

ヤマトシジミの食害影響試験 十三湖山田川河口③

食害保護ネットの有無や目合の大きさに残存するシジミの数が大きく異なる結果となりましたが(ヤマトシジミ食害影響試験②)、カゴの場合でも同じような結果となりました。

食害影響試験 山田川河口試験区 カゴの結果

2007年7月18日に山田川河口の試験区画に保護ネット(開口部10×12mm)で上面を覆ったカゴ(内寸481×322×286mm)と保護ネットのないカゴを湖底にカゴの2/3ほど埋設して設置し、9月19日にカゴ内の砂を5cm程度の厚さで採取し、1mm目合のフルイに残ったシジミの殻長を測定しました。

保護ネットのないカゴのシジミの数は5個、密度は31.6個/m<sup>2</sup>で周囲の密度(55.5個/m<sup>2</sup>)よりやや低い結果でした。一方で保護ネットを付けたカゴのシジミの数は981個、密度は6,190個/m<sup>2</sup>で周囲の密度の112倍という結果となりました。

今回の結果では、保護ネットを設けることでシジミの密度は、大きい目合で周囲に比べて17倍、小さい目合で49倍～112倍と明らかに保護ネットの有無、またその目合の大きさによって異なり、食害生物によるシジミの生き残り(生残)への影響は非常に大きなものであると感じました。

しかしながら保護ネットの有無によるシジミの密度の差は、食害生物の影響だけの結果だったのでしょうか?この試験の保護ネットは、魚などの食害生物からシジミを守るために設置したものでしたが、一方で流れに乗って運ばれてきたシジミが、この試験区の中に捕まり、その後大きくなり出ていけなくなったことも考えられます(トラップ効果)。とはいえ、トラップ効果があったとはしてもやはりシジミの生残にとって食害の影響は非常に大きいものであると考えています。

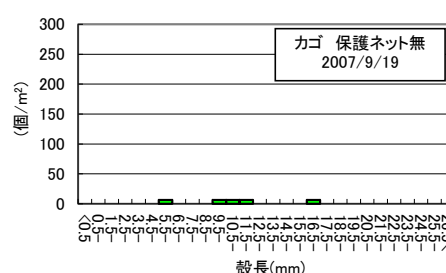
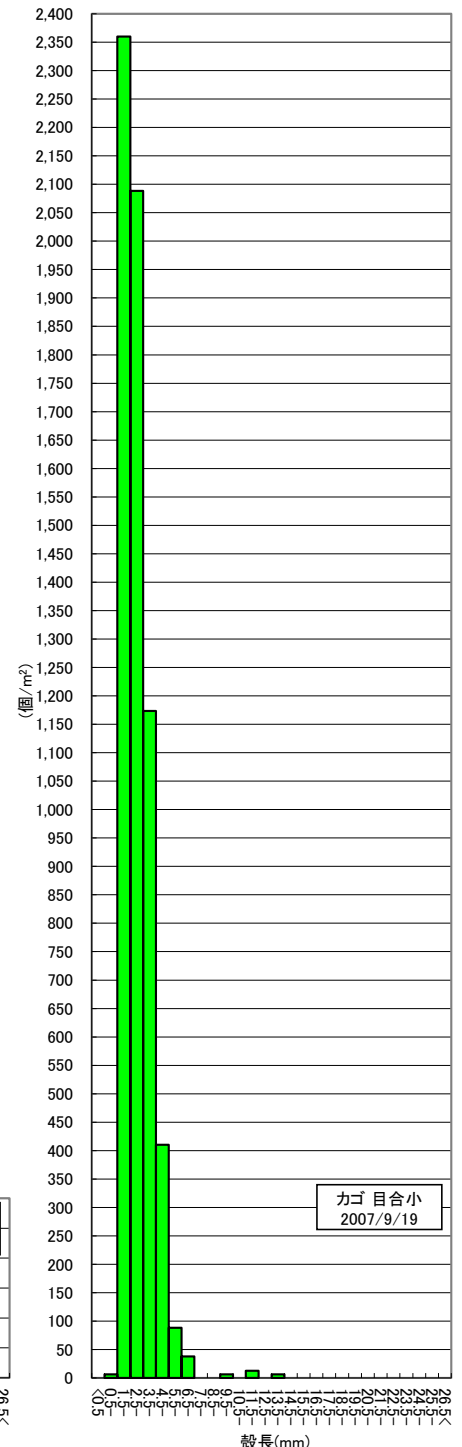
将来、シジミの食害を防ぐことでシジミの漁獲量が増える日が来るのでしょうか?それとも一緒に生きる生き物たちと共存していくのでしょうか?

岩木川河口でも同様の試験を行い、同じような傾向の結果となりました。これについては別の機会に述べたいと思います。

(注:それぞれの試験区でシジミの採取面積が異なるため、比較のために1m<sup>2</sup>あたりの密度に換算しています。)



試験に使用した保護ネット付きのカゴ



カゴ内のシジミの殻長組成 (左: 保護ネット無、右: 保護ネット有)