

第69回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

JB037CE	中学	生物	山口県
学校名		長門市立深川中学校	
研究作品タイトル		ナガトサンショウウオの繁殖実験 part4	
研究者氏名 (共同の場合はグループ)		杉村 光彬	
指導教諭氏名		小林 友子	

【動機】

絶滅危惧種であるナガトサンショウウオを救いたい、という思いから繁殖実験を始めて4年目となる。これまでに繁殖の条件を確立することができた。地球温暖化が急速に進んでいることに危機感を覚え、今年はより効率的な方法を追い求めた。

【方法】

「繁殖地における個体密度の影響を受けるのはメスだけ」「相性の良し悪しに左右されるのはオスだけ」と仮説を立て繁殖実験を行った。繁殖させる条件としては昨年までに確立した「安心できる環境」と「適切なタイミングで雨を降らせる」の二つ。

【結果】

メスにとっての最適な個体密度を確立できた。また、「相性の良し悪し」がオスだけでなくメスにも影響するということが分かった。用意した6匹全てのメスを産卵に導くことができたが、年々卵の数が減ってきていることも判明した。

【まとめ】

効率の良い繁殖を目指したが、非科学的な要素「相性」という条件がオスメス共に加わるということが明確となり、より対策の緊急性が高まった。また、卵数の減少については毎年でなく数年に一度の産卵だとどうなるのか、また飼育環境を変えるとどうなるのかを検証していきたい。

【展望】

昨年、砂防ダムの一角を簡単に塞ぎ止めて作った繁殖地に今年も幼体を返しに行った。人間の都合で作った人工建造物も、工夫すれば他の生き物が利用することもできる。生態をより詳しく知ることは、人間と生き物が共生する世界を作る一助となるだろう。