

サロマ湖の水環境と水産資源

サロマ湖養殖漁業協同組合 前川公彦

1. サロマ湖の現状と第1湖口開削

北海道の北東部に位置するサロマ湖は日本で3番目に大きい湖です。面積は150k m²で、湖の周囲は90km、最大水深は19mです。サロマ湖には3つの漁業協同組合（常呂、佐呂間、湧別）とサロマ湖養殖漁業協同組合があり、410戸余りの漁家が漁業を営んでいます。

明治（1867～）から昭和（1926～）の時代にかけて、サロマ湖周辺の漁業は好不漁の変動が非常に大きかったために、資源量の安定が地域住民の悲願でした。まだ湖口の開いていない頃のサロマ湖では、東岸の鑑沸（とうふつ）周辺（現在の栄浦の東側）でのカキ漁業が隆盛を極めていましたが、第1湖口（現湖口）の開削によりカキの天然発生ができなくなりました。カキの再生を図るため、水産試験場の木下博士が1933年にサロマ湖に着任しました。博士はカキ採苗の調査中にホタテ稚貝の付着を発見し、ホタテ採苗の可能性を見いだしました。

2. サロマ湖の水産資源

サロマ湖の漁業生産高は約1万トンですが、養殖のホタテとカキで生産量の8割を占め、残りがホッケイエビやカレイなど、サロマ湖に自然の状態で生きている生物になります。この養殖ホタテとカキは餌料調査の上で算出した許容量として上限が設定されており、見直しをしながら、毎年ほぼ一定の生産量をあげるように管理されています。サロマ湖の生態系はホタテガイやカキの養殖という人工的な生産管理の上に成り立っているともいえます。

3. サロマ湖の水環境

昭和4年4月、第1湖口が開削され、サロマ湖の水質は劇的な変化を迎えます。外海水が流入することにより、水温が上がらなくなり、塩分濃度も海水と同程度になりました。サロマ湖には現在ホタテ養殖の中心部に4基の水質観測ブイが設置されており、この4点で毎月水質調査を行っています。平成19年の結果では春には河川からの硝酸塩やケイ酸の流入、夏には低酸素水塊の発生とともに海底から溶出したと思われるアンモニア、オルトリン酸、ケイ酸の発生が認められた後、11月には全層ほぼ一定の濃度となっていました。また去年は赤川沖からワッカ沖にかけて発生したかなり規模の大きい赤潮が発生しています。

サロマ湖内では、これまで何カ所かでホタテを放流してきましたが、漁獲時の生残率は20～30%と大変低いものでした。この原因を究明するためホタテをカゴに入れた生残試験を行った結果、場所による斃死の発生が確認されましたが、斃死原因はまだ特定されていません。

4. サロマ湖の管理型漁業

サロマ湖でホタテ養殖が始まった時、他の組合が1人17万枚まで養殖することを認めたのに対して、湧別漁協では15万枚に制限した。不満をもつ組合員に「欲を出すな。数は少なくとも大きな貝を作れ。常に海は空けておくものだ。」と指導者は譲らなかつたそうです。その後、3組合は海を守るために合計で250万m²の森林を所有するようになり、全国でも初めての貝類に対する養殖許容量を設定しました。将来にわたってサロマ湖の漁業を維持していくためには、目先の利益にとらわれず、サロマ湖の環境を第一に考えていくという先人の知恵に学ぶことが大切だと思います。

サロマ湖における栄養塩の変化(2007年)

窒素濃度 (mg/L)

リン濃度 (mg/L)

ケイ酸濃度 (mg/L)

溶存態有機物濃度 (mg/L)

