

## 9. 淡水産無脊椎動物

### (1) 調査概要

#### 1) 調査方法

淡水産無脊椎動物については、肉眼で確認できる大きさの甲殻類、その中でもワラジムシ目、ヨコエビ目、エビ目を調査対象種とした。調査は文献、採集、聞き取りで行った。

#### 2) 調査結果の概要

調査対象とした甲殻類のワラジムシ目、ヨコエビ目、エビ目は、県内の河川、湖沼、湧水等の淡水域において約 15 種類が記録されている。そのうち、準絶滅危惧 (NT) として 4 種 (サイゴクコツブムシ、ビワカマカヨコエビ、ヤマトヌマエビ、ヒメヌマエビ)、情報不足 (DD) としてミナミヌマエビが区分された。

サイゴクコツブムシは熊本市およびその近郊の湧水域において確認されており、海産系遺留種とされている。ビワカマカヨコエビは琵琶湖と熊本県の湧水域にのみ生息が確認されており、北方系の海産系遺留種とされている。どちらも分布が局地的であることから、生息環境の変化が個体数の減少につながる可能性がある。ヤマトヌマエビとヒメヌマエビはどちらも海環境と河川環境を行き来する通し回遊種である。ダムや堰による河川環境の分断により、遡上できない河川が増えていることから、生息域の縮小に伴う個体数の減少が心配される。

ミナミヌマエビは淡水域のみで生活史が完結する陸封種である。水系ごとに遺伝的に異なる集団となっている可能性が高いが、外来亜種あるいは近縁種の放流により雑種化が進んでいる可能性が高い。外部形態による識別が困難であることから、情報不足種とした。

#### 3) 今後の課題

淡水産無脊椎動物の属する分類群は極めて多様で多くの動物門が含まれる。県内において十分な調査が行われていない分類群も多い。今回は甲殻類の一部の目のみを対象としたが、これについても調査は不十分で、県内全域での生息状況を明らかにするには至っていない。今後、現地調査を重ねて情報を蓄積していく必要がある。

### (2) 種の解説

準絶滅危惧 (NT) から情報不足 (DD) までの、それぞれのカテゴリーに位置づけた 5 種について、以下に解説する。

## 準絶滅危惧 (NT)

### サイゴクコツブムシ

*Gnorimosphaeroma iriei* Nunomura, 1998

ワラジムシ目  
コツブムシ科

熊本県カテゴリー  
準絶滅危惧 (NT)  
環境省カテゴリー

**選定理由** 全国局限、県内局限、地域的孤立・希少

**生息環境** 湧水域に生息

**生息状況** 熊本市の湧水域で生息が確認されている。生息地での個体数は多いが、分布は局地的である。近縁種は海域に生息しており、遺留種といわれる。

**生存への脅威** 池沼の改修

**特記事項**



撮影：入江 照雄

### ビワカマカヨコエビ

*Kamaka biwae* Uéno, 1943

ヨコエビ目  
カマカヨコエビ科

熊本県カテゴリー  
準絶滅危惧 (NT)  
環境省カテゴリー

**選定理由** 全国局限、県内局限、地域的孤立・希少

**生息環境** 湧水域に生息

**生息状況** 熊本市の湧水域に生息。分布は局地的で個体数は少ない。琵琶湖岸の浅い砂泥にも生息している。

**生存への脅威** 池沼の改修、河川改修

**特記事項**



撮影：入江 照雄

### ヤマトヌマエビ

*Caridina multidentata* Stimpson, 1860

エビ目  
ヌマエビ科

熊本県カテゴリー  
準絶滅危惧 (NT)  
環境省カテゴリー

**選定理由** 近年減少、県内局限

**生息環境** 森林内を流れる河川の下流域から上流域までに生息する通し回遊種

**生息状況** 外海に面した河川に生息する。天草の一部の河川で確認されている。孵化した幼生は河川を下り、海でプランクトン生活を送り、河川を遡上して成長する。ダムや堰による移動の制限のため、生息数が減少している。河川に放流されたコイ等による捕食も個体数減少に影響を与えている可能性が高い。

**生存への脅威** 河川改修、ダム工事、動物食害、その他（ダム・堰による河川の分断）

**特記事項**



撮影：田畑 清霧

## ヒメヌマエビ

*Caridina serratirostris* De Man,1892

エビ目  
ヌマエビ科

熊本県カテゴリー  
準絶滅危惧 (NT)  
環境省カテゴリー

**選定理由** 県内局限

**生息環境** 河川の下流域、水がきれいで、流れの穏やかなところに生息する通し回遊種

**生息状況** 県内での記録は少ない。水俣市、天草の河川で確認されている。本州、四国、九州から南西諸島の河川に生息。

**生存への脅威** 河川改修

**特記事項**



撮影：田畑 清霧

## 情報不足 (DD)

## ミナミヌマエビ

*Neocaridina denticulata* (De Haan,1844)

エビ目  
ヌマエビ科

熊本県カテゴリー  
情報不足 (DD)  
環境省カテゴリー

**選定理由** 近年減少、県内局限

**生息環境** 流れの穏やかな河川の中下流域、湖沼に生息し、一生を淡水域で生活

**生息状況** 県内に広く生息しているが、近年、減少している。同属であるカワリヌマエビ属外来種の放流による置き換わりが進み、交雑個体も確認されている。外見による区別が困難なため、生息状況の詳細については不明。本州中部から九州までに分布。

**生存への脅威** 外来種の侵入、交雑、池沼の改修、河川改修

**特記事項**



撮影：田畑 清霧

### (3) 文献

1. 浜野龍夫・林健一 (1992) 徳島県志和岐川に遡上するヤマトヌマエビの生態. *Researches on Crustacea* No. 21 : 1-13.
2. 林健一 (2007) 日本産エビ類の分類と生態Ⅱ. コエビ下目 (1). 生物研究社.
3. 東田愛美ら (2019) 熊本にミナミヌマエビは残っているのか. *熊本生物* No. 60 : 9-12.
4. 入江照雄 (2007) 続・暗闇に生きる動物たち. 熊本生物研究所.
5. 入江照雄 (2013) 暗闇に生きる動物たち Series 3. 熊本生物研究所.
6. 環境庁 (1993) 日本産野生生物目録 無脊椎動物編Ⅰ. 自然環境センター.
7. 川井唯史・中田和義 (2011) エビ・カニ・ザリガニー淡水甲殻類の保全と生物学. 生物研究社.
8. 熊本市 (2012) 江津湖環境調査報告書. 熊本市.
9. 西垣遙香ら (2011) 河川環境がヌマエビ類に及ぼす影響. *熊本生物* No. 52 : 4-7.
10. 西野麻知子 (2017) 日本への外来カワリヌマエビ属 (*Neocaridina* spp.) の侵入とその分類学的課題. *地域自然史と保全* 39 (1) : 21-28.
11. 布村昇 (2011) 富山市科学博物館収蔵資料目録第 23 号 甲殻類Ⅱ. 富山市科学博物館.
12. 布村昇 (2011) 長崎県雲仙市の土里川河口域から発見されたイソコツブムシ属 (甲殻亜門 : 等脚目 : コツブムシ科) の 1 新種. 富山市科学博物館研究報告第 34 号 : 61-65.
13. 布村昇 (1998) 日本列島のイソコツブムシ属 (甲殻類, 等脚目, コツブムシ科). *Bulletin of the Toyama Science Museum* No. 21 : 23-54.
14. 富川光・森野浩 (2012) 日本産淡水ヨコエビ類の分類と見分け方. *タクサ日本動物分類学会誌* 32 : 39-51.