

## 研究職員から一言

さけます資源部 資源解析科 安藤 大成

〒061-1433 北海道恵庭市北柏木町 3-373

TEL 0123-32-2136, FAX 0123-34-7233

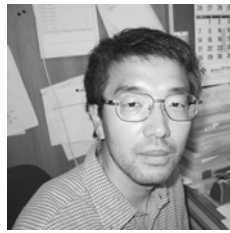
E-mail andod@fishexp.pref.hokkaido.jp

mydcb192@ybb.ne.jp

平成9年に北海道職員に採用されてから11年目となります。当時の水産部（現水産林務部）は採用後に4ヶ月間の研修制度があったため水産部栽培漁業課内水面係へ配属され、行政の仕事に携わりました。今、考えるとこの研修制度は、研究職員にも行政の仕事のイロハを理解させるという意味で意義深いシステムであったと思うのですが…（私の入庁後、2、3年後に廃止されてしまいました）。その後、熊石支場（現道南支場）に4年8ヶ月間勤務した後、恵庭（本場）の資源管理部（現さけます資源部）に2年2ヶ月、養殖病理部に1年10ヶ月、現在はさけます資源部で網走海域のさけ・ます沿岸調査やさけ年齢組成調査、ます類の沿岸漁獲量の取り纏め、様々な河川調査など多岐にわたる調査に携わっています。

大学時代では観賞魚であるグッピーをモデル動物に使用して魚類の形質の遺伝、育種を行っていました。孵化場に入ってから、育種遺伝科という専門部署があったため、いつかこのような分野に関わりたと思っていたのですが、残念ながら平成16年の機構改革により、育種遺伝科はなくなりました。育種や遺伝学という研究分野は現在、古典遺伝学などと称されており、分子マーカーを用いた集団遺伝学と比べると水産分野では研究例も少なくマイナーな研究部類に入るのかもしれませんが、しかし、家禽や家畜の研究では多くの研究例があり、畜産分野では実践と理論が平行して発展してきたことがうかがえます。水産分野ではたとえ飼育下に置かれている魚でもその生態は未知の部分が多く、逆に奥が深い研究分野なのかも知れません。

私が勤務してから現在までの間で様々な研究に携わってきましたが、その中で研究上興味深かったものの一つにサ



クラマスの性転換の仕事があります。魚類の性統御（例えば卵を持つ経済価値の高い雌だけを生産する全雌生産など）に関する技術は、育種学上重要な技術の一つとして挙げられています。これまで雄性ホルモンを用いて偽雄

（遺伝的には雌だが精子を出す機能的雄）を作出し、この偽雄を通常の雌と掛け合わせることで全雌生産を行っていました。これに対し、この研究は雄性ホルモンを使わないで偽雄を作出できないかという内容でした。ヒメマスではすでに薬品を使わない高水温飼育によって偽雄の作出に成功していることから研究成果が期待されましたが、サクラマスでは高水温飼育では性転換は起こらず、苦肉の策として用いた食品（香辛料など）で性転換が確認されました。その後、異動に伴いこの業務から離れたため、追試を行うことができず心残りの結末となりましたが、サクラマスの遺伝的性はかなり堅固なもので、他のサケ科魚類のように環境要因によって簡単には変わらないことがわかりました。魚類の性分化に関する研究は非常に奥の深い分野であることを実感するとともに、サクラマスという魚により深い興味を抱きました。

水産孵化場に入ってからさけ・ますの研究に携わり、上述した以外でも興味深いと思われる現象にいくつも遭遇してきました。しかし、その現象の背景や生物学的意味合いまで理解できたことは殆どなく、もっと物事について深く考え、勉強する必要性を感じています。私が入庁したときに比べると年々財源は厳しく、新たな職員の補充もままならず、反して成果は求められる風潮になってきました。このような時代の中、手間と時間だけは人一倍かかる飼育試験や育種の研究は敬遠されがちなのかもしれません。また、様々な技術が求められる時代になっていますので、今後は育種学的研究の他にも新たな技術の習得なども視野に入れて研究を進めていければと考えております。

（あんどう だいせい：さけます資源部研究職員）



図1 尻別川での河川調査（投網を使った魚類相の調査）



図2 積丹川での河川調査  
（河川環境とサクラマスの生息密度調査）