

第66回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

HB015CE	高校	生物	山口県
学校名	高川学園高等学校		
研究作品タイトル	山口県のオオサンショウウオ(9) 旧生息地の復元が繁殖地の再生に成功した例		
研究者氏名 (共同の場合はグループ)	小田 杏奈、中野 伊織、ストレットフィールド ダウド豪、山口 蓮生、中野 唯翔、吉富 快		
指導教諭氏名	村田 満		

【動機】

2007年に本種の生息地を発見し、科学部で継続研究してきた。砂防堰堤の個体群には寄生虫感染がみられたが、2015年から腐食堆積物の浚渫と、旧生息地の復元が行われた。その間保護された113頭の放流が2020年11月に完了し、追跡調査から本再生事業を検証する。

【方法】

期間：2020年11月～2022年8月。場所：山口県東部錦川。現地調査：踏査・トラップ法を併用。計測と診断：個体識別・遺伝子解析・排出物の採集、本種の行動と生息生物調査。放流個体のモニタリングから、流下個体の定義を粗脂肪量のヒストグラムから求めた。

【結果】

夜間調査で、遡上路を登る個体が目撃され、復元された旧生息地では、自然巣穴による繁殖行動がみられた。しかし、上流域の30頭の生息地へ81頭を放流したが、半年後には55頭に減り、その2か月後には44頭になった。下流域への流下が始まり、再び淘汰が始まった。

【まとめ】

復元した旧生息地では、成長や繁殖が確認できた。現生息地への放流は、生息密度の増加につながり繁殖もしなくなった。有効な再生工事は、遡上路の設置とハンザキブロックであり、人工巣穴の設置は不適當であった。流下個体の発生は、現生息地への放流が原因。

【展望】

外来種による遺伝子汚染から、純国産種を守るため隔離法が議論されているが、本県の旧生息地の復元方法は有効な手段の一つと言える。また、土木工事による自然再生工法は、本種の生態系の復活につながった。自然度を復元する事業は、希少種再生の可能性を広げた。