

マツカワの大量放流（えりも以西海域）による効果

幻の鰈？

「マツカワ」は、全長 60～80cm にも達する冷水性の大型鰈で、味は鰈の中でも最上とされています。かつて北海道沿岸では数 10 トンの水揚げがありましたが、1980 年代から絶滅状態となり、幻の鰈と呼ばれていました。1990 年頃から北海道立栽培漁業総合センター（現道総研栽培水産試験場）を始めとする研究者達によって、資源を増やそうと種苗生産研究が始まり、多くの問題が克服され、生産技術が確立していきました。秋に全長約 8cm で放流された「マツカワ」は、放流後 1 年で全長約 25cm、2 年で約 35cm（体重 0.6kg）、3 年で雌は約 45cm 以上（体重 1.4kg）にも達する成長の速い魚です。そのため、北海道では栽培魚種のホープとして、太平洋側で放流事業が進んでいます。

えりも以西太平洋海域（渡島東部から日高）では、えりも以西栽培漁業振興協議会（関係漁協、市町村）が主体となり、2006 年から 100 万尾の大量放流が開始されました。その放流効果は早くも 2008 年頃から顕著に現れ、漁獲量が急増しています。ついに、幻の鰈と言われていた「マツカワ」が、絶滅の危機から人間の手によって甦ってきたのです。

そこで今回は、えりも以西海域における大量放流による効果を説明したいと思います。

放流数と漁獲量の動向は？（年度は 4 月～翌年 3 月）

えりも以西では、2006 年から 100 万尾放流体制が整い、近年では計画を上回る 120 万尾前後が放流されています。えりも以西における漁獲量は、2008 年度から急増し、2010 年度は約 138 トン（全道では約 180 トン）、漁獲金額は約 1.5 億円（全道では約 1.9 億円）で、ともに前年に比べ増加しており、漁獲のほとんどは人工種苗放流魚と考えられています。残念ながら単価は、漁獲量の急増に伴い低下し、2008 年度以降は横ばいになり、約千円/kg で推移しています（図 1、2）。

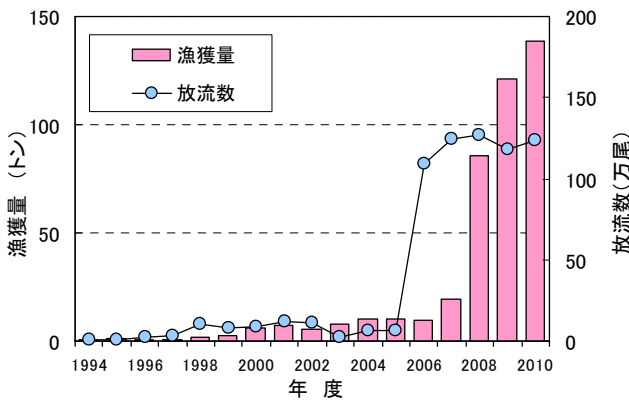


図 1 マツカワの放流数と漁獲量

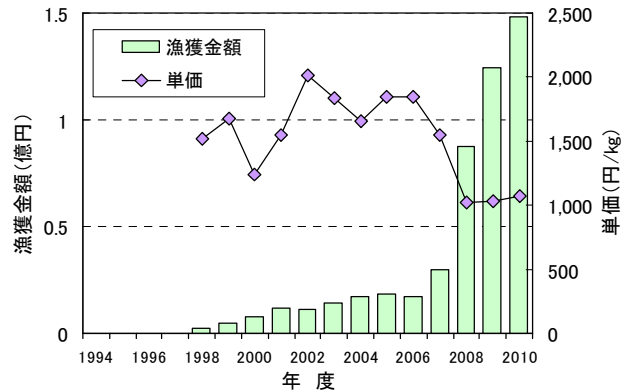


図 2 マツカワの漁獲金額と単価

回収率は？

放流した魚が何%回収されたのかを知ることは、放流効果を把握するために重要です。そこで、市場調査で得られた全長のデータを用い、年齢別漁獲尾数を算出しています。2010 年度のえりも以西管内における漁獲尾数は約 13.4 万尾でした。年齢別では、4 歳（2006 年放流群）が約 1.1 万尾、3 歳（2007 年放流群）が約 4.7 万尾、2 歳（2008 年放流群）が約 6.4 万尾、1 歳（2009 年放流群）が約 1.1 万尾漁獲され、例年のとおり主体は 2～3 歳ですが、4 歳（2006 年放流群）も増加してきました（図 3）。

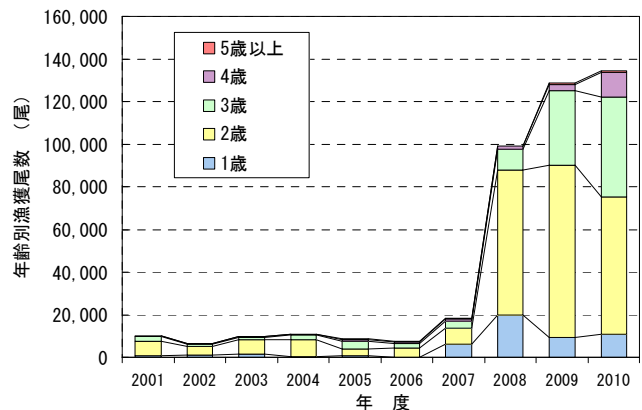


図 3 年齢別漁獲尾数の推移

えりも以西で放流した 2006 年放流群の回収率は、4 歳までで 11.1%，2007 年放流群は 3 歳までで 11.8%になっています（図 4）。また、放流尾数に対する漁獲尾数（海域別に 2006 年放流群の 4 歳まで）の比率によると、渡島太平洋で 10.1%，噴火湾渡島で 4.2%，噴火湾胆振で 2.2%，胆振太平洋（室蘭～白老）で 16.0%，胆振太平洋（苫小牧～鶴川）で 26.6%，日高西部（門別～静内）で 23.7%，日高東部（荻伏～様似）で 10.0%，日高東部（冬島～庶野）で 4.8%になっています（図 5）。

以上のように放流尾数に対する漁獲尾数の比率は、胆振太平洋（苫小牧～鶴川）から日高西部（門別～静内）にかけて特に高く、噴火湾では低くなっています。これらの海域による格差の原因としては、餌量、水温、底質等による成長差や回遊による移動等が考えられており、放流体制（放流尾数、時期、場所）の見直しが必要でしょう。

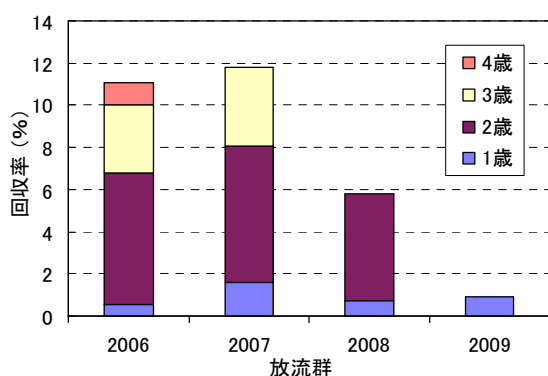


図 4 マツカワ放流群別の回収率

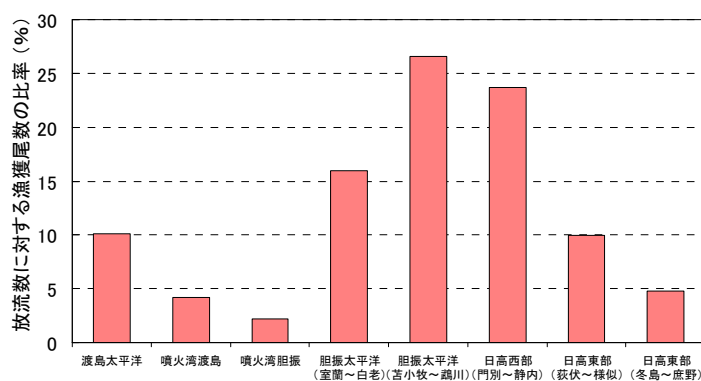


図 5 放尾数に対する漁獲尾数の比率 (2006 年放流群の 4 歳まで)

費用対効果は？

2006 年放流群の 4 歳までの漁獲金額を試算した結果、約 1.34 億円でした。さらに費用対効果を次式により求めました。費用対効果＝漁獲金額（円）/種苗生産経費（円）

その結果、2006 年度の種苗生産経費は約 9 千万円であったことから、2006 年放流群の 4 歳までの費用対効果は約 1.49 と推定され、単価は減少したものの採算性は高くなっています。

終わりに

水産試験場では、放流効果をさらに高めるため、種苗生産技術や放流技術の改良を進めています。また、放流魚を回収するだけでなく、放流魚の自然繁殖による再生産効果も期待されていることから、「産ませて獲る」を実現する栽培漁業の確立を目指しています。

（栽培水産試験場 調査研究部 村上修）