

平成25年度 さけます関係研究開発等推進会議報告書

会議責任者	北海道区水産研究所長
-------	------------

1 会議日時及び場所

日時：平成25年8月5日（月） 9:30～17:15

さけます関係研究開発等推進会議-研究部会 : 9:30～12:30

さけます関係研究開発等推進会議-成果普及部会 : 14:00～17:15

場所：ホテルライフオーツ札幌（札幌市中央区南10条西1丁目）

2 出席者所属機関及び人数

さけます関係研究開発等推進会議-研究部会 : 19機関 67名

さけます関係研究開発等推進会議-成果普及部会 : 67機関 209名

3 結果の概要

○さけます関係研究開発等推進会議 研究部会

議題等	結果の概要
1 各機関における研究開発の実施状況	<p>さけます関連調査研究計画について、各道県の試験研究機関から提出された平成25年度研究開発課題および水産総合研究センターの平成25年度研究開発課題を一覧にして資料とし、各試験研究機関から平成25年度研究計画の補足説明および平成24年度研究成果情報が紹介された。</p> <p>研究成果のトピックスとして、(地独)北海道立総合研究機構 さけます・内水面水産試験場から「サクラマスの自然再生産資源の造成研究」、山形県内水面水産試験場から「サケの飼育期間を短縮するための改良型給餌」が紹介され、質疑応答が行われた。</p> <p>また、各試験研究機関が行った平成24年度の標識放流結果と平成25年度の標識放流計画について北海道区水産研究所から報告された。最後にさけますに関するモニタリング・データの共有を目的としてデータを収録したCDが配付された。</p>
2 さけます類の来遊状況についての意見交換	<p>各機関から提供された情報に基づいて、平成24年漁期のサケ来遊状況についての意見交換が行われた。1) 沿岸回帰時期については北部を中心に多くの地域で遅れが目立ち、沿岸水温が高かったことが要因に考えられた。2) 回帰サケの体サイズについて、全国的に小型であったことが確認され、要因はベーリング海等における成長の鈍化と考えられた。3) 卵サイズと熟度について、全国的に平成24年漁期の卵は小さかったことが確認されたが、熟度に関しては北海道で早期を中心に過熟卵が問</p>

	<p>題となり、本州の一部では逆に成熟の遅れが多く認められた。なぜ本州で成熟が遅れたのかは不明である。5) 来遊するサケの性状に関する情報は今後も収集して共有して行く必要がある。</p>
<p>3 太平洋サケ資源回復調査事業の紹介</p>	<p>水産庁栽培養殖課佐藤専門官から、今年度から開始された水産庁委託事業「太平洋サケ資源回復調査事業」について紹介された。本事業の趣旨は、本州から北海道に至る太平洋側における稚魚の移動実態と減少要因を明らかにした上で、ふ化放流手法の改良を行ってサケ資源の回復を図ることであり、稚魚の移動実態調査、標識放流、被食実態調査等を実施するとの説明がなされた。</p>
<p>4 サケ自然再生産に関するプロジェクト(素案)に関する協議</p>	<p>昨年度に各機関からプロジェクト立ち上げ要望の強かった「サケ自然再生産に関するプロジェクト」について北水研から想定される課題構成(素案)を提示し、各道県と意見交換を行った。プロジェクトに否定的意見は無く、関心があるとのことであったが、研究資源(人的余裕)の問題等もあることから、積極的な立ち上げ意見も出なかった。各機関とも持ち帰り今後の検討を行うこととなった。</p>
<p>5 その他</p>	<p>富山県農林水産総合技術センター水産研究所より、サクラマスの共同研究課題立ち上げに向けたサクラマス分科会活性化への要望があった。</p> <p>北海道区水産研究所から、これまでのプロ研応募に関する経緯や関連情報を説明するとともに、各機関からの希望を再度聞いて(バーチャルでない)サクラマス分科会を年度内に開催する方向で検討することとなった。</p>

○さけます関係研究開発等推進会議 成果普及部会

議題等	結果の概要
<p>1 成果情報(サケ資源の現状と予測に関する研究開発等の成果情報)</p>	<p>(1)北太平洋におけるサケの資源状況</p> <p>北海道区水産研究所の浦和次長から、1)太平洋全体のさけます資源量は歴史的に高水準、2)カラフトマスとサケが増加し全体の80%を占める、3)サケはロシアで増加、アラスカで横ばい、南辺部(日本、北米南部)で減少傾向、4)オホーツク海沿岸地域でサケの漁獲量が増加しており、幼魚の生息場であるオホーツク海の好適な環境を示唆する等の報告があった。また、ベーリング海におけるサケの資源動態について、1)大部分が日本系とロシア系でお互いの海洋分布が重複し競合、2)近年ロシア系が増加し、日本系の約2倍の生息密度、3)2007年</p>

級群から低水温と生息密度の増加によると思われる成長低下、  
4) ベーリング海の定点調査により翌年の来遊数を予測できる  
可能性がある等の報告を行われた。

#### (2) 岩手県におけるサケの資源状況

岩手県水産技術センターの清水主任専門研究員から、1) 平成11年に続き平成22年から回帰尾数が減少し、2) 平成22-23年は魚体が小型化して孕卵数も減少していること、3) 卵容積は平成17年度より減少傾向となり、GSIは経年的に高くなる傾向のあること等が報告され、計画通りに種卵確保することが困難になっていることが指摘された。幼稚魚の減耗要因について、1) 沿岸の幼稚魚分布密度は低下傾向を示し、2) 沿岸の分布密度は回帰尾数と正の相関、水温とは負の相関があり、3) 近年、湾内に比べて沿岸部の水温上昇が速く、沿岸滞泳期以降の減耗も考慮する必要があることなどが報告され、関係機関が連携してサケ資源の変動要因を解明し対策を立てる必要性が指摘された。

#### (3) 北海道におけるサケの資源状況

北海道立総合研究機構 さけます・内水面水産試験場の宮腰研究主幹から、平成24年の秋サケ来遊の特徴について、1) 3年連続で4,000万尾を下回り、特に前期群の減少割合が大きく、2) 9月中の沿岸高水温により漁獲時期が遅れ、河川遡上率が高くなったこと、3) 全道的に魚体サイズが小型化し、卵サイズも小型であったことなどが報告された。

#### (4) 平成25年度のサケ来遊見込み

北海道区水産研究所の渡邊研究員から、平成25年度のサケ来遊見込みについて、シブリング法（対象エリア：オホーツク&根室、太平洋、日本海）により推定した結果が紹介された。

## 2 情報提供（サケ資源の変動要因と今後の対応に関する情報提供）

#### (1) 想定されるサケ資源の変動要因

北海道区水産研究所の斎藤資源評価グループ長から、海洋環境の影響について、1) 1998/1999のレジームシフトに伴う表面水温の変化は不明瞭、2) 釧路・十勝起源のサケの北海道西岸への移動には海流が影響し、広域に分布した年級ほど生残が良い可能性のあることなどが報告された。

また、他魚種との生物間相互作用について、1) 1999年頃から北海道太平洋岸の春定置網で魚食性・底生性魚類の漁獲が増加、2) 定置網内でサケ幼稚魚の捕食減耗が懸念されること等が報告された。

この報告に対し、1) カラフトマス資源量の影響、2) 適正

な放流サイズ、3) 稚魚と親魚の回遊経路の関係等に関する質疑応答がなされた。

(2) 北海道におけるふ化放流概況の変遷

北海道区水産研究所の安達業務支援課長から、過去の放流サイズと放流時期を検証した結果、適期放流の考え方は誤りではなかったこと、当時と沿岸環境等に違いはあるものの、1) 地域に合った適正放流エリアの設定、2) 施設能力等の再点検と効果的な収容計画、3) 状況に応じた柔軟な放流を行うことが必要との提言がなされた。

(3) 「太平洋サケ資源回復調査事業」について

北海道区水産研究所の永澤さけます資源部長から、本事業では太平洋側サケ来遊量減少の要因を明らかにし、ふ化放流手法の改良を通じた回復を図ることを目的にしていること、そのため、1) 太平洋北部沿岸域定置網に入るサケ稚魚の移動実態や成長履歴の把握、2) 生き残りに適した放流条件を検討するため各地から耳石温度標識魚の放流、3) サケ稚魚の沿岸における被食実態の調査等、様々な方向から取り組むことが報告された。

3 本推進会議及び北水研業務に対する要望及び意見交換

(1) 秋田県鮭鱒増殖協会の須田副会長から、本会議のように行政を含めた関係機関が集まる場は大事であるが、質疑応答に留まらず意見交換（例えばブランドサケをどのように作るか等）を行える場も設けてほしいとの要望が寄せられ、次回までの検討事項とした。

(2) その他、全体を通して以下のことに関する質疑応答が行われた。

- ・ ロシアにおけるふ化放流数、およびサケ親魚の小型化に関する今後の見通し。
- ・ ベーリング海の定点観測から翌年の回帰を予測する際の精度。
- ・ 既に北海道立総合研究機構さけます・内水面水産試験場が公表しているシブリング法による予測を改めて示す意図。
- ・ 資源変動の観点からの根室海峡の地理的な扱い。