

## 平成30年度(2018年度)セタシジミ漁場別産卵前肥満状況

井戸本純一

### 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

主要7漁場については2018年6月14日～20日に調査用桁網で、その他の漁場については6月22日および23日に実際の漁船漁具で採捕したセタシジミを用いた。各漁場の調査場所は過年度のGPS記録にもとづいて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、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。肥満度は貝殻内部の水を含む生体の全重量に対する軟体部の乾燥重量とした。また、貝殻内部の状態を一般化する目的で貝殻の重量を除いた生体重量に対する軟体部乾燥重量を固形分率とした。

### 3. 結果

各漁場における親貝の肥満度を表1に示した。肥満度は西岸で平均2.1%、東岸で平均3.0%と例年同様西岸の漁場で低かったが、すべての漁場で前年を大きく上回り、全体平均では前年の1.5%から2.7%に回復した。

主要7漁場における肥満度の推移をみると、平均では過去最低となった前年の1.6%から2.9%に上昇したが、2011年と並んで3番目

の低さにとどまった(図1)。

今回、2012年～2013年と同様の極端な肥満度低下と回復が繰り返されたが、前回よりも肥満度水準は低下しており、再生産力の低下が懸念される。また、なんらかの周期性の存在もうかがわれ、引きつづき変動に注視するとともに、原因解明に取り組む必要がある。

表1 2018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(%)*
東岸			
今西※	10.8	2.6	8.3
長浜※	8.5	3.2	10.0
磯※	8.1	2.5	7.3
松原※	4.0	4.1	11.7
石寺	9.2	3.0	9.2
新海	7.0	3.4	9.2
沖島東※	6.5	2.7	7.9
沖島西※	13.6	2.8	8.3
沖島南西※	10.3	2.5	7.7
牧	8.6	3.1	9.2
菖蒲	2.7	3.0	8.4
西岸			
海津	10.7	1.9	5.9
針江	13.5	1.8	6.1
鴨川	13.4	2.7	8.6
高島	10.8	2.3	7.2
近江舞子	15.2	1.9	5.8
平均		2.7	8.2

\* 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

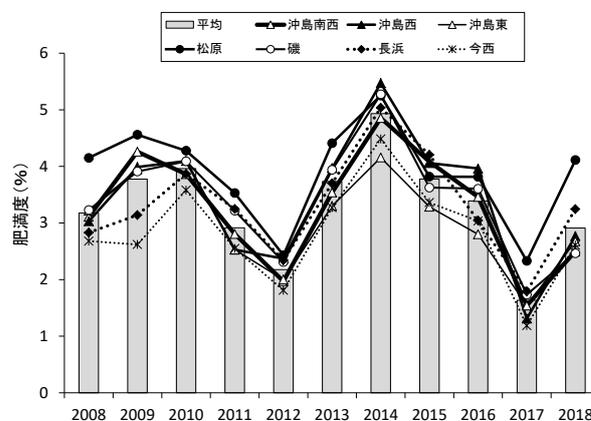


図1 主要漁場における平均および漁場別の肥満度の推移。

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。