

TREE seminar

11月22日(木) 17:00~17:40

樹状ネットワークにおける 絶滅危惧種カワシンジュガイのメタ個体群

理学部5号館2階 5209教室

講演者：照井 慧 Terui Akira

所属：東京大学大学院 農学生命科学研究科
生圏システム学専攻

保全生態学研究室 博士課程2年

要旨

淡水生態系はもっとも人為的なインパクトを受けてきた生態系タイプのひとつとなっています。生活史初期に魚類へ寄生するという特殊な繁殖生態をもつイシガイ類(Unionoida)は特に危機的な状況に直面しており、日本においても17種1亜種のうち75%を超える13種が環境省レッドリストに挙げられています。

カワシンジュガイ(および他のイシガイ類)は、貝礁(Mussel bed)と呼ばれる高密度の局所個体群を形成し、それらは宿主魚類による移動および宿主魚類から脱落后の水流による受動的な分散によって連結していると考えられます。そのため、メタ個体群としての動態を理解することが、有効な保全を行っていくうえで重要な基礎的知見となると考えています。

本研究では、北海道朱太川水系におけるカワシンジュガイのメタ個体群構造を把握するため、①標識再捕獲・定置網を用いた宿主魚類による移動分散過程の把握、②流域の分布データを用いた個体群密度に影響する要因の解析を行いました。その結果、①宿主魚類による移動は上流へ偏っており、かつ支流への移動も頻繁に生じていること、②上流からの個体移入ポテンシャルの代替変数である“上流側河川長”および“上流側合流地点数”が個体群密度に影響する重要な要因であることが明らかとなりました。これらの結果は、上流への移動・下流への受動的な分散という河川生態系に独特な移動分散プロセスが、イシガイ類のメタ個体群の維持において重要であることを示唆しています。

尚、セミナー終了後に懇親会もございますので、そちらにもご参加ください。