

4-3-7.火山性噴気の見られる浅海域に生息する小型甲殻類について

鈴木 廣志^{*1*2}・湯田 遥己^{*1}

On Small Crustaceans inhabited in a Shallow Sea with Hydrothermal

Vents

SUZUKI Hiroshi^{*1*2} and YUDA Haruki ^{*1}

*1; 鹿児島大学水産学部水圏科学分野、*2 ; 鹿児島県大島郡徳之島町金見 491

*1; Aquatic Science Division, Faculty of Fisheries, Kagoshima University,

*2; Kanami 491, Tokunoshima-cho, Ohshima-district, Kagoshima Prefecture

要旨

2015年、2017年、及び2018年に、昭和硫黄島周辺海域並びに口永良部島寝待立神周辺海域で、端脚類並びに等脚類がそれぞれ採集された。これらの形態を詳細に調べたところ、端脚類はアゴナガヨコエビ科のアゴナガヨコエビに、等脚類はイソコツブムシ属のオガサワラコツブムシに酷似することが明らかになった。

はじめに

本研究室が継続実施した、昭和硫黄島周辺海域並びに口永良部島寝待立神周辺潮間帯において、タイワンホウキガニ *Xenograpsus testudinatus* と同所的に端脚類及び等脚類が採集された。どちらも火山性噴気認められる海域であり、現在までに報告されている火山性噴気付近に出現する等脚類は淡水産の *Thermosphaeroma* 属の種や水深 100m 以深から報告されている Haplomunnidae 科の種である(Schotte, 2000 ; Cunha & Wilson, 2003)。これら既報の端脚類及び等脚類の生息環境は、本調査海域の環境とは水深や水温、pH 及び塩分が激しく変化する点などで異なっている。

そこで本研究では、昭和硫黄島周辺海域並びに口永良部島寝待立神周辺でタイワンホウキガニと同所的に生息する小型甲殻類の分類学的位置を明らかにすることを目的とした。

材料及び方法

2015年に、昭和硫黄島周辺海域においてタイワンホウキガニ採集用トラップで採集した端脚類並びに、2017年及び2018年に口永良部島寝待立神周辺で手取り並びに同様のトラップで採集した等脚類を材料とした。形態の観察は双眼実体顕微鏡 (Nikon SMZ-U) と画像解析装置 (Nikon DS-U2)、顕微鏡 (Nikon ECLIPSE 50i) と画像解析装置 (Nikon DS-U3) を用いて行った。

結果

出現した端脚類は（図1）、尾節板が双葉であること、第1触角よりも第2触角の方が長いこと、咬脚は小さく同形であるなどの特徴からテンロウ上科アゴナガヨコエビ科のアゴナガヨコエビと推定された。

一方、等脚類は（図2）、腹部縫合線が2本有り、腹尾節の末端が丸く、尾肢の外肢及び内肢の縁が滑らかで、第3腹肢には呼吸用の肥厚がなく、顎脚鬚は5節で第2節から第4節の内縁は突出するなどの特徴からイソコツブムシ属と同定された。また、布村・下村

（2016）に基づく、第1胸脚の長節・腕節・前節に2又した剛毛をもつこと、第6胸脚及び第7胸脚の腕節に多くの剛毛をもつことなどから、オガサワラコツブムシに酷似すると判断した。しかしながら、顎脚鬚の剛毛数、胸脚の形状、腹肢の剛毛数などに違いがみられたので、現在も詳細な形態学的研究を継続中である。



図1 昭和硫黄島周辺海域で採集された端脚類。

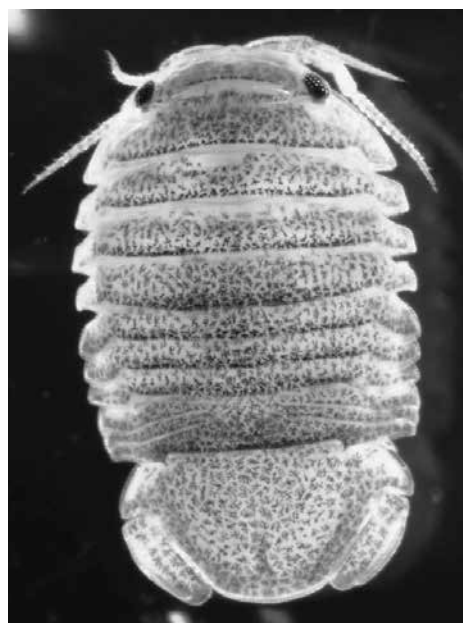


図2 口永良部島寝待立神周辺で採集された等脚類。

引用文献

- Schotte M. 2000. *Thermosphaeroma mendozai*, a new species from hot springs in northern Chihuahua, Mexico (Crustacea: Isopoda: Sphaeromatidae). PROCEEDINGS OF THE BIOLOGICAL SOCIETY OF WASHINGTON, 113 (4): 989-995.
- Cunha MR, Wilson GDF. 2003. Haplomunnidae (Crustacea: Isopoda) reviewed, with a description of an intact specimen of *Thylakogaster* Wilson & Hessler, 1974. *Zootaxa*, 326: 1-16.
- 布村昇・下村通誉. 2016. 日本産等脚目甲殻類の分類 (41). 海洋と生物 226, 第38巻, 第5号, p594-599.