

## 琵琶湖の魚類9種のエリ網付着物抑制能力

太田滋規

### 1. 研究目的

近年、北湖を中心に発生している藻類等の異常付着による漁網の汚損といった生態系異変現象は、琵琶湖の在来魚介類の減少と種組成の変化が原因の一つであると考えられる。これらの在来魚介類が果たしていた生態系維持・保全機能の検証のためエリ網付着物抑制能力の評価を行った。

### 2. 研究方法

試験魚はワタカ、ニゴロブナ、ゲンゴロウブナ、ホンモロコ、カネヒラ、ウグイ、ビワヒガイ、アユ、スジエビの9種を用いた。試験は、湖水を100L注水したコンテナに、各魚種を約100g収容し、琵琶湖内で藻類等を付着させたエリ網付着基盤を設置し、2日間の無給餌飼育試験を2月期と4月期に行った。試験終了後、約半量の水を交換し、翌日に同試験を続けて計3回行った。3回の試験終了後、試験魚の体型を測定した。エリ網付着物の測定は、試験前後のエリ網付着基盤の一部をサンプルとし、付着物の乾燥重量を測定した。付着物除去後のサンプル網は乾燥後、重量を測定した。3回の試験終了時には付着

基盤網の付着物を洗浄、乾燥後、基盤網重量を測定した。

### 3. 研究結果

網付着物は魚種により抑制具合は異なるが、摂餌行動と思われる抑制が認められた。2月期の試験ではビワヒガイに顕著に網付着物抑制が観察され、試験開始時には網目が付着物でふさがれている状態であったが、終了時には網目がはっきりとわかるほどに付着物がなくなっていた。4月期の試験ではビワヒガイの他、ニゴロブナ、ゲンゴロウブナ、ホンモロコ、カネヒラ、アユで同様に付着物がなくなっていた。対照区を基準とした網付着物抑制量と試験終了時の魚体重から1日・魚体重あたりの網付着物抑制量を求め、各月期に行った3回の試験の平均を図に示した。

### 4. 研究成果

今回の試験で用いた9種の魚介類のうち7種で網付着物を抑制することができた。このことから、今回の試験以外の魚種にも抑制できる魚種の存在が予想でき、これらの魚種が回復すれば近年の異常なエリ網付着物は一定解消されることが期待できる。

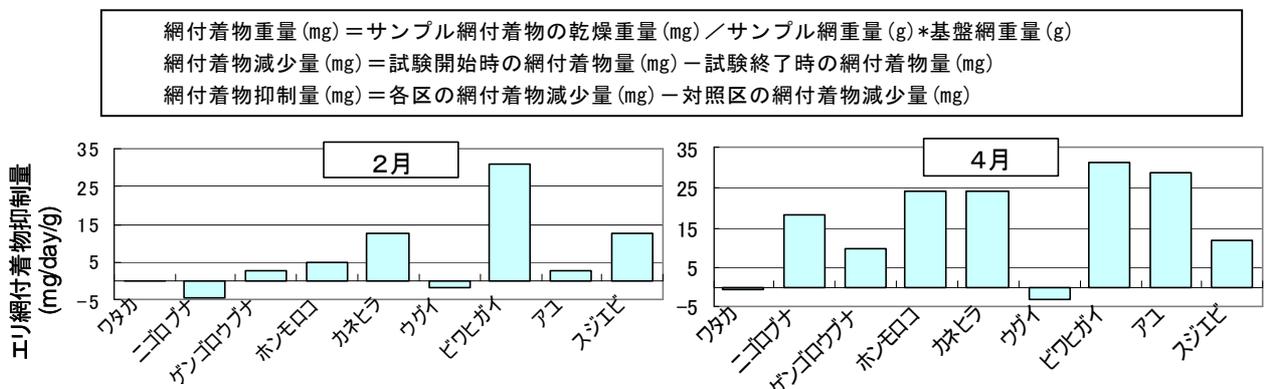


図. 魚種別の1日・魚体重あたりエリ網付着物抑制量