

# 保護水面管理事業（アカガイ） （要 約）

天野 勝三

平成7年度から平成9年度に行われた当事業の結果及び考察の概要について報告する。なお、詳細は「平成7～9年度保護水面管理事業報告書」（平成10年12月、青森県）に報告した。

## 結果及び考察の概要

### （浮遊幼生調査）

地点別にみた時期別水平分布等から、陸奥湾内では東湾奥に産卵場の中心があると考えられ、地点別の出現ピークのずれを考慮すると、東湾奥から西湾側への浮遊幼生の移動（海水の移動）が想定された。

また、この移動経路を想定した場合、平成7、8、9年とも母貝の産卵が2回行われたものと考えられ、浮遊幼生が1日当たり10 $\mu$ m成長し、殻長310 $\mu$ mで付着すると仮定して産卵時期、付着時期を推定したところ、産卵時期、付着時期は年によりずれがあり、今回の3年間では最大約1ヶ月半の幅があったと考えられた。

また、各年の推定産卵期と現場水温の対応を検討した結果では、平成7年の1回目産卵期（浅場）、平成9年の1回目産卵期（浅場）、平成8年の2回目産卵期（深場）及び平成9年の2回目産卵期（深場）の4例と現場水温が20 $^{\circ}$ Cに達した時期がほぼ一致していた。

3ヶ年の浮遊幼生の出現状況からみて、陸奥湾内のアカガイ資源には産卵ピークが年2回あり、浅場（概ね5m以浅）と深場（概ね30m前後）のそれぞれの母貝群は生息水温が20 $^{\circ}$ Cになった時点で放卵するとの過去の調査による推定を概ね支持する結果が得られた。

### （付着稚貝調査）

調査点による付着数の違いは、その場所での浮遊幼生数の違いによるものと考えられた。

測定時の平均殻長からみて9月上旬までに投入した採苗器は1回目産卵群の浮遊幼生の採苗に対応し、9月中旬に投入した採苗器は2回目の産卵群に対応しているものと考えたところ、2回目産卵群の採苗不振が恒常的な現象であるとするれば、陸奥湾内の深場に生息する母貝群は再生産にほとんど寄与していないことが考えられた。

### （環境調査、生物分布調査）

保護水面内及びその周辺の5地点において、平成8年8月27日に表層及び底層の水温、塩分、底泥の全硫化物量と強熱減量を調査した。また、同時の9地点において、平成8年9月5日にアカガイ桁網曳き（桁幅1.5m、7cm目合、2丁曳）により、アカガイ等の大型底生生物の分布状況を調査した。

アカガイの分布状況は、芦崎湾内（保護水面外）では0.11個/100 $m^2$ 、保護水面内で0.43個/100 $m^2$ であり、平成6年度の調査結果とほぼ同様の生息密度であった。一方、芦崎湾外の大湊周辺におけるアカガイ分布状況は、0.11～1.75個/100 $m^2$ の範囲にあったが、平成5年度～6年度における分布状況（0.23～2.22個/100 $m^2$ ）と比較して漸減傾向にあった。また、採取したアカガイの殻長組成は100mmサイズにモードがあったが、後続群の発生がほとんどないものと考えられた。

---

各年度担当者：平成7年度、清藤真樹（現、漁業管理課）  
平成8年度、小倉大二郎（現、漁業振興課）  
平成9年度、天野勝三