

サクラマス人工産卵場の造成技術

山形県内水面水産試験場

研究のねらい

堰堤等による河川の分断の影響で、サクラマスのそ上域が縮小し、その産卵適地は減少してきている。そこで、自然産卵を助長させるため、人工産卵場の造成技術を開発した。

研究の成果

- ①人工産卵場造成が必要であるのは、十分な産卵親魚のそ上があり、砂防堰堤等で上流からの礫石の供給が少なく大きな淵の淵尻で露岩化が進行している場所である（図1）。造成時期は、産卵期前の9月上旬である。
- ②造成方法は以下のとおりで（図2）、1ヶ所の造成には10名で4時間程度を要する（図3）。
 - ・大きな石を取り除きながら、水深が60～70cmになるようにする。
 - ・その下流側に、産卵場の礫の流失を防ぐための直径20cm以上の大きい石「礫止め」を置く。
 - ・「礫止め」の上流側の川底に、産卵場の基礎となる大きめの礫（長径10～20cm）を置く。
 - ・その「基礎」の上に、直径5～10cmの礫を、厚さが約25cmになるように敷く。
 - ・産卵場の水深は20cm程度、流速は30cm/s程度となるようにする。
- ③赤川支流早田川に造成した産卵場では（図4）、産卵期（10月）の調査で4ヶ所の産卵床を確認し、その後の掘り起こし調査（11月）で、サクラマス発眼卵を確認した（図5）。造成した人工産卵場はサクラマスに有効に利用された。



図1 砂礫の供給が少なく露岩化した河床

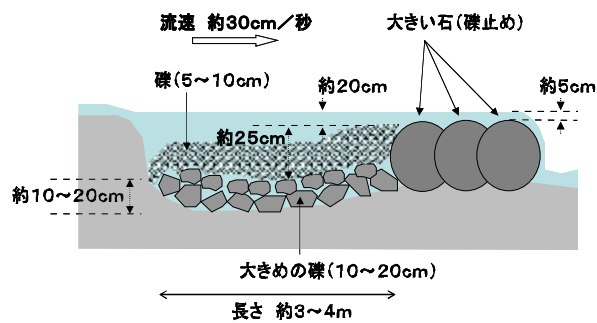


図2 人工産卵場の断面図



図5 サクラマスの発眼卵



図3 人工産卵場造成作業



図4 完成した人工産卵場

問い合わせ先 : 資源調査部 TEL0238-38-3214 e-mail : ynaiishi@pref.yamagata.jp