

# 斐伊川河口周辺のマシジミ系生息実態調査

(シジミ同定技術確立試験事業)

後藤悦郎・三浦常廣・石田健次

## 1. 調査目的

斐伊川河口域においては、ヤマトシジミ（雌雄異体、汽水種）と異なる、雌雄同体で淡水系と思われるシジミ（以下「マシジミ系」と総称する。）が生息している。このシジミと同種であるかどうかは定かではないが、昭和54年度島根県水産試験場報告において、宍道湖環境基礎調査－(2)「宍道湖流入河川のマシジミ生息調査」として、中村ほか<sup>1)</sup>が同じく斐伊川河口に淡水系のマシジミが生息していることを報告している。この調査以降、このシジミについての調査報告事例はないが、平成14年には斐伊川中流域や斐伊川支流の三刀屋川、江川の中流域、更には平成15年には神戸川や斐伊川につながる用水路にもタイワンシジミと一部で称されるマシジミが生息していることを当試験場で確認した。

シジミ同定技術確立試験の導入にあたって、ヤマトシジミとの生息場所等の競合が憂慮される斐伊川河口域のマシジミ系のシジミについて、その生息分布の実態調査を宍道湖漁業協同組合の平田蜷青年部と共同で実施したので、その概要を次のとおり報告する。

## 2. 調査の概要

(1) 調査日：平成15年7月16日

(2) 調査者：的場 実、後藤悦郎、石田健次

宍道湖漁業協同組合平田蜷青年部

(3) 調査方法：

13名（13隻）が斐伊川河口周辺でジョレンによりシジミを採集した。次に、集荷所に採集したシジミを持ち寄って船別にヤマトシジミとマシジミ系に選別して各々の重量を測定した。また、代表船1隻分についてはヤマトシジミとマシジミ系の個体数も計数した。

## 3. 調査結果の概要

調査結果は表1と別図のとおりであった。

これによると、淡水が多く混じる河口に近いほどマシジミ系の生息比率が高く、河口沖合に行くほどヤマトシジミの割合が高くなることが伺えた。

## 4. まとめ

本調査は、あくまでも平成16年の予備調査的なものであり、ヤマトシジミを守りたいという宍道湖漁業協同組合の自主的な取り組みに呼応して実施したものである。

平成16年以降も当試験場と宍道湖漁業協同組合と同様な調査を実施してマシジミ系の生息分布動態を注視していきたい。

## 5. 参考文献

1) 中村幹雄 他. 島根県内水面水産試験場事業報告（昭和54年度）1979；171－175.

表1 船別シジミ採集結果

| 操業位置      | 川 | 地図NO | 船名 | ヤマトシジミ重量(kg) | マシジミ系重量(kg) | マシジミ系重量比率% |
|-----------|---|------|----|--------------|-------------|------------|
| 斐伊川内      |   | 19   | A③ | 3.2          | 1.0         | 23.8       |
| 斐伊川沖正面    | 近 | 18   | A② | 6.0          | 1.5         | 20.0       |
| 斐伊川沖正面    |   | 17   | A① | 7.7          | 1.2         | 13.5       |
| 斐伊川沖正面    |   | 1    | B① | 21.0         | 4.0         | 16.0       |
| 斐伊川沖正面    |   | 2    | C① | 26.5         | 3.0         | 10.2       |
| 斐伊川沖正面    |   | 4    | D  | 40.0         | 0.8         | 2.0        |
| 斐伊川沖正面    |   | 3    | E  | 14.5         | 0.8         | 5.2        |
| 斐伊川沖正面    |   | 6    | F  | 40.0         | 1.5         | 3.6        |
| 斐伊川沖正面    |   | 5    | G  | 26.0         | 2.0         | 7.1        |
| 斐伊川沖正面    |   | 7    | H  | 33.0         | 1.3         | 3.8        |
| 斐伊川沖正面    |   | 8    | I  | 43.0         | 0.5         | 1.1        |
| 斐伊川沖正面    |   | 9    | J  | 48.0         | 1.0         | 2.0        |
| 斐伊川沖正面    | ↓ | 10   | K  | 33.0         | 0.5         | 1.5        |
| 斐伊川沖正面    | 遠 | 11   | L  | 44.0         | 0.5         | 1.1        |
| 斐伊川沖左側    | 近 | 12   | B② | 17.5         | 0.6         | 3.3        |
| 斐伊川沖左側    | 遠 | 13   | C② | 21.5         | 0.5         | 2.3        |
| 船川沖       | 近 | 14   | M① | 13.0         | 0.1         | 0.8        |
| 船川沖       | ↓ | 16   | M③ | 19.0         | 0.05        | 0.3        |
| 船川沖       | 遠 | 15   | M② | 22.5         | 0.1         | 0.4        |
| 斐伊川河口周辺合計 |   |      |    | 479.4        | 21.0        | 4.2        |

表2 代表船1隻におけるヤマトシジミにたいするマシジミ系の混入比率

| 採捕場所<br>NO | ヤマトシジミ |      |      | マシジミ系 |      |      | マシジミ系の混入比率 |      |
|------------|--------|------|------|-------|------|------|------------|------|
|            | 総重量g   | 総個体数 | 平均重量 | 総重量g  | 総個体数 | 平均重量 | 重量%        | 個数%  |
| 17         | 7700   | 2480 | 3.1  | 1200  | 330  | 3.6  | 13.5       | 11.7 |
| 18         | 6000   | 1880 | 3.2  | 1500  | 460  | 3.3  | 20.0       | 19.7 |
| 19         | 3200   | 1010 | 3.2  | 1000  | 370  | 2.7  | 23.8       | 26.8 |

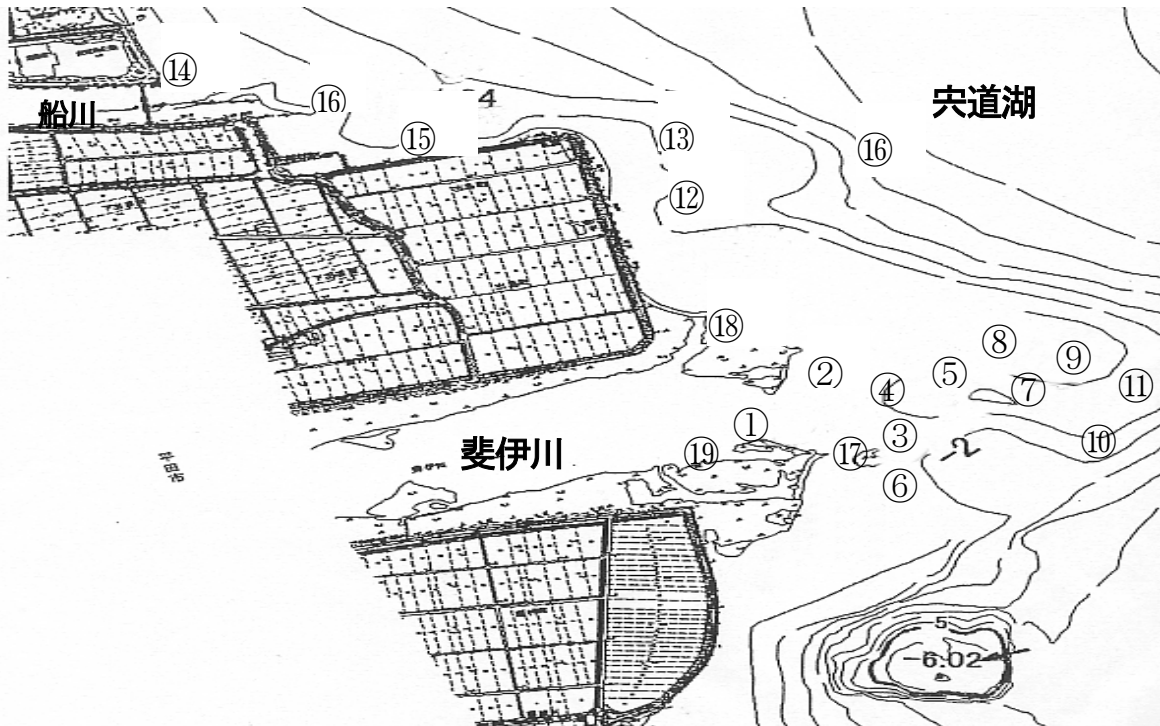


図1 平成15年斐伊川河口域マシジミ系分布調査地点図