

セタシジミの水域別産卵前肥満状況

井戸本 純一

1. 研究目的

セタシジミの肥満度（軟体部乾燥重量 / 生体全重量）は、季節変化以外に水域や年によっても変動する。このため、漁場の餌料環境などを評価するうえで有力な指標と考えられるが、とくに産卵前の肥満度は産卵量を左右することから再生産力の指標としても重要である。そこで、昨年度と同様に、琵琶湖（北湖）一円で産卵前に採集された天然貝の体型を詳細に測定し、肥満度等の変動を調べた。

2. 研究方法

資源概況調査で採集された 17 水域の標本から各 12 個体を抽出し（採集数が 12 未満の水域では全個体）生体全体、軟体部（乾燥後）貝殻等の重量を 0.1mg 単位で測定した。

3. 研究結果

肥満度は、全水域の平均では昨年度の 3.06% から 3.66% に上昇したが、水域ごとにみると東岸および西岸でそれぞれ最も北に位置する今西および海津が最も低く、南にいくにつれて高くなる傾向がみられた。とくに、東岸の沖島以南、西岸の鴨川以南では、昨年度低かった肥満度が大幅に回復した。

貝殻が全重量に占める割合の変化は小さく、肥満度との相関は認められなかった。

供試した 183 個体の性比は、雌 41.5%、雄 55.7%、不明 2.7% と雄がやや多かった。

4. 研究成果

データをさらに蓄積することによって、肥満度を左右する環境要因やその変動メカニズムの解明につながり、資源評価の精度を向上させることが期待できる。

表 1 産卵前のセタシジミ全重量に占める軟体部乾燥重量（肥満度）と貝殻重量の割合（2009 年 5 月 29 日採集）

水域名	標本数	肥満度 (%)	貝殻重量比 (%)
菖蒲	6	4.03	64.9
牧	12	4.40	67.1
沖島南西	12	4.26	68.3
沖島西	12	3.99	68.3
沖島東	12	3.95	66.5
新海	6	3.32	67.6
石寺	12	4.01	68.0
八坂	3	4.11	66.1
松原	12	4.56	69.1
磯	12	3.91	68.4
長浜	12	3.14	69.3
今西	12	2.68	67.9
海津	12	2.58	67.2
針江	12	2.96	69.0
鴨川	12	3.70	68.2
高島	12	3.06	68.1
近江舞子	12	3.49	67.1
平均		3.66	67.7

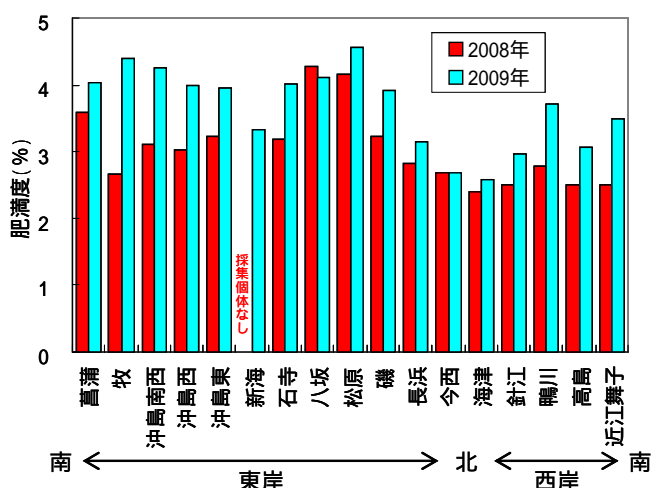


図 1 2008 年と 2009 年の各水域におけるセタシジミ産卵前肥満度の比較。