

奄美大島嘉徳川における甲殻十脚類相の経月変化

鈴木廣志・豊福真也・岡野智和

Monthly Change of Crustacean Decapod Fauna in the River Katoku of Aamami-oshima Island

SUZUKI Hiroshi¹, TOYOFUKU Shin-ya¹ and OKANO Tomokazu²

1: 鹿児島大学水産学部水圏科学分野、

2: 鹿児島県立大島高等学校

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

2: *Prefectural Ohshima High School, Amami-oshima*

要旨

2015年5月から2017年9月まで毎月1回、奄美大島南部に位置する嘉徳川の中流域を定点とし、タモ網による甲殻十脚類の採集調査を行った。その結果、2科4属10種の甲殻十脚類が採集され、ほぼ恒常的に出現するもの及び比較的頻繁に出現するもの5種と、述べ30回の調査の内1から数回しか出現しない5種がいることが分かった。

はじめに

従来、生物の地理的分布調査においては多くの地点・地域を調査するため、同一地点では単発的な採集調査しかできない。そのため1回の調査結果がその地点における普遍的・恒常的な生物相を必ずしも表していないことがある。2014～2015年の調査においてスジエビ属スジエビ *Palaemon paucidence* が奄美大島の嘉徳川を含む数河川に出現することが明らかにされた(鈴木ほか 2015)。しかし本種の出現が恒常的なものなのか、遇来的なものなのかを判断する情報は得られていなかった。そこで、著者らは、2015年5月から嘉徳川中流域を定点として継続的調査を開始し、奄美大島における陸水産甲殻十脚類の周年を通じた出現状況とその特徴を明らかにすることを目的とした。

本報告では、現在までに解析できた2015年5月から2016年12月までの経月調査結果を報告する。なお、2017年1月から同年9月までの標本については、現在、同定解析を進めているところである。

方法

2015年5月から毎月一回、奄美大島南部の嘉徳川において陸水産甲殻十脚類の採集調査を行った(図1)。採集には目合い2mm、間口25cmのタモ網を用い、河川の下流側におい

て、上流からキック・アンド・スィープ法で行った。その際、採集に要した時間と人数を記録し、単位努力量（30人分）当たりの採集量に換算して比較した。採集した甲殻十脚類は研究室に持ち帰り、種の同定、雌雄の判別、甲長・甲幅を計測した。

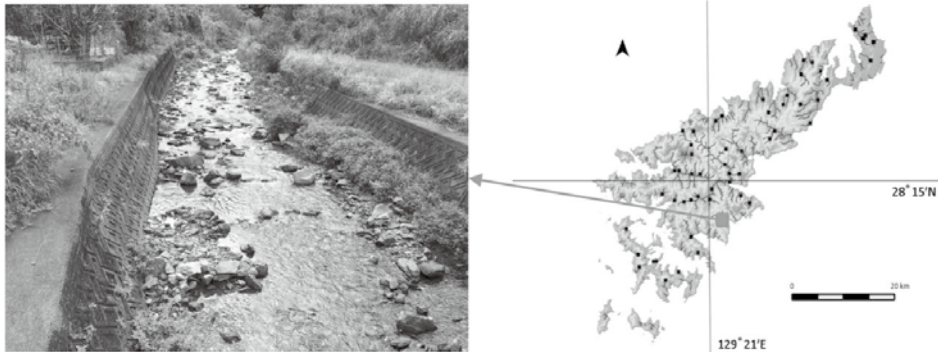


図1 調査河川（嘉徳川；右）及び定点の全景（左）

結果

2016年12月までの解析結果では、ミナミテナガエビ、ヒラテテナガエビ、スネナガエビ、ヌマエビ、トゲナシヌマエビの5種が多数出現し、これら5種で出現個体数の90.3%を占めていた（図2）。一方、スジエビ、コンジテンナガエビ、ミゾレヌマエビ、ツノナガヌマエビ、およびヤマトヌマエビの5種は極めて出現個体数は少なく、5種の総出現数は全体の9.7%であった。



図2 調査期間を通した甲殻十脚類の出現割合。Nは単位努力量当たりの総出現個体数を示す

最も多数採集されたミナミテナガエビは出現状況においても毎月の出現が確認された。次に多いヌマエビ及びヒラテテナガエビはほぼ周年出現し、出現しなかったのは1回もしくは3回であった。一方、出現個体数の少なかった5種の内、ミゾレヌマエビとヤマトヌマエビは秋から冬にかけて出現していた。現在、これら出現個体の成長段階を明らかにする目的で、出現月ごとに標本の体長組成を解析している。

また、今回採集されたスジエビは総数5個体で、その平均甲長は5.2–5.6 mmの小型個体であり、成熟個体は採集できなかった。その出現時期も秋から冬に限られていた。今後は、各種の出現個体のサイズや出現時期を明らかにし、嘉徳川が陸水産甲殻十脚類によってどのように利用されているかを究明する予定である。

引用文献

- 鈴木廣志・大元一樹・光木愛理 2015. テナガエビ科スジエビの奄美大島における初記録. Nature of Kagoshima, 41: 191–193.