

北太平洋と日本におけるさけ・ます類の資源と増殖

佐藤 恵久雄 (企画課情報係長)

1999年の北太平洋

漁獲数

NPAFC第8回年次会議における各国の報告によると、1999年1-12月の北太平洋の漁獲数は4億5,200万尾で、前年の4億1,400万尾より9%増加しました。地域別ではアラスカ州が2億1,600万尾と最も多く、以下ロシアの1億6,900万尾、日本の5,900万尾、カナダの700万尾の順で、魚種別に見るとカラフトマスが3億1,900万尾(71%)と全体の2/3以上を占め、次いでサケが7,700万尾(17%)、ベニザケが5,000万尾(11%)と続き、これら3魚種で99%を占めています(図1A)。

人工ふ化放流数

1999年1-12月に人工ふ化放流された幼稚魚数は46億7,000万尾ですが、前年分が不明の米国ワシントン州以南を除くと44億尾で、前年数45億6,000万尾に比べ3%減少しました。地域別では日本が20億3,000万尾と最も多く、以下アラスカ州が14億4,000万尾、ロシアが5億7,000万尾、カナダが3億7,000万尾と続いています。魚種別ではサケが28億2,000万尾で半数以上を占め、これに次ぐカラフトマスの13億尾と合わせると全体の9割以上に達します(図1B)。

2000年度の日本

サケ

2000年度の沿岸来遊数(沿岸海面での商業漁獲と内水面での親魚捕獲の合計)は4,400万尾で前年度比92%となりました。1999年度は1992年度以来7年ぶりに沿岸来遊数が5,000万尾を下回りましたが、2000年度は更に減少し、史上最高を記録した1996年度からは、4年連続の減少によって半減するに至りました(図2)。

これを道県別でみると、北海道と福島県以南の太平洋側各県が前年を大きく下回っている一方、日本海側では多くの県が前年より増えています(図3)。

また海区別にみると、前年より減っているのは北海道のオホーツク海区と根室海区のみであり、それ以外の海区ではむしろ増加しています。ただし、いずれの海区も1994年度から1996年度に記録した過去最高数と比べると、2/3から1/3程度になっています(図4)。

2000年度の採卵数は21億6,000万粒でほぼ計画どおりとなっていることから、まだ未確定ながら放流数もほぼ計画どおり18億2,000万尾程度になったものと見込まれます。

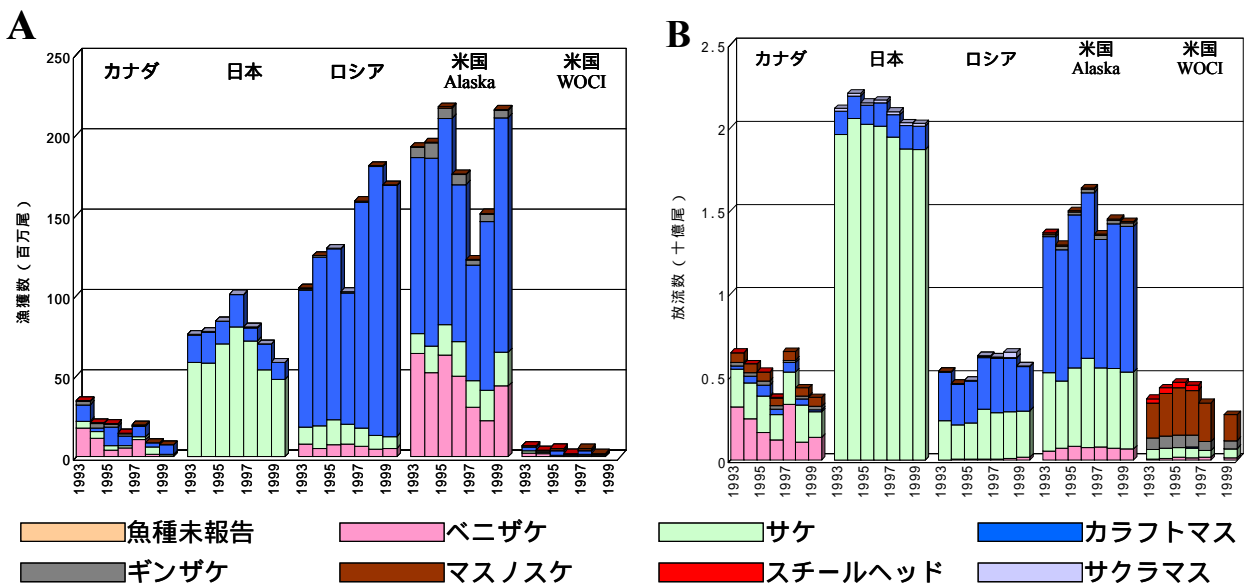


図1. 1993-1999年の北太平洋におけるさけ・ます類の地域別魚種別漁獲数(A)と人工ふ化放流数(B). 1993-1996年は「NPAFC Statistical Yearbook」による商業漁獲数の確定値だが、1997年以降はNPAFC年次報告等で示された暫定値である。ロシアにはEEZ(排他的経済水域)で他国が漁獲したものを含む。WOCIはワシントン、オレゴン、カリフォルニア、アイダホ州の合計。WOCIの一部は当該年のデータが未報告のため示していない。

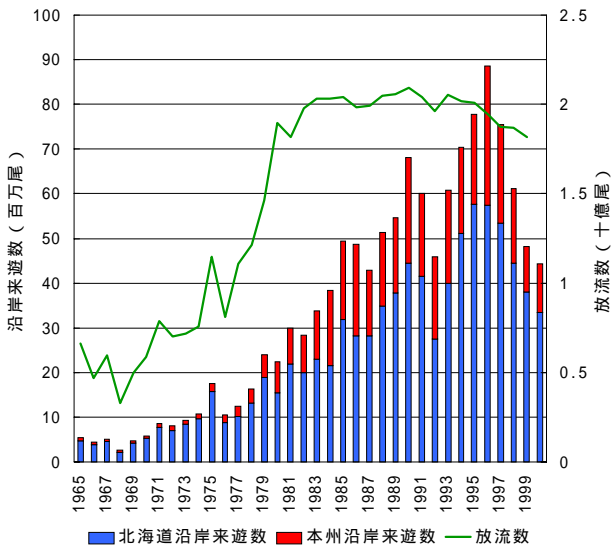


図2. 1965-2000年度の日本におけるサケの沿岸来遊数と人工孵化放流数. 2000年度は概数.

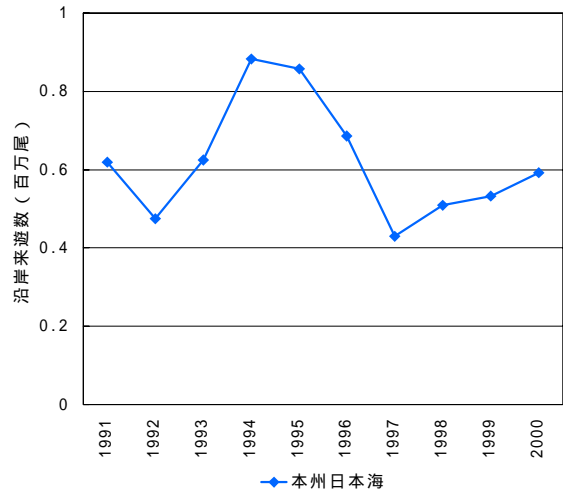
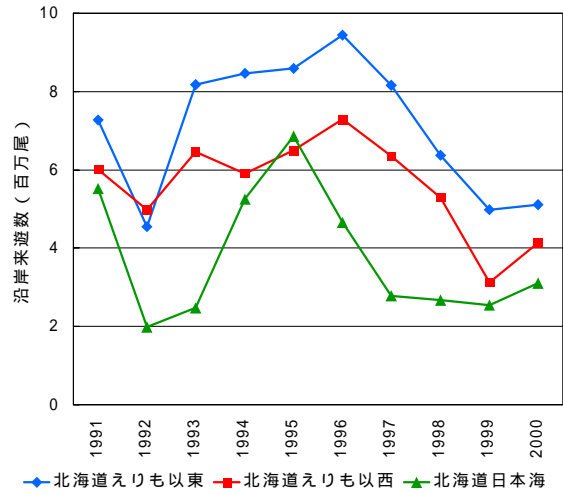
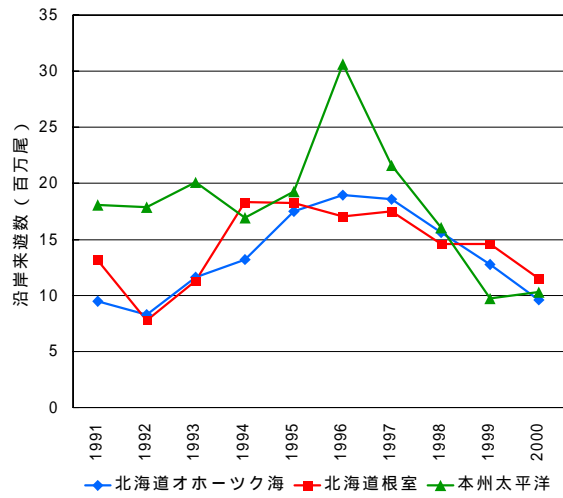


図4. 最近10年間の日本におけるサケの海区別沿岸来遊数. 2000年度は概数.

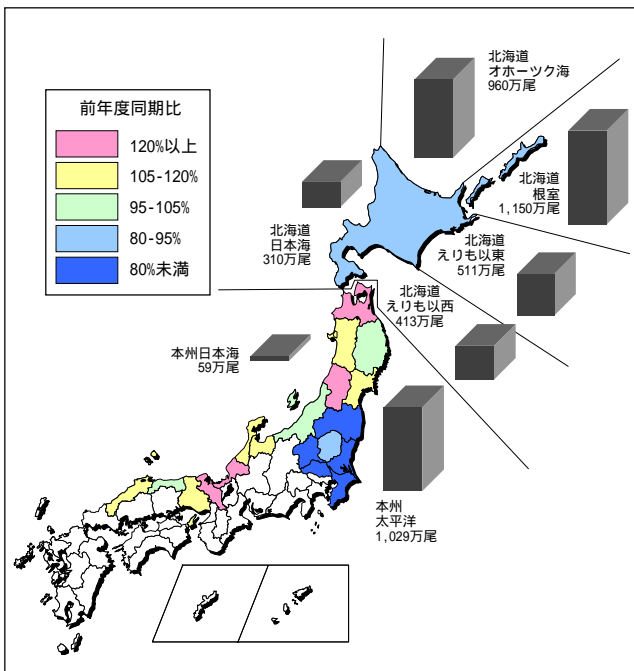


図3. 2000年度の日本におけるサケの沿岸来遊数. 直方体の高さは来遊数の相対的な大小, 色分けは前年度同期比を示す.

カラフトマス

主産地である北海道の2000年度の沿岸来遊数は1,400万尾で前年よりほぼ倍増しました。カラフトマスの沿岸来遊数は、1991年以降急増するとともに、1991年以後の偶数年級群での平均が1,500万尾、奇数年級群のそれは800万尾で、両者には2倍近い開きがあります。採卵数は1億7,000万粒でほぼ前年と同数なので、放流数も前年並みの1億4,000万尾程度と見込まれます(図5)。

サクラマス

2000年度の北海道における河川捕獲数は1万4,000尾で、前年より60%ほど増加しました。このため採卵数も前年を上回る740万粒となりました。なお、本州についてはまだ調査中です(図6)。

ベニザケ

当センターでは北海道の3河川でベニザケの人工ふ化放流に取り組んできましたが、2000年度の河川捕獲数は前年並みの799尾で、採卵数は80万粒となりました。近年は残念ながら1990年代前半に比べると少ない状態が続いています(図7)。

放流数の年度区分

放流数に用いる年度区分については、通常用いられている3月末で区切る会計年度とは期間が異なるので注意が必要です。

サケの場合を例にとると、親魚の回帰時期は8月から2月にかけてで、ここから得た種苗は翌年の1月から6月にかけて放流されます。サケの人工ふ化放流は親魚の捕獲から始まって、そこから得た種苗を放流し終わるまでを一つの周期としています。このため、例えば「2000年度の沿岸来遊数」は2000年8月から2001年2月にかけて来遊した尾数を指しますが、「2000年度の放流数」の場合は翌2001年1月から同年6月までに放流された尾数を指しており、会計年度でいうと2001年度に放流した分も一部含んでいます。

なお、NPAFCの統計の場合は漁獲も人工ふ化放流も年、すなわち1月から12月までを単位とすると定められています。

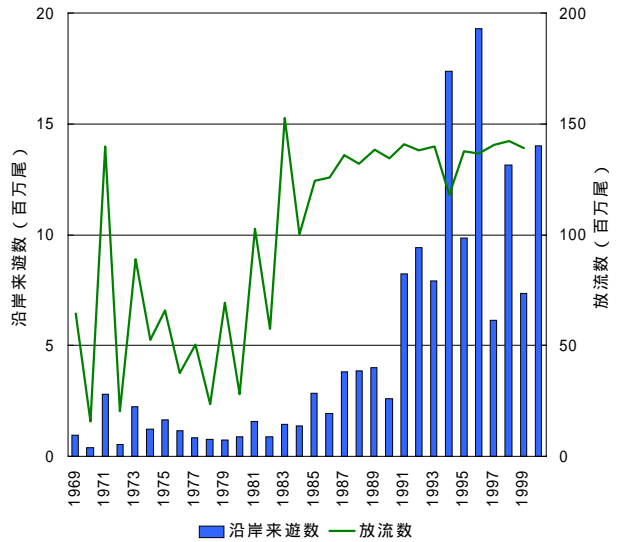


図5. 1969-2000年度の日本におけるカラフトマスの沿岸来遊数と人工ふ化放流数。2000年度は概数。

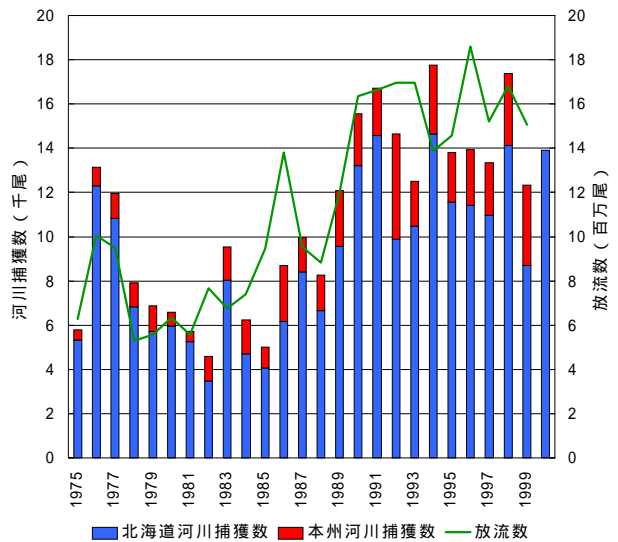


図6. 1975-2000年度の日本におけるサクラマスの河川捕獲数と人工ふ化放流数。2000年度は概数。

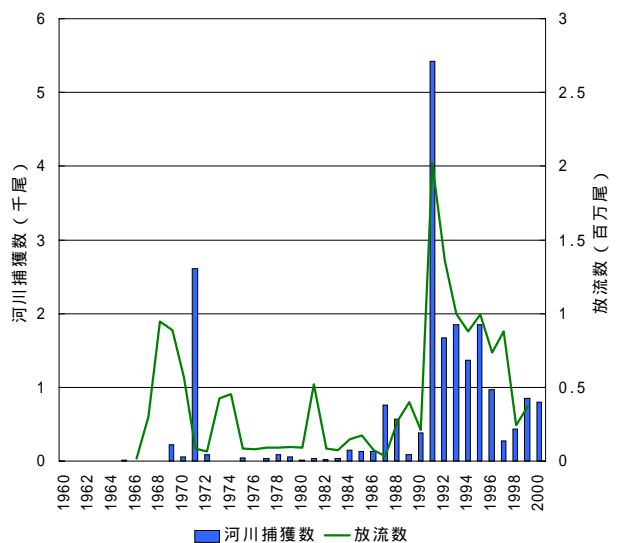


図7. 1960-2000年度の日本におけるベニザケの河川捕獲数と人工ふ化放流数。