

# 鹿児島県枕崎市沿岸から採集された ヤコウガイ *Turbo marmoratus* Linnaeus, 1758 (腹足綱古腹足目サザエ科) の標本に基づく記録

福島浩太<sup>1</sup>・猪狩忠光<sup>2</sup>・村田圭助<sup>3</sup>・上野大輔<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 〒 898-0011 鹿児島県南九州市穎娃町郡 1442-1 南九州市立穎娃中学校

<sup>2</sup> 〒 891-0315 鹿児島県指宿市岩本 160-10 鹿児島県水産技術開発センター

<sup>3</sup> 〒 890-8577 鹿児島市鴨池新町 10-1 鹿児島県商工労働水産部水産振興課

<sup>4</sup> 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-35 鹿児島大学大学院理工学研究科

## Abstract

The green turban *Turbo marmoratus* Linnaeus, 1758 (Gastropoda: Vetigastropoda: Turbinidae) is recorded based on a specimen collected from the intertidal rocky shore of Makurazaki City, Kagoshima Prefecture, southern Japan. This study represents the first record of *T. marmoratus* from the Kagoshima mainland based on the specimen.

## はじめに

ヤコウガイ *Turbo marmoratus* Linnaeus, 1758 (腹足綱古腹足目サザエ科) は、インド - 西太平洋の温暖な海域に広く分布する (Poutiers, 1998). 殻幅と殻高は共に 200 mm に達し、殻を含めた重量は 2.0–2.5 kg にもなるサザエ科最大の種である (Yamaguchi, 1993; 山口ほか, 1995). わが国においては、沖縄県から鹿児島県の屋久島、種子島沿岸まで分布し、水深 10–30 m の岩場に多い (佐々木・奥谷, 2017). 古くから軟体部は食用、殻は螺鈿細工や装飾品の材料として用いられてきた (猪狩ほか, 2001). 本研究では、鹿児島県薩摩半島南部に位置する枕崎市沿岸において採集された、ヤコウガイについて報告を行う。

## 材料と方法

ヤコウガイの生鮮個体は、2020 年 5 月 24 日の

大潮の干潮時における磯歩きにより採集された。その後、軟体部を除去して殻と蓋のみを乾燥標本とし、デジタルカメラによって色彩や形態を記録した。殻高と殻幅は、デジタルノギスを用いて計測した。本標本は、鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) に登録および保管されている。なお、ヤコウガイの分類と学名は MolluscaBase (2020) に、標準和名は佐々木・奥谷 (2017) に従った。

## 結果と考察

本研究では、枕崎市沿岸 (31°15'N, 130°20'E) の潮間帯岩礁域より、ヤコウガイ 1 個体 (KAUM-MO-2818) (図 1) が採集された。本個体は、殻高 56.18 mm, 殻幅 49.24 mm であり、殻と蓋の形態および色斑は佐々木・奥谷 (2017) で示された特徴によく一致する。

鹿児島県では奄美大島、加計呂麻島、徳之島、沖永良部島、与論島沿岸において、孵化後約 200–1,250 日、殻高 6.5–80 mm 程度に飼育されたヤコウガイ種苗の放流が、過去 20 年以上に渡り実施されてきた (例えば山中ほか, 1994; 脇田ほか, 1999; 猪狩・村田, 2008; 眞鍋ほか, 2015). 放流は鹿児島県本土沿岸では実施されていないことから、本研究で枕崎市沿岸で採集された 1 個

Fukushima, K., T. Igari, K. Murata and D. Uyeno. 2020. New record of the green turban *Turbo marmoratus* Linnaeus, 1758 (Gastropoda: Vetigastropoda: Turbinidae) based on a specimen from the coastal waters of Makurazaki City, Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 47: 179–181.

✉ DU: Graduate School of Engineering and Science, Kagoshima University, 1-21-35 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: duyeno@sci.kagoshima-u.ac.jp).

Received: 2 December 2020; published online: 2 December 2020; [http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK\\_047/047-037.pdf](http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_047/047-037.pdf)



図1. 枕崎市沿岸産ヤコウガイ (KAUM-MO-2818) (殻高 56.18 mm, 殻幅 49.24 mm). A-D, 殻; E, F, 蓋. スケールバー: 10 mm.

Fig. 1. *Turbo marmoratus* Linnaeus, 1758, shell height: 56.18 mm, shell width: 49.24 mm, collected from the intertidal shore of Makurazaki City, Kagoshima Prefecture, KAUM-MO-2818. A-D, shell; E, F, operculum. Scale bar: 10 mm.

体は自然分布個体であると考えられる。

山中ほか (1995a) は、水槽飼育されたヤコウガイの放流用種苗 600 個体が、孵化後 527 日で平均殻高 27.35 mm に達したとしている。猪狩ほか (2001) は、徳之島沿岸域において放流されたヤコウガイ種苗を追跡調査し、野外における成長速度について明らかにした。それによれば、現地では殻高 30 mm 程度の個体の多くは、放流後 300 日前後で殻高 60 mm 程度に達する。また、脇田ほか (1998b) は、孵化後 905 日の放流用種苗 1 個体が、殻高 54.4 mm であったと記録している。これらの事から、今回枕崎市沿岸で採集された 1 個体は、孵化後 3 年近くが経過していると推測される。但し、前述の種苗用個体は、冬季にも水温

が 20°C 以上に加温された環境下で飼育されたため (山中ほか, 1995b; 脇田ほか, 1998a), 今回野外から得られた個体より若干成長が早い可能性がある。ヤコウガイは、南西諸島では殻幅 120 mm (殻高 121 mm) 程度の大きさと成熟することが知られるため (山口ほか, 1995; 猪狩ほか, 2001), 枕崎市沿岸産個体は未成熟であったと考えられる。

ヤコウガイは、東アフリカ (ケニヤ, タンザニアなど) やインド洋の島嶼 (マダガスカル, セイシェル諸島, モーリシャス, チャゴス諸島, アンダマン・ニコバル諸島, メルギー諸島など), 東南-東アジア (インドネシア, マレーシア, タイ, フィリピン, 日本など) 及びオセアニア (パ

プアニューギニア, ソロモン諸島, バヌアツ, フィジーなど)の沿岸に広く自然分布するとされる (Yamaguchi and Kikutani, 1989; Yamaguchi, 1993; 山口ほか, 1995). また, フランス領ポリネシアへは1960年代に, トンガへは1990年代に日本やバヌアツから人為的な移入が行われ, 定着している (Yamaguchi, 1993; Kikutani et al., 1995). わが国の南西諸島沿岸はヤコウガイの分布域北限付近の海域であり, 屋久島や種子島沿岸が実質的な北限であるとされてきた (佐々木・奥谷, 2017). 本研究は, 標本に基づく枕崎市および鹿児島県本土沿岸からのヤコウガイの初記録となる. 枕崎市の漁業者からは, 近年は稀に近海でヤコウガイが漁獲されるという情報が得られている. しかし, 今回採集された個体は未成熟と考えられるため, ヤコウガイの個体群が枕崎市沿岸に定着し繁殖しているかについては不明であり, 今後調査を行う必要がある.

## 謝 辞

福島駿汰氏 (南九州市) には, 標本採集を行う上でご助力頂いた. 本研究の一部は, 文部科学省機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」による補助を受けた.

## 引用文献

- 猪狩忠光・松元則男・北上一男. 2001. 鹿児島県徳之島におけるヤコウガイ稚貝の成長. 水産増殖, 49: 413-414.
- 猪狩忠光・村田圭助. 2008. 奄美水産資源有効活用推進事業 (ヤコウガイ放流技術開発). 平成19年度鹿児島県水産技術開発センター事業報告書, 42.
- Kikutani, K., Fa'anunu, U. and Manu, N. 1995. The present status of introduced trochus and green snail in Tongatapu Island, Tonga. Ministry of Fisheries, Tonga. Joint Forum Fisheries

Agency/Secretariat of the Pacific Community Workshop on the Management of South Pacific Inshore Fisheries. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community, 1-4.

- 真鍋美幸・松元則男・今吉雄二・今村昭則. 2015. 奄美等水産資源利用開発推進事業-V (沿岸域資源利用開発調査: ヤコウガイ種苗生産) 平成25年度鹿児島県水産技術開発センター事業報告書, 295-300.
- MolluscaBase (eds.). 2020. MolluscaBase. Accessed at <http://www.molluscabase.org> on 2020-12-02.
- Poutires, J. M. 1998. Gastropods. Pp. 363-648. In: Carpenter, K. E. and Niem, V. H. (eds.), *FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes. The Living Marine Resources of the Western Central Pacific. Vol. 1. Seaweeds, Corals, Bivalves and Gastropods.* FAO, Rome.
- 佐々木猛智・奥谷喬司. 2017. サザエ科 Family Turbinidae. Pp. 759-763, pls 30-33. 奥谷喬司 (編著), 日本近海産貝類図鑑 第2版. 東海大学出版部, 平塚.
- Yamaguchi, M. 1993. Green snail. Pp. 497-511. In: Wright, A. and Hill, L. (eds.), *Nearshore Marine Resources of the South Pacific.* Institute for Pacific Studies, Suva.
- Yamaguchi, M. and Kikutani, K. 1989. Feasibility study of green snail transplantation to the Federated States of Micronesia. Food and Agriculture Organization South Pacific Aquaculture Development Project, Suva, 25 pp.
- 山口正士・真田麻夕・小松 徹. 1995. ヤコウガイ. Pp. 66-72. 日本水産資源保護協会 (編), 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料 (II). 日本水産資源保護協会, 東京.
- 山中邦洋・松元則男・野村祐美・神野芳久・椎原久幸. 1994. 奄美群島水産業振興調査事業-II (ヤコウガイ種苗生産試験). 平成5年度鹿児島県水産試験場事業報告書, 76.
- 山中邦洋・松元則男・椎原久幸. 1995a. 奄美群島水産業振興調査事業-III-2 (ヤコウガイ放流技術開発). 平成6年度鹿児島県水産試験場事業報告書, 75.
- 山中邦洋・松元則男・外城和幸・神野芳久・椎原久幸. 1995b. 奄美群島水産業振興調査事業-III-1 (ヤコウガイ種苗生産試験). 平成6年度鹿児島県水産試験場事業報告書, 74.
- 脇田敏夫・松元則男・松元正剛. 1998a. 奄美群島水産業振興調査事業 VI-1 (ヤコウガイ種苗生産試験). 平成9年度鹿児島県水産試験場事業報告書, 71.
- 脇田敏夫・松元則男・松元正剛. 1998b. 奄美群島水産業振興調査事業 VI-2 (ヤコウガイ放流技術開発). 平成9年度鹿児島県水産試験場事業報告書, 72.
- 脇田敏夫・松元則男・松元正剛. 1999. 奄美群島水産業振興調査事業 VII-2 (ヤコウガイ放流技術開発). 平成10年度鹿児島県水産試験場事業報告書, 71.