

# ガザミの DNA 解析による放流効果算出について

資源研究部 森下貴文

## ■ ガザミについて

ガザミ（写真1）は、5月から10月頃が旬の魚で、主にたもすくい網漁業や刺網漁業で漁獲される熊本県を代表する魚です。オールのような脚を回転させて泳いで移動することから「わたりがに」とも呼ばれます。大変、美味しいかにで、茹でたり蒸したりして食べるのが一般的です。その他に味噌汁に入れて食べたり、焼いて食べたりもされています。



写真1 ガザミ全景

## ■ これまでのガザミの放流効果算出方法

これまでは、写真2にあるように、甲羅の一部に切れ込みを入れて放流し、放流ガザミであるかを確認する方法等が用いられていました。

しかし、この方法では、魚体へのダメージが残って生残が悪くなることや、脱皮により切れ込みがなくなって放流したガザミかどうかの確認ができなくなるなどの問題がありました。



写真2 切込標識

## ■ DNA 解析を用いた新たな放流効果算出方法

DNA 解析を用いた放流効果の算出は、平成 21 年度から開始されました。この方法は、独立行政法人水産総合研究センターが開発した方法で、犯罪捜査等で実施されているヒトの DNA を用いた親子鑑定法と同じ方法になります。

この方法を用いた場合、2つのメリットがあります。1つ目は、魚体に切れ込み等を入れずにすむため魚体へのダメージがなくなり、放流効果が高まることです。2つ目は、生産に用いた親ガザミの DNA がわかっているれば、標識づけの作業をしなくても放流ガザミであるかの判別が可能になることです。逆に2つのデメリットもあります。1つ目は、DNA 解析にはガザミの肉片を用いるため、調べたい数のガザミを購入する費用や解析に1個体あたり数千円程度の費用が必要になることです。2つ目は、DNA 解析に時間がかかるため、放流効果を算出するまでに時間がかかることです。

## ■ DNA 解析による放流効果について

平成 21～23 年度までの調査で、次の2つのことがわかりました。1つ目は、漁獲されたガザミの約 5%が放流ガザミだったことです。2つ目は、同じ経費を用いて放流する場合に効果が高くなるサイズは C3 サイズ（全甲幅長 10mm：写真2）だったことです。この結果を踏まえて、現在では C3 サイズを中心に放流されるようになってきています。

今後は放流効果を高めて、漁業者の方にガザミを多く漁獲してもらうために、いつ、どこで放流した方が効果が高くなるか、DNA 解析の費用を抑えていくため、いつ漁獲されたものをどの程度解析すれば効果を算出できるか等について調査を進めていきます。