

6) セタシジミD型仔貝放流地・瀬田川での貝類生息状況調査

氏 家 宗 二

【目 的】 瀬田川では、平成12年からセタシジミのD型仔貝放流を実施するとともにその後の漁場管理、すなわち操業禁止区域の設定や湖底耕耘をかねた水草の除去を実施している。そこで、漁場管理内の貝類の生息状況や底質状況について調査した。

【方 法】 調査は、平成14年4月26日と平成15年1月13日に大津市瀬田町玉野浦6~1地先(県立琵琶湖漕艇場に近接するN34° 58' 52・E135° 54' 33他)で行った。貝類の採集には、漁業者がシジミ漁獲に通常使用している手掻き鍬を用い、漁場管理区内(約50×100m)の5ヶ所で実施した。また、貝類の採集と同所でエグマバーズによる採泥を行った。漁場管理区内の平均水深は、4.0mであった。

【結 果】 調査日毎の貝類採集結果を表1、表2に示した。4月調査時における各地点でのシジミ類の1㎡当たりの採集個数は22個/㎡~450個/㎡で、全地点の平均採集個数は152個/㎡であった。

翌年1月調査における各地点でのシジミ類の1㎡当たりの採集個数は20個/㎡~442個/㎡で、全地点の平均採集個数は141個/㎡であった。4月調査と翌年1月調査での各地点での採集個数は、同程度であった。

採集したシジミ類すべての殻長組成を図1、図2に示した。

4月の平均殻長(最小~最大)は11.3(3.2~27.0)mmで翌年1月が8.7(2.9~26.5)mmであった。また、4月の平均体重は0.81(0.01~7.44)gで翌年1月が0.47(0.01~7.75)mmであった。4月調査と翌年1月調査の体型を比較すると、1月調査の方が小型であった。

殻長組成から、漁獲対象である殻長20mm以上の出現割合は、4月が5.8%、翌年1月が3.7%であった。

漁場管理区内の底質調査結果を表3、表4に示した。4月と翌年1月調査の粒度組成は、0.125mm以下の微細粒子が30~46%で2.0mm以上が20~30%であった。両調査時を通じ、河川中央部に荒く、左岸側では細かい傾向であった。

表1 瀬田川シジミ漁場管理区内での1㎡あたりの貝類採集結果 平成14年4月25日調査

| 地点 | シジミ類 | | タテボシガイ | | カワニナ | | ヒメタニシ | |
|----|------|-------|--------|-------|------|------|-------|------|
| | 個数 | 重量g | 個数 | 重量g | 個数 | 重量g | 個数 | 重量g |
| 1 | 58 | 79.4 | 16 | 267.8 | 8 | 10.6 | 8 | 7.8 |
| 2 | 450 | 200.8 | 24 | 362.4 | 2 | 0.2 | 18 | 23.8 |
| 3 | 164 | 170.6 | 16 | 299.2 | 10 | 10 | 50 | 57.8 |
| 4 | 68 | 105.4 | 8 | 119.4 | 8 | 7.2 | 32 | 32.4 |
| 5 | 22 | 41.8 | 4 | 13.8 | 4 | 1.4 | 10 | 13.8 |
| 平均 | 152 | 119.6 | 14 | 212.5 | 6 | 5.9 | 24 | 27.1 |

表2 瀬田川シジミ漁場管理区内での1㎡あたりの貝類採集結果 平成15年1月31日調査

| 地点 | シジミ類 | | タテボシガイ | | カワニナ | | ヒメタニシ | |
|----|------|-------|--------|--------|------|------|-------|-------|
| | 個数 | 重量g | 個数 | 重量g | 個数 | 重量g | 個数 | 重量g |
| 1 | 78 | 77 | 10 | 170.6 | 48 | 14.7 | 18 | 30.8 |
| 2 | 442 | 153.9 | 16 | 269.7 | 90 | 15.4 | 46 | 53.7 |
| 3 | 74 | 18.6 | 94 | 1520.3 | 62 | 51.5 | 68 | 103.8 |
| 4 | 92 | 87.2 | 2 | 29.5 | 18 | 14.6 | 12 | 12.7 |
| 5 | 20 | 14.2 | 6 | 79.8 | 4 | 0.8 | 16 | 24.6 |
| 平均 | 141 | 70.2 | 26 | 414 | 44 | 19.4 | 32 | 45.1 |

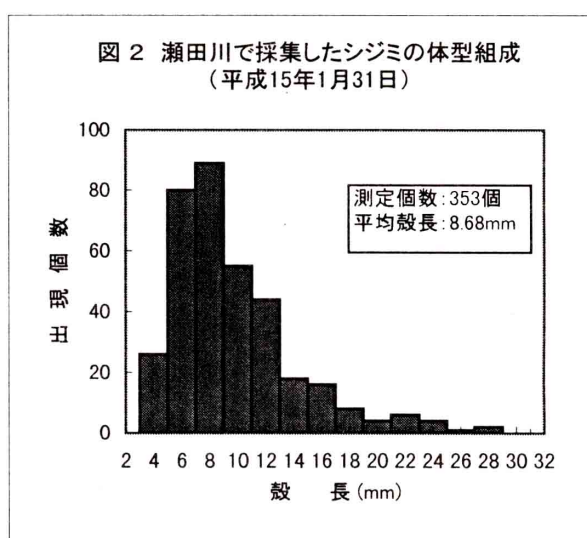
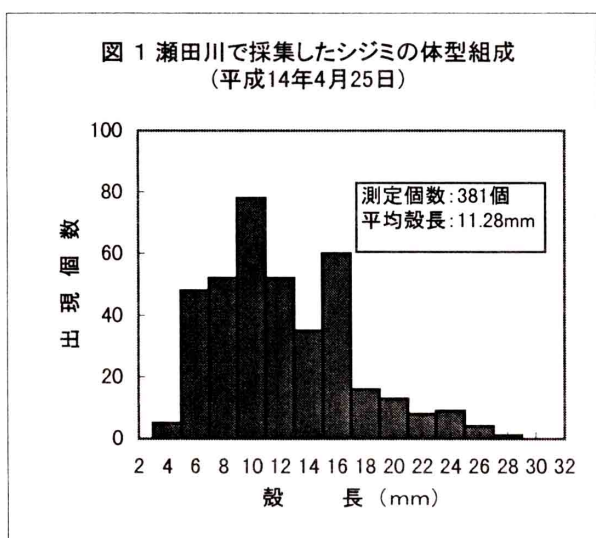


表3 瀬田川シジミ漁場管理区内の底質(粒度組成%) 平成14年4月25日調査

| 地点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 平均 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 種別 | 割合(%) | 割合(%) | 割合(%) | 割合(%) | 割合(%) | 割合(%) |
| 2.0mm以上 | 23.3 | 25.3 | 18.2 | 13.5 | - | 20.1 |
| 1.0mm以上 | 6.7 | 15 | 2.7 | 7.8 | - | 8.1 |
| 0.5mm以上 | 10.9 | 13.8 | 19.6 | 10.6 | - | 13.7 |
| 0.25mm以上 | 5.6 | 13.6 | 10.1 | 11.3 | - | 10.2 |
| 0.125mm以上 | 1.4 | 2.2 | 2.2 | 3.5 | - | 2.3 |
| 0.125mm以下 | 52.1 | 30.1 | 47.2 | 53.3 | - | 45.7 |

表4 瀬田川シジミ漁場管理区内の底質(粒度組成%) 平成15年1月31日調査

| 地点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 平均 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 種別 | 割合(%) | 割合(%) | 割合(%) | 割合(%) | 割合(%) | 割合(%) |
| 2.0mm以上 | 35.5 | 39.2 | 34.1 | 25.9 | 31.4 | 33.2 |
| 1.0mm以上 | 10.5 | 12.6 | 14.5 | 10.4 | 7.23 | 11.0 |
| 0.5mm以上 | 14.5 | 10.6 | 13.1 | 18.2 | 11.9 | 13.7 |
| 0.25mm以上 | 8.7 | 10 | 8.4 | 11.7 | 9.5 | 9.7 |
| 0.125mm以上 | 2.4 | 2 | 1.3 | 3.1 | 2.5 | 2.3 |
| 0.125mm以下 | 28.3 | 25.7 | 28.6 | 30.8 | 37.5 | 30.2 |