

【概要】

4. 淡水魚類

県内から記録のある淡水魚類は37科95種である。レッドリスト選定種は18種（前回は16種）で、内訳は絶滅危惧Ⅰ類が4（ミナミアカヒレタビラ、ナガレホトケドジョウ、アカザ、イトヨ、前回は3種）、絶滅危惧Ⅱ類4（前回5）、準絶滅危惧8（前回9）、情報不足2（オヤニラミとカワヤツメ、前回は1）であった。

ランク外から今回、掲載種となったのはカワヤツメ（情報不足）、ワカサギ（準絶滅危惧）である。絶滅危惧Ⅰ類のうち、ミナミアカヒレタビラは正式に亜種記載がなされた（Arai et al. 2007）ことによるアカヒレタビラからの名称変更、ナガレホトケドジョウは前回リストでホトケドジョウ（誤同定）とされていたものに相当する（原 2003）。

これら淡水魚類の生息には、瀬や淵、曲がりのある多様な水辺空間、水域と陸域の接点である移行帯（エコトーン）の多様性、河畔林や溪畔林の存在が重要であるが、河川や水路など水辺のコンクリート化や河川等の改修など生息地の改変により、餌場や産卵場や隠れ場等となる水生植物群落や砂礫地等の自然な河床、空隙のある多孔質空間など自然な水辺環境が減少したことが、多くの種の希少化の要因となっている。また、水質の汚濁や農薬、あるいは生活排水等の影響も無視できない。

ミナミアカヒレタビラやヤリタナゴなどのタナゴ類は、産卵床となる大型の淡水二枚貝類の存在が不可欠であるが、この二枚貝の減少が希少化の要因となっている。これに加えて、近縁の外來移入種であるタイリクバラタナゴの増加により生息が圧迫されている状況もある。外來移入種では、魚食性の大型淡水魚であるオオクチバスの影響は大きく、福部村多鯰ヶ池にかつてみられたアカヒレタビラの個体群を絶滅に至らしめた直接的な原因とみられる（福本ら 2010）。ため池や河川へのオオクチバス、ブルーギル、カムルチーなどの外來大型捕食魚はもちろん、外來種については草食性の種（ソウギョなど）も含めて不用意な放流は厳に慎まなければならない。

選定種の生息環境は、おもに河川や湖沼であるが、イトヨ、サクラマス、ワカサギ、シラウオ、アユカケなど、一部は一生の間に海域や汽水域と行き来する種である。これらの種では、落差工作物による移動経路の遮断が希少化の原因となりうるので、河川流路の連続性の確保がとくに必要である。回遊性の種だけでなく、河川・溪流に生息する

種も水域の連続性の遮断は個体群の存続に重大な影響を与える。河川改修には、河川本流の連続性や河川本流とそれにつながる小河川・用水路等との連続性をも考慮しなければならない。

ゴギやヤマメなどは、養殖を目的とした同種の別亜種や近縁種の放流によって、県内に土着の型との間で交雑が起こり、純粋な野生種個体群の存続は危機的な状況にある。このような同一種の別地域の集団由来の個体の移植は、多くの場合それ自体でその「種」の存続を脅かすわけではない。しかし、長年にわたる進化の過程で培われてきたそれぞれの地域に固有の遺伝的性質とそれによってもたらされる付加価値は、安易な移植で確実におびやかされる。

同様の理由で、メダカの安易な移植、放流も厳にまななければならない。本種は地域集団ごとの遺伝的分化が顕著な魚類であり、山陽と山陰では遺伝的性質が異なっており、また同じ山陰でも兵庫県丹山川以東の集団と鳥取県の集団の間では明瞭な遺伝的差異があるのである。

（安藤重敏・尾田昌紀・鶴崎展巨）

■引用文献

- Arai, R., Fujikawa, H. & Nagata, Y. (2007) Four new subspecies of *Acheilognathus* bitterlings (Cyprinidae : Acheilognathinae) from Japan. Bulletin of the National Science Museum, Tokyo, Series, A. Supplement 1 : 1-28.
- 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.
- 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.

スナヤツメ ヤツメウナギ目ヤツメウナギ科

Lethenteron reissneri (Dybowski, 1869)

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／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。成魚は餌をとりずそのまま越冬し、翌年、産卵し死亡する。幼生は、浅い水深、緩やかな流れ、小さな砂礫が堆積した川底、高い溶存酸素・透明度の水といった条件が揃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、日野川の本流や支流の水辺。 県外：北海道、本州、四国、九州；朝鮮半島、中国北部、ロシア沿海州。

■**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、本種の生息が確認される場合も多い。樋門や、樋門に隣接する堰の工事では、とくに注意すべきである。

■**文献**：8, 36, 38, 58, 59.

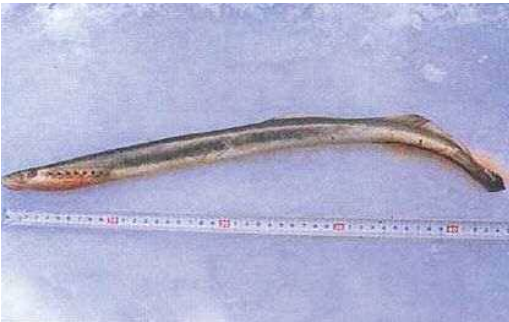
執筆：小林朋道

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)



千代川 1996.2.21／撮影：安藤重敏

■**選定理由**：生息数がきわめて少なく、近年では一級河川河口域でしか確認されていない。

■**特徴**：全長50 cm程度に達する。口は吸盤状で、側唇歯は3対でそれぞれに鋭い2突起がみられる。体側にえら穴が7つ並び、本物の目と合わせて「八つ目」と呼ばれる。河川で生まれた幼生は泥の中の有機物や珪藻を食べて成長し、やがて海に降る。そして数年間における海域での生活を経て、再び河川に遡上し、産卵する。

■**分布** 県内：県内河川の下流域から河口部。 県外：北海道と茨城県、島根県以北の本州に分布する。

■**保護上の留意点**：幼生の生息場所が悪化し、堰堤が成魚の遡上を阻害している場合が多い。生息状況を調査し、保全に関わる配慮事項を検討する必要がある。

■**文献**：5, 31, 46.

執筆：安藤重敏

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)



富山県有峰湖流入河川 2002.10.13／撮影：森田健太郎

■**選定理由**：本県の河川上流域に広く分布するが、放流の影響により在来の個体群は減少傾向にある。

■**特徴**：全長は250 mm程度。イワナ *S. leucomaenis* の1亜種で、側線から腹側にかけて瞳と同大かそれよりもやや大きい黄色や橙色の斑点がみられるのが特徴。イワナは、分布域および形態的特徴によりアメマス、ニッコウイワナ、ヤマトイワナ、ゴギの4亜種に分けられている。しかし、近年行われたミトコンドリアDNAによる系統地理解析によると、形態レベルと遺伝子レベルの不一致が報告されている。今後、これまでの形態に基づく亜種の区分は見直される可能性がある。

■**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。

■**保護上の留意点**：「ゴギ」の項を参照。

■**文献**：9, 27, 43, 49, 53.

執筆：尾田昌紀

ゴギ サケ目サケ科

Salvelinus leucomaenis imbricus (Jordan & McGregor, 1925)

鳥取県：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

環境省：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



鳥根県斐伊川 2003.5.23 / 撮影：森田健太郎

■**選定理由**：河川上流域に局所的に生息し、開発や他系統のイワナの放流によって減少の一途をたどっている。

■**特徴**：全長は200 mm程度。イワナ*S. leucomaenis*の1亜種で、頭頂部に白い斑点を有するのが特徴。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：前報では日野川の西側の支流にのみ生息するとされていた。今回の補足調査でゴギの特徴である頭頂部に白色斑を有する個体は、日野川の東側支流、天神川水系、千代川水系の上流部でも確認された。県外：島根県、山口県、広島県、岡山県。

■**保護上の留意点**：自然条件と社会条件に応じて生息域をいくつかの区域に分けて（ゾーンニング）、増殖や保全、利用を行っていくことが現実的な保全対策である。

■**文献**：27, 34, 47, 49, 53.

執筆者：尾田昌紀

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)



ヤマメ 天神川水系 2010.4月 / 撮影：中前雄一郎

■**選定理由**：他系統のヤマメの放流や、過去に行われた亜種のアマゴ*O. m. ishikawae*の放流によって、在来の個体群との交雑が起こり、純粋な野生個体群の存続は危機的な状況にある。

■**特徴**：全長は河川残留型（ヤマメ）で250 mm、降海型（サクラマス）で600 mm程度。河川残留型は体側に黒いパーマークが並び、朱点は全くない。降海型は、銀白色を呈し、産卵期には桜色のまだら模様（婚姻色）が浮き出る。

■**分布** 県内：河川の中上流域。県外：自然分布の南限は九州の鹿児島県と宮崎県。本州では太平洋側が神奈川県以北、日本海側が山口県以北。北海道では全域；カムチャッカ半島からロシア沿海州、朝鮮半島まで。

■**保護上の留意点**：降海型は河川の上流域から海までを利用するため、河川の連続性が保たれていることが必要である。また、種苗放流にあたっては、なるべく在来の個体群を用いることが望ましい。

■**文献**：10, 45, 50.

執筆者：尾田昌紀

ワカサギ キュウリウオ目キュウリウオ科

Hypomesus nipponensis McAllister, 1963

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：—



東郷池 / 撮影：中前雄一郎

■**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**：耳石の微量元素分析により、池内残留群、成長初期段階に降海し汽水域と行き来する群、秋頃まで池内で過ごし、降海後池内へ回遊する群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月下旬から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する。仔稚魚はワムシ属、成魚はニホンイサザアミ等を摂餌する。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たことから、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、天神川、境水道等。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。

■**保護上の留意点**：産卵場の保全、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河川工事ならびに工事に伴う泥の流入、堆積は慎むべき。

■**文献**：20, 29, 39, 41, 54, 56.

執筆者：福本一彦

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)



吉田川 2010.5.30/撮影：福本一彦

■選定理由：生息地の縮小ならびに個体数の減少。

■特徴：農業用水路、河川中下流域ならびに池に生息。付着藻類や小型底生動物等を摂餌。春から初夏にかけてイシガイ科二枚貝に産卵し、仔魚は約1カ月後に貝から浮出。約1年で成熟。mtDNA分析において東部と西部の集団の間では遺伝的差異が見られるものの、何れの地域においても単系統性は認められない。また、湖山池以外の集団では何れも遺伝的多様性がきわめて低く、これらの集団では近年の環境悪化により、著しい個体数の減少が生じていることが考えられる(福本・三宅・河村, 未発表)。

■分布 県内：吉田川, 日津川, 旧袋川, 湖山池, 勝見川, 永江川, 天神川, 宇田川, 精進川, 法勝寺川等。県外：北海道, 南九州を除く全国各地; 朝鮮半島。

■保護上の留意点：外来魚の侵入防止ならびに駆除, 二枚貝の保護, 生息地における水質並びに安定した水量の確保, 生息水域のネットワーク化。

■文献：4, 33, 40, 41, 54.

執筆：福本一彦・河村功一

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IB類(EN)

※記載前(アカヒレタビラ)で評価



撮影：原 竜也

■選定理由：圃場整備に伴う用水路の護岸化や河川改修で、本亜種および産卵母貝である二枚貝類の生息環境が悪化している。本県のミナミアカヒレタビラの生息場所はきわめて限定され、生息状況は危機的である。

■特徴：全長8 cm程度。体色は淡い青紫色。えらぶた後方の肩部に円形の淡青色の斑点があり、雄の尻びれ外縁が赤くなる。以前はアカヒレタビラ (*A. t. subsp*) とされていたが、2007年に富山県以西の集団として本亜種が記載された。アカヒレタビラ (*A. t. erythropterus*)、キタノアカヒレタビラ (*A. t. tohokuensis*) とは幼魚期の背びれに黒斑があることで区別できる。

■分布 県内：日野川水系の一部(米子市法勝寺川, 加茂川, 新加茂川, 小松谷川), 多鯨ヶ池(鳥取市・福部村: 当地では現在は確認できない)。県外：島根県 福井県 石川県 富山県。

■保護上の留意点：産卵母貝となる二枚貝類の保護, おもな捕食者であるオオクチバスへの対策, 観賞魚業者等による乱獲等に注意が必要。

■特記事項：鳥取県特定希少野生動植物。

■文献：1, 2, 18, 48.

執筆：藤田朝彦

スジシマドジョウ種群小型種山陰型 コイ目ドジョウ科

Cobitis striata complex (small race, San-in form)

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：絶滅危惧IB類(EN)



北栄町日和川産 2010.11.23/撮影：福本一彦

■選定理由：生息地が限定され、個体数も少ないため。

■特徴：流れの緩やかな農業用水路や河川中下流域、池の砂泥底に生息し、デトリタスや小型底生動物等を摂餌。初夏に水田や用水路で産卵する。雄は胸鰭基部に骨質板をもつが雌にはない。シマドジョウとは雄の胸鰭の骨質盤が円いこと、尾鰭基部の斑紋が上下2つに離れて点在すること等により識別可能。mtDNA分析において、県内11の生息地間では明瞭な遺伝的分化は見られなかったが、8生息地で集団固有のハプロタイプが認められたことから、集団間の交流は乏しいと考えられている(竹野ほか, 未発表)。

■分布 県内：日津川, 円護寺川, 私都川, 佐治川, 湖山池, 埴見川, 東郷池, 天神川, 横良川, 日和川, 精進川, 宇田川, 法勝寺川, 絹屋川等。県外：兵庫県, 島根県。

■保護上の留意点：水田と農業用水路, 河川, 池間を円滑に移動できる生息環境の維持, 安定した水量の確保, オオクチバス等外来魚の侵入防止。

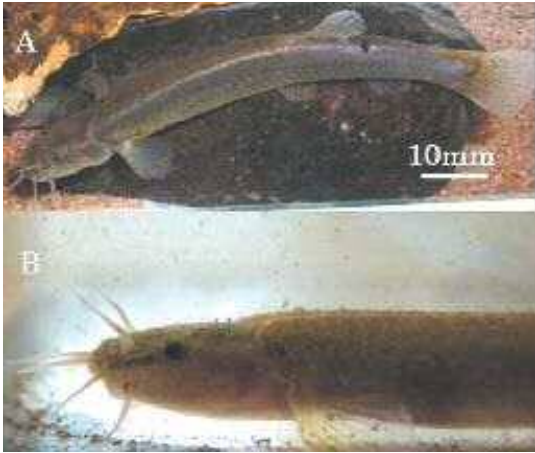
■文献：3, 4, 5, 51, 52.

執筆：福本一彦

ナガレホトケドジョウ コイ目ドジョウ科
Lefua sp.

鳥取県：絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)

環境省：絶滅危惧ⅠB類 (EN)



雌(A). 吻側部(B), 鳥取市円護寺 2008.11.3/撮影：林 耕介

■**選定理由**：河川上流域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7 cm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。

■**分布** 県内：鳥取市（円護寺、覚寺、百谷、用瀬町）、八頭郡若桜町の千代川支流。 県外：太平洋側では静岡県から愛媛県の瀬戸内海周辺まで。日本海側では福井県から鳥取県まで。

■**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**：24, 25, 28, 37.

執筆者：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)



三朝町上西谷 2010.4.10/撮影：中前雄一郎

■**選定理由**：生息地が限定され、生息環境の悪化や個体数減少が認められるため。

■**特徴**：河川上中流域の水深30 cm程度の平瀬や早瀬に生息。本種は夜行性で水生昆虫や陸生昆虫等を摂餌し、日中は石の隙間等に潜んでいる。産卵期は5-7月頃。雌が寒天質に覆われた卵塊を石の下に産み着け、雄が保護する。mtDNA分析において、天神川と日野川の集団の間では遺伝的分化が認められた。また、天神川の集団では極端な遺伝的多様性の喪失は認められなかった（渡辺ほか、未発表）。

■**分布** 県内：天神川水系、日野川水系。 県外：宮城県、秋田県以南の本州、四国、九州。

■**保護上の留意点**：生息場や産卵場である転石帯の保全。大量の砂で浮石が埋もれないよう河川改修時には事前の配慮が必要不可欠。

■**文献**：11, 32, 35, 57.

執筆者：福本一彦

メダカ ダツ目メダカ科
Oryzias latipes (Temminck & Schlegel, 1846)

鳥取県：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

環境省：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



西伯郡南部町（西伯町）産 2007.2.27/撮影：桐原佳介

■**選定理由**：全国的に従来の生息地やその周辺の宅地化が進み、生息数の減少が顕著である。本県においてもその傾向が見られる。

■**特徴**：全長4 cm程度。背びれは体の後方にあり、口から背にかけてやや縦扁する。口は上向きで、下顎がわずかに突き出る。河川下流の緩流域、水田とその水路、浅い沼地などの止水域に広く分布する。本種は顕著な昼行性で、明るくなると活動し夜間は深場や水草の中で過ごす。動植物プランクトンや藻類を食べる。

■**分布** 県内：県内の平野部。 県外：本州以南琉球列島まで；朝鮮半島、中国大陆、台湾島。

■**保護上の留意点**：水温変化や塩分および水質汚濁には比較的強いが、農薬や化学肥料には弱い。また、生息水域の落差工や農業用水路のコンクリート化には配慮が必要である。遺伝学的地理変異を考慮しながら地域個体群の保護と生息環境の復元をはかることが重要である。

■**文献**：5.

執筆者：安藤重敏

イトヨ日本海型 トゲウオ目トゲウオ科

Gasterosteus aculeatus Linnaeus, 1758 (Japan Sea form)

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)
("本州のイトヨ日本海型"で掲載)

東郷池 2004.2.24 / 中前雄一郎

■**選定理由**：本種の生息に適した汽水湖や河川河口域などの汽水環境の悪化にともない、近年生息数が著しく減少している。

■**特徴**：日本産イトヨは太平洋型と日本海型と仮称される2種に分けられ、本県に生息するのは後者である。全長6-8 cm。背中に3本、腹部に1対、臀びれ前部に1本の鋭い棘をもつ。春期に汽水湖や河川汽水域、そこにつながる水路などで繁殖する。繁殖期の雄は、背側が鮮やかな青、腹側が赤の美しい婚姻色を呈し、砂泥底に植物片などを集めて巣を作り、そこに雌を招き入れて産卵させる。繁殖期以外は汽水域や海で過ごす。

■**分布** 県内：2002年以降の生息確認地は東伯郡湯梨浜町（東郷池周辺）のみ。

県外：島根県浜田市以北の日本海沿岸；オホーツク海沿岸。

■**保護上の留意点**：コアモモ群落やそれに隣接する砂泥底といった汽水環境の修復、保全、海との連絡の確保。

■**文献**：12, 18, 26, 42.

執筆：高橋 洋

オヤニラミ スズキ目ケツギョ科

Coreoperca kawamebari (Temminck & Schlegel, 1843)

鳥取県：情報不足 (DD)

環境省：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



卵を守る雄親 広島県丁川(太田川支流) 2010.8.21 / 撮影：原 竜也

■**選定理由**：県内では日野川水系のみに分布し、分布が特異的である。

■**特徴**：全長13 cm程度。鰓ぶた後方にある藍色の眼状紋が特徴の、スズキ目魚類の純淡水魚。岸辺にヤナギやツルヨシなどの植物が繁茂する流れの緩やかな場所に多く、おもに水生昆虫を食う。鳥取県では日野町黒坂周辺の日野川で1994年に初めて見つかると、近年下流部でも生息が確認されている。本集団は分水嶺を越えた高梁川水系の集団にきわめて近縁であることが遺伝分析から示されており、その地理的位置関係から、河川争奪などによる自然分布か、人為移入によるものかを判断することは今のところ難しい。

■**分布** 県内：日野川水系のみ。県外：由良川・淀川以西の本州、四国北東部、九州北部；韓国南部。

■**保護上の留意点**：ヤナギやツルヨシなどの河岸植生の保全。継続的な分布調査が必要で、移植・放流は厳に慎むべき。

■**文献**：13.

執筆：高橋 洋

カワアナゴ スズキ目カワアナゴ科

Eleotris oxycephala Temminck & Schlegel, 1845

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：—



旧袋川産 2010.11.23 / 撮影：福本一彦

■**選定理由**：生息地が限定され、個体数も少ないため。

■**特徴**：河川の汽水域に生息。石の隙間など障害物のある環境を好み、昼間は隠れているが、夜間に活発に活動し、魚類や甲殻類等を摂餌する。県内生息地ではウナギ筒やカニ籠による採集例がある。頭部下面に白色斑が散在し、胸鰭基部に2個の黒色斑がある。野外における産卵生態は不明だが、飼育下におけるホルモン処理した個体では、雌が生殖突起を使って基質に産卵し、雄が生殖突起を卵に接触させ放精する様子が観察されている。

■**分布** 県内：旧袋川および摩尼川、湖山川、日野川。県外：太平洋側は茨城県以南の本州、日本海側は福井県、島根県、四国、九州、屋久島。

■**保護上の留意点**：本種の産卵場や稚魚育成場等についても調査する必要がある。河川閉塞を防ぎ汽水環境を維持する必要がある。河川工作物設置による移動障害は慎むべき。

■**文献**：6, 7, 14, 30, 44.

執筆：福本一彦

オオヨシノボリ スズキ目ハゼ科
Rhinogobius sp. LD

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：—



1986.9.14 / 撮影：内藤順一

■**選定理由**：県内一級河川の限られた場所しか生息していない。また、生息数も少ない。

■**特徴**：全長8 cm程度。体型はシマヨシノボリに似るが、頬部にミミズ状線がないこと、胸びれ基底上部に明瞭な暗色斑があることなどで区別できる。ふ化した仔魚はただちに海へ下り、数カ月後河川に遡上する。

■**分布** 県内：千代川・日野川水系中・上流域の早瀬。近縁のシマヨシノボリと共存する水域では、本種の生息域が上流側に位置する。県外：宮城県・青森県から九州にかけて分布する。

■**保護上の留意点**：河川中・上流域の早瀬から淵頭にかけての流れの早い所を好む。石礫の下面に卵を産み付けることから、産卵に利用可能な石礫のある河床が必要である。また、河川と海を往復するため、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**：4.

執筆者：安藤重敏

アユカケ カサゴ目カジカ科
Cottus kazika (Jordan & Starks, 1904)

鳥取県：準絶滅危惧 (NT)

環境省：絶滅危惧II類 (VU)



陸上川 2009.9.25 / 撮影：藤原英史

■**選定理由**：本種は、環境省のレッドリストで絶滅危惧II類に判定されるなど全国的には減少傾向にあるが、鳥取県では比較的多くの河川で分布が確認されている。しかし、河川横断工作物の設置により海から稚魚の遡上が妨げられており生息基盤は脆弱であると考えられる。

■**特徴**：本種は全長150–200 mm程度まで成長する。他のカジカ属と異なり口蓋骨に歯がある。えらぶたの後縁に4本の棘があり、成魚では胸ビレの軟条は分枝する。

■**分布** 県内：県内河川の下流域。県外：日本固有種で、神奈川県・秋田両県以南の本州、四国、九州に分布し、本州の日本海側に多い。地方によってはカマキリ、アラレガコなども称される。

■**保護上の留意点**：産卵期は1–3月で、親魚が海に下り産卵する降下回遊魚である。孵化した稚魚は全長13–15 mm程度に成長して河川に遡上する。遡上能力が低く、低い堰でも遡上が阻害される。なお、鳥取県水産試験場では本種の種苗生産技術の開発に取り組んでいる。

■**文献**：15, 19, 21, 23.

執筆者：尾田昌紀

カジカ大卵型 カサゴ目カジカ科
Cottus pollux (Günther, 1873)

鳥取県：絶滅危惧II類 (VU)

環境省：準絶滅危惧 (NT)



天神川 2010.4.10 / 撮影：中前雄一郎

■**選定理由**：本邦には、別種レベルにまで分化した3型のカジカが生息する。すなわち、卵サイズが大きく河川残留型の生活史を送る大卵型と、両側回遊を行う中卵型と小卵型である。本県に生息するのはカジカ大卵型であり、河川改修等の影響により近年その分布域が縮小している。また、カジカ中卵型はおもに日本海側の河川に分布するが、本県では明確な分布情報が得られていない。

■**特徴**：本種は鱗をもたず、胸ビレの軟条数は12から15本で、13本が最も多い。中卵型の胸ビレ軟条数は13から16本、小卵型の胸ビレ軟条数は15から17本である。

■**分布** 県内：県内河川の上流域。県外：日本固有種で、本州を中心に四国および九州の一部に分布する。

■**保護上の留意点**：瀬の石礫底にある大型の石の下の空所に雄がなわばりをつくり、次々と雌を誘って石の下面に卵を付着させる。そのため、浮き石のある河川環境を保全することが必要である。

■**文献**：16, 19, 22, 23.

執筆者：尾田昌紀

■参考文献 淡水魚類

〈書籍略称〉

鳥取県のすぐれた自然(動物) = 江原昭三・鶴崎展巨(編)
(1993) 鳥取県のすぐれた自然(動物編) 鳥取県衛生環境部
自然保護課発行(鳥取市) 327 pp.
レッドデータブックとっとり(動物) = 鳥取県自然環境調査研
究会 動物調査部会(編)(2002) レッドデータブックとっ
とり 鳥取県の絶滅のおそれのある野生動植物. 動物編. 鳥取
県生活環境部環境政策課, 214 pp.

- 赤井 裕・秋山信彦・上野輝禰・葛島一美・鈴木伸洋・増田 修・藪本美孝(2009) タナゴ大全. マリン企画(東京). 192 pp.
- 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).
- 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.
- 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.
- 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.
- 安藤重敏(1998) 県内初記録 カワアナゴ. 郷土と博物館, 44(1): 18-19.
- 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.
- 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).
- 安藤重敏(2002) ニッコウイワナ. p. 87. In: レッドデータブックとっとり(動物).
- 安藤重敏(2002) ヤマメ・サクラマス. p. 88. In: レッドデータブックとっとり(動物).
- 安藤重敏(2002) アカザ. p. 92. In: レッドデータブックとっとり(動物).
- 安藤重敏(2002) イトヨ. p. 93. In: レッドデータブックとっとり(動物).
- 安藤重敏(2002) オヤニラミ. p. 93. In: レッドデータブックとっとり(動物).
- 安藤重敏(2002) カワアナゴ. p. 94. In: レッドデータブックとっとり(動物).
- 安藤重敏(2002) アユカケ. p. 95. In: レッドデータブックとっとり(動物).
- 安藤重敏(2002) カジカ. p. 95. In: レッドデータブックとっとり(動物).
- Arai, T., Goto, A. & Miyazaki, N. (2003) Migratory history of the threespine stickleback, *Gasterosteus aculeatus*. *Ichthyological Research*, 50: 9-14.
- Arai, R., Fujikawa, H. & Nagata, Y. (2007) Four New subspecies of *Acheilognathus* bitterlings (Cyprinidae: Acheilognathinae) from Japan. *Bulletin of the National Science Museum, Tokyo, Series, A. Supplement* 1: 1-28.
- 藤井亮吏(2001) 日本周辺水域における淡水カジカ類の分類学的再検討. 北海道大学水産学部学位論文.
- 福本一彦・三上裕加・楢垣英司(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.
- 後藤 晃(1989) アユカケ. pp. 655-657. In: 川那部浩哉・水野信彦(編) 山溪カラー名鑑日本の淡水魚. 山と溪谷社, 719 pp.
- 後藤 晃(1989) カジカ. pp. 666-667. In: 川那部浩哉・水野信彦(編) 山溪カラー名鑑日本の淡水魚. 山と溪谷社, 719 pp.
- 後藤 晃(2001) 回遊形態の分化様式: カジカ. pp. 171-190. In: 後藤晃・井口恵一朗(編) 水生動物の卵サイズ. 海游舎, 257 pp.
- 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.
- 林 耕介(2008) 鳥取県東部で新たに確認されたナガレホトケドジョウの生息地. 山陰自然史研究, 4: 9-11.
- Higuchi, M. & Goto, A. (1996) Genetic evidence supporting the existence of two distinct species in the genus *Gasterosteus* around Japan. *Environmental Biology of Fishes*, 47: 1-16.
- 細谷和海(2000) サケ科. pp. 299-304. In: 中坊徹治(編) 日本産魚類検索 全種の同定(第二版). 東海大学出版会.
- 細谷和海(2003) ナガレホトケドジョウ. pp. 108-109. In: 環境省(編) 改定・日本の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブック—4.
- 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.
- 岩田明久(1989) カワアナゴ. p. 553. In: 川那部浩哉・水野信彦(編・監修) 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚. 山と溪谷社(東京) 719 pp.
- 岩田明久(2000) ヤツメウナギ科. pp. 110-111. 日本産魚類検索全種の同定. 第二版(中坊徹次編). 東海大学出版会, 東京.
- 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: 225-226.
- 河村功一(2010) タナゴ類. pp. 628-633. In: 野生生物保護学会(編) 野生動物保護の事典. 朝倉書店(東京) 792 pp.
- 木村清朗(1989) ゴギ. pp. 128-131. In: 川那部浩哉・水野信彦(編) 山溪カラー名鑑日本の淡水魚. 山と溪谷社 719 pp.
- 桐原真希・安藤重敏(2008) 鳥取県における淡水魚アカザの記録. 山陰自然史研究, 4: 63-64.
- 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.
- Kobayashi, T. (2008) Genetic characteristics of local populations of the fluvial eight-barbel loach, *Lefua* sp., in Tottori and Okayama Prefectures. *自然環境科学研究*. 21: 37-42.
- 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.

39. 国土交通省 (1993) 平成5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). <http://www3.river.go.jp/chouhyou02.asp>
40. 国土交通省 (1998) 平成10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). <http://www3.river.go.jp/chouhyou02.asp>
41. 国土交通省 (2000) 平成12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). <http://www3.river.go.jp/chouhyou02.asp>
42. Kume, M., Kitamura, T., Takahashi, H. & Goto, A. (2005) Distinct spawning migration patterns in sympatric Japan Sea and Pacific Ocean forms of threespine stickleback *Gasterosteus aculeatus*. *Ichthyological Research*, 52 : 189–193.
43. 丸山 隆 (1989) ニッコウイワナ. pp. 114–119. In : 川那部浩哉・水野信彦 (編) 山溪カラー名鑑日本の淡水魚. 山と溪谷社, 719 pp.
44. 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 : 53–57.
45. 真山 紘・木村清朗 (1989) サクラマス・ヤマメ. pp. 156–168. In : 川那部浩哉・水野信彦 (編) 山溪カラー名鑑日本の淡水魚. 山と溪谷社, 719 pp.
46. 宮地伝三郎・川那部浩哉・水野信彦 (1976) 原色日本淡水魚類検索図鑑. 保育社 (大阪), 462 pp.
47. 宮倉 誠 (2002) ゴギ. p. 88. In : レッドデータブックとっとり (動物).
48. 長田芳和・藤川博史・福原修一 (1981) 鳥取県多鯉ヶ池で採集されたアカヒレタビラについて. *日本生物地理学会会報*, 36 : 48–53.
49. 中村智幸 (2007) イワナをもっと増やしたい! フライの雑誌社新書, 199 pp.
50. 中村智幸・飯田 遥 (2009) 守る・増やす溪流魚. 農村漁村文化協会, 134 pp.
51. 斎藤憲治 (1989) スジシマドジョウ亜群. pp. 386–391. In : 川那部浩哉・水野信彦 (編・監修) 山溪カラー名鑑 日本の淡水魚. 山と溪谷社 (東京), 719 pp.
52. 斎藤憲治 (2005) スジシマドジョウ種群. pp. 186–192. In : 片野 修・森 誠一 (監修・編) 希少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.
53. 佐藤俊平・山本祥一郎 (2010) サケ科魚類の遺伝的構造とその成立過程—陸封化と大規模回遊. p. 68. In : 渡辺勝敏・高橋洋 (編) 淡水魚類地理の自然史. 北海道大学出版会, 283 pp.
54. 鳥取県栽培漁業センター (2007) 平成18年度中海漁場環境調査で採集された魚類リスト (H17年4月~12月). 平成18年度鳥取県栽培漁業センター年報 : 85–86.
55. 鳥取県栽培漁業センター (2007) 湖山池増殖試験で採取された魚介類リスト. 平成19年度鳥取県栽培漁業センター年報 : 19, 100–101.
56. 鳥取県栽培漁業センター (2009) 湖山池漁場環境回復試験, 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 : 10–19.
57. Watanabe, K. (1994) A note on the reproductive ecology of the torrent catfish, *Liobagrus reini* (Siluriformes: Amblycipitidae). *Japanese Journal of Ichthyology*, 41 : 219–221.
58. 山崎裕治 (2005) スナヤツメー湧水にひそむ生きた化石—。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.
59. Yamazaki, Y. (2007) Microhabitat use by the larvae of cryptic lamprey species in *Lethenteron reissneri* in a sympatric area. *Ichthyological Research*, 54 : 24–31.