

さけます関係研究開発等推進特別部会

いしくろ たけひこ
石黒 武彦 (さけますセンター 業務推進部)

はじめに

本特別部会は、さけます類に関する研究開発等について、さけますセンターと関係行政・試験研究機関及び増殖団体等との情報交換を密にし、ニーズを把握して、相互の連携強化を図ることにより、さけます類に関する総合的な研究開発等を効率的かつ効果的に推進することを目的に設置しました。本特別部会には、研究開発の計画・成果等に関する情報交換と連携研究の可能性等を検討する「さけます研究部会」、研究開発等の成果普及・情報交換とニーズの把握を行う「さけます成果普及部会」を設けています。平成21年8月4日に札幌市において、午前中を中心に水産庁、関係道県の試験研究機関、水産総合研究センター内関係部署等の17機関67名参加の下に「さけます研究部会」を、午後からは関係道県の行政機関、増殖団体、漁業団体等も加えて66機関222名の参加の下に「さけます成果普及部会」を開催しました。

さけます研究部会

さけますセンター野川所長の挨拶に続き、水産庁増殖推進部研究指導課の大久保研究管理官から最近の研究情勢についての情報提供をいただき、議事に入りました。

まず、参加9道県の10の試験研究機関及び水産総合研究センターの平成21年度さけます関連調査研究計画について情報交換を行いました。また、各試験研究機関が行う平成21年度の標識放流計画について報告するとともに、参加機関以外の計画を加え標識魚再捕者に対して迅速な情報提供を行うことが確認されました。

次に、平成20年度のサケ来遊数減少を受け、その減少要因を解明するため、北海道大学、北海道立水産孵化場、岩手県水産技術センターと連携して取りまとめた結果を報告し、参加した機関との意見交換を行いました。また、当面の対応策として、海況情報、特に、極沿岸域の水温データの

共有化と迅速な公表のための連携強化、海況の異変に対応したリスク分散型の稚魚放流の方向性が確認されました(図2)。

昼食後に再開された部会では、昨年度に継続課題となっていた「さけますモニタリング情報の利活用」について検討を行い、さけますセンターから、各機関が収集しているモニタリングデータのうち、重要性が高くデータの共有化を図るべき項目のリストを提案し、了承されました(表1)。今後は、共有するデータのフォーマット、共有方法、利用規則等について、さけますセンターが中心となり検討を進めていくことが確認されました。

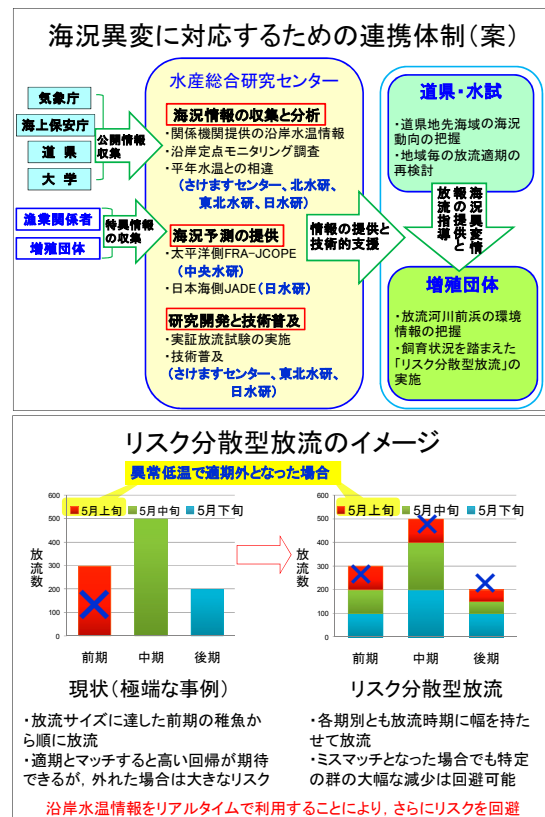


図2. 研究部会です承された当面の対応策。

表1. 共有化が予定されているデータのリスト。

データ種類	内容
河川捕獲数, 採卵数	河川別, 雌雄別, 旬別
放流数	河川別, 旬別
沿岸漁獲数量	旬別, 地区別 (又は漁協別)
サケ年齢組成	調査河川別, 雌雄別



図1. さけます研究部会会議風景。

さけます成果普及部会

水産総合研究センターの井上理事の挨拶に続き、来賓を代表して水産庁増殖推進部栽培養殖課の大角課長から挨拶を頂き（図4）、議事に入りました。

「平成20年のサケ来遊資源の減少をどう考えるか」と題し、さけますセンターから、平成20年度のサケ来遊数減少要因について関係機関との検討を行った中間報告として、①降海直後の低水温による沿岸での減耗、②沖合域での初回越冬期における高水温による減耗、③母川回帰年のベーリング海での索餌回遊期の低水温及び千島列島周辺の回帰回遊時の高水温による影響の可能性についての知見を報告しました（図5）。また、当面の対応策として、道県試験研究機関等と連携し、海況情報、特に、極沿岸域の水温データを迅速に公表することを報告するとともに、海況異変に対応したリスク分散型の稚魚放流実施の検討を提言しました。

次に、さけますセンター研究開発課題の成果報告として、「耳石温度標識放流魚から得られた新たな調査結果」と題し、耳石温度標識放流魚の追跡調査から明らかになってきた、①沿岸域での稚魚及び親魚の移動分布に関する新たな知見、②放流時期及びサイズの違いによる回帰率の違いに関する新たな知見について報告しました。また、「日本系サケの地域集団」と題し、近年開発された鋭敏な遺伝マーカーである一塩基多型（SNP）を用いた分析の結果、過去に行われたアロザイム分析による地域集団の存在が再確認され、地域集団毎の資源管理に向けて精度が高い強力なツールを得られたことを報告しました。さらに、「耳石温度標識でわかったサクラマス放流魚と天然魚」と題して、サクラマス増殖河川における耳石温度標識放流魚の追跡調査の結果、増殖河川においても天然魚の占める割合が高く、資源回復のためには自然再生産の実態を明らかにすることが重要であることを報告しました。

最後に、本特別部会及びさけますセンター業務に対する要望及び意見交換の場を設けました（図6）。事前に提出された要望及び意見として、岩手県久慈地方振興局から、さけます担当の道県水産業普及指導員向けの研修会の開催についての要望が出されており、さけますセンター担当部署から、東北水研と日水研の調査普及課では研修会を、さけますセンターでは実習を含めた研修員の受入れをそれぞれ実施しており、具体的な研修課題を提案してほしいと回答しました。また、会場では、（社）岩手県さけます増殖協会から、サケの来遊不振が続く中で技術的な改善に向けた成果を期待していたプロジェクト研究が本年度で打ちきりとなり、残念であるとした上で、①宮古栽培漁業セ



図3. さけます成果普及部会会議風景。



図4. 来賓挨拶：水産庁大角栽培養殖課長。



図5. 来遊資源の減少に関する発表風景。



図6. 要望、意見交換の場面。

ンターに整備されるさけます施設での研究開発計画、②三陸地方における水研センターの耳石標識放流の継続について質問が出され、③成果について、岩手県のさけます関係者に聞かせる機会を設けて欲しいとの要望が出されました。さけますセンター担当部署からは、プロジェクト研究は不本意ながら当初の5年計画が3年に短縮されたが、これまでの成果や今後の進め方について、岩手増協には後日説明したいとした上で、①宮古栽培漁業センター内のさけます施設は東北地方での研究開発の拠点とし、淡水、汽水、海水を導水できる水槽室や耳石温度標識装置を配置したふ化室の整備を計画しており、②サケの生活史全般にわたる飼育試験や、耳石温度標識による実証放流を通じて、ふ化放流技術の高度化を進める計画である、③得られた成果は技術講習会等の機会に民間ふ化場や漁業関係者に情報提供すると回答しました。さらに、山形県鮭人工孵化事業連合会から、①月光川から放流された耳石標識魚に関する採捕情報の提供の要望、水産庁補助事業「広域連携さけ・ます資源造成事業」に関連し、②日水研調査普及課の仲介で始まった北海道のオホーツク海沿岸漁協との交流の継続、③広域的な民間団体の連携によるメジカ増産に特化したふ化場の整備計画への助言の要望が出されました。さけますセンター担当部署からは、①月光川からの耳石標識魚の放流は平成22年度までの3年間を予定しており、標識魚の採捕情報は適宜お知らせする、②この会場でも北海道と本州の関係者が情報交換をしており、民間レベルの交流が活発に行われていた。これは「広域連携さけ・ます資源造成事業」の最大の成果であり、水研センターとしても技術的な支援に努めるので、民間交流を一層進めてほしいと回答しました。

アンケート結果

本特別部会の参加者を対象に、今後の会議をよ

り充実させるためのアンケート調査を実施しました。質問「会議内容は業務に役立つ内容でしたか」に対し、「はい」53%、「まあまあ」44%、「あまり」または「いいえ」3%で、「配付資料は役立つ内容でしたか」に対し、「はい」56%、「まあまあ」48%、「あまり」または「いいえ」1%の回答でした。「平成20年度サケ来遊数の減少をどう考えるのか」での「リスク分散型放流」の提言や「耳石温度標識放流魚から得られた新たな調査結果」について、現場に即した「役立つ内容」であったとの意見が多く寄せられる一方、放流時期の沿岸環境に関する迅速かつ確実な情報提供の要望が出ています。また、今回、減少要因の把握に至らなかった日本海側のサケ資源に関する研究開発の展開等の要望が出されました。

おわりに

本特別部会の参加者及びアンケートの意見等を踏まえ、次回以降も多くの関係機関の参加の下に、情報交換及び十分な議論ができるよう改善を図りたいと考えています。

平成20年のサケ来遊数の減少を教訓に、本特別部会で提言した「リスク分散型放流」の実施については、今後の資源の安定化を進める上で重要な方策と考えています。しかし、この放流実施の判断には海況情報を民間増殖団体等へ迅速かつ確実に提供する体制が必要となります。「さけます研究部会」でその連携体制が確認されましたが、広域的な沿岸海域及び放流河川地先の水温データをリアルタイムに収集するには、関係試験研究機関等の連携協力が不可欠と考えています。また、モニタリングデータの共有化については早急に検討を進め、関係試験研究機関の有機的な連携によるデータ収集とその活用を進めたいと考えていますので、今後とも皆様のご協力をよろしくお願い致します。