

和歌山県白浜町に打ち上げられた クロフジツボ類 (甲殻類, クロフジツボ科) の殻

久保田 信

〒649-2211 和歌山県西牟婁郡白浜町 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

Shells of *Tetraclita* (Crustacea, Tetraclitidae) washed ashore at Shirahama town, Wakayama Prefecture, Japan

Shin Kubota

Seto Marine Biological Laboratory, Field Science Education and Research Center, Kyoto University, 459
Shirahama, Nishimuro, Wakayama, 649-2211 Japan

Abstract. Stranded tetraclitid shells were collected and their number was counted according to the species at Shirahama town, Wakayama Prefecture, Japan during the period between June 1 and August 4, 2014. *Tetraclita japonica* Pilsbry was abundant due to broken into four pieces, while shells of *T. squamosa* Bruguière hardly broken into pieces (the former is 118 times than the latter). However, shells of *T. formosana* Utinomi was not found.

Key words: stranding, *Tetraclita*, shell, Wakayama

(要約)

2014年6月1日から8月4日までの期間中、和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所“北浜”で、クロフジツボ類の打上について調査した。その結果、クロフジツボは殻が4断片に割れたものが多かったが、ミナミクロフジツボではそれが極めて少なかった（前者は後者の118倍）。また、クロフジツボでは穿孔されて食害を受けている殻も見られた。しかし、タイワンクロフジツボの殻は全く見つからなかった。

はじめに

甲殻類無柄目クロフジツボ科 (Tetraclitidae) クロフジツボ亜科 Tetraclininae は、我が国では津軽海峡以南にクロフジツボ *Tetraclita japonica* Pilsbry が、本州中部以南にミナミクロフジツボ *T. squamosa* Bruguière とタイワンクロフジツボ *T. formosana* Utinomi の2種の計1属3種が

分布し、殻の色などで分類することができる(山口, 1995)。和歌山県沿岸には3種とも分布するが、今回、和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所“北浜”(砂浜の距離は400 m)とそこに続く番所崎でクロフジツボ亜科の打上について調べた結果を報告する。

*連絡先 (Corresponding author): kubota.shin.5e@kyoto-u.ac.jp

材料と方法

2014年6月1日から6月13日にかけて、毎日朝夕の2回、和歌山県田辺湾の湾口南部に位置する京都大学瀬戸臨海実験所“北浜”で、打ち上げられたクロフジツボ類の殻を全て収集した。クロフジツボ類は4枚の殻板が合わさった一続きの周殻となっているが、全部が合わさったものに加えて、1枚の最小単位にばらけてしまったもの、1枚がはずれたものなどが多数採集された。その後、同じ場所で上記の採集後に引き続き2014年8月4日まで、できるだけ多くの日程でクロフジツボ類の4枚が合わさった殻のみを収集した。また、2014年7月1日と7月13日に実験所“北浜”より西側の白浜半島の先端である番所崎の磯浜を一周し、それぞれ1時間程度でクロフジツボ類のばらけていない殻を収集した。

結果と考察

クロフジツボの殻はミナミクロフジツボの殻よりも多く、特に前者では1枚にばらけているものがたいへん多かった。しかし、ばらけていく途中段階にある個体は極めて少なく、クロフジツボでたった1個体のみ採集されただけであった(表1)。また、1枚だけになった殻の打上はミナミクロフジツボでは極めて少なく(わずか8個のみ)、クロフジツボの百十八分の一しか発見されなかった(表1)。このことは、同属の2種で殻のばらけ方(あるいは融合の程

度)に違いがあるのかもしれない。2種のこれら全ての殻を1枚にばらけた殻の総数として換算すると、クロフジツボは1231個、ミナミフジツボは268個となり、前者が4.6倍の打上数となる。クロフジツボがこの海域には最も多いといえるが、これは調査海域の岩場を観察しても生体で容易に確認できる。

クロフジツボでは、1枚にばらけた殻の中で2.6%(25個, n=945)には1個の孔が開けられていた(図1, 中央)。これら25個の内の68.0%では孔は貫通していたので、食害されたのであろう。ミナミクロフジツボでは穿孔は見られなかった。殻への穿孔は、二枚貝類が巻貝のアクキガイ類に食害されるのは良く知られているが、フジツボ類でもこのようなことが、頻繁ではないが、起きているのかもしれない。

その後の2014年8月4日までの調査では、



図1. 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所“北浜”に打ち上げられたクロフジツボ類の最大の殻と穿孔跡のある殻。左：クロフジツボ *Tetraclita japonica*；中央：クロフジツボ *T. japonica* の穿孔された1枚の殻；右：ミナミクロフジツボ *T. squamosa*。

表1. 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所“北浜”に2014年6月1日から6月13日の期間中に打ち上げられたクロフジツボ類の殻

Species	No of individuals (4 parts fused) stranded	No. of stranded shells (three parts fused)	No. of only one shell stranded (broken into every piece)
クロフジツボ <i>Tetraclita japonica</i>	71	1	945
ミナミクロフジツボ <i>Tetraclita squamosa</i>	65	0	8

クロフジツボが153個体、ミナミクロフジツボが109個体打ち上げられていた。しかし、上記と同様に、タイワンクロフジツボは1個体も発見されなかった。上記の結果と併せると、ばらけていないクロフジツボの打上は224個体、ミナミクロフジツボは174個体となり、クロフジツボの方が少し多かった。また、クロフジツボの方がより大型に成長できる傾向がみられた(図1)。これら2種間で当該海域での成長率の差があるが、ミナミクロフジツボは小型で死亡する何らかの原因があるのかもしれない。また、昨今の地球温暖化とはいえ、南方系のミドリイガイと異なって(久保田, 2011)、ミナミクロフジツボはクロフジツボほど成長できないのかもしれない。

一方、番所崎の磯浜での採集では、7月1日にクロフジツボが8個体、ミナミクロフジツボが5個体、7月13日にはクロフジツボが8個体、ミナミクロフジツボが22個体採取された。しかし、タイワンクロフジツボは全く発見されなかった。これら2回の採集結果をあわせると、番所崎ではクロフジツボが16個体、ミナミクロフジツボが27個体の打上となり、田辺湾の湾口に位置する実験所“北浜”より外海に面した番所崎では打上数が2種で逆転する傾向がうかがえた。番所崎での採集回数とサンプル数が多くないが、山口(1995)が記載している様に、ミナミクロフジツボの方が波当たりの強い外洋を好むことによる差なのかもしれない。1994年に実施された当該調査区域でのクロフジツボの分布調査によると、本種は田辺湾全体とそれより外海の区域に連続して広く分布しているが(原田・小松, 1995)、今後はミナミクロフジツボも含めた再調査でこのことを確認すべきであろう。

引用文献

原田英司・小松 結. 1995. 田辺湾域における潮間帯岩礁性動物の分布. 瀬戸臨海実験所年

報, 8: 24-34.

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.

山口寿之 1995. クロフジツボ科. In 西村三郎編著 日本海岸動物図鑑 II, pp.124-126, 保育社, 東京.

(2014年10月20日受領, 2014年10月29日受理)