西の湖で肥育した親貝を放流した試験区周辺でのセタシジミ資源状況

井戸本純一・草野充・礒田能年((公財)滋賀県水産振興協会)

1. 目 的

西の湖に垂下して肥育した親貝を放流した 琵琶湖の試験漁場におけるセタシジミの資源 状況を調査した。

2. 方 法

琵琶湖東岸(彦根市松原町地先)のシジミ漁場内(水深約5m)に設けた30m四方の試験区(親貝保護区画)に西の湖で肥育した親貝を2015年5月19日に213kg、2016年5月12日に233kg、2017年5月9日に53kg 放流した。2017年3月23日および2018年3月27日に調査用定量桁網(採取幅8cm、袋網の目開き10mm)を用いて採集調査を実施した。調査では試験区を中心としてその外側を放射状にそれぞれ200mをめどに直線的な曳網を行い、GPSの記録から有効な距離を算定した。また、同漁場内で月1回実施している水深別モニタリング調査から直近の採集結果を同様に処理した。

3. 結果

各測線上における1㎡あたりの採集個体数を漁獲制限がかかる競長 18mm で色分けして図1に示した。試験区周辺の密度は、全方位の平均では2017年の4.63個/㎡に対して2018年は3.68個/㎡と減少した。方位別にみると、北東から西までの北西側で平均5.14個/㎡から3.45個/㎡へ、南西から東までの南東側で平均4.12個/㎡から3.91個/㎡へと試験区の沖合側で減少幅が大きかった。

漁獲サイズ(大型貝)に対する小型貝の比率 (小型/大型) は、全方位の平均では 2017 年の 4.6 に対して 2018 年は 6.7 と上昇し、南 東側では平均 4.0 から 3.9 へとやや低下した のに対して、北東側では平均 5.3 から 9.5 へ と大幅に上昇した。 水深別モニタリングの定線上では、5mで密度が 6.64 個/㎡から 2.04 個/㎡へと減少したのに対して、10mでは 5.25 個/㎡から 11.72 個/㎡へと大幅に増加した。

2017年10月22日から23日にかけての台風21号の接近以降、水深10m線上では風化した貝殻が大量に混入するようになったことなどから、当該漁場は広範囲にわたって大きく撹乱されたとみられ、試験区周辺のセタシジミも沖合に移動したことがうかがわれた。



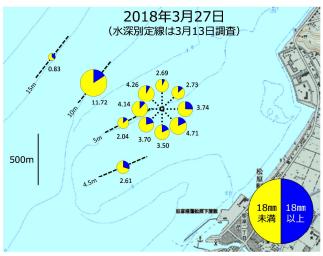


図1 松原試験区周辺の測線(点線)および水深別 モニタリング定線(破線)上におけるセタシ ジミの密度と殻長別内訳. 円グラフの面積と 数字は1㎡あたりの採集個体数を示す.

本研究は平成28年度二枚貝資源緊急増殖対策事業(水産庁)を実施する(公財)滋賀県水産振興協会と共同で行った。