

三陸河川における天然サケマス研究

一昨年の大津波は三陸沿岸河川の下流域の景色も一変させましたが、そのような災難をくぐり抜けて逞しく生きる天然（自然繁殖由来）のサケマスがいる川*1があります。最近のサケマスの資源管理においては、資源の持続的利用の観点から天然魚を保全する、もしくは復活させるという気運の高まりがあり、東北区水産研究所では、昨年より三陸沿岸河川において天然サケマスの生態研究をスタートさせました。ここでは、主に春季調査の様子をご報告します。

調査にはエレクトロフィッシャー*2（水中に弱い電気を流す採捕機器。電気ショッカーとも呼ばれる）を使用します。流した電気によって魚の動きが一瞬スローになるので、そこをタモ網ですくって魚を捕獲します（写真1）。



写真1 エレクトロフィッシャーによる河川調査の様子

サケ稚魚の調査では、採集数から調査区間の生息密度ひいては降海盛期の推定などを行っています（写真2）。



写真2 採集した天然サケ稚魚に麻酔をかけ、計数する

サケの他にも、調査河川には多くの天然サクラマス（ヤマメ）が生息しており（写真3左）、捕獲した銀毛ヤマメ*3については（写真3右）、基本的な生活史の情報である体サイズや性比、降海年齢などを調べています。



写真3 左 一度で数尾のヤマメが採れることも
右 天然の銀毛ヤマメ

下図は調査結果の一部（調査河川の最下流域における天然サケ稚魚密度の経時変化）ですが、三陸沿岸河川では4月下旬から5月上旬にかけて河口近くまで下ってくる天然サケ稚魚が多い、すなわちこの期間が三陸における天然サケ稚魚の主要な降海時期であることを示唆しています。

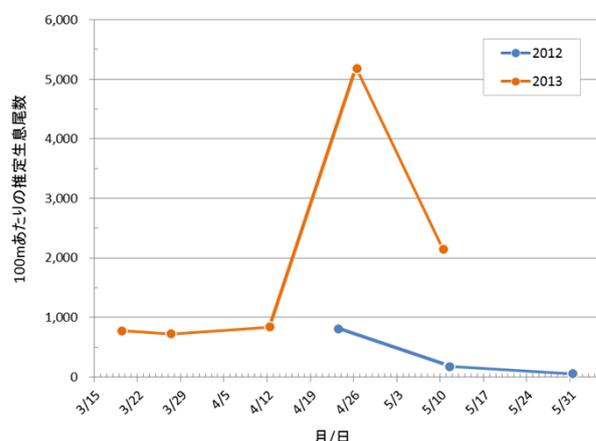


図 ある調査河川の最下流域における天然サケ稚魚密度の経時変化 (2012および2013年)

三陸の天然サケを保全するために、例えば親魚の遡上時期から上述の降海時期までは、護岸工事などの各種の河川工事は避けるべきでしょう。今後も天然サケマスの生態知見を積み上げて、その保全や復活に役立てたいと考えています。

(資源生産部 沿岸資源グループ 任期付研究員 玉手 剛)



玉手 剛 任期付研究員

*1調査の都合上、河川名は控させていただきます。
*2電気漁法は本来禁止されている漁法です。本調査においては当該県から特別に採捕許可を受けて使用しています。
*3体の斑紋が薄くなると共に銀色になった、海へ下る直前のサクラマスの幼魚。銀毛化した魚は「スマルト」とも呼ばれています。

東北水産研究レター No.28 (平成25年6月発行)

(編集) 独立行政法人水産総合研究センター 東北区水産研究所 業務推進部 (発行) 独立行政法人水産総合研究センター 〒985-0001 宮城県塩釜市新浜町3-27-5 TEL. 022-365-1191 FAX. 022-367-1250

ホームページ <http://tnfri.fra.affrc.go.jp/>