

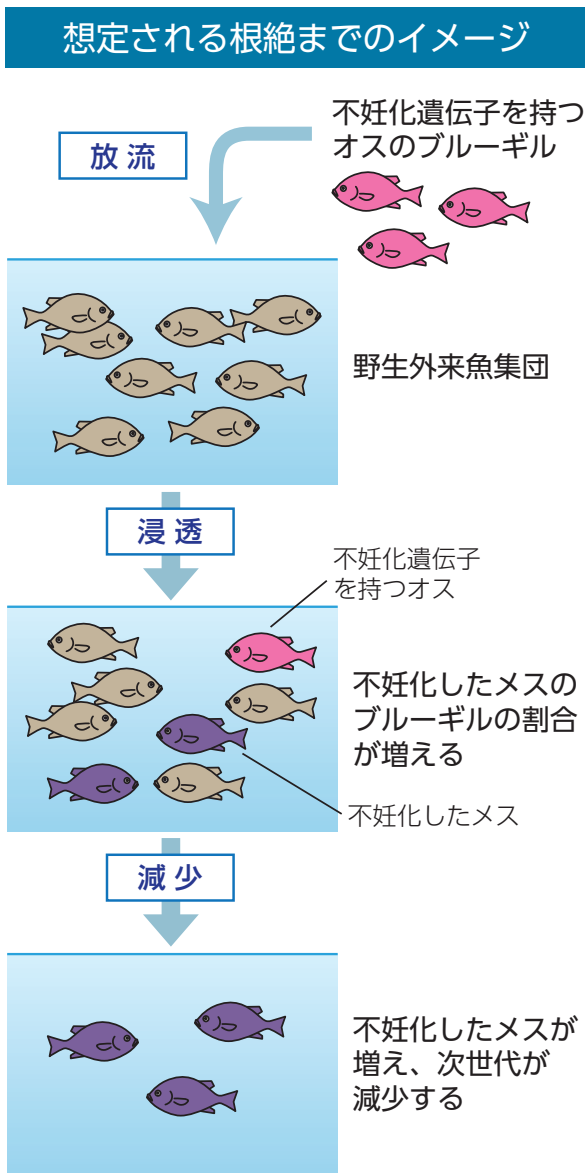
# 卵を作る遺伝子の働きを抑えて外来魚を駆除する方法を考案

外来魚の中で、ブルーギルやオオクチバス（通称ブラックバス）は、高い適応力で日本各地に拡散することから、侵略的外来種と呼ばれます。これらは、内水面漁業へ被害を及ぼすだけでなく、固有の在来種を減少させるなどして貴重な生態系を破壊するため、大きな問題となっています。捕獲による駆除などに成功している地域もありますが、そうした地域でも毎年、駆除作業を継続する必要があります。

水産研究・教育機構では、侵略的外来種の駆除のため、不妊化魚を使った新しい手法を考案しました。



写真 成熟期の雄のブルーギル



それは、卵を作る働きを抑えた遺伝子を持つオスをつくり、放流する手法です。このオスと交尾したメスからは産卵しないメスが生まれます。産卵しないメスを増やすことで、オスが産卵できるメスと交尾する機会を失わせて産卵数を減らし、最後には根絶できるということがシミュレーションで示されました。現在は他機関と共同して、不妊化ブルーギルの作出や不妊化ブ

ルーギルを増やすための方法、さらに不妊化魚の効果的な放流手法の開発に取り組んでいます。

この技術はまだ試験段階で、これを実用化するには、遺伝子編集をした魚を自然界に放すことの安全性や、生態系に与える影響の検証など多くの課題があります。今後も、生態系に影響を与えず、安心して外来魚を駆除する手法の技術開発に取り組んでいきます。