

和歌山県で発見された稀少種スダレハマグリ (二枚貝綱：マルスダレガイ科)

Record of a rare species *Katelsysia japonica* (Gmelin, 1791) (Bivalvia: Veneridae) from Wakayama Prefecture, central Honshu, Japan

久保田 信¹・小山安生²

¹ 〒649-2211 西牟婁郡白浜町 459 京都大学フィールド科学教育研究センター 瀬戸臨海実験所 E-mail: kubota.shin.5e@kyoto-u.ac.jp

² 〒640-8028 和歌山市匠町 1-1

Shin KUBOTA¹ and Yasuo KOYAMA²

¹ Seto Marine Biological Laboratory, Field Science Education and Research Center, Kyoto University, Shirahama 459, Nishimuro, Wakayama 649-2211, Japan. E-mail: kubota.shin.5e@kyoto-u.ac.jp

² Takumi 1-1, Wakayama 640-8028, Japan.

要約 稀少種スダレハマグリの成貝の死殻 3 個体が、和歌山県西牟婁郡田辺市に所在する内之浦の干潟で発見されたので記録する。また、地理的分布の北限に当たる和歌山県での本種の 2000 年の初記録より 2012 年までの記録をまとめた。

キーワード：温暖化、泥干潟、内之浦、田辺市、紀伊半島

久保田 信・小山安生 2012. 和歌山県で発見された稀少種スダレハマグリ（二枚貝綱：マルスダレガイ科）. *Molluscan Diversity*, 3(2): 92–94.

Abstract Three empty shells of a very rare bivalve species *Katelsysia japonica* (Gmelin, 1791) was found from a mud flat in Uchinoura, Tanabe City, Wakayama Prefecture, central Japan. They are described and photographed. All the records of this species from Wakayama Prefecture since 2000 is summarized and reported here as the northernmost distributional knowledge.

Keywords: distribution, global warming, mud tidal flat, Uchinoura, Tanabe city, Kii Peninsula

Kubota, S. & Koyama, Y. 2012. Record of a rare species *Katelsysia japonica* (Gmelin, 1791) (Bivalvia: Veneridae) from Wakayama Prefecture, central Honshu, Japan. *Molluscan Diversity*, 3(2): 92–94.

Katelsysia japonica (Gmelin, 1791) スダレハマグリは南方系の二枚貝類で、主に九州以南のインド・太平洋沿岸の潮間帯直下から水深 20 m の砂底に生息するが、分布北限に当たる紀伊半島から九州までは生息地は非常に少なく個体数も少ない（波部, 1977; 松隈, 2000; 木村, 2012）。前岩（2012）によると、和歌山県では、近年、今回の産地（2003 年より生息）の他に、紀伊半島東岸に位置する那智勝浦町湯川の汽水湖ゆかし潟（2001 年より）や紀伊半島西岸部の白浜町塩野の日置川河口（2000 年 8 月に和歌山県で初めて発見）、広川町西広海岸および和歌山市名草浜（2005 年から 2006 年にかけて）や白浜町の椿温泉で 2010 年（山田, 2011）に採集されている。これらの産地の一部は Matsukuma (2004) にもまとめられている。また本種の分布北限に近い愛媛県沿岸では、1940 年代以前に採集された標本には多数の生貝が含まれているが、愛媛県宇和島市以南の河口干潟では古い死殻が最近では採集されるだけで、既に絶滅したと推定されている（石川, 2003）。

今回、2011 年 8 月下旬、京都大学が主催する臨海実

習が実施された際、和歌山県西牟婁郡田辺市に所在する内之浦の干潟の内湾性動物を採集した中に、本種の合弁死殻が 1 個含まれていたため記録するとともに、2012 年 1 月に筆者が同じ場所で調査して発見した複数個体の合弁死殻もあわせて記録する。

検討個体

和歌山県田辺市内之浦（33° 42' N, 135° 20' E）の泥干潟で、2011 年 8 月 31 日に採集した合弁死殻 1 個体（Fig. 1）：殻長 45 mm, 殻高 35 mm（久保田所蔵）、殻表の光沢は失われ、靱帯は残存せず、殻皮はほとんど残存していないが、殻の内面は白色で光沢があり（中央部は薄いオレンジ色）、外套線は明瞭に残存、少なくとも 42 本の輪肋（殻頂付近は摩滅しているため数は不明）をカウント；2012 年 1 月 27 日採集の合弁死殻 2 個体（Fig. 2）：殻長 35 mm, 殻高 27 mm および殻長 34 mm, 殻高 27 mm（久保田所蔵）、殻表の光沢はすっかり失われ、殻皮は全く残存しておらず、殻の内面は光沢がなく、外套線も



Figure 1. 和歌山県西牟婁郡田辺市内之浦産のスダレハマグリの最大個体 (2011 年発見の死殻)。計測値は本文参照。

The largest specimen (dead shell) of *Katelysia japonica* (Gmelin, 1791) found from Uchinoura, Tanabe city, Wakayama Prefecture, Japan in 2011. For measurements, see text.

不明瞭で、靱帯は残存せず、輪肋のカウントは困難。2 個体とも殻の合わさった内側には泥がたまり、双方を合わせると、*Xenostrobus securis* (Lamarck, 1819) クログチ (どちらのスダレハマグリにもこの種のみ稚貝の複数個体が付着)、*Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) マガキの稚貝、*Patelloida pygmaea* (Dunker, 1860) シボリガイおよびフジツボ類の一種が 1 個体ずつ付着していた。

以上の点から 3 個体とも新鮮な死亡個体ではない。また、化石でないことは産出状態から明白である。これら 3 個体の形態は、これまでの文献で報告されたスダレハマグリと合致し、今回の標本が間違いなくスダレハマグリに同定される。その内の最大個体は十分に成熟し、松隈 (2000) が本種のサイズとして記した「殻長 4.5 cm, 殻高 3.3 cm」と比べても遜色なく、本産地において成貝にまで成長できたと推察される。

これら 3 個体が採集された内之浦は田辺湾の最奥部にあり、岸部から少しでも中に入ると、足が泥で埋まってしまい移動できないので、干潟の北側に沿った幅数 m までの海岸を数百メートル調査した。そこで同時に確認された貝類 (生体と死殻) は、少なくとも *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819 ムラサキガイ (少数生息)、マガキ (生体が多い)、*Barbatia* (Savignarca) *virescens* (Reeve, 1844) カリガネエガイ、*Protothaca jodoensis* (Lischke, 1874) オニアサリ、*Ruditapes philippinarum* (Adams & Reeve,

1850) アサリ、*Anomalocardia squamosa* (Linnaeus, 1758) シオヤガイ、*Cyclina sinensis* (Gmelin, 1791) オキシジミ (個体数・現存量が多い)、*Clithon retropicta* (v. Martens, 1879) イシマキガイ、*Cerithidea* (*Cerithidea*) *rhizophorarum* A. Adams, 1855 フトヘナタリ、*Batillaria cumingi* (Crosse, 1862) ホノウミナ、*Patelloida pygmaea* form *conulus* (Dunker, 1861) ツボミガイ、*Turbo* (*Lunella*) *coronatus coronatus* (Gmelin, 1791) スガイなどであった。

備考

今回の調査地点である内之浦では過去 25 年間に及ぶ生物相調査の記録がなされているが、そのリスト中には本種は報告されていない (大垣ほか, 2001)。しかし、今回の産地の干潟では、2003 年から 2005 年までは生貝はなかったが (少数個体が死殻で発見されるだけ)、2009 年から爆発的に増えた生体が多数採集された報告がある (前岩, 2012)。田辺湾では近年、地球温暖化に伴う海水温の上昇によって、温帯性のムラサキガイから熱帯性の近縁種 *Perna viridis* (Linnaeus, 1758) ミドリイガイへと著しい種の交代があったのと同様に (久保田, 2011)、昨今の温暖化によって新たに出現が可能になったのであろう。

しかし、2011 年冬季に襲来した 50 年ぶりの寒波 (久保田ほか, 2011) により、内之浦の干潟では多数のスダレハマグリ個体が死亡し、生体はごく少数 (数個体) となったとのことである (前岩, 私信)。今回発見された 3 個体も寒波で死亡したものかもしれない。

なお、田辺湾口に位置する番所崎の磯浜や京都大学瀬戸臨海実験所の通称“北浜”と“南浜”および田辺湾のやや湾奥よりに浮かぶ畠島実験地からは、本種の生



Figure 2. 和歌山県西牟婁郡田辺市内之浦産のやや小型の 2 個体のスダレハマグリ (2012 年発見の死殻) とそれらの貝殻の内側の付着生物。計測値は本文参照。

Two smaller specimens (dead shells) of *Katelysia japonica* (Gmelin, 1791) found from Uchinoura, Tanabe city, Wakayama Prefecture, Japan in 2012, with attachment of other organisms to the inner side of the shell. For measurements, see text.

体も漂着個体もこれまで発見されることがない（久保田・小山, 2002a, b, 未発表データ）。

謝辞

京都大学瀬戸臨海実験所主催の臨海実習を指導した複数の教員と参加学生が今回の発見を導いたので深謝する。貴重な情報を提供して下さった黒潮貝類同好会の前岩 崇氏に深謝する。著者の一人小山は本報告投稿後の2012年2月18日に逝去した。久保田は小山氏のご冥福をお祈りする。

引用文献

- 波部忠重 1977. 日本産軟体動物学 二枚貝綱／掘足綱. 北隆館, 東京.
- 石川 裕 2003. スダレハマグリ. In 愛媛県貴重野生動植物検討委員会 (編) 愛媛県レッドデータブック — 愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物 —, 228. 愛媛県県民環境部環境局自然保護課, 松山, 愛媛県.
- 木村昭一 2012. スダレハマグリ. In 日本ベントス学会 (編) 干潟の絶滅危惧動物図鑑, 149. 東海大学出版会, 東京.
- 久保田 信 2011. 和歌山県田辺湾とその近隣海域におけるムラサキイガイの激減とミドリイガイの激増. 日本生物地理学会会報, 66: 75–78.

- 久保田 信・小山安生 2002a. 番所崎, 特に“北浜”(和歌山県白浜町)へ打ち上げられた軟体動物貝殻目録. 南紀生物, 44: 69–76.
- 久保田 信・小山安生 2002b. 番所崎, 特に“北浜”(和歌山県白浜町)へ打ち上げられた軟体動物貝殻目録(2). 南紀生物, 44: 133–139.
- 久保田 信・田名瀬英朋・武藤望生・東海林 明・木村一晶・中坊徹次 2011. 和歌山県田辺湾における2011年冬季の異例の数の凍死魚の漂着. 漂着物学会誌, 9:13–16.
- 前岩 崇 2012. 和歌山県のスダレハマグリその後. 本覺寺杼貝, 65: 25–26.
- 松隈明彦 2000. マルスダレガイ科. In 奥谷喬司 (編) 日本近海産貝類図鑑, 1002–1019. 東海大学出版会, 東京.
- Matsukuma, A. 2004. 77 additional marine bivalve species from Wakayama Prefecture – a supplement to A Catalogue of Molluscs of Wakayama Prefecture, the Province of Kii – I. by T. Habe. Publications of the Seto Marine Biological Laboratory, Special Publication Series, 7:9–51.
- 大垣俊一・田名瀬英朋・和田恵次 2001. 和歌山県田辺湾内之浦の海岸生物記録種1976–2001. 南紀生物, 42: 102–108.
- 山田まち子 2011. スダレハマグリ. Micro Shells Homepage (微小貝ホームページ). http://bigai.world.coocan.jp/pic_book/data54/r00532.html [2012年12月28日閲覧].