

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)

1998年の北太平洋

漁獲数

NPAFC第7回年次会議における各国の報告によると、1998年1-12月の北太平洋の漁獲数は4億1,400万尾で、前年の3億8,800万尾より7%増加しました。地域別ではロシアが1億8,100万尾と最も多く、以下アラスカ州の1億5,200万尾、日本の7,000万尾、カナダの900万尾の順で、魚種別にみるとカラフトマスが2億9,000万尾(70%)と全体の2/3以上を占め、次いでサケが8,700万尾(21%)、ベニザケが3,000万尾(7%)と続き、これら3魚種で98%を占めています(図1A)。

人工ふ化放流数

1998年1-12月に人工ふ化放流された幼稚魚数は未報告であった米国ワシントン州以南を除くと45億3,000万尾で、同地域での前年数47億3,000万尾に比べ4%減少しました。地域別では日本が20億尾3,000万尾(45%)と最も多く、以下アラスカ州が14億5,000万尾(32%)、ロシアが6億4,000万尾(14%)、カナダが4億3,000万尾(9%)と続いています。魚種別ではサケが28億6,000万尾(63%)で半数以上を占め、これに次ぐカラフトマスの13億7,000万尾(30%)と合わせると93%に達します(図1B)。

1999年度の日本

サケ

1999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、昨年12月31日現在では4,800万尾で前年度同期と比べ79%となっており、1-2月の来遊分を加えても5,000万尾を下回るものと見込まれます。沿岸来遊数が5,000万尾を下回るのは1992年度以来7年ぶりで、史上最高を記録した1996年度からは3年連続の減少となります(図2)。道県別でも多くの道県が前年を下回っており、前年度以上となったのは関東地方の一部と北陸地方のみです(図3)。

海区別にみると、根室海区、北海道と本州の両日本海区がおおむね前年度並みとなったのに対し、オホーツク海区が18%減少した他、えりも以東海区から本州太平洋海区に至る太平洋岸において、それぞれ22%、42%、38%の減少となっており、これら3海区は1996年度をピークに減少が続いています(図4)。

人工ふ化放流に必要な種苗については、予定している放流数18億4,000万尾の生産に必要な種卵数21億8,000万粒に対し、その97%にあたる21億2,000万粒の採卵が済んでおり、おおむね計画どおりの放流が可能と予想されます。

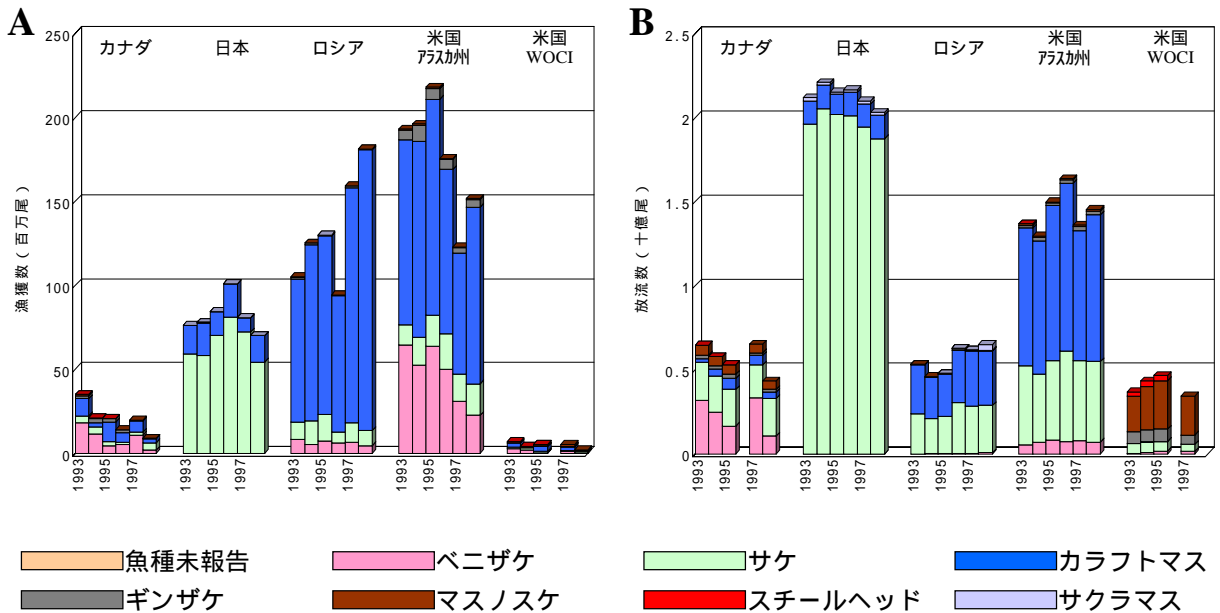


図1. 1993-1998年の北太平洋におけるさけ・ます類の地域別魚種別漁獲数(A)と人工ふ化放流数(B)。1993-1995年は「NPAFC Statistical Yearbook」による商業漁獲数の確定値だが、1996年以降はNPAFC年次報告等で示された暫定値である。ロシアにはEEZ(排他的経済水域)で他国が漁獲したものを含む。WOCIはワシントン、オレゴン、カリフォルニア、アイダホ州の合計。カナダとWOCIの一部は当該年のデータが未報告のため示していない。

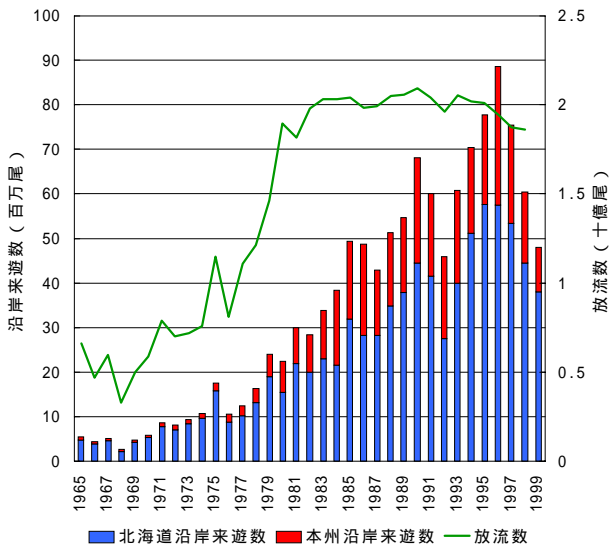


図2. 1965-1999年度の日本におけるサケの沿岸来遊数と人工ふ化放流数．1998年度は概数．1999年度は12月31日現在．

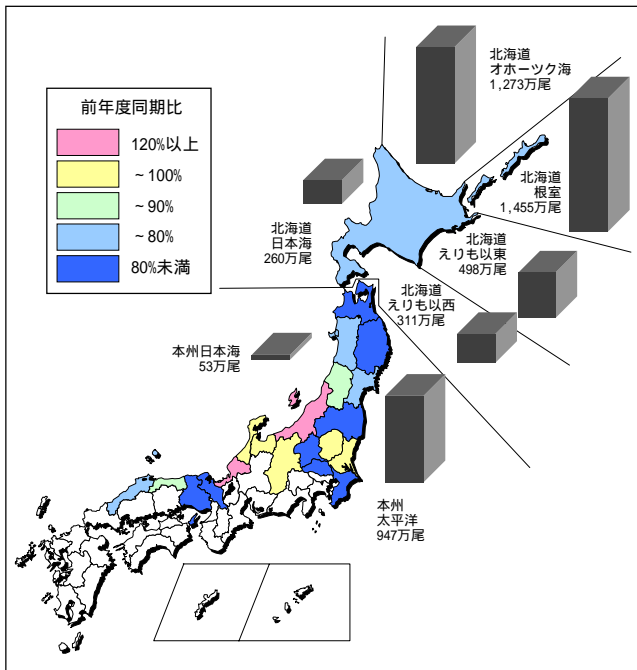
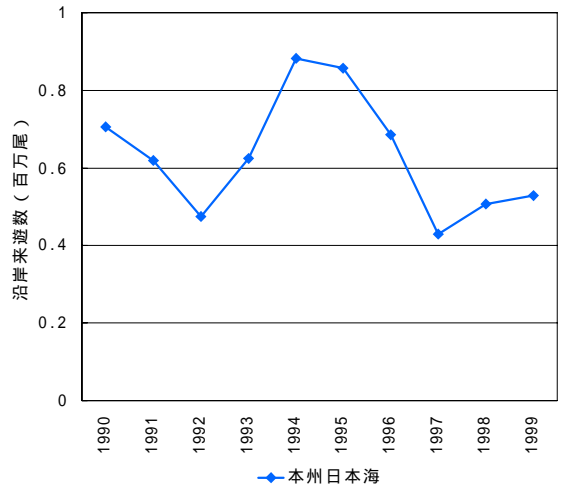
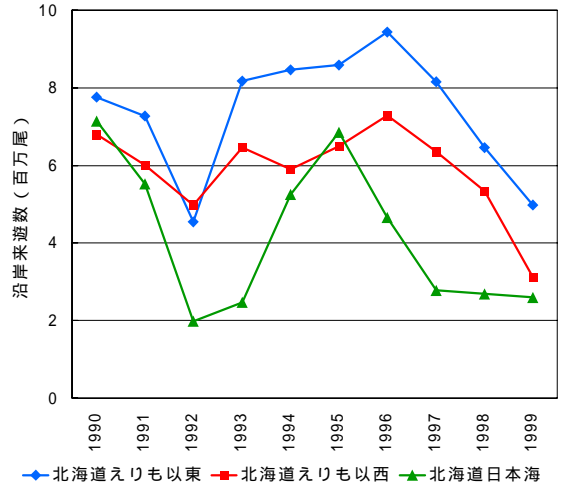
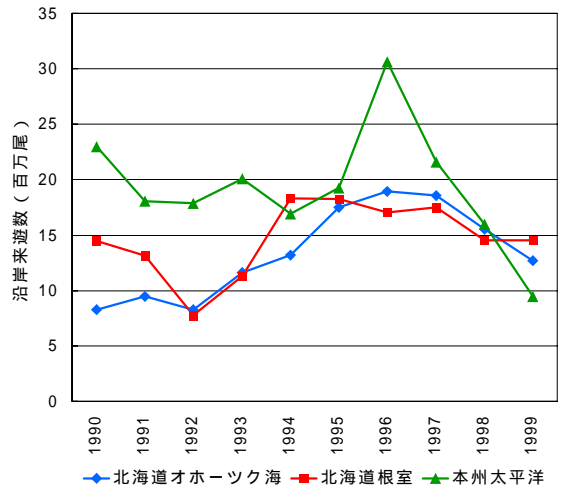


図3. 1999年12月31日現在の日本におけるサケの沿岸来遊数．直方体の高さは来遊数の相対的な大小，色分けは前年度同期比を示す．

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．1998年度は概数．1999年度は12月31日現在．

カラフトマス

主産地である北海道の1999年度の沿岸来遊数は770万尾で前年の59%となりました。カラフトマスの沿岸来遊数は、1991年以降急増すると共に、1991年以後の偶数年級群での平均が800万尾、奇数年級群のそれは1,500万尾で、両者には2倍近い開きがあります。採卵数は1億8,000万粒でほぼ前年と同数であることから、放流数も前年並みの1億4,000万尾程度になると見込まれます(図5)。

サクラマス

1999年度の北海道の河川捕獲数は8,000尾で、前年より40%ほど少なくなりました。このため採卵数も600万粒と予定の70%にとどまりました。なお、本州については現在調査中です(図6)。

ベニザケ

当センターは北海道の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、1999年度の河川捕獲数は851尾、採卵数48万粒となっており、前年よりは増えたものの、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、通常の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種苗の放流までを一つの周期としているため、1999年度の沿岸来遊数は1999年8月から2000年2月にかけて来遊した尾数を指しますが、1999年度の人工ふ化放流数の場合は翌2000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、実際に放流した時期とはズレがあります。

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。

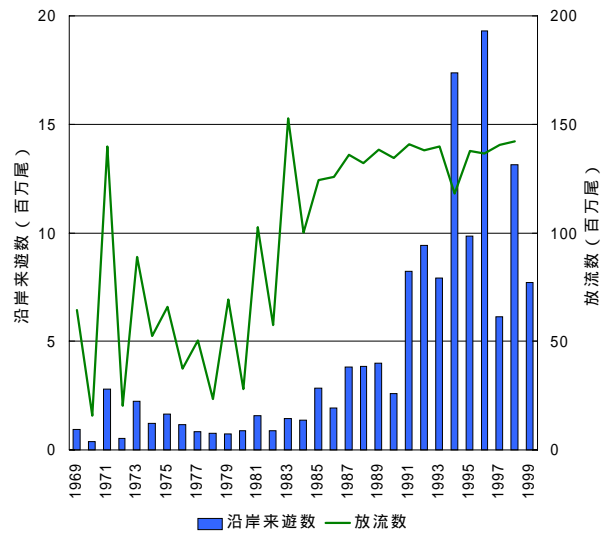


図5. 1969-1999年度の日本におけるカラフトマスの沿岸来遊数と人工ふ化放流数。1998-1999年度は概数。

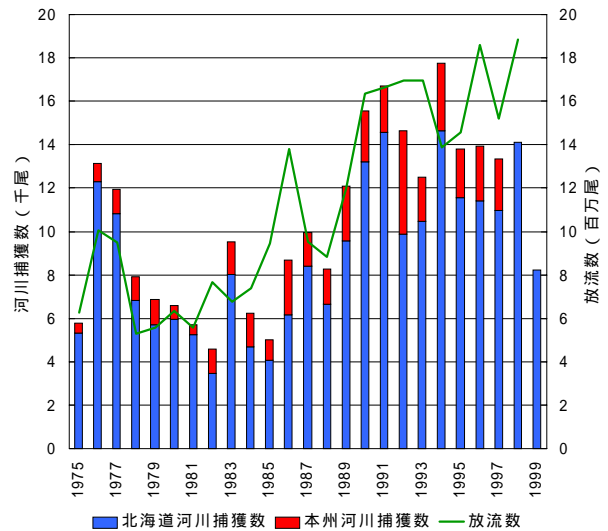


図6. 1975-1999年度の日本におけるサクラマスの河川捕獲数と人工ふ化放流数。1997-1999年度は概数。

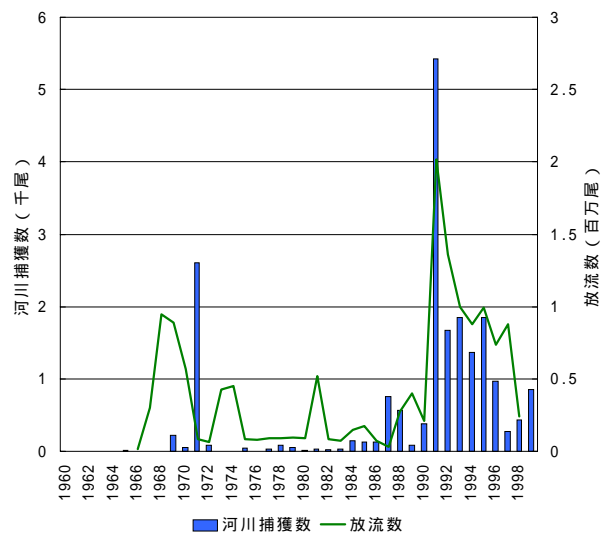


図7. 1960-1999年度の日本におけるベニザケの河川捕獲数と人工ふ化放流数。