

さけます情報

かえ さけの遡上る川-1 みおもて 三面川(新潟県)

あべ くにお 阿部 邦夫 (水産資源研究所さけます部門 資源増殖部技術課)

三面川は、その源を朝日連峰以東岳（1,771m）に発し、新潟県北部の村上市内を流れて日本海に注ぐ、幹線流路延長約50km、流域面積677km²の2級河川です（図1）。三面川はまた、世界に先駆けてサケの増殖事業が行われた河川といわれています。ここでは、その増殖方法とそれを実行した人物について紹介したいと思います。

青砥武平治によるサケ増殖事業

江戸時代、当時の村上藩は三面川に遡上するサケの恩恵を受けて潤っていましたが、江戸時代中期にはサケの不漁が続き、財政が底をついたといわれています。そんな中、サケの生態研究からサケに母川回帰の習性が備わっていることを知った村上藩士・青砥武平治（図2）は、持ち前の土木技術を活かし、「種川（たねがわ）」というサケの産卵場を考案しました。種川とは、本流に分水路を作り、そこに産卵しやすいように砂利を敷き、入ったサケを柵により囲い込み産卵させるというものです（図3）。

この武平治の考えのもと、村上藩は産卵親魚やふ化した稚魚の保護等を定めた自然産卵保護制度である「種川の制」を制定しました。「種川の制」によって三面川のサケ資源は大きく回復し、再び村上藩の財政を支えたといわれています。なお、詳しくは1987（昭和62）年に村上市に建てられた、サケの博物館である「イヨボヤ会館」（図4）に資料がありますので、機会がありましたら是非足を運んでみてください。



図1. 三面川（手前が下流、中央の下側が種川の入口）。



図2. 青砥武平治像。



図3. 種川（手前が分水路で奥が本流。資料提供：イヨボヤ会館奥村館長）。



図4. イヨボヤ会館。

村上市のサケ食文化

古来より三面川に遡上するサケの恩恵を受け、市民一人当たりのサケ消費量が日本一であるともいわれている「鮭のまち」村上市では、サケを中心とした豊かな食文化が代々受け継がれてきました。

伝統的なサケの料理法は 100 種類を超えるともいわれており、その中でも有名なのが塩蔵したサケを干して作る「塩引き鮭」です（図 5）。時期になると、市内の民家の軒下に吊り下げられた塩引き鮭を見ることができます。



図 5. 民家の軒下に干されている塩引きサケ（資料提供：イヨボヤ会館奥村館長）。

近年の三面川のサケ増殖事業

「種川の制」に始まった三面川のサケ増殖事業ですが、1878（明治 11）年には新たな手法である人工ふ化放流事業も開始されました。現在、三面川に放流するサケ稚魚は、1977（昭和 52）年に建設された三面川ふ化場（図 6）で生産されています。三面川ふ化場の生産規模は新潟県内に 22 カ所あるふ化場の中で一番大きいものとなっています。

三面川では、増殖事業に使用するサケ親魚を主にウライ方式で捕獲しています（図 7）。ウライ方式とは、ウライ（やな）と呼ばれる柵状の構造物で河川を遮断した上で一部にサケの通り道を開けておき、その上流側に設置した捕獲槽の中にサケを誘い込んだ後、タモ網で捕獲する方法です。ここ 10 年間のサケ稚魚放流数と親魚捕獲数は、平均で放流数が約 9 百万尾、捕獲数が約 4 万尾で



図 6. 三面川ふ化場の全景。

あり、新潟県内のサケ増殖河川 16 水系の中で一番多くなっています。

なお、「種川」は現在も三面川の分流として存在しており、実際にサケの産卵も行われています。前出のイヨボヤ会館は種川のすぐ側に建てられており、地下の観察窓からは川の中でサケが産卵する様子を見るすることができます。



図 7. 三面川の捕獲（ウライ方式）。

おわりに

約 250 年前、青砥武平治により三面川で始められた「種川の制」は、今日のサケ増殖事業の礎となる画期的な施策でした。全国的にサケ資源が低迷している現在、改めて先人の偉業に学べるところも多いのではないかと感じています。また、「鮭のまち」村上市の人々にとってサケは無くてはならないものであり、豊かな食文化を今後も引き継いでいくためにも、資源を持続的に利用可能な状態で維持していくことが重要です。水産資源研究所さけます部門では関係機関と連携しながら、資源の維持に向けて協力していきたいと考えています。

最後になりますが、本稿の執筆にあたり、資料の提供と有益な助言を頂いたイヨボヤ会館館長の奥村芳人氏、多くのご協力を頂いた三面川鮭産漁業協同組合増殖担当の佐藤貴弘氏他職員の皆様に感謝いたします。

参考文献

- 江連睦子. 2010. さけます展示施設のページ イヨボヤ会館. SALMON 情報, 4:32-33.
- 河口洋一. 2010. 三面川・鮭の川. 図説 日本の河川（小倉紀雄・島谷幸宏・谷田一三編）, 朝倉書店, 東京. pp. 54-55.
- 須藤和夫. 1985. 三面川サケ物語, 脳風社, 東京. 185p.