

サケ（シロザケ） 日本系

Chum Salmon, *Oncorhynchus keta*



管理・関係機関

北太平洋溯河性魚類委員会（NPAFC）
日口漁業合同委員会

最近一年間の動き

2012 年度漁期のサケの沿岸漁獲尾数は 3,971 万尾で、河川捕獲数を合わせた来遊数は前年度比 104% の 4,529 万尾であった。これは平成（1989 年）以降で 3 番目に少ない来遊数である。2013 年 10 月末の来遊数は 4,187 万尾で前年同期と比較すると約 11% の増加となっている。

生物学的特性

- 寿命・成熟年齢：2～8 歳
- 産卵期・産卵場：秋～冬、北日本の河川
- 索餌期・索餌場：夏、オホーツク海（海洋年齢 1 年目）、ベーリング海（海洋年齢 2 年目以降）
- 食性：水生昆虫・落下昆虫（河川）、動物プランクトン・マイクロネクトン（海洋）
- 捕食者：ウトウなど海鳥・ウグイなど魚類（幼魚）、ネズミザメなど大型魚類・オットセイなど海産哺乳類（未成魚・成魚）、ヒグマなどの陸生肉食動物

利用・用途

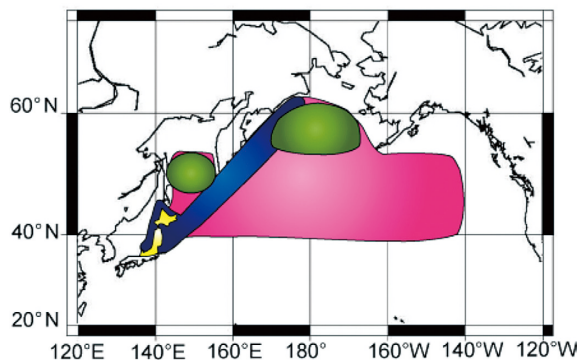
用途は広く、塩蔵品（新巻、山漬、定塩）、生鮮・冷凍品（焼き魚、石狩鍋、三平汁、チャンチャン焼き、ステーキ、ムニエル、ルイベ）、乾製品（トバ等）、燻製、フレーク、練り製品、缶詰、氷頭なます、飯寿司、塩辛（めふん）等がある。魚卵製品として、すじこ、いくらがある。成魚の皮は、かつて民芸品とされていたが、現在はコラーゲン抽出の原材料として注目されている。

漁業の特徴

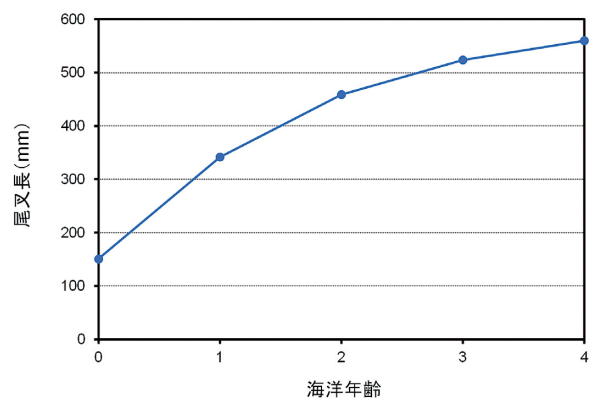
主に北日本の産卵河川周辺で夏から冬季に定置網で漁獲される。北太平洋公海でのさけ・ます漁業は禁止されている。他国経済水域内での日本系サケの漁獲量は不明である。日本で増殖対象となっている溯河性さけ・ます類のうち最も漁獲量が多い。

漁業資源の動向

1970 年代から沖合域の漁獲量は徐々に減少し、同時に沿岸域の漁獲量が増加した。最近 5 年間の漁獲量は 12.2～20.0 万トン（3,960～5,727 万尾）、2012 年の沿岸漁獲量は 12.2 万トン（3,994 万尾）である。



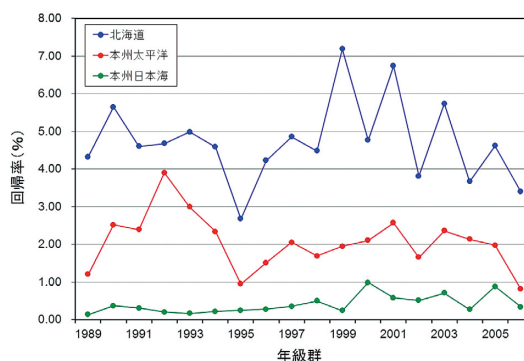
日本系サケの分布（黄色：産卵地域、青色：漁場海域、赤色：分布海域、緑色：索餌（夏季）海域）



北太平洋におけるサケ未成魚の 7 月における平均尾叉長

資源状態

稚魚放流数は1960～1970年代にかけて増加し、1980年代から約18～20億尾で安定している。2011年の放流数は東日本大震災の影響で約12億尾に減少し、2012年の放流数も被災したふ化場が復興途上のため近年の平均的な放流数を下回った。一方、成熟魚の来遊数（沿岸漁獲尾数と河川捕獲尾数の合計）は、1960年代後半の約500万尾から1990年代には約6,000万尾と10倍以上に増加した。来遊資源は2004年から漸減傾向を示し、2010年以降、全国の来遊数は5,000万尾を割り込んでいる。2011年には平成以降で最も少ない来遊数を記録し、現在の資源水準は中位と判断できる。2014年には、東日本大震災で被災した2010年級群が来遊の主群である4年魚として回帰する。



日本各地域におけるサケの回帰率の推移

管理方策

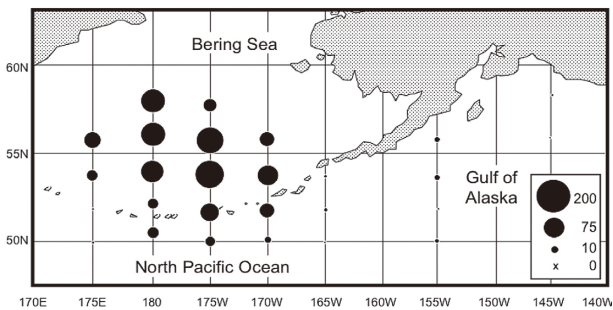
回帰率への密度効果は認められなかったため、最大の持続生産量及びそれに必要な最適放流数は算出できなかった。現在のところ、本資源の変動は大きい歴史的な高水準にあるため、現在の水準の維持が望ましい。資源水準の維持には、近年の放流数約18億尾の維持が必要で、産卵親魚量一定方策による管理が適切である。海洋での体成長に密度効果が観察されるため、索餌域である北太平洋の生物生産を考慮した資源管理方策を開発する必要がある。

資源評価まとめ

- 稚魚放流数は安定するが、東日本大震災の被災地域では近年の平均的な放流数を下回った。
- 資源水準は中位であり、2014年以降、東日本大震災で被災した年級群の回帰が本格化。
- 2011年には平成以降で最も少ない来遊数を記録したが、その後やや回復の兆し。

資源管理方策まとめ

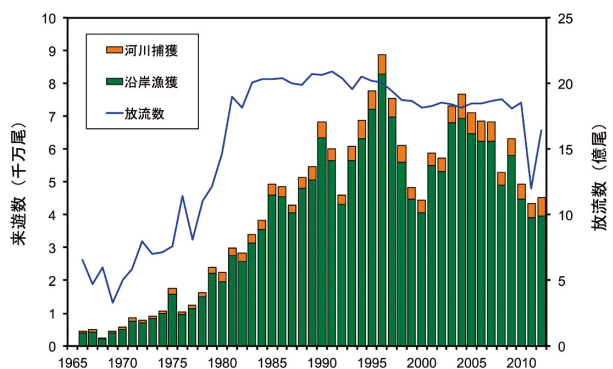
- 現在の資源水準を維持することが管理目標
- 稚魚放流数・産卵親魚数一定方策が適切
- 推定回帰尾数と必要親魚数の差が漁獲可能量
- 海洋生産力を考慮した管理方策が必要



8～9月における日本系サケ未成魚の海洋分布。遺伝的系群識別により推定されたCPUE(トロール網1時間曳きあたりの採集個体数)

サケ(シロザケ) (日本系) の資源の現況 (要約表)

資源水準	中位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量 (最近5年間)	—
我が国の漁獲量 (最近5年間)	12～20万トン 平均:15.4万トン(2008～2012年)



サケの来遊数（沿岸漁獲と河川捕獲の合計）と放流数