

松山市産淡水魚類目録(第2版)

清水孝昭¹・高橋弘明²・渋谷雅紀³・川西亮太⁴

¹〒799-3125 愛媛県伊予市森 121-3 愛媛県栽培資源研究所

²〒780-0812 高知県高知市若松町 9 番 30 号 株式会社西日本科学技術研究所

³〒792-0002 愛媛県新居浜市磯浦町 17 番 2 号 住鋳テクノロジー株式会社

⁴〒790-8577 愛媛県松山市文京町 2-5 愛媛大学大学院 理工学研究科

Takaaki Shimizu¹, Hiroaki Takahashi², Masaki Shibuya³ and Ryota Kawanishi⁴ (2012) Checklist of the freshwater fishes of Matsuyama City (2nd edition). pp. 33-38. In: Matsuyama Wildlife Research Council (ed.) Checklist of the wild animals and plants of Matsuyama City, 2012. Department of Environment, Matsuyama City. (¹Ehime Prefectural Institute of Aquaculture and Bioresources, 121-3 Mori, Iyo, Ehime 799-3125, Japan. ²Nishinohon Institute of Technology, 9-30 Wakamatsu-cho, Kochi City, Kochi 780-0812, Japan. ³Sumiko-Techno Research, 17-2 Isoura-cho, Niihama City, Ehime 792-0002, Japan. ⁴Graduate School of Science and Engineering, Ehime University, 2-5 Bunkyo-cho, Matsuyama, Ehime 790-8577, Japan.)

本目録は、これまで文献により生息が確認されている魚類、まつやま自然環境調査会の現地調査ならびに河川水辺の国勢調査によって採集された標本類に基づき確認された魚類をまとめたものである。2012 年現在、松山市政区域内より 92 種・亜種の汽水、淡水魚類が確認されており、これは愛媛県全体の種数の約半数を占める。種数の約 53%は偶然河川へ侵入する海水魚と塩分の影響を受ける感潮域に生息する淡水魚である。国内外からの移入、侵入種は 11 種が確認されている。

凡 例

・前報(清水・水野, 2002)以降新たに確認された魚種については、種の和名の後にアスタリスク(*)を付した。なお、目録を作成するにあたって用いた文献は、まとめて章末に記載した。

・目録が対象とする範囲は行政区画としての松山市内であるが、重信川のような河川によって行政区画が区分されている場合、松山市の対岸までを範囲に含めた。

・科以上の分類体系と種の配列、学名および標準和名は基本的に中坊編(2000)にしたがったが、FishBase (A Global Information System on Fishes: <http://www.fishbase.org/home.htm>), 日本魚類学会ホームページ(シノニム・学名の変更: http://www.fish-sj.jp/info/list_rename.html)などにより適宜最新のものに変更した。学名未決定種の表記については中坊編(2000)のとおりとした。

・環境省(レッドリスト 汽水・淡水魚類: http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=9944&hou_id=8648), 水産庁(水産庁編, 1998)および愛媛県愛(媛県貴

重野生動植物検討委員会編, 2003)のレッドリスト掲載種については、その旨記載した。

・国際自然保護連合の定義(IUCN guidelines for the prevention of biodiversity loss caused by alien invasive species. 3. Definition of terms: http://www.issg.org/pdf/guidelines_iucn.pdf)に基づき、松山市に在来でないものを移入種(Alien species)と侵入種(Alien invasive species-当該地域の生態系にすでに定着したと考えられる移入種)に区分した。さらに、それらを導入元の地域により国内産と国外産に類別して記述した。

・移入種であっても明らかに飼育魚が逸出した一過性と考えられるもの(パンガシウス類などの熱帯魚やデメキンなど金魚の品種が確認されている)は目録に含めなかった。

・国外産魚種については、環境省による区分(特定外来生物等一覧: <http://www.env.go.jp/nature/intro/1outline/list/index.html#gyo>, 要注意外来生物リスト魚類: http://www.env.go.jp/nature/intro/1outline/caution/list_gyo.html)に該当する種についてその旨記載した。

Cephalaspidomorphi 頭甲綱

Petromyzontiformes ヤツメウナギ目

Petromyzontidae ヤツメウナギ科

Lethenteron reissneri (Dybowski 1869) スナヤツメ

松山市指定天然記念物, 松山市絶滅危惧 I A 類, 愛媛県滅危惧 I A 類, 環境省絶滅危惧 II 類

Osteichthyes 硬骨魚綱

Elopiformes カライワシ目

Elopidae カライワシ科

Elops hawaiiensis Regan 1909 カライワシ

Anguilliformes ウナギ目

Anguillidae ウナギ科

Anguilla japonica Temminck et Schlegel 1847 ニホンウナギ

環境省情報不足

Clupeiformes ニシン目

Clupeidae ニシン科

Konosirus punctatus (Temminck and Schlegel 1846) コノシロ

カタクチイワシ科 Engraulidae

Engraulis japonicus (Houttuyn 1782) カタクチイワシ

Cypriniformes コイ目

Cyprinidae コイ科

Rhinchocypris oxycephalus (Sauvage and Dabry de Thiersant, 1874) タカハヤ

Tribolodon hakonensis (Günter 1877) ウグイ

Zacco platypus (Temminck and Schlegel 1846) オイカワ

国内侵入種

Nipponocypris temmincki (Temminck and Schlegel, 1846) カワムツ

Carassius cuvieri Temminck and Schlegel 1846 ゲンゴロウブナ

国内侵入種, 環境省絶滅危惧 I B 類

Carassius auratus langsdorfii Temminck and Schlegel 1846 ギンブナ

Carassius auratus burgeri Temminck and Schlegel 1846 オオキンブナ*

松山市情報不足, 愛媛県情報不足

Cyprinus carpio Linnaeus 1758 コイ

Gnathopogon elongatus elongatus (Temminck and Schlegel 1846) タモロコ

松山市準絶滅危惧, 愛媛県準絶滅危惧

Pseudorasbora parva (Temminck and Schlegel 1846) モツゴ

松山市準絶滅危惧, 愛媛県準絶滅危惧

Rhodeus ocellatus ocellatus (Kner 1866) タイリクバラタナゴ

国外侵入種, 要注意外来生物

Tanakia lanceolata (Temminck and Schlegel 1846) ヤリタナゴ

松山市絶滅危惧 I B 類, 愛媛県絶滅危惧 I B 類, 環境省準絶滅危惧

Tanakia limbata (Temminck and Schlegel 1846) アブラボテ

松山市情報不足, 愛媛県絶滅危惧 I 類, 環境省準絶滅危惧

Pseudogobio esocinus esocinus (Temminck and

Schlegel 1846) カマツカ

国内侵入種

Cobitidae ドジョウ科

Misgurnus anguillicaudatus (Cantor 1842) ドジョウ
松山市準絶滅危惧, 愛媛県準絶滅危惧

Cobitis biwae Jordan and Snyder 1901 シマドジョウ

Cobitis striata striata Ikeda 1936 チュウガタスジシマドジョウ

松山市絶滅危惧 I A 類, 愛媛県絶滅危惧 I 類, 環境省絶滅危惧 II 類

Cobitis shikokuensis Suzawa 2006 ヒナインドジョウ

松山市絶滅危惧 I B 類, 愛媛県絶滅危惧 I B 類, 環境省絶滅危惧 I B 類, 水産庁希少種

前報(清水・水野, 2002)ではインドジョウ *Cobitis*

takatsuensis としたが, その後四国の個体群は別種とされ, ヒナインドジョウ *Cobitis shikokuensis* として記載された(Suzawa, 2006)。

Siluriformes ナマズ目

Siluridae ナマズ科

Silurus asotus Linnaeus 1758 ナマズ

松山市準絶滅危惧

Salmoniformes サケ目

Plecoglossidae アユ科

Plecoglossus altivelis altivelis Temminck and Schlegel 1846 アユ

Salmonidae サケ科

Oncorhynchus mykiss (Walbaum 1792) ニジマス
国外移入種, 要注意外来生物

Salvelinus leucomaenis pluvius (Hilgendorf 1876) ニッコウイワナ

国内侵入種

Oncorhynchus masou ishikawae Jordan and McGregor 1925 サツキマス(アマゴ)

愛媛県情報不足, 環境省準絶滅危惧

Synbranchiformes タウナギ目

Synbranchidae タウナギ科

Monopterus albus (Zuiew 1793) タウナギ

国外侵入種

Gasterosteiformes トゲウオ目

Syngnathidae ヨウジウオ科

Hippichthys penicillus (Cantor 1849) ガンテンイシヨウジ*

Syngnathus schlegeli Kaup 1856 ヨウジウオ

Mugiliformes ボラ目

Mugilidae ボラ科

Chelon affinis (Günther 1861) セスジボラ
Chelon haematocheilus (Temminck and Schlegel 1845) メナダ
Mugil cephalus cephalus Linnaeus 1758 ボラ

Atheriniformes トウゴロウイワシ目
 Atherinidae トウゴロウイワシ科

Hypoatherina tsurugae (Jordan and Starks 1901) ギンイソイワシ*

Cyprinodontiformes カダヤシ目
 Poeciliidae カダヤシ科

Gambusia affinis (Baird and Girard 1853) カダヤシ*
 国外侵入種, 特定外来生物

Beloniformes ダツ目
 Adrianichthyidae メダカ科

Oryzias latipes latipes (Temminck and Schlegel 1846) メダカ南日本集団
 松山市絶滅危惧Ⅱ類, 愛媛県絶滅危惧Ⅱ類, 環境省絶滅危惧Ⅱ類

Scorpaeniformes カサゴ目
 Synanceiidae オニオコゼ科

Inimicus japonicus (Cuvier 1829) オニオコゼ

Platycephalidae コチ科
Platycephalus sp. 1 ヨシノゴチ*
Platycephalus sp. 2 マゴチ

Hexagrammidae アイナメ科
Hexagrammos agrammus (Temminck and Schlegel 1843) クジメ*

Perciformes スズキ目
 Percichthyidae スズキ科
Lateolabrax japonicus (Cuvier 1828) スズキ

Centrarchidae サンフィッシュ科
Lepomis macrochirus Rafinesque 1819 ブルーギル
 国外侵入種, 特定外来生物
Micropterus salmoides (Lacepède 1802) オオクチバス
 国外侵入種, 特定外来生物

Carangidae アジ科
Caranx ignobilis (Forsskål 1775) ロウニンアジ*
 Leiognathidae ヒイラギ科
Nuchequula nuchalis (Temminck and Schlegel 1845) ヒイラギ

Haemulidae イサキ科

Plectorhinchus cinctus (Temminck and Schlegel 1843) コシヨウダイ

Sparidae タイ科
Acanthopagrus latus (Houttuyn 1782) キチヌ
Acanthopagrus schlegeli (Bleeker 1854) クロダイ

Sillaginidae キス科
Sillago japonica Temminck and Schlegel 1843 シロギス

Embiotocidae ウミタナゴ科
Ditrema temmincki pacificum Katafuchi and Nakabo 2007 マタナゴ
 前報(清水・水野, 2002)ではウミタナゴ *Ditrema temmincki* としたが, 当該種はその後 Katafuchi and Nakabo (2007)により2亜種に区分されたため, 登録標本を確認したところ, マタナゴに同定された。

Terapontidae シマイサキ科
Rhyncopelates oxyrhynchus (Temminck and Schlegel 1842) シマイサキ
Terapon jarbua (Forsskål 1775) コトヒキ

Blenniidae イソギンボ科
Omobranchus elegans (Steindachner 1876) ナベカ
Omobranchus punctatus (Valenciennes 1836) イダテンギンボ
Parablennius yatabei (Jordan and Snyder 1900) イソギンボ

Callionymidae ネズヅボ科
Repomucenus beniteguri (Jordan and Snyder 1900) トビヌメリ

Eleotridae カワアナゴ科
Eleotris oxycephala Temminck and Schlegel 1845 カワアナゴ
 松山市絶滅危惧Ⅱ類, 愛媛県準絶滅危惧

Odontobutidae ドンコ科
Odontobutis obscura (Temminck and Schlegel 1845) ドンコ

Gobiidae ハゼ科
Taenioides cirratus (Blyth 1860) チワラスボ*
 松山市情報不足, 環境省絶滅危惧ⅠB類
Leucopsarion petersii Hilgendorf 1880 シロウオ
 松山市絶滅危惧Ⅱ類, 愛媛県絶滅危惧Ⅱ類, 環境省絶滅危惧Ⅱ類
Luciogobius guttatus Gill 1859 ミズハゼ
Eutaeniichthys gilli Jordan and Snyder 1901 ヒモハ

ゼ

松山市絶滅危惧Ⅱ類, 愛媛県準絶滅危惧, 環境省準絶滅危惧

Gymnogobius petschiliensis (Randahl 1924) スミウキゴリ

Gymnogobius heptacanthus (Hilgendorf 1879) ニクハゼ*

Gymnogobius scrobiculatus (Takagi 1957) クボハゼ*

松山市絶滅危惧ⅠB類, 愛媛県滅危惧ⅠB類, 環境省絶滅危惧ⅠB類

Gymnogobius breunigii (Steindachner 1879) ビリンゴ

Acanthogobius flavimanus (Temminck and Schlegel 1845) マハゼ

Acanthogobius lactipes (Hilgendorf 1879) アシシロハゼ

Favonigobius gymnauchen (Bleeker 1860) ヒメハゼ

Redigobius bikolanus (Herre 1927) ヒナハゼ

松山市準絶滅危惧

Mugilogobius abei (Jordan and Snyder 1901) アバハゼ

Rhinogobius giurinus (Rutter 1897) ゴクラクハゼ

松山市情報不足

Rhinogobius brunneus (Temminck and Schlegel 1845) クロヨシノボリ

松山市情報不足

Rhinogobius sp. CB シマヨシノボリ

Rhinogobius fluviatilis Tanaka 1925 オオヨシノボリ

Rhinogobius sp. CO ルリヨシノボリ

松山市情報不足

Rhinogobius kurodai (Tanaka 1908) トウヨシノボリ

国内侵入種

Rhinogobius flumineus (Mizuno 1960) カワヨシノボリ

Tridentiger trignocephalus (Gill 1859) アカオビシマハゼ

Tridentiger bifasciatus Steindachner 1881 シモフリシマハゼ

松山市準絶滅危惧

Tridentiger brevispinis Katsuyama, Arai and Nakamura 1972 ヌマチチブ

Tridentiger obscurus (Temminck and Schlegel 1845) チチブ

Microdesmidae オオメワラスボ科

Parioglossus dotui Tomiyama 1958 サツキハゼ

松山市絶滅危惧Ⅱ類, 愛媛県準絶滅危惧

Pleuronectiformes カレイ目

Pleuronectidae カレイ科

Pleuronectes yokohamae (Günther 1877) マコガレイ

Verasper variegatus (Temminck and Schlegel 1846) ホシガレイ

Soleidae ササウシノシタ科

Heteromycteris japonica (Temminck and Schlegel 1846) ササウシノシタ

Tetraodontiformes フグ目

Monacanthidae カワハギ科

Rudarius ercodes Jordan and Fowler 1902 アミメハギ

Tetraodontidae フグ科

Takifugu niphobles (Jordan and Snyder 1901) クサフグ

Takifugu rubripes (Temminck and Schlegel 1850) トラフグ

Takifugu xanthopterus (Temminck and Schlegel 1850) シマフグ

目録作成に用いた文献

愛媛県編(1978)第2回自然環境保全基礎調査, 動物分布調査報告書(淡水魚類). 19 pp., 愛媛県, 愛媛.

愛媛県編(1979)第2回自然環境保全基礎調査, 河川調査報告書. 78 pp., 愛媛県, 愛媛.

愛媛県立博物館(1994)重信川周辺の泉とその生物(県立博物館自然科学普及シリーズ 14). 5+62 pp., 愛媛県立博物館, 愛媛.

愛媛県立博物館(1995)重信川周辺の泉とその生物Ⅱ(県立博物館自然科学普及シリーズ 15). 3+58 pp., 愛媛県立博物館, 愛媛.

愛媛県中予水産試験場(1994)平成5年度希少水生生物保存対策試験事業報告書. 11 pp.+18 pls., 愛媛県, 愛媛.

愛媛県中予水産試験場(1995)平成6年度希少水生生物保存対策試験事業報告書. 39 pp.+71 pls., 愛媛県, 愛媛.

愛媛県中予水産試験場(1996)平成7年度希少水生生物保存対策試験事業報告書. 35 pp.+71 pls., 愛媛県, 愛媛.

愛媛県中予水産試験場(1997)平成8年度希少水生生物保存対策試験事業報告書. 28 pp.+64 pls., 愛媛県, 愛媛.

愛媛県中予水産試験場(1998)平成9年度希少水生生物保存対策試験事業報告書. 54 pp.+94 pls., 愛媛県, 愛媛.

藤島弘純編(2001)重信川の自然. 215 pp., 創風社出版, 松山.

株式会社四電技術コンサルタント(1993)平成5年度重信川上流魚類調査業務報告書. 全25 p., 建設省四国

- 地方局松山工事事務所, 松山.
- 環境省(1987)第3回自然環境保全基礎調査 河川調査報告書 四国版. 4+56+22+64+88+37 pp., 環境省.
- 環境省自然保護局(1993)第4回自然環境保全基礎調査動植物分布調査報告書(淡水魚類)4+409 pp., 環境省.
- 環境省自然環境局・生物多様性センター(2007)第7回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 種の多様性調査(愛媛県)報告書. 環境省自然環境局・生物多様性センター. 253pp.
- 環境省自然環境局・生物多様性センター(2008)第7回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 種の多様性調査(愛媛県)報告書. 環境省自然環境局・生物多様性センター. 366pp.
- 建設省河川局河川環境課監・リバーフロント整備センター編(1997)平成6年度河川水辺の国勢調査年鑑(河川版) 魚介類調査、底生動物調査編. 64 pp.+CD-ROM, 山海堂, 東京.
- 松山市教育委員会編(1996)松山の文化財. (14)+220pp., 松山市役所.
- 水野信彦(1979)重信川の魚類(昭和53年度重信川自然環境調査業務委託). 103 pp., 建設省四国地方局松山工事事務所, 松山.
- 森川国康・楠 博幸・桑田一男(1992)第二章 生物界二 動物. 松山市史編集委員会編, 松山市史, 267-371, 松山市役所.
- 重信川ビオトープネットワーク研究会編(2000)重信川ビオトープネットワーク調査報告書 泉～その未来にむけて～. 2+136 pp., 社団法人四国建設弘済会, 高松.
- 清水孝昭:愛媛県におけるイシドジョウの分布および生息状況. 魚類学雑誌, 50(2):153-158(2003).
- 清水孝昭・水野信彦(2002)松山市産淡水魚類目録. 松山市野生動植物目録(まつやま自然環境調査会編), 松山市環境保全課, 松山, 23-26.
- genus *Ditrema* (Embiotocidae), with description of a new subspecies. Ichthyol Res, 54: 350-366
- 中坊徹次編(2000)日本産魚類検索—全種の同定—第二版. lvi+1748pp., 東海大学出版会, 東京.
- 清水孝昭・水野信彦(2002)松山市産淡水魚類目録. 松山市野生動植物目録(まつやま自然環境調査会編), 松山市環境保全課, 松山, 23-26.
- 水産庁編(1998)日本の希少な水生生物に関するデータブック, 日本水産資源保護協会, 東京, 466pp.
- Suzawa Y. (2006) A new species of loach, *Cobitis shikokuensis* (Teleostei: Cobitidae), from Shikoku Island, Japan. Ichthyol Res 53: 315-322

謝 辞

本稿をまとめるにあたり, 魚類の分布情報収集ならびに現地調査においてご助力いただいた井上幹生(愛媛大学理学部), 高木基裕(愛媛大学南予水産研究センター), 辻 幸一(愛媛県立伊予高等学校), 松本浩司(愛媛大学附属高等学校)の各氏ならびに, 愛媛大学と愛媛大学附属高等学校の学生諸氏に感謝の意を表す。

引用文献

- 愛媛県貴重野生動植物検討委員会編(2003). 愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物. 愛媛県県民環境部環境局自然保護課. 447pp.
- Katafuchi H, Nakabo T. 2007. Revision of the East Asian

