

分断化が進行している。現在、河川域や農業水路でみることは少なく、隔離されたため池に残存する例が多い。外来魚オオクチバスとブルーギルによる食害は本種の生息地消失を加速させている。

【生息地の現況】 各地でみられた水田まわりの生息地は、水田の用排水分離化によって水路と水田あるいは本流筋への移動が阻害され、農業水路のコンクリート護岸化によって生息場所は消失している。また、池沼の生息場所はオオクチバスとブルーギルに占拠されていることが多く、閉鎖水域においては本種はこれら外来種と共存できないことは明白である。

【レッドデータブックでの取扱い】 環境省版レッドデータブック（2007）では絶滅危惧 IB 類（EN）、水産庁版データブック（1998）では希少種に位置づけられている。さらに都道府県では、岐阜県（絶滅危惧 II 類）、静岡県（絶滅危惧 IA 類（CR））、愛知県（準絶滅危惧（NT））、三重県（絶滅危惧 IB 類）、滋賀県（絶滅危惧種）、京都府（絶滅寸前種）、大阪府（絶滅危惧 II 類）、兵庫県（A ランク）、奈良県（絶滅危惧種）、和歌山県（情報不足（DD））、岡山県（危急種）、徳島県（絶滅（EX））、香川県（絶滅危惧 I 類（CR+EN））、福岡県（絶滅危惧 IA 類（CR））、佐賀県（絶滅危惧 I 類）でそれぞれレッドリストにあげられている。

【保護管理の現状】 国、県レベルでは積極的な保護活動はなされていない。静岡県では市民団体と研究者が一丸となって生息地保全に努めている。

【保護管理のあるべき姿・方向性】 本種は、伝統的稲作に強く依存した生活史を送る。真に環境に配慮した農業を展開するのであるならば、農業水路を対象とした新規圃場整備事業においては、生息地への「回避」を図ることはもとより、一部土水路の復活を盛り込んだ再生計画を図るべきである。ため池においては、オオクチバスとブルーギルが侵入できないような生息地保全を徹底するとともに、本種の繁殖促進を目的に適度な水抜きを行って生態学的攪乱を起こすことも必要である。 [細谷和海]

文 献

- 星野和夫（1998）カワバタモロコ。「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック」（水産庁編），pp. 136-137.
- 星野和夫・細谷和海・河村功一・山科ゆみ子・亀井哲夫（1997）カワバタモロコ。「日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料 IV」（水産庁編），pp. 211-217, 東京.
- 金川直幸・板井隆彦（1998）カワバタモロコの生息地と河川改修。「魚から見た水環境」（森 誠一編），pp. 61-80, 信山社サイテック，東京.
- 木村晴朗（2003）カワバタモロコ。「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生生物—レッドデータブック—4 汽水・淡水魚類」（環境省編），pp. 92-93, 東京.
- 前畑政善（2001）カワバタモロコ。「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦・細谷和海編），pp. 256-257, 山と溪谷社，東京.
- 宮本良太・勝呂尚之・高久宏佑・細谷和海（2008）絶滅危惧種カワバタモロコの最適初期餌料系列。水産増殖 **56**: 573-579.
- 中村守純（1969）カワバタモロコ。「日本のコイ科魚類」pp. 254-257, 資源科学研究所，東京.
- 高久宏佑・細谷和海（2008）絶滅危惧種カワバタモロコの人工繁殖。水産増殖 **56**: 13-18.

タナゴ類

タナゴ類とは、コイ目コイ科タナゴ亜科（Acheilognathinae）の総称であり、東アジアを中心とするユーラシア大陸の温帯域に生息する。日本には外来種であるタイリクバラタナゴとオオタナゴを含む 12 種 4 亜種が存在する。タナゴ亜科の最大の特徴は、イシガイ科の淡水産二枚貝の外套膜中に産卵する特殊な繁殖様式と、仔魚が貝から浮出するまでの特異な発生様式にある（中村，1969）。現在、日本産タナゴ類は、環境省レッドリスト（環境省，2007）においては絶滅危惧 IA 類（CR）に 7 種、IB 類（EN）に 4 種、準絶滅危惧種（NT）に 2 種がランクされ、都道府県版レッドリストも含めると在来種の全てが絶滅危惧種に該当する（表 5.1）。

【生息環境・分布】 日本産タナゴ類は、外来種であるタイリクバラタナゴを除き、北海道、沖縄を除く日本各地に生息するが、生息環境は種によりかなり異なる。生息環境についてみるとタナゴ類は、流水域のみに生息するもの（流水性）、

表 5.1 日本産タナゴ亜科魚類 (外来種を含む)

和名 (学名)	分布	生息環境	個体群の現状	生物学的特徴	レッドデータでの取扱い	主な減少要因
アブラボテ (<i>Tanakaia limbata</i>)	九州, 四国, 本州, 本州は日本海側は福井県以西, 太平洋側は静岡県以西に分布。	比較的流れのある平野部の河川。	全国的に減少傾向。	染色体数: 48, 産卵期: 春～初夏, 側線: 完全, 咽頭歯溝: 無, 卵黄面: 平滑	準絶滅危惧 (NT)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化。
ヤリタナゴ (<i>T. lanceolata</i>)	北海道と南九州を除く日本各地。	比較的流れのある平野部の河川。	全国的に減少傾向。	染色体数: 48, 産卵期: 春～初夏, 側線: 完全, 咽頭歯溝: 無, 卵黄面: 平滑	準絶滅危惧 (NT)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化。
ミヤコタナゴ (<i>T. tanago</i>)	関東地方。	ため池ならびに農業用水路などの流れの穏やかな小規模河川。	現在は栃木県と千葉県のみが生息するが、いずれも存続がきわめて厳しい状況にある。	染色体数: 48, 産卵期: 春～初夏, 側線: 不完全, 咽頭歯溝: 有, 卵黄面: 平滑	絶滅危惧 IA (CR) (国指定天然記念物, 国内希少野生動物種)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化。
タイリクバラタナゴ (<i>Rhodeus ocellatus ocellatus</i>)	日本全土 (外来種: 中国原産)。	ため池ならびに農業用水路などの流れの穏やかな小規模河川。		染色体数: 48, 産卵期: 春～夏, 側線: 不完全, 咽頭歯溝: 無, 卵黄面: 翼状突起有		
ニッポンバラタナゴ (<i>R. o. kurumeus</i>)	琵琶湖から岡山平野に至る本州中西部, 香川, 九州中北部。	ため池ならびに農業用水路などの流れの穏やかな小規模河川。	本州は大阪の個体群を除き、ほぼ絶滅。大阪, 香川の個体群は存続がきわめて厳しい状況にあり、九州も減少が著しい。	染色体数: 46, 産卵期: 春～初夏, 側線: 不完全, 咽頭歯溝: 無, 卵黄面: 翼状突起有	絶滅危惧 IA (CR)	タイリクバラタナゴとの交雑, 生息環境の悪化。
カゼトゲタナゴ (<i>R. atremius atremius</i>)	九州中北部, 豊岐。	農業用水路等の流れの穏やかな小規模河川。	全体的に減少傾向。	染色体数: 46, 産卵期: 春～初夏, 側線: 不完全, 咽頭歯溝: 無, 卵黄面: 翼状突起有	絶滅危惧 IB (EN)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化。
スイゲンゼニタナゴ (<i>R. a. suigenis</i>)	千種川から芦田川までの岡山平野。	農業用水路などの流れの穏やかな小規模河川。	千種川の個体群は絶滅したとされる。現存する個体群はいずれも存続が厳しい状況にある。	染色体数: 46, 産卵期: 春～初夏, 側線: 不完全, 咽頭歯溝: 無, 卵黄面: 翼状突起有	絶滅危惧 IA (CR) (国内希少野生動物種)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化。
タナゴ (<i>Acheilognathus melanogaster</i>)	神奈川県鶴見川以北の関東ならびに東北地方太平洋側。	ため池ならびに流れの穏やかな河川。	東京都はほぼ絶滅。全体的に減少傾向。	染色体数: 44, 産卵期: 春～初夏, 側線: 完全, 咽頭歯溝: 有, 卵黄面: 鱗状突起有	絶滅危惧 IB (EN)	水質悪化, 河川の護岸工事など等による生息環境の悪化。

和名 (学名)	分布	生息環境	個体群の現状	生物学的特徴	レッドデータでの取扱い	主な減少要因
イチモンジタナゴ (<i>A. cyanostigma</i>)	天然分布は、濃尾平野、琵琶湖淀川水系、三方湖とされ、それ以外は移植とされている。	ため池、ワンドならびに流れの緩やかな河川。	三方湖の個体群はほぼ絶滅。琵琶湖、濃尾平野の個体群も存続が厳しい状況にある。	染色体数：44, 産卵期：春～初夏, 側線：完全, 咽頭歯溝：有, 卵黄面：鱗状突起有	絶滅危惧 IA (CR)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化, タイリクババラタナゴ, プラックバス等の外来種の影響。
シロヒレタビラ (<i>A. tabira tabira</i>)	濃尾平野を中心とする伊勢湾周辺域と琵琶湖から岡山平野に至る本州中西部	ため池ならびに平野部の河川。	全体的に減少傾向。	染色体数：44, 産卵期：春～初夏, 側線：完全, 咽頭歯溝：有, 卵黄面：鱗状突起有	絶滅危惧 IB (EN)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化, プラックバス等の外来種の影響。
アカヒレタビラ (<i>A. tabira</i> subsp. R)	千葉県以北の太平洋側ならびに、島根県以北の日本海側。	ため池ならびに平野部の河川。	全体的に減少傾向。	染色体数：44, 産卵期：春～初夏, 側線：完全, 咽頭歯溝：有, 卵黄面：鱗状突起有	絶滅危惧 IB (EN)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化。
セボシタビラ (<i>A. tabira</i> subsp. S)	九州中北部, 奄岐。	ため池ならびに平野部の河川。	奄岐は絶滅。九州中北部においても存続がきわめて厳しい状況にある。	染色体数：44, 産卵期：春～初夏, 側線：完全, 咽頭歯溝：有, 卵黄面：鱗状突起有	絶滅危惧 IA (CR)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化。
カネヒラ (<i>A. rhombus</i>)	濃尾平野と琵琶湖から岡山平野に至る本州中西部。	湖沼ならびに比較的流れのある平野部の河川。		染色体数：44, 産卵期：秋, 側線：完全, 咽頭歯溝：有, 卵黄面：鱗状突起有	都道府県版レッドデータブックにおいては、希少種とされている(滋賀, 京都)。	
オオタナゴ (<i>A. macropterus</i>)	霞ヶ浦 (外来種：中国原産)。	湖沼ならびに比較的流れのある平野部の河川。		染色体数：44, 産卵期：春～初夏, 側線：完全, 咽頭歯溝：有, 卵黄面：鱗状突起有		
ゼニタナゴ (<i>A. typus</i>)	神奈川県相模川以北の青森を除く、関東、東北地方。	湖沼ならびにため池。	関東地方の個体群はほぼ絶滅。東北地方の個体群においても存続がきわめて厳しい状況にある。	染色体数：44, 産卵期：秋, 側線：不完全, 咽頭歯溝：有, 卵黄面：鱗状突起有	絶滅危惧 IA (CR)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化, タイリクババラタナゴ, プラックバス等の外来種の影響。
イタセンバラ (<i>A. longipinnis</i>)	富山, 濃尾平野, 琵琶湖淀川水系, 琵琶湖は絶滅したとされる。	湖沼, ため池, ワンドならびに流れの緩やかな河川。	琵琶湖淀川水系の個体群はほぼ絶滅。他の個体群においても存続がきわめて厳しい状況にある。	染色体数：44, 産卵期：秋, 側線：不完全, 咽頭歯溝：有, 卵黄面：鱗状突起有	絶滅危惧 IA (CR) (国指定天然記念物, 国内希少野生動植物種)	水質悪化, 河川の護岸工事などによる生息環境の悪化, タイリクババラタナゴ, プラックバス等の外来種の影響。

* Arai et al. (2007) においては、アカヒレタビラ (*A. tabira* subsp. R) はアカヒレタビラ (*A. tabira erythropterus*)、キタノアカヒレタビラ (*A. tabira tobokuensis*)、ミナミアカヒレタビラ (*A. tabira jordani*) の3亜種に分類されているが、ここでは環境省 (2007) に従い、1亜種とした。

止水ないしは緩流域に生息するもの（緩流水性）、止水域のみに生息するもの（止水性）の大きく三つに分かれる。絶滅の危急度のレベルからみた場合、特徴的なことは、絶滅確率の高い種は緩流水域ないしは止水域に生息するものが多いことである。この理由として、こうした環境は開発などの影響を受けやすいことがあげられる。

【生活史】 タナゴ類は繁殖期において、大きく二つのグループに大別される。ほとんどの種が春から初夏にかけて産卵する春産卵型であるのに対し、カネヒラ、イタセンパラ、ゼニタナゴの3種は晩秋に産卵する秋産卵型である。いずれの種においても、仔魚は産卵後2、3日で孵化する。春産卵型の場合、仔魚は貝内で1ヵ月を過ごしたのち、貝から浮出するのに対し、秋産卵型の場合、貝内で約半年を過ごしたのち、5月上旬に浮出する（Kawamura and Uehara, 2005）。仔魚は浮出後、しばらくのあいだは動物プランクトンを捕食するが、成長に伴い植物プランクトン、附着藻類、底生小動物などを摂食するようになる。いずれの種においてもほとんどの個体は約1年で成熟し、寿命は2～3年である。

【個体群の現状】 外来種であるタイリクバラタナゴとオオタナゴを除き、いずれの種も分布は縮小ならびに個体数は減少傾向にある。とくに絶滅危惧IA類のミヤコタナゴ、ニッポンバラタナゴ、スイゲンゼニタナゴ、イチモンジタナゴ、セボシタビラ、イタセンパラ、ゼニタナゴにおいては生息地が局在的であり、全生息地において個体数が激減している。絶滅危惧IB類のカゼトゲタナゴ、シロヒレタビラ、アカヒレタビラ、タナゴ、準絶滅危惧種のヤリタナゴ、アブラボテについても減少が著しいことから、今後の予断を許さない状況にある。

【生息地の現状】 河川の場合、タナゴ類の減少の大きな原因となっているのは、河川改修と生活・工業廃水による水質悪化である。河川においては、農業用水路に代表される小規模河川がタナゴ類の主な生息地であるが、こうした場所ではとくに護岸工事による環境の悪化が著しい。コンクリートによる護岸工事においては、タナゴ類の産卵床であるイシガイ類の生息が不可能になることから、これはタナゴ類減少の大きな原因となっ

ている。また、農閑期における農業用水路の排水もタナゴ類の減少に一層の拍車をかけている。ワンド・ため池の場合、タナゴ類の減少の大きな原因は、外来種の侵入と水質悪化である。タイリクバラタナゴは交雑により近縁種であるニッポンバラタナゴを減少させているだけでなく（Kawamura *et al.*, 2001b；河村ほか, 2009）、種間競争においてイタセンパラ、ゼニタナゴ、イチモンジタナゴといった止水性タナゴ類を駆逐する危険性が高いとされている（中村, 1969；石鍋, 1996；河村, 2003c）。また、ブラックバス、ブルーギルに代表される肉食性外来魚の影響も無視できない。水質悪化はため池におけるタナゴ類減少の大きな要因であるが、これを加速しているのは生活排水、ゴミなどの不法投棄に加え、近年の休耕田の増加に伴う灌漑用ため池の管理放棄による富栄養化であることも事実である（加納ほか, 2005）。

【法的取扱い】 ミヤコタナゴ、イタセンパラ、スイゲンゼニタナゴは種の保存法により国内希少野生動植物種、ミヤコタナゴとイタセンパラは天然記念物にも指定されている。滋賀県と香川県においては県条例によりイチモンジタナゴとニッポンバラタナゴがそれぞれ希少野生生物に指定され、いずれも採集は禁止されている。

【保護管理の現状】 タナゴ類の保護は、国内希少野生動物種の3種を中心に行われている。タナゴ類の保護は大きく2つの柱からなり、一つは野外個体群の保護と生息環境の保全による個体数の回復であり、もう一つは水族館・動物園における系統保存と繁殖である。ミヤコタナゴの場合、比較的繁殖が容易であることから、各地で繁殖が行われているが、他の2種の場合は飼育下における繁殖は難しく、野外個体群の保護が中心に行われている。近年、タナゴ類の保護において大きな障害となっているのは、ブラックバス、ブルーギルの放流と希少性タナゴ類の採捕である。とくにイタセンパラ、スイゲンゼニタナゴ、ニッポンバラタナゴにおいては、業者・マニアによる乱獲が後を絶たず、こうした行為が野外個体群に与えている影響は大きいと考えられる（河村, 2005）。

【保護管理のあるべき姿・方向性】 野外におけるタナゴ類の保護において重要なことは、①生息環境の保全、②個体群の保護、③外来種の侵入

の阻止である。絶滅危惧 II 類ならびに準絶滅危惧種においては、こうした保護活動の実践により個体数の回復は可能であると考えられるが、絶滅危惧 IA 類においては個体数の減少が著しく、こうした保護管理だけでは個体数の回復が難しい種もいくつか存在する。たとえば、ため池に生息する大阪、香川のニッポンバラタナゴの場合、遺伝的多様性が大きく失われているだけでなく、生存率・繁殖率の低下といった適応能力における遺伝的劣化も著しい（河村, 2003a; Kawamura, 2005）。遺伝的劣化の著しい個体群において、個体数を増加させるためには遺伝的多様性の回復は必須であり、このための方法として、生息地の拡大による方法と個体群間で個体交流を行う方法の 2 つが存在する（米田, 2003）。止水性タナゴ類の場合、生息地の拡大は難しく、後者の方が容易である。ニッポンバラタナゴにおいては、大阪・香川においては生息地であるため池は複数存在することから（Kawamura *et al.*, 2001a）、集団間での個体の交流により遺伝的多様性を回復させることは可能であると考えられ、それにより遺伝的劣化の克服も期待される（Kawamura, 2005）。

タナゴ類は平野部の湖沼ならびに河川を中心に生息しており、こうした環境は開発にさらされやすい場所である。石鍋（2003）は、現存するミヤコタナゴの生息地がいずれも典型的な里山にあることから、ミヤコタナゴの保護における里山の重要性を強調している。しかしながら、これはミヤコタナゴに限られたことではなく、ため池、農業用水路に生息する他の多くのタナゴ類についてもあてはまることである。タナゴにかぎらず生物は環境と一体で存在するものであり、希少種の保護においては生息環境の保全が第 1 に考慮されるべきである。日本産タナゴ類の保護の場合、こうした里山をこれからいかに残していくかが、今後の保護のキーになるといえる。

近年、日本においては国外からの外来種（国外外来種）の侵入だけでなく、人による在来種の国内移動も大きな問題となっており、タナゴ類においてもこうした国内外来種の存在はいくつか知られている（日本生態学会, 2002）。野外個体群の DNA 分析により、スイゲンゼニタナゴの一部の個体群においてはカゼトゲタナゴの遺伝子浸透

（三宅ほか, 2006）が、九州産ニッポンバラタナゴにおいては近畿産ニッポンバラタナゴのミトコンドリア DNA の存在がそれぞれ確認されている（三宅・河村, 2009）。こうした亜種間ないしは同一種内の個体群間における遺伝子浸透はマニア等による投棄、放流ないしはヘラブナ等の放流に付随して生じたものと考えられる。外来種との交雑は雑種の妊性の有無に関わらず、在来種の消滅ないしは絶滅を生じる可能性がきわめて高く（Allendorf *et al.*, 2001）。今後、交雑問題の解決においては移動規制を含めた対策が必要であると思われる。 [河村功一]

文 献

- Allendorf, F. W., R. F. Leary, P. Spruell and J. K. Wenburg (2001) The problems with hybrids: setting conservation guidelines. *Trends in Ecology and Evolution* **16**: 613-622.
- Arai, R., H. Fujikawa and Y. Nagata (2007) Four new subspecies of *Acheilognathus* bitterlings (Cyprinidae: Acheilognathinae) from Japan. *Bulletin of the National Museum of Natural Science. Series A (Zoology)*, Supplement 1: 1-28.
- 石鍋寿寛 (1996) ゼニタナゴ。「日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料 (III)」(多紀保彦編), pp. 173-180, 日本水産資源保護協会, 東京.
- 石鍋寿寛 (2002) 自然と人の相互作用のバランスータナゴ類の棲息地から。「タナゴの自然史」(青山徳久・鈴木康典・淀江賢一郎編), 宍道湖自然館ゴビウス, pp. 18-23, 平田 (出雲市).
- 環境省 (2007) 環境省 報道発表資料 - 平成 19 年 8 月 3 日 - 哺乳類, 汽水・淡水魚類, 昆虫類, 貝類, 植物 I 及び植物 II のレッドリストの見直しについて, <http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=8648>
- 加納義彦・原田泰志・河村功一 (2005) ニッポンバラタナゴ—外来種と隔離がもたらしたもの。「希少淡水魚の現在と未来—積極的保全のシナリオ」(片野 修・森誠一編), pp. 122-132, 信山社, 東京.
- 河村功一 (2003a) ニッポンバラタナゴ。「改訂・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 汽水・淡水魚類」(環境省自然環境局野生生物課編), pp. 44-45, 自然環境研究センター, 東京.
- 河村功一 (2003b) スイゲンゼニタナゴ。「改訂・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 汽水・淡水魚類」(環境省自然環境局野生生物課編), pp. 46-47, 自然環境研究センター, 東京.

- 河村功一 (2003c) イチモンジタナゴ. 「改訂・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 汽水・淡水魚類」(環境省自然環境局野生生物課編), pp. 98-99, 自然環境研究センター, 東京.
- 河村功一 (2005) スイゲンゼニタナゴの価値. 「希少淡水魚の現在と未来—積極的保全のシナリオ」(片野 修・森 誠一編), pp. 142-143, 信山社, 東京.
- Kawamura, K. (2005) Low genetic variation and inbreeding depression in small isolated populations of the Japanese rosy bitterling, *Rhodeus ocellatus kurumeus*. *Zoological Science* **22**: 517-524.
- 河村功一・片山雅人・三宅琢也・大前吉広・原田泰志・加納義彦・井口恵一朗 (2009) 近縁外来種との交雑による在来種絶滅のメカニズム. *日本生態学会誌* **59**: 131-142.
- Kawamura, K., Y. Nagata, H. Ohtaka, Y. Kanoh and J. Kitamura (2001a) Genetic diversity in the Japanese rosy bitterling, *Rhodeus ocellatus kurumeus* (Cyprinidae). *Ichthyological Research* **48**: 369-378.
- Kawamura, K., T. Ueda, R. Arai, Y. Nagata, K. Saitoh, H. Ohtaka and Y. Kanoh (2001b) Genetic introgression by the rose bitterling, *Rhodeus ocellatus ocellatus*, into the Japanese rose bitterling, *R. o. kurumeus* (Teleostei: Cyprinidae). *Zoological Science* **18**: 1027-1039.
- Kawamura, K. and K. Uehara (2005) Effects of temperature on free-embryonic diapause in the autumn-spawning bitterling *Acheilognathus rhombeus* (Teleostei: Cyprinidae). *Journal of Fish Biology* **67**: 684-695.
- 三宅琢也・河村功一 (2009) タナゴ亜科における遺伝子浸透. 2009年度日本魚類学会自然保護委員会市民公開シンポジウム「国内外来魚問題の現状と課題」要旨, p. 125.
- 三宅琢也・中島 淳・鬼倉徳雄・池本茂豊・河村功一 (2006) 日本産スイゲンゼニタナゴの遺伝的特徴. 2006年度日本魚類学会講演要旨, p. 29.
- 中村守純 (1969) 「日本のコイ科魚類」, 455 p, 資源科学研究所, 東京.
- 日本生態学会編 (2002) 「外来種ハンドブック」, 地人書館, 390 p, 東京.
- 米田政明 (2003) 遺伝的多様性保全のためのプロジェクト. 「保全遺伝学」(小池裕子・松井正文編), pp. 58-75, 東京大学出版会, 東京.

【和名】アユモドキ

【生息環境・分布】 ドジョウ科アユモドキ亜科 Botiinae は東南アジアを中心に約 50 種が知られるが (Berra, 2001), 日本にはアユモドキ (図 5.10) 1 種が分布する. 本種は日本固有種で, 琵琶湖-淀川水系, 岡山県吉井川・旭川・高梁川に普通に生息していたほか, 広島県芦田川からも記録がある. 日本でみられるドジョウ類では唯一尾鰭後縁が二叉し, 体が側扁して太短く, 全長は 15 cm 程度. 河川や池, 灌漑水路などの石のすきまを住処とし, ヤナギやヨシの繁茂する川岸にもみられる.

【生活史】 6~8月に, 河川の氾濫源や水田などの一時的水域に侵入して産卵する. 仔稚魚は孵化後しばらくそこにとどまって動物プランクトンを摂餌する. 成魚は動物食で, ユスリカ, トビケラなどの水棲昆虫, イトミズや陸棲昆虫などを食べる. 日中は物陰に隠れており, 主に薄明薄暮に活動する (片野, 1997, 2002; 長田・足羽, 1998).

【個体群の現況】 水際のコングリート護岸や, 水田地帯における圃場整備などの土地改良事業により生息場所, 産卵場所は減少し続けており, 琵琶湖-淀川水系では現在, 京都府大堰川の一部, 宇治川および淀川にわずかにみられるのみ, 岡山県旭川水系および吉井川水系の一部で比較的安定した個体群が存在する (片野, 2002; 長田・足羽, 1998).

【生息地の現状】 岡山県では成魚の生息地に魚巢ブロックを設置するなど環境の改善が行われている. しかし, 分布域の全域で, 産卵および仔稚魚の成育場である水田地帯は宅地化などで減少し続けている. 京都府の生息地では, 成魚が本流から水田へ侵入しにくい構造になっているとともに, 圃場や水路の新たな整備も計画されている.

【法的取扱い】 1977年に国の特別天然記念物, 2004年に絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に基づく「国内希少野生動物

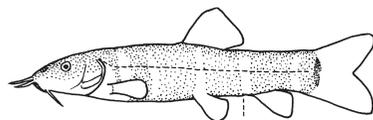


図 5.10 アユモドキ

ドジョウ類

【学名】 *Parabotia curta*