

秋季和歌山県産のサワガニ鉗脚の左右非対称について

Shin Kubota: On size asymmetry of chelipeds in autumn population of *Geothelphusa dehaani* (Potamidae ; Brachyura) in Wakayama Prefecture

久保田 信

はじめに

サワガニ *Geothelphusa dehaani* の活動季節が過ぎた秋季の 11 月に、和歌山県田辺市と白浜町の溪流に沿った登山道で、比較的多数のサワガニが徘徊しているのに遭遇した。この出現記録とあわせて、よく知られている本州・四国・九州に分布するサワガニ雄の鉗脚の左右の非対称(武田, 1992 ; 1995)が、今回のものでも認められるか調べたので報告する。

材料と方法

調査は、田辺市竜神山と白浜町塩津山への登山道で、2003 年 11 月の例年になく暖かい雨の日に出現した全個体(総数 279 個体)を調べた。まず腹部の広さをみることで雌雄の判定をした。この後、肉眼で鉗脚の左右でのサイズ差を調べて記録した。検査した全個体は、発見現場でもとへもどし、下りの際は調査はしなかった。なお、いずれの地点でも体色は雌雄とも橙色であり、どの雌(総数 228 個体)も卵を抱いておらず、幼生や稚カニの保育も見られなかった。

結果

(1) 田辺市竜神山

2003 年 11 月 2 日午後 2 時半より、和歌山県田辺市郊外にある竜神山(標高 496 m) 佐向谷登山道の途上の烏居のある地点(三星山登山道との分岐点のすぐ先)から溪流の途絶える中腹より少し上部までに出現したさまざまなサイズからなる 253 個体について調べた。当日、登山直前に小雨が降り、山道は湿っていた。また調査中も小雨がぱらついた。

出現した大半の個体は雌で、雄の 6.4 倍も多く、標高の低い地点ほど雌が多数出現した。雄は総数 34 個体で、大半の個体で鉗脚の右側が左側より大きかったが、2 個体のみ、逆に左の方が大きかった(図 1、左右)。ただし、若い小型の雄 3 個体では同大だった。雌 219 個体は、体サイズにかかわらず左右の鉗脚は等大で、どの鉗脚も、大型雄の鉗脚サイズに達しているものはなかった。

(2) 白浜町塩津山

2003 年 11 月 16 日の午後 5 時より、和歌山県西牟婁郡白浜町富田の「富田の水」取水地点から上流の中川沿いの塩津山(標高 516.2 m)への林道を通り、道が 180 度曲がる車止めの地点からは左の道へ入り、最初に出会う「大滝」までへの山道も含む行程中に出現した 26 個体を調べた。雄 17 個体と雌 9 個体のうち、雄 2 個体と雌 1 個体は、道で車などにひかれて死亡していたものを含めた。いずれの個体も小型であった。当日の午前中は太陽が照ったものの、午後からは曇りがちで雨もばらつき、道の全行程は、前日の降雨のためもあった湿ったままだった。

雌の左右の鉗脚サイズは体サイズにかかわらず同じであったが、雄では右が大きかったのが 13 個体で、左が大きかったのは 2 個体だけであった。残りの 2 個体のごく若い雄は、左右同大の鉗脚であった。

考察

今回の 2 箇所での観察をあわせた総数 279 個

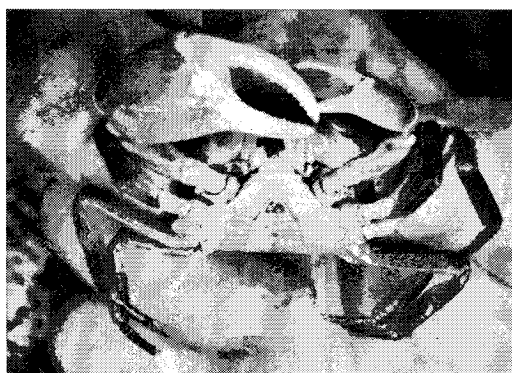


図1 和歌山県田辺市竜神山の溪流沿いの道に出現したサワガニ。左：左鉗脚が大きな雄。右：右鉗脚が大きな雄。

Fig.1. *Geothelphusa dehaani* encountered on a path along a torrent at Mt. Ryujin, Tanabe City, Wakayama Pref., Japan. Left : a male with the left cheliped larger. Right : a male with the right cheliped larger.

体中の51個体の雄では、42個体(82.4%)が右の鉗脚の方が大きく、左が大きいのは4個体(7.8%)で、同大個体が5個体(9.8%)であった。11月のこの時期にこの様に多くの個体が観察されたことは聞かない。観察の両日も11月にしては例年よりも温暖で、雨のため湿った状態の道だったことと、観察時刻が午後から夕方だったのが原因で多数の個体の出現があった可能性がある。また、この出現には、活動が盛んな季節を過ぎたとはいえ、湿気の多い条件に加えて、夕方(と早朝)に活発な行動をする本種の特性(武田, 1992)も関与したのであろう。ただし、竜神山の山道で、雄が雌よりはるかに出現頻度が少なかった理由は、性比の

偏りのためではなく、今回のような異例な状況のもとでの雌雄のなんらかの行動特性の差のためなのかもしれない。

引用文献

- 武田正倫. 1992 : in カニは横に歩くとは限らない. pp.147 - 152. PHP, 東京.
 ———. 1995 : in エビカニの繁殖戦略. p.70, 平凡社, 東京.

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

(〒649-2211 和歌山県西牟婁郡白浜町臨海)