

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)

2001年の北太平洋

漁獲数

第10回NPAFC年次会議における各国の報告によると、2001年1-12月の北太平洋の漁獲数は3億9,800万尾で、前年の3億3,400万尾より19%増加しました(図1A)。

これを魚種別に見ると、カラフトマスが最も多い2億6,900万尾で全体の68%を占めており、前年の2億700万尾に比べ30%増加しました。次いでサケが8,700万尾(構成比22%,対前年比113%)、ベニザケが3,500万尾(構成比9%,対前年比81%)と続き、これら3魚種で99%を占めています。その他の魚種のうち漁獲数の報告があったギンザケとマスノスケはそれぞれ対前年比115%,101%であり、前年より減少した魚種はベニザケのみでした(図1A)。

地域別では、アラスカ州が1億7,500万尾と最も多く、以下、ロシア1億4,300万尾、日本6,700万尾、カナダ900万尾、WOCI 400万尾の順で、いずれの地域も前年を上回っています(図1B)。

人工ふ化放流数

2001年1-12月に人工ふ化放流された幼稚魚数は、報告がなかったWOCIの放流数を除くと43億8,000万尾で、同一地域における前年の44億4,000万尾に比べ1%減少しました。

魚種別ではサケが26億8,000万尾で半数以上を占め、これに次ぐカラフトマスの13億7,000万尾と合わせると全体の9割を占めます。

地域別では日本が19億9,000万尾と最も多く、以下、アラスカ州14億8,000万尾、ロシア5億9,000万尾、カナダ3億3,000万尾と続いています(図1C)。

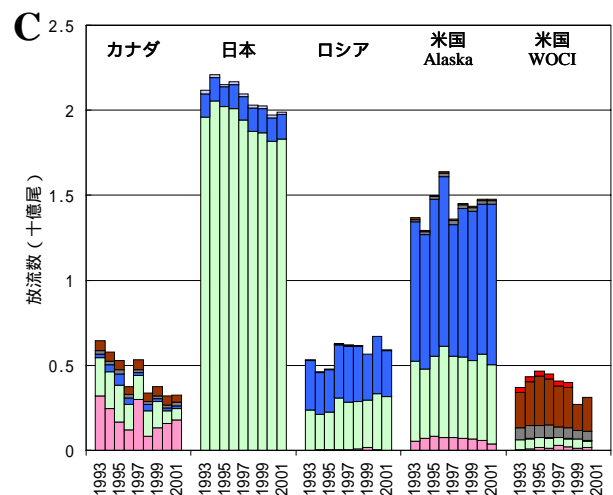
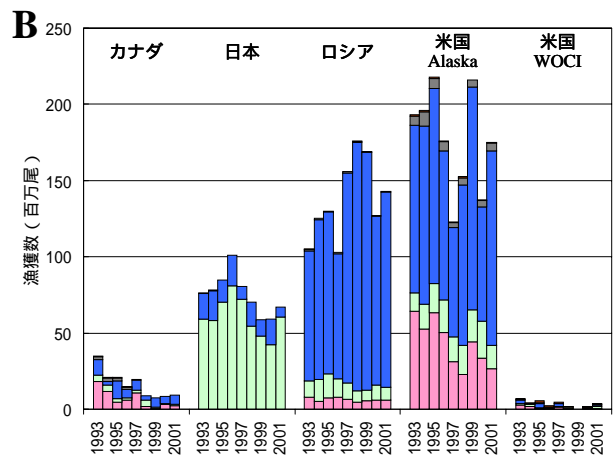
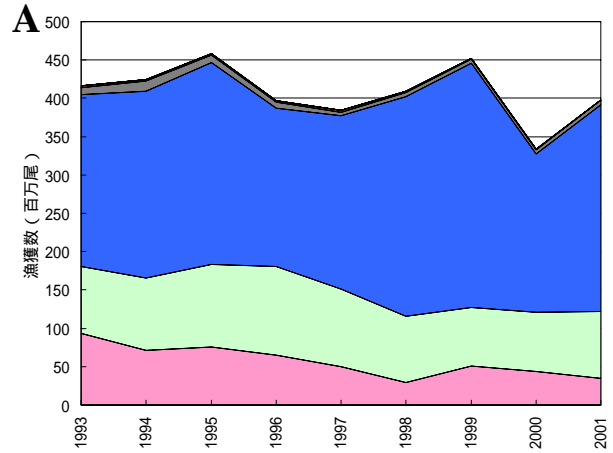


図1. 1993-2001年の北太平洋におけるさけ・ます類の魚種別漁獲数(A)、地域別魚種別漁獲数(B)及び人工ふ化放流数(C). 1993-1998年は「NPAFC Statistical Yearbook」による商業漁獲数の確定値だが、1999年以降はNPAFC年次報告等で示された暫定値である。1997年までのロシアにはEEZ(排他的経済水域)で他国が漁獲したものを含む。WOCIはワシントン、オレゴン、カリフォルニア、アイダホ州の合計。WOCIで図示していない年があるのは未報告のためである。

魚種未報告 ベニザケ サケ
 カラフトマス ギンザケ マスノスケ
 スチールヘッド サクラマス

2002年度の日本

サケ

2002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12月31日現在で5,700万尾、前年度同期比98%となっています。沿岸来遊数は1996年度に過去最高を記録して以来、4年連続で減少していましたが、2001年度に増加に転じており、2002年度もおおむね同程度の水準が維持されそうです(図2)。

これを道府県別にみると、太平洋側の宮城県以南で前年比20%以上の増加となっているのに対し、対照的に日本海側の石川県以南では20%以上減少

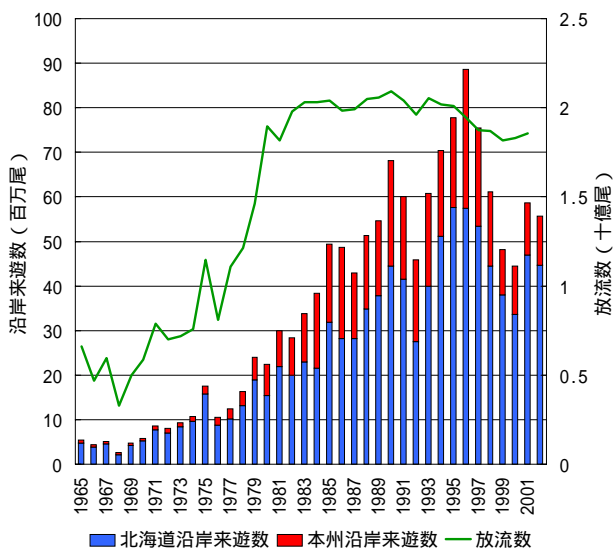


図2. 1965-2002年度の日本におけるサケの沿岸来遊数と人工ふ化放流数。2002年度は12月31日現在。

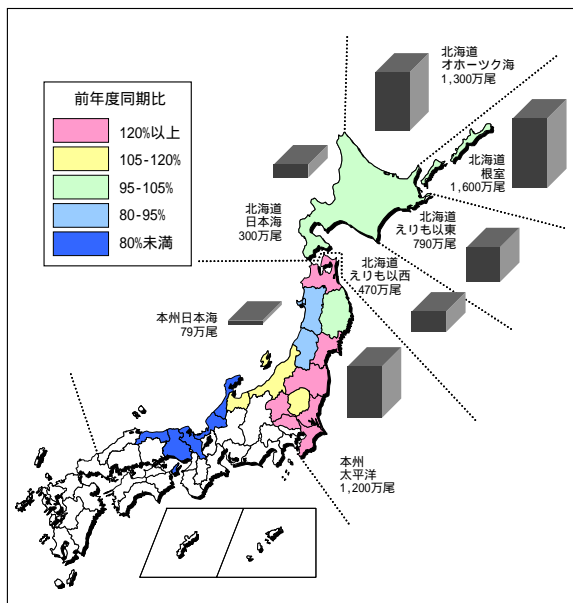


図3. 2002年12月31日現在の日本におけるサケの沿岸来遊数。直方体の高さは来遊数の相対的な大小、色分けは前年度同期比を示す。

しました(図3)。

一方、海区別に近年の動向をみると、いずれも1995年度前後に高い値を示した後に数年間連続して減少していますが、その後は本州太平洋と北海道日本海が低水準のままなのに対し、他の海区では再び増加する傾向がうかがえます。特に本州日本海は5年連続で増加しており、1994年度の極大値に匹敵する水準となっています(図4)。

なお、採卵数は既に21億5,000万粒を確保し、計画数21億6,000万粒をほぼ満たしていることから、放流数もほぼ計画どおり18億2,000万尾程度と見込まれます。

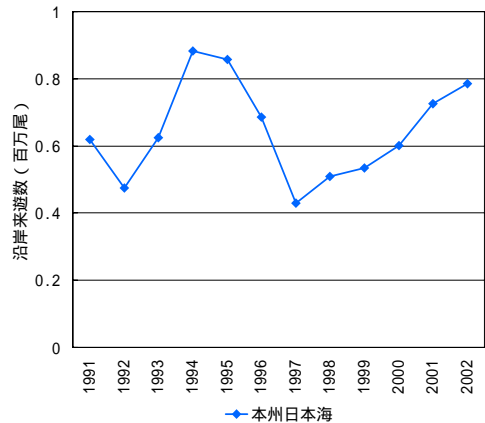
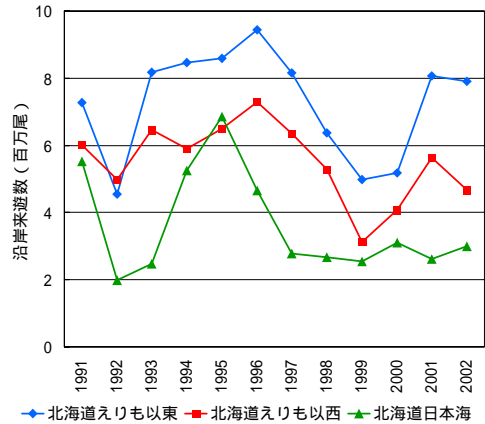
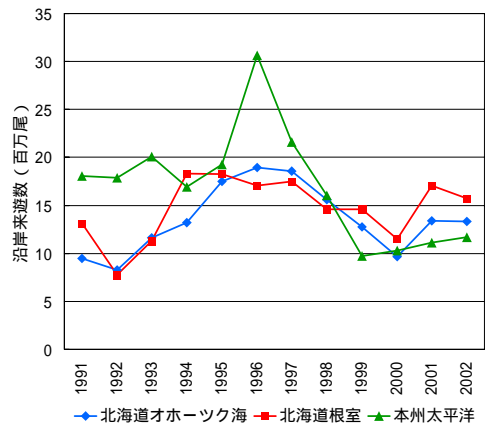


図4. 1991-2002年度の日本におけるサケの海区別沿岸来遊数。2002年度は12月31日現在。

カラフトマス

主産地である北海道における2002年度沿岸来遊数は1,300万尾で、非常に低水準だった2001年度の3倍以上に増加しました。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1,400万尾、奇数年級群のそれは700万尾で、両者にはおよそ2倍の開きがあります。2002年度は偶数年級としては近年の平均的水準といえます。なお、採卵数は1億8,000万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

2002年度の北海道における河川捕獲数は12,400尾で、非常に少なかった2001年度の3倍ほどになりました。このため採卵数も530万粒と倍増しました。なお、本州の資源については現在調査中です(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いますが、2002年度の河川捕獲数は200尾、採卵数は18万粒で、2001年度よりは若干増加しました。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ります。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、この親魚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を起点として、その親魚から得た種苗を放流し終えるまでを一つの周期としているため、「2002年度の沿岸来遊数」は2002年8月から2003年2月にかけて来遊した尾数を指しますが、「2002年度の放流数」の場合は2003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、会計年度でいうところの2003年度に放流した分も一部含まれています。

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。このため本稿では、NPAFCの資料を使用する北太平洋の漁獲数、放流数については「年」、日本の来遊数、放流数等については「年度」と使い分けており、例えば2001年と2001年度の放流数は一致しないのでご注意ください。

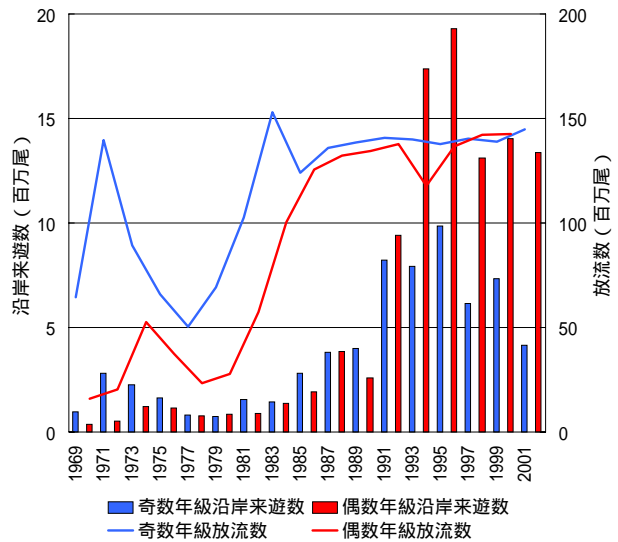


図5. 1969-2002年度の日本におけるカラフトマスの沿岸来遊数と人工ふ化放流数。2002年度は概数。

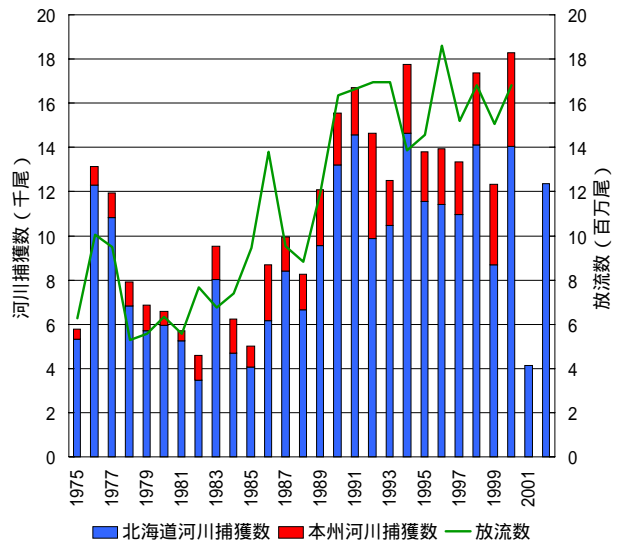


図6. 1975-2002年度の日本におけるサクラマスの河川捕獲数と人工ふ化放流数。2001-2002年度は概数。

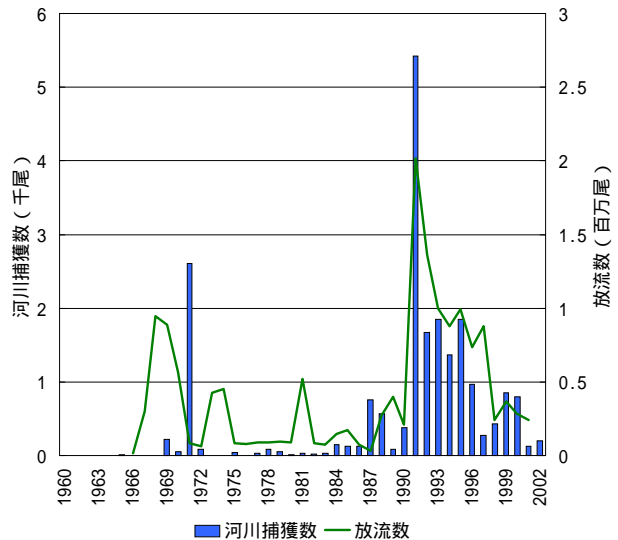


図7. 1960-2001年度の日本におけるベニザケの河川捕獲数と人工ふ化放流数。