

## 第 99 回 研究会報告

第 99 回技術交流研究会が、平成 17 年 3 月 3 日 (木) に株式会社ドーコン会議室で開催されました。

当日は、北海道立水産孵化場から内藤一明科長をお招きしてご講演いただくとともに、講演会終了後には懇親会を行いました。

## ■第 99 回 講演概要

「総説 北海道の淡水魚」

～現場の研究者から見た淡水魚の実態～

北海道立水産孵化場 さけます資源部  
資源保全科長 内藤 一明 氏

## ◆講演要旨

北海道にはおよそ 70 種の淡水魚が生息している。この数は本州以南と比べると決して多い数ではない。しかし北海道は動物地理学上の境界にある地域であり、淡水魚に関して言えば、北海道を分布の南限とする北方起源の魚類、北限とする南方起源の魚類が混在しており、本州以南とは極めて異なった魚類相を持つ特異な地域と言える。

1. サケの王国北海道：サケの仲間（サケ科サケ亜科の魚類）は稚魚期を淡水で過ごし、海に下って成長、再び産卵のため川に遡上する遡河性の淡水魚である。北海道には在来で 9 種のサケの仲間（亜種を含めず）が生息しているが、これはロシア極東域の 11 種、北米の 10 種に匹敵する種数で、本州以南の地域ではわずか 3 種しか見られないのと比べると、非常に多様性に富んでいると言える。一方、北海道はサケ科魚類の漁獲でも世界有数の地域であり、北太平洋全体のサケ科魚類の漁獲約 80 万トンのうち、約 20%にあたる 15 万トン（日本全体では 20 万トン）を漁獲している。このように、北海道は種の多様性と漁獲の量という、質・量ともにサケに恵まれた地域であり、「サケの王

国」と言って良いであろう。地域の自然はそれ自身が貴重な財産であり、北海道に住む我々はその価値を再認識することが重要であると考えます。

2. 北限のウナギ、回遊の謎：北海道には少数ながらウナギが生息している。この起源については自然分布か移植かで異論がある。我々はウナギの分布について実際の河川調査、古い文献の調査の両面から研究し、北海道のウナギは自然分布であると推論した。しかし、3,000 km 以上離れたマリアナ海溝で産卵されたウナギの稚魚がどのような経路で回遊して来るのかは未だ謎にまつまれている。

3. 雌ばかりのギンブナの社会：有性生殖をする動物はふつう父方由来の染色体 (n) と母方由来の染色体 (n) の両方を持つ 2 倍体 (2n) である。1970 年代に北海道のギンブナは半分以上が全雌の 3 倍体 (3n) であることが判明し大きな話題となった。3 倍体の生物はふつう不妊であるが、ギンブナの場合、卵発生に際して減数分裂をせず、また精子との核融合も行わない雌性発生を行っていることが解った。雌性発生によって繁殖したフナはすべて雌でクローンとなる。雌性発生ギンブナはその後貴重な研究材料となり、魚類の遺伝学、繁殖生理学に大きく寄与し、他の魚種の人為 3 倍体作成に貢献することとなった。

以上の他、北海道産淡水魚についての様々な話題を実物の写真等を用いて紹介する。

## ■お知らせ

技術交流研究会は、工業技術研究会から数えて 6 月で第 100 回を迎えます。次回の研究会レポートではこれまでの活動等を座談会形式でお知らせしますので、ご期待下さい。

(文責：技術交流研究会幹事 吉野 大仁)