

林 重雄¹：渥美半島の海岸にルリガイの大量漂着

Shigeo HAYASHI¹：Mass stranding of Violet shell, *Janthina globosa* on the beach of Atsumi Peninsula, Aichi Prefecture, Japan

ルリガイ *Janthina globosa* Swainson, 1822は、腹足綱・新生腹足目アサガオガイ科の貝で、世界中の暖流域に分布し、足裏から粘液泡を分泌し筏を作り、浮遊生活を送る（奥谷 2017）。殻は亜球形で薄質、色は淡い紫で底部が濃くなる。日本列島周辺では台風や低気圧の通過後にまれに漂着することが知られている（中西・由比 2007）。ルリガイの大量漂着は、太平洋側では茨城県波崎（盛口 2002）、日本海側では長崎県（中西・由比 2007）、福岡県（石井 1999）、福井県（松本 2001）、北海道（鈴木・志賀 2008；鈴木・山崎 2008）などで報告されている。

渥美半島でもルリガイのまとまった漂着はあるが（林 2010）、数百単位の記録はない。調査地は渥美半島で、太平洋側は表浜と呼ばれており、黒潮の影響を受けている（豊橋市自然史博物館 2011）。2019年9月に渥美半島の広範囲に及ぶ地点で、台風通過後のルリガイの大量漂着を確認したのでここに報告する。

漂着記録 2019年9月23日、愛知県豊橋市高塚海岸に粘膜泡が付着したルリガイが漂着しているのを石川智啓氏が確認した。24～25日には、愛知県田原市伊良湖岬、石門、堀切、赤羽根で松野弘美氏がルリガイをおよそ400個確認し採集した。筆者は9月27日、29日の2日間で愛知県豊橋市小松原、高塚、愛知県田原市百々、谷ノ口、大草、弥八島、小塩津、西ノ浜の計8カ所でルリガイの調査を行った（図1）。ルリガイの漂着していた場所は調査当日の高潮線よりも高い位置にあった。その部分には、大量のギンカクラゲが漂着しており、ルリガイは生体が腐敗し悪臭を放つ状態で乾燥していた。9月23日の潮位は144cmであったが、27日が大潮で潮位は187cm、29日は196cmと上昇していたために、ギンカクラゲやルリガイの漂着物密集帯が洗い流されていた部分も多く見られた。採集したルリガイは、小松原3個、高塚8個、百々35個、谷ノ口52個、大草42個、弥八島57個、小塩津253個、西ノ浜4個、合計451個であった。その中でデジタルノギスを用い、殻高と殻径を計測できたものは301個であった。ルリガイに随伴していたアサガオガイ科の貝では、アサガオガイ・1、ヒメルリガイ・12を確認した。

計測できたルリガイ301個の平均殻高、殻径は29.9mm、28.7mm、最少は7.8mm、8.7mm。最大は39.5mm、39.2mmであった。殻高と殻径との間には有意な直線関係が得られ（図2）、 $y=0.95x+0.29$ （ x =殻高、 y =殻径）の式で表された。

計測した殻高を1mmごとの階級に分け、各階級に属する個体数を示した（図3）。明らかな32mm前後の1つのピークを持つ個体群であった。

新鮮な個体は確認できなかったが、30mm以上の約半数の個体には粘膜泡と卵嚢が付着したまま乾燥したものが確認できた。

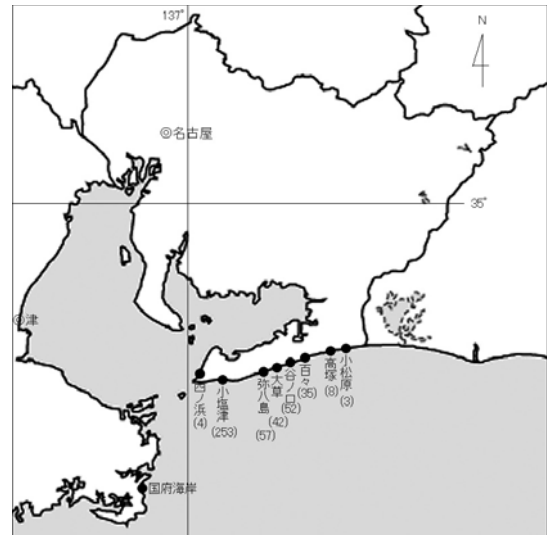


図1 愛知県渥美半島の調査地の位置

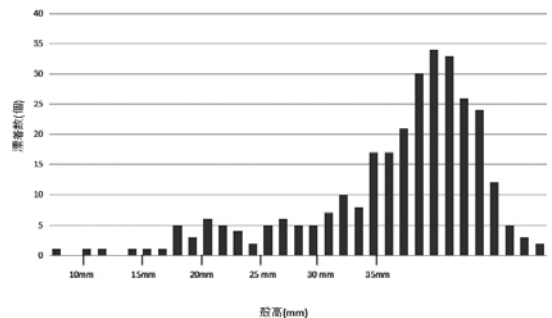


図2 殻高ごとの漂着数分布

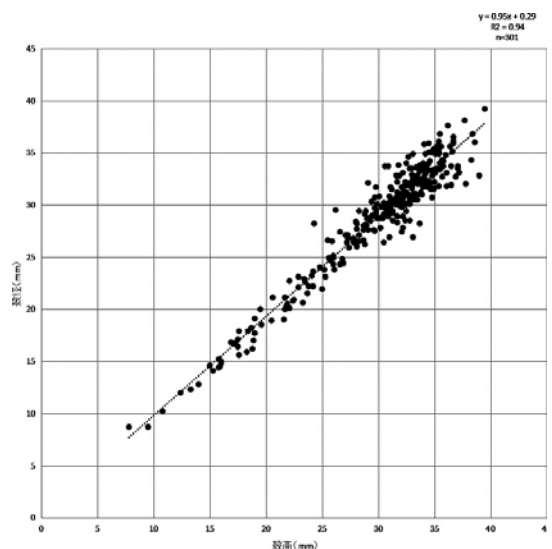


図3 漂着ルリガイの殻高・殻径分布

考察 2019年9月22日から23日にかけて、台風17号は日本海を北上し23日9時に能登沖で温帯低気圧へと変わったが、23日の伊良湖では南からの平均風速が6 m/sで、最大風速は9.4m/s、最大瞬間風速は16.8m/sとなった(気象庁ホームページ)。渥美半島の太平洋側の各地に漂着したギンカクラゲ・ルリガイ群の多くは22日から23日の満潮時に上陸したものと推測できる。22日には三重県志摩市国府海岸でのルリガイ漂着もあり(ブログ・オヤジNEKOの今日も青空)、この漂着は粘膜泡が付着した個体が多く、渥美半島に漂着した個体群と同じ可能性が高く、県をまたいだ広範囲なものと思われる。田原市西の浜は伊勢湾口の内側で、海は北西に面している。ここでの漂着は強い南風で伊勢湾内に流入したギンカクラゲ・ルリガイ群が、台風通過後の吹き返しの北西風が優勢だった24~25日に漂着したものと考えられる。

調査地ごとの漂着数は西高東低の傾向が見られた。中でも小塩津は半数以上の個体数を数えた。これは漂着密度の高さに加え、漂着当日の高潮線が他の調査地よりも1 mほど高く、その後大潮に向かい潮位が上がったとしても、23日の高潮線を超えることができなかったのが大きな要因であろう。

殻高と殻径との関係については、 $y=0.95x+0.29$ の関係式が得られた。漂着ルリガイについては長崎県野母崎で379個体より $y=0.95x+0.75$ (中西・由比 2007)の関係式が得られており、式の傾きは類似しており、一定の相似関係により成長していると思われる。

殻高の階級別個体数では、32mmを頂点とした1つのピークが認められた。ルリガイの大量漂着では長崎県や福井県の例にあるように2つのピークが認められることがある(松本 2001:中西・由比 2007)。また奄美大島の例では28-30mmを頂点としたピークが認められている(鈴木・圓谷 2016)。このように個体群中のピークにも多様性があることがうかがえる。今回の漂着でピークが1つとなった理由には、台風通過後の飛砂により漂着したギンカクラゲ・ルリガイ群が砂に埋もれ、小型の個体を発見できなかった可能性もある。

ルリガイの大量漂着記録には福井県三方町の337個があるが、計測できなかったものも多数あった(松本 2001)。また奄美大島では182個(鈴木・圓谷 2016)、長崎県野母崎では397個(中西・由比 2007)を数えた。今回の渥美半島での漂着は、筆者の確認したものだけでも451個体あり、他の採集者の数も加えれば850個体以上となった。また、調査範囲となった渥美半島の沿岸距離はおよそ44kmに及び、広範囲にわたる大量漂着を捉えた貴重な記録と言えるであろう。

謝辞: 愛知県豊橋市在住の石川智啓氏、愛知県田原市在住の松野弘美氏にはルリガイの漂着情報をいただいた。北海道教育大学札幌校の鈴木明彦教授には、粗稿を見ていただいた。匿名の査読者には論文の改善に役立つ指摘をいただいた。ここに記してお礼申し上げる。

引用文献

- ブログ・オヤジNEKOの今日も青空 (<https://1234go.exblog.jp/30460326/>) (2019年10月10日閲覧)
- 林 重雄 2010. 愛知県田原市に漂着したアサガオガイ科貝類群. 漂着物学会誌 8: 13-16
- 石井 忠 1999. 新編漂着物事典. 380pp. 海鳥社, 福岡.
- 気象庁ホームページ. (<http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html>) (2019年10月10日閲覧)
- 松本一夫 2001. 三方町食見海岸に打ち上げられたルリガイ. 福井県自然保護センター研究報告 9: 43-44
- 中西弘樹・由比良雄 2007. 長崎県野母崎町に大量漂着したルリガイと其の個体群構造. 漂着物学会誌 5: 23-26.
- 盛口 満 2002. ぼくは貝の夢を見る—ゲッチョ先生の博物館. 143pp. アリス館, 東京.
- 奥谷喬司 2017. アサガオガイ科. 日本近海産貝類図鑑. pp902-903. 東海大学出版会, 神奈川.
- 鈴木明彦・志賀健司 2008. 2007年秋における北海道石狩浜へのルリガイの漂着. ちりぼたん 39: 22-24.
- 鈴木明彦・山崎友資 2008. 1994年における北海道大森浜へのルリガイの大量漂着. 漂着物学会誌 6: 1-4.
- 鈴木明彦・圓谷昂史 2016. 奄美群島沖永良部島に大量漂着したルリガイとその個体群構造. ちりぼたん 46: 126-131.
- 豊橋市自然史博物館 2011. 表浜の自然・渥美半島の成り立ちと砂浜の生きもの. 64pp. 豊橋市自然史博物館, 豊橋.

(Received Apr. 7, 2020; accepted May 27, 2020)

¹ 〒486-0844 愛知県春日井市鳥居松町3-155

¹ 3-155 Toriimatsu-cho, Kasugai City, Aichi 486-0844 Japan