

各水試発トピックス

水中音響カメラを導入しました

最近、MSC (Marine Stewardship Council: 海洋管理協議会) 認証という言葉やラベルを見聞きすることが多くなりました。MSC 認証とは、生態系に配慮した持続可能な漁業に与えられる水産エコラベル認証です。国内でも水産エコラベルに対する関心は高まっていますし、欧米では MSC 認証を取得していない水産物は取り扱わないという方針を掲げた大手販売店も現れ始めていることから、この認証に対する漁業関係者の関心が高くなっています。北海道の秋サケ漁業でも、数年前からこの認証を取得しようという動きが活発になり、当场ではその取得に必要な科学的情報の蓄積や漁業者団体に対する技術支援を行っています。MSC 認証取得には多くの審査基準がありますが、最も重要なポイントは『野生のサケ資源を枯渇させることなく、持続的に秋サケ漁業を営むことが出来るかどうか』という点です。北海道では明治期より国策として始まった孵化放流事業の成功によって、現在の高い資源水準が維持されるようになりました。しかし、野生のサケがどの程度遡上しているのかについては殆ど調べられてこなかったため、秋サケ漁業が野生サケ資源を枯渇させないということを科学的に説明する材料に乏しいのが現状です。このため、まずは北海道の河川に野生のサケがどれくらい遡上しているのかを確かめる必要があります。一口に野生のサケがどれくらい遡上するのか調べるといっても、その方法は簡単ではありません。既に MSC 認証を取得したアメリカやカナダでは目視、ウライ、計量魚探など色々な方法で行われてきました。そして、最近注目されているのが水中音響カメラ (Sound Metrics 社; DIDSON (図1)) を使って遡上するサケの数をカウントするという方法です。このカ



図1 水中音響カメラ本体

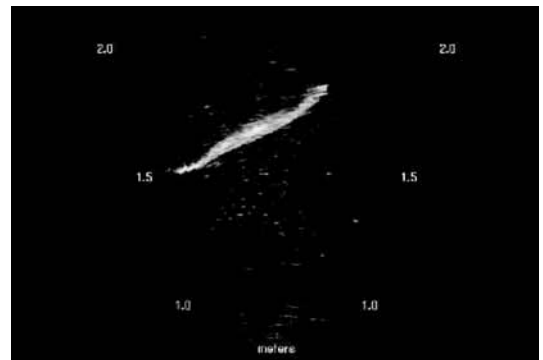


図2 水中音響カメラが捕らえた体長50cm程度の魚の画像 (画面右上方向に向かって遊泳中)

メラは光ではなく音を使って水中の映像を撮影するため、夜間や川の水が濁っている時など光学式のカメラでは何も見えないような状況でも鮮明な魚の画像が得られます (図2)。北米では、この機器を使って野生サケの遡上数を推定することに成功しました。このため、さけます・内水面試験場でも水中音響カメラを導入し、今年度から野生サケの遡上数調査を開始することにしました。この調査により、道内各地における野生サケの遡上数に関するデータを集め、北海道秋サケ漁業関係者らが MSC 認証取得に必要な各種情報の提供を行っていく予定にしています。

(ト部 浩一 さけます内水試さけます資源部)