

会議報告

さけます報告会

たかはし まさや
高橋 昌也（水産資源研究所さけます部門 資源増殖部）

はじめに

「さけます報告会」は、さけます類のふ化放流を科学的かつ効果的に推進し、ふ化放流技術等の普及や改善を促すことを目的として、年一回開催しています。今回は、さけますふ化放流事業に関係する行政機関、試験研究機関、増殖団体、漁業者、当機構内関係部署等 325 名（会場参加 151 名、Web 参加 174 名）の参加の下、2024 年 8 月 8 日に札幌市を会場として開催しました。主催者である水産資源研究所さけます部門（以下、さけます部門）石塚部門長の挨拶に続き、来賓を代表して水産庁増殖推進部栽培養殖課の柿沼課長からご挨拶をいただいた後、5 つの課題について報告を行いました。

1. 2023 年（令和 5 年）漁期におけるサケ資源状況について

さけます部門資源生態部の佐藤部長から、同日午前で開催された「さけます関係研究開発推進会議」における昨年漁期のサケ資源状況にかかる議論の概要が報告されました。詳細については、本誌「さけます関係研究開発推進会議」の項を参照下さい。

2. 北太平洋におけるさけ・ます資源状況と過去の夏季ベーリング海におけるさけ・ます調査結果の概要

さけます部門資源生態部増殖グループの斎藤グループ長から、北太平洋における 2023 年のさけます類の商業漁獲量は 109.6 万トン（7.3 億尾）で、重量としては過去 3 番目、尾数では過去最高であったこと、その一方で地域別にみると漁獲が好調なのはロシア極東北部やアラスカ州といった北方地域に限られており、それより南の地域では漁獲量の減少や低位横ばいの傾向が顕著となっていること等が報告されました。

また、夏季ベーリング海調査については、2023 年度は調査が中止となったこと、2007～2022 年の調査結果から、毎回最も多く採捕される魚種はサケであり、年齢は 2 年魚が最も多く、高齢になるにつれ採集数が少なくなること、サケ 2 年魚の分布密度が高い年には 1 尾あたりの体重が軽くなったり、肥満度が低くなる傾向が認められること、

調査海域の水温（50m 以深の躍層下）は 2014 年以降高水温状態が継続していること、サケの系群組成はロシア系に次いで日本系が多いこと、日本系の割合は 2015 年に減少したがその後は回復していること等が報告されました。



写真 1. 全景



写真 2. 主催者挨拶 さけます部門 石塚部門長



写真 3. 来賓挨拶 水産庁栽培養殖課 柿沼課長

3. 今年の秋サケ来遊見通しについて(北海道)

北海道立総合研究機構さけます・内水面水産試験場さけます資源部の藤原部長から、2023年の全道への秋サケ来遊数は2,257万尾であり前年(2022年)の67%にとどまったこと、年齢別に見ると4年魚(2019年生まれ)が1,562万尾と5カ年平均(2011-2015年生まれ)の78%にとどまったこと、5年魚(2018年生まれ)は481万尾で前年の2倍となったものの、5カ年平均の33%にとどまったこと、3年魚(2020年生まれ)は208万尾で5カ年平均を若干上回ったこと等が報告されました。

また、2024年の来遊見通しは、近年の回帰年齢の若齢化傾向を考慮し、4年魚が昨年の6割程度、5年魚は昨年と同程度と予測し、全体では1,703万尾と、前年の75%にとどまる見込みであること等が報告されました。

4. 静内さけます事業所における回帰率向上を目指した放流手法の改善に関する取り組み

さけます部門資源増殖部静内さけます事業所の加藤所長から、静内さけます事業所では近年のサケ資源の減少を受け、過去の耳石温度標識魚の回帰結果を元に放流手法の改良に取り組んでいること、2016~2018年級の回帰結果から、2023年級については、従来よりも放流時期を早めるとともに放流サイズの大型化を図る形に放流手法を見直したこと、さらに2024年級については、最新の情報を加味するとともに、近年の沿岸水温の変動も意識した形で放流手法をアップデートする方針であること、これらの情報を近隣の民間ふ化場とも共有し、連携しながら地域全体の回帰率向上を目指す考えであること等が報告されました。

5. 海洋環境変動下における本州太平洋側のサケ資源生態について

水産研究・教育機構水産技術研究所沿岸生態システム部の佐々木主任研究員から、サケ稚魚の沿岸滞泳期である春季の親潮南限緯度が近年では北偏する傾向にあること、岩手県では春季の親潮南限緯度が北緯40度(岩手県普代村周辺)以北の年に放流されたサケの回帰率は顕著に低下すること、親潮南限が北緯40度以南に到達した年では降海直後の沿岸での成長速度が高い放流群ほど回帰率が高かったのに対し、到達しなかった年では成長速度が高い放流群でも回帰率が低くなったこと、到達した年としなかった年では稚魚が食べていた生物の種組成が大きく異なっていたこと等が報告されました。また、親潮南限の北偏傾向が強



写真4. さけます部門 佐藤資源生態部長



写真5. さけます部門 斎藤増殖グループ長



写真6. さけます・内水面水産試験場 藤原さけます資源部長



写真7. さけます部門静内さけます事業所 加藤所長

まった時期を境に、春季にサバ類の成魚がまとまって沿岸に来遊するようになったこと、サバ類によるサケ稚魚の捕食実態を調べた結果、分布が重なる時期にはサケ稚魚を捕食しているサバ類が例外なく見られたが全体に占める割合は高くなかったこと等が報告されました。さらに、岩手県でサケ稚魚の放流が行われていない 2 河川を対象に 2016 年から 2021 年にかけて野生サケの産卵床の数を調査した結果、両河川とも周辺の人工ふ化放流河川の回帰数と同様の年変動パターンを示し、2019 年以降の減少が顕著で、2021 年にはピーク時の数の 6.7% および 2.7% にまで減少していたことが報告されました。

アンケート結果

さけます報告会をより充実させていくため、会場での参加者を対象にアンケート調査を実施しました。「業務に役立つ内容だったか」との問いに対し、「はい」と答えた人が 58%、「まあまあ」と答えた人が 39%、「あまり」と答えた人が 3% で、「いいえ」と答えた方はいらっしゃいませんでした。「今後取り組むべき研究開発課題やさけます報告会への意見・要望」に関しては、「静内さけます事業所以外での取り組み事例や放流方法の紹介」、「ベーリング海や沿岸域におけるモニタリング調査の継続と情報提供」、「高水温でも帰って来るサケの作出に関する研究」等の意見をいただきました。これらについては、今後の研究開発や報告会の運営に役立てたいと思います。



写真 8. 水産技術研究所沿岸生態システム部 佐々木主任
研究員

おわりに

近年、サケ資源が減少傾向にあることはご存知のとおりで、今回のさけます報告会においても、そのことに関連した話題が必然的に多くなりました。そんな中、担当者は、少しでも状況を良くするために日々頭を悩ませています。今回は静内さけます事業所での取り組み事例を紹介しましたが、我々水産機構はもちろん、大学、道県、民間ふ化場、漁業者などにおいてもそれぞれ様々な取り組みがなされているところです。今後とも、関係者が一丸となった取り組みを進めることが重要です。我々は研究開発機関として、有益な情報を見出し、提供していく責務があると痛感しております。なお、今回の発表に関する資料は、当機構のホームページ上で公開しております (<https://www.fra.go.jp/shigen/salmon/sakehou.html#R06>)。詳しい内容についてはそちらを参照下さい。