

内湖および周辺水域におけるセタシジミ肥育の可能性

石崎 大介・磯田 能年・松尾 雅也（（公財）滋賀県水産振興協会）

1. 目的

琵琶湖固有種セタシジミは漁獲量が著しく減少していることから種苗放流などの取り組みが実施されている。種苗生産では、産卵期直前に琵琶湖から親貝を採捕して採苗するが、近年、採苗量と相関のある産卵期直前の肥満度（軟体部乾重量／体重×100）の低下が問題となっている。これまで、内湖の一つである西の湖で産卵期前の約半年間、垂下飼育することで肥満度が上昇することが明らかとなっている。また、肥満度上昇にはChl. aが高いことや水温上昇が琵琶湖に比べて早いことなどが必要であることがわかっている。そこで、琵琶湖周縁の内湖、南湖の赤野井湾、流出河川の瀬田川においてクロロフィル a 濃度（Chl. a）および水温を測定し、肥育の可能性を検討した。

2. 研究方法

2014年12月から2015年5月まで、琵琶湖周縁の10の内湖（貫川内湖、松の木内湖、乙女が池、堅田内湖、平湖、西の湖、伊庭内湖、神上沼、曾根沼、野田沼）と赤野井湾、瀬田川、水試の港に水温ロガーを設置し、水温を連続観測した。また、毎月表層水を採水し、Chl. aを測定した。また、西の湖、堅田内湖、水試の港には実際に琵琶湖で採捕した個体を4kgずつバットに入れて垂下し、肥満度をモニタリングした。

3. 研究結果

春の水温上昇は水試の港を除くどの地点も同傾向であったが、北西部に位置する貫川内湖と松の木内湖では低い傾向であった。また、Chl. aは北西部の内湖、瀬田川、赤野井湾、水試の港は低く、それ以外の内湖は高い傾向であった。しかし、北西部の内湖や赤野井湾では春には上昇した。西の湖と同様に堅田内湖の個体の肥満

度は高く5.0%で、肥育効果が確認された。よって北西部の内湖以外の内湖では概ね肥育可能と考えられた。今後は実際にセタシジミを垂下飼育して肥育効果の確認を行う必要がある。

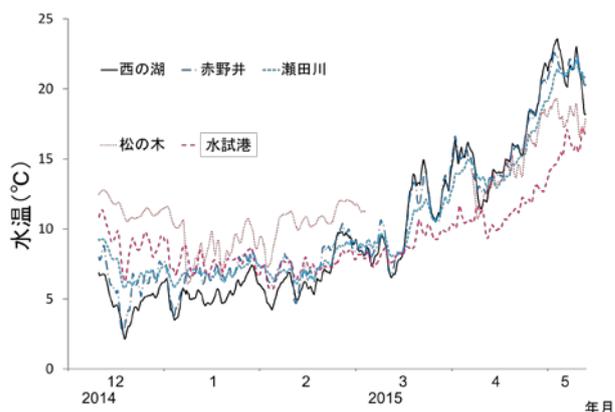


図1. 内湖および周辺水域における水温変化(一部地点)

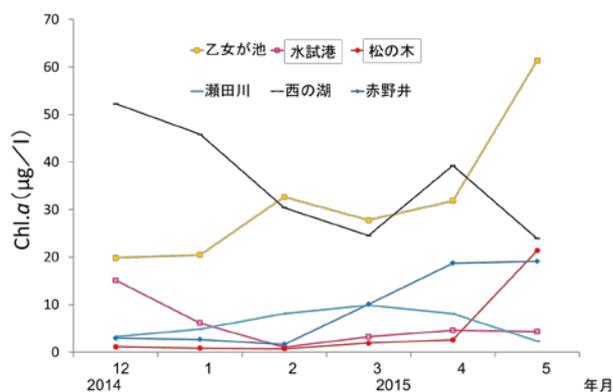


図2. 内湖および周辺水域におけるChl. aの変化(一部地点)

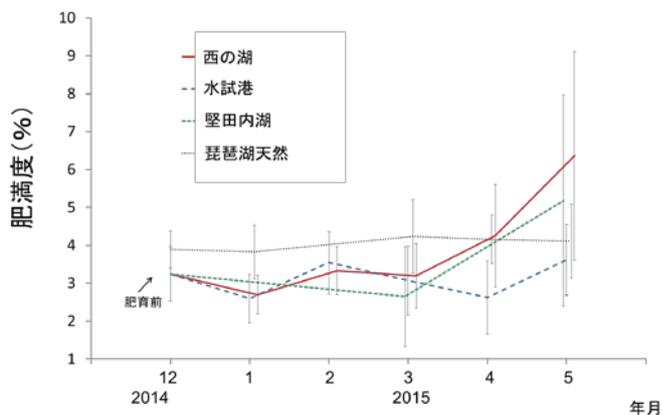


図3. 実際に垂下したセタシジミの肥満度