豊平川のサケの歴史

豊平川は昔から多くのサケ(シロザケ)が帰ってくる川でした。豊平川周辺では、古代の人がサケを捕獲した魚止柵の遺跡が見つかっています。

江戸時代から明治時代にかけては、サケを捕る漁具・漁法も次第に発達し、豊平川でもより多くのサケが捕られるようになりました。捕りすぎによるサケの減少を防ぐため禁漁の措置がとられることもありました。

1878(明治11)年には、札幌の偕楽園に設置されたふ化場で、サケの人工ふ化が試験的におこなわれています。豊平川で捕獲された親ザケから6万粒が採卵され、翌年、元気に育った稚魚の中から94尾が豊平川に標識放流されました。

豊平川での最初の本格的なサケ増殖事業(親ザケの捕獲と稚魚の放流)は、1937~1953年の間に実施されています(下の図)。しかしその後、礼幌の人首増加にともない、家庭排水や主場排水による水質悪化がひどくなり、事業は中止されました。

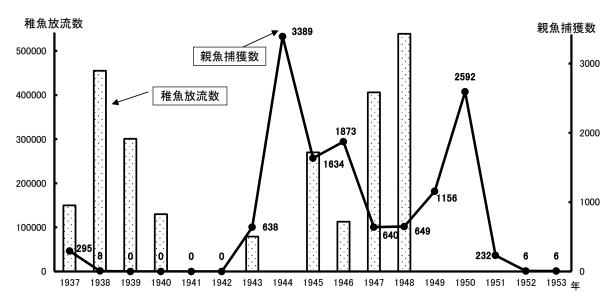


図. 豊平川におけるサケ事業成績(1937~1953年)

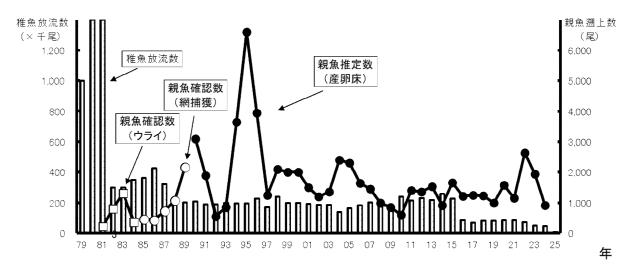
魚もすめないほど悪化した豊平川の水質は、その後下水道の普及によって1970年頃から次第によくなり、1970年代後半には、サケが自然に繁殖できるほどの水質まで回復しました。

そのころ、札幌市民の中に「豊平川にサケを戻そう」と考える人々がいて、カムバックサーモン運動へと発展しました。1979年春には稚魚の放流が約30年ぶりに再開され、1981年秋には、そのサケが親ザケになって豊平川に帰ってきました。

その後も放流は続けられ、1985年以降は、豊平川での首然産卵も毎年確認されています。現在の豊平川は、自然産卵と人工増殖の両方によって、サケの姿が見られる川となっています。

豊平川におけるサケの稚魚放流数と親魚遡上数(1979年以降)

西暦年	稚魚 放流数	産卵床 確認数		親魚 遡上数	西暦年	稚魚 放流数	産卵床 確認数		親魚 遡上数
1979	1, 000, 000	_		_	2003	185, 000	685	約	1, 350
1980	1, 400, 000	_		-	2004	138, 300	1, 190	約	2, 400
1981	1, 400, 000	_		223	2005	163,000	1, 144	約	2, 300
1982	300, 000	_		806	2006	182, 600	815	約	1, 640
1983	300, 000	_		1, 316	2007	202, 700	718	約	1, 450
1984	350, 000	_		355	2008	213, 500	490	約	1, 000
1985	364, 000	259		460	2009	161, 700	421	約	850
1986	427, 000	202		420	2010	240, 100	302	約	600
1987	322, 300	261		726	2011	212, 700	706	約	1, 410
1988	204, 000	402		1, 065	2012	229,600	680	約	1, 360
1989	201, 000	789		2, 155	2013	217, 100	766	約	1, 530
1990	208, 000	1, 499	約	3, 100	2014	259, 200	454	約	910
1991	189, 000	857		1, 889	2015	225, 700	824	約	1, 650
1992	188, 000	231	約	550	2016	85, 100	605	約	1, 210
1993	198, 000	354	約	850	2017	69, 700	626	約	1, 250
1994	195, 000	1, 758	約	3, 650	2018	80, 300	616		1, 232
1995	194, 000	3, 221	約	6, 600	2019	80, 700	497		944
1996	226, 000	1, 907	約	3, 950	2020	85, 600	788		1, 576
1997	170, 000	605	約	1, 250	2021	86, 270	577		1, 154
1998	241, 000	1, 045	約	2, 100	2022	73, 210	1324		2, 648
1999	198, 000	989	約	2,000	2023	50, 400	972		1, 944
2000	198, 000	987	約	2,000	2024	48, 200	457		914
2001	193, 000	762	約	1, 500	2025	6,000			
2002	185, 000	587	約	1, 200					



豊平川の親ザケの遡上数について

1984年以前 :魚止め柵を川につくり、遡上してきた親ザケを捕獲しました。

1985~1989年: 網を使って、産卵場所などでできるだけたくさんの親ザケを捕獲しました。

1990~1998年:親ザケの捕獲と産卵床(卵を産んだ場所)の数を調査を平行して行い、計算で求めました。

1999年~現在:産卵床数からメスの数を求め、産卵床数を2倍して全体の遡上数を計算で推定しています。

遡上数の変動には、海の水温やエサなどの環境要因と、海での漁獲数が大きく影響していると考えられています。 豊平川への放流数について

1988~2015年の間は、毎年20万尾を目安にサケ稚魚を放流してきました。近年の気候変動と日本のサケ資源の減少を受け、環境への適応度が高い野生魚の重要性が指摘されています。2003~2006年に行った標識放流調査から、豊平川に遡上するサケの半数以上が自然産卵由来の野生魚であることがわかりました。そこで、将来の豊平川のサケのためには、野生魚の割合を高めることが重要と考え、「札幌ワイルドサーモンプロジェクト(SWSP)」と連携して、2016年から放流数を減らし、順応的管理を行っています。自然産卵するサケの数をモニタリングしながら、放流数を市民の採卵分のみに減らしました。放流数を減らしたサケは2019年以降に回帰していますが、現在のところ遡上数は減っていません。そこで、2025年からは市民が放流する分のみとし、さらに数を減らしました。また、野生魚割合を増やすために、河川管理者と協力し、産卵場所の改善作業も併せて進めています。