

神奈川県で記録された2種の外来魚, *Lepisosteus platostomus* と *Hypseleotris compressa*

山川 宇宙・瀬能 宏

Uchu Yamakawa and Hiroshi Senou: Two Alien Fish Species,
Lepisosteus platostomus and *Hypseleotris compressa*,
Recorded from Rivers in Kanagawa Prefecture

Abstract. One specimen each of two alien fish species, *Lepisosteus platostomus* Rafinesque, 1820 (Lepisosteiformes: Lepisosteidae) and *Hypseleotris compressa* (Krefft, 1864) (Perciformes: Gobioidae: Eleotridae), were collected from Sagami-gawa and Kawama-gawa rivers in Kanagawa Prefecture, Japan, respectively. Each individual probably originated from a deliberate abandonment by an aquarist. There is no evidence that either species breeds or is established at present, but ongoing monitoring is necessary.

はじめに

近年、国内各地の野外で外来生物が記録されており、外来生物による在来生物への捕食圧や、ニッチの重複による種間競争などにより、日本固有の生態系に悪影響を及ぼすことが懸念されている（多紀・自然環境研究センター, 2008）。

魚類では「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」で特定外来生物に指定されているオオクチバス *Micropterus salmoides* やブルーギル *Lepomis macrochirus* に代表される7目16科46種の国外外来種と、国内での移殖放流や遺棄・放逐などに由来する6目13科52種の国内外来種が報告されたが（松沢・瀬能, 2008）、その後もスリコギモリー *Poecilia mexicana*（松沼・本村, 2009）やムギツク・フクドジョウ（屋島ほか,

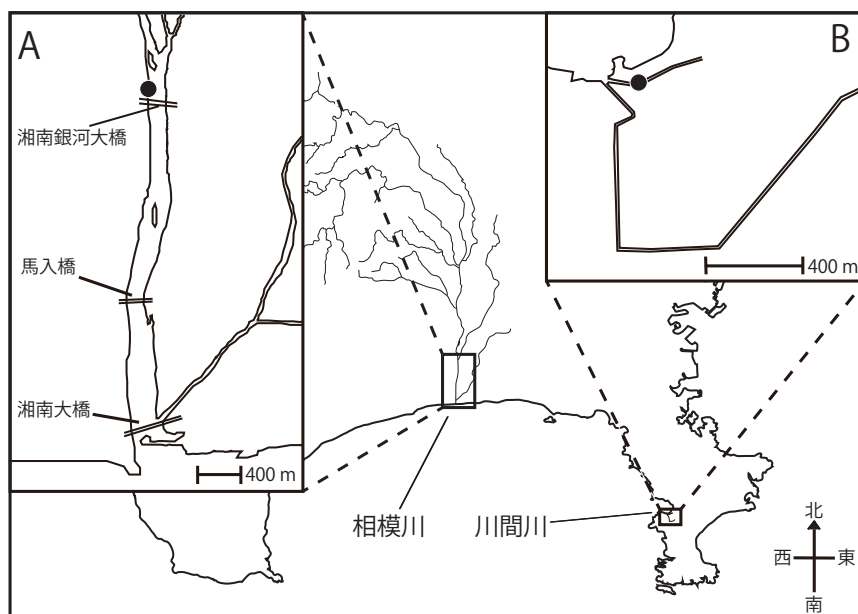


図1. 採集地である相模川と川間川の位置. A: 相模川の拡大図と *Lepisosteus platostomus* の採集地点 (●); B: 川間川の拡大図と *Hypseleotris compressa* の採集地点 (●).



図 2. *Lepisosteus platostomus*, KPM-NI 37901, 体長 582.0 mm, 相模川, 平塚市四之宮, 瀬能 宏撮影.

2011) など, 国外・国内外来種のいずれの新たな記録が追加されつつある。

しかしながら, これまでの報告の多くは定着・繁殖が確認された外来魚に限られる傾向があり, 一時的に野生化した個体が科学的に記録される事例は少なく, 野内ほか (2008) による茨城県霞ヶ浦北浦におけるガー科魚類の事例などが僅かに知られる程度である。

今回, 神奈川県 の 2 河川 (図 1) において, ガー科 *Lepisosteidae* の *Lepisosteus platostomus* と カワアナゴ科 *Eleotridae* の タナゴモドキ属魚類 *Hypseleotris compressa* が採集された。いずれも現時点では野生化個体が得られたのみで, 繁殖・定着の可能性はないと考えられる魚類であるが, 今後野外への遺棄の拡大が懸念されるため, 啓発的な意味も含めてここに報告する。

方 法

採集個体は神奈川県立生命の星・地球博物館に持ち帰り, 10%ホルマリン水溶液で固定し, 70%エタノール水溶液に置換した後, 各部の計測と計数を行い, 同博物館の魚類標本資料 (KPM-NI) として登録した。

各部の計測および計数は中坊・中山 (2013) にしたがった。

Lepisosteus platostomus Rafinesque, 1820

(図 2)

材料: KPM-NI 37901, 1 個体, 体長 582.0 mm, 相模川下流域, 神奈川県平塚市四之宮, 2015 年 1 月 4 日, 手網, 山川宇宙採集。

上記の個体は, 縦列鱗数, 横列鱗数, 背鰭前方鱗数はそれぞれ 61 枚, 22 枚, 54 枚であること, 頭部と体の前方部分には黒斑がないこと, 鼻孔がある箇所の吻幅は 12.9 mm, 吻長は 99.7 mm, 眼径は 12.8 mm で, 吻長は吻幅の 7.73 倍, 吻幅は眼径の 1.01 倍であることから, Trautman (1981), Etnier & Starnes (2001), Ross (2001), Smith (2002), Grande (2010) に基づき, *Lepisosteus platostomus* と同定された。

本種は “ショートノーズガー” として知られる魚で,

北アメリカ大陸のミシシッピー川流域の湖沼や河川の淵などに生息している (Grande, 2010)。国内からは茨城県霞ヶ浦北浦で 2005 年に記録されており (野内ほか, 2008), 今回の報告は, 文献上では国内 2 例目になると考えられる。

本種は飼育観賞魚として日本に輸入され, インターネットでは本種の販売について検索すると, 多くの個体が販売されていることが確認でき, 飼育者も多いと思われる。近年, 観賞魚として輸入された魚が遺棄されたと思われる事例が増えており (瀬能, 2014), 本種と同じガー科魚類であるアリゲーターガー *Atractosteus spatula* については成長して飼いが切れなくなったと思われる個体が野外に遺棄され, 国内各地の自然水域で生息が確認されている (多紀・自然環境研究センター, 2008; 瀬能, 2014)。本種の成魚の体長は多くの場合 610 mm 以下であり, 今まで報告された最大体長は 1067 mm (Ross, 2001) とガー科魚類の中では小型ではあるが, アリゲーターガーと同様の理由で野外に遺棄された可能性が高い。

今回本種が採集された地点は, 河口から約 4.3 km 上流の地点 (図 1-A) で, 相模川流域下水道右岸処理場の温排水が流出しており, 冬季でも河川水温が 15℃以上と高い。上述の通り, 本種のは北アメリカ大陸のミシシッピー川流域で, 温帯種であり, 採集地点での越冬は十分可能であると考えられる。採集された個体は 1 個体のみであり, 繁殖の可能性はないと思われるが, 多くの個体が遺棄されれば繁殖および定着の可能性も否定できない。本種の幼魚は主に水生昆虫を食べ, 成長するにつれて他の魚類を食べようになるとされており (Grande, 2010), 繁殖・定着すれば在来生物に与える影響は計り知れない。今後も当地点の状況を注視し, 必要に応じて駆除も検討していくべきである。

Hypseleotris compressa (Krefft, 1864)

(図 3)

材料: KPM-NI 38064, 1 個体, 体長 45.3 mm, 川間川水系武川河口域, 神奈川県横須賀市長井, 2014 年 8 月 22 日, 手網 (口径 350 mm), 坪健人採集。



図 3. *Hypseleotris compressa*, KPM-NI 38064, 体長 45.3 mm, 川間川水系武川, 横須賀市長井, 瀬能 宏撮影.

上記の個体は、第 2 背鰭の鰭条数は 1 棘 9 軟条、臀鰭は 1 棘 11 軟条で、第 2 背鰭軟条数から臀鰭軟条数を引くと -2 になること、縦列鱗数は 28 枚であること、背鰭前方鱗数は 16 枚で、被鱗域は眼の中央上まで達すること、前鰓蓋管の開口数が 2 であることから、Hoes & Allen (1983) に基づき、*Hypseleotris compressa* と同定した。

本種は本来オーストラリア大陸とパプアニューギニアの河川下流域の流水中に生息するタナゴモドキ属魚類である (Hoes & Allen, 1983; 道津ほか, 2000)。日本にも分布するタナゴモドキ *H. cyprinoides* と同様、河川で産卵を行い、孵化した仔魚は海へ流入し、成長後に河川に遡上する両側回遊魚であると考えられている (道津ほか, 2000)。今までに国内からの採集記録はなく、今回の報告が国内の自然水域からの初記録になると考えられる。

本種の販売についてインターネットで検索すると、“エンパイアガジョン”として多くの個体が販売されていることが確認でき、入手は容易である。飼育個体が意図的に遺棄された可能性が高い。

なお、本種は熱帯性の魚類であり、冬季の河川水温が低い今回の採集場所での越冬は困難である。採集された個体は 1 個体のみであることも考え合わせると、繁殖および定着の可能性はないが、観賞魚の遺棄が常態化している現状を鑑みれば、継続的なモニタリングが必要である。

謝 辞

本報告で証拠標本として用いた *Hypseleotris compressa* の採集にご尽力いただいた 坪 健人氏に厚く御礼申し上げる。

引 用 文 献

道津喜衛・柳 昌之・乾 輝男, 2000. オーストラリア産ハゼ科タナゴモドキ属魚類 *Hypseleotris compressus* の採卵と仔

魚の飼育. 長崎大学水産学部研究報告, (81): 43-48.

Etnier, D. A. & Starnes, W. C., 2001. The fishes of Tennessee. 689pp. The University of Tennessee Press, Knoxville, Tennessee.

Grande, L., 2010. An empirical synthetic pattern study of gars (*Lepisosteiformes*) and closely related species, based mostly on skeletal anatomy. The resurrection of *Holosteus*. 871pp. American Society of Ichthyologists and Herpetologists, Lawrence, Kansas.

Hoes, D. F. & Allen, G. R., 1983. A review of the gudgeon genus *Hypseleotris* (Pisces: Eleotridae) of Western Australia, with descriptions of three new species. *Records of the Western Australian Museum*, 10(3): 243-261.

松沢陽士・瀬能 宏, 2008. 日本の外来魚ガイド. 157pp. 文一総合出版, 東京.

中坊徹次・中山耕至, 2013. 魚類概説 第三版. 中坊徹次編, 日本産魚類検索: 全種の同定. 第三版, pp.3-30. 東海大学出版会, 秦野.

野内孝則・荒山和則・富永 敦, 2008. 霞ヶ浦北浦で確認された外来魚の導入経緯. 茨城県内水面水産試験場調査研究報告, (41): 47-54.

Ross, S. T., 2001. Inland fishes of Mississippi. 624pp. University Press of Mississippi, Jackson, Mississippi.

瀬能 宏, 2014. 身近な外来魚. 加藤ゆき・勝山輝男・大西 亘編, 特別展 どうする? どうなる! 外来生物 とりもどそう 私たちの原風景 展示解説書, pp.38-40. 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原.

Smith, P. W., 2002. The fishes of Illinois. 352pp. The University of Illinois Press, Champaign, Illinois.

多紀保彦・自然環境研究センター, 2008. 決定版 日本の外来生物. 479pp. 平凡社, 東京.

Trautman, M. B., 1981. The fishes of Ohio with illustrated keys revised edition. 782pp. Ohio State University Press in Collaboration with the Ohio Sea Grant Program Center for Lake Erie Area Research, Columbus, Ohio.

屋島典是・民野貴裕・北野 忠, 2011. 金目川で採集された国内外来種のムギツクとフクドジョウ. 神奈川自然誌資料, (32): 109-113.

山川宇宙: 筑波大学生命環境学群生物学類

瀬能 宏: 神奈川県立生命の星・地球博物館