

第9回 国立環境研究所琵琶湖分室セミナー 「琵琶湖産腹足類の進化史の解明」

日時：2018年1月22日（月）15：00-16：00

セミナー講師：平野 尚浩（東北大学東北アジア研究センター）

琵琶湖は世界有数の古代湖として知られ、多数の固有種を有するユニークで多様な生態系を擁している。その中でも、腹足類（巻貝の仲間）は多様化や固有化が著しい分類群のひとつであるが、その貝類相の形成過程に関する研究はほとんど行われていない。

そこで本発表では、琵琶湖産腹足類について、日本全域を含む東アジア各地のサンプルと合わせて網羅的に分子系統解析し、比較することにより明らかになった、琵琶湖の貝類相の形成史について議論した。分子系統解析と分岐年代推定の結果、琵琶湖産腹足類の多様化は分類群ごとで異なるパターンを示した。また、ヒメタニシは中国産の集団と区別できず、琵琶湖を含む日本産の多くの集団が極めて近縁移入した帰化種である可能性が示唆された。

また本発表では、特に琵琶湖産タニシ科貝類について、集団遺伝解析や形態解析により明らかになった多様化の詳細なパターンについて取り上げた。ナガタニシは、最近発見されたナガタニシ属の一種と極めて近縁で、これらの琵琶湖固有種は、日本に広域分布する種のオオタニシから遺伝的に分化したことが示された。遺伝解析から推測されたこれらの種群が琵琶湖で分化した年代は化石記録とも整合性があり、現在の琵琶湖の形成が種分化のきっかけとなったことが示唆された。また、3種の形態はそれぞれ異なっており、これは捕食者の有無や波など、異なる生息環境下の選択圧を反映している可能性がある。