

遡上・産卵環境修復によるサクラマス資源回復効果



背景

- ダムなど河川工作物の設置によって天然サクラマスの遡上・産卵範囲が狭められ、資源減少の要因となってきました。
- 近年では漁獲量が顕著に減少したため、資源回復が強く求められています。

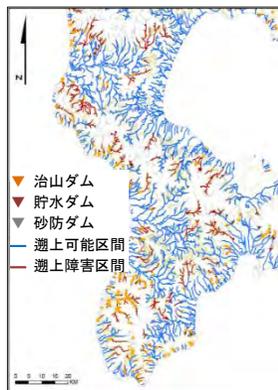
成果

ダムによる遡上障害の解消により、天然サクラマス資源が着実に回復することがわかりました

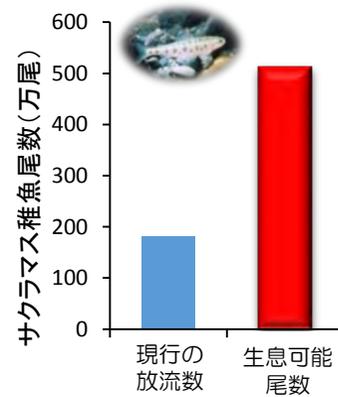
1 ダムのスリット化や魚道の設置より、遡上範囲が広がることが確認できました。



2 遡上障害を解消した場合の生息可能範囲と尾数を推定しました。



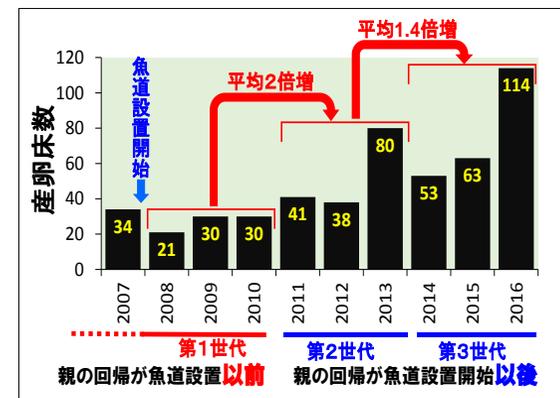
遡上障害が解消された場合の遡上可能範囲



現行の放流数と遡上障害解消効果の比較

- 遡上障害解消により、500万尾以上（現行放流数の約3倍）のサクラマス稚魚が生息可能になる
- 経費をかけて稚魚の放流をする必要がなくなる

3 魚道設置後9年（3世代）で産卵床の数が3倍近くなりました。



魚道設置後のサクラマスの回復

* 産卵床：サクラマスが河床を掘り、産卵した後、砂利を埋め戻して盛り上がった箇所

期待される効果

- 天然魚の増加によるサクラマスの資源回復効果を見積もることができ、目標を設定してサクラマスの資源増殖を推進することができます。
- 魚道の設置やダムのスリット化など、河川工作物の改良事業の計画立案を進める際に活用されています。

共同研究（協力）機関：日本獣医生命科学大学（日本海さけ・ます増殖事業協会、ひやま漁業協同組合、国立環境研究所、北海道大学）