

宍道湖の水草分布調査

(宍道湖・中海水産資源維持再生事業)

勢村 均・若林英人・石田健次

1. 研究目的

近年、宍道湖ではシオグサ(糸状藻類)やオオササエビモ(沈水植物)が増加し、シジミ漁の妨げになるだけでなく、ヤマトシジミそのものへの影響が危惧されている。これらの分布状況やヤマトシジミへの影響などを把握するためモニタリング調査を実施する。

2. 研究方法

(1) オオササエビモ

① 分布状況: 6月～12月の間、毎月定点を定めず、調査員2名が湖岸を車で周回し、目視観察により湖面に出現したオオササエビモの分布場所を調べた。

② 地区別生育最深: 最も沖合の湖面に出現したオオササエビモ群落の縁辺を調査船「かしま」(0.5トン)で航走し、GPS魚群探知機(ローランス社製)を用いて、水深と陸岸までの最短距離を宍道湖全域(8地区)で調べた。

③ 現存量: 8月29日～9月5日に湖岸を車で周回し、目測により湖面に出現したオオササエビモについて小群落は計数、大群落は被度と分布面積を地区別に調べた(算出方法は平成24年度年報を参照)。

(2) シオグサ

① 分布状況: オオササエビモと同じく湖岸を周回し、シオグサの湖岸付近での繁茂状況、および湖岸への漂着や打ち上げ状況から分布を推定した。調査は6月～11月までの間計8回行った。

② 生育水深: 6月と10月に実施したシジミ資源量調査時のシオグサの混入状況から生育水深を推定した。

③ ヤマトシジミへの影響: 昨年度の水槽飼育実験では、ヤマトシジミの上に枯死、堆積したシオグサが腐敗すると硫化水素が発生し、ヤマトシジミがへい死する結果となった。また、静穏な漁港内でも堆積、腐敗したシオグ

サ群落で硫化水素の発生が確認された。今年度は6月と7月に宍道湖の水深3m以浅のシオグサが堆積した場所での硫化水素の測定(パックテスト)を行った。

3. 研究結果

(1) オオササエビモ

① 分布状況: 6月に湖面で確認され、8月～9月には宍道湖沿岸で帯状に繁茂し、枯死は10月頃から始まった。今年度は調査開始以来、最も広範囲出現したことが特徴であった。

② 地区別生育最深: 生育の最深は2.2m～2.6mで、玉湯地区と浜佐陀地区が最も深い場所で確認された。最も沖合で確認されたのは玉湯地区で距岸340mであった。

③ 現存量: 全体で474トンと推定され、平成24年の調査開始以来、最も多量であった。

(2) シオグサ

① 分布状況: 宍道湖西岸を除く水域で6月上旬～11月中旬まで出現したが、出現盛期は6月上、中旬と9月中旬～10月と推定された。

② 生育水深: 水深3.5m以深では確認されなかった。

③ ヤマトシジミへの影響: 硫化水素の発生は風浪の影響が少ない入江など、汀線付近の潮通しが悪い極浅い所に堆積したシオグサの腐敗した部分で確認した。一方、沖合の湖底に堆積したシオグサでは腐敗や硫化水素の発生が確認されなかった。深場のシオグサは浅場と違い、漂った状態で潮の通りが良く、腐敗しても風浪や潮の流れなどにより洗い流されているものと考えられた。

4. 研究成果

調査で得られた結果は、宍道湖・中海水産資源維持再生事業検討会及び宍道湖に係る水草対策会議で発表した。