

# 昭和から令和時代における瀬田川に生息するシジミの形態変化

石崎大介

## 1. 目的

かつて、近江大橋以南の琵琶湖や瀬田川ではセタシジミが多く漁獲されていたが、近年、主に漁獲されているのはマシジミだと言われている。そこで、このような変化がいつ頃から生じているのか、過去から現在のシジミ標本の外部形態を測定、比較することにより、その把握を試みた。なお、セタシジミはマシジミと比べて殻長に対する殻高や殻幅が大きいことが知られている。

## 2. 方法

水産試験場で保管されていた昭和 63 年（1988 年）の近江大橋付近の標本、平成 11 年（1999 年）の瀬田川の標本を測定した。殻のみの乾燥、ホルマリン浸漬、エタノール浸漬の標本があったが同等に扱った。現在の状況として、令和元年～2 年（2019～2020 年）に瀬田川で採捕されたシジミを測定した。また、平成 30 年（2018 年）に北湖で採捕されたセタシジミのデータも加えた。標本は殻長、殻高、殻幅を測定したのち、殻高、殻幅をそれぞれ殻長で除して標準化した。

## 3. 結果

各個体の殻高／殻長比と殻幅／殻長比をプロットすると、平成 30 年の北湖のセタシジミは比較的右上にプロットされた（図 1）。昭和 63 年の近江大橋の個体はそれより上にプロットされた。平成 11 年の瀬田川の個体は図の中心付近に、令和元年～2 年の個体は左下にプロットされた。これらの年代、場所ごとの平均値をプロットすると、昭和 63 年の近江大橋の標本は平成 30 年の北湖のセタシジミより殻高／殻長比は小さいが、殻幅／殻長比は大きい傾向があった（図 2）。平成 11 年には殻高／殻長比、殻幅／殻長比はともに小さく

なり、左下に移動した。さらに令和元年～2 年には殻高／殻長比が小さくなった。

これらのことから瀬田川周辺水域には昭和 63 年にはセタシジミが生息していたものと推察される。ところが、年代を経るごとに殻高／殻長比、殻幅／殻長比が小さくなったことから、徐々にマシジミが増え、現在の状態になったと考えられる。しかしながら、貝類の外部形態は、環境により変化することもあることから DNA などを用いた種判別なども必要である。

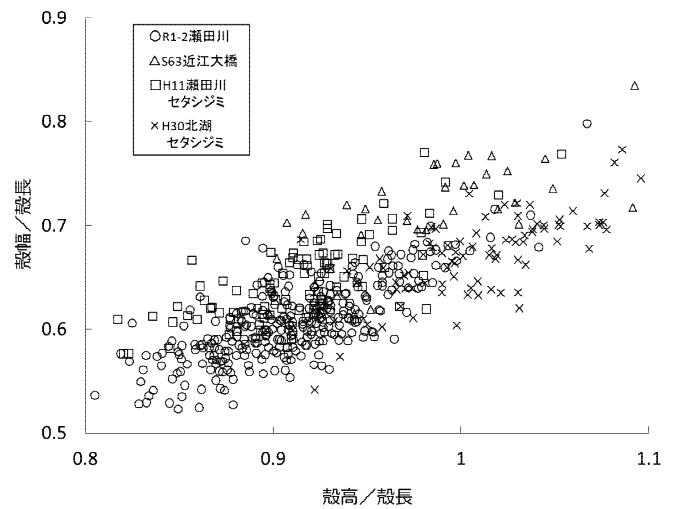


図 1. 各個体の殻長に対する殻高、殻幅比

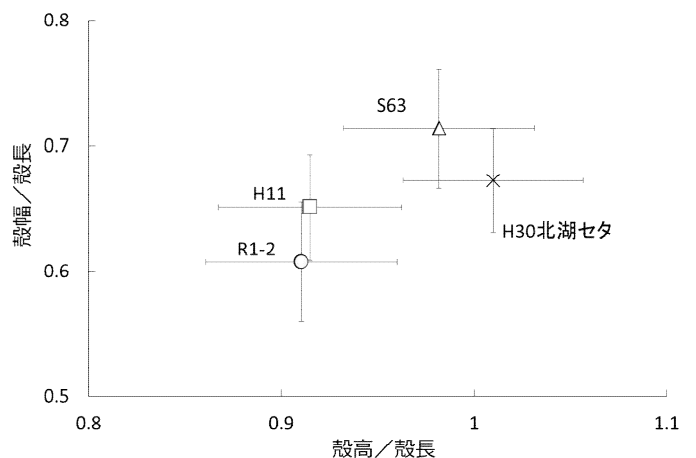


図 2. 殻長に対する殻高、殻幅比の平均