

## 能登半島におけるカワシンジュガイ

\*鎌内宏光（名古屋市在住）

### 1. はじめに

カワシンジュガイ (*Margaritifera laevis* Haas 1910) は流水性の中型淡水産二枚貝で、ロシアのサハリン州や沿海州、北海道と本州の東北地方から中国地方に分布する。雌の体内で孵化してグロギディウム幼生として水中に放出されると魚類の体表に数ヶ月間寄生し、その後は脱落して底生生活に入って、数十～100年程度の寿命を持つ。

本州中部以西では分布地は日本海側や高標高地に点在しており、これら地域では絶滅が危惧されている。石川県では絶滅危惧種Ⅰ類に指定されており、しかも加賀地方では分布地は知られておらず、能登地方のみに分布するとされている。福井県では絶滅したとされ、京都府でも現存する生息地は知られておらず、富山県でも分布は知られていない。しかし大部分が標高 500m 以下の能登地方での具体的な産地や生息環境は報告されていないため、本研究ではこれらを明らかにすることを目的とした。

### 2. 材料と方法

カワシンジュガイの分布を明らかにするため、文献調査と現地調査を行なった。12 件の文献を調査し、カワシンジュガイに関する記述及びそれが無い場合には上位分類群に関する記述を確認した。

文献調査で得られた生息地周辺で、2015 年 5 月に現地調査を行なった。川床を水中眼鏡で観察し、発見された場所では緯度経度を定位するとともに、水温測定や河道観察を行った。また、調査地周囲でカワシンジュガイの貝殻写真を示しながら分布状況の聞き取り調査を行なった。

### 3. 結果と考察

カワシンジュガイの生息を記述した文献は 2 件であった。うち 1 件では能登地方のファウナの 1 種としてリストされるのみで、生息地等の具体的な情報はなかった。しかし輪島市史 (1973) には市内の生息地の地名や、生活史も簡易に記載されていた。

これをもとに、輪島市の生息地周囲約 10 km の 9 河川の各 1 ヶ所で川床を観察し、内 1 ヶ所で殻長 12

cm 前後の生きたカワシンジュガイ 9 個体を発見した (保全上の配慮から生息地の特定に係る情報は記述しない)。調査努力量を増やす必要はあるが、カワシンジュガイの分布は能登地方でもごく限られており、また発見個体の大きさがほぼ均一で幼貝が見つからなかったことは、長命であることと併せて個体群が再生産されていないことを示唆している。

発見場所は源頭から約 1.5 km 下流の細流で、源頭から発見地点までに主要な流入河川は無い。発見地点の水深は約 30 cm、流れ幅は 2 m、標高は 200m、河川勾配は 0.7% だった。水温は 14.7℃ で、これは輪島市における調査前の平均日平均気温 (約 16℃)、および年平均気温 (12.4℃) の中間であり、源頭の地下水の由来が深層/浅層なのかは不明であった。しかし 1) 川床材料は中～小礫や砂で大礫は見られず、それら底質やカワシンジュガイに緑藻が付着していた、2) 水際線まで陸上植物が繁茂していた、3) 分解が進んだ太い枝が多く見られた、ことから出水頻度が極めて低いと推定され、深層地下水が主な水源と考えられる。こうした深層地下水に涵養される河川では、カワシンジュガイ以外にも氷河期遺存種による特異な群集が形成されている可能性がある。カワシンジュガイの生息水温は 20℃ 以下だが、日平均気温は、例えば輪島市で 7～9 月には 22.0～25.9℃ に達するので、能登地方では浅層地下水に涵養される河川や、太陽光が河道に直接入射する河川ではカワシンジュガイは生息できないと考えられる。

コガタカワシンジュガイ (*M. togakushiensis* Kondo & Kobayashi) は 2005 年に長野県から記載され、これら 2 種の貝殻形状はほぼ同じで、形態学的には貝殻内側の前閉殻筋痕跡によってのみ判別可能である。本研究で発見した全個体は現地に放流したため正確な同定は不可能であるが、輪島市産の貝殻標本写真の前閉殻筋痕跡はカワシンジュガイ型であった (輪島市史, 1973)。また、コガタカワシンジュガイの殻長は 10 cm 以下である。従って本研究で得られた個体はカワシンジュガイであると思われる。