

宍道湖ヤマトシジミ減耗要因調査

(宍道湖・中海再生プロジェクト事業)

若林英人・勢村 均

1. 研究目的

冬期のヤマトシジミの捕食者として鳥類（主にキンクロハジロ、スズガモ、ホシハジロ等の潜水ガモ）が知られている。これらによるシジミの捕食の影響を調べるため、平成25年度に防鳥網による食害防止試験を実施したが、試験開始が12月と遅かったこと、実施場所が潜水ガモの生息場でなかったことから再検証を行った。

2. 研究方法

南岸（来待）地先の水深1.5～2.0mの湖底に、食害防止網を設置した試験区と食害防止網を設置しない対照区を設け（図1、2）、設置前後のヤマトシジミの個体数密度の変化を調べた。食害防止網は9m×20mの漁網（目合12mm）を用い（図2）、10月29日から12月15日まで設置した。ヤマトシジミの採集は食害防止網の設置直前と撤去直後に行い、SM式採泥器を用いて採集した。

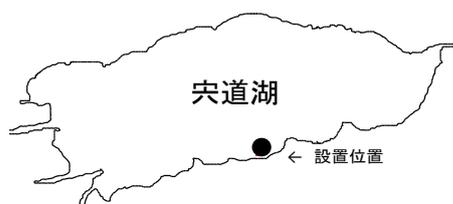


図1 試験区および対照区の位置

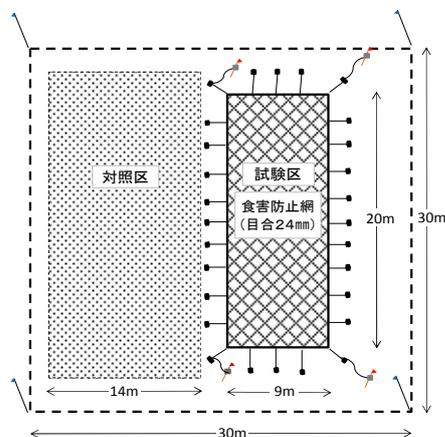


図2 食害防止網の設置状況

3. 研究結果

食害防止網設置前のヤマトシジミの個体数密度は約8千個/m²であったが、撤去直後の個体数密度は試験区が5千個/m²、対照区が4千個/m²と両区とも減少していた。

食害防止網設置前と撤去直後のヤマトシジミの殻長組成を図3に示した。試験区と対照区とも殻長10～17mmサイズの個体が減少しており、両区の殻長組成を比較したが、統計

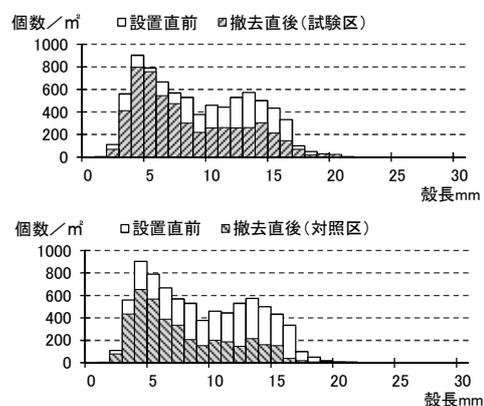


図3 殻長組成の比較（上：試験区、下：対照区）

的に有意差は見られなかった。

食害防止網撤去直後の個体数密度は、試験区の方が対照区よりも高かったが、両区の殻長組成には統計的に有意差は見られなかったため、潜水ガモによる食害状況を明確にすることは出来なかった。

今回、食害防止網はサンドバッグを用いて湖底に固定したが、湖底との間に20cm程度の隙間が生じていたため、ヤマトシジミの移動や潜水ガモの捕食を完全に防げなかったと思われる。食害防止網の設置方法について検討が必要となった。

4. 研究成果

調査で得られた結果は宍道湖・中海水産資源維持再生事業検討会と宍道湖保全再生協議会で報告した。