のコンクリート護岸化を含む農業形態の変化などにより、大部分の個体群で個体数が減少している。

【形態】

体長約 15cm。雌の方が大きくなり、20cm に達する個体もある。体形は細長い円筒形。口には上顎に 3 対、下顎に 2 対の計 5 対 10 本のひげがある。体色は灰褐色で、背面に不明瞭な斑紋を持つ。腹面は淡色で斑紋がない。尾鰭と背鰭に褐色の小さな斑が散在し、尾鰭基部上角に小さな黒色斑がある。

【分布の概要】

【県内の分布】

県内各地。

【国内の分布】

北海道から沖縄県。

【世界の分布】

ロシア、中国、朝鮮半島、台湾、ベトナム北部、ミャンマー。

【生息地の環境／生態的特性】

平野部を中心に、河川緩流域やワンド、水路、浅い池沼の泥底または砂泥底、水田、湿地に生息する。冬季には水がない湿った土中で越冬する個体もある。雑食性で、主にユスリカ幼虫などの水生昆虫を捕食する。産卵は夜間に行われ、産卵時には雄が雌に巻き付き、産卵・放精し、卵は泥上にばらまかれる。

【現在の生息状況／減少の要因】

県内の平野部に広く生息していたが、河川改修、圃場整備事業に伴う水路のコンクリート護岸化、乾田化や転作に伴う水路の干上がり、農薬散布により激減した。落差工など構造物による繁殖に伴う移動の阻害も大きく影響していると考えられる。また、県内各地において外来種のカラドジョウが確認されており、競争や置き換わりなどの影響が懸念される。

【保全上の留意点】

水田地帯における水路の干上がり防止策ならびに、河川と水路、水田の水域のつながりを復元させ、生息ならびに繁殖に伴う移動を妨げない対策が必要である。また、釣具店やペットショップ等でカラドジョウや他地域産のドジョウ類が販売されており、それらの野外への放流防止が重要である。

【特記事項】

ドジョウは昔から食用とされる。かつては冬季、水涸れした水路において、スコップで土中の本種を採集するドジョウ掘りの光景が各地で見られたが、現在ではほとんど見られなくなった。

【関連文献】

- 細谷和海, 2013. ドジョウ科. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.328-334. 東海大学出版会, 神奈川.
清水孝昭, 2014. ドジョウ: 資源利用と攪乱. シリーズ・日本の希少魚類の現状と課題. 魚類学雑誌, 61(1): 36-40.
斉藤憲治, 1989. ドジョウ. 川那部浩哉・水野信彦 (編), 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚, pp.382-385. 山と溪谷社, 東京.
谷口義則, 2012. カラドジョウ. STOP! 移入種 守ろう! あいちの生態系～愛知県移入種対策ハンドブック～, p.81. 愛知県環境部自然環境課, 名古屋.

(鳥居亮一)

ニシシマドジョウ *Cobitis* sp. BIWAE type B

【選定理由】

河川の直線化、コンクリート護岸化等による緩流部の喪失、砂礫底の減少、移動を妨げる落差工の構築、産卵適地となる細流の消失により生息数が著しく減少している。

【形態】

体長約 10cm。口ひげは 6 本。体側の斑紋は点列のものが多く、直線上の斑紋をもつ個体もいる。雄の二次性徴として胸鰭基部の骨質板が細長いくちばし状になり、この点でスジシマドジョウ類との識別が可能である。尾鰭基部の斑紋なども区別点となる。また、雄の胸鰭は雌よりも長い。

【分布の概要】

【県内の分布】

庄内川水系、矢作川水系、豊川水系等。

【国内の分布】

東海、北陸、山陰地方。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

河川の中・下流部の砂礫底を好み、特に平瀬、淵の砂底を好む。砂によく潜り、砂中で越冬する。砂を吸い込み、含まれる底生藻類、小型水生昆虫等をこし取り食べる。仔稚魚は浅い砂泥底に生息することが多く、原生動物や藻類などを餌とする。産卵期は 4～6 月で、砂礫底に生える水生植物の根や茎に着卵される。卵の直径は 2mm、卵黄は白色で粘着性がある。受精後 2～3 日で孵化する。

【現在の生息状況／減少の要因】

庄内川水系、矢作川水系、豊川水系等に生息しているが、生息地点、生息個体数ともに多くはない。河川の直線化による緩流部の喪失による砂底あるいは砂礫底の減少、水質悪化、本流からの産卵のために遡上できる細流の消失等により生息適地が減少している。

【保全上の留意点】

本種の生息に必要な砂礫河床を保全する必要がある。河川工事においては、事後に砂礫が河床に滞留するよう緩流部を設けること、産卵時期の上流への移動を妨げる落差工等に魚道を設けるなどの工夫が必要である。

【特記事項】

中島ほか (2012) によってシマドジョウ類は細分され、中部地方の種はニシシマドジョウの和名が提唱された。

【引用文献】

中島 淳・洲澤 譲・清水孝昭・斉藤憲治, 2012. 日本産シマドジョウ属魚類の標準和名の提唱. 魚類学雑誌, 59: 86-95.

【関連文献】

君塚芳輝, 1989. シマドジョウ. 川那部浩哉・水野信彦 (編), 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚, pp.392-393. 山と溪谷社, 東京.
中島 淳・内山りゅう, 2017. 日本のドジョウ, 224pp. 山と溪谷社, 東京.

(谷口義則)

シラウオ *Salangichthys microdon* (Bleeker)

【選定理由】

汽水域の水質悪化、河口干潟の埋め立てや浚渫といった開発により、個体数が急激に減少している。

【形態】

体長約 8cm。脂鰭があり、体は細長い。体の大部分で鱗がない（雌；無鱗、雄；臀鰭基底のみに 16～18 枚の鱗がある）。吻が長く口蓋骨歯があり、下顎は上顎より前に出る。下顎歯数 16～25。胸鰭の条数は 13～19 で、胸鰭は大きく胸鰭基底上端は目に達する（細谷, 2013）。生時の体色は、透明で小黑点が咽から肛門までにかけての腹面に 2 列ある。また、小黑点が、両顎の先端、鰓孔の後縁、尾鰭の鰭条、胸鰭第 1 鰭条に沿ってある。死後は白色になる（宮内・千田, 2001）。

【分布の概要】

【県内の分布】

境川、矢作川、豊川などの河口。油ヶ淵。

【国内の分布】

北海道から九州。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島、サハリン。

【生息地の環境／生態的特性】

生まれて 1 年以内に（産卵して）死ぬ「年魚」である。主に汽水域に生息し、産卵期の 2～5 月に河川に遡上し、砂底で 1 回産卵する。遡上期では、雌雄の離合集散が非常に顕著で、10～15 日の短期間で行われている（堀田・田村, 1954）。動物プランクトンやイサザアミなどを食べる（宮内・千田, 2001）。

【現在の生息状況／減少の要因】

矢作川や豊川などの河口、汽水湖である油ヶ淵等、県内の限られた水域に生息しているのみである。産卵場所である河口域の砂底の減少や、赤潮や青潮などの水質悪化で、大部分の個体群で個体数が減少している。また、集中豪雨などの自然災害でも大きな影響を受ける。

【保全上の留意点】

産卵環境として砂底を好むことから、産卵期前後に河川干潟の埋め立てや浚渫などの攪乱を行わないことや、砂底から泥底に変化させない工夫が必要である。また、生息地の水質改善を行う必要がある。

【特記事項】

愛知県内では、河口での刺し網によるシラウオ漁が、永録年間（1558～1568）から行われている（堀田・田村, 1954）。また、碧南市によると汽水湖である油ヶ淵からも採集記録がある。シラウオは名前のよく似ているシロウオと混同されるが、シロウオはスズキ目ハゼ科の魚類である。愛知県ではシロウオは確認されていない。

【引用文献】

- 宮内康子・千田哲資, 2001. シラウオ. 川那部浩哉・水野信彦（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚, pp.82-83. 山と溪谷社, 東京.
堀田秀行・田村正, 1954. シラウオ (*Salangichthys microdon* BLEEKER) の生態について. 北海道大学水産学部研究彙報 5(1): 41-46.
細谷和海, 2013. シラウオ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, p.361. 東海大学出版会, 神奈川.

【関連文献】

- 木村昭一, 1993. 東三河地方の淡水魚類相. 三河の野生動物, 2: 1-12.
碧南海浜水族館, 1993. 矢作川河口における魚類および甲殻類（十脚目）生息調査. 碧南海浜水族館・碧南市青少年海の科学館年報, 6: 14-26.
梅村鏗二, 2003. 矢作川水系産淡水魚類目録. 環境漁協宣言－矢作川漁協 100 年史, pp. i -xii. 風媒社, 愛知.

（浅香智也）

ミナミメダカ *Oryzias latipes* (Temminck et Schlegel)

【選定理由】

県内の平野部から丘陵地にかけて生息が見られるが、水路のコンクリート護岸化を含む農業形態の変化、外来魚による捕食・攻撃などにより、個体数が減少している。

【形態】

体長 3cm。頭部は縦扁し、その背面は平たい。口は小さく上向き。目は大きい。体色は淡い黄色を帯びる灰褐色で、背面には頭部より暗褐色の線が伸びる。背鰭は体の後ろにあり、雄には欠刻がある。臀鰭は幅広く、雄では平行四辺形、雌では三角形に近い形をしている。雄の臀鰭後端部には欠刻があるが、雌には無い。北アメリカ原産で特定外来生物に指定されているカダヤシに似るが、尾鰭と臀鰭の形状の違いで区別できる。

【分布の概要】

【県内の分布】

県内各地。

【国内の分布】

京都府以西（日本海側）、岩手県以南（太平洋側）の本州、四国、九州、沖縄県。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

平野部から丘陵地の河川緩流域や水田、水路、ワンド、池沼、湿地に生息し、水面付近を群れて泳ぐ。塩分に対する順応性があり、海水の影響のある水域でも生息ができる。雑食性で、動物プランクトンなどを捕食する。産卵期は5～9月で、産卵時に雄が背鰭と臀鰭で雌を抱く。卵は水草などに付着させるが、しばらく雌の腹部に付着させたまま泳ぐことも多い。

【現在の生息状況／減少の要因】

県内に広く生息していたが、河川改修、圃場整備事業に伴う水路のコンクリート護岸化による緩流域ならびに水草の消失、乾田化や転作に伴う水路の干上がり、農薬散布により激減したと考えられる。繁殖などに伴う水田と水路の往来の阻害も大きく影響していると考えられる。オオクチバスやブルーギルなどの肉食性外来魚による捕食が深刻な影響を及ぼしている他、カダヤシによる卵および仔稚魚の捕食、攻撃による鰭損傷に伴う繁殖や遊泳の阻害などの影響により、個体群の衰退ならびに置き換わりが見られる。偏った自然保護活動に伴う、生物多様性の誤った認識と善意の放流により、他地域産ミナミメダカやヒメダカなどの品種改良されたメダカ類による遺伝的攪乱が起きている。

【保全上の留意点】

水田地帯における水路の干上がり防止策ならびに緩流域や水草帯などの生息環境の保全、水路と水田の水域のつながりを復元させる対策が必要である。また、遺伝的攪乱の防止のため、他地域産やペットショップ等で販売されているメダカ類の野外への放流防止と啓発が重要である。ミナミメダカと誤認してカダヤシを放流する事例も多く、オオクチバスやブルーギルを含めた外来種の防除、啓発を進めることが重要である。

【特記事項】

メダカは1種として遺伝的に北日本集団と南日本集団に分けられてきたが、北日本集団は Asai et al. [2012(“2011”)]により *Oryzias sakaizumii* として新種記載され、瀬能 (2013) により新標準和名としてキタノメダカが提唱された。同時に、南日本集団は混乱を避けるために従来の「メダカ」を破棄し、新標準和名としてミナミメダカが提唱された (瀬能, 2013)。

【引用文献】

Asai, T., H. Senou and K. Hosoya, [2012(“2011”)]. *Oryzias sakaizumii*, a new ricefish from northern Japan (Teleostei: Adrianichthyidae). *Ichthyol. Explor. Freshwaters* 22, (4), pp.289-299.
瀬能 宏, 2013. メダカ科. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.649-650, 1923-1927. 東海大学出版会, 神奈川.

【関連文献】

岩松鷹司, 2002. メダカと日本人, 216pp. 青弓社, 東京.
佐原雄二, 2007. メダカの章. 内山りゅう (編), ヤマケイ情報箱 今, 絶滅の恐れがある水辺の生き物たち, pp.129-155. 山と溪谷社, 東京.
竹花佑介・北川忠生, 2010. メダカ：人為的な放流による遺伝的攪乱. シリーズ・日本の希少魚類の現状と課題. 魚類学雑誌, 57(1): 76-79.

(鳥居亮一)

ウツセミカジカ *Cottus reinii* Hilgendorf

【選定理由】

河川の直線化およびコンクリート護岸化に起因する土砂堆積量の激減および隠れ場所の消失等、生息条件が悪化しているため、生息個体数が著しく減少していると推定される。全国的にもきわめて危険な状態にあり、絶滅が危惧されている。

【形態】

全長 15cm 程度。体表に鱗がなく、胸鰭が大きい。体色は淡褐色から暗褐色まで様々で、体側に暗色斑紋が 4～5 個ある。カジカに酷似するが、本種は胸鰭条数が多いこと (15～17 本)、尾柄が細いこと、卵が小さいことなどで区別される。

【分布の概要】

【県内の分布】

矢作川、豊川等の水系。

【国内の分布】

北海道から九州。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

本種は両側回遊魚であり、3～5 月に繁殖し、孵化後仔魚は海に降りる。一腹卵数は 600～1,500 個程度とされる。主に礫底で産卵し、雄は孵化まで卵を守る。動物食性で、水生昆虫や甲殻類などの底生動物を餌として利用する。

【現在の生息状況／減少の要因】

河川の直線化による緩流部の喪失による砂底あるいは砂礫底の減少、浮き石の埋没、本流から遡上できる細流の消失等により生息適地が減少している。

【保全上の留意点】

本来は県内の広範囲に分布していたものと推測される。堰堤による遡上阻害を軽減するとともに、産卵場所となる河床環境を修復・復元する必要がある。

【特記事項】

環境指標種とされることも多い。カジカ (小卵型) から名称が変更された。

【関連文献】

後藤 晃, 1989. ウツセミカジカ. 川那部浩哉・水野信彦 (編), 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚, p.668. 山と溪谷社, 東京.
木村清志・岡田 誠・山下剛司・谷山 泉・淀 太我・廣瀬 充・佐土哲也・木村文子, 1999. 長良川河口域に出現する魚卵・仔稚魚. 三重大学生物資源学部紀要, 23: 37-62.

(谷口義則)

トビハゼ *Periophthalmus modestus* Cantor

【選定理由】

愛知県内における既知の生息地は数地点で、干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事などの開発の影響を受け、個体数が減少している。

【形態】

体長約 8cm。頭と体は円筒形で、後方はやや側扁する。眼は上方に突出し、両眼の間隔は狭い。第 1 背鰭は丸い。腹鰭は吸盤状で、後縁はくぼむ。胸鰭基部の筋肉は発達し、これを腕のように使って泥干潟上を這い回る。体側に小さな黒色点が散在する。

【分布の概要】

【県内の分布】

伊勢湾、三河湾に流入する河川の河口干潟。

【国内の分布】

東京都から沖縄県。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島、中国、台湾。

【生息地の環境／生態的特性】

内湾の湾奥や河川の河口域の泥底が発達した干潟に生息する。日中の干出時に泥干潟上で活動し、索餌や求愛行動を行う。陸上では主に皮膚を用いて空気呼吸を行う。尾部を使って泥面や水面を飛び跳ねて移動する。潮が満ちてくると水から逃げるように岸際の石や杭、湿生植物などに這い上がって休息し、干潮を待つ。産卵期は 6～8 月で、雄は泥中に産卵巣をつくり、求愛ジャンプで雌を呼ぶ。11～3 月の休止期には終日、泥底に掘った巣穴で過ごし、餌も食べない(岩田, 2001)。愛知県内でも泥質の河口干潟で採集されている(荒尾ほか, 2007)。

【現在の生息状況／減少の要因】

伊勢湾、三河湾の湾奥や河川の河口域の泥干潟に広く分布していたと考えられるが、干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事、河川改修による生息環境悪化に伴って生息地数、個体数ともに減少した。愛知県内における既知の生息地は数地点で、採集される個体数も多くはない。また、コンクリート護岸化されている生息地も多く、満潮時の休息場所となる岸辺の転石帯や植物帯がほとんどない生息地もある。本種にとって良好な環境が保たれているとは考えにくく、適切な保護対策が必要である。

【保全上の留意点】

生息場所となる泥干潟の保全、休息場所となる岸辺の転石帯や植物帯などの保全が必要である。

【引用文献】

荒尾一樹・山上将史・大仲知樹, 2007. 愛知県の河口域魚類. 豊橋市自然史博研報, (17): 29-40.
岩田勝哉, 2001. トビハゼ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海(編), 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, pp.642-643. 山と溪谷社, 東京.

【関連文献】

鈴木寿之, 2010. トビハゼ. 環境省自然環境局野生生物課(編), 改訂レッドリスト 付属説明資料 汽水・淡水魚類, p.53. 環境省自然環境局野生生物課, 東京.

(荒尾一樹)

ヒモハゼ *Eutaeniichthys gilli* Jordan et Snyder

【選定理由】

愛知県内における既知の生息地は数地点で、干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事などの開発の影響を受け、個体数が減少している。

【形態】

体長約 6cm。頭は小さく、体は細長い。吻は上唇を被う。第 2 背鰭起部より後方に臀鰭起部がある。第 2 背鰭基底長は臀鰭基底長より長い。体側中央に 1 黒色縦帯がある。

【分布の概要】

【県内の分布】

伊勢湾、三河湾に流入する河川の河口干潟。

【国内の分布】

青森県から沖縄県。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島、渤海、黄海。

【生息地の環境／生態的特性】

河口干潟や前浜干潟に生息する。砂泥底や軟泥底に掘られたニホンスナモグリなどの小型甲殻類の生息孔内に生息する（鈴木, 2010）。愛知県ではアナジャコのものと思われる生息孔がみられる砂泥底で採集されている（荒尾, 2008；2010；荒尾ほか, 2007）。産卵期は九州西部で 5～8 月である。8 月には底生に移った稚魚は成魚が生息する河口干潟でみられる（道津, 2014）。

【現在の生息状況／減少の要因】

愛知県内における既知の生息地は数地点で、採集される個体数も多くはない。生息地では土砂の流入や河川流路、底質の変化がみられる。

【保全上の留意点】

干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事は直接的に生息環境を消滅する原因となる。本種は小型甲殻類の生息孔内に生息するため、底質の有機汚染、土砂の流入による底質の変化などに留意し、小型甲殻類を保全する必要がある。また、汽水環境の保全も重要である。

【引用文献】

- 荒尾一樹, 2008. 三河湾から得られたキセルハゼ. 日本生物地理学会会報, 63: 173-175.
荒尾一樹, 2010. 矢作川下流域の魚類. 矢作川研究, (14): 45-55.
荒尾一樹・山上将史・大仲知樹, 2007. 愛知県の河口域魚類. 豊橋市自然史博研報, (17): 29-40.
道津喜衛, 2014. ヒモハゼ. 沖山宗雄（編）, 日本産 稚魚図鑑 第二版, p.1253. 東海大学出版会, 神奈川.
鈴木寿之, 2010. ヒモハゼ. 環境省自然環境局野生生物課（編）, 改訂レッドリスト 付属説明資料 汽水・淡水魚類, p.54. 環境省自然環境局野生生物課, 東京.

（荒尾一樹）

ボウズハゼ *Sicyopterus japonicus* (Tanaka)

【選定理由】

愛知県内において生息は確認されているが、生息に適した環境および個体数が減少傾向にあると推察される。

【形態】

体長約 15cm。吻端より頭部にかけて丸く突出し、口は腹面に開く。上唇側面の中央付近に切れ込みがある。背鰭は 2 基で、オスの第一背鰭は伸長する。腹鰭は吸盤状。体の色は緑色を帯びた黄褐色で、十数本の暗色横帯があり、体中央部では V 字状になる。

【分布の概要】

【県内の分布】

矢作川水系、豊川水系、渥美半島。

【国内の分布】

福島県から琉球列島。

【世界の分布】

日本、台湾。

【生息地の環境／生態的特性】

一般的には流程の短い河川中・上流域に生息する。石の表面の付着藻類を独特の形状の口器を使って削り取るようにして食べる。産卵期は夏で、石の裏に卵を産みつけ、孵化するまで雄が保護をする。卵は他のハゼ類に比べて非常に小さく 0.4mm 程度で、産み付けられる一卵塊の数は多いもので 20 万粒を超える (Yamasaki et al., 2011)。孵化後の仔魚はただちに海に流下し、海域で全長 25～30mm ほどに成長した後、翌年の春に河川へと遡上する。河川内では、縄張りを持つほか、同じ付着藻類食のアユと競争することもある。和歌山県太田川では 7 歳の個体を確認されている (Iida et al., 2013)。

【現在の生息状況／減少の要因】

矢作川水系、豊川水系、渥美半島では確認されているがその数は多くなく、産卵についても未確認である。主な減少要因としては、生息地の消失や改変が挙げられる。ボウズハゼは付着藻類を専食することから、河川の富栄養化や河川改修の際に発生するシルトの堆積は致命的な問題といえる。また、河川の流量変化、流下する土砂の減少等による河川内の環境変化も、長期的に見た場合、減少要因となりうる。

【保全上の留意点】

海と川を行き来する両側回遊魚であるため、移動の妨げとなる河川内に設置された堰や落差工などの横断工作物には魚道の設置が望ましい。また、採餌場所や産卵場所として、浮石の多い瀬を必要とするため、様々な大きさを取り混ぜた石礫の設置等の配慮が必要である。ただし、人工的に配置した石や隠れ場所は、その機能を維持するために定期的なメンテナンスを計画段階から想定することが重要である。両側回遊魚、藻類食、小卵など繁殖・育成面に課題が多いため、生息域外保全は現段階において不可能に近い。

【特記事項】

ボウズハゼの名前の由来は、「藻類を食べることを精進料理に例えて」、「丸い頭部が坊主頭を連想させる」等にちなむと言われている。

【引用文献】

- Yamasaki, N., M. Kondo, K. Maeda, K. Tachihara, 2011. Reproductive biology of three amphidromous gobies, *Sicyopterus japonicus*, *Awaous melanocephalus*, and *Stenogobius* sp., on Okinawa Island. *Cybio*, 35: 345-359.
Iida, M., S. Watanabe, K. Tsukamoto, 2013. Riverine life history of the amphidromous goby *Sicyopterus japonicus* (Gobiidae: Sicydiinae) in the Ota River, Wakayama, Japan. *Env Biol Fishes*, 96: 645-660.

【関連文献】

- 明仁・坂本勝一・池田祐二・藍澤正宏, 2013. ハゼ科. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.1361-1541, 2114-2166. 東海大学出版会, 神奈川.
福井正二郎, 2001. ボウズハゼ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海 (編), 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 第三版, pp.638-641. 山と溪谷社, 東京.

(地村佳純)

マサゴハゼ *Pseudogobius masago* (Tomiya)

【選定理由】

愛知県内では複数の河口干潟、それに連なる前浜干潟に生息しているが、干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事などの開発の影響を受け、多くの個体群で個体数が減少している。

【形態】

体長約 2.5cm。体は細長く、体高は低い。吻端は丸く突出し、上唇をわずかに被う。尾鰭後縁は丸い。尾鰭基部にくさび形の黒色斑がある。

【分布の概要】

【県内の分布】

伊勢湾、三河湾に流入する河川の河口干潟、前浜干潟。

【国内の分布】

宮城県から沖縄県。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島、台湾。

【生息地の環境／生態的特性】

河口干潟や塩水湿地の軟泥底や砂泥底に生息する。愛知県内でも泥質の河口干潟、それに連なる前浜干潟を流れる水路や浅い水たまりで採集されている（荒尾ほか，2007）。産卵期は九州西岸では5～6月（道津，2014）、岐阜県揖斐川では6～8月（伊藤・向井，2007）と考えられている。産卵はアナジャコなどの小型甲殻類の生息孔内で行うことが示唆されている（伊藤・向井，2007）。7～9月には成魚が生息する河口汽水域で着底した稚魚がみられる（道津，2014）。

【現在の生息状況／減少の要因】

愛知県内では複数の河口干潟、それに連なる前浜干潟に生息しているが、採集される個体数は多くない。干潟の埋め立てや護岸工事、河川改修、土砂流入、水質汚染、底質の変化などにより大部分の個体群で個体数が減少している。

【保全上の留意点】

干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事は直接的に生息環境を消滅する原因となる。護岸工事や河川改修を行う際には、水質汚染、底質の有機汚染、土砂の流入による底質の変化などに留意する必要がある。また、汽水域の保全、小型甲殻類の保全も重要である。

【引用文献】

- 荒尾一樹・山上将史・大仲知樹，2007. 愛知県の河口域魚類. 豊橋市自然史博研報，(17): 29-40.
道津喜衛，2014. マサゴハゼ. 沖山宗雄（編），日本産 稚魚図鑑 第二版，pp.1301. 東海大学出版会，神奈川.
伊藤 亮・向井貴彦，2007. 三重県揖斐川下流域におけるマサゴハゼの生活史. 南紀生物，49(2): 103-107.

【関連文献】

- 鈴木寿之，2010. マサゴハゼ. 環境省自然環境局野生生物課（編），改訂レッドリスト 付属説明資料 汽水・淡水魚類，p.48.
環境省自然環境局野生生物課，東京.

（荒尾一樹）

ゼゼラ *Biwia zezera* (Ishikawa)

【選定理由】

生息に適する環境（砂および泥底の淀み）、産卵基質となる水生植物根、仔稚魚の生育に必要な河原の一時的水域等の生息地が激減しており、個体群が減少傾向にある。

【形態】

体長約 10cm。細長く、前部がやや縦扁し後部が側扁する灰白色の体色の底生魚。体側には完全な側線を持ち、瞳と同大程度の円形の暗色斑が縦に並ぶ。口は小さく、吻端の下方に開き、吻は全体的に短く丸い。口ひげはなく、唇はなめらか。眼は高い位置にある。雄では紫黒色の婚姻色が全身に現れ、胸鰭前縁に追星が出る。

【分布の概要】

【県内の分布】

木曽川水系、庄内川水系、矢作川水系など。

【国内の分布】

愛知県から九州。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

河川下流域、平野部の湖沼の流れの少ない淀みにある砂および泥底を主に生活の場とする（中村, 1984）。口が小さく、底生藻類、小型の底生動物、プランクトン、沈殿した有機物などを摂食する。4～7 月に産卵し、川岸の水生植物根に粘着卵を固着させる。卵塊を雄親が保護する。雌雄ともに 1 歳で成熟し産卵後死ぬ。

【現在の生息状況／減少の要因】

木曽川水系、庄内川水系、矢作川水系の下流域の流れの少ない淀みに生息しているが、県内全域において環境悪化や破壊により減少傾向にあると見られる。分布の中心にある関西方面では地域個体群の多くが消滅の危機にあると見られる。

【保全上の留意点】

水質汚濁の防止に努める。典型的な底生魚であるため、底質の変化に弱い。川底の腐植質（主に分解された植物成分）も餌とすることから、健全な砂泥質の維持に留意する必要がある。

【特記事項】

琵琶湖水系からの個体の移入による遺伝的攪乱が生じている可能性がある。北陸、関東地方および新潟県に移殖による分布が見られる。

【引用文献】

中村守純, 1984. ゼゼラ. 原色淡水魚類検索図鑑, p.169. 北隆館, 東京.

【関連文献】

堀川まりな・向井貴彦, 2007. 濃尾平野におけるゼゼラのミトコンドリア DNA 二型の分布. 日本生物地理学会会報, 62: 29-34.

細谷和海, 2002. ゼゼラ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 第三版, p.317. 山と溪谷社, 東京.

川瀬成吾・乾 隆帝・鬼倉徳雄・細谷和海, 2011. ゼゼラの繁殖生態に関する知見. 魚類学雑誌, 58(2): 207-209.

（谷口義則）

イトモロコ *Squalidus gracilis gracilis* (Temminck et Schlegel)

【選定理由】

愛知県内における生息地は減少傾向にあり、一部の河川で採れる程度である。生息域周辺の開発及び捕食性外来魚の侵入による影響を受けやすい。

【形態】

体長約 5cm。タモロコに類似したやや細長い体型の淡水魚である。体は淡茶褐色で、側線鱗は他の鱗に比べて背腹に長く、その数は 33～36 である。側線の上下には暗色斑があり、これが連なり全体として 1 本の黒色縦条をなす。体の背面には網目状の暗色斑が見られる。同じスゴモロコ属のデメモロコやコウライモロコと比べて、体は太短く頭部の背縁が盛り上がる。口ひげは長く、その長さは瞳の径を越える。成熟した雄では顆粒状の追星が胸鰭にあらわれるが、婚姻色は目立たない。

【分布の概要】

【県内の分布】

木曽川水系、庄内川水系、矢作川水系、豊川水系。

【国内の分布】

愛知県以西の本州、四国、九州（細谷, 2013）。

【世界の分布】

日本固有亜種。

【生息地の環境／生態的特性】

川の中・下流域や、水路の流れの緩やかな砂底・砂礫底を好む。産卵期は 5～6 月で、砂泥底に産卵する。卵は直径約 1mm の弱い粘着卵で、4～5 日で孵化する。孵化直後の仔魚は全長約 2.6 mm、約 1 週間で卵黄を吸収する。満 1 年で成熟するとされる（細谷, 2001）。転石や流木等、隠れ場所の多い環境を好み、川底近くを群泳する。雑食性で底生動物や付着藻類等を食べる。

【現在の生息状況／減少の要因】

木曽川水系、庄内川水系、矢作川水系、豊川水系に生息しているが、県内での詳細な分布状況は不明。河川内のよどみや水路などを主な生息場所としていると思われるが、類似種も多いため正確な採集例は多くない。河川改修および生息域周辺の開発に伴う環境の悪化や水質汚濁、オオクチバス（ブラックバス）やブルーギルなど捕食性の外来魚の増加など複合的な要因が影響していると思われる。

【保全上の留意点】

水路の三面コンクリート護岸化、生息地周辺の開発による水質および環境悪化が大きな要因と考えられるため、生息域において改修を計画する場合は生活史を理解した上での施工が必要となる。また、外来魚による食害も懸念材料であるため、無秩序放流の禁止を強く啓発していくことが重要である。飼育下における繁殖技術に関する知見は乏しく、生息域外保全には解決すべき問題が山積している。

【特記事項】

神奈川県、静岡県では移殖放流による分布が確認されている（松沢・瀬能, 2008）。

【引用文献】

- 細谷和海, 2013. コイ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.308-327, 1813-1819. 東海大学出版会, 神奈川.
細谷和海, 2001. イトモロコ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 第三版, p.321. 山と溪谷社, 東京.
松沢陽士・瀬能 宏, 2008. イトモロコ. 日本の外来魚ガイド 初版, p.130. 文一総合出版, 東京.

（地村佳純）

アカザ *Liobagrus reini* Hilgendorf

【選定理由】

本種は清流に生息し、自然度の高い河川環境を好む。県内の河川における生息数も多くない。

【形態】

体長 10cm。体は赤褐色で腹部はやや白色を帯び、細長い。頭部は縦扁し、体の後部は側扁する。鱗は無く、側線は不完全。胸鰭と背鰭の第 1 鰭条は肥大して硬く、鋭い棘になっている。尾鰭の後縁はやや丸い。脂鰭は尾鰭に連続する。口ひげは前鼻孔部 1 対、上顎に 1 対、下顎に 2 対、計 4 対ある。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊川、矢作川、庄内川を含む県内の主要な水系。

【国内の分布】

宮城県、秋田県以南の本州、四国、九州。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

河川の中・上流部の比較的水のきれいな流水域で、礫の多い河川に生息する。従来は自然環境が比較的に豊かだった九州、四国、中国地方でも河川中流域から姿を消しつつあり、分布域の減少や分断化は全国に及んでいる。本種は比較的小さく、夜行性で水底を滑るように泳ぐ。昼間は比較的大きい浮き石の下に潜む。水生昆虫を捕食する。産卵期は 5～6 月で、石の下に生みつけられた卵塊を雄が保護する。

【現在の生息状況／減少の要因】

河川中流域の生息地が消滅していることが多い。本来、群れをなすような種ではなく、個体数しかもともと多くないが、近年減少が指摘されている。

【保全上の留意点】

河川の中・上流域の 30cm 以浅の礫質の平瀬や早瀬で見られることが多く、隠れ場所や産卵場所として適度な大きさの礫を必要とする。しかし、河川改修（流路の直線化、床固めなど）や土砂採取などによってこのような環境が消失するおそれがある。河川工事に際して、隠れ場所や産卵場所として利用される礫質の河床材料を残すことが重要である。

【特記事項】

河川工事で土砂が堆積すると礫間の空隙のみならず、餌生物も失われてしまう。胸鰭と背鰭の棘に毒がある。

【関連文献】

- 広島県（監），1995. 広島県の自然と野生生物，204pp. 中国新聞社，広島。
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.
森 誠一・名越 誠，1989. アカザ. 川那部浩哉・水野信彦（編），山溪カラー名鑑 日本の淡水魚，pp.410-411. 山と溪谷社，東京。
Watanabe, K., 1994. A note on the reproductive ecology of the torrent catfish, *Liobagrus reini* (Siluriformes: Amblycipitidae). *Japanese Journal of Ichthyology*, 41: 219-221.

(谷口義則)

カワアナゴ *Eleotris oxycephala* Temminck et Schlegel

【選定理由】

愛知県内における生息地は散見されるが、個体数が少なく、河川下流域における河川改修などの影響を受けやすい。

【形態】

体長約 25cm。大型のハゼの仲間。頭部は扁平、体はやや側扁した円筒形で、体形は一般的なハゼ類に類似するが、腹鰭は 2 つに分かれ、吸盤状にならない。胸鰭の基部に黒色斑が 2 つある。通常の体色は灰色もしくは暗色で、背面が明色になることが多いが、体色は変異が大きく、同一個体であっても、環境ならびに状況により大きく変化する。体色が明色時、頭部下面に小白色斑が散在する。日本国内に分布するカワアナゴ属は本種を含め、オカメハゼ、チチブモドキ、テンジクカワアナゴの 4 種が存在し、いずれも酷似しているが、頬にある頭部孔器配列の違いが同定の重要な要素であり、この 4 種を区別する上で最も明瞭な特徴となっている（明仁親王, 1967）。

【分布の概要】

【県内の分布】

庄内川水系、天白川水系、矢作川水系、豊川水系、油ヶ淵など。

【国内の分布】

栃木県・福井県以南の本州・四国・九州。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島、中国。

【生息地の環境／生態的特性】

主に河川下流域から汽水域の流れの緩やかな砂礫底の場所に生息する。昼間は流木や石の下、ヨシの根塊や抽水植物の陰などに潜み、夜間に甲殻類や小型の魚類等を捕食する。夏季に産卵し、仔魚は海へ下り浮遊生活期を過ごした後、成長して河川を遡上するとされる。

【現在の生息状況／減少の要因】

愛知県内におけるいずれの生息河川も確認地点は局所的で、少数個体の生息が確認されているにすぎない。河川改修等によるヨシ群落をはじめとする抽水植物帯の消失、河川流路の単調化による緩流域の消失ならびに転石の埋没などにより、生息環境の悪化が見られる。また、河川構造物による遡上の阻害が考えられる。

【保全上の留意点】

産卵環境ならびに仔稚魚の生育環境の保全が必要である。また、遊泳力が低いことから、河川改修の際、流速の増大する河川流路の単調化には十分な配慮が必要である。河川下流域のヨシ群落や転石等、身を隠すことのできる多様な物理的環境と豊富な餌生物の存在が重要である。

【引用文献】

明仁親王, 1967. 日本産ハゼ科魚類カワアナゴ属の 4 種について. 魚類学雑誌, 14(4/6): 135-166. 日本魚類学会.

【関連文献】

明仁・坂本勝一・池田祐二・藍澤正宏, 2013. カワアナゴ科. 中坊徹次(編), 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.1352-1358, 1557-1558. 東海大学出版会, 神奈川.

荒尾一樹・山上将史・大仲知樹, 2007. 愛知県の河口域魚類. 豊橋市自然史博物館研究報告, (17): 29-40.

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.

碧南海浜水族館・碧南市青少年海の科学館, 1993. 矢作川河口における魚類および甲殻類(十脚類) 生息調査. 碧南海浜水族館・碧南市青少年海の科学館年報, (6): 14-26.

岩田明久, 1989. カワアナゴ. 川那部浩哉・水野信彦(編), 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚, p.553. 山と溪谷社, 東京.

鹿児島島の自然を記録する会(編), 2002. 川の生きもの図鑑 鹿児島の水辺から, 386pp. 南方新社, 鹿児島.

松尾敏生・高濱秀樹, 2001. 飼育条件下で観察されたカワアナゴの求愛産卵行動. 魚類学雑誌, 48(1): 53-57. 日本魚類学会.

鈴木寿之・洪川浩一・矢野維幾, 2004. カワアナゴ. 決定版 日本のハゼ, p.30. 平凡社, 東京.

栃木県なかがわ水遊園(監修), 2010. とちぎの魚図鑑, 168pp. 下野新聞社, 栃木.

鳥居亮一・浅香智也, 2013. 志貴野橋から藤井堰(床固)の間に出現する淡水魚類と甲殻類十脚目について. 三河生物, 5: 39-49. 西三河野生生物研究会.

(鳥居亮一)

エドハゼ *Gymnogobius macrognathos* (Bleeker)

【選定理由】

愛知県内における既知の生息地は数地点で、干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事などの開発の影響により生息地が減少している。

【形態】

体長約 5cm。頭は縦扁、体後部は側扁する。上顎後端は眼の後縁を大きく越え、上顎より下顎がやや突出する。生時の頭と体は褐色で、腹部は白色。体側には下部を除き、数本の不明瞭な暗色斑がある。背鰭と尾鰭上部の鰭条に斑点があるが、臀鰭と胸鰭、腹鰭に目立った斑点はない。産卵期が近づくと雌の第1背鰭後端に1暗色斑が出現し、臀鰭、腹鰭の縁辺部が黒くなる（鈴木, 2003）。

【分布の概要】

【県内の分布】

伊勢湾、三河湾に流入する河川の河口干潟、前浜干潟。

【国内の分布】

宮城県から九州。

【世界の分布】

日本、ロシア沿岸州、渤海、黄海。

【生息地の環境／生態的特性】

河口干潟や前浜干潟、塩水湿地に生息する。砂泥底に掘られたニホンスナモグリやアナジャコなどの小型甲殻類の生息孔内に生息する。愛知県内でもアナジャコのものと思われる生息孔がみられる砂泥底で採集されている（荒尾, 2008；2010, 荒尾ほか, 2007）。産卵も小型甲殻類の生息孔内で行うと考えられており、産卵期は宮城県では3月下旬～5月下旬、千葉県では3～4月と推定されている（鈴木, 2003）。

【現在の生息状況／減少の要因】

愛知県内における既知の生息地は数地点で、生息地では土砂の流入や河川流路の変化、底質の有機汚濁がみられる。また、一部の生息地では釣り餌用にアナジャコなどの小型甲殻類が採集されている。ポンプを使った小型甲殻類の採集は生息孔をも破壊することになり、生息に与える悪影響は大きい。

【保全上の留意点】

干潟の埋め立てや浚渫、護岸工事は直接的に生息環境を消滅する原因となる。本種は還元層が形成されていない砂泥底に生息するため（鈴木, 2003）、底質の有機汚染、土砂の流入による底質の変化などに留意する必要がある。また、生息・産卵に必要な小型甲殻類の保全も重要である。

【引用文献】

- 荒尾一樹, 2008. 三河湾から得られたキセルハゼ. 日本生物地理学会会報, 63: 173-175.
荒尾一樹, 2010. 矢作川下流域の魚類. 矢作川研究, (14): 45-55.
荒尾一樹・山上将史・大仲知樹, 2007. 愛知県の河口域魚類. 豊橋市自然史博研報, (17): 29-40.
鈴木寿之, 2003. エドハゼ. 環境省自然保護局野生生物課（編）, 改訂・絶滅のおそれのある野生生物・レッドデータブック・4 汽水・淡水魚類, pp.136-137. 自然環境研究センター, 東京.

【関連文献】

- 荒尾一樹・鈴木陽介・北野 忠, 2009. 東海地方におけるハゼ科ウキゴリ属魚類4種の分布の現状. 2009年度日本魚類学会年会講演要旨: 83.
Stevenson, D. E., 2002. Systematics and distribution of fishes of the Asian gobi genera *Chaenogobius* and *Gymnogobius* (Osteichthyes: Perciformes: Gobiidae), with the description of a new species. Species Diversity, 7: 251-312.
鈴木寿之・増田 修, 1993. 兵庫県で再発見されたキセルハゼと分布上興味あるハゼ科魚類4種. 伊豆海洋公園通信, 4(11): 2-6.
鈴木陽介・荒尾一樹・北野 忠, 2009. 東海地方におけるハゼ科ウキゴリ属魚類4種の生息環境 - 底質粒径との関わり -. 2009年度日本魚類学会年会講演要旨: 82.

（荒尾一樹）

オオヨシノボリ *Rhinogobius fluviatilis* Tanaka

【選定理由】

愛知県内のいくつかの河川で確認されているが、生息個体数が少ない。河川横断構造物の設置など開発による生息環境の悪化が懸念される。

【形態】

体長約 10cm。背鰭が 2 基あり、腹鰭の左右が癒合し吸盤状になったハゼ科の魚類。腹鰭には、膜蓋がある（明仁ほか, 2013）。胸鰭軟条数が 19～22 本で、胸鰭基底には明瞭な黒色斑がある。また、尾鰭基底には明瞭な黒色横帯がある（水野, 2001）。標準和名に「オオ」を冠するものの、愛知県内での本種の全長は、他のヨシノボリ属の全長に比べて目立って大きいわけではなく、ほぼ同じ大きさである。稚魚や幼魚は、他のヨシノボリ属と酷似するため、正確に識別することは難しい。

【分布の概要】

【県内の分布】

庄内川水系、矢作川水系、豊川水系、渥美半島などの河川。

【国内の分布】

北海道、琉球列島を除く日本全土。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

両側回遊性の魚類で、孵化した仔魚は、ただちに海に降りる。約 2 ヶ月間、海で過ごした後、川に遡上する。河川の上流・中流域を主な生息地とし、急流を好む。雑食性で、小型水生昆虫や付着藻類を好んで捕食する（水野, 2001）。

【現在の生息状況／減少の要因】

愛知県内における主な生息域は、渥美半島の小河川であるが生息個体数は少ない。この地域では、継続的に生息が認められるものの、それ以外の河川では稀である。本種生息の阻害要因には、遡上の妨げとなる河川横断構造物による河川の分断化が考えられる。また、外洋に面する小河川では、河川の水がすべて砂浜に浸透してしまうことで、河口閉塞が生じ、海域と分断される事例もある。

【保全上の留意点】

保全計画を講ずる際の基礎情報として、分布状況の把握が必要である。また、河口と河川、河川下流域から上流域のつながりを確保することが重要である。

【引用文献】

- 水野信彦, 2001. オオヨシノボリ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, pp.590-591. 山と溪谷社, 東京.
明仁・坂本勝一・池田祐次・藍澤正宏, 2013. ハゼ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.1361-1541. 東海大学出版会, 神奈川.

【関連文献】

- 安藤 尚, 2006. 新川町の魚類. 新川町史 資料編 1 自然・文化財・民俗, pp.151-164. 清洲市, 愛知.
浅香智也・森 誠一, 1999. 豊川水系の魚類相：移入種と多様性. 森 誠一（編）, 淡水生物の保全生態学, pp.133-144. 信山サイテック, 東京.
梅村鎔二, 2000. 矢作川の古川水辺公園・籠川・御船川の魚類相. 矢作川研究, 4: 143-157.
梅村鎔二, 2003. 矢作川水系産淡水魚類目録. 環境漁協宣言－矢作川漁協 100 年史, pp. i -xii. 風媒社, 愛知.
豊橋市自然史博物館, 2007. 豊橋市自然史博物館ガイドブック 6 豊川の自然, 63pp. 豊橋市自然史博物館.

（浅香智也）

コイ（在来型） *Cyprinus carpio* Linnaeus

【選定理由】

コイ（在来型）は主に養殖・放流されてきたコイ（飼育型）との交雑・競争により、愛知県内ではほぼ絶滅している可能性が高いものの、遺伝的な手法にもとづく調査も含めて、生息状況の把握が不十分であり、情報が不足している。よって、現段階でのランク評価は困難である。

【形態】

体長 60～100cm。コイの外見は、やや側扁した紡錘形で吻部がとがり、口ひげが 2 対ある。また、背鰭棘状軟条が 4 本、分枝軟条数が 19～21 本で背鰭基底が長い。全長 60～100cm。コイ（在来型）は、コイ（飼育型）に比べると体高が低く、赤みが強い。

【分布の概要】

【県内の分布】

不明（情報不足）。ただし、名古屋市付近の朝日遺跡で、咽頭歯など、コイ（在来型）と見られる骨が確認されている（山崎・宮腰, 2005）。

【国内の分布】

滋賀県琵琶湖北部地域のみ（松崎, 2013）。他の地域における生息状況は不明。

【世界の分布】

コイ（在来型）は日本固有（亜）種と考えられる。コイ（飼育型）はユーラシア大陸に自然分布するが、世界各地に産業目的で移殖されてきた。

【生息地の環境／生態的特性】

緩やかな流れの河川中・下流部や湖、池沼に生息する。雑食性で、貝類、水生昆虫、ミミズ類等の底生動物や、藻類、水草等の植物を摂餌する。産卵期は 4～7 月で水草などに卵を産みつける。

【現在の生息状況／減少の要因】

コイ（在来型）の詳しい生息状況は不明である。朝日遺跡（名古屋市西区～清須市）から、コイ（在来型）の咽頭歯と見られる骨が確認されている（山崎・宮腰, 2005）。このため、かつては名古屋市周辺にもコイ（在来型）が生息していたと考えられる。しかし、現在の生息状況は不明である。コイ（在来型）が減少した原因は、養殖・放流されてきたコイ（飼育型）との交雑・競争と推測される。また、コイ（在来型）が好むとされる大きく深い河川や池沼等の生息場の消失も減少要因と考えられる。

【保全上の留意点】

コイ（在来型）の生息状況を明らかにし、効果的な保全対策の基礎となる生態学的知見を蓄積する必要がある。

【特記事項】

近年、我が国に生息するいわゆる「コイ」は、コイ（在来型）とコイ（飼育型）という遺伝的に異なる 2 系統に分けられている（松崎, 2013）。コイ（在来型）は、かつてコイ（野生型）と呼ばれていたが、ユーラシア大陸原産のコイ（飼育型）と遺伝的に異なる、日本在来であることが判明したため、現在の名称となり、瀬能（2009）は *Cyprinus melanotus* の学名を提案している。ただし、現時点では明確な別種として広く受け入れられるに至っていない。

【引用文献】

- 松崎慎一郎, 2013. 湖沼におけるコイの水質や生物群集に与える生態的影響. 見えない脅威“国内外来魚”, pp.39-50. 東海大学出版会, 東京.
- 瀬能 宏, 2009. 日本産コイ（コイ目コイ科）のルーツ解明と保全へのシナリオ. 科学研究費補助金成果報告書.
- 山崎 健・宮腰健司, 2005. 朝日遺跡出土の魚類遺存体 研究紀要 6, pp.34-45. (財) 愛知県教育サービスセンター愛知県埋蔵文化財センター, 愛知県.

【関連文献】

- 細谷和海, 2001. コイ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, pp.334-338. 山と溪谷社, 東京.
- 馬淵浩司・瀬能 宏・武島弘彦・中井克樹・西田 睦, 2010. 琵琶湖におけるコイの日本在来 mtDNA ハプロタイプの分布. 魚類学雑誌, 57: 1-12.

（浅香智也）

アブラボテ *Tanakia limbata* (Temminck et Schlegel)

【選定理由】

愛知県内における生息地は著しく少なく、散発的な記録しかない。近年採集された個体は移入種の疑義も残るためランク評価が困難である。

【形態】

体長約 5cm。平たい形をしたタナゴの仲間である。側線は完全で、1 対の口ひげを持つ。体色は褐色を帯び、肩部や体側に縦条は無い。産卵期を迎えた雄は黒みがかった黄色ないしオリーブ色になり、腹鰭と臀鰭が黒色を呈し、吻端に追星の集まった白色のこぶが発達する。雌の産卵管は黒色で、伸長した時は尾鰭末端に達する。

【分布の概要】

【県内の分布】

三河地方、尾張地方北西部。

【国内の分布】

濃尾平野から九州北部。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島。

【生息地の環境／生態的特性】

灌漑用水路などの小河川に生息することが多い。岐阜県では丘陵地の小河川に多く見られる。また、滋賀県では湧水のある場所に多いとされる。ドブガイやマツカサガイといったイシガイ科の淡水性二枚貝に卵を産み付ける。

【現在の生息状況／減少の要因】

県内での詳細な生息状況は不明である。少ないながらも採集例があることから、生息地においてはわずかながらも個体数は維持されているものと考えられる。主な減少要因は河川の改修による環境変化、水質汚濁による生息環境の悪化と、産卵母貝となる二枚貝の減少と考えられる。

【保全上の留意点】

他のタナゴ類と同様、本種もイシガイ科の二枚貝に産卵するため、繁殖の成否は二枚貝の生息に大きく依存する。そのため、二枚貝類に着目した生息環境の配慮が望まれる。特に河川改修の際、河床を改変する恐れがある場合には、事前に底生生物も含めたモニタリングを実施し、必要に応じて二枚貝の捕獲、再放流等の対応をとる必要がある。

【特記事項】

岐阜県の本曾川水系に多数生息することから、愛知県においても本来生息していたものと推定されるが、現在の生息地はきわめて少ない。秋田県や愛媛県では、人為的に移入されたアブラボテが在来のヤリタナゴなどと交雑することが問題となっている（杉山, 2013；松葉, 2014）。

【引用文献】

松葉成生・吉見翔太郎・井上幹生・畑啓生, 2014. 分子系統地理が示す愛媛県松山平野におけるアブラボテの人為移入起源. 魚類学雑誌, 61: 89-96.
杉山秀樹, 2013. クニマス・ハタハタ 秋田の魚 100, 403pp. 東北出版企画.

【関連文献】

長田芳和, 2001. アブラボテ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）, 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, pp.356-357. 山と溪谷社, 東京.

（向井貴彦）

イチモンジタナゴ *Acheilognathus cyanostigma* Jordan et Fowler

【選定理由】

希少な種であるものの、木曽川水系のイチモンジタナゴは国内外来種であるとの見解もある。現時点では、自然分布か、移殖による分布かを判断する材料が十分に揃っていないため、評価が困難である。

【形態】

体長 6cm。体型は薄く側扁するが、タナゴ類の中では体高が低い。側線は完全。口ひげは 1 対あるものの短く痕跡的である。側線鱗の前方から 6 枚目辺りの上方付近に瞳ほどの暗緑色の斑点がある。また、この斑点から尾鰭基底まで太く長い暗色縦帯がある。雄は婚姻色が現れ、背側が青緑色、頭部側面と体側は紫桃色となり、尾鰭基底まで暗色縦帯の上に紫紅色の縦帯が入る。背鰭と尻鰭は鮮やかな桃色に、尾鰭の後縁が紫紅色になる。吻や目の周りに追星が現れる。

【分布の概要】

【県内の分布】

豊川（移入）、矢作川（移入）、木曽川。

【国内の分布】

濃尾平野、近畿地方。

【世界の分布】

日本固有種。

【生息地の環境／生態的特性】

平野部の浅い池沼、これに連なる用水、河川敷内のワンドに生息する。流れが緩やかで、水草が茂った泥底や砂泥底を好む。産卵期は、4～8 月に淡水性二枚貝のドブガイ類に卵を産み付ける。卵は 1 ヶ月ほどで稚魚に育ち、貝の外に出る。雑食性で、付着藻類、底生の小動物を食う。

【現在の生息状況／減少の要因】

近年は、木曽川水系で少ないながらも採集例がある。主な減少の要因は、生息場所となる河川の改修やワンドの消失による環境変化である。また、鑑賞を目的とした本種の過剰な捕獲も大きな要因となっている。この他、タイリクバラタナゴとの競争、産卵母貝となるドブガイ類の減少、ブラックバスやブルーギルによる捕食も大きな要因である。

【保全上の留意点】

種としての保全意義の有無を明らかにするためには、木曽川水系の個体群が形成された経緯を整理する必要がある。また、本種を含めたタナゴ類は、ドブガイ類など二枚貝に卵を産み付ける習性があり、その生息を支える底泥環境を保全することが重要である。

【特記事項】

自然分布とされる木曽川水系のイチモンジタナゴを DNA 解析したところ、琵琶湖産である可能性が出てきた (Kitazima et al., 2015)。また、矢作川水系と豊川水系のイチモンジタナゴは、琵琶湖産アユに混入して放流された国内外来種と考えられている。

【引用文献】

Kitazima, J., M. Matsuda, S. Mori, T. Kokita and K. Watanabe, 2015. Population structure and cryptic replacement of local populations in the endangered bitterling *Acheilognathus cyanostigma*. *Ichthyological Research* . 62:122-130.

【関連文献】

細谷和海, 2013. コイ科. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.308-327, 1813-1819. 東海大学出版会, 神奈川.

長田芳和, 2001. イチモンジタナゴ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海 (編), 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 改訂版, p.327. 山と溪谷社, 東京.

(浅香智也)

シロヒレタビラ *Acheilognathus tabira tabira* Jordan et Thompson

【選定理由】

愛知県内における生息域は局所的である。古い採集記録も存在するが、現時点では移入種である疑義も残るためランク評価が困難である。

【形態】

体長約 7cm。平たい形をしたタナゴの仲間。側線は完全で、1 対の短い口ひげを持つ。体色は一樣に銀白色で鰓蓋上後部には青緑色の斑紋があり、体側には短い青色縦帯が見られる。産卵期を迎えると雄は青みがかり、腹鰭と臀鰭が黒色で外縁部は白色に縁取られる。雌の産卵管は白色で、最も伸長した時期でも尾鰭を越すことはない。ヤリタナゴとは口ひげの長さ、背鰭の黒斑の有無、産卵期の体色などで識別が可能である。

【分布の概要】

【県内の分布】

木曽川水系、矢作川水系、豊川水系など。

【国内の分布】

愛知県以西、琵琶湖・淀川水系、山陽地方。

【世界の分布】

日本固有亜種。

【生息地の環境／生態的特性】

流れのある河川の中下流域や用水路、ワンドや溜め池のような止水域に生息する。特に、水通しのよい開けた環境で、石や杭などの障害物が点在している場所を好む。産卵期は春から夏にかけてで、イシガイ科の淡水性二枚貝に卵を産み付ける。卵は 1 ヶ月ほどで稚魚に育ち、二枚貝の外に泳ぎ出る。成長に伴い、プランクトン食から付着藻類・底生藻類などを主に食べるようになり、多くは 2 年で成熟するといわれている。

【現在の生息状況／減少の要因】

県内での詳細な生息状況は不明である。県内各地において少ないながらも採集例がある。主な減少の要因は生息場所となる河川や溜め池の改修による環境変化、水質汚濁による生息環境の悪化などである。これは、産卵母貝となる二枚貝の減少要因にもなっている。また、外来種タイリクバラタナゴとの競争、オオクチバスやブルーギルによる被食、鑑賞を目的とした本種の過剰な捕獲も大きな要因となっている。

【保全上の留意点】

他のタナゴ類と同様、本種もイシガイ科の二枚貝に産卵するため、繁殖の成否は二枚貝の生息に大きく依存する。そのため、二枚貝類に着目した生息環境の配慮が望まれる。特に河川改修の際、河床を改変する恐れがある場合には、事前に底生生物も含めたモニタリングを実施し、必要に応じて二枚貝の捕獲、再放流等の対応をとる必要がある。

【特記事項】

木曽川水系（岐阜県）の個体群は、mtDNA の解析結果により人為的な導入による影響を受けている（梅村ほか、2012）。また、青森県、島根県、神奈川県、東京都、徳島県では移植放流により分布が確認されている（河村、2010；佐土・松沢、2011）。西尾市歴史資料館には「西尾市史資料Ⅳ・西尾市の動物（1973）」発行の際に調査したと思われる本種の標本が多数残されている。

【引用文献】

- 河村功一、2010. シロヒレタビラ. 環境省自然環境局野生生物課（編）、改訂レッドリスト 付属説明資料 汽水・淡水魚類, p.22. 環境省自然保護局野生生物課, 東京.
- 佐土哲也・松沢陽士、2011. シロヒレタビラ. タナゴハンドブック 初版, pp.18-19. 文一総合出版, 東京.
- 梅村啓太郎・二村凌・高木雅紀・池谷幸樹・向井貴彦、2012. 岐阜県産シロヒレタビラにおける外来ミトコンドリア DNA の分布. 日本生物地理学会会報, 67: 169-174.

【関連文献】

- 長田芳和、2001. シロヒレタビラ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）、山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 第三版, p.373. 山と溪谷社, 東京.
- 増田元保、1999. 矢作川水系で採集されたシロヒレタビラ. 碧南海浜水族館・碧南市青少年海科学館年報, 12: 30. (地村佳純)

サツキマス・アマゴ *Oncorhynchus masou ishikawae* (Brevoort)

【選定理由】

かつては県内主要河川には伊勢湾から一定数のサツキマスが遡上し、支流にも河川残留型の在来アマゴ個体群が生息していたと考えられるが、河川環境の悪化による遡上阻害および種苗放流により純粋な在来個体群の存否が不明である。

【形態】

体長約 40cm (サツキマス)。河川残留型のアマゴは、体側にパーマークと鮮やかな朱点があり、体長 15～20cm 程度。降海型サツキマスの成魚では、体側が銀白色でパーマークは消失するが、朱点が残る。降海途中の若い個体(シラメ)は背鰭の先端が黒化し、体側が銀白色で鱗が剥がれやすい銀毛状態となる。

【分布の概要】

【県内の分布】

木曽川水系、矢作川水系、豊川水系等の県内の主要水系。

【国内の分布】

本州、四国、九州。

【世界の分布】

日本固有亜種。

【生息地の環境／生態的特性】

生まれてから1年目の春に降海するものが多い。11月～翌年3月にかけて降海し、沿岸域で生活した後、5～6月に河川に遡上する(加藤, 1973)。降海後は甲殻類や小魚などを食べ、翌年の春に河川を遡上し、その秋に河川に残留していたアマゴと混じって産卵して死ぬ。孵化した仔魚は稚魚期まで産卵床内で過ごし、3～5月にかけて浮出する。河川生活期には陸生・水生昆虫を主な餌として利用する。

【現在の生息状況／減少の要因】

繰り返されてきた養殖個体の放流による遺伝的攪乱により、在来個体群は著しく減少しているものと推測される。ダム・堰堤の築造が本種の遡上・降下を阻害している。支流では河川改修工事等により、産卵、生育および生息のための環境が悪化している。

【保全上の留意点】

産卵のために遡上する本種の保全のためには、移動の障害となる横断工作物の改良や魚道の設置が必要である。繁殖に必要な産卵床造成工事なども有効である。河川改修工事においては、低水路部分だけでも瀬と淵の連続構造が維持されるように配慮すると良い。種苗放流による遺伝的攪乱が起こっている恐れがあるため、自然産卵が確認されている河川においては過度の種苗放流に配慮する必要がある。夏季の水温を低く保つことができるように河畔林の保全・復元も重要である。また、県内にはニジマス、ブラウントラウト等の外来魚が野生化している河川(矢作川水系、豊川水系)が複数あり、漁協や釣り人による移殖放流、養鱒場および管理釣り場からの逸出が原因と考えられることから、外来魚類の侵入と定着をくい止める水産資源管理が望まれる。

【引用文献】

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.

【関連文献】

荒尾一樹, 2012. 愛知県産イワナの分布と系統. 豊橋市自然史博物館研究報告, 22: 23-29.

加藤文男, 1975. 降海型アマゴ *Oncorhynchus rhodurus* の分布について. 魚類学雑誌, 21: 191-197.

中野 繁・谷口義則, 1996. 淡水性サケ科魚類における種間競争と異種共存機構. 魚類学雑誌, 43(2): 59-78.

(谷口義則)

クルマサヨリ *Hyporhamphus intermedius* (Cantor)

【選定理由】

かつて、愛知県内の汽水域において生息していたと考えられるが、生息環境の悪化等により、近年は激減しているものと推察される。県内からの確実な採集記録・情報が少ないため現段階でのランク評価は困難である。

【形態】

体長約 15cm。体は細長い円筒形で近縁種のサヨリに似る。体色は、背部が銀青色で、体側、腹部は銀白色である。下顎は長く突出し、その先端の下面が黒色であることでサヨリ（下顎下面の色は朱紅色）と識別可能である。胸鰭の軟条数は 10～12、背鰭前方鱗数は 48～63。

【分布の概要】

【県内の分布】

庄内川、木曽川の感潮域、油ヶ淵。

【国内の分布】

青森県から九州北部まで。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島、中国、台湾、ベトナム。

【生息地の環境／生態的特性】

河川の汽水域から下流域に生息し、表層付近で浮遊性の動植物を食べる。繁殖期は春から夏で、水草や抽水植物帯に纏絡糸のついた粘着性の卵を付着させる。ふ化後、動物プランクトンなどを摂食しながら急速に成長し、翌年の産卵期には成熟して繁殖に参加する。寿命は 1 年と考えられている。他のサヨリ類と異なり、海に出ることはほとんどないため、淡水及び汽水域の環境変化による影響を受けやすい種といえる。

【現在の生息状況／減少の要因】

本種の生態から類推する限り、河口や汽水湖を中心に分布していたと考えられる。生息環境の水質悪化、河川水や流下する土砂の減少等による下流域の環境変化、埋め立てや護岸工事による抽水植物帯の消失、河口堰等による河川の分断は、成魚だけでなく卵や稚幼魚の生育場の喪失にもつながっている。

【保全上の留意点】

産卵場となる抽水植物帯の保全や創出、汽水湖など閉鎖的環境においては水質改善が必要である。また、河川改修や人工構造物の設置を検討する際には、本種の生活史や他の地域における減少事例を十分に調査した上で計画を立てることが重要である。遊泳性が強いいため広いスペースが必要であることから、飼育下における保全は困難である。

【特記事項】

碧南海浜水族館には、昭和 12 年 8 月 27 日に油ヶ淵で採集された 6 個体の標本が当時の標本ラベルとともに保管されている（増田ほか、1996）。現時点では、県内における最も古い標本記録である。

【引用文献】

増田元保・寺川 裕・島 達也、1996. 碧南市立西端小学校所蔵 油ヶ淵産魚介類標本. 碧南海浜水族館・碧南市青少年海の科学館年報, 9: 25-32.

【関連文献】

藍澤正宏・土居内龍、2013. サヨリ科. 中坊徹次（編）、日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp651-654, 1927-1928. 東海大学出版会, 神奈川.

地村佳純・朝倉美波、2019. 油ヶ淵で釣獲されたクルマサヨリ. 碧南海浜水族館・碧南市青少年海の科学館年報, 31: 23-24.

松井誠一. 日本産サヨリ科魚類 2 種の生活史と増殖に関する研究(1999～2001 年度). 科学研究費助成事業・研究実績報告書.

瀬能 宏、2001. クルメサヨリ. 川那部浩哉・水野信彦・細谷和海（編）、山溪カラー名鑑 日本の淡水魚 第三版, p.424. 山と溪谷社, 東京.

(地村佳純)

チワラスボ *Taenioides snyderi* Jordan et Hubbs

【選定理由】

干潟環境の消失および悪化のため個体数は大きく減少していると考えられるが、採集記録が少なくランク評価が困難である。

【形態】

体長約 15cm。ウナギのように細長いひも状の体型をしているハゼ科魚類。体色は赤褐色で、大型に成長すると灰褐色を呈することがある。目は退化していて非常に小さい。頭部にはミミズ状の感覚器官が並ぶ皮褶があり、下顎下面に 6~7 本のひげがある。鋭い歯を備えた下顎は前方に突き出ている。背鰭は 1 基。腹鰭は吸盤状である。背鰭、臀鰭は非常に長く、尾鰭までつながっているように見える。

【分布の概要】

【県内の分布】

矢作川水系の河口域、伊勢湾・三河湾。

【国内の分布】

神奈川県から沖縄県。

【世界の分布】

日本、朝鮮半島、台湾、中国、ベトナム、マレーシア。

【生息地の環境／生態的特性】

河口周辺の汽水域から干潟の泥底、軟泥底に潜って生活している。詳しい生態は不明である。

生活史初期の浮遊生活期には眼は見られるが、着底し、砂泥に潜るようになると眼が退化する。産卵期は、雌の卵巣及び仔稚魚の採集状況より 6~9 月とされている（道津, 1958）。

【現在の生息状況／減少の要因】

県内での生息状況は不明であるが、2000 年以降も矢作川河口や三河湾で採集されている。泥の中に生息しているため、普段目にすることが少なく個体数の増減を把握し難い種類であるといえる。保全のためには、特に生息地の消失や改変に目を配る必要がある。干潟の埋め立て、護岸・堤防の整備、河道の掘削、河口堰等は直接的に悪影響を及ぼす。また、汽水域の水質悪化や河川水や流下する土砂の減少等による下流域の環境変化も長期的に見た場合の大きな減少要因となる。

【保全上の留意点】

干潟の保全はもちろんであるが、改修を必要とするエリアにおいては、本種の生活史や他の地域における減少事例を十分に調査した上で計画を立てることが重要である。本種は、生態について不明な点も多いため、生息域外での保全は限りなく不可能に近い。生息地の保全が最善策といえる。

【特記事項】

チワラスボと呼ばれていた種には 4 種類が認められるとされていたが、最近の研究により学名が確定された（Kurita and Yoshino, 2012 ; Murdy 2018）。近年三河湾で捕獲されている個体は下顎のヒゲ（3 対）や一部個体の DNA 解析などから *Taenioides snyderi* であると考えられる。ただし、複数種が生息している可能性も否定できないため、詳細な種同定と分布調査が必要である。

【引用文献】

道津喜衛, 1958. アカウオおよびチワラスボの生態・幼期. 九州大学農学部学藝雑誌, 16(3): 371-380.

Kurita, T and T. Yoshino, 2012. Cryptic diversity of the eel goby, genus *Taenioides* (Gobiidae: Amblyopinae), in Japan. Zool Sci, 29: 538-545.

Murdy EO, 2018. A redescription of the gobiid fish *Taenioides purpurascens* (Gobiidae: Amblyopinae) with comments on, and a key to, species in the genus. Ichthyol Res, 65: 454-461.

【関連文献】

明仁・坂本勝一・池田祐二・藍澤正宏, 2013. ハゼ科. 中坊徹次（編）, 日本産魚類検索 全種の同定 第三版, pp.1361-1541, 2114-2166. 東海大学出版会, 神奈川.

乾 隆帝・小山彰彦, 2014. 本州・四国・九州の河口干潟に生息するハゼ類. シリーズ・日本の希少魚類の現状と課題. 魚類学雑誌, 61(2): 105-109.

（地村佳純）

【国リストの種】

「国リスト」の種について、対象種が愛知県では絶滅危惧種（準絶滅危惧種、情報不足種を含む）と判断されなかった理由を以下に記述した。

1. **ゲンゴロウブナ** *Carassius cuvieri* (Temminck et Schlegel)
コイ目 コイ科 （国：絶滅危惧ⅠB類）
県内で確認されるものは移入個体である。
2. **ハス** *Opsariichthys uncirostris uncirostris* (Temminck et Schlegel)
コイ目 コイ科 （国：絶滅危惧Ⅱ類）
県内で確認されるものは移入個体である。
3. **ホンモロコ** *Gnathopogon caeruleus* (Sauvage)
コイ目 コイ科 （国：絶滅危惧ⅠA類）
県内で確認されるものは移入個体である。
4. **ツチフキ** *Abbottina rivularis* (Basilewsky)
コイ目 コイ科 （国：絶滅危惧ⅠB類）
県内で確認されるものは移入個体である。
5. **スゴモロコ** *Squalidus chankaensis biwae* (Jordan et Snyder)
コイ目 コイ科 （国：絶滅危惧Ⅱ類）
県内で確認されるものは移入個体である。
6. **オオガタスジシマドジョウ** *Cobitis magnostriata* Nakajima
コイ目 ドジョウ科 （国：絶滅危惧ⅠB類）
県内で確認されるものは移入個体である。
7. **ニッコウイワナ** *Salvelinus leucomaenis pluvius* (Hilgendorf)
サケ目 サケ科 （国：情報不足）
県内で確認されるものは移入個体である。
8. **サクラマス（ヤマメ）** *Oncorhynchus masou masou* (Brevoort)
サケ目 サケ科 （国：準絶滅危惧）
県内で確認されるものは移入個体である。
9. **オヤニラミ** *Coreoperca kawamebari* (Temminck et Schlegel)
スズキ目 ケツギョ科 （国：絶滅危惧ⅠB類）
県内で確認されるものは移入個体である。

(1～9. 谷口義則)