

報 告

# 神奈川県三浦市で記録されたガー科魚類の外来魚 *Lepisosteus oculatus*

内田大貴・久保田潤一・金本敦志・中村孝司・舟木匡志

Daiki Uchida, Jun-ichi Kubota, Atsushi Kanemoto, Takashi Nakamura and  
Masashi Funaki: Record of an alien species, *Lepisosteus oculatus*  
(Lepisosteiformes: Lepisosteidae) from Miura City,  
Kanagawa Prefecture, Japan

緒 言

近年、日本各地の水域では、水産振興のための種苗放流、釣魚の密放流や観賞魚の遺棄、養殖施設からの逸出などの経路で、他国・国内他地域から導入された様々な外来魚が定着し、在来生態系や水産業に悪影響を及ぼす事例が確認されている（諸澤ほか，2019）。中でも、国外からの意図的・非意図的導入に由来する国外外来魚については、松沢・瀬能（2008）において、7目16科46種が報告されている。その後も日本各地で多種多様な国外外来魚が多数記録され（例えば松沼・本村，2009；山川・瀬能，2016；福田ほか，2018；内田ほか，2018），現在では、国内で定着した国外外来魚は約50種を数えている（中井，2018）。

2020年6月7日に、著者である内田・久保田・金本・中村の4名が神奈川県三浦市三崎四丁目にある海南神社（図1）で行われた民間放送の企画でのかいぼり調査にスタッフとして参加したところ、ガー科魚類の *Lepisosteus oculatus* が採集された。同科魚類は、過去に観賞魚として人気があり、安価で販売され飼育者も多くみられた。しかしながら、成長につれ大型化することから、全国で飼育個体の遺棄と思われる野外放流の事例が多数報告されており（野内ほか，2008；坂本，2010；山川・瀬能，2016；野呂ほか，2018；向井ほか，2019），本報告の採集個体も同様の理由で野外に遺棄された可能性が高い。また、本種は野外への導入による生態系被害を防ぐことを目的として、2018年4月に「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」により特定外来生物に指定された。このため、飼養や水系移動等の行為が制限されたことにより、飼養許可の手続きを行わず、野外へ遺棄する事例が増えることが懸念されることから、普及啓発および注意喚起の目的を含めてここに報告する。

材料と方法

かいぼりは、2020年6月7日の12時00分から16時00分にかけて、神奈川県三浦市三崎四丁目にある海南神社内の通称「龍神池」とよばれる20 m<sup>2</sup>ほどの池（図2）で行われた。同日10時00分より生物吸込み防止ネットが設置された排水用電動ポンプにより池の水が抜かれた。池内の平常時の水位は約1.5 m程度であるが、採集時には0.5 m程度となり、底床では泥の堆積が多くみられた。当日の調査は、筆者ら含めて10人程が交代でおこなった。採集にはD型フレームネット（口径約30 cm）を使用した。採集個体は、その場で氷冷麻酔後に冷凍処理を施した。その後、10%ホルマリン水溶液で固定し、Grande（2010）および中坊・中山（2013）にしたがって、各部の計数と計測を行った。本研究で使用した標本は、観音崎自然博物館魚類標本資料（KNM-F）として収蔵されている。なお、本研究で使用した標本以外に、当日同時に採集された魚類については、現地で写真撮影を行い画像のみ記録し、再放流した。画像資料については神奈川県立生命の星・地球博物館の魚類画像資料（KPM-NR）として登録されている。なお、同館における画像資料番号は、電子台帳上は7桁の数字が使われているが、ここでは標本番号として本質的な有効数字で示した。

結果と考察

## *Lepisosteus oculatus* Winchell, 1864

（図3）

材料：KNM-F 42，1個体，標準体長420.2 mm，神奈川県三浦市三崎四丁目 海南神社 龍神池，2020年6月7日，田中直樹採集

上記の個体は縦列鱗数が57，横列鱗数が19，背鰭前

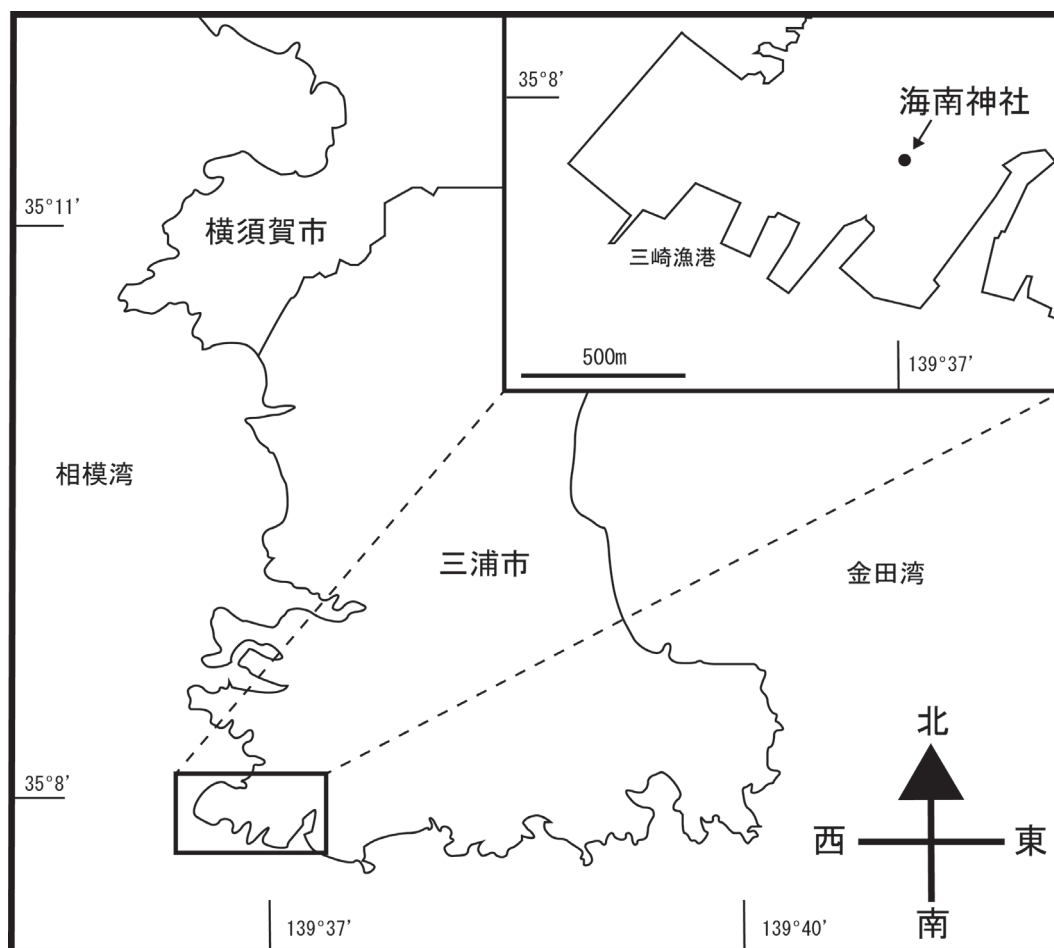


図 1. 採集地である三浦市海南神社の位置図.

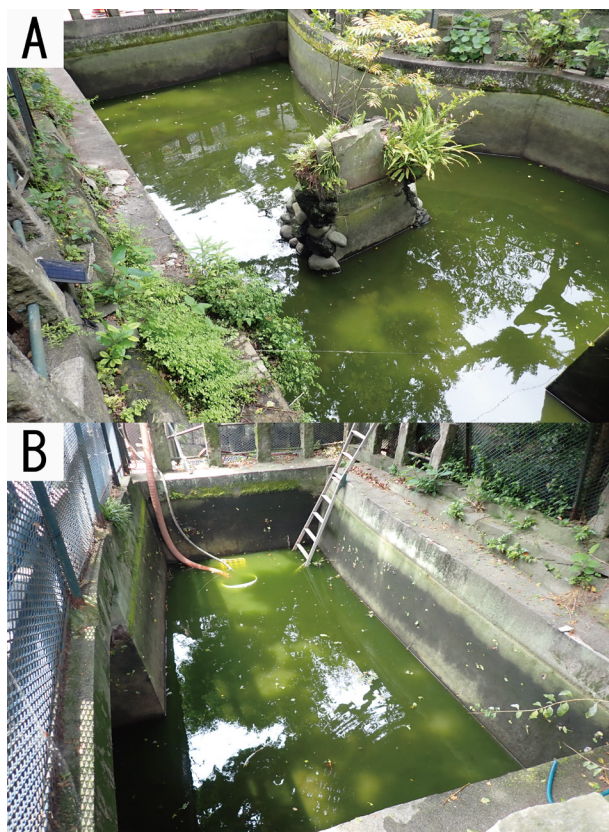


図 2. 海南神社龍神池での水抜きの様子。A：西側部分；B：東側部分。

方鱗数が 48 であること、頭部腹面の狭部に腹板を有していること、眼前端から主鰓蓋骨の後端までの距離が、吻長の 3 分の 2 よりも小さいこと、黒点が頭背部から腹部を含む全身及び吻部と下顎部の側面に点在していることから、主に Grande (2010) に基づき、Begelow *et al.* (1963), Trautman (1981), 多紀ほか (1995), Etnier & Starnes (2001), Smith (2002) および COSEWIC (2005) による確認から *Lepisosteus oculatus* と同定された。

本種は“スポッテッド・ガー”の名で知られている魚で、主にアメリカのミシシッピ川下流域のテキサス州、ルイジアナ州、オクラホマ州、ミズーリ州、アーカンソー州の河川や低湿地に生息している (多紀ほか, 1995)。神奈川県内では、インターネット上の情報ではあるものの、過去に鶴見川や多摩川などにおいて釣獲により採集された事例がある。しかしながら、標本に基づいた本種の県内の採集記録は、文献上確認できるものがないため、本報告が初記録になると考えられる。なお、採集時は本種以外に、2 対の口ひげを持つコイ科のコイ *Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758 (KPM-NR 207981, 207982), 口ひげを持たないギンブナ *Carassius* sp. (KPM-NR 207983), 体全体が赤化し、口ひげを持たないキンギョ *Carassius auratus* Linnaeus, 1758 (KPM-NR 207984), 尾びれ白色に縁取られ、その内側に赤褐色帯があるハゼ科のクロダハゼ *Rhinogobius kurodai* (Tanaka, 1908) (KPM-NR 207985) が



図 3. *Lepisosteus oculatus*, KNM-F 42, 標準体長 420.2 mm, 海南神社龍神池, 神奈川県三浦市三崎, 内田大貴撮影.

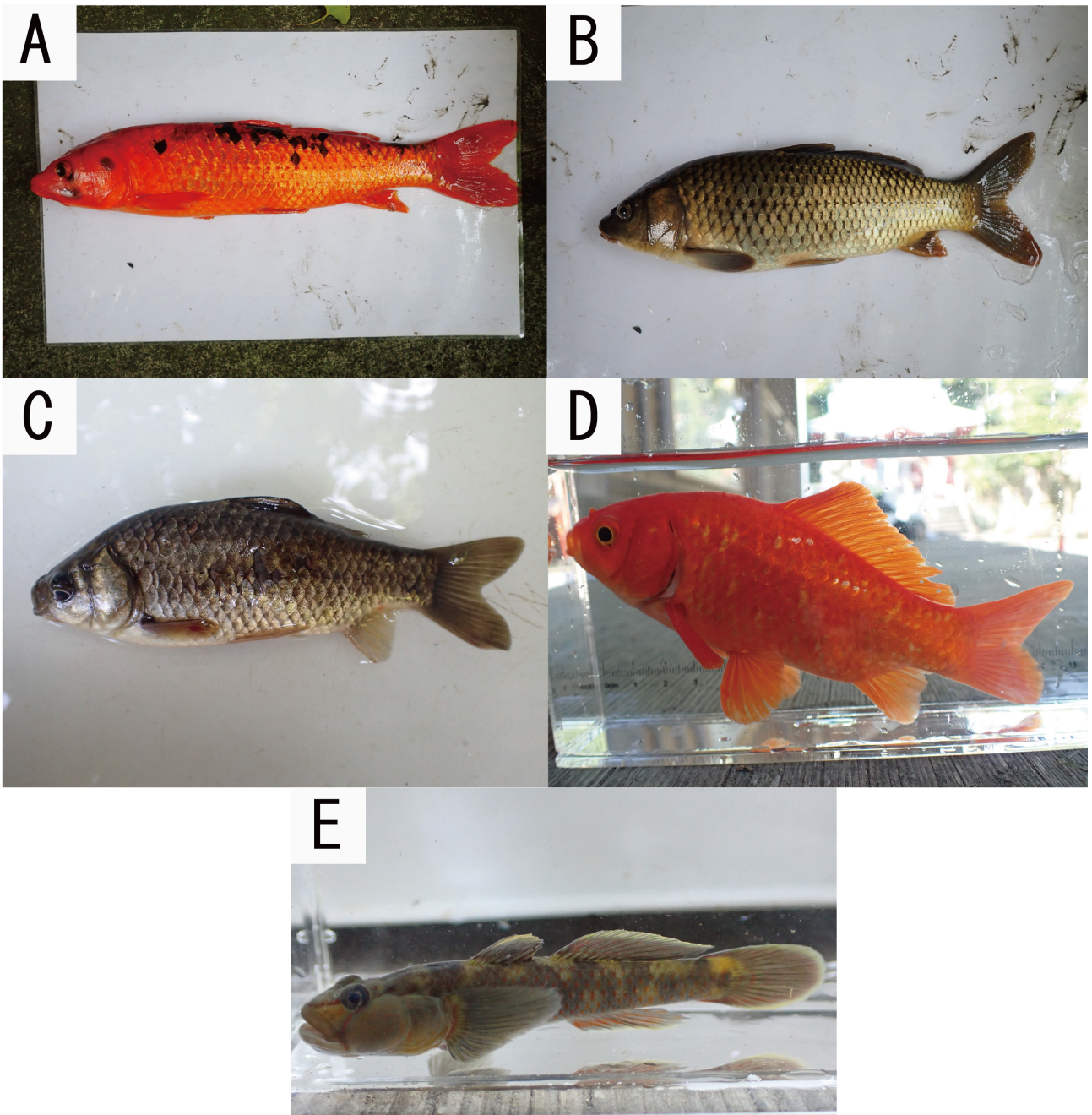


図 4. *Lepisosteus oculatus* 以外にかいぼり時に採集された魚類。A, B: コイ (KPM-NR 207981, 207982) ; C: ギンブナ (KPM-NR 207983) ; D: キンギョ (KPM-NR 207984) ; F: クロダハゼ (KPM-NR 207985)。

確認された(図4)。

今回採集された地点は、現在は外部との水系としての接続がなく、雨水を水源とする池であるため、今後の非意図的な他水域への逸出の可能性は低い。また、今回採集された個体は野生化した1個体のみであったため、現在の本水域での繁殖の可能性はない。しかしながら、本種は北米原産で、日本と気候が類似する温帯域を原産とすることから、今後多くの個体の遺棄がおこなわれた場合は、繁殖の恐れもある。加えて、本種は肉食性で様々な魚類や甲殻類を捕食することから(Begelow *et al.* 1963)、当地に生息が確認されているクロダハゼなどの在来魚への捕食影響も大きく懸念される。採集地の海南神社は社寺林に周辺を覆われ、外部から境内内が人目につきにくいという環境特性があるため、今後も、かいぼり後のモニタリングも含めて、新たな遺棄が行われないように当地の状況を注視していく必要があるだろう。

## 謝 辞

標本の保管および登録に便宜を図っていただいた観音崎自然博物館の山田和彦氏および佐野真吾氏、写真資料の登録をしていただいた神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能 宏氏、文献を提供していただいた筑波大学大学院生命環境科学研究科の山川宇宙氏、採集にご協力いただいた田中直樹氏、本報の報告に際して快いご理解をいただいた海南神社の米田郷海氏、テレビ東京及び株式会社 hu の番組関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

## 引用文献

- COSEWIC, 2005. COSEWIC assessment and update status report on the spotted gar *Lepisosteus oculatus* in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. vi+17 pp. Ottawa.
- Etnier, D. A. & W. C. Starnes, 2001, The fishes of Tennessee. 689 pp. 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 Holostei. x+871 pp. American Society of Ichthyologists and Herpetologists, Special Publication, (6): i-x+1-971. [Supplementary issue of Copeia, 10(2A)].
- 福地毅彦・松沢陽士・佐土哲也, 2018. 茨城県菅生沼周辺で採集された国外外来種カラドンコ. 千葉生物誌, 67: 45-49.
- 松沼瑞樹・本村浩之, 2009. 鹿児島県指宿市で自然繁殖しているカダヤシ科スリコギモリー(新称). 魚類学雑誌, 56(1): 21-30.
- 松沢陽士・瀬能 宏, 2008. 日本の外来魚ガイド. 157 pp. 文一総合出版, 東京.
- 諸澤崇裕・今井 仁・加納光樹, 2019. 魚類 Pisces. 一般財団法人自然環境研究センター編, 最新日本の外来生物, pp. 139-200. 平凡社, 東京.
- 向井貴彦・古屋康則・楠田哲士, 2019. 市民等から提供された岐阜県の新たな外来種の侵入記録. 岐阜大学地域科学部研究報告, (44): 27-39.
- 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.
- 中井克樹, 2018. 国外外来魚. 一般社団法人日本魚類学会編, 魚類学の百科事典, pp. 522-523. 丸善出版, 東京.
- 野呂達哉・鶴飼 普・宇地原永吉・岡田健士朗・酒井正二郎, 2018. 名古屋城外堀におけるアリゲーターガー *Atractosteus spatula* (Lacepède, 1803) の捕獲. なごやの生物多様性, 5: 65-73.
- 坂本博一, 2010. 愛知県大府市のため池で捕獲されたガー科魚類. 豊橋市自然史博物館研報, (20): 19-21.
- Smith, P. W., 2002. The fishes of Illinois. 352 pp. The University of Illinois Press, Champaign, Illinois.
- Suttkus, R. D., 1963. Order Lepisosteii. In Olsen, Y. H. (ed.), *Fishes of the western North Atlantic. Part 3*, pp. 61-88. Sears Foundation for Marine Research, Yale University, New Haven.
- 多紀保彦・山中 薫・戴本美孝・東 博司・五十嵐利明・奥津匡倫・黒岩貴仁・三谷伸也・内山りゅう, 1995. 古代魚総覧, 168 pp. 株式会社ピーシーズ, 新宿.
- Trautman, M. B., 1981. The fishes of Ohio with illustrated keys revised edition. 782 pp. Ohio State University Press, Columbus, Ohio.
- 内田大貴・石塚隆寛・加納光樹・増子勝男・池澤広美・土屋 勝, 2018. 茨城県菅生沼において採集された外来魚3種と外来エビ1種. 茨城県自然博物館研究報告, (21): 149-153.
- 山川宇宙・瀬能 宏, 2016. 神奈川県の河川で記録された *Lepisosteus platostomus* と *Hypseleotris compressa*. 神奈川自然誌資料, (37): 41-43.
- 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. 茨城内水試研報, 41: 47-54.
- 内田大貴・久保田潤一・金本敦志・中村孝司・舟木匡志: 特定非営利活動法人 NPO birth 自然環境マネジメント部 (受領 2020 年 8 月 12 日; 受理 2021 年 1 月 5 日)