

4. 淡水魚類

《概要》

本県の河川は中国山地や秀峰大山にその源を発するものが多く、日本海へ向かって流れている。標高 100 m 以上の面積は県の面積の 77 % であり、傾斜の大きい斜面が多いといえる。そのため、県内の河川は一般に急流河川ともいえる。県内の一級河川とその流路延長は東から千代川 52 km、天神川 32 km、日野川 77 km である。中国山地の脊梁部で岡山県側に南流する吉井川 133 km、旭川 142 km、高梁川 111 km と比べると、本県側の河川の流路はきわめて短く、沖積平野を流れる中流域下部から下流域の流路が短く、流域面積も広大とは言えない。このような河川環境は、生息する淡水魚類にも大きな影響を与えている。

鳥取県内から記録のある淡水魚類は、2021 年 8 月現在で 43 科 113 種である。そのうち純淡水魚は 50 種、通し回遊魚は 31 種となっている。純淡水魚 50 種には在来種 28 種と移入種 22 種が含まれる。これら淡水魚類の過去の全県的な生息範囲や生息数の増減を客観的に把握できる記録や資料はほとんどないため、本分科会では前回の選定種と環境省レッドリスト (2020) に基づき、記載種のランク付けや変更内容の検討を行った。記載魚種の和名と学名は、細谷ら (2019) の表記を使用した。最新の記載がある種はそれぞれの項で示している。

この度の改訂においては、絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN) 4 種、絶滅危惧Ⅱ類 (VU) 5 種、準絶滅危惧 (NT) 8 種、情報不足 (DD) 3 種とした。

絶滅危惧Ⅰ類には、ミナミアカヒレタビラ、ナガレホトケドジョウ、ニホンイトヨ、アカザの 4 種がある。これらの種は、確認個体数が少ないうえに生息場所が極端に狭く、生息環境も脆弱である。とくに、ミナミアカヒレタビラは産卵母貝の減少と移入種のタイリクバラタナゴとの母貝競争や小水路の環境悪化が深刻である。ナガレホトケドジョウは渓谷細流渇水期の水量不足と集中豪雨による沢筋崩落の危険性が懸念される。

絶滅危惧Ⅱ類には、スナヤツメ南方種、ゴギ、ミナミメダカ、シロウオ、カジカ大卵型の 5 種がある。これらの種は、近年の集中豪雨や大規模洪水および災害復旧工事などにより大部分の生息地で生息条件が明らかに悪化している。今回の改訂でシロウオを本ランクに位置付けた。シロウオの産卵場所は、潮の影響を受けない河川・湖沼の砂礫底であり、県内の産卵場所が極端に減少していることが懸念される。

準絶滅危惧には、ニッコウイワナ、ヤマメ・サクラマス、ニホンウナギ、ワカサギ、ヤリタナゴ、サンインコガタスジシマドジョウ、オオヨシノボリ、アユカケの 8 種がある。これらのうち渓流性魚類は生息環境の悪化が進み、さらに近縁種や他水系個体が増殖目的のために放流され、従来の地域個体群の存続が懸念される。回遊性魚類は海との連続性を阻害する堰堤や洪水調節構築物およびコンクリート護岸や川床の平準化など、下流域の生息条件が悪化している。このような判断から今回の改訂でニホンウナギを本ランクに位置付けた。

情報不足には、カワヤツメ、ドジョウ、カワアナゴの 3

種がある。カワアナゴは、近年日本海沿岸地域での生息域を北進させているが、本県での確認生息地での生息密度が非常に低いためランクの判定が困難である。カワヤツメも近年の確認数がほとんどないため判定ができない。

今回の改訂でドジョウを本ランクに位置付けた。かつては水田を中心にごく身近な魚であったが、生息状況などランクを判定するに足る情報が得られていないためである。また、前回のランク分けでオヤニラミを情報不足に位置付けたが、明らかな国内移入種と判断できたので今回の改訂では削除した。

本県の純淡水魚類で国内・国外移入種の割合は高い。河川や湖沼での増殖目的の各種稚魚放流に混入する場合や愛好家による意図的な放流が多いと考えられる。時にはイトモロコやオヤニラミのように移入直後に爆発的に増加し、年ごとに生息域を拡大しながら個体数が安定化の様相を呈してくる種もある。さらには、オオクチバスやブルーギルおよびカムルチーなどの外来大型捕食魚による在来種への悪影響も見逃せない。

本県では、渓流域急傾斜地の洪水対策として砂防ダムの設置が続けられてきたが、近年は鋼製スリット式砂防堰堤の設置が進められている。設置前後の数年間の追跡調査では魚類の生息状況に大きな変化はなく、本体の上下流で縦断連続性が確保されていると考えられる。

最後に、県内最大の淡水湖であった湖山池の汽水化について記す。湖山池は周囲 17.5 km、面積 6.88 km² で名前に「池」がつく湖沼の中では日本最大の広さをもつ。鳥取県と鳥取市は 2012 年から海水の 1/10 から 1/4 程度の塩分濃度 (塩化物イオン濃度約 2,000 ~ 5,000 mg/L に相当) を目指して水門管理を始めた。汽水化直後の 2012 年および 2013 年は塩分が目標範囲を大きく上回ることもあったが、2014 年以降は概ね目標範囲で推移している。しかしながら、これは湖山池の本来の塩分をはるかに超えており、湖山池に生息していた淡水性の動植物群は破壊的な影響を受けた。生息調査のために池内に設置された定置網に入網した淡水魚類を汽水化前後で魚種 (汽水化前入網数から汽水化後入網数) を比較すると、フナ類 (2,850 から 91)、ヤリタナゴ (4,335 から 10)、ワカサギ (9,215 から 3) のように、淡水魚類は壊滅的な状況にある。

今回の改訂版を作成するにあたり、現地調査への協力や助言、貴重な文献や情報等の提供をいただいた関係者に対して、深く感謝を申し上げる。

(安藤重敏)

■引用文献

- 細谷和海 (編・監修)、内山りゅう (写真)、藤田朝彦・武内啓明・川瀬成吾 (2019) 山溪ハンディ図鑑 15. 増補改訂 日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 557 pp.
- 鳥取県・鳥取市 (2020) 汽水化に伴う湖山池の環境等の変化に関する調査報告書. 213 pp.
- 豊島吉則 (1993) 湖山池. pp. 120-121. In: 豊島吉則・赤城三郎・岡田昭明 (編) 鳥取県のすぐれた自然 (地形・地質). 283 pp.

カワヤツメ ヤツメウナギ目ヤツメウナギ科

Lethenteron japonicum (Martens, 1868)

鳥取県：情報不足 (DD)

環境省：絶滅危惧II類 (VU)



鳥取市浜坂千代川 1996.2.21 / 撮影：安藤重敏

■**選定理由**：県内の一級河川における最近 20 年間の各種調査において全く確認されていない。また、聞き取り調査でも情報がない。海から遡上する個体数が極端に減少していると考えられる。

■**特徴**：全長 50 cm ほどの成魚は夏季に海から遡上し、翌年の春季に河川中流域の砂礫底に産卵する。ふ化した幼生は数年間を下流域ですごした後に降海する。そして 2-3 年間の沿岸生活を経て再び河川に遡上する。幼生期から成魚期の尾鰭後端部は黒いため、近縁のスナヤツメと区別できる。

■**分布** 県内：聞き取り調査では、1970 年代までは一級河川・二級河川で時々確認されたらしい。しかし近年での捕獲や目撃の報告はない。県外：山口県千葉県以北の本州および北海道；ユーラシアの北極海、オホーツク海、日本海沿岸、アラスカ周辺。

■**保護上の留意点**：河道内に設置された堰堤や横断工作物が成魚の海から河川中流域への遡上や移動を阻害している場合が多く、海からの連続性が必要である。また、幼生が数年間を過ごす下流域の生活環境を保全する必要がある。

■**文献**：7, 11.

執筆：安藤重敏

スナヤツメ南方種 ヤツメウナギ目ヤツメウナギ科

Lethenteron sp. S

鳥取県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：絶滅危惧II類 (VU)



鳥取市国府町袋川 2007.11.27 / 撮影：小林朋道

■**選定理由**：河川の中流から下流にかけての限られた環境下でなければ生息できないが、近年の河川工事や水質悪化で生息地が失われている。

■**特徴**：全長 15-20 cm。幼生期を経て変態して成魚になる。成魚は餌をとらずそのまま越冬し、翌年、産卵し死亡する。幼生は、浅い水深、緩やかな流れ、極小の砂礫が堆積した川底、高い溶存酸素量・透明度の水といった条件がそろった水際の砂礫の中にもぐって成長する。

■**分布** 県内：千代川、天神川、日野川などの本流や支流。県外：秋田県以南の本州・四国・九州；朝鮮半島南東部。

■**保護上の留意点**：「特徴」で述べたような条件を満たす水辺を残す必要がある。鳥取県内では、樋門の周辺の水場がこのような条件を満たし、本種の幼生の生息が確認される場合が多い。樋門や、樋門に隣接する堰の高次ではとくに注意すべきである。

■**特記事項**：本種は前回まで、「スナヤツメ」で掲載されたものと同じである。

■**文献**：6, 32, 33, 61, 62.

執筆：小林朋道

ニホンウナギ ウナギ目ウナギ科

Anguilla japonica Temminck and Schlegel, 1847

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：絶滅危惧IB類 (EN)



鳥取市湖山池 2001.4.5 / 撮影：安藤重敏

■**選定理由**：近年全国的にシラスウナギの遡上量が減少している。また、取水堰堤や防潮水門の設置および洪水対策護岸などにより、河川での生息環境が悪化している。

■**特徴**：成長すると全長 60 cm 程度に達する。日中は岩陰などに潜み、夜間に遊泳して甲殻類や魚類を捕食する。河川では急な岩盤床であっても少量でも表面流があれば遡上が可能である。そのため、よい生息環境があれば河川の下流域から上流域まで広く分布する。

■**分布** 県内：県内各河川の中・下流域。県外：九州、四国、本州に広く分布すると思われる。

■**保護上の留意点**：シラスウナギの河口部での乱獲を防ぐための何らかの手立てが必要であろう。さらに、近年の大規模な洪水対策事業や復旧工事により本種の生息環境が狭められつつある。とくに下流域では巨石護岸の設置など多孔質な護岸整備や抽水植物帯の保全などが必要であろう。

■**特記事項**：血液には有毒成分が含まれるため、生食は厳に控えるべきである。

■**文献**：12, 35, 36, 37, 41.

執筆：安藤重敏

ヤリタナゴ コイ目コイ科

Tanakia lanceolata (Temminck & Schlegel, 1846)

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：準絶滅危惧 (NT)



気高町高江 2002.7.12 / 撮影：安藤重敏

■**選定理由**：生息地の環境悪化と産卵基質となるイシガイ科二枚貝の減少により、近年の生息数が激減している。県内最大の淡水域であった湖山池への海水導入により、池および流入河川の本種群は壊滅的な状況となった。

■**特徴**：河川の中下流域ならびに農業水路などの流れの緩やかな水域に生息し、付着藻類や小型の底生動物を捕食する。春から初夏にかけてイシガイ科の二枚貝類に産卵する。繁殖期のオスは鮮やかな婚姻色を呈することから愛好家の密漁対象となりやすい。県内では、外来種タイリクバラタナゴと生息域が重なり、産卵時の母貝争奪では数的に圧倒的に不利である。

■**分布** 県内：一級河川支流や二級河川周辺の平野部の流れの緩やかな水域。県外：南九州を除く全国各地；朝鮮半島南部，中国。

■**保護上の留意点**：産卵基質となるイシガイ科二枚貝の生息が必須である。住宅地や農地周辺の小河川や水路ではコンクリート張りのみでなく、水生植物帯や二枚貝類が生息できる砂礫底を確保するなどの工夫が必要である。加えて、外来種の侵入防止や二枚貝類や餌料生物の生息を支える水質や水量の確保にも配慮が必要である。

■**文献**：16, 53, 59.

執筆者：安藤重敏

ミナミアカヒレタビラ コイ目コイ科

Acheilognathus tabira jordani Arai, Fujikawa & Nagata, 2007

鳥取県：絶滅危惧I類 (CR+EN)

環境省：絶滅危惧IA類 (CR)



婚姻色が発達した雄 小松谷川 2021.5 / 撮影：坂本大騎

■**選定理由**：県内唯一の生息域の主要個体群が、近年急速に衰退している。

■**特徴**：種アカヒレタビラは日本固有で、全長8 cm程度、地色は淡い青紫色で胴部後半に青色縦帯、鰓蓋上部後方に暗青緑色斑がある。雑食性で、寿命は長くても3年。産卵期は5月前後、産卵母貝にはカラスガイ族(ヌマガイ・タガイ)を利用。形態と生態が地理的に変異し、5亜種に区別されている。山陰と北陸に分布する本亜種ミナミアカヒレタビラ *jordani* では、婚姻色が発達した雄は背鰭・臀鰭外縁が桃色になり、稚魚・未成魚の背鰭には淡い黒斑がある。

■**分布** 県内：日野川水系(法勝寺川など、小松谷川では絶滅寸前)。鳥取市(多鯰ヶ池)では絶滅した。県外：島根県。北陸(福井県、石川県、富山県)に分布する本亜種は、DNA塩基配列が山陰群とは明らかに異なる。

■**保護上の留意点**：鳥取県では系統的な生息調査が最近まで皆無で、個体群の実態把握が急務。生息域での河川工事対応のみならず、保全生態学に基づく積極的な生息地管理・個体群管理(系外保全も含む)が必要。

■**特記事項**：鳥取県特定希少野生動植物，島根県特定希少野生動植物。

■**文献**：1, 29, 30, 47, 48.

執筆者：星川和夫・坂本大騎

ドジョウ コイ目ドジョウ科

Misgurnus anguillicaudatus (Cantor, 1842)

鳥取県：情報不足 (DD)

環境省：準絶滅危惧 (NT)



鳥取市袋川 2021.10.11 / 撮影：林 耕介

■**選定理由**：生息環境の悪化や近縁外来種の分布拡大等により個体数の減少が危惧されるが、生息状況などを判定するに足る情報が得られていないため。

■**特徴**：日本の淡水魚の中では最も身近な種の1つである。体長は80~200 mm程度で5対の口髭をもつ。河川の中下流、水田、水路、湖沼等の止水域に生息する。近年、国外から持ち込まれたカラドジョウの分布が全国的に拡大しており、鳥取県でも本種への影響が懸念されている。カラドジョウに比べて本種は口髭が短く、オスの骨質盤は斧状で後端が丸いこと、尾鰭付根の暗色斑が明瞭、尾柄膜鰭部が発達しない等の違いで識別できる。

■**分布** 県内：千代川水系、天神川水系、日野川水系等。県外：青森から鹿児島、国外では朝鮮半島、中国南部、台湾などにも分布する。

■**保護上の留意点**：水田や農業用水路と河川などを往来できる生息環境の維持管理、むやみな飼育・放流を控える。

■**文献**：39, 40, 43, 49.

執筆者：林 耕介

サンインコガタスジシマドジョウ コイ目ドジョウ科

Cobitis minamorii saninensis Nakajima, 2012

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：絶滅危惧ⅠB類 (EN)



鳥取市袋川 2021.10.11 / 撮影：林 耕介

■**選定理由**：生息地が山陰エリアに限定され、生息環境の悪化等により個体数の減少が危惧されるため。

■**特徴**：体長はコガタスジシマドジョウの5亜種では最大の60-70 mm程度。河川の中下流、農業用水路の流れが緩やかで、付近に植生のある砂泥質の水底環境を好む。同所的にニシシマドジョウが生息することもあるが、本種はオスの胸鰭の骨質盤が円形、尾鰭付根の上部黒点は明瞭で下部は不明瞭、第2口髭長は眼径とほぼ同長、眼がやや赤みを帯びる等で識別できる。

■**分布** 県内：千代川水系、天神川水系、日野川水系等。県外：島根県東部、兵庫県北部。日本固有種。

■**保護上の留意点**：水田や農業用水路と河川などを往来できる生息環境の維持管理、オオクチバス等外来魚の侵入防止。

■**文献**：2, 3, 4, 43.

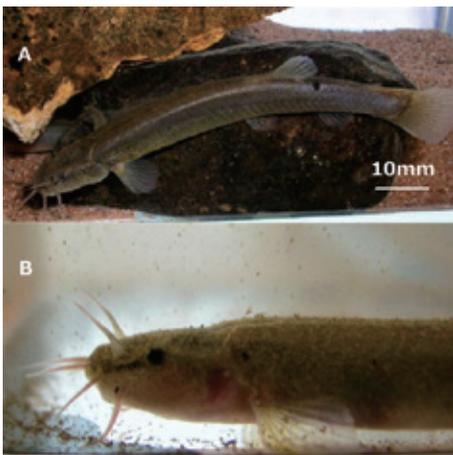
執筆：林 耕介

ナガレホトケドジョウ コイ目フクドジョウ科

Lefua torrentis Hosoya, Ito, & Miyazaki 2018

鳥取県：絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)

環境省：絶滅危惧ⅠB類 (EN)

A 雌の全身 B 雌の吻側部 鳥取市円護寺
2008.11.3 / 撮影：林 耕介

■**選定理由**：河川上流の小規模な水域にパッチ状に生息し、生息環境の改変や悪化により容易に個体群規模の絶滅が危惧されるため。

■**特徴**：体は円筒形で細長く、体色は淡黄色である。ホトケドジョウに似るが、本種には吻部の暗色斜帯があること、背鰭と尾鰭の暗色斑点がないことなどによって区別される。雌雄ともに最大全長70 mm程度とされるが、鳥取県内ではそれより大型の個体も多い。長らく未記載種であったが、2018年に学名が付いた。

■**分布** 県内：鳥取市（用瀬、佐治、百谷、覚寺、円護寺等）、八頭郡若桜町、三朝町（天神川流域）。県外：日本海側は福井県から鳥取県まで、太平洋側は和歌山県から愛媛県まで。

■**保護上の留意点**：小規模であっても樹木の伐採や砂防ダムの建設等には留意する必要がある。

■**文献**：18, 19, 23, 31, 43.

執筆：林 耕介

アカザ ナマズ目アカザ科

Liobagrus reinii Hilgendorf, 1878

鳥取県：絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)

環境省：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



三朝町 2021.9.26 / 撮影：中前雄一郎

■**選定理由**：生息地が限定され、河川環境の悪化により個体数減少が認められるため。

■**特徴**：体長8 cm内外。口髭は4対、体は細長く赤みを帯びた体色で胸鰭と背鰭に毒棘をもつ。夜行性で石の下や礫の隙間などの水生昆虫などを捕食する。県内では中部天神川水系と西部日野川水系での生息が確認されている。本来中流から上流が生息域であるが、日野川などでは河口付近でも捕獲されている。

■**分布** 県内：日野川流域、天神川流域。県外：宮城、秋田以南の本州、四国、九州。日本固有種。

■**保護上の留意点**：水質の保全、河川中の浮石が埋もれないように河川改修時は配慮が不可欠。

■**文献**：10, 26, 52.

執筆：林 耕介

ワカサギ サケ目キュウリウオ科
Hypomesus nipponensis McAllister, 1963

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)
環境省：—



東郷池 2008.3.11 / 撮影：福本一彦

- 選定理由**：採捕数の減少ならびに移植放流の影響が示唆されたことによる。
- 特徴**：東郷池産および湖山池産の耳石の微量元素分析により、①池内に残留、②成長初期段階に降海し汽水域と行き来する、③成長後期まで池内で過ごし降海後池内へ回遊する、個体が存在すると推定されている。1年魚だが2年魚も見られる。産卵期は2月下旬-4月中旬頃。流入河川へ遡上し、流速が速く水深の浅い砂礫帯で夜間に産卵。仔稚魚はワムシ属、成魚はニホンイサザアミ等を摂餌。水温 30℃以上で斃死がみられる。mtDNA 分析により、東郷池産の個体から網走湖産固有のハプロタイプが高い割合で検出され、移植放流による影響が示唆されている。
- 分布** 県内：多鯰ヶ池、千代川、湖山川、湖山池、東郷池、橋津川、天神川、境水道、中海等。県外：自然分布は日本海側では島根県以北、太平洋側では茨城県以北；ロシア沿海州、サハリン。
- 保護上の留意点**：産卵場の保全や人工産卵場の造成が必要。移植卵放流、産卵期前後における産卵河川での工事は要検討。多鯰ヶ池では外来魚駆除。
- 文献**：17, 24, 54, 58, 59.

執筆：福本一彦

ヤマメ・サクラマス サケ目サケ科
Oncorhynchus masou masou (Brevoort, 1856)

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)
環境省：準絶滅危惧 (NT)



雌と雄 (右) 日野川水系 2021.10.22 / 撮影：原 竜也

- 選定理由**：他系統のヤマメや、過去のアマゴ *O. m. ishikawae* の移植放流によって、在来の個体群との交雑が起こり、純粋な在来個体群の存続は機能的な状況にあるため。
- 特徴**：全長は河川残留型 (ヤマメ) で 250 mm 内外、降海型 (サクラマス) で 600 mm 内外。河川残留型は体側に 7-10 個のパーマーク (黒斑) が並び、アマゴにみられる朱点がない。降海型は海に降る際にパーマークが消失し、銀毛化する。海洋生活を終え、産卵期になると桜色のまだら模様 (婚姻色) が浮き出る。
- 分布** 県内：河川の中・上流域。県外：北海道全域、太平洋側は神奈川県以北、日本海側全域の本州と、大分県の一部を除く九州に分布する。国外では、朝鮮半島とロシアのカムチャッカ半島南部等に生息する。
- 保護上の留意点**：降海型は海と河川上流域まで利用するため、堰等で河川の連続性が失われると遡上できなくなってしまう。また、種苗放流にあたっては、在来の個体群を用いることが望まれる。
- 文献**：25, 56, 57.

執筆：原 竜也

ニッコウイワナ サケ目サケ科
Salvelinus leucomaenis pluvius (Hilgendorf, 1876)

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)
環境省：情報不足 (DD)



雌と雄 (右) 千代川水系 2021.11.3 / 撮影：原 竜也

- 選定理由**：県内の河川上流域に広く分布するが、移植放流の影響により在来の個体群が限られた地域に生息するのみであることと、ブラウントラウト等外来種の移入により駆逐される恐れがあるため。
- 特徴**：全長 250 mm 内外。日本産のイワナ *S. leucomaenis* は外観上の特徴と分布域からアメマス、ニッコウイワナ、ヤマトイワナ、ゴギの 4 亜種に分けられるのが妥当とされており、その 1 亜種。側線から腹側にかけて橙色の斑点がみられる。mtDNA による系統地理解析によると、外観上の特徴と遺伝子型の不一致が明らかにされており、今後の報告が待たれる。
- 分布** 県内：河川の上流域。県外：太平洋側は山梨県富士川以北、日本海側は鳥取県日野川以北の本州に分布する。日本固有亜種。
- 保護上の留意点**：「ゴギ」の項を参照。
- 特記事項**：千代川水系北股川では、魚食性の高いブラウントラウト (産業管理外来種) が優占している状況が確認されていることから、今後、積極的な駆除を検討していく必要がある。
- 文献**：46, 50, 55, 56, 57.

執筆：原 竜也

ゴギ サケ目サケ科

Salvelinus leucomaenis imbrius Jordan & McGregor, 1925

鳥取県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：絶滅危惧II類 (VU)



雌と雄（奥） 日野川水系 2020.11.2 / 撮影：原 竜也

■**選定理由**：河川上流域に局所的に生息しているが、開発や他系統のイワナの移植放流により在来の個体群が減少の一途をたどっているため。

■**特徴**：全長 200 mm 内外。日本産のイワナ *S. leucomaenis* の 1 亜種で、頭部背面にまでおよぶ白い斑点が特徴。4 亜種の中では最も小型。イワナの亜種区分については「ニッコウイワナ」の項を参照。

■**分布** 県内：日野川水系。本水系はニッコウイワナとの移行域にあたり、ニッコウイワナ的な個体も出現する。天神川水系と千代川水系にもゴギ的な特徴をもつ個体が現れることがある。県外：中国地方（島根県、岡山県、広島県、山口県）でみられ、日本産のイワナの仲間では最も西に分布する。日本固有亜種。

■**保護上の留意点**：生息域をいくつかの区域に分け、増殖や利用、在来個体群の保全、といったゾーニング管理を行っていくことが必要である。

■**文献**：27, 55, 56, 57.

執筆：原 竜也

ニホンイトヨ トゲウオ目トゲウオ科

Gasterosteus nipponicus Higuchi, Sakai & Goto, 2014

鳥取県：絶滅危惧I類 (CR+EN)

環境省：絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)

2005 年以降湖山池周辺では確認されていない。
湖山池流入河川 2005.6.2 / 撮影：安藤重敏

■**選定理由**：前回の「イトヨ日本海型」に相当。近年海からの遡上個体がほとんど確認されていない。水田周辺の産卵環境も著しく悪化している。

■**特徴**：全長は 7 cm 内外で、背中に 3 本、腹部に 1 対の鋭い棘をもつ。早春に海から河川へ遡上し、さらに平野部の水田周辺の小水路に生息する。繁殖期の雄は背側が青、腹側が赤の婚姻色を呈し、強い縄張りをもち、近寄る他の雄を激しく追い払おうとする。雄は水底に水草などを集めたすり鉢状の巣を作り、雌を招き入れて産卵させた後、稚魚が巣立つまで世話をする。稚魚は夏までに降海する。寿命が 1 年の年魚である。

■**分布** 県内：湯梨浜町東郷池周辺では 2004 年まで、鳥取市湖山池周辺では 2005 年まで生息を確認できたが、それ以降は県内で捕獲の記録がない。県外：九州から北海道までの日本海沿岸および千葉県以北の太平洋沿岸；ロシア沿海州、サハリン、朝鮮半島東岸部。

■**保護上の留意点**：海と産卵場所の連続性が必須で、小水路での取水堰や落差工の設置や運用への配慮と、産卵場所での緩流と巣材植物の繁茂が重要。

■**特記事項**：環境省版では「本州のニホンイトヨ」で LP。

■**文献**：20, 51.

執筆：安藤重敏

ミナミメダカ ダツ目メダカ科

Oryzias latipes (Temminck and Schlegel, 1846)

鳥取県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：絶滅危惧II類 (VU)



鳥取市青谷町青谷 2015.4.21 / 撮影：安藤重敏

■**選定理由**：かつては県内各地に生息していたが、従来の生息地やその周辺の圃場整備や宅地化が進み、農薬の使用や水路整備などによる生息環境の悪化が進んだ。そのため生息数が減少している。

■**特徴**：流れの緩やかな小河川や水田とその周辺の農業水路などに生息し、動物プランクトンや藻類を食べる。産卵期は春から夏で、雌は沈水植物に卵をつり下げるように産みつける。水田に苗が植えつけられる時期と重なり、稲作文化と共存してきた。しかし、近年は米作りの機械化に伴う大型機械搬入路のコンクリート化や、水管理のための入出水口のコンクリート化や落差工法を取り入れるなど、本種が水田を利用しづらくなっている。

■**分布** 県内：県内の平野部の小河川および湖沼とその周辺。県外：北陸以北の日本海沿岸地域を除く日本各地。

■**保護上の留意点**：生息水域の連続性に配慮し、水質や沈水植物の保全を図ることも重要である。また、近年は飼育愛好家の間で本種等の購入や交換が容易であり、放流による遺伝子汚染が問題視されている。安易な放流は避けなければならない。

■**文献**：8, 28, 34, 35, 37.

執筆：安藤重敏

カジカ大卵型 スズキ目カジカ科
Cottus pollux Günther, 1873

鳥取県：絶滅危惧II類 (VU)
環境省：準絶滅危惧 (NT)



三朝町上西谷 2021.9.26 / 撮影：中前雄一郎

■**選定理由**：近年の降水量増加や集中豪雨、災害復旧工事などによる濁水や砂礫の流入で、生息場所や産卵環境が狭められており、生息数も少ない。

■**特徴**：全長 10 cm ほどで一生涯を河川で過ごす純淡水魚である。河川渓流・上流域の礫底の隙間に潜んでいる。雌が石の下面に卵を付着させた後、雄が卵を保護する。近年は両側回遊を行うカジカ中卵型の生息が河川中流域で確認されるようになってきたが、同一河川で捕獲したそれぞれ複数匹の両種の胸びれ軟条数を数えると、大卵型が 13 で中卵型は 15 であった。現在はカジカ大卵型とカジカ中卵型の同一河川内での生息域は明確に区分されているが、今後の両種の生息拡大を注視したい。

■**分布** 県内：一級河川の渓流域から上流域までの水域。 県外：千葉県を除く本州と九州の北部地域。日本固有種。

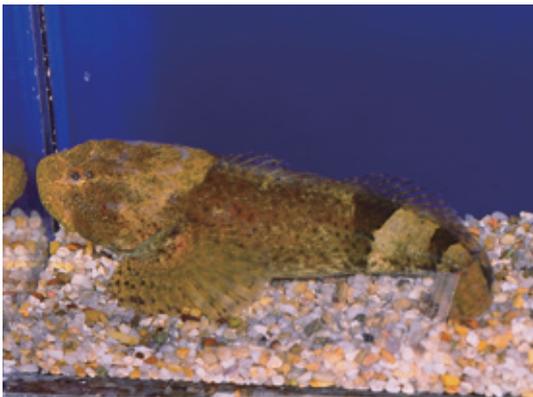
■**保護上の留意点**：近年の集中豪雨や災害復旧工事などによる濁水や砂礫の流入で礫間の埋没が予想される。産卵に利用可能な浮き石や平常水量の確保などの河川環境の保全が必要。急傾斜地への砂防堰堤等の新設や改修にあたっては、縦断連続性を高めるスリット式の導入も検討されたい。

■**文献**：21, 45.

執筆：安藤重敏

アユカケ スズキ目カジカ科
Cottus kazika Jordan & Starks, 1904

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)
環境省：絶滅危惧II類 (VU)



鳥取市河原町河原 2010.8.18 / 撮影：安藤重敏

■**選定理由**：海で生まれ河川にもどって成長する降河回遊魚であり、県内の一級河川および二級河川では広範囲に生息する。しかし、それぞれの生息地における個体数は極端に減少している。

■**特徴**：全長 25 cm 程度まで成長する大型のカジカの仲間である。エラ蓋には後方へ向く 4 本の棘があり、そのうち上の棘 1 本は大きい。これでアユを引っかけて食べるという伝承がアユカケの名の由来らしい。一般に河川の中流域の砂礫底を好み、水生昆虫や小型魚類を捕食する。稚魚期を過ごす河口付近に堰が設置されると河床が細かな砂泥質に変化するため、平坦化し稚魚の隠れられる場所が減少する可能性が高い。

■**分布** 県内：一級河川、二級河川の中流域。 県外：青森県以南の本州日本海側地域、茨城県以南の本州、四国、九州の太平洋側域。日本固有種。

■**保護上の留意点**：海から河川にもどってくるのは全長 3cm 程の稚魚であるため遊泳力が弱い。また、腹びれは吸盤状になっていないため、わずかな落差工でもそれを超えることが困難である。河口から河川中流域までの横断工作物には本種が自力で超えられる配慮が必要である。

■**文献**：22, 34, 35, 37, 44.

執筆：安藤重敏

カワアナゴ スズキ目カワアナゴ科
Eleotris oxycephala Temminck & Schlegel, 1845

鳥取県：情報不足 (DD)
環境省：—



鳥取市賀露町 1998.9.20 / 撮影：安藤重敏

■**選定理由**：近年、本州日本海沿岸地域ではその生息域が北進中と考えられている。県内での生息域が限定され、個体数も非常に少ない。県内初確認以降の捕獲記録は数個体しかなく、今回の県内カテゴリーは「DD」とした。

■**特徴**：全長が 25 cm ほどに達する。頭部はやや平らで受け口の様相を呈する。汽水域の砂泥地に生息し、日中は石や障害物の物陰に潜み、夜間に小型の魚類や甲殻類を捕食する。県内ではウナギ筒やカニ籠による捕獲例がある。周囲が明るい場所では背部が淡黄色となり、暗い場所では数秒以内に全身がほぼ黒褐色になる。両側回遊性で、河川で産卵し、ふ化した子は海へ下る。

■**分布** 県内：千代川支流の旧袋川や摩尼川および湖山川の汽水域、日野川の汽水域。 県外：茨城県以南の太平洋沿岸地域、四国および九州。日本海側は山口県から福井県まで；済州島、中国、ベトナム。

■**保護上の留意点**：海からの遡上を阻害する可能性の高い防潮水門の管理や河口閉塞などには配慮が必要である。また、産卵場所となる汽水域の環境を維持する必要がある。

■**文献**：5, 13, 15, 38, 60.

執筆：安藤重敏

オオヨシノボリ スズキ目ハゼ科

Rhinogobius fluviatilis (Tanaka, 1925)

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：—



鳥取市用瀬町用瀬 2010.8.18 / 撮影：安藤重敏

■**選定理由**：近年の降水量増加や集中豪雨および災害復旧工事などによる濁水の流入で、河川の中・上流域の急流部の主たる生息場所は狭められており、生息数も少ない。

■**特徴**：全長 8 cm 内外の比較的大型のヨシノボリ類である。胸びれ基底上部の明瞭な黒色斑や尾びれ基底部のひげ状の黒色斑を確認することで近縁種と区別できる。河川中上流域の急流部でも腹びれを石の表面に密着させて体を定位することができる。水生昆虫や付着藻類を食べる。雄が浮き石の下に巣穴を掘って雌を呼び込み、巣の天井に産卵させ、卵を保護する。両側回遊性で、孵化した稚魚はただちに降海する。

■**分布** 県内：一級河川および二級河川の中上流域。 県外：宮城県以南の太平洋側および日本海側の本州、四国、九州。日本固有種。

■**保護上の留意点**：産卵に利用可能な浮き石のある河床が必要である。また、両側回遊性の生活のため河川を横断する工作物には適切な魚道を設けることが必要である。

■**文献**：9, 14.

執筆：安藤重敏

シロウオ スズキ目ハゼ科

Leucopsarion petersii Hilgendorf, 1880

鳥取県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：絶滅危惧II類 (VU)



湯梨浜町野花 (東郷池) 2021.3.23 / 撮影：中前雄一郎

■**選定理由**：産卵場所は、潮の影響を受けない河川・湖沼の砂礫底であり、県内の産卵場所が極端に減少している。

■**特徴**：全長 5 cm 程度。色素が少なく半透明で内臓が透けて見える。外見や行動が似ていることからサケ目シラウオ科のシラウオとよく混同されるが、本種は頭がとがっていないことや、体中央の浮袋がよく目立つこと、脂ビレがないことなどで判断できる。沿岸や汽水域に生息していて、産卵期になると河川に遡上してくる。鳥取県では2月から3月頃に遡上し、下流の礫にオスが産卵室を作り、その中にメスが入って産卵する。産卵後しばらくすると、オスもメスも死んでいく。

■**分布** 県内：東郷池や湖山池の流入河川下流に産卵のために遡上しているのを確認できる。 県外：北海道南部から九州北部までの日本各地に生息するが、近年減少しているところが多い；朝鮮半島南部。

■**保護上の留意点**：産卵場所にあたる河川・湖沼の砂礫底の環境保全に努めたい。また、生態調査も続けていく必要がある。

■**文献**：41, 42, 59.

執筆：中前雄一郎

参考文献 淡水魚類

1. 安藤重敏 (1993) アカヒレタビラ. pp. 96–97. In: 鳥取県のすぐれた自然 (動物).
2. 安藤重敏 (1994) 鳥取県天神川水系の魚類. 鳥取県立博物館研究報告, 31: 33–46.
3. 安藤重敏 (1995) 鳥取県日野川水系の魚類. 鳥取県立博物館研究報告, 32: 1–14.
4. 安藤重敏 (1996) 鳥取県千代川水系の魚類. 鳥取県立博物館研究報告, 33: 1–14.
5. 安藤重敏 (1999) 鳥取県産カワアナゴの採集と飼育の記録. 郷土と博物館, 44(2): 1–3.
6. 安藤重敏 (2002) スナヤツメ. p. 87. In: レッドデータブックとっとり (動物).
7. 安藤重敏 (2012) カワヤツメ. p. 72. In: レッドデータブックとっとり改訂版.
8. 安藤重敏 (2012) メダカ. p.75. In: レッドデータブックとっとり (動物).
9. 安藤重敏 (2012) オオヨシノボリ. p. 77. In: レッドデータブックとっとり改訂版.
10. 藤田朝彦 (2018) アカザ科. p. 121. In: 中坊徹次 (編) 日本魚類館, 小学館 (東京), 524 pp.
11. 藤田朝彦 (2019) カワヤツメ. pp. 16–17. In: 細谷和海 (編・監修) 山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559 pp.
12. 藤田朝彦 (2019) ニホンウナギ. pp. 30–33. In: 細谷和海 (編・監修) 山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559 pp.
13. 藤田朝彦 (2019) カワアナゴ. pp. 388–389. In: 細谷和海 (編・監修) 山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559 pp.
14. 藤田朝彦 (2019) オオヨシノボリ. pp. 464–465. In: 細谷和海 (編・監修) 山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559 pp.
15. 福本一彦 (2012) カワアナゴ. p. 76. In: レッドデータブックとっとり改訂版.

16. 福本一彦・河村功一 (2012) ヤリタナゴ. p.74. In: レッドデータブックとっとり改訂版.
17. 福本一彦・三上裕加・檜垣英司 (2010) 鳥取県多鯰ヶ池における魚類相. 山陰自然史研究, 5: 15-21.
18. 原 竜也 (2003) 鳥取県におけるナガレホトケドジョウの初記録. 山陰自然史研究, 1: 10-12.
19. 林 耕介・小林朋道 (2012) 鳥取県東部のナガレホトケドジョウ集団におけるミトコンドリア DNA D-loop領域の多型解析. 鳥取県立博物館研究報告, 49: 1-5.
20. 細谷和海 (2019) ニホンイトヨ. p. 296. In: 細谷和海 (編・監修)山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559 pp.
21. 細谷和海 (2019) カジカ大卵型. p. 371. In: 細谷和海 (編・監修)山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559 pp.
22. 細谷和海 (2019) アユカケ. pp. 378-380. In: 細谷和海 (編・監修)山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559 pp.
23. Hosoya, K., Ito, T. & Miyazaki, J.-I. (2018) *Lefua torrentis*, a new species of loach from western Japan (Teleostei: Nemacheilidae). Ichthyological exploration of freshwaters (IEF-1078): 9.
24. 池田 実 (2008) 第 6 章 DNA 分析で見えてきた内水面移植の新たな問題. pp. 105-125. In: 北田修一・帰山雅秀・浜崎活幸・谷口順彦 (編) 水産資源の増殖と保全. 成山堂出版 (東京), 234 pp.
25. 岩槻幸雄・田中文也・稲野俊直・関伸吾・川嶋尚正 (2020) サクラマス類似種群 4 亜種における Cytochrome b 全域 (1141 bp) 解析による 6 つの遺伝グループの生物学的特性と地理的遺伝系統 (Iwatsuki et al., 2019 の解説). Nature of Kagoshima (かごしまネイチャー), 47:5-16.
26. 片野 修・中村智幸・阿部信一郎 (2006) 長野県浦野川におけるアカザの胃内容物. 水産増殖, 54 (2) : 225-226.
27. Kawai, K., Saito, H. & Imabayashi, H. (2012) Composition of subspecies, head spot types and genetic types of charr distributed in the Hino River, Japan. Biosphere Science, 51:1-8.
28. 川瀬成吾 (2019) ミナミメダカ. pp. 326-329. In: 細谷和海 (編・監修) 山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559 pp.
29. Kitamura, J., Nagata, N., Nakajima, J. & Sota, T. (2012) Divergence of ovipositor length and egg shape in a brood parasitic bitterling fish through the use of different mussel hosts. Journal of Evolutional Biology, 25: 566-573.
30. 北村淳一・内山りゅう (2020) 日本のタナゴ. 山と溪谷社 (東京), 223 pp.
31. Kobayashi, T. (2008) Genetic characteristics of local populations of the fluvial eight-barbel loach, *Lefua* sp., in Tottori and Okayama Prefectures. The natural environmental science research, 21: 37-42.
32. 小林朋道 (2008) 希少水生動物種の生息地になりやすい樋門周辺水場の調査と保全対策. 鳥取環境大学紀要, 6: 31-38.
33. 小林朋道 (2010) 樋門近くの河川敷に創出した水場へのスナヤツメの侵入と繁殖. 鳥取県立博物館研究報告, 47: 1-5.
34. 国土交通省 (2009) 平成 21 年度日野川魚介類調査結果. 河川環境データベース (河川水辺の国勢調査).
35. 国土交通省 (2013) 平成 25 年度天神川魚介類調査結果. 河川環境データベース (河川水辺の国勢調査).
36. 国土交通省 (2014) 平成 26 年度日野川魚介類調査結果. 河川環境データベース (河川水辺の国勢調査).
37. 国土交通省 (2015) 平成 27 年度千代川魚介類調査結果. 河川環境データベース (河川水辺の国勢調査).
38. 国土交通省 (2017) 河川環境データベース (河川水辺の国勢調査). これまでの河川水辺の国勢調査結果総括検討 [河川版 (生物調査編) ダイジェスト版].
39. Morishima, K., Nakayama, I. & Arai, K. (2007) Genetic linkage map of the loach *Misgurnus anguillicaudatus* (Teleostei: Cobitidae). Genetica, (2008) 132: 227-241.
40. 向井貴彦・梅村啓太郎・高木雅紀 (2011) 岐阜県におけるカドジョウの初記録と中国系ドジョウの侵入. Bull. Biogeogr Soc, 66. 85-92.
41. 中前雄一郎 (2004) 東郷湖とその周辺の魚たち. 東郷湖・天神川サケの飼育放流プロジェクト (鳥取県東郷町), 70 pp.
42. 中前雄一郎 (2020) 東郷池周辺 お散歩ガイド. 自然編 水辺の部. 東郷湖・天神川サケの飼育放流プロジェクト (鳥取県湯梨浜町), 22 pp.
43. 中島 淳・内山りゅう (2017) 日本のドジョウ形態・生態・文化と図鑑. 山と溪谷社 (東京), 224 pp.
44. 尾田昌紀 (2012) アユカケ. p. 77. In: レッドデータブックとっとり改訂版.
45. 尾田昌紀 (2012) カジカ大卵型. p. 77. In: レッドデータブックとっとり改訂版.
46. 岡田 純・鶴崎展巨 (2014) 6. 鳥取県若桜町広留野動物リスト 1. 脊椎動物 (2013-2014). pp. 17-23. In: 鶴崎展巨・永松 大 (編) 広留野地域 (若桜町・八頭町) 平成 25 年度希少野生動物植物等生息・生育状況調査報告書. 96 pp.
47. Oshiumi, C. & Kitamura, J. (2009) The reproductive ecology of the southern red tabira bitterling (*Achilognathus tabira jordani*) in Japan. Journal of the Fish Biology, 75: 655-667.
48. 鴛海智佳・古林敏彦・國井秀伸 (2018) 鳥根県の河川におけるミナミアカヒレタビラの生活史と季節移動. 魚類学雑誌, 65: 9-20.
49. 清水孝昭 (2014) ドジョウ: 資源利用と攪乱. 魚類学雑誌, 61 (1), 36-40.
50. 杉若恵一 (2010) ブラウントラウトの魚食性. 試験研究は今, 673: 1-3.
51. 高橋 洋 (2012) イトヨ日本海型. p. 76. In: レッドデータブックとっとり改訂版.
52. Takeshita, N., Sakata, K., KoNoou, T., Nagata, S., Araki, A. & Hoshino, K. (2017) Age and growth of the torrent catfish *Liobagrus reinii* in the Kawahara River of the Chikugo River system, Kyushu Island, Japan. Aquacult. Sci. 65(4), 409-415.
53. 武内啓明 (2019) ヤリタナゴ. pp.58-59. In: 細谷和海 (編・監修)山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 559pp.
54. 鳥取県栽培漁業センター (2008) 魚の棲む豊かな湖沼河川再生調査. 平成 20 年度鳥取県栽培漁業センター 成果報告集 : 10-25. <https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/436547/seikaroomseisan.pdf>
55. 鳥取県栽培漁業センター "平成 23 年度 栽培漁業セン

- ター成果報告 4. 内水面資源生態調査 (3) 溪流魚調査". とりネット / 鳥取県公式サイト. <https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/968573/No04-3.pdf>, (2021-11-15)
56. 鳥取県栽培漁業センター "平成 24 年度 栽培漁業センター成果報告 3. 内水面資源生態調査 (2) 溪流魚調査". とりネット / 鳥取県公式サイト. <https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/972835/no0302keiryugyo.pdf>, (2021-11-15)
57. 鳥取県栽培漁業センター "平成 25 年度 栽培漁業センター成果報告 3. 内水面資源生態調査 (2) 溪流魚調査". とりネット / 鳥取県公式サイト. https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/1028279/3.naisuimen_keiryugyo.pdf, (2021-11-15)
58. 鳥取県水産試験場 (2019) 中海水産資源生産力回復調査. 平成 30 年度鳥取県水産試験場報告. <https://www.pref.tottori.lg.jp/secure/1219270/14%20nakaumi.pdf>
59. 鳥取県・鳥取市 (2020) 汽水化に伴う湖山池の環境等の変化に関する調査報告書. 213 pp.
60. 山口勝秀 (2003) 島根県におけるカワアナゴの初採集記録. ホシザキグリーン財団研究報告, 6: 64.
61. 山崎裕治 (1994) スナヤツメー湧水に潜む生きた化石一. In: 片野 修・森 誠一 (監修・編) 汽水淡水魚の現在と未来—積極的保全のシナリオ. 信山社(東京), 416 pp.
62. Yamazaki, Y. (2007) Microhabitat use by the larvae of cryptic species in *Lethenteron reissneri* in a sympatric area. Ichthyological Reserch, 54: 24-31.