

ミカワマイマイ *Euhadra scaevola mikawa* Amano

【選定理由】

愛知県下では、東三河に広く分布するが、ごく稀に確認される程度の生息密度の低い稀産種である。東三河山地は、名義タイプ亜種のミヤマヒダリマキマイマイや亜種のヒラヒダリマキマイマイとの移行地域であり、殻形態での明確な識別が難しい個体も存在する。全国的にも絶滅の危険性が特に高いと判断される種であり、生息地が減少傾向にある生息密度の低い種であることから、愛知県下では、きわめて絶滅の危険性の高い種(亜種)に位置付ける。

【形態】

殻長 20.1~23.5 mm、殻径 39.3~43.8 mm 程度の、平らに近い低円錐形の左巻き種である。殻表には明瞭な成長肋が多数現われ、茶褐色(稀に淡黄褐色)の殻皮で覆われる。周縁は角が強く、特に石灰岩地の個体は鋭い。色帯を有しない。周縁角や色帯の特徴が亜種のミヤマヒダリマキマイマイとは異なる。臍孔は殻径の 1/5 程度の幅で明瞭に開く。軟体の頭足部は黄褐色で、濃い茶色の小斑が散在する。



新城市吉祥山, 2007年12月27日, 木村昭一 採集

【分布の概要】

【県内の分布】

東三河に広く分布し、豊橋市の石巻山~嵩山(すせ)の石灰岩地を中心に分布する。

【世界および国内の分布】

日本固有種。愛知県東部~静岡県西部にかけての石灰岩地を中心に分布する(財団法人 自然環境研究センター, 2010)。豊橋市の石灰岩地の個体を除き、静岡県西部の個体も含めてヒラヒダリマキマイマイとは遺伝的差異が認められないとする報告(川瀬・他, 2015)もある。

【生息地の環境/生態的特性】

愛知県内での本種の確認地の環境は、山地の自然林やスギ植林である。谷部の沢や河川に沿った森林環境の林床の枝や落葉堆積下で確認される。自然林ではガレ場の岩礫下や沢沿いの落葉や枝の堆積下に確認され、スギ植林では、沢や川沿いに厚く堆積した枝や落葉下に確認される。本属の中でも特に高湿度の環境を好み生息適地とする種である。食性については植物食で、分解の進んだ落葉などを食べて生活していると推測される。名義タイプ亜種のミヤマヒダリマキマイマイ(静岡県中部の個体)では、6月上旬の降雨後の朝に野外で産卵中の個体が確認され、初夏が産卵期と考えられている(早瀬, 2005)。また、産卵から成貝に達するまでに、少なくとも丸2年間を要し、産卵後3年目には成貝になると推定されている(早瀬, 2005)。種としては同種であるので、ミカワマイマイでも同様の繁殖期や成長と考えられる。

【現在の生息状況/減少の要因】

タイプ産地である嵩山(すせ)の石灰岩地では殆ど確認されない。鳳来寺山麓やその周辺地域でも生息個体数は僅かである。近年はいずれの地域でも確認が困難となり減少傾向が認められる上に、生息場所はきわめて狭く局所的であり、周辺での環境の悪化や開発行為などがあれば直ちに個体群消滅につながる。山地斜面や沢などの環境は、近年の異常気象による豪雨の影響で荒廃している。また、治水目的などで砂防堰堤などのコンクリート構造物に改変される傾向が近年著しい。また、本種は貝類コレクターの収集対象になり易い大形種であることから、乱獲される可能性が高い。

【保全上の留意点】

現在、本種の生息が確認される地域の自然環境を維持することが重要である。本種の生息する限られた環境を開発しないことが最も重要である。また、本種は貝類コレクターの乱獲を防ぐためにも県レベルでの捕獲規制などを検討する必要もある。

【特記事項】

愛知県内の本亜種個体群は、ミトコンドリア DNA の解析結果からは豊橋市の石灰岩地の個体を除き、ヒラヒダリマキマイマイに包括された(川瀬・他, 2015)。一方、関東~静岡県中部に分布する名義タイプ亜種のミヤマヒダリマキマイマイとは遺伝的分化があるので、愛知県内のミカワマイマイの大部分は、ヒラヒダリマキマイマイの異名にすべきとされる(川瀬・他, 2015)。ただし、川瀬・他(2015)の結果には、核 DNA の解析結果が示されていないことや、長野県や山梨県、岐阜県北部の個体の解析が全くされていないなどの検証不十分な点も多くあるために、現時点では、この結果をそのまま信頼する事は出来ず、種名に反映させなかった。したがって、静岡県西部~愛知県東部の石灰岩地を中心に分布する周縁角の鋭い個体群をミカワマイマイとし、石灰岩地から外れ、周縁角が円い個体については亜種名を明確にせず、種レベルでのミヤマヒダリマキマイマイとした。愛知県の2亜種は、生物学的には、区分の必要がない可能性も高いと考えられるが、殻形態によりおおむね分布傾向の差異が認められ、地域個体群としても識別可能である点を重視し、従来の2亜種のままとして扱った。愛知県は、本種群3亜種の移行地域であり、この地域の個体群の存在が重要であり、保護する必要がある。

【引用文献】

早瀬善正, 2005. 静岡県中部で確認した陸産貝類2種の繁殖行動, かきつばた, (31): 36-38.

川瀬基弘・西尾和久・森山明彦・市原 俊・桜井栄一, 2015. ミヤマヒダリマキマイマイ(腹足綱:ナンバンマイマイ科)種内の形態変異と分子系統, Molluscan Diversity, 4(1-2): 5-13.

財団法人 自然環境研究センター, 2010. ミカワマイマイ, p.982. in: 自然環境保全基礎調査 日本の動物分布図集, 1070 pp. 環境省自然保護局 生物多様性センター, 富士吉田.

【関連文献】

東 正雄, 1995. 原色日本陸産貝類図鑑 増補改訂版, xvi + 80pls. + 343pp. 保育社, 大阪.

湊 宏, 2014. ミカワマイマイ, p.175. in: 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室(編) レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 6 貝類, 口絵 8 + xliii + 455pp. ぎょうせい, 東京.

野々部良一・高桑 弘・原田一夫, 1984. 陸産貝類, pp.23-40. in: 佐藤正孝・安藤 尚(編), 愛知の動物, 325pp. 愛知県郷土資料刊行会, 名古屋.

(早瀬善正)