

石狩川氾濫原に生息する淡水二枚貝（フネドブガイ属）の種分類と分布由来

○ 泉 北斗¹・根岸 淳二郎²（北大¹環境科学院、²地球環境科学研究所）

要旨

氾濫原は河川地形の一つであり、生物多様性が高い環境であるとされる。しかし、河川改修や農地開発など人間活動の影響を受け、劣化が進んでいる。そのため、生態系の保全・管理が急務の課題となっており、その生態系内の情報を正確に把握する必要がある。一方、誤同定などの誤った情報は、保全・管理の現場に混乱をもたらす。近年ではその解決策として遺伝子解析（種や外来種特定が可能）が有効的な手段となっている。

イシガイ目は、淡水に生息する二枚貝である。淡水生態系において重要な機能を有することから環境指標生物として有効であるとされるが、世界的に絶滅の可能性が高いことから保全に関する情報を蓄積することが重要である。本分類群は、生息環境によって形態の変異が多く誤同定を生みやすいため、遺伝学的な情報を蓄積することは重要である。

石狩川氾濫原におけるイシガイ目の情報は限定的であるが、3属3種が生息していること、フネドブガイが優占種であることが報告されている。また、過去30年間でイシガイ目の分布が急速に拡大しており、保全する上では由来を把握する必要があると指摘されている。そこで、本研究では遺伝子解析からフネドブガイの種および由来特定を試みた。

種特定では、氾濫原内5湖沼にて形態でフネドブガイと同定した個体を採取した。由来特定では前述の個体に加え、北海道内の別地域や青森県にて採取を行なった。また、先行研究の塩基配列を使用し系統樹を作成した。

解析の結果、これまでの分類が複数グループに分かれ種が細分化される可能性、石狩産の個体は全てが、その内の1種である可能性が示唆された。また石狩産の個体は、東北産の個体と最も遺伝的に近縁で自然条件下での地理的分化過程に調和的であり、在来種である可能性が示唆された。本研究よりフネドブガイ属は地域を特徴づける種である可能性が高く、その保全重要度を再考する必要性が示された。