

沖縄島で定着した観賞魚ゼブラダニオ、パールダニオおよびアカヒレについて

嶋津 信彦・山川 彩子(放送大学大学院)

ゼブラダニオ *Danio rerio*、パールダニオ *D. albolineatus*、およびアカヒレ *Tanichthys albonubes* は、いずれもコイ科に属する小型の外来観賞魚であり、限定的な分布であるが沖縄島の自然環境下で定着している。メダカ *Oryzias latipes* と同等から 2 倍程度までの大きさになり、生息空間などをめぐる競争によってメダカを駆逐することも危惧される。定着した水域における生態は、被害の確認・予測、および対策において極めて重要な情報になるが、同コイ科 3 種では多くの部分が未知である。本研究では、2010 年 4 月～2011 年 5 月に同 3 種の沖縄島安波川水系および辺土名川水系における流程分布、生息環境、産卵期、および食性を調査した。また、温度・塩分耐性実験も行った。

同 3 種は、流程分布調査および文献記録より、安波川水系では支流ヒジナン沢上流のため池、辺土名川では辺土名湖より上流に各々導入され、下流へと分散したと考えられる。また、止水域ではゼブラダニオ、流水域ではパールダニオまたはアカヒレが優占しており、外来魚間で競争排除や住み分けが生じていると思われる。主な産卵期は、体長組成および生殖腺指数の経月変化より、ゼブラダニオでは 5～9 月、パールダニオでは 6～9 月、アカヒレでは 2～6 月と推定される。同 3 種の食性は、消化管内容物の観察から、ゼブラダニオとパールダニオでは動物食の強い雑食性、アカヒレでは動物食が特に強い雑食性であると推察され、捕食による昆虫類、および餌資源をめぐる競争によるメダカへの影響も危惧される。

同コイ科 3 種は、実験結果より、海水の約 6 割の塩分で全滅するため、海域を通じて分散しないと考えられる。低温生息限界域は、ゼブラダニオでは水温 4～6℃、パールダニオでは 5～7℃、アカヒレでは 0℃以下と推定される。ゼブラダニオとパールダニオでは関東地方以南、アカヒレでは東北地方以南における国内での分布拡大を予報し、同外来魚がこれらの地域で導入されないこと、早期発見・駆除されることを望む。



ゼブラダニオ

パールダニオ

アカヒレ