

# 宍道湖の水草類分布調査

## (宍道湖有用水産動物モニタリング調査)

原口展子・清川智之

### 1. 研究目的

近年、宍道湖では沈水植物のオオササエビモやツツイトモ、糸状藻類のシオグサ類（以下まとめて水草類と呼称する）が繁茂し、ヤマトシジミ漁の妨げになるだけでなく、シジミそのものへの悪影響が懸念されている。このようなことから、適切な水草管理のための基礎的知見の収集を目的に、水草類の分布状況等について調査を行った。

### 2. 研究方法

#### (1) オオササエビモの分布調査

6～12月にかけて毎月1回、湖岸を車で周回し、目視により湖面に出現したオオササエビモの分布状況を調査した。出現状況については、湖面を覆う割合で評価した。

#### (2) オオササエビモの現存量調査

8月中旬に湖岸を車で周回し、目視により湖面上に出現したオオササエビモの分布距離と被覆度を記録し、分布面積、被度、面積あたりの重量から現存量を算出した。

#### (3) 魚群探知機を用いた水草類の分布調査

6月下旬～7月上旬と9月上旬に魚群探知機を用いて、水面下の水草類の分布状況を調査した。調査については、水深2m、3m帯の水平分布と湖内10地点の岸から水深4mまでの垂直分布を調べ、種組成を水中カメラ映像と潜水観察により記録した。出現状況については、(1)と同様、湖面を覆う割合で評価した。

### 3. 研究結果

#### (1) オオササエビモの分布状況

湖面への出現は例年より1ヶ月遅い7月であったが、繁茂の盛期は例年と同じ7～9月の3ヶ月間であった。令和元年度の分布状況を例年と比較すると、湖面に達するオオササエビモは少なかった。分布状況を地域的にみると、東岸では少なく、北岸および南岸から西岸にかけては比較的多かった。分布量が少なかった要因のひとつは、塩分が5～7PSUと例年より高い状態が続いたことにより、オオササエビモの成長が停滞したためではないかと考えられた。

#### (2) オオササエビモの現存量

全体で175トンと推定され、平成25年度に次ぐ低水準であった。地区別では、平田が最も多く、次いで宍道、来待の順であった。令和元年度は、湖面に達するオオササエビモが少なかったため現存量の推定値が低水準になったものと考えられた。

#### (3) 水面下の水草類の分布状況

水深2m帯では、6月下旬～7月上旬において北岸中央～北西岸、南岸中央～南東岸でやや濃密な群落を形成していた。これらの場所は最盛期の9月上旬に被度80%以上となる濃密群落の場所とほぼ一致した。このことから、魚群探知機を用いて早い時期に調査を実施することで最盛期の繁茂状況が予測できると考えられた。また、本調査により水深3m帯においても比較的安定した群落を形成していることがわかった。垂直分布調査の結果から、南東岸と北西岸では生育限界水深が、南岸と北西岸では繁茂水深が深い傾向を示した。オオササエビモ、ツツイトモ、シオグサ類は同程度の繁茂量であったが、南岸および北岸では水草のリウノヒゲモの生育が目立つようになっており、今後注視していく必要があると考えられた。

### 4. 研究成果

調査で得られた結果の一部は宍道湖漁業協同組合に提供することで、水草類の対策を行うための基礎資料として活用された。また、令和2年2月26日に開催された宍道湖・中海・神西湖関連調査研究報告会で情報提供した。