

## 6 汽水・淡水魚類

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

維管束植物

蘚苔類

藻類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

### 1. 三重県の汽水・淡水環境

三重県は本州のほぼ中央に位置し、地形は南北に細長く、平野、山地、盆地の3要素から構成されている。東北端には養老山地があり、北部から中央部にかけて鈴鹿山脈と布引山地が縦走り伊勢平野と上野盆地を分けており、中央部以南では台高山脈と紀伊山地が熊野灘に平行して走っている。また、志摩半島から尾鷲地域に至る沿岸域は三重県の景観を特徴付けるリアス海岸でもある。このように三重県は山間部の多さに加え、地形が多様性に富むことから地形の複雑さに起因する多くの河川が発達し、その結果、陸水域に限らず山間部から沿岸域に至る幅広い豊かな生態系を育むものとなっている。

三重県には北端の木曾三川から南端の熊野川を含む大小100以上の河川が存在し、各河川の流入海域に注目すると伊勢湾、熊野灘、大阪湾の3つに大別することができる。伊勢湾流入河川には木曾三川から加茂川に至る員弁川、鈴鹿川、雲出川、櫛田川、宮川と言った三重県を代表する主要河川が含まれ、これらの河川は鈴鹿山脈、布引山地、高見山地に水源を発し、緩やかに伊勢平野を貫流するのが特徴である。これに対し、熊野灘に流入する赤羽川、銚子川、熊野川は紀伊山地に水源を発し、地形の急峻さと平野部の狭さから中・下流域の発達が悪いのが特徴である。上野盆地を貫流する木津川は布引山地に水源を発し、大阪湾に注ぐ淀川の一支流であるものの河川規模は大きく、上野盆地がなだらかであることから上流から下流までの河川形態を有しているのが特徴である。河川以外の特徴として鈴鹿山脈は伏流水の水源にもなっており、東北部の山麓域には広域な湧水帯を形成している。また、伊勢平野と上野盆地は水田耕作が盛んな地であることから多くのため池を有し、これらは多くの止水性魚類にとって貴重な生息環境となっている。また三重県南部は大台ヶ原に象徴される日本有数の多雨地域であり、宮川、銚子川、熊野川と言った南紀地方を特徴付ける河川生態系は地形の複雑さに加え、気候要因の影響を大きく受けている。このように三重県は伊勢湾周辺水域、熊野灘水域、上野水域の3水域から構成され、これらの水域は地勢的特徴が異なるだけでなく、過去における造山活動ならびに河川争奪等の歴史により、それぞれ地域固有の汽水・淡水魚類相を形成し、結果として三重県における魚類相を豊かなものとしている。

三重県は水資源と気候に恵まれているだけでなく、伊勢平野、上野盆地と言った広大な平野を有することから水田耕作も弥生時代初期から行われており、古くから中部地方における重要な穀倉地帯として機能してきた。このことは三重県における伊勢神宮を始めとする歴史性を有する多くの神社の存在とも深く関係している。しかしながら、こうした生活適地としての三重県の地理的特性は一次産業に留まらず二次産業等の発展をも促し、そのことは環境破壊、公害と言った様々な社会問題を20世紀後半に生じる結果となった。水域においても生活排水・工業廃水による水質悪化、河川の直線化・護岸工事等の河川改修、水田耕作の効率化における圃場整備等により河川・汽水環境の悪化が生じ、魚類を始めとする多くの水生生物の減少・絶滅をもたらした。更に20世紀末頃からはオオクチバス、コクチバス、ブルーギル等の肉食性外来魚の侵入が水生生物の更なる減少に拍車をかけている。

三重県は伊勢神宮、熊野古道といった歴史的遺産に加え、日本の景観を象徴する伊勢志摩国立公園、吉野熊野国定公園といった自然遺産をも有し、自然と文化、海山の幸に恵まれていることから美し国とも言われている。この背景として三重県が地理的多様性だけでなく、豊かな水資源と温暖な気候に恵まれていることが大きく関係していることは明らかである。言い換えるならば、三重県の歴史と文化は有史以来の長期に渡り豊かな自然に育まれてきたものであり、その豊かさの一つとして汽水・淡水生物相を挙げることができる。

### 2. 三重県の汽水・淡水魚類相

三重県内においてはこれまで20目48科194種（亜種を含む）の汽水・淡水魚類が確認されており、そのうち一次性淡水魚が64種、二次性淡水魚が48種を占め、これらは日本産淡水魚（外来種を含む）の約35%に相当する。また、外来種は11種、県外からの移入種は19種が確認されている。

三重県の汽水・淡水魚類相の特徴として伊勢湾周辺水域と上野水域はコイ目・ナマズ目を中心とする一次性淡水魚が大半を占めるのに対し、熊野灘水域はハゼ科を中心とする汽水魚が多いのが特徴である。この理由として伊勢湾周辺水域と上野水域は沖積平野の発達に伴う広大な中下流域の存在がコイ目・ナマズ目を中心とする一次性淡水魚の生息環境を提供しているのに対し、熊野灘水域は地形が急峻であることから中下流域の発達が悪く、ハゼ科を中心とする汽水魚が主要魚種となっていることが挙げられる。種組成について見ると上野水域と伊勢湾周辺水域では共通種も見られるものの、上野水域は、ムギツク、ズナガニゴイ、イトモロコに代表される琵琶湖・淀川水系の優占種で構成されているのに対し、伊勢湾周辺水域はネコギギ、ウシモツゴと言った固有種が存在するという特徴が見られる。また熊野灘水域において、ユゴイ、コガネチワラスボを始めとする汽水魚の多くがその分布様式から見て黒潮を介した南日本からの分散であることは明ら

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
蘚苔類  
藻類  
キノコ

かである。このように三重県の汽水・淡水魚類相は種組成とその分布様式から見て、伊勢湾周辺水域、熊野灘水域、上野水域の3水域に大別する事ができる。

近畿・中部地方に生息する淡水魚の多くが大陸における共通種・近縁種の存在から見て大陸から入ってきた可能性が高いことは、以前から生物地理学において指摘されてきた。近年の分子情報を用いた系統地理解析はこれらの種が鮮新世から更新世にかけて複数回に渡り、間氷期の陸橋を介して入ってきた可能性が高いことを示唆している。三重県の淡水魚において特記すべき点として、上野水域と伊勢湾周辺水域の共通種において一次性淡水魚を中心とする多くの種で顕著な遺伝的分化が認められることであり、この違いは分子時計を用いた年代推定により約百万年前の鈴鹿山脈・布引山地の成立に伴う生息地の分断により生じた可能性が指摘されている。また、一次性淡水魚が少ない熊野灘水域において、耐塩性を持つウグイ・コイは海を介した分散の可能性は否定できないものの、アカザ、タカハヤ等の溪流性淡水魚は分水嶺を越えた分散によるものである事が近年の研究から明らかにされている。三重県は日本でも有数の淡水魚の生息地であることから、その魚類相成立プロセスの解明は日本列島における淡水魚類相の成立を理解する上でも重要である。

豊かな汽水・淡水魚類相を有するにも関わらず、三重県においても他県と同様、淡水魚の移植放流は20世紀後半から広域で行われており、その結果、外来種・移入種と言った非在来種も数多く定着が確認されている。20世紀はニジマス、オオクチバスの放流に代表される水産増養殖・遊漁を目的とした放流ならびに琵琶湖産コアユの放流に付随したギギ、ハス等の非意図的導入が多かったのに対し、21世紀に入ってからではカネヒラ、オヤニラミに見られる様な観賞魚の放流が増えている事が挙げられる。特に北米原産のオオクチバス、ブルーギルによる食害は水産業に限らず自然保護においても大きな問題であり、カワバタモロコ、イチモンジタナゴ、ミナミメダカと言った溜池に生息する魚種の大きな減少要因となっており、更に近年の雲出川、櫛田川、木津川におけるコクチバスの増加はシロヒレタビラ、カワヒガイ等の流水域における魚種の生息を脅かしている。また、伊勢平野において現在分布を拡大しているカダヤシはミナミメダカを大幅に駆逐しており、琵琶湖原産のビワヨシノボリによるトウカイヨシノボリとの交雑も無視できない問題である。このように三重県における外来種・移入種の問題は希少種に限らず三重県の淡水魚を守っていく上で喫緊の課題であると言える。

三重県は淡水魚類相が豊かであるだけでなく、地域性が見られる事に特徴があり、これは三重県固有の歴史的遺産とも言える物である。これらを保護していくためには、生息環境の整備・保全だけでなく、外来種問題を含めた生物多様性保全の意義について理解を深める事が重要であり、このためには官民一体となった取り組みが必要である。

### 3. 種の選定基準

国際自然保護連合（IUCN）が1993年版レッドデータブック（RDB）で定量要件を積極的に取り入れた基準を提示して以来、野生生物の保全を目指す行政のさまざまなレベルで定量要件の応用の試みがなされている。三重県版RDB策定に向け、汽水・淡水魚類部会では魚類の絶滅のおそれに関するカテゴリー基準について検討した。

今回、汽水・淡水魚類部会では生息地点数、開発や採集等の人為圧力、交雑種侵入等を総合的に判断し、従来からの知見の多い淡水魚だけでなく多くの汽水魚も加え対象種を選定した。調査対象種のカテゴリー判定には、みどり共生推進課の作成した「三重県版カテゴリー分類ルール」に準拠したソフトを用いた。汽水・淡水魚類部会では、このカテゴリー分類ルールの項目を以下のとおり定義した。

「生息地点数」につき、河川は1水系につき1点、溜池は1か所につき1点とカウントする。

「生息面積」は、河川や溜池等のおおよその生息面積とする。

「人為圧力（開発）」は、「生息地点が数か所で、生息が危機的状況」の種を「極めて強い」とする。その他を「強い」とする。

「人為圧力（採取）」は、タナゴ等、特にマニアによる乱獲が危惧される種を「極めて強い」とする。その他を「強い」とする。

「人為圧力（放置）」は、溜池など、底さらえや堤防の補修等の管理がおろそかになることで生息環境の悪化が危惧される種を「あり」とする。

しかしながら、三重県内の汽水・淡水魚の分布とその変遷を客観的に評価するに足る情報は必ずしも得られているわけではない。とりわけ、過去の分布状況に関する情報は乏しく、減少率を客観的に推測することは難しい。またソフトにもとづく判定結果は部会委員の経験的な観測とも異にすることがあり、互いの情報・知見を交換して、相対的な基準にもとづき種の選定を行った。重篤度・危急度の高い順に、絶滅（EX）、絶滅危惧IA類（CR）、絶滅危惧IB類（EN）、絶滅危惧II類（VU）、準絶滅危惧（NT）とし、また希少性が高いにもかかわらず依然情報不足のためランク付けができなかった種を情報不足（DD）とした。

哺乳類
鳥類
爬虫類
両生類
汽水・淡水魚類
昆虫類
クモ類
貝類
甲殻類
その他動物
維管束植物
蘚苔類
藻類
キノコ
EX
EW
CR
EN
VU
NT
DD

さらに、長良川などで種苗放流（岐阜県）も行われているサツキマス（アマゴ降海型）などのような人為的導入があり、継続的な繁殖場所などが確認されていない種や、その生物学の実態や天然集団の存在様式が不明である種は対象外とした。これらは例えば「注目種」として取り上げておくべきかもしれないが、ジンダイドジョウについては絶滅報告もあり、RDBの対象から外した。

前回の判定における問題点として汽水性魚類の知見不足があったが、今回の改訂においては精力的な情報収集により検討が行われた。その結果、ハゼ科魚類を中心に多くの種を新たにRDB対象種とすることができた。また系統地理学的研究の進歩により、移入種情報を含む分布のより正確な把握が可能となり、まだ若干の不備はあるものの完成度の高いものになったと言える。

#### 4. 選定種の概要

今回、三重県版RDBでは以下に示す53種（前回41種）の汽水・淡水魚類を掲載した。これにはネコギギのような文化庁指定の天然記念物に加え、イチモンジタナゴ、ウシモツゴ、カワバタモロコを始めとする環境省レッドリスト（RL）2020で絶滅危惧種に選定されている種の多くが含まれる。三重県には環境省RLで絶滅危惧IA類（CR）に選定されているハリヨが生息しているが、現存する生息地は放流によるものであり、在来個体群は湧水の枯渇と埋め立てにより既に絶滅している。このためハリヨは絶滅（EX）とした。イワメはアマゴの色彩変異であるが全国的に数か所でしか確認されていないため、イワメ型を産するアマゴ個体群をCRとして選定した。イチモンジタナゴ、シロヒレタビラ、ウシモツゴ、カワバタモロコ、トウカイヨシノボリはCRとしたが、現在県内では数か所でしか生息が確認されておらず、最も危急度の高い種と言える。また今回、ゼゼラとタビラクチ（前回はDDとして記載）については生息状況から新たにCRとし、2015年以降に発見された汽水魚であるユウスイミミズハゼとコガネチワラスボについても生息地が限定的である事からCRとした。これによりCRは4種増加して15種となった。

カワヒガイとカジカ（大卵型：河川陸封型）は河川環境の悪化による減少傾向が著しいことから、絶滅危惧II類（VU）から絶滅危惧IB類（EN）にランクを上げ、ENは2種増加して11種となった。VUについては2018年に新種記載されたタニガワナマズに加え、クルマサヨリとクロヨシノボリを追加した一方、アカザとアシシロハゼは生息状況の再評価によりVUから準絶滅危惧（NT）にランクを下げたことから、1種増加して12種となった。スナヤツメについてはこれまで形態による識別は不可能とされてきた事から前回と同じくキタスナヤツメとミナミスナヤツメを合わせてVUとしたが、2025年に成魚の識別形質が明らかとなったことから、今後の課題として両種の正確な生息状況の把握が望まれる。NTについてはアカザとアシシロハゼに加え、ドジョウ、ナガレカマツカ（2019年に新種記載）、ギギ、ルリヨシノボリを加えたことから6種増加して11種となった。特記すべき点として、ドジョウは圃場整備ならびに外来種であるカラドジョウとの交雑により全国的に減少傾向にあり、またミナミメダカについては外来種であるカダヤシとの競合により県内における分布は確実に縮小していることから今後も継続したモニタリングが必要である。情報不足（DD）としてはタニヨウジとシマヒレヨシノボリを追加し3種とした。タニヨウジについては環境省レッドリストではCRに選定されていることから、迅速な生息状況の把握が望まれる。

三重県版RL2024においては環境省RLに掲載されていない種が15種存在し、8種が河川の中下流域に生息する一次性淡水魚、7種が汽水魚となっている。これらの種の主な減少要因は河川改修、河口域の埋め立て等による生息環境の悪化である。また今回新たに12種をRLに追加したが、これは普通種の多くが必ずしも安全ではなく、放置すれば近い将来希少種になりかねない状況に置かれていることを如実に物語っている。希少種対策において肝要なことは、希少種保護だけでなく希少種を増やさないようにする事であり、そのためには普通種を含めた各種の生息状況の正確な把握ならびに生息環境の保全は重要であると言える。

#### 文 献

荒尾一樹. 2009. 三重県の河口域魚類. 豊橋市自然史博物館研究報告, 19: 5-49.

生駒歩・戸田竜哉・長崎哲新・河村功一. 2022. 三重県宮川水系ならびに近隣水系におけるアカザ *Liobagrus reinii* の遺伝的集団構造. 魚類学雑誌, 69: 7-20.

河村功一. 1999. 三重県における淡水魚について. 三重動物学会会報, 22: 1-6.

三重県教育委員会. 1972. 中ノ庄遺跡発掘調査報告. 三重県埋蔵文化財調査報告, 10.

三重県埋蔵文化財センター. 2011. 北堀池遺跡発掘調査報告. 三重県埋蔵文化財調査報告, 51(3).

三重自然誌の会（編）. 1995. 自然のレッドデータブック・三重. 三重県教育文化研究所, 津. 183pp.

Miyake T., Nakajima J., Umemura K., Onikura N., Ueda T., Smith C., Kawamura K. 2021. Genetic diversification of the Kanehira bitterling *Acheilognathus rhombeus* inferred from mitochondrial DNA, with comments on the phylogenetic relationship with its sister species *Acheilognathus barbatulus*. J.

Fish Biol., 99: 1677–1695.

宮本敦史・水野裕輔・水野知己. 2001. 三重県における淡水魚類, 特に希少魚類の分布状況. 三重県水産技術センター研究報告, 9: 57–67.

名越 誠. 1978. 三重県における淡水魚類の地理的分布. 淡水魚, 4: 12–17.

新田恭大・向井貴彦・淀太我・吉岡 基. 2014. 三重県安濃川の魚類相. 三重大学大学院生物資源学研究科紀要, 40: 45–64.

佐藤達也・淀 太我・木村清志. 2010. 三重県五十鈴川の魚類相. 三重大学大学院生物資源学研究科紀要, 36: 39–52.

山下剛司・淀 太我・岡田 誠・廣瀬 充・木村清志. 1997. 三重県熊野地方の河川魚類相. 魚類学雑誌, 44: 107–111.

山田浩且. 2004. 櫛田川河口域における魚類の出現特性. 三重県科学技術水産振興センター水産研究部研究報告, 11: 33–48.

淀 太我・山下剛司・佐土哲也・武村 泉・木村清志. 2001. 三重県志摩地方の河川魚類相. 魚類学雑誌, 48: 27–40.

(河村功一)

哺乳類

鳥 類

爬虫類

両生類

汽水・  
淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝 類

甲殻類

その他  
動物

維管束  
植物

蘚苔類

藻 類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

汽水・淡水魚類レッドリスト

目名	科名	和名	学名	三重県		環境省	掲載頁
				新	旧		
トゲウオ目	トゲウオ科	ハリヨ	<i>Gasterosteus aculeatus</i> subsp. 2	EX	EX	CR	93
サケ目	サケ科	イワメ	<i>Oncorhynchus masou ishikawae</i>	CR	CR	NT (アマゴ)	93
コイ目	コイ科	イチモンジタナゴ	<i>Acheilognathus cyanostigma</i>	CR	CR	CR	94
コイ目	コイ科	シロヒレタビラ	<i>Acheilognathus tabira tabira</i>	CR	CR	EN	94
コイ目	コイ科	カワバタモロコ	<i>Hemigrammocypripis neglectus</i>	CR	CR	EN	94
コイ目	コイ科	ウシモツゴ	<i>Pseudorasbora pugnax</i>	CR	CR	CR	95
コイ目	コイ科	ゼゼラ	<i>Biwia zezera</i>	CR	—	VU	95
ナマズ目	ギギ科	ネコギギ	<i>Tachysurus ichikawai</i>	CR	CR	EN	96
スズキ目	ハゼ科	キセルハゼ	<i>Gymnogobius cylindricus</i>	CR	CR	EN	97
スズキ目	ハゼ科	トビハゼ	<i>Periophthalmus modestus</i>	CR	CR	NT	97
スズキ目	ハゼ科	トウカイヨシノボリ	<i>Rhinogobius telma</i>	CR	CR	NT	98
スズキ目	ハゼ科	チワラスボ	<i>Taenioides snyderi</i>	CR	CR	EN	98
スズキ目	ハゼ科	ショウキハゼ	<i>Tridentiger barbatus</i>	CR	CR	NT	99
スズキ目	ハゼ科	タビラクチ	<i>Apocryptodon punctatus</i>	CR	DD	VU	99
スズキ目	ハゼ科	ユウスイミズハゼ	<i>Luciogobius fonticola</i>	CR	—	NT	100
スズキ目	ハゼ科	コガネチワラスボ	<i>Taenioides gracilis</i>	CR	—	—	100
ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	EN	EN	EN	100
サケ目	シラウオ科	シラウオ	<i>Salangichthys microdon</i>	EN	EN	—	101
コイ目	コイ科	ズナガニゴイ	<i>Hemibarbus longirostris</i>	EN	EN	—	101
コイ目	コイ科	アブラボテ	<i>Tanakia limbata</i>	EN	EN	NT	101
コイ目	コイ科	カワヒガイ	<i>Sarcocheilichthys variegatus variegatus</i>	EN	VU	NT	102
コイ目	ドジョウ科	トウカイコガタ スジシマドジョウ	<i>Cobitis minamorii tokaiensis</i>	EN	EN	EN	102
コイ目	ドジョウ科	アジメドジョウ	<i>Cobitis delicata</i>	EN	EN	VU	102
スズキ目	カジカ科	カジカ	<i>Cottus pollux</i>	EN	VU	NT	103
スズキ目	ハゼ科	イドミズハゼ	<i>Luciogobius pallidus</i>	EN	EN	NT	103
スズキ目	ハゼ科	クボハゼ	<i>Gymnogobius scrobiculatus</i>	EN	EN	EN	103

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・  
淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他  
動物

維管束  
植物

蘚苔類

藻類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

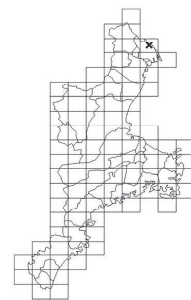
DD

哺乳類	スズキ目	ハゼ科	チクゼンハゼ	<i>Gymnogobius uchidai</i>	EN	EN	VU	104
鳥類	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	キタスナヤツメ・ ミナミスナヤツメ	<i>Lethenteron mitsukurii</i> ・ <i>L. hattai</i>	VU	VU	VU	104
爬虫類	コイ目	コイ科	イトモロコ	<i>Squalidus gracilis gracilis</i>	VU	VU	—	104
両生類	コイ目	コイ科	ヤリタナゴ	<i>Tanakia lanceolata</i>	VU	VU	NT	105
汽水・ 淡水魚類	コイ目	コイ科	コウライモロコ	<i>Squalidus chankaensis tsuchigae</i>	VU	VU	—	105
昆虫類	コイ目	ドジョウ科	ホトケドジョウ	<i>Lefua echigonia</i>	VU	VU	EN	105
クモ類	ナマズ目	ナマズ科	タニガワナマズ	<i>Silurus tomodai</i>	VU	—	—	106
貝類	ダツ目	サヨリ科	クルメサヨリ	<i>Hyporhamphus intermedius</i>	VU	—	NT	106
甲殻類	スズキ目	カジカ科	カマキリ	<i>Rheopresbe kazika</i>	VU	VU	VU	106
その他 動物	スズキ目	カジカ科	ウツセミカジカ	<i>Cottus reinii</i>	VU	VU	EN	107
維管束 植物	スズキ目	カワアナゴ科	カワアナゴ	<i>Eleotris oxycephala</i>	VU	VU	—	107
蘚苔類	スズキ目	ハゼ科	シロウオ	<i>Leucopsarion petersii</i>	VU	VU	VU	107
藻類	スズキ目	ハゼ科	クロヨシノボリ	<i>Rhinogobius brunneus</i>	VU	—	—	108
キノコ	コイ目	ドジョウ科	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	NT	—	NT	108
EX	コイ目	コイ科	ナガレカマツカ	<i>Pseudogobio agathonectris</i>	NT	—	—	108
EW	ナマズ目	ギギ科	ギギ	<i>Tachysurus nudiceps</i>	NT	—	—	109
CR	ナマズ目	アカザ科	アカザ	<i>Liobagrus reini</i>	NT	VU	VU	109
EN	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ	<i>Oryzias latipes</i>	NT	NT	VU	109
VU	スズキ目	ドンコ科	ドンコ	<i>Odontobutis obscura</i>	NT	NT	—	110
NT	スズキ目	ハゼ科	アシシロハゼ	<i>Acanthogobius lactipes</i>	NT	VU	—	110
DD	スズキ目	ハゼ科	ヒモハゼ	<i>Eutaeniichthys gilli</i>	NT	NT	NT	110
	スズキ目	ハゼ科	エドハゼ	<i>Gymnogobius macrognathos</i>	NT	NT	VU	111
	スズキ目	ハゼ科	マサゴハゼ	<i>Pseudogobius masago</i>	NT	NT	VU	111
	スズキ目	ハゼ科	ルリヨシノボリ	<i>Rhinogobius mizunoi</i>	NT	—	—	111
	ウナギ目	ウナギ科	オオウナギ	<i>Anguilla marmorata</i>	DD	DD	—	112
	トゲウオ目	ヨウジウオ科	タニヨウジ	<i>Microphis retzii</i>	DD	—	CR	112
	スズキ目	ハゼ科	シマヒレヨシノボリ	<i>Rhinogobius tyoni</i>	DD	—	NT	112

## ハリヨ

*Gasterosteus aculeatus* subsp. 2

トゲウオ目 トゲウオ科



三重県 2025

EX

三重県 2015

EX

環境省 2020

CR

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

維管束植物

苔苔類

藻類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

【選定理由】三重県の生息地は、湧水の涸渇、埋め立てや河川改修工事によって1960年前後に絶滅した。ちなみに、この本県生息地は世界のトゲウオ科の最南限地でもあった。

【種概要】岐阜県と滋賀県の個体群間で、明らかな形態的、生態的、遺伝的な差異が認められる。成魚体長はおよそ45～60 mmであるが、滋賀県産は60 mmを超えることも多い。岐阜県産ハリヨの方が滋賀県産より体高比や頭長比あるいは肥満度が大きく、体側に沿って一列並ぶ鱗板は少ない。繁殖形質として雄の婚姻色、卵径、抱卵数、生殖腺重量比、一巣卵数、営巣期間に両県産で差異が認められる。また、分子系統解析によって、両県産の間で遺伝的分化や分化年代が検討されている。ほぼ1年で成熟し、繁殖後、多くの個体は死亡する。繁殖期になると、婚姻色を帯びた雄はテリトリーを形成しつつ水底に巣を作り、そこに雌を誘い入れ産卵をさせる。受精卵は水温15度で、約10日間で孵化する。その間、雄はずっと巣内の卵の世話をする。さらに孵化した仔魚が遊泳力をつけて巣離れするまで、3～5日間世話を続ける。このテリトリー形成および巣の完成から卵が孵化成功し、仔魚が巣立つまで、18～24日間を要する。こうした営巣活動を、雄は繁殖期に1～3回繰り返す。これまでの最多記録は5回営巣し、3回孵化成功をした雄がいた。一方、雌は産卵するだけで、営巣にも育児にも関与せず、平均的に2、3回程度抱卵する。繁殖は4～5月に最盛期となるが、個体群として周期的に繁殖活動が認められる。

【分布】ハリヨは元来、北方系の魚類であり、夏期でも水温15度前後の湧水域を中心に生息している。1930年代には、滋賀県東北部（近江盆地）と岐阜県南西部や三重県北部（濃尾平野西部）に広く面的に分布していた。その後1960年から1970年代に著しく減少して局所的分布となり、この時期に県内天然分布は絶滅した。

【現況・減少要因】三重県の生息地は、湧水の涸渇、埋め立てや河川改修工事によって1960年前後に消滅した。この生息地は揖斐川水系にあり、岐阜県南端との県境になる河川に位置するが、当河川全域においても2015年頃より確認情報がない。

【保護対策】北方系の魚であるハリヨの生存にとって、湧水域は生存に不可欠な存在である。しかも、その湧水域の15℃の恒温性は、繁殖期の周年性をもたらす大きな要因になり、かつ繁殖営巣地として利用可能面積を相対的に拡張している。したがって、ハリヨ復活には、湧水域の復元が最重要課題となる。

【特記事項】近年、本県北部の本来の確認記録地でない水系でハリヨが確認されることがあるが、これはかつての生息地が復活したわけではなく、1970年代より最近まで記録がある放流個体である。これは希少種となった魚類の保全を意図とした「善意の放流」になるのかもしれないが、残念ながら効果的ではない場合が多い。保全目的とする放流に関しては、日本魚類学会が策定した「放流ガイドライン2005」を参照するべきである。また、滋賀県の生息地の一部では、北日本のイトヨおよび岐阜県産ハリヨが混入して交雑が生じた大きな問題となっている。なお、岐阜県海津市の生息地は、2012年に国の天然記念物に指定された。

【文献】17, 30, 31, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 158, 160, 161

(森 誠一)

(写真：岐阜県，2011年，秦康之撮影)

## イワメ

*Oncorhynchus masou ishikawae* Jordan & McGregor, 1925

サケ目 サケ科



三重県 2025

CR

三重県 2015

CR

環境省 2020

NT

(アマゴ)

【選定理由】イワメはアマゴの変異種とされるが、イワメが恒常的に確認されるのは三重県と大分県の一水系の一部水域のみである。県内の生息地では近年アマゴを含め急激に減少している。

【種概要】アマゴと体形の違いはなく、生態にも顕著な違いは認められないが、アマゴに見られるパーマークや黒点、朱点がない。アマゴの突然変異とされるが、イワメ生息地以外ではアマゴからイワメは生まれない。無斑形質は劣性遺伝するとされ、アマゴ同士からでもイワメは発生する。県内の生息地ではアマゴと混生し、今回の調査においてイワメの出現率は、過去の調査と同様にアマゴ確認個体数の数%程度であった。

【分布】県外では大分県と愛媛県で生息が知られるが、後者では確認情報が乏しい。

【現況・減少要因】出水による土砂崩落など生息環境の悪化で激減した。捕獲圧による減少も考えられる。

【保護対策】禁漁区の設定が必要である。近年、生息地の斜面崩落が頻発し、生息環境の整備の検討と継続的な現況調査が必要である。

【特記事項】2006年にいなべ市の天然記念物に指定。

【文献】29, 48, 49, 50, 52, 74, 99, 109

(森 誠一)

(写真：2023年)

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
蘚苔類  
藻類  
キノコ  
EX  
EW  
CR  
EN  
VU  
NT  
DD

### イチモンジタナゴ

*Acheilognathus cyanostigma* Jordan & Fowler, 1903

コイ目 コイ科



【選定理由】現在、生息が確認されているのは1水系のみ。  
 【種概要】最大で全長約80 mm。側線は完全であるが、髭は痕跡的。他のタナゴ属魚類とは異なり肩部に暗色斑は存在しない。側線鱗に緑色斑があり、太く長い一直線の縦条が尾柄部に達するのが本種の特徴。小規模河川の緩流域とため池に生息。繁殖期は春から初夏。雌はドブガイ類に産卵し、産卵管はタナゴ亜科では最も長く、体長に匹敵する長さまで伸長する。食性は付着藻類を主とする雑食性。約1年で成熟する。

【分布】過去には五十鈴川水系にも生息していたが、現存するのは榑田川水系のみ。

【現況・減少要因】本種の子な減少要因として水質汚濁、肉食性外来魚による食害、外来種であるタイリクバラタナゴとの競合に加え、河川改修等による二枚貝の絶滅があげられる。

【保護対策】保護池が設けられている。肉食性外来魚だけでなく、タイリクバラタナゴの進入も阻止する必要がある。また、繁殖においてイシガイ類を必要とすることから、二枚貝が生息可能な環境を維持することが重要である。

【特記事項】現存する濃尾平野の集団は主に琵琶湖からの移入であるのに対し、榑田川の集団は中部地方における唯一の天然個体群であることが判明している。

【文献】52, 54, 64, 67

(河村功一)

### シロヒレタビラ

*Acheilognathus tabira tabira* Jordan & Thompson, 1914

コイ目 コイ科



【選定理由】現在、確実に生息するのは宮川ダム湖のみ。分布の縮小ならびに個体数の減少が著しい。

【種概要】全長約80 mm、側線は完全で、1対の短い髭を持つ。体型はヤリタナゴに似るが、肩部の暗青色の斑点と体側の暗色縦条の有無により区別可能。タビラ類は6亜種が存在するが、本種は他亜種と比べ、体高が高く婚姻色の発現した雄においては腹鰭と尻鰭の外縁部が白く縁取られ、内部が黒くなることで区別可能。食性は藻類食に偏った雑食性、産卵期は春から初夏。約1年で成熟する。生息場所は溜池ないしは比較的流れのある中・小規模河川。榑田川水系ではオバエボシガイを好んで産卵することが知られている。

【分布】県内では員弁川、榑田川、宮川ダム湖から生息が報告されている。宮川ダム湖の集団は生息環境から見て移入の可能性が高い。

【現況・減少要因】員弁川は2005年以降、生息が確認されていない。祓川は県内における最大の生息地であったが、現在では殆ど見られない。本種の減少要因は河川改修、水質汚濁、肉食性外来魚による捕食である。榑田川水系における激減は水質汚濁とコクチバスの捕食の可能性が高い。

【保護対策】特に行われていない。

【文献】5, 52, 55, 64, 66, 67

(河村功一)

### カワバタモロコ

*Hemigrammocypripis neglectus* (Stieler, 1907)

コイ目 コイ科



【選定理由】外来魚の食害等により生息域が減少し、絶滅の危機にある。

【種概要】最大で全長6 cm、タモロコと似るが、本種は側線が不完全で口ヒゲが無く、尾柄高が低いことで区別される。メダカなどと群れをつくって表層を遊泳し付着藻類や水生動物を捕食する。雄は雌よりも小さく、6~7月の産卵期には黄金色の婚姻色となり、別名「キンモロコ」とも呼ばれる。卵(約1 mm)は水草に1粒ずつ産みつけられ、翌日孵化。1年で全長3 cmに達し成熟。飼育下では10年程度生きるものもいるが、野生個体の寿命は2~3年程度。

【分布】日本固有種で静岡県を東限とする本州中部以西、四国瀬戸内海側、九州北西部に分布。県内では、「カワバタモロコの第二産地」として田中茂穂博士(魚類分類学の創始者)が1916年に「津市山手の池」を報告。その後、伊勢湾周辺域と上野水域の約20か所の溜池、3か所の河川から確認された。

【現況・減少要因】現在、生息が確認されているのは溜池10か所程度。本種は昼間に表層を遊泳するため捕食されやすく、遊漁目的で生息地に外来肉食魚(オクチバス等)が密放流されたことが最大の減少要因と考えられる。このほか、工業用地造成時の溜池の埋め立て、耕作放棄による溜池の草原化により、生息地が消失した事例もある。

【保護対策】県内全域に外来魚の分布が拡大しており、外来魚の駆除や監視体制強化が不可欠。亀山市ではNPOなどにより、20か所以上の溜池(本種のかつ



三重県 2025
CR
三重県 2015
CR
環境省 2020
CR



三重県 2025
CR
三重県 2015
CR
環境省 2020
EN



三重県 2025
CR
三重県 2015
CR
環境省 2020
EN

での生息地を含む)で外来魚の駆除が実施され、一部の溜池に本種が再放流された。また、伊勢市では太陽光発電所建設の際に本種が確認されたことを受けて、事業主体となる企業、三重大学、鳥羽水族館、県との間で「みえ生物多様性パートナーシップ協定」が締結され、本種の一時避難や、生息エリア整備後の再放流が行われた。

【特記事項】2004年に三重県自然環境保全条例における「三重県指定希少野生動植物種」に指定され、捕獲等を行う際には知事への届出が必要。2020年に種の保存法における「特定第二種国内希少野生動植物種」に指定され、販売・頒布の目的での捕獲等及び譲渡し等が禁止。

【文献】23, 76, 93, 112, 150

(水野聡子)

(写真：2004年)

**ウシモツゴ** コイ目 コイ科  
*Pseudorasbora pugnax* Kawase & Hosoya, 2015

【選定理由】現存する生息地(溜池)は2か所で、いずれも絶滅寸前の状況にある。

【種概要】シナイモツゴの姉妹種で東海地方固有。雌雄でサイズが異なり、雄は最大で70 mm、雌は60 mmに達する。モツゴとは有孔側線鱗が0~5枚と不完全であること、シナイモツゴとは体側上の黒色縦帯を欠くことで区別される。また他種と比べ、頭部が大きく体高が高く、全体的に油褐色を帯びているのが特徴。溜池、農業用水路に生息。食性は雑食性であるが、小型水生昆虫等を好んで食べる傾向がある。繁殖期は4~6月。繁殖期になると雄は全身が黒褐色になり、吻部には顕著な追星がみられる。雄は石や落木を産卵基質として縄張りを形成し、複数の雌を誘い込んで産卵させ、孵化まで卵を保護する。1~2年で成熟し、寿命は約2~3年。

【分布】かつては濃尾平野に広く生息していたとされるが、現存するのは度会町と伊勢市のみ。

【現況・減少要因】現存する溜池は規模が小さく、いずれも生息個体数は数百程度。本種が激減した要因として、移入されたモツゴとの交雑・競争的排除、肉食性外来魚による捕食、農業用水路・溜池の改修、生活排水等による水質悪化が挙げられる。

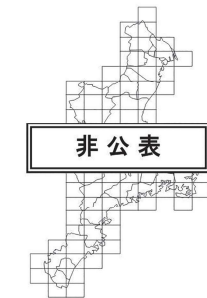
【保護対策】伊勢市では野外集団の保全、鳥羽水族館では飼育系統の保存が行われている。本種の保護においては肉食性外来魚の侵入の阻止と溜池の環境整備が重要である。

【特記事項】三重県指定希少野生動植物種。

【文献】52, 56, 58, 61, 142, 144, 157

(河村功一)

(写真：2019年、戸田竜哉撮影)



三重県 2025	CR
三重県 2015	CR
環境省 2020	CR

**ゼゼラ** コイ目 コイ科  
*Biwia zezera* (Ishikawa, 1895)

【選定理由】既知の生息地点が1水系しか無い。

【種概要】全長約70 mm。カマツカ類やツチフキと類似するが、口ひげや口唇の乳頭突起を持たない。河川中・下流域の流れの緩やかな砂~砂泥底に生息する。繁殖期は4~7月で、抽水植物の根や沈水植物にオスがなわばりを持ち、産卵する。

【分布】日本固有種。濃尾平野、琵琶湖・淀川水系、山陽地方、九州北部に不連続分布する。県内では北勢地方の1水系で確認されているのみ。

【現況・減少要因】県内での生息地は局所的で、本種は全国的にも河川工事による生息環境悪化が危惧されていることから、本生息地も同様に河川工事によって減少するおそれは高い。オクチバス・コクチバス・ブルーギル等の侵入によっても個体群絶滅のおそれがある。また、各地で琵琶湖産ゼゼラの侵入による遺伝的攪乱が報告されており、本生息地についてもそのリスクにさらされている。

【保護対策】現在、保護対策は特に行われておらず、生息実態の詳細や生態に関する知見も不足している。早急な知見の収集に加え、現在の生息地環境の維持と、同種を含む外来魚の侵入防止対策が必要である。

【文献】24, 60

(淀 太我)

(写真：岐阜県、2012年、三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025	CR
三重県 2015	—
環境省 2020	VU

- 哺乳類
- 鳥類
- 爬虫類
- 両生類
- 汽水・淡水魚類
- 昆虫類
- クモ類
- 貝類
- 甲殻類
- その他動物
- 維管束植物
- 苔苔類
- 藻類
- キノコ
- EX
- EW
- CR
- EN
- VU
- NT
- DD

- 哺乳類
- 鳥類
- 爬虫類
- 両生類
- 汽水・淡水魚類
- 昆虫類
- クモ類
- 貝類
- 甲殻類
- その他動物
- 維管束植物
- 蘚苔類
- 藻類
- キノコ
- EX
- EW
- CR
- EN
- VU
- NT
- DD

## ネコギギ

ナマズ目 ギギ科

*Tachysurus ichikawai* (Okada & Kubota, 1957)



【選定理由】東海三県のみ分布する固有種であり、1977年に国の天然記念物に指定されたが、河川環境の改変や水質の汚濁等により個体数が激減している。特に、中小河川における減少が著しい。

【種概要】これまでの最大体長はおよそ140 mmで、ナマズのような特徴ある長い髭が口吻周辺に4対（8本）ある。体には鱗がなく、暗黄色の体に黒褐色の斑紋が覆っている。背鰭と両胸鰭の前縁には1本の固い棘があり、尾鰭は浅く二分している。背鰭の後方に鰭条がない脂鰭を持つ。成魚サイズおよび最大体長、成長速度とも雄が雌より大きく、寿命は自然河川で雄5歳、雌7歳までと推定されている。食性は、胃内容物の調査から、おもにユスリカ、カゲロウやヒメガガンボの幼虫など水生昆虫が中心である。基本的に流れの緩い淵や平瀬を好み、昼間は礫下や岸際の植物などの隙間に潜む。夜間はおもに礫底の緩流部で、餌を探索する。現在まで、県内のダム湖での生息情報はない。産卵期は6月下旬から8月上旬で7月中旬頃に盛期となる。雄は3歳から雌は2歳から繁殖に参加する。雄は大礫の空隙や岸際の横穴などになわばりをつくり、そこで配偶行動を行う。雄は体を曲げて抱卵雌に巻きつき、雌はその抱擁が解かれる際に産卵する。産卵後、雌はその場を去り、雄は放精し受精卵を保護する。卵は直径2 mm前後で、水温21～24℃で受精後60～80時間後に孵化する。

【分布】日本固有の淡水魚類であり、伊勢湾および三河湾に注ぐ河川の中・上流域に分布している。県内では伊勢平野の山麓部周辺の河川に生息する。1970年代以降、分布の南限記録の五十鈴川水系では確認されていない。

【現況・減少要因】1960年代には伊勢平野の中小河川においても生息が確認されているが、現在では一級河川の一部を除き激減し、絶滅した生息地も確認されている。減少には、1970年代以降、おそらく水質汚濁と河川改修による生息地消失が大きく影響していると思われる。特に、河川改修は、淵の消失、川底の平坦化、河岸の単調化や礫床間隙の減少、堰・ダムによる生息地の分断化となり、ネコギギにとって不適な環境をもたらす。最近では、道路事業に伴う環境負荷も懸念されている。また、おもにダム湖や流れの緩流域では近縁種ギギが拡散傾向にあり、その競合等による負荷が表面化している。さらに近年、特に宮川水系においては、大規模な斜面崩落による河川への土砂流出が生息地を埋没し、加えてその災害復旧工事に伴い適した生息環境の悪化が報告されている。

【保護対策】生息環境の劣化が著しいため、生活史を配慮した河川改修工法や復元事業の実施が望まれる。県内分布調査や教育委員会を交えての「保全管理指針」などが策定され、現実的な対策方法に関して比較的充実しているので、今後、これまでの成果を効果的に活用していく体制を各地で確立することが必要である。実際に、いなべ市、亀山市、松阪市などでは地元行政と地域住民の保全活動が活発に行われている。特に、いなべ市においては系統保存や再導入などを計画的に進めており、本種をめぐる行政・研究者・住民による保全体制のモデルとなっている。

【特記事項】愛知、岐阜、県内にのみ生息するため、東海地方をシンボリックに代表する固有種といえる。

【文献】44, 75, 84, 100, 145, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159

(森 誠一)

(写真：2019年、後藤健宏撮影)



三重県 2025

CR

三重県 2015

CR

環境省 2020

EN

## キセルハゼ

*Gymnogobius cylindricus* (Tomiyama, 1936)

スズキ目 ハゼ科

【選定理由】生息地は極めて局地的であり、木曾三川と他2水系の河口干潟にのみ生息が確認されている。

【種概要】体長約6cm。体は細長く、頭は縦扁、体後部は側扁する。下顎下面にヒゲがない。頭と体は褐色で、体の下部1/3は黄色、腹部は白色。頭と体には下部を除き暗色斑が密在する。尾鰭下部の軟条に黒色点列がない。河口干潟や前浜干潟の軟泥底から砂泥底に生息する。軟泥底に掘られたアナジャコ類やスナモグリ類などの小型甲殻類の生息孔を利用し、産卵も孔内で行うと考えられている。産卵期は冬季と考えられており、有明海に流入する筑後川河口からその沖合では、1～2月に卵黄仔魚、4～5月に後屈曲期仔魚と浮遊期稚魚が採集されている。

【分布】日本固有種。三河湾（愛知県）、伊勢湾（三重県）、瀬戸内海（兵庫県、岡山県、広島県、愛媛県、山口県）、有明海（福岡県、佐賀県）、日本海（福岡県）に分布する。県内では木曾三川と他2水系の河口干潟で採集されている。

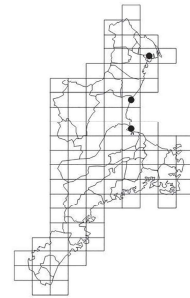
【現況・減少要因】県内では2007年に揖斐川の河口干潟で採集された標本を基に報告された。その後、伊勢湾に流入する2水系から本種の生息が確認された。過去に雲出川と宮川から報告があるが、採集個体の形態の記載や図、標本の所在は記されておらず、クボハゼ *Gymnogobius scrobiculatus* が誤同定されたものとされている。河口干潟や前浜干潟の埋め立て、浚渫、護岸工事などの開発は直接的に生息環境を消滅する原因となる。

【保護対策】現在、特別な保護対策は行われていない。木曾三川の河口干潟では、アナジャコのものと思われる生息孔がみられる砂泥底（シルト17%、細砂31%、中砂51%、粗砂2%）で採集されている。小型甲殻類の生息孔内に生息・産卵するため、小型甲殻類の乱獲を防ぎ、保護することが重要である。また、土砂の流入による底質の変化、底質の有機汚染、水質汚染などにも留意する必要がある。

【文献】7, 42, 36, 51, 139

（荒尾一樹・武藤 滉）

（写真：2024年、三重大学生物資源学研究所蔵標本（FRLM 64868））



三重県 2025

CR

三重県 2015

CR

環境省 2020

EN

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

維管束植物

藓苔類

藻類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

## トビハゼ

*Periophthalmus modestus* Cantor, 1842

スズキ目 ハゼ科

【選定理由】分布域が木曾三川などの干潟に限られ、局所的である。

【種概要】最大で全長10cm。体は扁平で細長く、頭部背面に突出する眼を、くぼみの中に収容することができる。内湾の泥質干潟に生息し、発達した胸鰭や尾部を用いて泥の上を活発に移動する。乾燥を防ぐため、泥の水たまりで体を横転させる「泥シャワー」や皮膚呼吸を行うなど、陸上生活に強い適応が見られる。干潮時の干潟でゴカイやヨコエビなどを食べ、満潮時は水を避けるように岸辺の石や植物などに這い上がって休息する。産卵期は5～8月で、雄は泥質干潟に産卵巣を作り、求愛のためのジャンプやダンスを行って雌を呼ぶ。稚魚は水中で30～50日間の浮遊生活を行い、全長15mm以上になると干潟上に現れる。雄は1年、雌は2年で成熟。

【分布】東京湾から沖縄島にかけての太平洋沿岸、瀬戸内海沿岸に不連続に分布。県内では、木曾三川、田中川、櫛田川、宮川水系の河口域から確認されている。

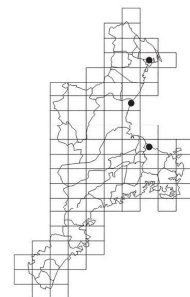
【現況・減少要因】2005年以降は櫛田川を除く3水系のみで確認。主な減少要因は干潟の減少。主要生息地となっている伊勢湾奥部では1960年代以降の埋め立てや地盤沈下により、1千ha以上の河口干潟が消失した。

【保護対策】生息環境が限定されるため、以下の点に留意した生息地保全が望ましい。1) 海水や淡水では長期間生育できないため、汽水環境（4～24psu）が必要。2) 乾燥を防ぐため、タイドプールが形成される水はけの悪い泥質干潟が必要。3) 繁殖期には雄が縄張りを造り営巣するため、縄張りを多数収容できる干潟の規模が必要。4) 鳥などの外敵から身を隠すため、干潟周辺に芦原や石組などの障害物が必要。県内での保護事例はないが、東京湾の江戸川放水路の生息地では、芦原造成や石籠の設置など、生態に配慮した護岸（トビハゼ護岸）が行われた。

【文献】6, 13, 18, 41, 124

（水野知巳）

（写真：川越町、2014年、三重大学魚類増殖学研究室所蔵）



三重県 2025

CR

三重県 2015

CR

環境省 2020

NT

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
藓苔類  
藻類  
キノコ

## トウカイヨシノボリ

スズキ目 ハゼ科

*Rhinogobius telma* Suzuki, Kimura & Shibukawa, 2019

【選定理由】非交雑個体群の確実な生息場所は2地点しかない。さらに生息地が孤立し、周辺には肉食性魚類や交雑可能な近縁種が外来魚として広く侵入している。

【種概要】全長約40 mm。小型のハゼ科魚類であり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な斑紋があり、オスの喉部は橙色になる。成熟したオスの第1背鰭は伸長しない。池沼や流れの緩い泥底の河川・水路に生息し、繁殖期は春から初夏である。石などに産み付けられた卵をオスが保護し、孵化した仔魚は池や水路のたまりで浮遊生活を送る。海に降ることは無い。

【分布】三重県、愛知県、岐阜県にのみ分布する日本固有種。三重県内の生息環境は主に溜池であり、そこから流下した個体が河川や水路で見られることもある。

【現況・減少要因】現在確認されている本種の生息地周辺には、オオクチバスやブルーギルの侵入した溜池と、コイやフナ類の放流に付随したと考えられる近縁種のトウヨシノボリやシマヒレヨシノボリの侵入した溜池が多く見られる。オオクチバスやブルーギルの侵入地点では本種が見られないことから、これらの捕食者侵入が本種の減少要因の一つと考えられる。また、ある地域でヨシノボリ類の生息していた11地点の溜池のうち、トウカイヨシノボリが生息していたのは1地点のみであり、その周辺の4地点はトウヨシノボリとの雑種であった。別の地域でも、近接した6地点のうち5地点ではシマヒレヨシノボリとの雑種であった。その他の地域でもヨシノボリ類との雑種個体群が確認されている。これらから、異種交雑・放流も本種の減少要因と考えられる。岐阜県や愛知県では本種が周年生息する水田水路がわずかに残っているが、三重県内では近年そのような水路が1箇所確認されたものの、圃場整備により消失した。このような水田周辺の改修も減少要因と考えられる。

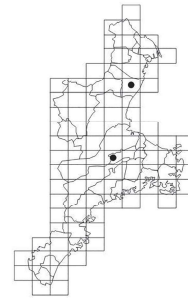
【保護対策】残された生息地への外来魚（オオクチバス、ブルーギル、ヨシノボリ類）の侵入を防ぐ対策が必要である。オオクチバスやブルーギルは外来生物法で移植放流が禁止されているが、ヨシノボリ類はコイやフナ類の放流に付随すると考えられるため、本種の生息地にコイやフナ類の放流が行われないようにする必要もある。

【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付ける地域固有の淡水魚である。

【文献】8, 104, 121, 134, 136, 137, 138, 148

(向井貴彦・淀 太我)

(写真：2016年、三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

CR

三重県 2015

CR

環境省 2020

NT

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

## チワラスボ

スズキ目 ハゼ科

*Taenioides snyderi* Jordan & Hubbs, 1925

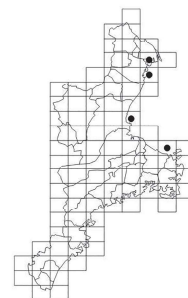
【選定理由】本種が好む生息環境は減少しており、安定して生息が確認できている地点は木曾三川に限られる。

【種概要】体長約25 cm。体は細長く、鱗はない。背鰭は1基で、基底は長い。背鰭と臀鰭は尾鰭と鰭膜で連結する。眼は退化的で、頭部の上方に位置する。下顎は上顎より突出する。下顎の下面に3対のヒゲがある。体色は暗い灰みのピンクである。前鰓蓋後縁に沿って上向する皮褶の発達が強く、頬中央を縦走する皮褶に接近する。軟泥中に巣穴を持ち、甲殻類などの底生動物を食べる。有明海奥部での産卵期は6～9月である。仔稚魚は8月に河川河口域で採集されている。

【分布】国内では東京湾から高知県にかけての太平洋沿岸、福岡県、佐賀県、瀬戸内海、有明海、八代海、鹿児島湾に分布する。県内では伊勢湾沿岸に分布する。

【現況・減少要因】伊勢湾沿岸から散発的に観察記録があるが、安定的に生息が確認できているのは木曾三川に限られる。内湾や河口干潟は開発の影響を受けやすい場所であり、良好な状態が保たれた場所は減少している。港湾工事、河口干潟の埋め立て、河口干潟に流入する河川の改修や護岸工事などは生息環境を消滅させる。

【保護対策】現在、特別な保護対策は行われていない。本種の生息には軟泥底



三重県 2025

CR

三重県 2015

CR

環境省 2020

EN

が必要であるため、環境の改変により底質が変化しないように留意する必要がある。生態や生活史に関する知見の収集や県内での分布・生息状況の把握が急務である。

【特記事項】本種はKurita and Yoshino (2012) が遺伝的・形態的に異なるとした4種 (*Taenioides* sp. A~D) のうち、*T. sp. B*に該当する。

【文献】50, 72, 73, 141

(荒尾一樹・武藤 滉)

(写真：桑名市，2022年，武藤滉採集)

**ショウキハゼ** スズキ目 ハゼ科  
*Tridentiger barbatus* (Günther, 1861)

【選定理由】生息地は極めて局地的であり、木曾三川の河口域のみで採集されている。

【種概要】体長約10 cm。体は太短く、頭部は大きく縦扁、体後部は側扁する。頭側と下顎にヒゲがある。口は大きく、その後端は眼の後縁に達する。胸鰭上部の軟条は遊離する。尾鰭後縁は丸い。頭と体は褐色で、暗色斑がある。河川河口域や内湾に生息する。汽水域の砂泥干潟にあるカキ殻内から採集される。産卵もカキ殻内で行われる。有明海奥部での産卵期は5~9月である。7月には河口域で浮遊仔魚が漁獲されている。8月には成魚が生息する干潟で着底稚魚がみられる。

【分布】国内では伊勢湾、瀬戸内海、有明海、八代海に分布する。国外では朝鮮半島、中国、台湾に分布する。県内では木曾三川の河口干潟だけで採集されている。

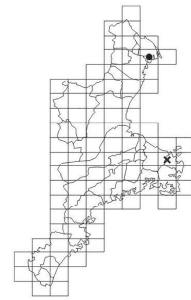
【現況・減少要因】木曾三川の河口干潟では、カキ殻内や転石下からトサカギンポ *Omobranchus fasciolatoceps* やイダテンギンポ *O. punctatus* とともに採集され、採集時の塩分は8.5であった。木曾三川以外では、鳥羽市明慶川河口（鳥羽水族館横）で3個体が釣り上げられた記録があるが、現在、その生息地は埋め立てられている。河口干潟の埋め立て、干拓、港湾浚渫工事などにより生息が減少していると考えられる。

【保護対策】現在、保護対策は特に行われていない。環境の改変により本種が生息・産卵に必要なカキ殻帯や転石帯が消失しないように留意することが重要である。

【文献】50, 102

(荒尾一樹・武藤 滉)

(写真：桑名市，2022年，三重大学生物資源学研究所蔵標本 (FRLM 64555))



三重県 2025	CR
三重県 2015	CR
環境省 2020	NT

**タビラクチ** スズキ目 ハゼ科  
*Apocryptodon punctatus* Tomiyama, 1934

【選定理由】生息地は極めて局所的であり、3地点のみから生息が確認されている。

【種概要】体長約6 cm。上顎後端は眼の後端直下を大きく超す。吻端から胸鰭基部上方にかけて不明瞭な暗色帯がある。体側中央に5~6つの暗褐色斑があり、それらを繋ぐように不明瞭な暗褐色縦帯がはしる。河口干潟の軟泥底から砂泥底に生息し、テッポウエビ類の生息孔内を利用すると考えられている。

【分布】国内では三重県から鹿児島県の太平洋沿岸、京都府から鹿児島県までの日本海・東シナ海沿岸、瀬戸内海に分布する。三重県では志摩半島の内湾から採集されている。

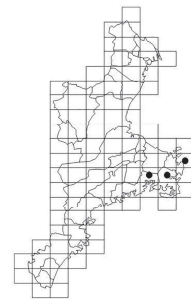
【現況・減少要因】1999年に的矢湾から6個体、2014年に五ヶ所湾から7個体、2022年に鳥羽市から2個体の標本が得られている。的矢湾と五ヶ所湾の採集地では少なくとも2022年の採集調査で本種は確認されておらず、五ヶ所湾については環境悪化も懸念されている。

【保護対策】現在、特別な保護対策は特に行われていない。本種は還元層が形成される底質は好まず、生息地環境の嗜好性が高いため、生息地周辺の開発による土砂供給量の変化に伴う底質の変化や有機汚染、水質汚染等に留意する必要がある。

【文献】39, 108

(武藤 滉)

(写真：鳥羽市，2021年，三重大学生物資源学研究所蔵標本 (FRLM 61290))



三重県 2025	CR
三重県 2015	DD
環境省 2020	VU

- 哺乳類
- 鳥類
- 爬虫類
- 両生類
- 汽水・淡水魚類
- 昆虫類
- クモ類
- 貝類
- 甲殻類
- その他動物
- 維管束植物
- 蘚苔類
- 藻類
- キノコ
- EX
- EW
- CR
- EN
- VU
- NT
- DD

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
蘚苔類  
藻類  
キノコ

### ユウスイミミズハゼ

スズキ目 ハゼ科

*Luciogobius fonticola* Kanagawa, Itai, & Senou, 2011

【選定理由】生息地は極めて局地的であり、熊野灘に流入する1河川のみで採集されている。

【種概要】体長約3cm程度。体は細長く、頭部は縦扁する。体色は薄黄色から薄桃色である。鱗は無く、眼は皮膚に埋没する。地下水脈に依存し、春から初夏にかけて産卵する。河川で孵化した仔魚は河口付近で稚魚期まで成長し、河川内に戻る両側回遊の生態であると考えられている。

【分布】静岡県、三重県、和歌山県に分布する。県内では熊野灘に流入する1河川に分布する。

【現況・減少要因】熊野灘に流入する1河川の湧水が豊富な地点でのみ生息が確認されている。生息地周辺では定期的に重機による砂利の移動が行われている。河川改修による湧水の汚濁や枯渇、礫の目詰まりなどにより生息環境が減少していると考えられる。

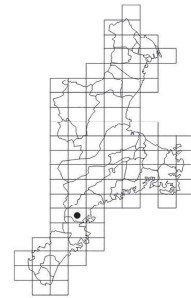
【保護対策】現在、特別な保護対策は行われていない。地下水脈の安定化、水質汚濁や土砂流入の防止が必要である。また、生態や生活史に関する知見の収集や県内での分布・生息状況の把握が急務である。

【特記事項】ドウクツミミズハゼ*L. albus*との形態的な識別が困難であり、分類学的な整理が求められる。

【文献】46, 47, 22, 114, 126

(武藤 滉)

(写真：紀北町，2022年，武藤滉採集)



三重県 2025

CR

三重県 2015

—

環境省 2020

NT

### コガネチワラスボ

スズキ目 ハゼ科

*Taenioides gracilis* (Valenciennes, 1837)

【選定理由】本種が好む生息環境は減少しており、安定して生息が確認できている地点は1地点に限られる。

【種概要】体長約25cm。形態はチワラスボに似る。体色は黄褐色で金色の反射帯がある。前鰓蓋後縁を沿って上向する皮褶の発達は弱い。チワラスボより塩分濃度が低い環境を好むことが示唆されている。

【分布】国内では千葉県以南の太平洋沿岸、鹿児島県の東シナ海沿岸、琉球列島に分布する。県内では伊勢湾と熊野灘に流入する河川の河口干潟で確認されている。

【現況・減少要因】幾つかの伊勢湾流入河川から散発的に観察記録があるが、安定的に生息が確認できているのは熊野灘に流入する1河川の狭い範囲に限られる。内湾や河口干潟は開発の影響を受けやすい場所であり、良好な状態が保たれた場所は減少している。

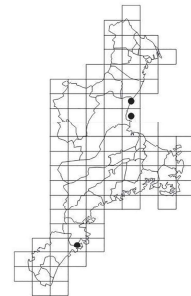
【保護対策】現在、特別な保護対策は行われていない。チワラスボと同様、環境の改変により底質が変化しないように留意する必要がある。また、生態や生活史に関する知見の収集や県内での分布・生息状況の把握が急務である。

【特記事項】本種はKurita and Yoshino (2012) が遺伝的・形態的に異なるとした4種 (*Taenioides* sp. A~D) のうち、*T. sp. C*に該当する。

【文献】72, 73

(武藤 滉)

(写真：尾鷲市，2022年，武藤滉採集)



三重県 2025

CR

三重県 2015

—

環境省 2020

—

### ニホンウナギ

ウナギ目 ウナギ科

*Anguilla japonica* Temminck & Schlegel, 1847

【選定理由】個体数の減少。

【種概要】最大で全長100cm。マリアナ諸島西方沖で産卵し、孵化後、葉形仔魚(レプトケファルス)となり黒潮等海流で運ばれ、沿岸域に達して透明な稚魚(シラスウナギ)に変態。やがて稚魚の体色が黒くなると(クロコ)、河川を遡上し中・下流域に到達。昼間は河岸などの隙間に潜み、夜間にエビや魚を捕食し成長。4~15年で成熟し下りウナギ(銀ウナギ)となり、産卵場へ向かう。

【分布】県内では伊勢湾周辺域・熊野灘水域の19水系(河川)から確認。

【現況・減少要因】県内での漁獲量が1980年の38tから2020~22年には1t未満に減り、個体数の減少が推測される。減少要因として海洋環境の変化、稚魚の過剰な漁獲、コンクリート護岸によるすみか喪失、河川横断物による回遊阻害などが指摘されている。

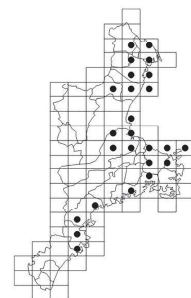
【保護対策】国内では稚魚が特定水産動植物に指定され、漁業権や漁業許可等に基づかない採捕が禁止となった。養殖池に導入する稚魚の数量制限、養殖の大臣許可制、下りウナギの再放流、石積み等すみかの設置も行われている。

【特記事項】(国研)水産研究・教育機構では本種の完全養殖と年間数万尾程度の稚魚生産に成功。

【文献】69, 80, 129, 147

(水野知巳)

(写真：津市，2014年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

EN

三重県 2015

EN

環境省 2020

EN

## シラウオ

サケ目 シラウオ科

*Salangichthys microdon* Bleeker, 1860

【選定理由】分布が県内3か所程度に限定される。このうち資源状況が安定しているのは木曾三川のみ。

【種概要】最大で全長10 cm。ハゼ科のシロウオに似るが、本種には脂鰭があり、腹鰭が吸盤状ではなく分かれることで識別できる。生時の体色は透明で、死後に白色となる。1年で一生を終える「年魚」。淡水と海水が混じる汽水域で育ち、春季に砂底や砂礫底で産卵後、死亡する。木曾三川では、全長5～10 cm程度に育つ1～3月にかけて漁獲され、「春を告げる味覚」として時雨煮や天ぷら等で賞味される。

【分布】国外では沿海州から朝鮮半島、国内では北海道から九州にかけて分布。県内では木曾三川のほか、雲出川、宮川などの河口域から記録。

【現況・減少要因】広大な汽水域を有する木曾三川において、本種の資源状況は概ね安定しており、1970年以降、平均して2トン程度が漁獲される。一方、他水系で観察されることは少ない。

【保護対策】生育の場となる汽水域の保全が不可欠。また、産卵期前後には、河川改修等による底砂の攪乱を行わないことが望ましい。なお、シラウオ船びき網漁業（許可漁業）には、期間・場所等の制限措置あり。

【文献】21, 122

(水野知巳)

## ズナガニゴイ

コイ目 コイ科

*Hemibarbus longirostris* Regan, 1908

【選定理由】中勢地域の一部地域と伊賀地域に分布するが、いずれも個体数は少ないと考えられる。

【種概要】最大全長は200 mmで、日本産ニゴイ属の中では小型である。体側に7～9条の小黒点があり、背鰭と尾鰭に褐色の小斑点が散在する。主に河川（中流）の流れの緩やかな砂礫底に生息する。繁殖期は5～6月で、砂礫中に産卵する。

【分布】国内では、九州及び四国を除く近畿地方以西に生息し、国外では朝鮮半島、中国に分布する。県内の分布域は中勢地域の一部地域と伊賀地域であるが、中勢地域の個体群については、他魚種の放流に伴う移入の可能性があるため、留意が必要である。

【現況・減少要因】中勢地域の個体群については移入の可能性もあるが、伊賀地域を含め、各生息地において確認される個体数は少ないのが現状である。減少要因として、河川開発による生息環境の悪化やコクチバス等の肉食性外来魚による食害等が考えられる。

【保護対策】肉食性外来魚の排除、本種の生息・繁殖に適した砂礫底の環境を残す等の対策が必要である。

【文献】79, 109

(清水義孝・生駒 歩)

## アブラボテ

コイ目 コイ科

*Tanakia limbata* (Temminck & Schlegel, 1846)

【選定理由】北勢・中勢においては個体数が激減し、絶滅に近い。祓川（榎田川水系）はかつて本種の主要生息地であったが、現在では殆ど見られない。

【種概要】全長約70 mm、体高が高く、全体的に丸みを帯びる。顕著な口髭を持ち、側線は完全。農業用水路ならびに比較的流れのある中・小規模河川に生息。食性は雑食性であるが、小型水生昆虫を好んで食べる。雌雄共に体色は黄褐色であるが、雄は春の産卵期になると全体的に黒褐色を帯びる。雌はイシガイ類に産卵し、約1年で成熟する。

【分布】県内では伊勢湾流入河川のほぼ全てにおいて記録がある。

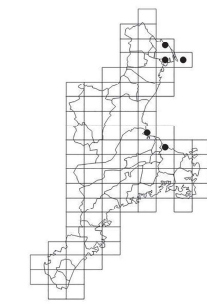
【現況・減少要因】いずれの生息地においても個体数は減少しており、特に北勢・中勢において個体数の減少が著しい。本種の減少の最大要因は農業用水路を含む河川改修と水質汚濁である。特に産卵母貝であるイシガイ類の減少は本種を含めてタナゴ類減少の最大要因となっている。

【保護対策】タナゴ類だけでなく貝類にも配慮した河川、水路等の環境整備が必要。

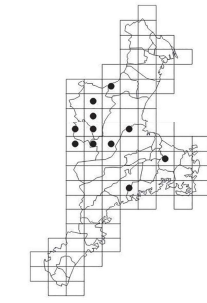
【文献】52, 53

(河村功一)

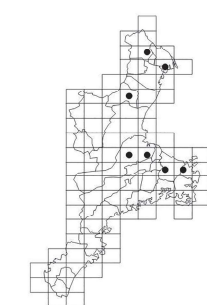
(写真：玉城町，2018年)



三重県 2025
EN
三重県 2015
EN
環境省 2020
—



三重県 2025
EN
三重県 2015
EN
環境省 2020
—



三重県 2025
EN
三重県 2015
EN
環境省 2020
NT

- 哺乳類
- 鳥類
- 爬虫類
- 両生類
- 汽水・淡水魚類
- 昆虫類
- クモ類
- 貝類
- 甲殻類
- その他動物
- 維管束植物
- 苔苔類
- 藻類
- キノコ
- EX
- EW
- CR
- EN
- VU
- NT
- DD

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
蘚苔類  
藻類  
キノコ  
EX  
EW  
CR  
EN  
VU  
NT  
DD

## カワヒガイ

コイ目 コイ科

*Sarcocheilichthys variegatus variegatus* Temminck & Schlegel, 1846

【選定理由】既知の生息水域は7以下で、各地点の生息数は少ないと考えられる。

【種概要】全長は最大で120 mmで、日本産ヒガイ属の中で最も小型である。河川（中流）や半自然路等の流れの緩やかな砂礫底に生息し、雑食性である。5～7月頃に主にインガイ科の二枚貝に産卵する。

【分布】国内では、山口県、鳥取県を除く濃尾平野以西の本州、九州西部に分布する。県内では、北勢から中勢地域、伊賀地域に分布している。

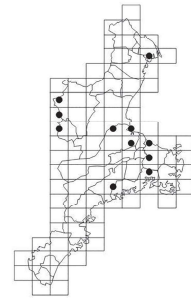
【現況・減少要因】比較的分布域は広いが、各生息地で確認される個体数は少ない。減少要因として、産卵母貝となる二枚貝類の減少やコクチバス等の肉食性外来魚による食害が考えられる。なお、伊勢湾流入河川の個体群は、琵琶湖以西（西日本）の個体群との間に明瞭な遺伝的分化が確認されているが、一部の河川では西日本個体群の遺伝的特徴を持つヒガイ属魚類も見つかっていることから、遺伝的攪乱も懸念される。

【保護対策】近縁種を含む外来魚の排除及び侵入防止、二枚貝類が好む砂礫底の環境を残す等の対策が必要である。

【文献】65, 71, 79, 130

(清水義孝・生駒 歩)

(写真：津市, 2018年)



三重県 2025

EN

三重県 2015

VU

環境省 2020

NT

## トウカイコガタスジシマドジョウ

コイ目 ドジョウ科

*Cobitis minamorii tokaiensis* Nakajima, 2012

【選定理由】生息水系が少なく、再生産に不可欠な水田と河川の連続性も失われつつある。

【種概要】全長70 mm。体側の斑紋は点列型だが、繁殖期のオスのみ連続して縦条になる。流れの緩やかな小河川や農業水路に多く、泥底を好む。産卵期は5～7月で、水田に遡上し、夜間に産卵。稚魚は9月頃まで水田にとどまった後で、河川に移動。1年で成熟。

【分布】静岡県太田川から三重県宮川までの地域に分布。県内では鈴鹿川から宮川水系にかけて採集記録があるが、いずれも局所的で採集される個体数も少ない。

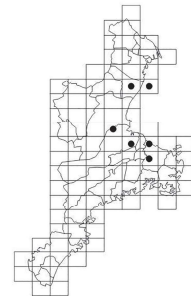
【現況・減少要因】河床底面がコンクリート化されると泥に潜れなくなるため棲みかを失う。水田～河川間に段差があると往復が阻害され再生産の妨げになる。

【保護対策】河床のコンクリート張りを避けるとともに水田との連続性を持たせる必要がある。水田魚道の活用および有効性の検証も必要だろう。

【文献】33, 59, 78, 79, 103, 110, 117, 118

(水野知巳・淀 太我)

(写真：伊勢市, 2014年, 三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

EN

三重県 2015

EN

環境省 2020

EN

## アジメドジョウ

コイ目 ドジョウ科

*Cobitis delicata* Niwa, 1937

【選定理由】既知の生息水系は5以下であり、河川環境の改変などにより減少している。

【種概要】目から吻にかけて走る黒色線を持たないこと等で他のシマドジョウ属から区別できる。春・夏には付着藻類等を摂食し、秋季になると伏流水の湧出する河床に潜入し、越冬する。産卵は越冬中に行われると考えられている。

【分布】山間の河川の上・中流域の早瀬～平瀬の礫底に生息する。中部および近畿地方に分布する日本固有種で、県内では宮川水系と木津川水系に分布する。近年赤羽川水系でも確認されているが、これは導水路を介した宮川水系からの移入の可能性が高い。

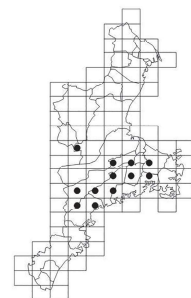
【現況・減少要因】森林伐採や河川開発による河床変化や伏流水の減少、あるいは水質汚濁により減少が懸念される。堰堤・砂防ダムは移動の妨げになり、近交化進行も引き起こす。

【保護対策】越冬環境の維持、土砂の流入を防ぐ開発、水生生物の移動に配慮した河川横断構造物が必要である。

【文献】52, 63, 79, 123

(中西尚文・淀 太我)

(写真：度会町, 2020年, 武藤滉採集)



三重県 2025

EN

三重県 2015

EN

環境省 2020

VU

## カジカ (カジカ大卵型；河川陸封型)

スズキ目 カジカ科

*Cottus pollux* Günther, 1837

【選定理由】既知の生息水系は10以下であり、水系内の分布も極めて限定される。

【種概要】河川上流域に分布する。県内に分布する他のカジカ科魚類と異なり一生を河川で過ごす。三重県では2月中旬～5月上旬に繁殖期を迎える。

【分布】本州のほぼ全域と四国・九州北西部の中上流部に分布する。県内では員弁川水系・鈴鹿川水系・雲出川水系・櫛田川水系・宮川水系・木津川水系・赤羽川水系の上流域に分布する。

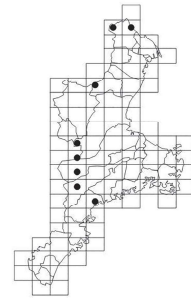
【現況・減少要因】森林伐採や河川開発による河床変化や伏流水の減少、あるいは水質汚濁により減少が懸念される。また、堰堤・砂防ダムの建設が移動の妨げを引き起こし、小集団化を進行させている可能性がある。赤羽川水系において、導水路を介した宮川水系からの移入と考えられる個体群が確認されている。

【保護対策】河川改修時の土砂の流入の抑制、水生生物の移動に配慮した河川横断構造物の建造が必要である。

【文献】111

(中西尚文・和田昇己)

(写真：亀山市，2024年，和田昇己採集)



三重県 2025

EN

三重県 2015

VU

環境省 2020

NT

## イドミミズハゼ

スズキ目 ハゼ科

*Luciogobius pallidus* Regan, 1940

【選定理由】既知の生息地数は10程度であり、多くの地点で個体数は少なく、生息環境の悪化が認められる地域もある。

【種概要】全長約6cm。体は細長く、背鰭は1基。鱗はなく、眼は皮膚に埋没している。伏流水の発達する河川下流域、淡水が染み出る砂礫海岸、井戸などから採集されている。

【分布】茨城県・新潟県から鹿児島県までの沿岸域に分布する。県内では主に熊野灘に面した地域で多く見られるが、伊勢湾に流入する河川でも採集されている。

【現況・減少要因】採集地点は増加しているが、それらのうち多くの地点での生息数は少ない。河川や海岸の改修による砂礫の目詰まりが地下水や伏流水の汚濁や枯渇を引き起こし、生息環境が減少していると考えられる。

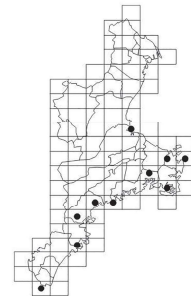
【保護対策】現在、保護対策は特に行われていない。地下水に依存して生息するため、地下水脈の保全が必要である。

【特記事項】本種は遺伝的・形態的に異なる2タイプの存在が明らかとなり、生息環境の違いから「淡水型」と「汽水型」と称されている。県内では両種の生息が確認されており、淡水型の生息域は銚子川と熊野川の感潮域より上流に限定される。

【文献】2, 10, 45, 114, 115, 164

(荒尾一樹・武藤 滉)

(写真：上(汽水型)：紀北町,下(淡水型)：紀北町,上：2021年,下：2022年,武藤滉採集)



三重県 2025

EN

三重県 2015

EN

環境省 2020

NT

## クボハゼ

スズキ目 ハゼ科

*Gymnogobius scrobiculatus* (Takagi, 1957)

【選定理由】既知の生息地数は10以下であり、生息場所である砂泥～砂礫質の河口干潟が減少している。

【種概要】体長約3cm。腹部側面に数本の褐色横帯がある。河口干潟の砂泥～砂礫底に生息する。アナジャコ類やスナモグリ類などの生息孔内に生息し、産卵も孔内で行う。

【分布】日本固有種。三重県から宮崎県にかけての太平洋、瀬戸内海、福井県から鹿児島県にかけての日本海、東シナ海に分布する。県内では伊勢湾と熊野灘に流入する河川の河口干潟で確認されている。

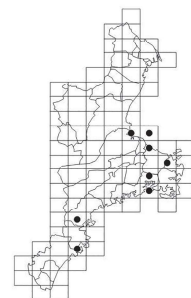
【現況・減少要因】県内ではアナジャコのものと思われる生息孔(密度約114～452孔/m<sup>2</sup>)がみられる砂泥底～砂礫底(シルト2～23%、細砂3～12%、中砂25～55%、粗砂14～23%、細礫3～47%)で採集されている。河川の護岸工事、河口干潟の埋め立て、土砂の流入、水質汚濁などにより生息環境は悪化している。

【保護対策】現在、保護対策は特に行われていない。本種の生息・産卵に必要な小型甲殻類の保護や、砂泥～砂礫質の河口干潟の保全が重要である。

【文献】19, 37, 135, 162

(荒尾一樹・武藤 滉)

(写真：鳥羽市，2022年，三重大学生物資源学研究所蔵標本(FRLM 64589))



三重県 2025

EN

三重県 2015

EN

環境省 2020

EN

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
苔苔類  
藻類  
キノコ

EX  
EW  
CR  
EN  
VU  
NT  
DD

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
藓苔類  
藻類  
キノコ  
EX  
EW  
CR  
EN  
VU  
NT  
DD

### チクゼンハゼ

スズキ目 ハゼ科

*Gymnogobius uchidai* (Takagi, 1957)

【選定理由】既知の生息地数は10以下であり、生息に必要な砂質の河口干潟が減少している。

【種概要】体長約3cm。体側中央に黒色横斑がある。下顎下面にヒゲがある。河口干潟や前浜干潟の砂底に生息する。アナジャコ類やスナモグリ類などの小型甲殻類の生息孔内に生息・産卵する。

【分布】日本固有種。北海道から九州にかけての太平洋、瀬戸内海、京都府から九州にかけての日本海、東シナ海に分布する。県内では主に伊勢湾に流入する河川の河口干潟で確認されている。

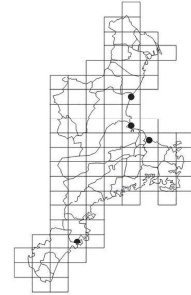
【現況・減少要因】県内ではアナジャコ類のものと思われる生息孔（密度約100～422孔/m<sup>2</sup>）がみられる砂泥底～砂礫底（シルト3～24%、細砂5～40%、中砂29～56%、粗砂2～27%、細礫0～33%）で採集されている。護岸工事、工事による土砂の流入、河口干潟の埋め立てなどにより生息環境が減少している。

【保護対策】現在、保護対策は特に行われていない。河口干潟や塩水湿地の保全、生息に必要な小型甲殻類の保護が必要である。

【文献】40, 135, 162

(荒尾一樹・武藤 滉)

(写真：津市，2024年，三重大学生物資源学研究所蔵標本 (FRLM 64570))



三重県 2025

EN

三重県 2015

EN

環境省 2020

VU

### キタスナヤツメ・ミナミスナヤツメ

ヤツメウナギ目 ヤツメウナギ科

*Lethenteron mitsukurii* (Hatta, 1901)・*L. hattai* Iwata, Sakai & Goto, 2024

【選定理由】生息地が湧水性河川に限定。河川環境の改変などにより個体数が減少。

【種概要】最大で全長20cm。側面に目が8個並ぶように見えるので「ヤツメ」の名があるが、実際には1対の目と7対の鰓孔。本種は、アンモシーテス幼生として、伏流水の湧く砂泥底に潜り有機物を食べて3～4年を過ごした後、夏から秋に変態し成体となる。成体は消化管が退化して餌をとらず、翌年春に平瀬の砂礫底で集団産卵し死亡する。三重県にはキタスナヤツメとミナミスナヤツメが分布するが、これらは外形による判別が困難であり、同所的に生息する場合もある。

【分布】キタスナヤツメは北海道及び本州の中部以北、ミナミスナヤツメは本州の東北以南、四国及び九州北部に分布。県内では伊勢湾周辺域及び上野水域の12水系からスナヤツメが確認されているが、両種の分布実態は不明である。

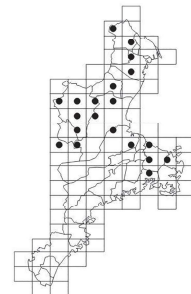
【現況・減少要因】生息地が湧水性河川に限定。湧水の減少に伴う水温上昇、コンクリート改修による河床の平坦化が減少要因。

【保護対策】湧水の維持、産卵場となる砂礫底の確保など、多様な河川環境の保全が必要。

【文献】15, 16, 105, 119, 165

(水野聡子・水野知巳)

(写真：津市，2015年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

VU

### イトモロコ

コイ目 コイ科

*Squalidus gracilis gracilis* Temminck & Schlegel, 1846

【選定理由】既知の生息水域は7以下で、確認できる個体数も少なく、減少傾向にあると考えられる。

【種概要】全長60mm前後で、日本産スゴモロコ属の中で最も小型である。口ひげが長く、頭部と背部に不規則な網目状の暗色斑がある。河川（中流～下流）や半自然路等の流れの緩やかな砂底、砂泥底を好み、藻類や水生昆虫等を主な餌とする。繁殖期は5～6月である。

【分布】国内では、濃尾平野以西の本州、四国北東部、九州北部、壱岐島、五島列島福江島に分布する。県内では北勢から南勢地域及び伊賀地域に分布する。

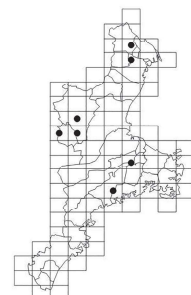
【現況・減少要因】確認されている生息地点数は少なく、各生息地において確認される個体数も少ない。減少要因として、河川開発に伴う河道の直線化等による生息環境の悪化やオオクチバスやコクチバス等の肉食性外来魚による食害等が考えられる。

【保護対策】肉食性外来魚の排除、繁殖に適した砂泥底の環境を残す対策が必要である。

【文献】79, 116

(清水義孝・生駒 歩)

(写真：伊賀市，2024年)



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

—

## ヤリタナゴ

コイ目 コイ科

*Tanakia lanceolata* (Temminck & Schlegel, 1846)

【選定理由】北勢・中勢においては個体数が激減し、絶滅に近い。祓川はかつて本種の主要生息地であったが、現在では殆ど見られない。

【種概要】全長約100 mm。タナゴ類の中では体高は低く、顕著な口髭を持ち、側線は完全。農業用水路ならびに比較的流程のある小・中規模河川に生息。食性は雑食性。雄は春になると腹部と尻鰭に赤紅色の婚姻色、吻部に顕著な追星がみられる。雌は婚姻色の代わりに、産卵管が伸長し、イシガイ類に産卵する。

【分布】県内では伊勢湾流入河川のほぼ全てにおいて記録がある。

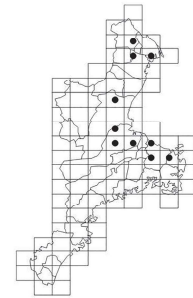
【現況・減少要因】いずれの生息地においても個体数は減少しており、特に北勢・中勢地域において著しい。本種はほとんどの生息地においてアブラボテと同所的に出現し、減少要因はアブラボテと同じ。

【保護対策】タナゴ類だけでなく貝類にも配慮した河川、水路等の環境整備が必要。

【文献】52, 57

(河村功一)

(写真：玉城町，2018年)



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

NT

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

維管束植物

藓苔類

藻類

キノコ

## コウライモロコ

コイ目 コイ科

*Squalidus chankaensis tsuchigae* Jordan & Hubbs, 1925

【選定理由】既知の生息水系は9以下で、個体数も減少傾向にあると考えられる。

【種概要】最大で全長15 cm。体色は銀白色で、暗色の帯が側線上に入り、瀬側には光沢のある黄緑色の線が平行する。類似した琵琶湖固有亜種のスゴモロコよりも体高が高く、口先が丸く、口ヒゲが長いとされているが、野外での識別は難しい。河川の中下流域に棲み、流れのゆるやかな砂礫底の川底を好む。雑食性でミジンコ、エビ、ユスリカなどを食べる。5～7月に産卵（沈性卵）する。1年で全長5～7 cmになり成熟し、2年で全長8～10 cmに達する。

【分布】国外では朝鮮半島。国内の自然分布域は、濃尾平野、和歌山県から広島県にかけての瀬戸内側と四国の吉野川とされ、県内では伊勢湾周辺域の員弁川、堀切川、雲出川、三渡川、櫛田川、笹笛川、大堀川、宮川水系、上野水域の木津川水系から確認されている。

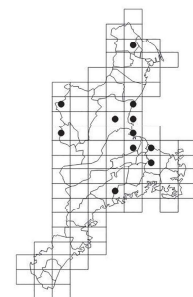
【現況・減少要因】確認される個体数が少なく減少していると考えられる。河川改修による砂礫底の喪失など生息環境の悪化が減少要因と考えられる。

【保護対策】保全に係る知見が不足している。

【文献】25, 52

(水野知巳)

(写真：津市，2016年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

—

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

## ホトケドジョウ

コイ目 ドジョウ科

*Lefua echigonia* Jordan & Richardson, 1907

【選定理由】生息地が湧水性河川に限定。河川環境の改変等により、生息地や個体数が減少。

【種概要】最大で全長8 cm。頭は扁平、体は円筒形で太短く、ドジョウのように細長くない。暗色の小斑点が散在。口ヒゲは4対8本で、3対は上唇に、1対は鼻孔から発達。中層を遊泳し、雑食性で水生昆虫等を捕食。産卵期は4～5月。数尾のオスが1尾のメスを追尾して水草などに産卵・放精し、卵は2～3日でふ化。1年で全長3～4 cmとなり成熟し、2年で4～7 cmに達する。

【分布】日本固有種で、青森県を除く東北から近畿までの本州に分布。県内では伊勢湾周辺域、熊野灘水域（志摩地区）、上野水域の9水系で確認された。なお、近縁種のナガレホトケドジョウ *Lefua torrentis* が、熊野川水系の和歌山県側から確認されたが、三重県側では未確認。

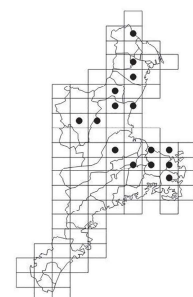
【現況・減少要因】生息地が、流れの緩い湧水性の河川や水路、谷津田に限定。湧水の減少に伴う水温上昇、河川改修などによる環境改変が減少要因。

【保護対策】桑名市や松阪市では、ほ場整備の調査段階で本種が確認され、保全エリアの設置、住民参加型のモニタリングや水路の維持管理活動が行われている。

【文献】26, 62, 101

(水野聡子・水野知巳)

(写真：志摩市，2005年)



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

EN

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

維管束植物

蘚苔類

藻類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

### タニガワナマズ

ナマズ目 ナマズ科

*Silurus tomodai* Hibino & Tabata, 2018

【選定理由】既知の生息水系は5以下。生息地は分断傾向にあり、生息個体数は少なく、生息環境の劣化と強い採取圧力にさらされている。

【種概要】全長約50 cm。ナマズと似るが、頭部形態や喉～腹部斑紋等で識別可能。河川の主に上・中流域に生息するが、主に下流域に生息するナマズと同所的に確認されることもある。

【分布】日本固有種。東海4県および長野県から知られており、新潟県にも分布する可能性がある。県内では伊勢湾流入河川から確認されている。

【現況・減少要因】大型の肉食魚にも関わらず河川の上・中流域に生息し、個体数は少ない。堰堤等によって生息地は分断傾向にあり、生息地間の交流が難しい状況にある。河川改修による河床平坦化も進んでいる。また、新種ナマズ発見の報を受けて採集圧が高まっているほか、コクチバスの侵入による競合や食害も減少要因になる。

【保護対策】保護対策は行われておらず、知見も不足している。早急な知見の収集に加え、現在の生息地環境の維持と、外来魚の侵入防止対策や駆除が必要である。

【文献】20

(淀 太我)

(写真：津市，2018年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

VU

三重県 2015

—

環境省 2020

—

### クルメサヨリ

スズキ目 カジカ科

*Hyporhamphus intermedius* (Cantor, 1842)

【選定理由】主要な生息環境が減少傾向にあるため。

【種概要】汽水性の魚類で大規模河川の下流域、海域との接続性が高い湖沼、内湾に生息する。繁殖期は春から夏とされ、アマモなどの水草に産卵する。

【分布】青森県から九州にかけて分布する。県内では伊勢湾内及びその流入河川で見られる。

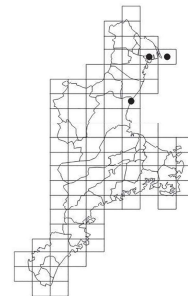
【現況・減少要因】三重県において本種が安定して観察できる場所は少ない。本種の好むアマモ場やヨシ帯といった環境は埋め立てや改修工事といった人為的な影響によって減少している。また、河口堰の建設に伴う汽水環境の消失が本種に悪影響を及ぼしている可能性がある。

【保護対策】現在、特に保護対策は実施されていない。本種の生育・産卵に必要なヨシ帯やアマモ場を保全する必要がある。

【文献】125, 151

(和田昇己)

(写真：松阪市，2013年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

VU

三重県 2015

—

環境省 2020

NT

### カマキリ (アユカケ)

スズキ目 カジカ科

*Rheopresbe kazika* (Jordan & Starks, 1904)

【選定理由】既知の生息水系は15程度である。しかし多くの水系において、最下流の堰堤により遡上が妨げられ成長も劣る。

【種概要】降河回遊型の通し回遊魚である。冬季に沿岸域で生まれ、春以降に遡河する。礫底の淵を主な生息の場とし、水生昆虫や魚類などを捕食する。

【分布】本州、四国、九州に分布する。県内では伊勢湾・熊野灘の流入河川に分布する。

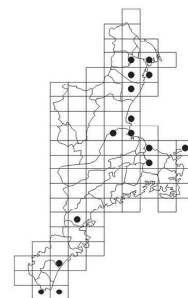
【現況・減少要因】宮川・熊野川を除く河川はすべて河口から10 km以内に堰堤があり、遊泳力が乏しいカマキリの多くがそれを越えられない。さらにその下流では水温が高く越夏できず死滅し、成長・成熟に至らないことも多いと推測される。

【保護対策】榑田川では魚道の改良工事に伴い遡上数が増加している。今後、榑田川をモデルケースとして他河川でも魚道の改良工事を行う必要がある。

【文献】70, 128

(中西尚文・和田昇己)

(写真：度会町，2024年，和田昇己採集)



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

VU

## ウツセミカジカ (カジカ小卵型；両側回遊型)

スズキ目 カジカ科

*Cottus reinii* Hilgendorf, 1879

【選定理由】 主要な分布河川は10水系以下で、多くの河川で最下流の堰堤により遡上が妨げられている。

【種概要】 両側回遊型の通し回遊魚である。冬季に河川下流域で生まれ、海へ流下した後、春以降に遡河する。水生昆虫や魚類などを捕食する。

【分布】 本州・四国の太平洋沿岸域及び滋賀県の琵琶湖に分布する。県内では伊勢湾流入河川及び熊野川水系の中下流域に分布する。

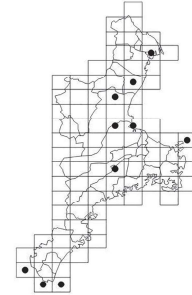
【現況・減少要因】 宮川水系・熊野川水系を除く河川では下流域の堰によって遡上の妨げられている。さらにその下流では水温が高く越夏できず死滅し、成長・成熟に至らないことも多いと推測される。

【保護対策】 榊田川では魚道の改良工事に伴い遡上数が増加している。今後、榊田川をモデルケースとして他河川でも魚道の改良工事を行う必要がある。

【文献】 14, 70

(中西尚文・和田昇己)

(写真：津市，2013年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

EN

## カワアナゴ

スズキ目 カワアナゴ科

*Eleotris oxycephala* Temminck & Schlegel, 1845

【選定理由】 生息水系は12ほどあるが、多くは稚魚や幼魚のみの確認であり成魚が安定的に確認される地点はわずかで、いずれの生息環境も悪化している。

【種概要】 背面は明るい褐色で、体色は黒いが、状況に応じて体色は変化する。夜行性で、肉食性である。汽水域から下流域にかけて生息し、砂礫底の石や流木等の隠れ場を生息環境とする。両側回遊魚。

【分布】 茨城県以南の本州太平洋側・四国・九州・屋久島に分布する。県内では伊勢湾や熊野灘へ注ぐ河川の汽水域や下流域で確認されている。

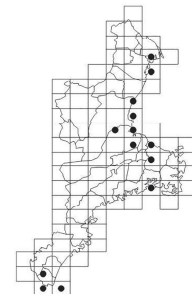
【現況・減少要因】 砂礫から泥へとといった河床の変化や、水質悪化、成魚が潜む間隙環境の減少などの要因で減少していると考えられる。

【保護対策】 稚魚が遡上できるとともに、成魚の生息環境となる、一定の水深があり砂礫で隠れ家の豊富な汽水域～下流域を維持する必要がある。そのため、河川や護岸工事の際は、上述のような生息域の多様性の確保が必要である。

【文献】 9, 52, 79, 116, 164

(中西尚文・淀 太我)

(写真：伊勢市，2014年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

—

## シロウオ

スズキ目 ハゼ科

*Leucopsarion petersii* Hilgendorf, 1880

【選定理由】 既知の生息地数は10以上あるが、生息場所である内湾の藻場、産卵場所である水質、底質ともに良好な河川下流域が減少している。

【種概要】 体長約4cm。体は細長く、背鰭は1基。生時の体は半透明で、死後は白濁する。波が穏やかで水質の良い内湾の藻場に生息する。早春にBOD、CODの低い河川に遡上し、下流域のシルトが堆積しない砂礫底で産卵する。

【分布】 国内では北海道から鹿児島県にかけての太平洋、日本海、東シナ海、瀬戸内海、有明海に分布する。県内では伊勢志摩地方を中心に分布する。

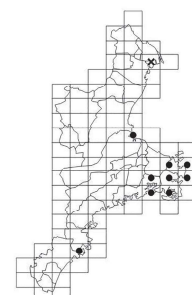
【現況・減少要因】 県内では主に伊勢志摩地方に分布するが、榊田川、古川でも採集されている。過去に揖斐川、長良川から報告があるが、現在は採集されていない。伊勢志摩地方の河川下流域では、遡上期の2～3月に四手網を使った漁が行われている。内湾の埋め立て、藻場の減少、内湾の水質汚濁や遡上河川の濁水、河川改修などにより生息環境が減少している。

【保護対策】 現在、保護対策は特に行われていない。内湾の藻場の保全、遡上河川の水量の安定化、水質汚濁や土砂流入の防止が必要である。

【文献】 3, 167

(荒尾一樹・武藤 滉)

(写真：鳥羽市，2024年，三重大学生物資源学研究科所蔵標本 (FRLM 64568))



三重県 2025

VU

三重県 2015

VU

環境省 2020

VU

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

維管束植物

藓苔類

藻類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
蘚苔類  
藻類  
キノコ  
EX  
EW  
CR  
EN  
VU  
NT  
DD

### クロヨシノボリ

スズキ目 ハゼ科

*Rhinogobius brunneus* Temminck & Schlegel, 1845

【選定理由】 県内の分布域は志摩半島以南の一部に限られており、各生息地の個体数も少ないと考えられる。

【種概要】 最大全長が80 mmのハゼの仲間であり、主に小河川の浮石の下に生息する。体色は全体的に黒褐色をしており、腹鰭は吸盤上になっている。5～6月頃に河川の浮石の下で産卵し、孵化後の仔魚は海域で2～3か月生活した後、河川を遡上する両側回遊性である。

【分布】 国内では、琉球列島、九州、四国、本州に分布する。県内では、志摩半島以南に点的に分布している。

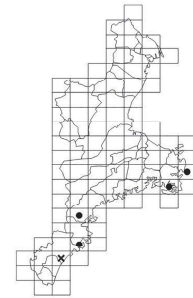
【現況・減少要因】 いずれの地点も確認個体数は少ない。本種は主に小河川に生息するため、河川開発等による生息環境の悪化の影響を受けやすく、近年、個体数が急速に減少していると考えられる。また、近縁種のカワヨシノボリが侵入した河川では、競争により本種が確認されなくなった事例も報告されており、個体数の減少に拍車をかけている可能性も考えられる。

【保護対策】 競合する外来種の侵入を防ぐことや繁殖場となる浮石環境を残す等の対策が重要である。

【文献】 149, 164, 167

(生駒 歩)

(写真：神奈川県，2019年)



三重県 2025

VU

三重県 2015

—

環境省 2020

—

### ドジョウ

コイ目 コイ科

*Misgurnus anguillicaudatus* (Cantor, 1842)

【選定理由】 県内全域において減少傾向にある。

【種概要】 全長約10 mm。体は細長い円筒形で5対の口髭を持ち、体色は茶褐色で背部に不明瞭な斑紋を持つ。外来種のカラドジョウとは口髭の長さが短いことと尾柄高が低いことで識別される。水田・湿地を中心とした平野部の細流に生息。食性は雑食性。1～2年で成熟し、初夏に産卵する。

【分布】 三重県内では伊勢湾周辺域ならびに木津川水系のため池、農業用水路を中心とした小規模河川において見られる。太平洋側では南伊勢町から報告がある。本種は食用目的の人為分布が大きいため、天然分布の把握は困難。

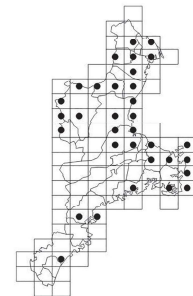
【現況・減少要因】 いずれの生息地においても個体数は減少傾向にある。本種の減少の最大要因は農業用水路を含む河川における改修工事と水質汚濁である。

【保護対策】 生息環境を考慮した河川、水路等の環境整備が必要。

【文献】 52, 127

(河村 功一)

(写真：津市，2019年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

NT

三重県 2015

—

環境省 2020

NT

### ナガレカマツカ

コイ目 コイ科

*Pseudogobio agathonectris* Tominaga & Kawase, 2019

【選定理由】 河川上中流域に広く分布し、個体数も多く見えるが実際には多くない。河川工事による環境変化で生息環境が失われたり、近縁のカマツカとの置換や交雑が進むおそれがあり、存続基盤は脆弱である。

【種概要】 全長約15 cm。カマツカと酷似するが、ひげが長く、口唇の乳頭突起や、胸鰭形態等により識別できる。河川上中流域を中心に砂質に礫の混ざりような底質に生息する。カマツカよりも上流に偏った流程分布を示すが、同所の生息範囲も広い。

【分布】 日本固有種。天竜川以西の本州太平洋側。県内では伊勢湾流入河川および木津川水系。

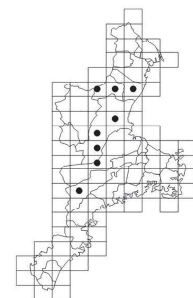
【現況・減少要因】 上流域では河川規模が小さく生息適地も狭いため個体数は少なく、堰堤による個体群の分断も進んでいる。中流以下ではカマツカと同所的に生息するため、やはり個体数は少ない。また局所的にカマツカとの交雑頻度の高い地点が存在し、堰堤による移動障害や生息域の狭小化が要因と考えられる。

【保護対策】 不明な点が多く、現状では極力生息地点の環境改変や堰堤による分断の回避が望まれる。

【文献】 146

(淀 太我)

(写真：亀山市，2022年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025

NT

三重県 2015

—

環境省 2020

—

## ギギ

*Tachysurus nudiceps* Sauvage, 1883

ナマズ目 ギギ科

【選定理由】 県内の広い範囲に生息するが、伊勢湾に流れ込む水系に生息する集団は移入であるため、在来集団の分布域は琵琶湖・淀川水系に流れ込む木津川水系（伊賀地域）のみで、在来の生息地で減少傾向にあると考えられる。

【種概要】 最大で全長400 mmに達する中型のナマズであり、背鰭と胸鰭に棘を持つ。主に河川（中流）の流れが緩やかで、抽水植物帯や岩などで構成された浮石が多い環境を好む。繁殖期は6～8月で、岩等で構成された間隙に雄が縄張りを持ち、産卵後、雄が保護する。

【分布】 日本固有種で、九州北東部、四国の吉野川、琵琶湖・淀川水系以西の本州に分布する。県内の在来分布は伊賀地域の木津川水系（伊賀市、名張市）のみである。

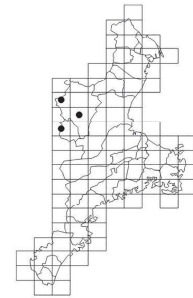
【現況・減少要因】 在来の生息地で減少傾向にあると考えられる。減少要因として、主に河川に生息するため、ダム建設等の河川開発の影響を受けやすく、繁殖に必要な大きな間隙等が減少したことが考えられる。

【保護対策】 河岸等の攪乱の影響を受けにくい環境に、繁殖場となる間隙を残すことが重要である。

【文献】 27, 159, 163

(生駒 歩)

(写真：伊賀市，2024年)



三重県 2025	NT
三重県 2015	—
環境省 2020	—

## アカザ

*Liobagrus reinii* Hilgendorf, 1878

ナマズ目 アカザ科

【選定理由】 既知の生息水域は10以上あるが、一部の水域では個体数が減少傾向にある。

【種概要】 最大で全長150 mmで、体色は赤褐色で鱗はない。口ひげは4対あり、胸鰭と背鰭に棘がある。河川（上流～中流）の瀬の浮石の下に生息し、夜間に水生昆虫を食べる。産卵期は5～6月で、石の下に産み付けられた卵を雄が保護する。

【分布】 日本固有種で、宮城県・秋田県以南の本州、四国、九州に分布する。県内では北勢から熊野地域に分布する。

【現況・減少要因】 北勢から南勢地域の大河川は個体数が多いと考えられ、特に宮川水系における個体数は多い。一方で、志摩地域や熊野地域では、個体数が少ない地点も確認されている。減少要因として、集中豪雨等の自然的攪乱や河川開発等の人為的攪乱による生息環境の悪化があげられる。

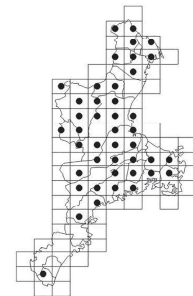
【保護対策】 生息や繁殖に必要な瀬の浮石環境を残す対策が必要である。

【特記事項】 赤羽川水系の個体群は、隣接する宮川上流部の個体群との間に遺伝的差異が見られなかったことから、導水路を介して移入したものと考えられている。

【文献】 32, 68, 79

(水野聡子・生駒 歩)

(写真：津市，2020年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025	NT
三重県 2015	VU
環境省 2020	VU

## ミナミメダカ

*Oryzias latipes* Temminck & Schlegel, 1846

ダツ目 メダカ科

【選定理由】 かつて普通種であったが、生息地が減少。

【種概要】 最大で全長4 cm。流れが緩く水草が繁茂する平野部の用水路や溜池を好む。昼間は水面を群泳してミジンコ等を食べ、夜間は水草の間で休む。産卵期は春～夏季、卵は水草に絡まり約10日で孵化。5～6月に孵化した個体の一部は夏に産卵するが、大半は翌年産卵する。従来メダカ1種として扱われてきたが、遺伝的差違からキタノメダカ *Oryzias sakaizumii* とミナミメダカ *Oryzias latipes* に分類され、ミナミメダカは本県に分布する東日本集団など9集団に細分化された。

【分布】 日本海側では京都府以西の本州、太平洋側では岩手県以南の本州から九州に分布。県内では全域に分布。

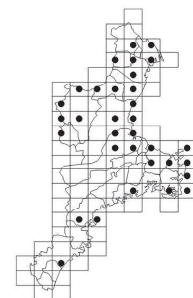
【現況・減少要因】 北勢・中勢を中心に生息地が減少。減少要因は、水路改修による緩流域・水草帯の消失や生息地の分断、冬季の乾田化、外来種による食害や競合（カダヤシ）、鑑賞用メダカ（ヒメメダカ等）との交雑など。

【保護対策】 流速緩和や産卵場の保全、乾田の冬季通水、改修時の避難、外来種や鑑賞用メダカの駆除が必要。三重大学では、クラウドファンディングによる支援を用いて構内に保全池を整備し、系統保存を実施。

【文献】 11, 107, 166

(水野聡子・水野知巳)

(写真：津市，2014年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025	NT
三重県 2015	NT
環境省 2020	VU

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
藓苔類  
藻類  
キノコ

EX  
EW  
CR  
EN  
VU  
NT  
DD

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
蘚苔類  
藻類  
キノコ  
EX  
EW  
CR  
EN  
VU  
NT  
DD

### ドンコ

スズキ目 ドンコ科

*Odontobutis obscura* (Temminck & Schlegel, 1845)

【選定理由】既知の生息水系は約10と比較的多く、広範である。しかし多くの地点で生息環境が劣化しており存続基盤は脆弱と考えられる。

【種概要】河川の主に中流域の淵やワンドに加え、水路や池などに生息する。植物帯や礫底に多く泥環境には少ない。純淡水魚。肉食性。体色は、明暗ある褐色で周辺の礫底によく溶け込む。

【分布】愛知県および富山県以西の本州・四国・九州に分布する。県内では広範囲から確認されるが、全く確認できない水系も多い。

【現況・減少要因】淵、ワンド、植物帯の減少、泥底化による礫底や浮き石の減少、餌生物の減少などの要因で、生息環境の劣化が進行していると考えられる。

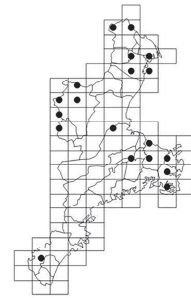
【保護対策】河川や護岸工事の際は、上述の生息環境が維持されるよう努める必要がある。

【特記事項】西九州、西瀬戸、東瀬戸、山陰・琵琶・伊勢の4つの地域集団に大別され、本県個体群の多くが属すると考えられる山陰・琵琶・伊勢グループは他と遺伝的に大きく異なり、将来別種とされる可能性がある。

【文献】106

(中西尚文・淀 太我)

(写真：津市，2014年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025	NT
三重県 2015	NT
環境省 2020	—

### アシシロハゼ

スズキ目 ハゼ科

*Acanthogobius lactipes* (Hilgendorf, 1879)

【選定理由】10以上の水系から報告があるが、多産地はなく存続基盤は脆弱と考えられる。

【種概要】マハゼに似るが、体長90 mm程度と小型で、成熟すると体側に白色の横帯が出現し、オスの第1背鰭は糸状に伸びる。内湾や河川汽水域の砂底、砂礫底に生息し、沈石や貝殻の下面に卵を産みつける。雑食性で底生動物や藻類を食べる。

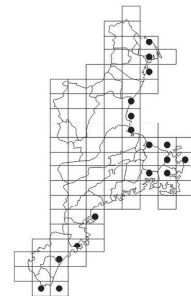
【分布】北海道、本州、四国、九州に分布し、県内では伊勢湾と熊野灘に注ぐ河川の下流域や汽水域で確認されている。

【現況・減少要因】広範囲から記録されているが確認個体数は少なく、また安定的に確認される地点も少ない。分布の中心が海域にある可能性が高いが調査が進んでおらず不明な点が多い。

【保護対策】海域を含めた分布状況を調査し、本種の生息環境を保全し維持する必要がある。

(清水義孝・淀 太我)

(写真：津市，2014年，三重大学魚類増殖学研究室所蔵)



三重県 2025	NT
三重県 2015	VU
環境省 2020	—

### ヒモハゼ

スズキ目 ハゼ科

*Eutaeniichthys gilli* Jordan & Snyder, 1901

【選定理由】既知の生息地数は10以上で、広く分布しているが、生息する砂泥～砂礫質の河口干潟や前浜干潟が減少している。

【種概要】体長約6 cm。体は細長く、体側中央に黒色縦帯がある。河口干潟や前浜干潟の砂泥～砂礫底に生息する。アナジャコ類やスナモグリ類などの小型甲殻類の生息孔内を利用する。伊勢湾流入河川では5月頃に卵を抱えた雌がよく観察される。

【分布】国内では青森県から九州南部の太平洋沿岸と日本海・東シナ海沿岸、瀬戸内海、対馬、五島列島、大隅諸島に分布する。県内では伊勢湾と熊野灘に流入する河川の河口干潟で確認されている。

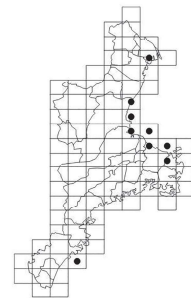
【現況・減少要因】県内ではアナジャコ類のものと思われる生息孔（密度約100～508孔/m<sup>2</sup>がみられる砂泥底～砂礫底（シルト0～30%、細砂5～73%、中砂10～76%、粗砂0～27%、細礫0～39%）で採集されている。河口干潟の埋め立て、河川改修工事、水質汚濁、底質汚染などにより生息環境が悪化している。

【保護対策】現在、保護対策は特に行われていない。生息に必要な小型甲殻類の保護、汽水環境や河口干潟の保全、水質汚濁や底質汚染の防止が必要である。

【文献】35, 162

(荒尾一樹・武藤 滉)

(写真：鳥羽市，2022年，武藤滉採集)



三重県 2025	NT
三重県 2015	NT
環境省 2020	NT

## エドハゼ

*Gymnogobius macrognathos* Bleeker, 1860

スズキ目 ハゼ科

【選定理由】既知の生息地数は10以上で、広く分布しているが、生息する砂泥質の河口干潟や前浜干潟、塩水湿地が減少している。

【種概要】体長約5 cm。体側に不明瞭な暗色斑がある。下顎下面にヒゲがない。尾鰭下部の軟条に黒色点列がない。河口干潟や前浜干潟、塩水湿地の砂泥底に生息する。アナジャコ類やスナモグリ類などの小型甲殻類の生息孔内に生息する。

【分布】国内では宮城県から宮崎県にかけての太平洋、瀬戸内海、兵庫県から佐賀県にかけての日本海、有明海に分布する。県内では伊勢湾に流入する河川の河口干潟で確認されており、熊野灘に面する地域からは確認されていない。

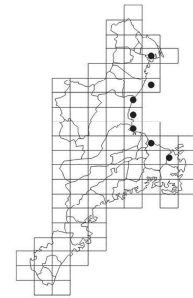
【現況・減少要因】県内ではアナジャコのものと思われる生息孔（密度約100～452孔/m<sup>2</sup>）がみられる砂泥底～砂底（シルト2～24%、細砂9～73%、中砂10～74%、粗砂0～27%、細礫0～10%）で採集されている。河川の護岸工事、河口干潟や塩水湿地の埋め立てなどにより生息環境は悪化している。

【保護対策】現在、保護対策は特に行われていない。河口干潟や塩水湿地の保全、生息に必要な小型甲殻類の保護が必要である。

【文献】34, 143

(荒尾一樹・武藤 混)

(写真：松阪市，2024年，三重大学生物資源学研究所蔵標本 (FRLM 64567) )



三重県 2025

NT

三重県 2015

NT

環境省 2020

VU

## マサゴハゼ

*Pseudogobius masago* (Tomiyama, 1936)

スズキ目 ハゼ科

【選定理由】既知の生息地数は10以上で、広く分布しているが、生息地である泥質干潟、塩水湿地が減少している。

【種概要】全長約3 cm。吻端は丸く、突出する。尾鰭基部にくさび形の黒色斑がある。河口干潟や塩水湿地の軟泥底～砂泥底に生息する。木曾川では5～7月に婚姻色が発現した個体が採集されている。掛斐川での産卵期は6～8月と考えられており、小型甲殻類の生息孔内で産卵すると示唆されている。

【分布】国内では宮城県から沖縄島にかけて分布する。県内では伊勢湾と熊野灘に流入する河川の河口干潟や塩水湿地で確認されているが、伊勢湾に面した地域での採集例が多い。

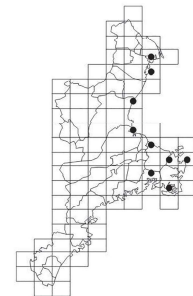
【現況・減少要因】県内では泥質干潟や塩水湿地を流れる水路や浅い水たまりで採集されている。干潟の埋め立てや護岸工事、河川改修、土砂流入、水質汚染などにより生息地は減少している。

【保護対策】現在、保護対策は特に行われていない。護岸工事や河川改修を行う際には、汽水域の保全や底質環境に変化を及ぼさない計画が必要である。

【文献】38, 43, 143

(荒尾一樹・武藤 混)

(写真：鳥羽市，2024年，三重大学生物資源学研究所蔵標本 (FRLM 64569) )



三重県 2025

NT

三重県 2015

NT

環境省 2020

VU

## ルリヨシノボリ

*Rhinogobius mizunoi* Suzuki, Shibuakawa & Aizawa, 2017

スズキ目 ハゼ科

【選定理由】県内の分布域は中勢地方以南であるが、いずれも個体数は少ないと考えられる。

【種概要】最大全長が12 cmのハゼの仲間であり、主に河川（上流～中流）の浮石の下に生息する。鰓蓋及び体側には瑠璃色の斑点があり、腹鰭は吸盤状になっている。5～6月頃に河川の浮石の下で産卵し、孵化後の仔魚は海へ下り成長し、稚魚になった段階で河川を遡上する両側回遊性である。

【分布】国内では琉球列島、九州、四国、本州に分布する。県内では中勢地方以南に広く分布するが、分布の中心は志摩半島以南の河川である。

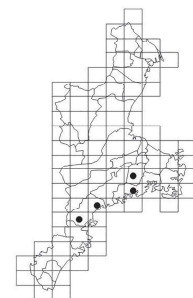
【現況・減少要因】クロヨシノボリの生息が確認されていない大河川でも生息が確認されていることから、クロヨシノボリと比較し分布域は広いと考えられるが、各生息地の個体数はいずれも少ない。減少要因として、河川開発等による上流～中流域の浮石の減少が考えられる。

【保護対策】河川開発を行う際に、繁殖場となる浮石を残す等の配慮が必要である。

【文献】149, 164, 167

(生駒 歩)

(写真：南伊勢町，2024年，和田昇己採集)



三重県 2025

NT

三重県 2015

—

環境省 2020

—

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

維管束植物

藓苔類

藻類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

哺乳類	<b>オオウナギ</b>	ウナギ目 ウナギ科	三重県 2025	三重県 2015	環境省 2020
	<i>Anguilla marmorata</i> Quoy & Gaimard, 1824		DD	DD	—

鳥類 最大で全長 2 m. 黒斑からゴマウナギ, 食性からカニクイの名. 赤羽川, 答志島等で確認されている.  
 【文献】 140 (水野知巳)

両生類	<b>タニヨウジ</b>	トゲウオ目 ヨウジウオ科	三重県 2025	三重県 2015	環境省 2020
	<i>Micropis retzii</i> (Bleeker, 1856)		DD	—	CR

汽水・淡水魚類 2022年に県南部の河川干潮域にて 1 個体の標本が得られている. 偶発的な無効分散の可能性が高い.  
 【文献】 120 (武藤 滉)

クモ類	<b>シマヒレヨシノボリ</b>	スズキ目 ハゼ科	三重県 2025	三重県 2015	環境省 2020
	<i>Rhinogobius tyoni</i> Suzuki, Kimura & Shibukawa, 2019		DD	—	NT

貝類 伊勢湾沿岸域の各水系及び木津川水系より確認されている. 県内での在来性は未だ明らかとされていない.  
 【文献】 133, 134 (和田昇己)

その他動物

維管束植物

藻類

キノコ

文 献

- 1 青山 茂・細谷和海. 2015. ナガレホトケドジョウ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 198–99. ぎょうせい, 東京.
- 2 秋田勝己. 2004. 南勢町のイドミミズハゼ. 三重自然誌, 8/9/10: 28.
- 3 秋山信彦. 2015. シロウオ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 316–317. ぎょうせい, 東京.
- 4 新井良一. 2003. イドミミズハゼ. 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. 189. 自然環境研究センター, 東京.
- 5 Arai R., Fujikawa H., Nagata Y. 2007. Four New Subspecies of *Acheilognathus* Bitterlings (Cyprinidae: Acheilognathinae) from Japan. Bull. Natl. Mus. Nat. Sci. Ser. A Suppl., 1: 1–28.
- 6 荒尾一樹. 2004. 木曾川河口の干潟で採集された魚類. 豊橋市自然史博研報, 14: 15–20.
- 7 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.
- 8 荒尾一樹. 2008. 三重県で採集されたトウカイヨシノボリ. 南紀生物, 50: 261–262.
- 9 荒尾一樹. 2009. 三重県の河口域魚類. 豊橋市自然史博研報, 19: 35–49.
- 10 荒尾一樹・山本 節・山本良子・水野知巳. 2010. 三重県松阪市で採集されたイドミミズハゼ. 兵庫陸水生物, 61/62: 183–188.
- 11 Asai T., Senou H., Hosoya K. 2011. *Oryzias sakaizumii*, a new ricefish from northern Japan (Teleostei: Adrianichthyidae). Ichthyol. Explor. Fres., 22: 289–299.
- 12 岐阜県高等学校生物研究会. 1974. 岐阜県の動物, 大衆書房, 岐阜, 403 pp.
- 13 五明美智男. 2005. 多摩川河口干潟におけるトビハゼの生息環境に関する調査研究—泥質干潟形成との関連性について—. とうきゅう環境浄化財団, 東京, 46 pp.
- 14 後藤 晃. 2015. カジカ小卵型. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 212–213. ぎょうせい, 東京.
- 15 後藤 晃. 2015. スナヤツメ北方種. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 256–257. ぎょうせい, 東京.
- 16 後藤 晃. 2015. スナヤツメ南方種. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 258–259. ぎょうせい, 東京.
- 17 後藤 晃・森 誠一編. トゲウオの自然史. 北海道大学図書刊行会, 札幌, 278 pp.
- 18 萩原清司. 1996. トビハゼ. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料 (Ⅲ), pp. 136–141. 日本水産資源保護協会. 東京.
- 19 橋本健一・内山りゅう. 2006. 三重県で採集されたクボハゼ (ハゼ科魚類). 南紀生物, 48: 105–108.
- 20 Hibino Y., Tabata R. 2018. Description of a new catfish, *Silurus tomodai* (Siluriformes: Siluridae) from central Japan. Zootaxa, 4459: 507–524.

哺乳類

鳥類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝類

甲殻類

その他動物

維管束植物

苔苔類

藻類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

- 21 平賀大蔵. 1998. 海で生きる赤須賀・聞き書き漁業の移り変わりと熊野行き. 赤須賀漁業協同組合, 桑名, 261 pp.
- 22 平嶋健太郎・富川 光・平井厚志・内山りゅう. 2018. 銚子川の伏流水から採集された紀伊半島初記録のユウスイミミズハゼ (脊索動物門・ハゼ科). 南紀生物, 60: 178–181.
- 23 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 *Hemigrammocypripis rasborella* Fowler, 1910. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料 (IV), pp. 211–217. 日本水産資源保護協会, 東京.
- 24 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.
- 25 細谷和海. 2001. コウライモロコ. 日本の淡水魚 (川那部浩哉・水野信彦・細谷和海編), pp. 318–319. 山と溪谷社, 東京.
- 26 細谷和海. 2003. ホトケドジョウ. 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. 106–107. 自然環境保全センター, 東京.
- 27 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. 東海大学出版会, 東京. p. 335.
- 28 細谷和海. 2015. ホトケドジョウ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 196–197. ぎょうせい, 東京.
- 29 茨城県. 2001. 茨城における絶滅のある野生生物・動物編. 134 pp. 茨城県生活環境部環境政策課.
- 30 五十嵐清. 1965. ハリヨ *Gasterosteus aculeatus microcephalus* Linnaeus の稜鱗の発達について. 日本水産学会誌, 31: 33–39.
- 31 池田嘉平. 1933. トゲウオの分布とその変異. 動物学雑誌, 45: 141–173.
- 32 生駒 歩・戸田竜哉・長崎哲新・河村功一. 2022. 三重県宮川水系ならびに近隣水系におけるアカザ *Liobagrus reinii* の遺伝的集団構造. 魚類学雑誌, 69: 7–20.
- 33 伊藤玄・古屋康則・堀池徳祐・向井貴彦. 2020. トウカイコガタスジシマドジョウの遺伝的集団構造. 魚類学雑誌, 67: 41–50.
- 34 乾 隆帝. 2015. エドハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 320–321. ぎょうせい, 東京.
- 35 乾 隆帝. 2015. ヒモハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 353. ぎょうせい, 東京.
- 36 乾 隆帝. 2015. キセルハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 238–239. ぎょうせい, 東京.
- 37 乾 隆帝. 2015. クボハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 340–341. ぎょうせい, 東京.
- 38 乾 隆帝. 2015. マサゴハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 330–331. ぎょうせい, 東京.
- 39 乾 隆帝. 2015. タビラクチ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 306–307. ぎょうせい, 東京.
- 40 乾 隆帝. 2015. チクゼンハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 322–323. ぎょうせい, 東京.
- 41 乾 隆帝. 2015. トビハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 351. ぎょうせい, 東京.
- 42 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.
- 43 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: 103–107.
- 44 十楚泰男・谷口博美. 1980. ネコギギ生態調査報告書. 淡水魚, 6: 98–100.
- 45 金川直幸. 2015. イドミミズハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 352. ぎょうせい, 東京.
- 46 金川直幸. 2015. ユウスイミミズハゼ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 352. ぎょうせい, 東京.

## 哺乳類

## 鳥類

## 爬虫類

## 両生類

## 汽水・淡水魚類

## 昆虫類

## クモ類

## 貝類

## 甲殻類

## その他動物

## 維管束植物

## 蘚苔類

## 藻類

## キノコ

## EX

## EW

## CR

## EN

## VU

## NT

## DD

- 47 金川直幸・川嶋尚正・國領康弘・板井隆彦・渋川浩一. 2020. 伏流水性ミミズハゼ属魚類ナガレミミズハゼとユウスイミミズハゼの生活史—飼育下における仔稚魚の外部形態の変化を中心として—. 東海自然誌. 13: 65–78.
- 48 Kano Y., Shimizu Y. 2006. Threatened fishes of the world: *Oncorhynchus iwame* (Kimura & Nakamura 1961) (Salmonidae). Environ. Biol. Fish., 78: 215–216.
- 49 Kano Y., Shimizu Y., Kondou K. 2006. Sympatric, simultaneous, and random mating between markless trout (iwame: *Oncorhynchus iwame*) and red-spotted masu salmon (amago: *Oncorhynchus masou ishikawae*). Zool. Sci., 23: 71–77.
- 50 片岡照男・富田靖男. 1981. 三重県の魚類相. 三重県立博物館研究報告 自然科学, 3: 1–110.
- 51 川井田俊・木村妙子. 2022. 三重県田中川干潟における絶滅危惧種トビハゼおよびキセルハゼの採集記録. Laguna (汽水域研究), 29: 1–7.
- 52 河村功一. 1999. 三重県における淡水魚について. 三重動物学会会報, 22: 1–6.
- 53 河村功一. 2015. アブラボテ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 345. ぎょうせい, 東京.
- 54 河村功一. 2015. イチモンジタナゴ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 18–19. ぎょうせい, 東京.
- 55 河村功一. 2015. シロヒレタビラ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 160–161. ぎょうせい, 東京.
- 56 河村功一. 2015. ウシモツゴ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 38–39. ぎょうせい, 東京.
- 57 河村功一. 2015. ヤリタナゴ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 344. ぎょうせい, 東京.
- 58 河村功一・細谷和海. 1997. 三重県宮川水系から発見されたウシモツゴ. 魚類学雑誌, 44: 57–60.
- 59 河村年広・鈴木正三・宇佐美公規・小室正人・河合成昭・渡部勉・横井久善. 2015. 農業用排水路におけるトウカイコガタスジシマドジョウの生息環境. 愛知農総試研報, 47: 115–118.
- 60 川瀬成吾. 2015. ゼゼラ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 266–267. ぎょうせい, 東京.
- 61 Kawase S., Hosoya K. 2015. *Pseudorasbora pugnax*, a new species of minnow from Japan, and redescription of *P. pumila* (Teleostei: Cyprinidae). Ichthyol. Explor. Fres., 25: 289–298.
- 62 川瀬政彦・伊藤知昭・辻上正道. 2011. 圃場整備における生態系に配慮した順応的管理. 水土の知(農業農村工学会誌), 78: 135–138.
- 63 北川忠生. 2001. アジメドジョウを中心とする日本産シマドジョウ類の地理的変異と系統類縁関係に関する遺伝学的研究. 三重大学大学院生物資源学研究科生物資源開発科学専攻 学位論文.
- 64 北村淳一. 2004. 河川中・下流域の生物多様性の保全—三重県祓川におけるタナゴ類の研究と保護活動—. 環境保全学の理論と実践IV (森誠一 編), pp. 60–92. 信山社サイテック. 東京.
- 65 北村淳一. 2011. 櫛田川水系の2つの小河川におけるカワヒガイの産卵母貝利用. 魚類学雑誌, 58: 195–198.
- 66 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. J. Evol. Biol., 25: 566–573.
- 67 Kitazima J, Matsuda M, Mori S, Kokita T, Watanabe K. 2015. Population structure and cryptic replacement of local populations in the endangered bitterling *Acheilognathus cyanostigma*. Ichthyol. Res., 62: 122–130.
- 68 小早川みどり. 2015. アカザ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 284–285. ぎょうせい, 東京.
- 69 小早川みどり. 2015. ニホンウナギ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 148–149. ぎょうせい, 東京.
- 70 国土交通省. 2021. 櫛田川総合水系環境整備事業 【再評価】説明資料. 国土交通省 中部地方整備局 三重河川国道事務所: 13 pp.
- 71 Komiya T., Fujita-Yanagibayashi S., Watanabe K. 2014. Multiple colonization of Lake Biwa by *Sarcocheilichthys* fishes and their population history. Environ. Biol. Fish., 97: 741–755.

- 72 是枝侖旺・本村浩之. 2021. コガネチワラスボ（新称）とチワラスボ（ハゼ科チワラスボ属）の鹿児島県における分布状況，および両種の標徴の再評価と生態学的新知見. *Ichthy, Nat. Hist. Fish. Jpn.*, 10: 75–104.
- 73 Kurita T., Yoshino T. 2012. Cryptic diversity of the eel goby, genus *Taenioides* (Gobiidae: Amblyopinae), in Japan. *Zool. Sci.*, 29: 538–545.
- 74 三重県. 2005. 三国谷イワメ等調査報告書：三重県，津，85 pp.
- 75 三重県教育委員会・東海淡水生物研究会. 1993. 天然記念物ネコギギ—三重県における分布・生息調査報告. 三重県教育委員会.
- 76 三重県農林水産部. 2019. カワバタモロコの保護に関する「みえ生物多様性パートナーシップ協定」を締結. <https://www.pref.mie.lg.jp/TOPICS/m0026100100.htm> (2024年7月参照)
- 77 三重県自然誌の会編. 1995. 自然のレッドデータブック・三重. 三重県教育文化研究所，津，183 pp.
- 78 皆川明子・田和康太・北村淳一. 2013. 三重県の用排兼用水路における灌漑開始直後の魚類の分布の変化. *魚類学雑誌*, 60: 163–170.
- 79 宮本敦史・水野裕輔・水野知巳. 2001. 三重県における淡水魚類，特に希少魚類の分布状況. 三重県水産技術センター研究報告，9: 57–67.
- 80 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: 33–35.
- 81 森 誠一. 1985. ハリヨの分布—減少の一途. *淡水魚*, 11: 79–82.
- 82 Mori S. 1987. Geographical variations in freshwater populations of the three-spined stickleback, *Gasterosteus aculeatus*, in Japan. *Jpn. J. Ichthyol.*, 34: 33–46.
- 83 Mori S. 1987. Divergence in reproductive ecology of the three-spined stickleback *Gasterosteus aculeatus*. *Jpn. J. Ichthyol.*, 34: 165–175.
- 84 森 誠一. 1988. 淡水魚の保護—いくつかの現状把握といくつかの提起. 関西自然保護機構会報，16: 47–50.
- 85 森 誠一. 1989. 淡水魚保護のためのネットワークこの一年. *淡水魚保護*, 2: 128–131.
- 86 森 誠一. 1989. ハリヨの分布とその減少. 関西自然保護機構会報，18: 21–27.
- 87 森 誠一. 1991. イトヨ属—繁殖システムの多様性. *陸水生物学報*, 6: 1–10.
- 88 Mori S. 1993. The breeding system of the three-spined stickleback. *Gasterosteus aculeatus* (forma *leuira*) , with reference to spatial and temporal patterns of nesting activity. *Behaviour*, 126: 97–124.
- 89 Mori S. 1994. Nest site choice by the three-spined stickleback, *Gasterosteus aculeatus*, in Spring-fed Waters. *J. Fish Biol.* 45: 279–289.
- 90 Mori S. 1995. Spatial and temporal variations in nesting success and the causes of nest losses of the freshwater three-spined stickleback. *Environ. Biol. Fish.* 43: 323–328.
- 91 Mori S. 1995. Factors associated with and fitness effects of nest-raiding in the three-spined stickleback (*Gasterosteus aculeatus*) in a natural situation. *Behaviour* 132: 1,011–1,023.
- 92 森 誠一. 1995. トゲウオ類. 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料，日本水産資源保護協会.
- 93 森 誠一. 1995. 津市丘陵地のため池におけるカワバタモロコ. 三重自然誌，2: 59–62.
- 94 森 誠一. 1997. トゲウオのいる川. 中央公論社，東京，206 pp.
- 95 Mori S. 1998. Dyadic relationships in nesting male three-spined sticklebacks *Gasterosteus aculeatus*. *Environ. Biol. Fish.*, 52: 243–250.
- 96 森 誠一. 1998. 自然への配慮としての復元生態学と地域性. *応用生態工学*, 1: 43–50.
- 97 森 誠一. 2002. トゲウオ 出会いのエソロジー. 地人書館，東京，214 pp.
- 98 森 誠一. 2002. 湧き水にすむ魚 トゲウオの危機. *遺伝*, 56: 47–53.
- 99 森 誠一・名越 誠. 1986. 三重県三国谷のイワメとアマゴにおける形態比較. 三重大学水産学部研究報告，13: 135–144.
- 100 森 誠一・渡辺勝敏. 1999. 床固めブロック岸におけるネコギギの生活. *淡水生物の保全生態学*（森誠一 編），pp. 86–102. 信山社サイテック，東京.
- 101 森山直樹. 2010. ほ場整備における生態系配慮の取組について—三重県松阪市榎田上地区—. *圃場と土壌*（日本土壌協会編），42: 11–17.
- 102 向井貴彦. 2015. ショウキハゼ. *レッドデータブック2014*. 4汽水・淡水魚類（環境省自然環境局野生

哺乳類

鳥 類

爬虫類

両生類

汽水・淡水魚類

昆虫類

クモ類

貝 類

甲殻類

その他動物

維管束植物

藓苔類

藻 類

キノコ

EX

EW

CR

EN

VU

NT

DD

## 哺乳類

## 鳥類

## 爬虫類

## 両生類

## 汽水・淡水魚類

## 昆虫類

## クモ類

## 貝類

## 甲殻類

## その他動物

## 維管束植物

## 蘚苔類

## 藻類

## キノコ

## EX

## EW

## CR

## EN

## VU

## NT

## DD

生物課希少種保全推進室編), p. 360. ぎょうせい, 東京.

- 103 向井貴彦. 2015. トウカイコガタスジシマドジョウ. レッドデータブック2014—日本の絶滅のおそれのある野生生物—4 汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編集), pp. 182–183. ぎょうせい, 東京.
- 104 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.
- 105 向井貴彦・池谷幸樹・古屋康則・大仲知樹・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.
- 106 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証拠. 魚類学雑誌, 50: 71–76.
- 107 棟方有宗・北川忠生・小林牧人. 2020. 日本の野生メダカを守る—正しく知って正しく守る—. 生物研究社, 東京, 156 pp.
- 108 武藤 滉・伯耆匠二・佐藤達也・河村功一. 2022. 三重県鳥羽市より得られた分布東限となるタビラクチの記録と三重県における本種の生息状況. Ichthy, Nat. Hist. Fish. Jpn., 23:1–6.
- 109 名越 誠. 1978. 三重県における淡水魚類の地理的分布. 淡水魚, 4: 12–17.
- 110 中島 淳. 2017. 日本産スジシマドジョウ類の現状とその保全の展望. 魚類学雑誌, 64: 69–76.
- 111 棗田孝晴. 2015. アブラボテ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 350 ぎょうせい, 東京.
- 112 岡田弥一郎・窪田三郎. 1955. 神宮宮域内五十鈴川流域の淡水生物相. 神宮農業館報告B (生物), 1: 1–18.
- 113 Okada Y., Kubota S. 1957. Description of a new freshwater catfish. *Coreobagrus ichikawai*. with an emendation of the genus *Coreobagrus* Mori. Japan J. Ichthyol., 5: 143–145.
- 114 岡村恭平・山上竜生・高橋弘明・甲斐嘉晃・遠藤広光. 2024. 高知県におけるイドミミズハゼ種群の分布・生息状況および形態的・遺伝的特徴. Ichthy, Nat. Hist. Fish. Jpn., 43: 20–37.
- 115 奥村大輝・井藤大樹・乾 隆帝. 2021. 徳島県南部の3河川で得られたイドミミズハゼ (スズキ目: ハゼ科) の記録. 四国自然史科学研究, 14: 12–18.
- 116 大矢正雄・小林 正. 2003. 祓川の淡水魚類相. 三重県環境保全事業団研究報告, 9: 95–100.
- 117 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.
- 118 斉藤憲治. 2001. スジシマドジョウ亜群. 日本の淡水魚 (川那部浩哉・水野信彦・細谷和海編), pp. 386–391. 山と溪谷社, 東京.
- 119 Sakai H., Iwata A., Watanabe K., Goto A. (2024) Taxonomic re-examination of Japanese brook lampreys of the genus *Lethenteron* with descriptions of two new species, *Lethenteron satoi* sp. nov. and *Lethenteron hattai* sp. nov., and re-description of *Lethenteron mitsukurii*. Ichthyol. Res., doi.org/10.1007/s10228-024-00997-7
- 120 酒井 卓. 2021. 三重県におけるタニヨウジ (ヨウジウオ科) の初記録. 南紀生物, 63: 179–181.
- 121 坂下幸重・西飯信一郎・長谷川泰史・岡本 慶・田中 操・藤木虎吉・三浦 茂・三井香織. 2012. 鈴鹿市南部丘陵地域の魚類. 重要生態系地域の自然環境調査報告書 (鈴鹿市編), pp.117–128. 鈴鹿市.
- 122 猿渡敏郎. 1994. シラウオ-汽水域のしたたかな放浪者. 川と海を回遊する淡水魚-生活史と進化 (後藤晃・塚本勝巳・前川光司編), pp. 74–85. 東海大学出版会, 東京.
- 123 佐藤達也・淀 太我・木村清志. 2010. 三重県五十鈴川の魚類相. 三重大学大学院生物資源学研究科紀要, 36: 39–52.
- 124 瀬能 宏. 2003. 東京湾のトビハゼ. 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.209–210. 自然環境保全センター, 東京.
- 125 瀬能 宏. 2015. クルメサヨリ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 350. ぎょうせい, 東京.
- 126 渋川浩一・藍澤正宏・鈴木寿之・金川直幸・武藤文人. 2019. 静岡県産ミミズハゼ属魚類の分類学的検討 (予報). 東海自然誌, 12: 29–96.
- 127 清水孝昭. 2015. ドジョウ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 362. ぎょうせい, 東京.
- 128 杉山秀樹. 2015. カマキリ (アユカケ). レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類 (環境省自然環

- 境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 298–299. ぎょうせい, 東京.
- 129 水産庁. 2024. ウナギをめぐる状況と対策について.  
<https://www.jfa.maff.go.jp/j/saibai/attach/pdf/unagi-65.pdf> (2024年7月参照)
- 130 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. 魚類学雑誌, 63: 107–118.
- 131 鈴木寿之. 2003. キセルハゼ. 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. 74–75. 自然環境研究センター, 東京.
- 132 鈴木寿之. 2003. チクゼンハゼ. 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. 140–141. 自然環境研究センター, 東京.
- 133 鈴木寿之. 2015. シマヒレヨシノボリ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類(環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p. 359. ぎょうせい, 東京.
- 134 Suzuki T., Kimura S., Shibukawa K. 2019. Two new lentic, dwarf species of *Rhinogobius* Gill, 1859 (Gobiidae) from Japan. Bull. Kanagawa Pref. Mus. Nat. Sci., 48: 21–36.
- 135 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: 2–6.
- 136 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.
- 137 鈴木寿之・向井貴彦・吉郷英範・大迫尚晴・鄭 達壽. 2010. トウヨシノボリ縞縞型の再定義と新標準和名の提唱. 大阪市立自然史博物館研究報告, 64: 1–14.
- 138 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.
- 139 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.
- 140 多部田修. 1994. オオウナギ. 日本の希少な野生生物に関する基礎資料1(水産庁編), pp.335–341. 日本水産資源保護協会, 東京.
- 141 立原一憲. 2015. チワラスボ. レッドデータブック2014. 4汽水・淡水魚類(環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp. 234–235. ぎょうせい, 東京.
- 142 多度町教育委員会. 1995. 多度川・肱江川下流域の魚類. 多度町史 自然: pp. 154–158. 多度町.
- 143 高橋文世・伊藤 亮・向井貴彦・古屋康則. 2008. 揖斐川下流域のヨシ群落周辺干潟における魚類相. 伊豆沼・内沼研究報告, 2: 35–50.
- 144 玉置史人・三谷伸也・上岡 岳・古田正美・河村功一. 1999. 伊勢市内の溜池(五十鈴川水系)で採集されたウシモツゴ. 鳥羽水族館年報, 10: 33–39.
- 145 徳原哲也・原 徹. 2002. 岐阜県における希少魚ネコギギの分布. 魚類学雑誌, 49: 121–126.
- 146 Tominaga K., Kawase S. 2019. Two new species of *Pseudogobio* pike gudgeon (Cypriniformes: Cyprinidae: Gobioninae) from Japan, and redescription of *P. esocinus* (Temminck and Schlegel 1846). Ichthyol. Res., DOI: 10.1007/s10228-019-00693-x.
- 147 Tsukamoto K., Chow S., Otake T., Kurogi H., Mochioka N., Miller M. J., Aoyama J., Kimura S., Watanabe S., Yoshinaga T., Shinoda A., Kuroki M., Oya M., Watanabe T., Hata K., Ijiri S., Kazeto Y., Nomura K., Tanaka H. 2011. Oceanic spawning ecology of freshwater eels in the western North Pacific. Nat. Com., 2:179.
- 148 Tsunagawa T., Suzuki T., Arai T. 2010. Otolith Sr:Ca ratios of freshwater goby *Rhinogobius* sp. TO indicating absence of sea migrating traits. Ichthyol. Res., 57: 319–322.
- 149 上原伸一. 1996. 伊勢湾沿岸地域におけるヨシノボリ属6種の分布. 魚類学雑誌, 43: 89–99.
- 150 上野篤史(水辺づくりの会 鈴鹿川のうお座). 2023. 亀山市におけるカワバタモロコ保全の経緯と現状—そして展望 <環境省特定第二種国内希少野生動植物の保全のための情報交換会資料>.  
<https://www.env.go.jp/content/000132255.pdf> (2024年7月参照)
- 151 碓井星二・加納光樹・佐野光彦. 2014. 茨城県北浦のヨシ帯と護岸帯での魚類群集構造の比較. 日本水産学会誌, 80: 741–752
- 152 渡辺勝敏. 1990. ネコギギの生態調査と保護の現状. 関西自然保護機構会報, 12: 49–56.
- 153 Watanabe K. 1994. Growth, maturity and population structure of the bagrid catfish, *Pseudobagrus*

哺乳類  
鳥類  
爬虫類  
両生類  
汽水・淡水魚類  
昆虫類  
クモ類  
貝類  
甲殻類  
その他動物  
維管束植物  
苔苔類  
藻類  
キノコ

EX  
EW  
CR  
EN  
VU  
NT  
DD

## 哺乳類

## 鳥類

## 爬虫類

## 両生類

## 汽水・淡水魚類

## 昆虫類

## クモ類

## 貝類

## 甲殻類

## その他動物

## 維管束植物

## 蘚苔類

## 藻類

## キノコ

## EX

## EW

## CR

## EN

## VU

## NT

## DD

*ichikawai*, in the Tagiri River, Mie Prefecture, Japan. Jap. J. Ichthyol., 41: 15–22.

- 154 Watanabe K. 1994. Mating Behavior and Larval Development of *Pseudobagrus ichikawai* (Siluriformes, Bagridae). Jap. J. Ichthyol., 41: 243–251.
- 155 渡辺勝敏. 1997. ネコギギ. 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 (長田芳和・細谷和海編), pp. 122–132. 緑書房, 東京.
- 156 渡辺勝敏・森 誠一. 1998. 橋の架け替え工事に伴うネコギギの生息場所の変化. 魚から見た水環境 (森 誠一編), p.122–132. 信山社サイテック, 東京.
- 157 Watanabe K., Mori S. 2008. Comparison of genetic population structure between two cyprinids, *Hemigrammocypripis rasborella* and *Pseudorasbora pumila* subsp., in the Ise Bay basin, central Honshu, Japan. Ichthyol. Res., 55: 309–320.
- 158 Watanabe K., Mori S., Nishida M. 2003. Genetic relationships and origin of two geographic groups of the freshwater threespine stickleback, 'Hariyo'. Zool. Sci., 20: 265–274.
- 159 Watanabe K., Nishida M. 2003. Genetic population structure of Japanese bagrid catfishes. Ichthyol. Res., 50: 140–148.
- 160 Wootton R. J. 1976. The biology of the sticklebacks. Academic Press, London, 387 pp.
- 161 Wootton R. J. 1984. A functional biology of sticklebacks. Croom Helm Press, London, 265 pp.
- 162 山田浩宜. 2004. 櫛田川河口域における魚類の出現特性. 三重県科学技術振興センター水産研究部研究報告, 11: 33–48.
- 163 山根英征・横山 正・長田芳和・山田卓三. 2004. ギギの繁殖生態と初期生活史. 魚類学雑誌, 51: 135–147.
- 164 山下剛司・淀 太我・岡田 誠・廣瀬 充・木村清志. 1997. 三重県熊野地方の河川魚類相. 魚類学雑誌, 44: 107–111.
- 165 山崎裕治. 2003. スナヤツメ. 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.146–147. 財団法人自然環境研究センター, 東京.
- 166 淀 太我. 2022. 三重大メダカ保全プロジェクト～希少魚生息域外保全の新しい実施体制～. <https://www.mie-u.ac.jp/R-navi/release/cat893/post-60.htm> (2024年7月参照)
- 167 淀 太我・山下剛司・佐土哲也・武村 泉・木村清志. 2001. 三重県志摩地方の河川魚類相. 魚類学雑誌, 48: 27–40.