

[成果情報名] 最上川水系におけるサクラマスの上限界

[要 約] 最上川本流は上流域まで上り可能であるが、支流域への上りが河川横断施設によって制限されており、かつて上りしていた水域の **41%** (流程) が現在は上りできなくなっている。

[部 署] 山形県内水面水産試験場・資源調査部

[連絡先] Tel.0238-38-3214

[成果区分] 研

[キーワード] サクラマス、河川横断施設、分断、上流域

[背景・ねらい]

サクラマスの資源減少の主な原因の一つに河川環境の悪化がある。中でも、ダム等の横断施設により、河川が分断され、生息域が縮小したことが大きいと言われている。

そこで、最上川水系について、横断施設の状況とかつてサクラマスがどこまで上りしたのか、現在はどこまで上りするのかを具体的に把握し、今後のサクラマス資源再生施策の検討に資する。

[成果の内容・特徴]

1. 河川横断施設の状況については、国土地理院 **1/25,000** 地形図から把握するとともに国土交通省酒田河川国道事務所・新庄河川事務所・山形河川国道事務所、東北電力山形支店、山形県土木部・農林水産部・企業局から情報提供を受けた。
2. サクラマスの上り状況の変遷については、最上川水系の **10** 河川漁協の古老の組合員等から聞き取り、国土地理院 **1/25,000** 地形図に落とした。
3. 最上川本流については、河口から最上流部の支流、羽黒川との合流点までに **6** 箇所の横断施設があるが、いずれも魚道が附設されているなど、サクラマスの上りは物理的には、可能である。
4. かつてサクラマスが上りした主な支流は京田川、相沢川、立谷沢川、角川、鮭川、銅山川、小国川、丹生川、富並川、寒河江川、月布川、朝日川、実淵川、野川、白川、鬼面川、天王川、羽黒川の **18** 支流 (小支流以下を含む) である。これらの河川には現在もサクラマスが上りするが、その限界がより下流側となっており、数も減少している。
5. 支流域において河川横断施設により、上りが制限され、上流域が大きく消失しているのは羽黒川 (**81%**)、白川 (**80%**)、実淵川 (**78%**) など、最上川の上流部の支流であり、**18** 支流の平均では **41%** の生息域が消失している。
6. 本来、サクラマスの幼稚魚期の生息域は河川の上流部、いわゆる渓流域である。最上川の場合、その大部分は本流ではなく支流にある。その **41%** が天然サクラマスが利用できない現状にある。

[成果の活用面・留意点]

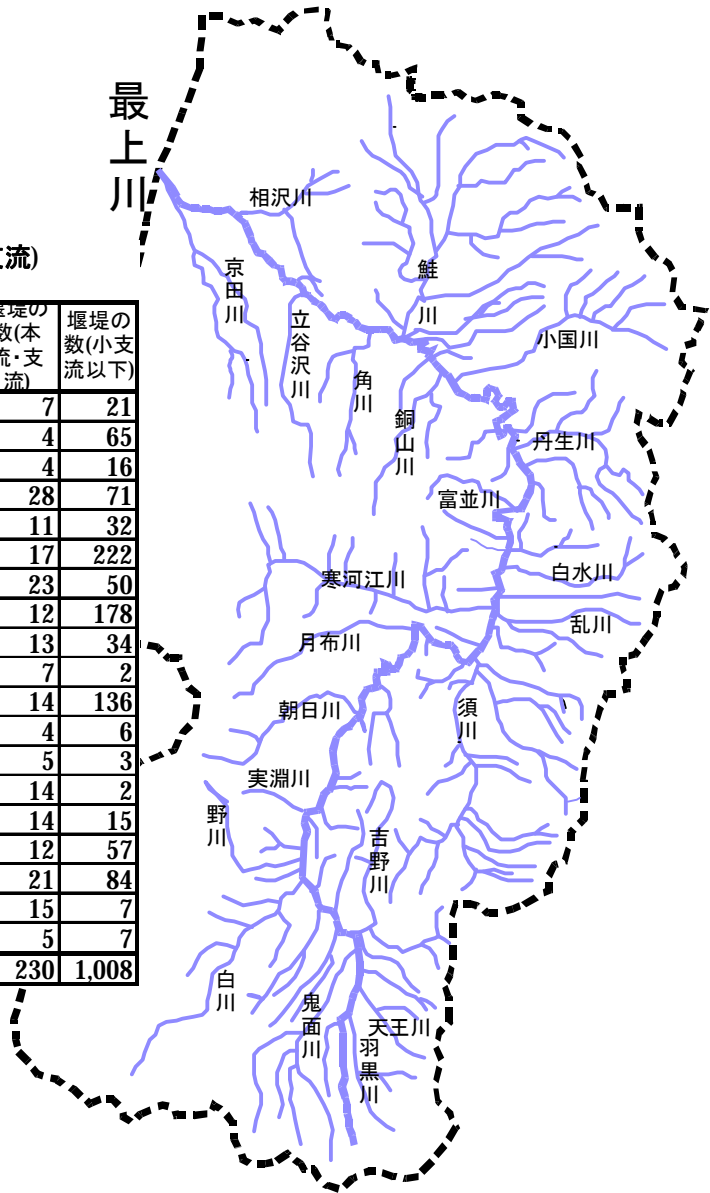
1. 現在の最上流より上流の活用方法の検討にこのデータを生かせる。

[具体的なデータ]

最上川

サクラマスの遡上限界(最上川本流と主な支流)

	流程 (km)	現在の その上域 (km)	過去の その上域 (km)	消失し たその上 域(km)	消失率 (%)	堰堤の 数(本 流・支 流)	堰堤の 数(小支 流以下)
本流	227	-	-	-	-	7	21
京田川	141.7	19.8	30.4	10.6	35%	4	65
相沢川	141.0	10.4	12.3	2.0	16%	4	16
立谷沢川	138.8	6.3	20.2	13.8	69%	28	71
角川	106.9	11.2	16.0	4.7	30%	11	32
鮭川	741.4	35.9	47.8	11.9	25%	17	222
銅山川	150.7	5.1	8.5	3.4	40%	23	50
小国川	285.3	37.1	43.1	6.0	14%	12	178
丹生川	164.4	23.0	33.7	10.8	32%	13	34
富並川	25.8	9.2	13.0	3.8	29%	7	2
寒河江川	350.5	-	-	-	-	14	136
月布川	128.8	22.9	31.7	8.8	28%	4	6
朝日川	93.0	7.2	14.8	7.6	52%	5	3
実淵川	23.4	1.7	7.8	6.1	78%	14	2
野川	95.7	10.9	25.5	14.6	57%	14	15
白川	210.7	7.7	39.1	31.4	80%	12	57
鬼面川	180.2	19.9	30.0	10.2	34%	21	84
天王川	51.8	6.5	15.7	9.2	59%	15	7
羽黒川	86.7	3.0	16	13.0	81%	5	7
合計	3,344	238	405	167.6	41%	230	1,008



[その他]

研究課題名：河川の適正利用によるサクラマス資源管理技術の開発

予算区分：受託

研究期間：平成19年度（平成19～21年度）

研究担当者：大井明彦

発表論文等：なし