

ホトケドジョウ類の腹部白色線形状による個体識別調査の紹介

青山 茂（ひとく地域研究員）

はじめに

兵庫県にはナガレホトケドジョウとホトケドジョウが分布する。前者は山間の浅くて流れの穏やかな細流に生息し、後者は湧水を水源とする細流、湿原や水田周りの小溝に生息するが、両種ともに生息環境の悪化によって急速に減少している。そのため、環境省レッドデータブックでは両種共に絶滅危惧IB類に、兵庫県レッドデータブックでは前者がBランクに後者がAランクに選定されている。両種の腹部には白色線が左右2本あり、その形状変異による個体識別が可能である。今回、この個体識別法による調査について紹介する。

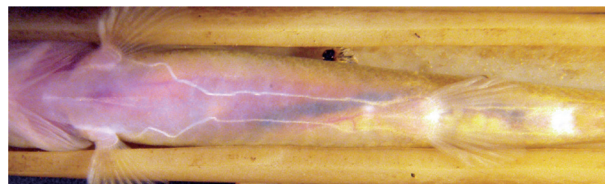


ナガレホトケドジョウ

ホトケドジョウ

調査方法

ナガレホトケドジョウについては1995年から、ホトケドジョウについては1999年から、加古川水系のそれぞれの生息地で随時採集し、体長測定と個体識別のための腹部の写真撮影を行っている。それぞれの写真から目視によって腹部白色線の形状を確認し、個体識別した。



ナガレホトケドジョウの腹部白色線

結果

ナガレホトケドジョウについては、個体の成長を迫うことで、雌が雄より大きくなる体サイズの性的二型が認められ、それは雄の成長率が雌のそれより先に下がることに起因すること、寿命は10年以上であることなどがわかった。ホトケドジョウについても、成長の一部と、寿命が6年以上であること、ナガレホトケドジョウより早く成長することがわかった。

まとめ

この個体識別法の課題としては次のようなものがある。①毎月の調査で撮影した写真から腹部白色線形状の照合を目視で行っているが、個体数が増えてくると非常に煩雑である。②毎月の調査でけっこうデータが取れるので、それを整理し、報告としてまとめるのに時間がかかる。③これまでに成長の一部しか報告しておらず、今後、寿命や移動、個体群動態についても報告する必要がある。