

汽水・淡水産魚類

① 千葉県の汽水・淡水魚の構成と特徴

千葉県の汽水・淡水域は、本州の南東端に位置する房総半島という地理上の制約から、陸域は地史的に新しくて基盤となる底質が大変もろいため、標高が低く、一般に瀬・淵構造が明瞭な本格的河川が少ないなどの特徴を有する。また、西側には東京湾があり、広大な前浜干潟を有する汽水域があったが、現在ではその大部分が埋め立てなどにより失われている。さらに、淡水域は、北辺を利根川(北西の一部は江戸川)によって分断されているという特徴がある。

房総半島は、このような水域環境の制約を受けつつ、魚類相は隣接する関東平野と類似している。種のレベルでの固有性は低く、関東にだけ分布していたミヤコタナゴ、東京湾を北限とするアオギスやトビハゼなどがいたが、房総半島固有種は知られていない。むしろ、ウナギ、オオウナギ、ボウズハゼなど、南方海域から幼魚が来遊し淡水域に入る回遊魚の北限としての意味、またはサケやカワヤツメなどの寒流系回遊魚が遡上する南限としての意味が強い。

一方、近年の魚類相は、昭和30年代までのそれとは大きく異なっていると考えられる。第1に、外来種数やその個体数の増大である。外国産の種にはタイリクバラタナゴ、オオタナゴ、ソウ

ギョ、アメリカナマズ、カダヤシ、カムルチー、タイリクスズキ、ブラックバス、ブルーギルなど、国内他地域からの種にはムギツク、ツチフキ、ハス、ワタカ、ゲンゴロウブナ、利根川水系を除く水域のワカサギなど、確認されているだけでも30種以上にのぼる。これらの内のいくつかは昭和30年代以前に入ったことが知られているが、その多くはそれ以後であり、侵入の程度もはるかに激しくなっている。これらが侵入した原因としては、水産上の資源涵養目的の放流やそれ等に伴って入ったもの、養殖目的の飼育中における逸出、遊漁目的で放流されたもの、観賞目的の飼育を中断して捨てたもの、自然を良くしようという主観的意図のもとに放流されたもの、用水路建設により魚類自身が分布域を広げたもの等が考えられる。第2に、河川改修(人工化)、圃場整備、休耕田の増加、水質の悪化等、多くの開発・都市化・農業の近代化等による水環境変化に伴う魚類相の変化で、生息種数減少・主要種交代・外来種定着などである。

これらにより、県内の全ての水系において、魚類相の変化が急激に進行中であると推定されるが、その実体はほとんど把握されていない。

② 魚類の選定基準および方法

対象種は、基本的に本来千葉県に分布していたと考えられる種の中で、共通評価基準に従い選定した。

ただし、谷津の細流や小河川、ため池などについては、広域にわたる詳細な直接的確認調査が不可能なことから、地域開発・農業の変化・水路の人工化・地域の自然の手入れ状況などを考慮し、対象種にとっての生息条件が維持されているかどうかを重要な判断材料にした。

また、生息地数とその規模、生息地付近の自然環境などを含めた検討結果から考え、上記基準に該当するものであっても、外来種・国内外来種と考えられるものは除外した。また、人為的な放流がなされている種についても原則として除外した。さらに、南方系あるいは北方系魚類で、生活史の一時期に淡水域に入るもので、分布の北限あるいは南限にあたるために稀に千葉県に出現する

種の場合、発見例が少なく一般的には希少とされるものであっても、南方または北方の母集団が絶滅危惧又は希少の状態にない場合には、稀な出現が健全な状態であるため、含めなかった。

③ 保護を要する千葉県の魚類の概要と減少原因

千葉県の汽水・淡水魚類の状況は、初めに述べたとおり、環境の人為的变化と外来種の侵入により、ほとんどの在来種が極めて危機的な状況にある。現在、相対的に極度には悪くない状況にある種は、いくつかのタイプに分けられる。第1が、コイなどのように、主に利根川、夷隅川などの大きな河川の本流や手賀沼、印旛沼などの比較的大きな水域に生息する種である。第2に、湿地から人工護岸のある流れまで広く生息できるドジョウなどである。第3が、アユ、ウナギ、ヨシノボリ類など、海から幼魚が遡上してくる種である。しかし、これらにおいても、県下の汽水・淡水域の自然環境の悪化状況から推定すると、全体的に強度の減少傾向にあると思われる。

千葉県内の汽水・淡水魚類の根本的減少原因は、歴史的な社会の変化に基づく、人の自然利用法の変化や人と自然の関係の変化による。

直接的な減少原因は、用水需要の高まりと防災手法の偏り等に伴う自然の水循環系の破壊と人工化である。山林の放置による保水力低下、谷津田の休耕化による細流の消失や土砂の流出、乾田化に伴う水田の水管理法の変化、水路の掘り下げと直線化、護岸・流底のコンクリート化、水辺の消失、堰や段差による流路の遮断、地下水系の破壊、汚水の流入、流下水量の変動の激化、湿地や干潟の埋め立て、湖岸や海岸のコンクリート護岸化など、近年に行われてきたほとんどの河川や水域に対する変化が、汽水・淡水魚類にとって強い否定的な影響を与えている。また、都市化の進んだ地域では、流れそのものが消失したり、魚類の全く住めない排水路と化している場合もある。このような、汽水・淡水魚類の生息条件を壊すような自然環境の利用・改変が、殆ど全ての在来種を強度の減少下に置いており、RDB種を選定する意味について強い疑問を呈するともいえる事態になっている。

この汽水・淡水魚類の生息環境破壊の背景には、昭和30年代以降の第一次産業から第二・三次産業への転換を柱とする、経済から文化にまでわたる社会の歴史的変化がある。これには都市の拡大、農村部の若年層の都市への移動とそれに伴う農村の高齢化・過疎化・兼業化などがある。さらに、それに対応した農業の機械化、圃場整備の推進、水管理の変更、休耕田の拡大、山林の放置、世界的にも希な農薬や化学肥料の大量使用などが伴っ

た。また、このような変化に対応した意識と生活様式の変化と、水管理や周辺の自然の手入れに関する知識や技術の消失もある。これらを一口でいうと、古代から人が働きかけて作ってきた自然が、人の側の状況の変化により、従来の状態で維持できなくなった結果である。

さらに、このような変化に平行して外来種の侵入が進むことにより、在来種の減少や種の交代に拍車がかけている。これまでに直接的に確認されたものとして、タイリクバラタナゴやヤリタナゴの侵入により新たに発生した競争関係がミヤコタナゴに否定的な影響を与えた生息地の例がある。同様に、ブラックバスやブルーギルの食害は広く知られている。また、千葉県の一部の淡水魚では、水系によって異なった体色や形態の特徴が知られているが、他地域からの移植とともに、人工繁殖個体放流についても遺伝子多様性保全の観点から検討されなければならない課題であるが、これまで全くなされていない。

以上のとおり汽水・淡水魚類の状況は極めて深刻であるが、それに対する対策はまだ極めて初歩的な状態にある。一部、蛇かごの設置や構造の一部改造による流れの変化を目指した場所、あるいは魚道の設置などの努力もあるが、極めて部分的にしか機能していない。同様に、環境の多様化を考慮した河川等の工法の採用の試みも始まっているが、魚類の生存の点からはまだ極めて不十分である。また、実態調査や、保全や共生のための方策に関する研究もほとんどなされていない。

④ 保護の考え方と方法

汽水・淡水魚類を守っていくために必要なことは、生息に必要な自然の水循環を壊さないことであるが、現に極めて悪い状況にまで壊れてしまった以上、今後は「自然水循環の再生」が唯一の方法になる。水循環系は、地表に降った雨が地下にしみこみ、地表を流れ、地表と地下を行き来しつつ海に至る連続的な環境である。多くの汽水・淡水魚類が淡水域と海域を行き来して生活している。この点で、流れを遮断する堰や段差は第一に避けるべき構造である。この時、魚道は、良く機能しているものであっても、極めて部分的にしか機能していないため、本来魚道に頼るのは避けるべきである。

人工的な改変が避けられない場合であっても、流れの蛇行を直線化しないこと、コンクリートで流底や護岸を覆わないこと、水辺の環境と生態系を保全すること、湧水系を損なわないようにすることなどが必要である。言い換えれば、水が流れる力により自然に蛇行し、瀬と淵からなる構造ができ、流れに応じた土砂の堆積と流下があり、岸辺には適度な植物群が生えているようにすること

である。湖沼やため池でもほぼ同様である。

また、小河川の場合、水田との連続性が大変重要で、河川や水路の掘り下げは最大限避け、洪水対策などは他の方法との併用を図るべきである。また、水田も完全に乾田化せず、年間を通し水のたまった部分を残す必要がある。さらに、休耕地等の組み合わせて、地域の総合的な計画に生息可能な環境条件を確保する必要がある。

このような基本的な考え方を土台に、対象地域の生物相と自然の仕組みを把握し、どのような方法がいいか、十分調査した上で行う必要がある。また、このような自然は、人の日常的な手入れを必要とする。草刈り、掃除、大雨などによる崩れた場所の速やかな復旧など、そのやるべきことは多い。かつては、農業従事者が、自身の生活のために行っていたが、先に述べたように現在ではそれができなくなった。そのため、これからは地域の人たちの質の高い生活環境を作り出すなどの新しい目標の設定を軸に、新しい地域文化の育成による対応が不可欠である。

⑤ 記述様式

配列は、まず「X」、「A」、「B」、「C」「D」のランクに分けた。各ランク内は、中坊（1993）に従った。記述は、種の特性として近縁種との区別点、生活や繁殖など、保全に必要な情報をまとめた。さらに、分布、県内の状況、保護対策についても記述した。分布図については、既存の文献及び環境アセスメント報告書（巻末参照）に基づ

く情報をもとにしたが、多くは標本の裏付けがない点や、県域全体を網羅的に調査した結果でない点などに注意が必要である。また、近年急激に悪化しつつある状況から考え、その種のある程度の傾向をみることはできるが、現在の生息状況を表すものではないことにも留意する必要がある。

⑥ 引用文献

赤井裕（1996）第3部第3節 魚類の保護. 「千葉県自然誌 本編1 千葉県の自然」（沖山宗雄編），pp.558-566. 千葉県，千葉.
Arai, R., Fujikawa and Nagata (2007) Bull. Nat. Mus. Nat. Sci., Ser. A Suppl. (1).
千葉県（2003）千葉県の自然誌資料・千葉県産動物総目録. 千葉県，千葉.
千葉県生物学会（1999）千葉県動物誌. 文一総

合出版，東京.
道津喜衛（1989）シロウオ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.392-393. 山と溪谷社，東京.
萩原清司（1998）トビハゼ. 「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）」（日本水産資源保護協会編），pp.116-117. 日本水産資源保護協会，東京.
石鍋壽寛（1998）ゼニタナゴ. 「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）」（日本水産資源保護協会編），pp.118-119. 日本水産資源保護協会，東京.
- 板井隆彦（1989）アブラハヤ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.270-272. 山と溪谷社，東京.
- 岩田明久（1989）エドハゼ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.614. 山と溪谷社，東京.
- 岩田明久（1989）ヌマチチブ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.614. 山と溪谷社，東京.
- 岩田明久（1997）ハゼ類. 「日本の希少淡水魚の現状と系統保存」（長田芳和・細谷和海編），pp.155-164. 緑書房，東京.
- 岩田明久（1998）スナヤツメ. 「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）」（日本水産資源保護協会編），pp.112-113. 日本水産資源保護協会，東京.
- 川那部浩哉・水野信彦（1989）日本の淡水魚. 山と溪谷社，東京.
- 川島隆寿ほか（1989）シラウオ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.82. 山と溪谷社，東京.
- 君塚芳輝（1989）シマドジョウ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.392-393. 山と溪谷社，東京.
- 君塚芳輝（1989）ゼニタナゴ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.367. 山と溪谷社，東京.
- 君塚芳輝（1989）ギバチ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.406-407. 山と溪谷社，東京.
- 岸由二（1989）ジュズカケハゼ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.614. 山と溪谷社，東京.
- 望月賢二（1997）ミヤコヤナゴ. 「日本の希少淡水魚の現状と系統保存」（長田芳和・細谷和海編），pp.64-75. 緑書房，東京.
- 望月賢二・河野博・多紀保彦（1998）ミヤコタナゴ. 「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）」（日本水産資源保護協会編），pp.116-117. 日本水産資源保護協会，東京.
- 望月賢二・松井誠一・喜田潤（1998）アオギス. 「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）」（日本水産資源保護協会編），pp.86-87. 日本水産資源保護協会，東京.
- 向井貴彦・渋川浩一・篠崎敏彦・杉山秀樹・千葉悟（2010）ジュズカケハゼ種群：同胞種群とその現状. 魚類学雑誌57（2）：173-176.
- 長田芳和（1989）ヤリタナゴ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.367. 山と溪谷社，東京.
- 長田芳和・石鍋壽寛（1998）タナゴ. 「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）」（日本水産資源保護協会編），pp.118-119. 日本水産資源保護協会，東京.
- 長田芳和・細谷和海（編）（1997）日本の希少淡水魚の現状と系統保存－よみがえれ日本産淡水魚－. 緑書房，東京.
- 長田芳和・藤川博史（1998）アカヒレタビラ. 「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）」（日本水産資源保護協会編），pp.120-121. 日本水産資源保護協会，東京.
- 日本水産資源保護協会（1998）日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）. 日本水産資源保護協会，東京.
- 沖山宗雄（編）（1996）千葉県の実地誌 本編 1 千葉県の実地誌. 千葉県，千葉.
- 澤田幸雄（1989）ホトケドジョウ属. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.392-393. 山と溪谷社，東京.
- 佐原雄二（1989）メダカ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.426-428. 山と溪谷社，東京.
- 佐原雄二（1989）ビリンゴ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.392-393. 山と溪谷社，東京.
- 田中正彦（1999）江戸川放水路におけるトビハゼの生態. 「千葉県動物誌」（千葉県生物学会編），pp.887-897. 文一総合出版，東京.
- 谷口順彦（1989）キンブナ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.270-272. 山と溪谷社，東京.
- 谷城勝弘（1999）千葉県の淡水魚. 「千葉県動物誌」（千葉県生物学会編），pp.856-872. 文一総合出版，東京.
- 中坊徹次（編）（1993）日本産魚類検索－全種の同定－. 東海大学出版会，東京.
- 内山隆（1989）モツゴ. 「日本の淡水魚」（川那部浩哉・水野信彦編），pp.392-393. 山と溪谷社，東京.

X ゼニタナゴ コイ科

Acheilognathus typus (Bleeker, 1863)

国：絶滅危惧ⅠA類 (CR)

千：B-X-X

【種の特性】 全長 7-9 cm。口部に髭がない。鱗は小さく、縦列鱗数は 52-65 である。側線は不完全で、有孔鱗は体前方の数～十数枚に見られる。体色は独特の金属光沢がある。産卵期の雌の産卵管は灰黒色。これらの特徴で近縁の種と区別できる。平野部の浅い池沼や、それにつながる水路で水草の多い場所を好む。餌は付着藻類や軟らかい水草である。産卵期は 9-11 月で、ドブガイやカラスガイの鰓葉内に産卵する。孵化後、仔魚は貝の中で越冬し、翌年 4-6 月頃浮出する。

【分布】 青森県を除く東北地方から神奈川県・新潟県までの本州。近年各地で絶滅または減少しており、神奈川県、東京都では近年記録がない。長野県、静岡県の記録は移殖によると考えられている。

【県内の状況】 タナゴ同様、利根川水系を中心に、県北部に分布していたと推定されるが、近年急激に減少してきた。減少原因はタナゴとほぼ同じである。今回の見直しでの調査でも利根川低地での生息が確認できず、絶滅あるいはそれに近い状況になったと考えられ、2006 年改訂版に続き、消息不明・絶滅 (X) に変更した。

【保護対策】 平野部の浅い池沼や緩い流れの環境を改善すること、現在生息している場所は環境を壊さないことが重要である。また、産卵床となるイシガイ類の生存と繁殖に特別の配慮が必要であり、同時にこのような水環境に対応した農業や地域社会への変革が伴うことが不可欠である。

【引用文献】 君塚 (1989) / 石鍋 (1998)

【写真】 上：雌、下：雄。雌雄とも茨城県土浦市霞ヶ浦／藍澤正宏
(望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子)



X アオギス キス科

Sillago parvisquamis Gill, 1861

国：絶滅危惧ⅠA類 (CR)

千：X-X-X

【種の特性】 第 2 背鰭の各鰭条直前に 1 小黒点列があること、臀鰭前部と腹鰭が黄色であること、側線鰭数が 78-82 であること等で、キス科の他種と区別できる。春季に水の澄んだ前浜干潟の周辺や滞筋・河口に集まり、梅雨の頃に産卵する。幼魚、親魚とも秋まで干潟周辺の汽水域に生息し、ゴカイ類などを食べる。幼魚は夏期に川を遡る。

【分布】 日本では、東京湾を北限とし、伊勢湾、紀ノ川河口、吉野川河口、別府湾、豊前海から瀬戸内海西部、鹿児島県吹上浜などに生息していた。現在では豊前海とその周辺、および瀬戸内海西部である程度まとまっているほか、鹿児島県吹上浜で稀に漁獲される程度である。他の場所では絶滅した可能性が高い。海外では台湾で記録され、また 1995 年に朝鮮半島南端麗水市で記録され、さらに同市周辺での捕獲があるとの情報がある。

【県内の状況】 かつては、東京湾の初夏の風物詩であった脚立釣りでも有名であったが、昭和 30 年代末以降確実な記録はない。現在の東京湾ではアオギスが産卵・発生できる前浜干潟がないことから生息の可能性はなく、絶滅したと推定される。現在、御宿町にある海洋生物環境研究所で九州産アオギスの人工繁殖が行われている。

【保護対策】 かつての東京湾を縁取っていた前浜干潟と同等の、自然の水循環系と海水運動による土砂の流出で維持される干潟汽水環境を作り出し、再導入すべきである。このために東京湾集水域の山地、河川、水田、市街地、地下水系などの自然環境改善を積み重ねる必要がある。幼魚が遡上する河川も、潮止堰堤の設置をやめ、湧水系や水辺を含めた自然度を高める必要がある。

【引用文献】 望月・松井・喜田 (1998)

【写真】 1991 年、大分県豊前海／望月賢二

(望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子)



A スナヤツメ ヤツメウナギ科

国：絶滅危惧Ⅱ類（VU）

千：B-B-A

Lethenteron reissmeri (Dybowski, 1869)

【種の特性】口は丸く、吸盤状。歯は発達が悪く、先端が丸く、埋没している場合も多い。眼の後方に、一列に並んだ7個の鰓孔がある。アンモシーテス幼生を経る。全長20 cmに達する。アンモシーテス幼生は、河川の中・下流や丘陵地の湧水流の泥底に潜って有機物などを食べている。秋に変態して成魚となり、餌をとらなくなる。そのままそこに留まり、翌春に砂礫底に集まり産卵し、死亡する。なお環境省RDBでは北方種と南方種として識別されているが、千葉県産の種については識別の研究がなく不明であり、ここでは従来の単一種としての扱いとする。

【分布】北海道から鹿児島県と宮崎県を除く九州まで。沿海州、朝鮮、中国北部。

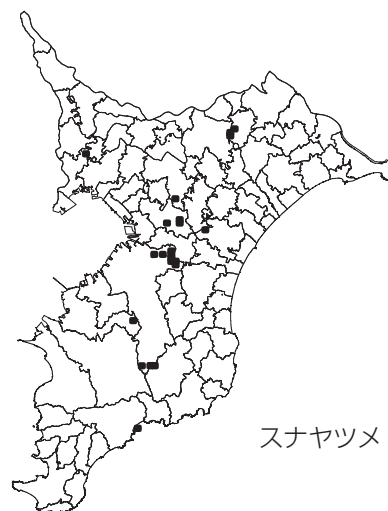
【県内の状況】利根川水系下流域を中心とする県北部と房総丘陵などの、丘陵地や平地の湧水を源とする細流や、やや大きな河川の湧水のある中下流域に広く生息していた。近年では、印旛沼や手賀沼周辺の谷津の細流や房総丘陵で確認されているが、このような丘陵地の谷津などの放置や荒廃、開発が進み、生息可能な湧水地が急速に減少しつつあり、減少は続いている。

【保護対策】丘陵地の山林を手入れし良好な状態に保つこと、谷津の湧水を源とする細流を保全すること、水田を湿田の状態に維持するとともに、その脇を流れる細流を手掘りの土の水路の状態に維持管理することなどが望ましい。また、これにはその自然を維持管理する新しい地域社会の創出を伴うことが不可欠である。

【引用文献】赤井（1996）／岩田（1998）

【写真】上：成魚、下：幼生。両方とも1987年。東京都あきる野市秋川本流／藍澤正宏

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



スナヤツメ

A ミヤコタナゴ コイ科

国：絶滅危惧ⅠA類（CR）

千：A-A-A

Tanakia tanago (Tanaka, 1909)

【種の特性】地域を定めない国の天然記念物。種の保存法による国内希少野生動植物種。野外では体長5 cm程度。側線が不完全であること、背鰭鰭膜に長楕円形の暗色斑が一列に並ぶこと、口角部に髭を持つことなどの特徴をもつ。繁殖期の雄では鮮やかな婚姻色がでる。雌は体が肌色を帯びた銀白色で、産卵管は淡橙黄色。産卵期は4-7月で、マツカサガイやドブガイなどの鰓葉内に産卵する。本来の生息場所は、丘陵地などの湧水を源とする細流である。底生小動物などを含む雑食性。

【分布】関東地方固有種。現在、自然繁殖しているのは、千葉県と栃木県だけである。東京都や、神奈川県、埼玉県、群馬県では絶滅した。

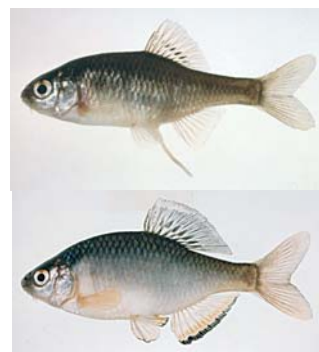
【県内の状況】県中央部と南部の数ヶ所で自然繁殖しているが、いずれも小規模で、状況はよくない。大規模生息地は平成初期までに失われた。また、産卵床となるイシガイ類も、生息状況が急激に悪化している。千葉県事業により、1993～95年に我が国で初めてマツカサガイの人工環境下での自然繁殖に成功し、さらに生息環境の復元試験や放流試験が続けられている。また、ミヤコタナゴ保全を目的とする活動が複数の地域で始まっている。しかし、生息環境悪化の傾向は続き、速やかに抜本的対策をとらないと殆どの生息地で絶滅する危険性が大きい。

【保護対策】現在の生息地では、流路の蛇行の修正や基本的な維持管理作業の徹底が必要である。基本的には、谷津の湧水を集めた細流による土水路環境や、田越し排水による湿田構造の復活などが求められる。この時、イシガイ類の繁殖のための整備が特に重要である。また、土水路構造の造成や維持管理のための技術開発、それを維持管理する地域社会の創出が不可欠である。また2010年には、相次いで3件の本種の捕獲が確認されたが、違法放流の可能性が高く、注意していく必要がある。

【引用文献】望月（1997）／望月・河野・多紀（1998）

【写真】上：雌、下：雄。雌雄とも1993年。千葉県茂原市／石鍋壽寛・望月賢二

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



A タナゴ コイ科*Acheilognathus melanogaster* Bleeker, 1860

国：絶滅危惧ⅠB類 (EN)

千：B-B-A

【種の特性】 全長6-10 cm。日本産タナゴ類の中で最も体高が低い。口部に1対の髭がある。側線は完全。背鰭の鰭膜に暗色斑がない。肩部にやや不明瞭な円形の暗色斑がある。尾部体側中央に青色縦線がある。これらの特徴で近縁の種と区別できる。平野部を流れる河川や灌漑用の用水路、沼や潟などの比較的水深の浅い池沼、ため池などに生息する。水草の多い場所を好む。付着藻類や小動物を食べる。産卵期は4-6月で、主にドブガイやカラスガイなどの比較的大型のイシガイ類の鰓葉内に産卵する。

【分布】 本州の青森県から神奈川県北部までの太平洋側にだけ分布。

【県内の状況】 利根川水系を中心に県北部に多く、手賀沼や印旛沼とそれの流入河川などに多数いた。しかし、近年、これらの水域の護岸工事、埋立て、水質の悪化等が進み、急激に減少し、近年では利根川水系下流域の一部での生息の可能性が残されているだけの状況が続いている。このため、今回の見直しで最重要保護生物 (A) に変更した。

【保護対策】 平野部の浅い池沼や緩い流れの環境を改善すること、現在生息している場所は環境を壊さないように配慮する。また、産卵床となるイシガイ類の生存と繁殖に特別の配慮が必要であり、同時にこのような水環境に対応した農業や地域社会への変革が伴うことが不可欠である。

【引用文献】 長田・石鍋 (1998)

【写真】 雄。1987年。茨城県潮来市牛堀町／藍澤正宏

(望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子)

**B ヤリタナゴ (小櫃川水系・養老川水系下流域の在来個体群)****C ヤリタナゴ (利根川水系の在来個体群)**

コイ科

国：準絶滅危惧 (NT)

千：C-C-B / C

Tanakia lanceolata (Temminck and Schlegel, 1846)

【種の特性】 背鰭軟条間の鰭膜に小黒色斑が並んでいる。口部に髭がある。側線は完全で、側線縦列鱗数は36-39。これらで近縁種と区別できる。河川の中・下流域の緩流域やそれに続く流れのある水路、水のきれいな湖沼などの砂底または砂礫底の岸近くにすむ。付着藻類や小動物を食べる。産卵期は3-6月で、マツカサガイなどのイシガイ科二枚貝類の鰓葉内に産卵する。

【分布】 北海道と南九州を除く日本各地。近年生息地が急速に減少中。朝鮮半島西岸。

【県内の状況】 小櫃川水系と養老川水系下流域の個体群は、過去の調査事例等から、本来の生息地と人為的移植の両方の可能性があり、その状況はBである。また、県北部の利根川水系は本種本来の分布と考えられるが、その状況はCランクである。さらに、前記以外に、現在県中部から南部まで生息地が点在しているが、これは人為による生息域拡大と考えられ国内外来種として対象外である。現在、これらの生息地はいずれも生息環境が急速に悪化し、減少あるいは絶滅した生息地も多い。また、ミヤコタナゴ生息地に進入したケースも2例確認されており注意が必要である。また、産卵床となるイシガイ類の減少も著しいので注意が必要である。

【保護対策】 生息環境を昭和30年代までの生息水路を参考に改善すること、現在生息している場所は環境を保全・改善する。また、産卵床となるイシガイ類の生存と繁殖に特別の配慮が必要である。さらに、これら生息環境を維持管理する地域社会と生活・文化の創出が伴うことが不可欠である。

【引用文献】 長田 (1989)

【写真】 雌。1987年。茨城県美浦村／藍澤正宏

(望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子)



B アカヒレタビラ コイ科

Acheilognathus tabira erythropterus Arai, Fujikawa and Nagata, 2007

国：絶滅危惧ⅠB類（EN）

千：C-C-B

【種の特性】 形態などはシロヒレタビラに似るが、臀鰭の外縁が赤色に縁取られることが特徴。稚魚や若魚期に、背鰭に黒色斑がない。肩部に暗色斑がある。尾部側面中央に青緑色縦線がある。全長8 cm程度。平野部の湖沼や淵に注ぐ小河川や、海岸部の小河川の下流部から河口にかけての、比較的開けた場所にすむ。水路や池沼では、水通しのよい場所、比較的広くて流れのある場所に多い。産卵期は3-9月で、イシガイ、ドブガイ、マツカサガイなどのイシガイ類の鰓葉内に産卵する。付着藻類や半浮遊性の小動物を食べる。

【分布】 宮城県、茨城県、千葉県、東京都

【県内の状況】 利根川とそれにつながる水域から記録があり、本来それらの範囲を含む県北部の平野部に分布していたと推定される。県中部から南部にかけては記録がない。県内の生息地の多くは、用水利用のための河川改修や水質悪化等で生息条件が急激に悪化しつつあり、重要保護生物（B）へ変更した。なお、現在の生息確認地が人の手による放流の結果の可能性もある。

【保護対策】 生息環境を昭和30年代までの生息水路を参考に改善すること、現在生息している場所は環境を保全・改善する。また、産卵床となるイシガイ類の生存と繁殖に特別の配慮が必要である。このためには水田営農法の抜本的改善や水循環系における自然再生が不可欠である。さらに、これら生息環境を維持管理する地域社会と生活・文化の創出が伴うことが不可欠である。

【引用文献】 長田・藤川（1998）／千葉県（2003）／Arai, Fujikawa and Nagata（2007）

【写真】 雄。1987年。茨城県牛堀町／藍澤正宏
(望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子)



アカヒレタビラ

B アブラハヤ コイ科

Phoxinus lagowskii steindachneri Sauvage, 1883

国：掲載なし

千：C-C-B

【種の特性】 体はやや細長く、側扁する。臀鰭始部は背鰭基底後端下にある。喉部は角張らない。体側の暗色縦線は明瞭。尾柄はあまり細くない。これらで近縁種と区別できる。主に河川の中・上流域、山地の湖沼、湧水のある細流などに生息している。淵や淀みの低層にいて、底生動物や付着藻類などを食べる雑食性。産卵期は春から初夏で、淵や平瀬の砂泥底や砂礫底で、集団で産卵する。

【分布】 青森県以南、福井県までの日本海側と岡山県までの太平洋側の各地。朝鮮半島東岸から沿海州にかけての各地、中国北東部。

【県内の状況】 養老川、小櫃川、夷隅川、白狐川などで記録されており、主に房総丘陵の河川上・中流域に生息していると考えられる。もともと個体数は多くない。これらの河川の瀬と淵構造をふくむ自然環境の状態を示す種として重要である。このような環境は、県内の水域環境の中では比較的残っており、他の淡水魚に比べ生息状況の悪化の進み方は早くはない。しかし、房総丘陵の地域社会の高齢化や過疎化に伴う自然の放置・開発などにより悪化は確実に進行していると思われ、今回Bと判定した。

【保護対策】 中・上流域の河川の状態を保つことが望ましい。改修等が必要な場合にも、本来の環境条件を損なわないよう、十分配慮することが必要である。

【引用文献】 板井（1989）

【写真】 1987年。神奈川県小田原市／藍澤正宏
(望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子)



アブラハヤ

B カマツカ コイ科*Pseudogobio esocinus esocinus* (Temminck and Schlegel, 1846)国：掲載なし
千：無－無－B

【種の特性】 体は細長く、前半が縦扁、後半が側扁する。口は吻の下方にあり、前下方に伸長できる。口ひげは一对。体は淡褐色、体側には円形の暗色斑が、背部には鞍状の暗色斑が並ぶ。河川の中下流域や湖沼の沿岸、俺らに連続する水路の、砂底や砂礫底に生息する。口部を前下方に突出させ、砂とともに小動物を吸い込み、捕食する。驚くと砂底に潜る。2-3年で成熟し、5、6月に、沈性粘着卵をうむ。

【分布】 岩手県、山形県以南の本州、四国、九州等に分布する。国外では、朝鮮半島や中国北部に分布する。

【県内の状況】 本来は、県内全域の主要河川等に生息していた。近年、主要河川や付属の水系で、水域環境の人工化、陸域環境の悪化による影響、水質悪化、用水取水による水環境悪化等により、生息条件が急激に悪化しつつあり、生息数も急激に減少しつつあると思われる。

【保護対策】 基本的に、水循環系の自然回復をはかり、餌となる小動物が豊富な河川の砂底、砂礫底が安定して存在できるようにすることが最も重要である。

【引用文献】

【写真】 2006年、千葉県長南町小生田川／藍澤正宏
(望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子)

**B ギバチ ギギ科***Pseudobagrus tokiensis* Doederlein, 1887国：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)
千：B－B－B

【種の特性】 小型の淡水性ナマズ類。体はやや細長く、体は側扁する。口部の髭は8本。背鰭と胸鰭には棘があり、刺されると激しく痛む。脂鰭は大きい。側線は完全。胸鰭とその基底の骨をこすり合わせてギュッギュッと音を出す。河川上流域下部から中流域の、水のきれいな場所に住む。昼間は岩の下などに潜み、夜間主に水生昆虫などを食べる。産卵期は6-8月で、石の下面などに卵を産み付ける。環境の変化に弱く、各地で絶滅あるいは減少している。

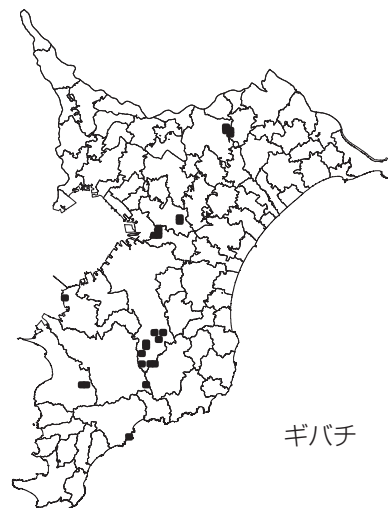
【分布】 青森県を除く東北地方から神奈川県・富山県までの本州。西日本に分布しているものは、別種アリアケギバチである。

【県内の状況】 県内各地に点在して分布しているが、良好な状態の生息地はなく、生息地の数や規模などで急速に悪化しつつあり、急激な減少は現在でも進行中と考えられる。

【保護対策】 河川本来の環境を損なわないように、維持管理する。改修等が避けられない場合には、瀬と淵からなる構造を保全し、自然の流れにより隠れ家になる様な石の場所が出来るようにし、護岸も石組みにするなどの生息可能な条件を保全し、新たに創出する必要がある。

【引用文献】 君塚 (1989) / 千葉県 (2003)

【写真】 2006年、千葉県勝浦市夷隅川水系支流／藍澤正宏
(望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子)



B ナマズ ナマズ科

Silurus asotus Linnaeus, 1758

国：掲載なし
千：無－無－B

保護上重要な脊椎動物

哺乳類

鳥類

爬虫類
両生類

魚類

【種の特性】頭部が縦扁、上顎は下顎より短い。成魚には上顎、下顎に各一对の髭がある。体部は側扁し、雲状の不規則斑がある。背鰭は小さく、胸鰭の上後方にある。臀鰭の基底は長く、尾鰭に連続する。尾鰭中央はやや窪み、上葉と下葉の長さはほぼ同じ。側線は体側中央の一本のほか、横列するものが複数ある。湖沼や河川中下流域に棲む。夜行性。淡水域の食物連鎖の上位に位置し、魚類やカエル類等を捕食する。産卵期は5、6月で、内湾や水田に群がり、雄が雌に巻きつき産卵。卵は泥底に転がり、あるいは水草に付着する。砂底や泥底に生息する。

【分布】現在では北海道南部までの全国各地に分布するが、関東地方には江戸時代中期に進入したと言われる。中国大陸東部、朝鮮半島西部、台湾に分布する。

【県内の状況】県内全域に分布するが、本来利根川水系に多く、県中・南部には少ない。県内各地で、水系の人工化、埋立て、水田の乾田化、水質汚染、及びこれらに伴う水域生態系の単純化や悪化等により、急速に生息条件が失われ、減少しつつある。近年千葉県の水産研究センターで種苗生産法が開発されたが、生息条件悪化により野外の生息可能性は急速に減少しており、また人工種苗は野生個体群の遺伝子組成を変化させる可能性が高く、種苗放流については注意が必要である。

【保護対策】湖沼や河川中下流域の自然の回復、水質の改善、地域の人々の手による自然の維持管理の実行などにより、生息条件の回復と生態系の改善による地道な取り組みが必要である。

【引用文献】千葉県生物学会（1999）／千葉県（2003）／川那部・水野（1989）

【写真】1990年、熊本県熊本市／藍澤正宏
（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



B メダカ メダカ科

Oryzias latipes (Temminck and Schlegel, 1846)

国：絶滅危惧Ⅱ類（VU）
千：B－B－B

【種の特性】全長3-4 cm。頭部は縦扁し、両眼間隔は平坦である。口は小さい。側線はない。臀鰭が大きい。雄の臀鰭が交尾器になっていない。これらで近似種と区別できる。生息地は、平地の池沼、水田、用水、河川下流域の流れのゆるいところである。谷津の細流につながる水田や溜まりでもよく見られる。昼行性で、昼間は水面近くを群泳する。塩分にも強い。餌は動植物性のプランクトンなどである。産卵期は春から初秋までで、雌は卵を水草に産み付ける。人工品種であるヒメダカ類が観賞用などで販売されている。

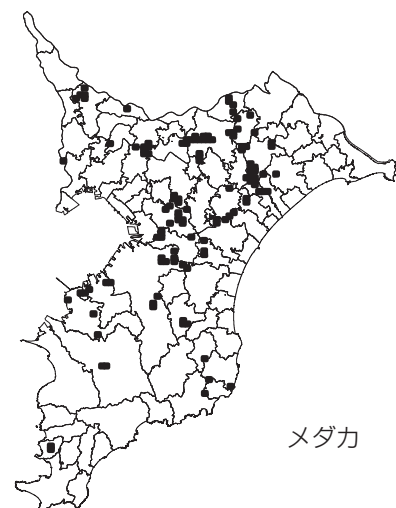
【分布】北海道を除く日本各地。朝鮮、台湾、中国の中・南部。遺伝子による日本での地域集団の解析により、南方及び北方個体群の2つに分けられている。その一つの南方個体群には5つの亜個体群がある。千葉県は、南方個体群の中の東部亜個体群に属する。

【県内の状況】県内各地にかなりの生息地があるが、埋め立て、分断、水田の乾田化などによる環境悪化等で、生息状況は急激に悪化しつつある。また、地域により、外見にかなりの違いがあるものがあり、調査が必要である。また、人が地域外の個体や人工繁殖個体を放流する事例も多いと推測され、現在生息が確認される場所でも、遺伝子検査等による本来の生息群であるかどうかの慎重な確認が必要である。

【保護対策】稲作における大型機械化や農業・化学肥料の大量使用のための乾田化とそのための水路・水循環系の人工化などの抜本的見直し、地域の自然がそこに住む人自身の手で維持管理される地域社会の実現、地下水資源の回復による豊富な湧水の復活などを通じた、水循環系の回復を核にした自然の再生が何よりも重要である。放流に対する社会的議論が必要である。

【引用文献】佐原（1989）

【写真】2006年、千葉県勝浦市夷隅川水系支流／藍澤正宏
（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



メダカ

B ジュズカケハゼ広域分布種 ハゼ科*Chaenogobius* sp.国：掲載なし
千：B-B-B

【種の特性】近年、ジュズカケハゼ種群4種としての扱いが提唱され（向井ほか、2010.）、環境省RDBでそれに基づいた扱いがされている。これによると本県分布種は「広域分布種」となる。特徴は吻長、両眼間隔、顎長などが短い、脊椎骨数や鰭条数が異なる、雄では体側に鮮黄帯が雌の婚姻色として出るなどである。平野部の湖沼やその周辺水域、河川の中下流域などに生息する。

【分布】関東・北陸地方以北。

【県内の状況】県北部の利根川水系や夷隅川などでの記録がある。しかし、詳細な生息状況は不明である。いずれにしても、生息地と推定される環境が急速に失われつつある。

【保護対策】早急に詳細な調査をすることが望ましい。その上で、必要条件を明らかにし、対策を考える必要がある。

【引用文献】岸（1989）／岩田（1997）／向井ほか（2010）

【写真】上：雄、下：雌。ともに2006年。千葉県勝浦市夷隅川水系支流／藍澤正宏

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）

**B トビハゼ ハゼ科***Periophthalmus modestus* Cantor, 1842国：準絶滅危惧（NT）
千：A-A-B

【種の特性】頭部背面に突出した眼がある。第1背鰭は14棘。腹鰭間に癒合膜がある。鰓孔は小さい。これらの特徴で近縁種と区別できる。泥干潟の発達する河口域に生息する。空気呼吸をする能力が高く、活動期には干出した場所で胸鰭を用いて這い回ったり、尾部を使ってジャンプする。小動物を食べる。満潮時には水のないところへ避難する。休止期は泥に掘った巢孔内で過ごす。産卵期は6-8月。仔魚は浮遊生活し、全長15 mm位で着底生活に入る。

【分布】京湾～沖縄島。朝鮮、台湾、中国。

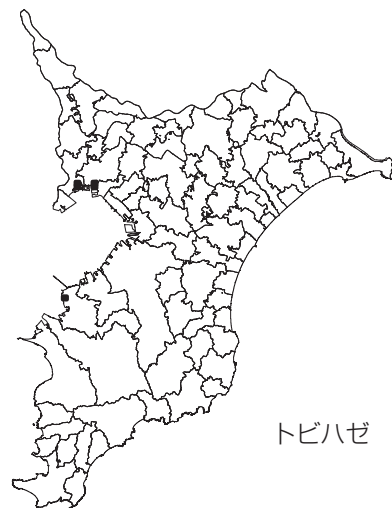
【県内の状況】かつては東京湾の周囲に発達した前浜干潟や河口干潟に広く生息していた。しかし、昭和40年代末以降は江戸川河口（放水路）だけで生息が確認され、本種の北限となる東京湾で唯一の個体群となっていた。このため前回では最重要保護生物（A）としたが、近年旧江戸川と多摩川など東京湾内の複数の河川河口部泥質域に分布域が広がっている。このため、今回は重要保護生物（B）と判定する。ただし、このことは、生息環境の悪化は続いているが、悪化しつつある環境への本種の適応力による分布域の一時的拡大で、本種の置かれている状況が好転したのではないと考えるべきである。

【保護対策】トビハゼが生息可能な、河口周辺の泥堆積域の拡大による生息域拡大をはかることが重要である。また、河川流下水量の増大と生息場の泥堆積状況を含めた生息環境を維持、改善する。

【引用文献】萩原（1998）／田中（1999）

【写真】2004年。熊本県宇土市／藍澤正宏

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



C キンブナ コイ科

Carassius auratus subsp.

国：準絶滅危惧（NT）

千：C-C-C

【種の特性】 全長 15 cm。フナ類の中でも、体高は低く、腸管の巻き方は単純で、鰓耙数は 30-38 と少ない。体は黄褐色か赤褐色で、腹鰭や臀鰭は濃黄色である。体の鱗の外縁が明るく縁取られているのが特徴。河川の中・下流の緩流域とそれに続く用水、浅い池沼などの低層付近に多い。ユスリカの幼虫などの小動物を好むが、付着藻類なども食べる。性比は 1：1 で、4-6 月に浅瀬の水草に産卵する。冬季は、腐食質の堆積したアシの間や水草の陰でじっとしている。

【分布】 関東地方以北の太平洋側と山形県以北の日本海側に分布。日本固有の亜種。

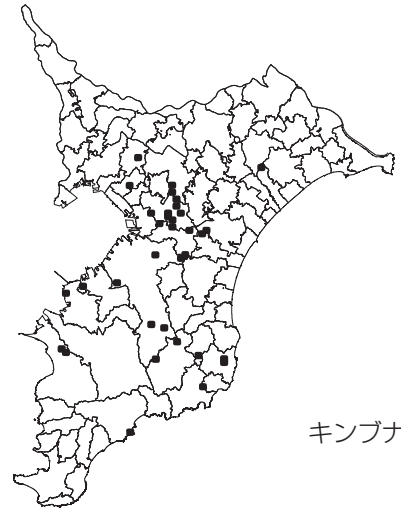
【県内の状況】 県内のほぼ全域に生息していたと考えられる。現在でもかなりの生息地が知られているが、水田の乾田化のための圃場整備と河川改修、休耕化による自然の放置、開発、水質悪化など、様々な環境悪化により生息条件は悪化し、良好な生息地が急速に減少している。特に県中・南部の生息地の減少が目立つ。重要保護生物（B）と判断してもいい状況であるが、今回は前回と同様とした。

【保護対策】 河川の中・下流域やそれにつながる用水の自然度を良好に維持する。また、谷津に源を発する細流やそれにつながる溜まり、アシの生えた湖岸や川岸、水草の生えた水路なども重要である。改修等が必要な場合、これらの環境条件を満たすような方法を検討する必要がある。また、これらの水環境を維持管理する地域社会の創出が伴うことも重要である。

【引用文献】 谷口（1989）

【写真】 2005 年、千葉県勝浦市夷隅川水系支流／藍澤正宏

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



キンブナ

保護上重要な脊椎動物

哺乳類

鳥類

爬虫類
両生類

魚類

C ニゴイ コイ科

Hemibarbus barbus (Temminck and Schlegel, 1846)

国：掲載なし

千：無-無-C

【種の特性】 体は細長く、体高は低い。吻部はやや突出し、キツネ顔である。口は下方に開く。口角部に髭がある。体は全面鱗に覆われる。幼魚は体側に 10 個前後の円形暗色斑を持つが、成魚の体はほぼ一様な灰白橙色で、暗色斑はない。大きな河川の中・下流域から汽水域、湖沼など、流れの緩やかな水域の砂底や砂泥底の底層に棲み、小動物や付着藻類を食べる。普通 3 年程度で成熟し、4-7 月に沈性粘着卵を産む。

【分布】 本州、四国と九州の北西部に分布する。

【県内の状況】 利根川水系及び夷隅川等の県内全域の比較的大きな河川の中・下流域～河口に生息する。直ちに絶滅を心配する状況ではないが、生息域では、急速な水域環境の人工化、水質悪化、用水取水による流底環境の変化等が進んでおり、さらに水域生態系の単純化や悪化が進み、これらの影響で生息個体数はかなりの速さで減少していると推測される。

【保護対策】 水域環境の自然の回復を図ることがなにより重要である。これにより、水環境や底質環境を改善し、生態系の回復を図ることにより、生息状況を改善できるだろう。

【引用文献】

【写真】 2004 年、千葉県市原市／藍澤正宏

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



ニゴイ

C シマドジョウ ドジョウ科

Cobitis biwae Jordan and Snyder, 1901国：掲載なし
千：C-C-C

【種の特性】 全長6-14 cm。体は細長く、口部に6本の髭をもつ。眼窩棘がある。背鰭分枝軟条は7本。尾柄部に竜骨状隆起がない。体側および背鰭の前方に、それぞれ暗色斑点が一行にならぶ。これらの特徴で、近縁種と区別できる。染色体多型があり、瀬戸内海地方のものは、他地域の2倍の染色体を持つ。河川の中流域の水のきれいな場所の砂底や砂礫底にすみ、砂に潜る習性がある。底生の小動物やデトリタスを食べる。産卵期は4-6月。

【分布】 本州と四国のほぼ全域に連続的に分布している。

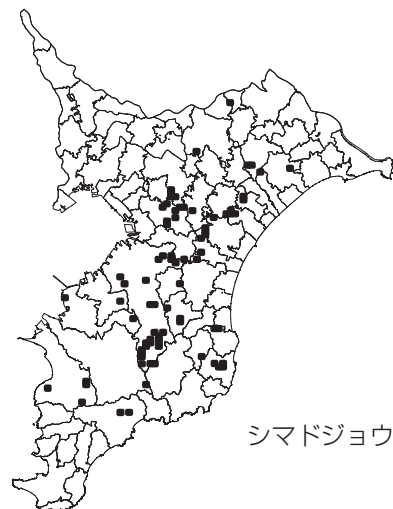
【県内の状況】 房総丘陵を中心にした河川中流域に生息している。また、谷津から流れ出る細流にいる場合もある。このような場所が、近年水田の乾田化のための流路改修、耕作放棄による自然の放置、水質悪化等により悪化したため、生息条件は急速に悪くなり、大規模な生息地もなくなってきて、絶滅地も増加している。

【保護対策】 河川中流域の環境や谷津から流出する流れの環境を、それぞれの本来の状況に維持することが望ましい。改修等が必要な場合には、中流域の水のきれいな場所の砂底や砂礫底の環境を維持できるよう、構造については十分配慮する必要がある。それらの良好な自然を利用し、維持管理する地域社会の創出が伴うことが不可欠である。

【引用文献】 君塚（1989）

【写真】 上：雄，下：雌。雌雄とも2005年。千葉県勝浦市夷隅川水系支流／藍澤正宏

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



シマドジョウ

C ホトケドジョウ ドジョウ科

Lefua echigonia Jordan and Richardson, 1907国：絶滅危惧ⅠB類（EN）
千：C-C-C

【種の特性】 体は細長い、ドジョウ類の中ではやや太短い。頭部はやや縦扁する。口部の髭は、上顎に3対、下顎に1対である。側線は発達していない。体色は黄褐色。吻部の暗色斜走帯はないか、不明瞭。背鰭と尾鰭に暗色斑点が散在する。斑紋、脊椎骨数等に地理的な変異が見られる。湿地を流れる細流や湧水池、水田の畦、河川敷内の水たまり、河川の上流近くから中流域などに生息している。湿地などにもいるが、水中の中層を単独で遊泳している場合が多い。主に浮遊性や底生の小動物を食べる。産卵期は3-6月で、水草などに産卵する。

【分布】 青森県を除く東北地方から、三重県、京都府、兵庫県まで。

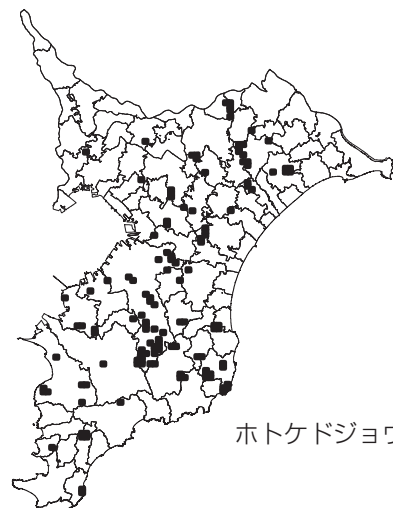
【県内の状況】 県内のほぼ全域に生息している。河川の最上流部から、中流域までいる。また、谷津の最奥の湿地状の休耕地やその周辺の細流などにもいる。現在、かなりの生息地が残っているが、河川改修、圃場整備、休耕地化、水質の悪化などにより、生息環境は急速に悪化している場所が多く、減少の程度はかなり早いので注意が必要である。

【保護対策】 谷津やそれに伴う細流、河川の上流から中流域などの環境を、良好な状態に保つことが望ましい。改修等が必要な場合にも、本来の生息条件を満たすような計画にする必要がある。

【引用文献】 澤田（1989）

【写真】 2006年。千葉県勝浦市夷隅川水系支流／藍澤正宏

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



ホトケドジョウ

C シラウオ シラウオ科

Salangichthys microdon Bleeker, 1860

国：掲載なし
千：C-C-C

【種の特性】 全長5-10 cm。体は細長い。小黒点が喉から肛門にかけての腹面に2列に並ぶ。体は半透明で、鮭色を帯び、死後は白濁する。雄は雌より体高が高く、体長は短い。成熟した雄では、臀鰭基部に沿って鱗が並ぶ。生活史の全てを汽水域で過ごす典型的な汽水魚である。塩分に対する適応能力は高く、広塩性魚類である。淡水域でも生活史を全うできる。主に動物プランクトンを食べる。産卵期は2-5月で、水深2-3 mの水底の砂に卵を産み付ける。

【分布】 北海道から岡山県までの太平洋側、熊本県までの日本海側。サハリン、沿海州～朝鮮半島東岸。

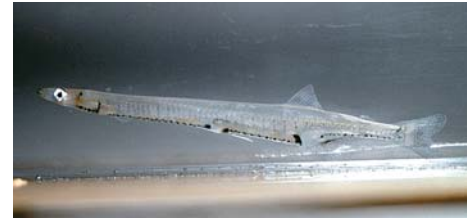
【県内の状況】 利根川水系の霞ヶ浦とその周辺の汽水域が本来の生息域であり、県北部に普通に出現していたと考えられる。霞ヶ浦一帯が淡水化された現在でも、漁業の対象になっているが、近年の人為的環境変化や汚染の進行などで資源量は減少しつつあると考えられる。千葉県内は主要な生息地ではないが、環境の指標種として健全に生息していることが望ましい。なお、東京湾に出現するイシカワシラウオは、本来外洋に面した沿岸が主な生息域であり、東京湾は主要生息域ではないので、扱いに注意する必要がある。

【保護対策】 水質の悪化の防止、湖岸や河岸環境の保全や改良が重要である。特に、本種の本来の生活の場である、大河川河口周辺の大規模な汽水湖や干潟汽水域の回復・再生が不可欠である。

【引用文献】 川島ほか（1989）

【写真】 1985年、茨城県涸沼／猿渡敏郎

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



シラウオ

C クルメサヨリ サヨリ科

Hyporhamphus sajori (intermedius Cantor, 1842)

国：準絶滅危惧 (NT)
千：無-無-C

【種の特性】 体は細長く、やや側扁する。下顎が長く突出し、先端が黒色である。背鰭と臀鰭は体後部にあり、対在する。尾鰭は中央部がやや窪み、上葉に比べ下葉が後方に突出する。体色は、背部がやや暗色がかった灰青色。大きな河川の河口汽水域から淡水域や潟湖に生息し、海に出ることはない。主に植物プランクトン食。産卵期は春から初夏で、水草などに卵を産みつける。

【分布】 本州から九州、朝鮮半島、中国に分布する。

【県内の状況】 千葉県では、利根川水系下流部の本来は汽水域である感潮域を中心に生息していた。近年は、利根大堰設置等により、汽水域の淡水化が進んだが、現在でも霞ヶ浦を中心にその周辺水域と印旛沼等に生息している。これらの水域でも、水環境の人工化、水質汚染、地下水の湧出量減少等、水循環系の悪化、外来種の繁栄などにより、生息状況は確実に悪くなっていると考えられる。十分注意していく必要が高い種である。

【保護対策】 なによりも水循環系における自然の回復が不可欠である。また、用水取水法等の変更などによる利根川水系下流部の汽水域復活も重要である。

【引用文献】

【写真】 1986、島根県宍道湖・中海／林 公義

（望月賢二・石鍋壽寛・間瀬浩子）



クルメサヨリ

D モツゴ コイ科

Pseudorasbora parva (Temminck and Schlegel, 1846)国：掲載なし
千：D-D-D

【種の特性】 全長8cm。体はやや細長く、側扁する。口は吻端にあり、受け口で小さい。これが地方名「くちぼそ」の由来である。側線は完全で、尾柄部に達する。平野部の浅い湖沼や池、堀割、用水などの止水域や小河川、さらに河川下流域などの緩流域にすむ。泥底や砂泥底の中層から底層にすみ、汚水や環境の変化にもかなり強い。底生動物や付着藻類などを食べる。産卵期は4-7月で、アシの茎や石に産卵する。

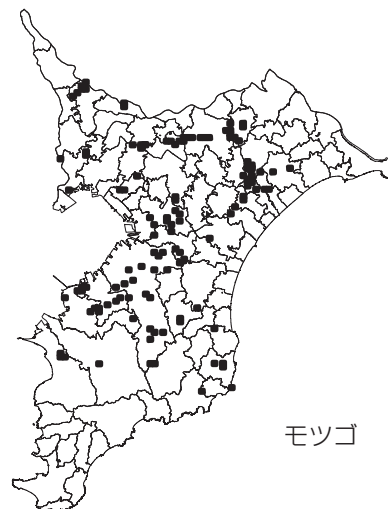
【分布】 関東以西の本州と九州。コイなどの種苗放流に伴い、北海道から沖縄までの各地で見られるようになった。台湾、朝鮮、中国、沿海州、ベトナム北部など。

【県内の状況】 県内のほぼ全域に普通に生息していたと推定され、メダカなどとともに最もなじみ深い淡水魚の一つであったと考えられる。しかし、近年、生息地に対する開発の進行や、河川改修、圃場整備と水田の乾田化、水質の汚染などにより、生息環境は悪化の一途をたどっている。まだかなりの生息地が残っているが、推測される減少の早さから考え、十分注意する必要がある。

【保護対策】 身近な水辺環境を保全していくことが望ましい。特に都市部に近い水域では、都市化の中の水環境のあり方を地域問題として考える必要がある。

【引用文献】 内山（1989）

【写真】 2005年。千葉県勝浦市夷隅川水系支流／藍澤正宏



モツゴ

D ギンブナ コイ科

Carassius auratus langsdorfii (Valenciennes, 1844)国：掲載なし
千：無-無-D

【種の特性】 体高は高く、体長は体高の2.1～3.0倍。背鰭と臀鰭の最長鰭条には鋸歯がある。背鰭軟条数は15～18、鰓耙数41～57。河川下流の淀み、低湿地帯や沼などに生息する。雑食性で主に藻類や底生動物を食べる。産卵期は4～6月。大雨の後、水草が繁茂する浅いところに集まり、卵を産みつける。関東地方では雌だけで雄がいず、卵は他種の精子で発生を開始させる雌性発生という特殊な方式である。

【分布】 日本のほぼ全域、朝鮮半島、中国などに分布する。

【県内の状況】 県内のほぼ全水域に広く生息する。直ちに絶滅を心配する状況ではないが、生息域は急速な水域環境の人工化（コンクリート護岸化、流路の直線化、環境維持管理作業の放棄など）、水質悪化等が進んでおり、さらに水域生態系の単純化や悪化が進み、これらの影響で生息個体数はかなりの速さで減少していると推測される。このため、本種の動向に十分な注意が必要である。

【保護対策】 水域環境の自然の回復を図ることがなにより重要である。これにより、水環境を改善し、生態系の回復を図ることにより、生息状況を改善し、本種の保護が可能になるだろう。

【引用文献】

【写真】 1990年。熊本県熊本市加勢川／藍澤正宏



ギンブナ

D ビリンゴ ハゼ科

Gymnogobius breunigii (Steindachner, 1879)

国：掲載なし
千：D-D-D

【種の特性】 全長5cm。ジュズカケハゼ類に似るが、眼の前方から両眼間隔域を通り、後方に至る感覚管と、3対の開口がある点で区別できる。汽水域から淡水域にすみ、主に河口の感潮域や汽水湖の泥底や砂泥底のあるところに多い。中・底層にいて、底生動物などを食べている。産卵期は春で、泥底に穴を掘ったり、他の動物が掘った穴を利用して、産卵する。孵化仔魚はいったん海に降り、しばらくして遡上する。

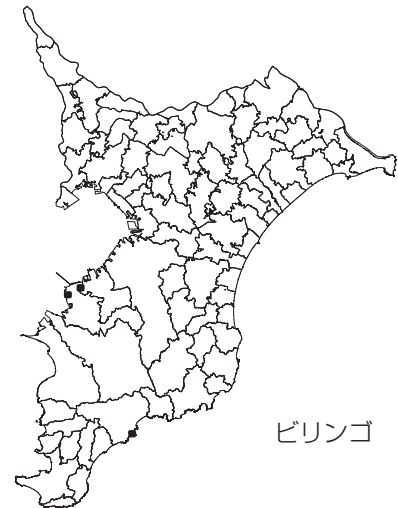
【分布】 北海道～屋久島。朝鮮、中国、サハリン、沿海州など。

【県内の状況】 利根川水系や、いくつかの河川の河口域を中心に記録がある。しかし、近年、生息条件を備えた河口域や汽水湖が急速に減少していることから、全体の生息状況はかなり悪化していると推定される。

【保護対策】 河口汽水域や汽水湖の自然環境を保全していくことが望ましい。改修が必要な場合にも、これらの場所の水質や底質を保全するよう、十分な配慮が必要である。

【引用文献】 佐原（1989）

【写真】 2003年。千葉県いすみ市大原町。夷隅川河口／藍澤正宏



ビリンゴ

D シロウオ ハゼ科

Leucopsarion petersii Hilgendorf, 1880

国：絶滅危惧Ⅱ類（VU）
千：D-D-D

【種の特性】 全長5cm。体は細長く、やや側扁する。生時、体が半透明で、腹腔後部の洋梨型のウキブクロが見えるが、死後は白濁する。第1背鰭はない。鱗と側線はない。春に大きな群を作って川を遡り、砂底に埋まっている石の下に巣穴を掘り、その石の下面に卵を産み付ける。孵化した仔魚は、海に降り、海岸線がくぼんだ波の穏やかな沿岸域で生活する。普通浅所の中・下層を群をなして遊泳し、動物プランクトンを食べる。寿命は1年。

【分布】 北海道南部から鹿児島県までの各地。朝鮮半島南部。

【県内の状況】 内房地域では、春に遡上する親魚を、四手網を使って獲る漁がある。また、それ以外の河川でも、遡上する可能性はあるが、詳細は不明である。河口から沿岸域の環境の変化や、産卵可能な底質環境の悪化を考えると、かなりの早さで減ってきていると推定でき、近い将来危険な水準に至る可能性が考えられる。

【保護対策】 沿岸から河口一帯の自然環境を保全することが望ましい。また、堰や段差を作らないことや、産卵場所となる石が埋まっている砂底の場所が良好な状態で残るように配慮する必要がある。改修等が避けられない場合には、これらの点に留意する必要がある。

【引用文献】 道津（1989）

【写真】 2003年。佐賀県唐津市浜玉町玉島川／藍澤正宏



シロウオ

D エドハゼ ハゼ科*Gymnogobius macrognathus* Bleeker, 1860

国：滅危惧Ⅱ類（VU）

千：D-D-D

【種の特性】体はやや細長く、円筒形である。頭部断面はほぼ円形である。口は大きく、後端は眼の後縁を越える。下顎下面に髭がない。体側の斑紋は不明瞭で、尾鰭の点列は下まで達しない。自然度の高い河口域や汽水湖の、水にきれいな砂泥底に生息する。ニホンスナモグリなどの生息孔を利用する。中層遊泳性である。動物食。

【分布】本州（宮城県～愛知県）、大分県、宮崎県。渤海、黄海、ピョートル大帝湾。

【県内の状況】夷隅川や江戸川の河口などで記録がある。この種は、自然環境の変化に敏感で、人為的な環境変化の影響を真っ先に受けるといわれる。一方、本種に関する県内の情報は極めて少ないため実体は不明であるが、県内の自然環境の中で汽水域は最も強く人の影響を受けてきた場所の一つで、この変化は現在も続いている。

【保護対策】詳細な状況が不明のため、早急に調査を行うとともに河口汽水域や汽水湖の自然環境の改善をはかることが望ましい。この時、水循環の力により、時間をかけて改善するよう配慮する必要がある。

【引用文献】岩田（1989）／岩田（1997）

【写真】上：雌，下：雄。雌雄とも2004年。千葉県いすみ市夷隅川河口干潟／藍澤正宏



エドハゼ

D ヌマチチブ ハゼ科*Tridentiger brevispinis* Katsuyama, Arai and Nakamura, 1972

国：掲載なし

千：D-D-D

【種の特性】体はやや細長く、円筒形で、ややずんぐりした感じがある。未成年魚や雌では、胸鰭基底に黄土色横帯があり、その中に複数の不規則に走る橙色線がある。第1背鰭の中くらいの高さに内暗赤色縦線がある。これらを含む特徴により、近縁種と区別できる。川の汽水域から中流域まで、汽水湖、ため池などに生息する。礫底や岩や倒木などの墓所を好む。流れのゆるい場所や止水を好む。雑食性。産卵期は夏。

【分布】北海道～九州。朝鮮、中国。

【県内の状況】県北部を中心に、県内にかなり広く分布していたと考えられる。しかし、上記のような生息地は、かなり急速に悪化しつつあり、また良好な生息地もかなりの早さで減少している。また、環境の状況を判断する上で重要な種である。

【保護対策】河川下流域から河口、汽水域などの環境の自然度を維持管理することが望ましい。また、改修等が必要な場合には、生息条件に十分配慮する必要がある。

【引用文献】岩田（1989）

【写真】2004年。千葉県いすみ市夷隅川河口干潟／藍澤正宏



ヌマチチブ

D チクゼンハゼ ハゼ科

Gymnogobius uchidai (Takagi, 1957)

国：絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

千：無-D-D

【種の特性】体はやや細長く、体前半部は円筒形である。口角は目の後縁を超える。下顎下面に一对の髭がある。胸鰭上縁の軟条は遊離しない。体側鱗は小さい。河口汽水域に生息するが、生活の詳細は不明。

【分布】これまで生息が確認されたのは、北海道有珠湾、宮城県、千葉県、兵庫県、福岡県、長崎県、大分県、宮崎県～鹿児島県。

【県内の状況】小櫃川河口で確認されている。同様の環境の場所が、県内ではほとんど残っていないので、生息していたといっても僅かであると推測されるが、なにより調査が極めて不十分であり情報が不足していることが指摘できる。このため、本種の状況について早急な調査が必要であり、同時に今後の状況の変化について十分注意してみていく必要がある。

【保護対策】河口付近の、自然の移行帯になる汽水域と本来の機能を持つ干潟環境の復活・再生が重要である。このために、陸域の自然の改善、水循環系の自然回復、湧水系の復活等が重要である。

【引用文献】

【写真】2005年、宮城県志津川町水戸辺川河口／藍澤正宏



