

平成29年度(2017年度)セタシジミ漁場別産卵前肥満状況

井戸本純一・酒井明久

1. 目的

産卵前のセタシジミの肥満度は、単位親貝あたりの産卵量を左右し、近年その変動が大きいことから資源変動の原因の一つとなっている可能性がある。そこで、2008年以降、琵琶湖北湖一円の漁場において産卵期にあたる5月～7月の禁漁期間中に調査で採集したセタシジミの肥満度を測定している。

2. 方法

2017年5月20日および21日に琵琶湖北湖の主要7漁場を含む16漁場において実際のシジミ漁業で用いられる漁船および貝桁網でセタシジミを採捕した。各漁場の調査場所は過年度のGPS記録にもとづきおおむね同一か所とした。漁場ごとに殻長18mm以上の個体を無作為に12個体抽出し（採捕数が12未満の水域は全個体）、空気が入らないように注意して表面の水分を取り除き、貝全体の重量を測定した。軟体部を取り出して105℃で24時間乾燥させ、重量を0.1mg単位まで測定した。貝殻は自然乾燥させてから重量を測定した。

3. 結果

各漁場における親貝の肥満度を表1に示した。また、貝殻が占める割合のばらつきを除去し、軟体部の状態を一般化する目的で、貝殻を除いた重量に対する固形分の比率をあわせて示した。肥満度は琵琶湖の西部や北部で低く東岸で高い傾向は例年と同様であったが、すべての漁場で前年を大きくしたまわり、平均で前年の3.2%から1.5%に低下した。

主要7漁場における肥満度の推移をみると、平均で前年の3.4%から1.6%に低下し、2012年の2.2%をもしたまわって、これまでの調査における最低値を更新した(図1)。

2012年の肥満度低下は2016年の資源密度低下につながった可能性が高いことから、今年度の極めて低い肥満度が今後の資源におよぼす影響が懸念される。

表1 2017年の産卵直前における親貝肥満度

漁場	水深(m)	肥満度(%)	固形分率(%)*
菖蒲	5.3	1.6	4.3
牧	9.3	1.5	4.4
沖島南西※	10.3	1.3	4.0
沖島西※	14.2	1.5	4.7
沖島東※	6.7	1.5	4.6
新海	8.5	1.3	3.7
石寺	7.5	1.7	5.3
松原※	7.7	2.3	7.0
磯※	7.6	1.7	5.5
長浜※	8.7	1.8	5.7
今西※	12.9	1.2	3.8
海津	12.0	1.3	3.9
針江	20.0	1.0	3.5
高島	11.3	1.3	4.0
鴨川	13.9	1.3	4.1
近江舞子	10.6	1.1	3.5
平均		1.5	4.5

* 肥満度の分母から貝殻の重量を除いて計算した値
※主要漁場

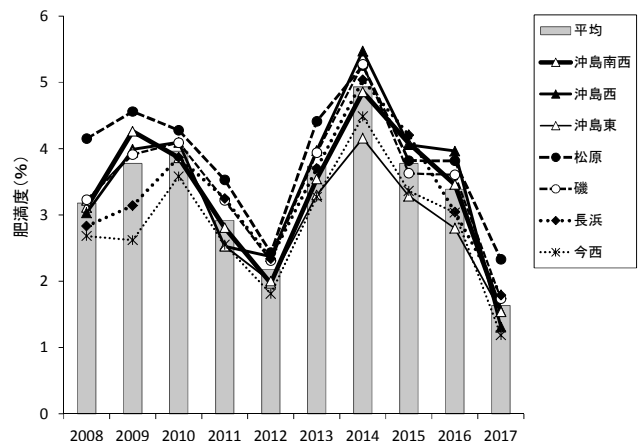


図1 主要漁場における平均および漁場別の肥満度の推移。

肥満度(%)=貝の中身(軟体部)の乾燥重量/貝全体の重量(貝殻および内部の水を含む)×100
本報告は滋賀県資源管理協議会からの調査委託事業の成果の一部である。