

令和3年度第2回宮城県内水面漁場管理委員会議事録

委員会の招集

- (1) 招集者 会長 小野寺 秀也
(2) 発送年月日 令和3年10月1日(金)

委員会の開催

- (1) 日 時 令和3年10月8日(金)
○開会 午後2時
○閉会 午後3時30分
(2) 場 所 宮城県行政庁舎9階 第一会議室

議題

(1) 審議事項

- イ 全国内水面漁場管理委員会連合会令和3年度中央省庁提案項目及びアンケート調査について
ロ 宮城県内水面漁場管理委員会に関する規程の一部改正について

(2) 報告事項

- イ 令和2年度さけ来遊状況及び令和3年度さけ来遊予測について
ロ 令和3年度漁期の秋さけ種卵確保対策について

(3) その他

出席委員

会長	小野寺 秀也	委員	高橋 計介
会長代理	千葉 勝美	〃	高橋 清孝
委員	菅原 元	〃	大越 和加
〃	十二村 實	〃	棟方 有宗
〃	眞壁 一良	〃	菅原 元

執行部出席者 別紙のとおり

【委員会の概要】

○事務局 鈴木総括課長補佐

それではただ今から、令和3年度第2回宮城県内水面漁場管理委員会を開催いたします。

はじめに本日の委員の出席状況は、10名の方が御出席されておりますので、漁業法

第145条の規定による過半数を満たしており、本委員会は成立しておりますことを御報告申し上げます。

それでは、開会の御挨拶を小野寺会長からお願いいたします。

○小野寺会長
(挨拶)

○事務局 鈴木総括課長補佐

ありがとうございました。続きまして、宮城県水産林政部石田副部長から御挨拶申し上げます。

○水産林政部 石田副部長
(挨拶)

○事務局 鈴木総括課長補佐

ありがとうございました。

それでは議事に入ります前に、資料の確認をさせていただきます。

配布しております資料は、右上に番号をふってございます。

資料1-①といたしまして、審議事項(1)「全国内水面漁場管理委員会連合会令和4年度中央省庁提案項目及びアンケート調査について」、資料1-②といたしまして、「全国内水面漁場管理委員会連合会令和3年度中央省庁提案行動結果について」、資料2といたしまして、審議事項(2)「宮城県内水面漁場管理委員会に関する規程の一部改正について」、資料3といたしまして、報告事項(1)令和2年度さけ来遊状況及び令和3年度さけ来遊予測について」、最後に資料4といたしまして、報告事項(2)「令和3年度漁期の秋さけ種卵確保対策について」、以上5種類の資料となっております。

御確認いただき、不足等がありましたら事務局までお声がけください。

それでは議事に入らせていただきます。

小野寺会長、議事進行をよろしくお願いいたします。

○小野寺会長

それでは、まず議事に先立ちまして、議事録署名委員の指名を行いたいと思います。本日の議事録署名委員として、4番の十二村委員と8番の大越委員をお願いいたします。よろしくお願いいたします。

【審議事項 1】

○小野寺会長

まず、審議事項(1)、「全国内水面漁場管理委員会連合会令和4年度中央省庁提案項目及びアンケート調査について」を上程いたします。これは事務局から御説明いただきます。

○事務局 芳賀技術主幹

事務局の芳賀でございます。審議事項（１）全国内水面漁場管理委員会連合会令和４年度中央省庁提案項目及びアンケート調査結果について御説明させていただきます。

先ほど、小野寺会長の方からの御挨拶の中で御説明いただきましたが、中央省庁提案項目は、例年、全国内水面漁場管理委員会連合会から中央省庁に対する提案活動を行っており、令和４年度の提案書を取りまとめるための審議となります。提案書の取りまとめに際しましては、各都道府県の内水面漁場管理委員会より提出された項目を、東日本ブロック協議会、全国内水面漁場管理委員会連合会での協議を経て、最終的な提案書として取りまとめる運びとなっております。

資料につきましては、御案内に送付させていただいておりましたが、お手元の資料１―②といたしまして、本年度の提案行動の結果、資料１―①といたしまして、東日本ブロック協議会での協議に必要なアンケートの調査結果と令和４年度の提案項目の案文となっております。資料が膨大なものですから、最初に今年、各内水面漁業協同組合に実施いたしましたアンケート調査結果について御説明させていただきます。詳細は担当より御説明させていただきます。

○事務局 神山技師

事務局の神山と申します。令和４年度提案項目に係るアンケート調査について説明させていただきます。今回の令和４年度提案項目に係るアンケート調査について、４ページの上から２段目に記載されておりますとおり、アンケートの趣旨といたしましては、各ブロック協議会で検討するにあたり、各都道府県状況を把握した上での議論をすることがより実効的であるため、アンケート調査が実施されております。こちらの趣旨につきましては例年どおりとなっております。

回答内容につきましては、例年どおり、昨年度、各内水面漁協さんに行わせていただきましたヒアリング内容を事務局の方で取りまとめて回答案を作成してございます。項目としましては、１外来生物、その後、魚病、鳥類による食害被害、漁場環境、ウナギ資源、その他となっておりますので、順に回答内容を説明させていただきます。まず１外来生物について、外来生物による被害報告のあった漁業共同漁業権件数についてですが、本県では第１種共同漁業権及び第５種共同漁業権合わせて２８件ございます。そのうち、８件の漁業権において外来生物による被害があるということで報告がございました。また、８件のうち、主にオオクチバス、コクチバスが６件、ブルーギルが７件、カムルチーが２件、チャンネルキャットフィッシュとアメリカザリガニが１件ずつ報告がございました。続いて、５ページの②をお願いします。こちらにつきましては、把握している外来生物対策について課題等があればということで表に記載させていただいています。こちらには、各漁協さんが実施している外来生物対策及び県の特別採捕許可を得て、漁協以外で実施しているものをまとめております。表の一番上に記載しておりますものは、各漁協さんが実施している内容となっております。それ以外の３つにつきましては、特別採捕許可を得て、行われている対策になってございます。昨年と同様となっておりますが、課題としましては、一部湖沼では水深が深いため、漁法が限定されてしまうこと、また、河川での効率的な駆除方法が確立されていないことなどを記載させていただきました。続いて③外来魚の再放流、キャッチアンドリリースの禁止について、

都道府県や市町村、各内水面漁場管理委員会等で規制を設けていれば記述願いますということで、本県では、内水面漁場管理委員会の委員会指示の中で再放流の禁止について指示しておりますので、その内容を記載させていただきました。④につきましては、令和2年6月1日以降に行った新たな取り組み等についてですが、こちらについては、特段ないということで特になしと記載させていただきました。

続いて、6ページをお願いします。魚病についてということで、アユの冷水病、エドワジエラ・イクタルリ病、ボケ病、コイヘルペスウイルスの発生状況について表に記載しました。こちらにつきましては、本県での冷水病は平成27年度に1件確認されておりますが、その後、発症は確認されていないということで、平成30年から令和2年までの間、件数は0ということで記載させていただきました。また、エドワジエラ・イクタルリ病、ボケ病につきましては、平成30年から令和2年まで本県において発生は確認されていないということで0件といたしました。また、コイヘルペスウイルスにつきましても、平成27年度に漁業権区域外で確認されましたが、その後確認されていませんので、すべて0件とさせていただきました。また、コイヘルペスウイルス対策に関して②蔓延防止のための委員会指示等のほかに新たな取り組みとして実施しているということで、当県では特段ないということで特になしと記載させていただきました。

続きまして、7ページをお願いします。鳥類による食害対策について、①カワウの生息数と被害額ということで、その実態を記載しました。県の自然保護課の方で、カワウの生息数について調査をしており、令和2年度の調査結果がありましたのでそちらの方を記載させていただきました。また、被害額につきましては、県の内水面水産試験場で被害額の算出をしていることからそちらを記載させていただきました。

次に、8ページをお願いします。②カワウ対策について、駆除又は追い払いの実施の件数を記載させていただいております。こちらにつきましては、平成30年から令和2年の間、水産庁の補助事業を活用して実施している事業を記載させていただいた他、市町村の補助事業を使って実施している漁協さんがございますので、そちらについて記載させていただきました。次に、③駆除又は追い払いを実施している場合その成果についてということで、こちらにつきましては、Bの駆除又は追い払いをしているが、被害の減少には至っていない、Cの効果的な駆除方法が確立できていない、Dの財源不足に該当するというので、回答案を作成させていただきました。次に④のカワウ広域協議会の参加状況につきましては、東北カワウ協議会につきましては平成30年度から設立されましたので、Aの広域協議会に参加しているということで回答案を作成しております。次に、⑤鳥類による食害の被害報告のあった共同漁業権数ということで、こちらにつきましては、本県では28件の共同漁業権のうち、17件被害報告がありました。カワウが17件、サギ類が6件、カモ類が1件ということで記載させていただいております。また、具体的な駆除内容につきましては、銃器捕獲や花火、ドローンによる追い払い、テグス張りといったものになってございます。⑥他の業界と協力して行っている事例ということで、当県の自然保護課にて生息個体数の把握を行っているということについて記載させていただいております。

続いて、10ページをお願いいたします。漁場環境の保全及び啓発ということで、①河川流域の生態系、森林、水質等の問題になっている事例について選択回答するというので、こちらにつきましては、Aの土砂流入及び堆積、Bの森林の伐採等による河川

流量の変化、Cのオオカナダモ、カワシオグサ、ミズワタクチビルケイソウ等の異常繁殖による水生生物への悪影響、Fの排水による水質の富栄養化、Gの災害復旧事業等による河川環境の均一化に該当するということが記載させていただいております。また、②につきましては、ダム、魚道等で問題になっている事例ということで、Aのダムからの濁水の放出、Cの魚道の機能不全、また、Eのその他としまして、ポート大会の影響による水質悪化や広葉樹林の伐採による保水力の低下による水不足ということで2件記載させていただきました。

続いて、11ページをお願いいたします。ウナギの資源回復でございます。①ウナギが漁業権対象魚種として設定されている漁業権免許件数につきましては、本県にある28件のうち11件が設定されているということで記載させていただきました。②平成24年以降のシラスウナギの採捕量減少、価格の高騰に伴い増殖指示量を達成できなかった事例につきましては、当県では震災の影響や種苗の高騰等により、平成25年までは11件全てで種苗放流が実施できませんでしたが、平成26年から1件、平成27年から1件、種苗放流を再開したということで記載させていただいております。3におきましては、②の方でありと選択された方について今後もシラスウナギの採捕量が安定せず、増殖指示量を達成できない状況が続いた場合ということでございましたが、こちらにつきましては特段対策がされていないということで増殖指示量等を変更する予定はないということで記載させていただいております。また、下の④下りウナギの保護について対策をとっていますかということの設問でございますが、本県では下りウナギの資源の採捕実態について、現在調査中でありますので、今後何らかの対策をとるということでCを選択させていただいております。続いて、12ページに移ります。⑤、④でAの報告前から対策をとっている、Bの今後何らかの対策を検討しているを選択された場合の対策、検討を行うところにつきましては、Eのその他ということで、本県では、現在採捕実態を把握できていないので、採捕実態調査を進めており、明らかになった際には各団体と調整の上、実効性のある資源管理方策を検討することと記載させていただいております。また、⑥は該当しないため、飛ばして⑦につきましては、資源管理の取り組みでの問題点や全国的な統一した規制の可能性についての自由記述ということで、シラスウナギにつきましては、本県では現在特別採捕許可により採捕の適正管理に努めていますが、本県の最盛期は2月から4月と他県と比べ遅いことから、全国的な統一した規制を検討する際には不利にならないよう配慮願いたいということと、漁業法の改正に合わせて、令和4年以降、知事許可漁業へ移行する予定であるため、引き続き採捕の適正管理に努めていくということを記載させていただいております。

めぐりまして、13ページをお願いします。その他ということで、当県では特段記載する事項はありませんので空欄とさせていただきます。

続いて14ページですが、東日本ブロック協議会のブロック内における照会・協議希望事項につきましては、事務局としては特段ないということで空欄にさせていただきます。

アンケートの回答内容につきましては以上となります。

○小野寺会長

アンケート調査について説明がありました。今後も引き続きその提案項目について

も説明していただいて、そのあとで質問なり御意見をいただきたいと思いますがよろしいでしょうか。

○各委員

はい。

○小野寺会長

それではどうぞ。

○事務局 神山技師

事務局の神山でございます。次に、提案項目について説明させていただきます。15ページを御覧ください。提案項目の作成にあたっての考え方ということで、こちらの提案項目を作る際の注意事項といたしましては、要望すべき内容が膨大になることから、要望すべき内容を精査し、冗長な文章としない、個別の事項は盛り込まない、提案した結果に対する評価を行う、この3つに注意しまして検討をよろしく申し上げますということで記載があります。また、16ページに記載がありますが、今年度水産庁から御指摘があり、提案項目の掲載順についてということで、内容といたしましては、提案項目、要望書の最初の方に外来魚対策が掲載されていますが、受け取る側から見た際に、外来魚対策を最重要課題ととらえてしまう可能性があるという指摘がありましたので、提案書の前書きに、提案項目の記載順につきましては、要望の優先順位を示すものではございませんという一文を入れることとしましたと文書が発出されました。

めくっていただいて、17ページをお願いします。17ページから令和4年度の提案項目の素案の概要となっております。項目としては大項目で7つ、個別の項目として30項目となっております。用紙の見方につきましては、半分より左側に令和3年度の提案項目の趣旨、内容、また、それに対して関係省庁からの回答が記載されてございます。そして右側に、今回御審議いただく令和4年度中央省庁提案項目の素案の方向性が記載されております。また、令和3年度中央省庁提案項目の下線部につきましては、令和3年度の提案項目の際に、追記及び修正した箇所になってございます。令和4年度の提案項目の内容につきましては、令和3年度とほぼ変わらない形で全国内水面漁場管理委員会連合会の事務局より案が示されてございます。

変更箇所につきまして説明させていただきます。まず、17ページの提案書の前書きにつきましては、先ほど説明させていただきましたとおり、提案項目の記載順については優先順位を示すものではございませんということで一文を追加させていただいております。次に、18ページになりますが、外来魚対策におきましては、年度の修正及びアンケート結果に基づいた時点修正を行うこととなっております。

めくっていただいて、19ページをお願いします。外来魚対策の小項目1、また20ページの2につきましては、令和3年度と同様に記載するというので、事務局から案が示されております。また、めくっていただいて、21ページの小項目3、4につきましても同様に令和3年度と同文とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

めくっていただいて、22ページをお願いします。魚病対策についてということで、こちらにつきましては、大項目小項目ともに令和3年度と同文とさせていただきます。

ます。

おめぐりいただき、24ページお願いします。鳥類による食害対策についてということで、こちらにつきましては、提案趣旨2の中にある年度と被害件数の時点修正ということで案が示されております。鳥類による食害対策についての小項目につきましては、令和3年度と同文ということで示されております。

めぐっていただき、26ページをお願いいたします。河川・湖沼環境の保全及び啓発についてということで、こちらにつきましては、提案趣旨については令和3年度と同文とされていますが、小項目の中で変更事項が2点ありまして、27ページをお開きください。小項目の3、漁場管理上支障を来している河川内樹木の伐採に努めることということで、こちらにつきましては31ページにあります小項目の7に高齢者や障害者を含めた誰もが水辺にアクセスしやすい環境整備を行うことということで記載がございまして、こちらと内容がかぶっており、さらに提案先も国交省のみということで、右側にありますとおり、これらの項目を統合いたしまして、漁場管理上支障をきたしている河川内樹木については、伐採に努めるとともに、高齢者や障害者を含め、誰もが水辺にアクセスしやすい環境整備を行うことということで文言修正を行うとしております。

続きまして、28ページに移ります。小項目の5、外来水草の異常繁殖についての対策ということで、令和3年度につきましてはオオカナダモ、カワシオグサの異常繁殖という記載になってございましたが、ミズワタクチビルケイソウという水草が、令和2年度のアンケート調査において、オオカナダモに次ぐ13件の被害報告があることから、こちらの小項目の種名の中に追加するというので修正がありました。河川環境の他の小項目につきましては、令和3年度と同文となっております。

続きまして、33ページをお開きください。放射性物質による汚染対策についてということで、提案趣旨、小項目の1と3につきましては、令和3年度と同文となっておりますが、小項目の2につきましては、令和3年度の内容では、陸上への降雨や住宅等の除染によって、放射性物質が流入する影響を把握することとありましたが、右側に記載がありますとおり、住宅等の除染につきましては、平成30年の環境省回答に帰宅困難区域を除き終了したものとされていることから、今回こちらの記載を除いて、陸上への降雨によって、放射性物質が河川・湖沼へ流入することによる影響を把握することと文言修正されております。

続きまして、36ページをお願いいたします。ウナギの資源回復についてということで、こちらにつきましては、提案趣旨と小項目ともに令和3年度と同文とさせていただきます。小項目につきましては39ページまで記載がございまして。

続きまして、40ページをお願いいたします。40ページにつきましては、内水面漁場管理委員会制度の堅持ということで、こちらにつきましても令和3年度と同文とさせていただきます。

続いて、資料の1-②番につきまして説明させていただきます。こちらの資料につきましては、令和3年度中央省庁提案行動結果についてということで、先ほどの資料にも記載されておりました提案行動の内容と回答になっておりますので、後ほど御確認願います。

アンケートの回答内容及び提案項目の素案につきましては以上となります。

御審議のほどよろしくをお願いいたします。

○小野寺会長

事務局からアンケート調査及び提案等についての説明が終わりましたので、審議に入ります。

御質問、御意見等がありましたらお願いいたします。いかがですか。

量が膨大なので読むのは大変だと思いますけれども、幸いというか、あまり変更点がないので、一時期法改正なんかがあった時は変更点がいっぱいあったんですが、今回あまりなかったの、春先に確か報告があったと思いますが、いかがでしょうか。特に何か、昨年も出ましたけれども要望項目等そういうことがあれば御議論いただきたいと思えます。

よろしいですか。

なければ、審議事項（１）「全国内水面漁場管理委員会連合会令和４年度中央省庁提案項目及びアンケート調査について」は、原案どおりでよろしいということで御異議はございませんか。

○各委員

はい。

○小野寺会長

ありがとうございます。それでは事務局は手続きの方をよろしくお願いします。

【審議事項 2】

○小野寺会長

それでは審議事項（２）「宮城県内水面漁場管理委員会に関する規程の一部改正について」に入ります。これも事務局から説明いただきます。

○事務局 神山技師

事務局の神山でございます。こちらにつきましても事務局から説明させていただきます。

資料２をお願いいたします。審議事項（２）宮城県内水面漁場管理委員会に関する規程の一部改正ということで説明させていただきます。１ページおめくりください。こちらにつきましては、本委員会に関する規程として施行されております宮城県内水面漁場管理委員会行政手続等における情報通信の技術の利用に関する規程ということで、こちらの内容につきましては、委員会の中でですね申請手続き等があった際に、行政手続上、電子申請を行う際の規程は条例や法律に従いますという内容になってございます。

今回の改正につきましては、こちらの条例や法律の中身が変わりましたので、それに伴っての改正となっております。

２番の改正内容について説明させていただきます。まず、こちらの（１）宮城県内水面漁場管理委員会行政手続等における情報通信の技術の利用に関する規程ということで、改正内容につきましては、３ページに新旧対照表がありますが、元となる条例及び規則の名前が改正されたため、規則の題名及び本文中で条例及び規則を引用している部分を改正するといった内容となっております。行政手続等における情報通信の技術の利

用に関する法律の一部改正につきましては、令和元年度第3回の委員会において改正の対応は済んでおります。また、(2)の規程の告示の廃止ということで、こちらにつきましても元となる告示が廃止されましたので、本委員会の告示も廃止させていただきますという内容になっております。2ページにつきましては、先ほど申しました法律、条例、規則の参考資料となっております。こちらにつきましては、4ページ以降に規程の本文と告示の際の文面を、6ページに告示の内容と7ページにその廃止の文面を記載させていただきますいております。また、8ページ以降につきましては、元となる条例及び規則の改正された際の宮城県公報の写しとなっております。

1ページに戻ってください。今回のこの改正につきましては、3番ですね、県公報に登載させていただきますので、事務局の方で公報登載手続きを進め、令和3年10月19日の火曜日の公報に登載する予定とさせていただきます。

短いですが説明は以上となります。よろしく申し上げます。

○小野寺会長

説明が終わりました。

それでは、これについて御意見、御質問がございましたら。何かございませんか。

はい、どうぞ。

○高橋計介委員

法の改正に基づくものということでも何も文句を言うとかじゃないんですけども、この3ページのとこの新旧対照表で見た場合に、この文章が変わると何か意味合いが変わるんですかね。その意味合いは全く変わらないんですか。この情報通信技術っていうのが、行政手続きと言葉は前後入れ替わるような感じの改正になってますよね。ただ、なぜ変えなければならぬのかというのは、その根拠みたいなのって何なんでしょうか。単純な疑問です。

○事務局 神山技師

こちらの改正につきましては、従来ですと今までやっていた手続きを電子申請に変える際に、告示にその根拠法令だったりそういったものをすべて列挙しなければならないとされていたりとか、結構電子申請に変えるのに面倒な手続きが多かったものを、ホームページに掲載するだけと言ったように簡略化できるようにしたものが今回の改正になっておりますので、その改正に合わせて内水面の規程の方も改正という形になっております。

○小野寺会長

簡単に言うと、委員会のデジタル化ですかね。ちょうどできたので、何かそれと似たようなこともここでもということで、変わったことなんですね。ただ実際に、ここでやる作業は極めてテクニカルな置き換え作業みたいなことになっているんだと思いますが、よろしいですか。

○高橋計介委員

はい。

○小野寺会長

それでは審議事項（２）「宮城県内水面漁場管理委員会に関する規程の一部改正について」は原案どおり規程を改正することでよろしいでしょうか。

○各委員

はい。

○小野寺会長

ありがとうございます。それでは、そのように事務局は規程改正の手続きをお願いいたします。

【報告事項 1】

○小野寺会長

審議事項はこれで終わりましたので、次に、報告事項に入ります。

報告事項（１）「令和２年度さけ来遊状況及び令和３年度さけ来遊予測について」を上程いたします。県から御説明いただきます。

○水産技術総合センター熊谷副主任研究員

宮城県水産技術総合センター養殖生産チームの熊谷と申します。よろしくお願ひいたします。私の方から、昨年度のサケの来遊状況と今年度のサケの来遊予測について、話題提供させていただきます。

はじめに、昨年度の来遊状況ですけれども、沿岸来遊数が154,000尾、河川捕獲数が34,000尾、合計しまして188,000尾ということで、対前年比68%、史上空前の大不漁でございました。それにもかかわらず、採卵成績は2,400万粒、対前年比108%ということで、内水面の皆様には採卵を頑張っていたということがわかります。続きまして来遊数の経年変化ですけれども、最近ですと、2008年に、3,400万尾の豊漁年がありましたが、その後減少傾向にあります。特に2016年からは100万尾前後に下がってしましまして、更に2019年には27万尾、昨年には19万尾と非常に減少してしましました。地区別ですけれども、この右下の割合の方が見やすいんですけれども、例年、北部が全体の4割から6割、そして中部が30から50%、残りが南部という割合で取っておりまして、昨年は中部の割合が特に少なく30%、その代わり北部が6割ということで、割合的には北部が増えたわけです。続きまして、水揚げ金額と平均単価ですけれども、金額的には4億円、平均単価として900円という結果でした。2008年には35億円という水揚げがありましたので、その10分の1程度の金額まで下がってしまっております。続きまして、旬別の沿岸漁獲数、いつの時期にサケが帰ってきたかというお話ですけれども、昨年は10月下旬がピークでありました。ここに2016年以降の漁獲動向を示しておりますけれども、ここ5年間はいずれも10月下旬がピークでありました。それ以前は、後期群といいまして、11月中旬から11月下旬に来遊のピークを持つ資源が存在していたわけなんです

けども、ここ10年ぐらい、この資源が消失してしまっております。

続きまして、河川捕獲数、旬別の河川捕獲数ですけれども、やはり同じように10月下旬がピークになっております。このように宮城県は、昨年、史上最低の漁獲量だったわけなんですけれども、それでも全国的にはどうだったかということなんです、宮城県の上に岩手県の数字を載せておりますけれども、岩手県も、昨年は54万尾、かつて1,000万尾以上とった岩手県のサケがですね54万尾ということで、大減少しているわけです。対前年比74%、対平年比10%ということで、岩手県も宮城県とほぼ同じような結果でありました。一番上に、北海道の数字を示しておりますが、北海道は対前年比が104%、対平年比が50%ということで、全国的に不漁だったということがわかります。それに対しまして、日本海側なんですけれども、山形県、新潟県は対平年比が、山形県で113%、新潟県で78%ということで、太平洋側ほど減ってはいない、むしろ、山形県では増えている状況であります。昨年、帰ってきたサケの年齢構成ですけれども、4年魚が圧倒的に多くて80%を占めておりまして、それに対しまして5年魚が6%ということで非常に減っております。例年ですと、5年魚は大体30から40%で、4年魚に次いで多いのが通常なんですけれども、昨年は5歳魚が非常に少なかったということでもあります。ここに、1991年からの年齢別の回帰尾数を示しております。この一番右の2019年、2020年は19万尾、27万尾と来遊は極端に減った2年間ですけれども、その内訳を見ますと、2019年は4年魚が6万尾と非常に回帰が悪かった。あと、昨年は5年魚が1万尾と、一昨年は4年魚の回帰が悪くて、昨年は5年魚の回帰が非常に悪かったわけなんです。これらは実際に同じ年に放流された魚でありまして、つまり2015年級群、2016年で春に放流した魚の回帰が悪かったということがわかります。この2015年級群なんですけれども、こちらは宮城県だけが回帰が悪かったわけじゃなくて、太平洋側全体が悪かったということがわかっておりまして、これは北海道がまとめた資料で、本州の太平洋側の全体を示した数字なんですけれども、2015年級群は非常に悪いということがわかります。なぜ悪かったのかという理由なんですけれども、サケが降海した年の表面の海水温について、これ北海道の水研センターが調べた結果なんですけれども、昨年、一番右側ですね。昨年回帰が悪かった2015年級群が海に下った2016年春の水温を示しております。一番右の海域1と海域2のところですが、このグラフが全部ピンク色になっておりますけれども、これは平年よりも、春の水温が大体1から2度ぐらい高いという結果でありました。すなわち、サケの稚魚にとって、水温が高いということが環境的には非常にストレスを受ける水温でありまして、こういったことが原因で放流した稚魚が死んでしまって、北洋に行けず、回帰が悪かったと今考えられているわけです。

それでは、本年度の来遊予測数なんですけれども、我々過去の来遊結果から予想しているんですけれども、2019年、2020年と非常に悪くて、また当然その結果が反映されまして、2021年も悪いという結果であります。来遊数予測値として、41万尾ということでもあります。

最後にまとめのスライドです。令和2年度の来遊数が19万尾ということで、前年度28万尾の68%に留まりました。本漁期の予測数ですけれども、コホート解析による予測によりますと、41万尾という数値が算出されました。ただ、2020年の3年魚と4年魚が、今漁期は4年魚、そして5年魚として帰ってくるわけなんですけれども、

昨年度から3年魚と4年魚の来遊数が非常に低水準でありましたので、今回のこの4.1万尾の予測を下回る可能性があるというふうに考えております。

最後に、今年度も来遊数が引き続き低水準と予測されますので、サケの資源維持のために手段の確保と管理の育成が重要というふうに考えております。

以上、発表を終わります。

○小野寺会長

どうもありがとうございました。

御意見、御質問等ありましたら。

はい、どうぞ。

○高橋計介委員

どうもありがとうございました。今ここのまとめにも出てるんですけども、今年の来遊もコホートでもあまりよくない数字で、結構悲観的だってことと、それからその下にあります今度主力になるだろうと、5年魚とかになるだろうと考えられる年級の、去年、一昨年の来遊数も低かったんだということなんですけど、このコホート解析の結果だとその前のデータからの推測なので今年下がるっていうのは分かるんですけど、2020年度の3、4年級群、先ほどお話にあった2015年の次の年級ですよ。これの海に入る時の水温変動とか、やはり高かったりとかそういう悪い条件があったのでしょうか。

○水産技術総合センター 熊谷副主任研究員

示しておりませんが、ここ数年は春の水温が非常に高くですね、先ほどお示しました2016年春のような状況が継続しております。

○高橋計介委員

ありがとうございました。今、北海道のことがすごく話題になっていて、一般の方も多分サケの状況が良くないということを知ってるぐらいのレベルだと思うんですけど、もう本当にこういう状態がもうずっと続くと考えていいか、少なくとも今年に関してはもう悪いと考えておいた方がいいというようなことでしょうか。そんな推測ですがあくまでも。

○水産技術総合センター 熊谷副主任研究員

本年度の宮城県の量っていうのがやっぱり非常に悪くてですね、9月30日現在で、前年比20%と非常に悪いんですね。北海道はそれに対しまして、昨年度110%ということで去年よりは高いんですけども、ただそれはオホーツクとか根室の方とかですね、そっちにサケが主力の漁場なんですけど、そうすれば徐々に比較的順調なんですけれども、宮城県に関係する、えりも方面ですね、やっぱり非常に悪いんですね。そういうことを考えますと、やっぱり春先の高水温が今後5月まで継続すれば同じような状況が続くんじゃないかなというふうに考えます。

○小野寺会長

ありがとうございました。

他に御質問ございませんか。

はい、どうぞ。お願いします。

○千葉会長代理

そうですね。実はですね、私、内水面関係、県の漁業協同組合の方の役員として携わってるわけでありましてけれども、こういう状況が続きますと種苗関係者の方々は経営的に大変だろうというふうに考えますし、また、今月役員会を開かれるわけでありましてでもその中でも多分この話題が出るだろうというふうに推測されておりますけれども、そういう携わる関係者に対してですね何らかの処置や対策はなされる予定があるのか、或いは考えてるのか、県として、行政機関として、対策を講じているのか御伺いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○水産業基盤整備課 資源環境班 小野寺技術補佐

水産業基盤整備課の小野寺と申します。ただいまの御質問でございますが、確かに去年も非常に厳しい、経営も厳しい状況ということは承っております。それで昨年度ですね、事業の買い上げ単価の方はこれまでずっと据え置きだったんでございますけれども、単価、生産経費を見直しまして、大体約ですけども11円ほど、値上げをいたしました。それから県さけます増殖協会の方からはですね、こういった厳しい状況などで支援金ということで臨時の支援金の方を出しております。今年度も厳しい状況にありまして、この後、うちの方から確保の対策だったり、それから放流の仕方についていろいろ水研さんとか水産漁港部さんと連携してやってこうというのをお話ししたいと思っておりますので、そういった対策の方は、講じていきたいというふうに考えてございます。

○千葉会長代理

はい。ありがとうございます。今度よろしく御伺いしたいというふうに私どもの方からも御伺いしたいと思います。ありがとうございました。

○小野寺会長

他に御質問ありませんか。

はい、どうぞ。

○高橋清孝委員

御説明ありがとうございます。かなり悲観的な結果なんですけども、このかなり温暖化がかなり効いてるという感じがいたします。御存知かもしれませんが、2014年から2020年までっていうのがものすごく気温、海水温は上昇しているんですね。世界的に平均気温、水温がですねその前の130年のすべてを上回っていると。これは7年間継続して起きているんですよ。ですから、2014年からは段違いに水温上昇がしていると、これは結局ですね気温は高くなって、黒潮が温められてですね非常にそれが強まってきた、特にこういう黒潮の近く、この辺に黒潮から発生してくる北上暖水が上昇して

くるんですけども、その影響をまともに受けつつあると。サケはですね、こういう段階になってくるとやっぱり南ほど厳しい状況になったということは明らかですよね。今年も9月30日現在で見ても、北海道が120%ですかね、岩手が111%、前年比ですね、宮城は20%という厳しい状況になってきてます。

こういう中で、今後これを改善していくためにやはり抜本的な改善っていうのが必要になるだろうなと思いますね。1つは、この厳しい状況の中でどういふサケが戻ってきてるのかっていうのが、調べると本当はすごくいいと思いますね。いつ頃、海に下って、どういふ成長を遂げてきた魚なのかっていうようなことが、履歴から見れると本当は非常にいいかなと思います。そういうのが1つありますし、非常にこれは劇的に変えていくっていうのは難しいかもしれませんが、放流時期を早めるとかですね。そして水温上昇が早まってるわけですから、それに対抗できるような放流の仕方というのでも考慮する必要あるのかなとそんなふうに思います。かなり難しいことではあるんですけどね。なんか水温上昇とか見ていくと、縄文海進と言って3,000年、4,000年前に北極の氷が溶けて水位が上昇してきた。そういうところに近づいてきたようなそんな感じさえ受けるんですけども、そういう時期にもサケの化石なんかも出てるっていうサケの骨も出てきているというようなこともありますので、何かしら、打つ手はあるんじゃないかなというふうに思いますので、1つ御検討よろしくお願ひしたいと思います。

○水産技術総合センター 熊谷副主任研究員

貴重な御意見ありがとうございます。私も以前ですね、前期群と後期群の回帰率をここ20年ぐらい遡って計算してるんですけども、前期と後期で山のあった時代っていうのは、どちらも回帰率がすごく高いんですね、ところがこの10年以降、後期群がなくなってくる。その時期の回帰率っていうのは、前期も回帰率が下がるんですけども、後期の減少幅が非常に大きい。やっぱりこういうのは、今の環境には適応できていないんじゃないかというふうに考えてまして、やっぱりできるだけ早く帰ってきた親からですね、すぐには卵は採れませんので、できるだけ丁寧に畜養して、少しずつ早い時期に大きな魚を放流するっていう、それはすごく大事じゃないかなというふうに思います。

○小野寺会長

よろしいですか。他にございませんか。

なければ報告事項(1)「令和2年度さけ来遊状況及び令和3年度さけ来遊予測について」は、これまでといたします。ありがとうございます。

【報告事項2】

○小野寺会長

続いて、報告事項(2)「令和3年度漁期秋さけ種卵確保対策について」を上程いたします。これも県から説明いただきます。

○水産業基盤整備課 澁谷技師

水産業基盤整備課の澁谷と申します。資料4の令和3年度秋さけ種卵確保対策についてを御覧ください。先ほども説明がありましたけれども、図の1が宮城県における秋サ

ケの沿岸来遊数と種苗の放流数の推移のグラフとなっております。令和元年と2年を見てください。近年、沿岸漁獲数と河川の捕獲数が大幅に落ち込んでおりまして、それに伴って種苗の放流数も減っているという状況であります。以前は5,000万尾以上放流していたものが、半分程度になっているという状況であります。

資料の方、2ページ目を御覧ください。3の令和3年度、サケの種卵確保対策の基本方針について説明いたします。今漁期につきましては、下に書いております①から④の対策を講じることとしております。今年度につきましては、放流目標数は3,000万尾の放流目標数というところを設定していて、可能な限りこれ以上放流していこうということを計画しているところです。次から、この①から④の対策について、簡単にではありますが説明していきたいと思っております。

下に移っていただきまして、ふ化放流計画の策定のところを御覧ください。今年度からの内容になるんですけども、回帰率を向上させることが今必要であるというふうに考えまして、今年から各ふ化場でふ化放流計画の方を策定することとしました。この計画策定にあたっては、水研さんの助言とかそういったものをいただきながら策定していくというような内容となっております。具体的な計画の方針なんですけれども、下の図の2を御覧ください。こちら、大川のふ化場の旬別の放流数のグラフとなっております。こちら、この図で2月の下旬から4月の月上旬を囲ったところが赤枠になっているんですけども、今回この時期を放流するのに好ましい時期というところで設定させていただきました。それでこの時期なんですけれども、放流したサケの稚魚にとって北上する際の水温と餌の量が多いときというところで設定しまして、この2月下旬から4月上旬というところで今回設定させていただきました。この大川さんの場合なんですけれども、この辺、赤枠で放流というところが、今のところ6割程度になっておりますので、このところの数字っていうところを変えない範囲で上げていこうと考えております。この取り組みについては、ふ化場さんがお互い種卵の方は交換するとかそういったことをしながら、県内のふ化場さんが協力して実施していくというような内容となっております。

続きまして、3ページを御覧ください。(2)が続いての対策で海面での漁獲抑制による河川遡上の促進、網揚げ協力になります。こちらなんですけれども、水系協会単位なんですけれども、11月の月上旬から中旬の時期の来遊状況であったりそういったものを組み合わせにしまして、網上げの実施についても検討していただくという内容となっております。今年につきましても、河川に遡上するサケが少ないことを予想されておりますので、可能な限り協力というところも水系さんの方には御依頼していきたいというふうに考えております。

続きまして(3)、海産親魚の活用です。海産親魚の活用なんですけれども、今県内では2か所のふ化場の方で、この海産親魚の活用をされております。今やっているところについては、その数を増やす、また、その他にも実施できるところについては、種卵の確保として水系さんへの指導、また、水産漁港部さんの指導などの協力をいただきながらこの海産親魚についても積極的な活用を図っていきたいというふうに考えております。

最後に、(4)で計画的な種卵の移出入調整です。今年も種卵の統一の計画の方は策定しております。しかしながら、今年につきましても、サケの来遊は厳しいところでありまして、こちらの確保の調整については随時判断しながら、県のさけます増殖協会

などと協力してその調整というところを進めていきたいというふうに考えております。

4ページ目なんですけれども、一番最後に、県外からの種卵の移入等についても今回記載させていただきました。県内での種卵の確保が困難な際には、県外から協力をいただいで、種卵の確保というところを検討しているところであります。実際に今県外のサケのふ化放流事業を実施している地域の方とは連絡を取っております、そこについても、これは緊急的な措置なんですけれども、実施について今、検討しているという段階であります。

最後に、今後の予定なんですけれども、9月下旬に1回目の種卵確保対策会議というふうに書かせていただいでるんですけれども、こちらの方は昨日、種卵確保対策会議の方を実施しまして、今年の種卵確保について関係者で今一度、その方針について再確認したところであります。11月上旬、これは必要になればですけれども、2回目の種卵確保対策会議等を開いて、今年の種卵確保について改めて協議の場を設けたいというふうに考えております。また、先ほど説明しましたふ化放流計画の策定についても、今年がシーズン始まっておりますので、計画を作りながら実施していくということで作業の方を進めていきたいと考えております。

以上で、令和3年度漁期の秋さけの種卵確保対策について説明を終わります。

○小野寺会長

ありがとうございます。

今の御報告について、御質問、御意見等がございましたら。

はい、どうぞ。

○高橋清孝委員

説明ありがとうございます。先ほどの放流の時期等についてお話をいただいたのですが、この2ページ目の図の2ですね、この4月中旬以降を前の方に持っていくというのは、大変いいことかなと思うんですよね。多分この4月以降っていうのは、あまり回帰に結びついていない放流群ではないかなと思います。ただ、2月の中旬ですか、これが果たして回帰率が低いのかどうかっていうのはわからないですよね。むしろ、こういうものだけが回帰に結びついてる可能性もあるんですよね、今の状況の中ではね。ですから、この辺はやっぱりこういうふうに非常に長い放流期間というものもあるのであれば、この最初のものそれから放流数の多い3月中旬とか、これについて、回帰状況を追跡するということができるのではないかなと思うんですよね。簡単に言うと、この一番早いやつとそれからこの半ばにあるやつのヒレを切って比較するとかですね、他のマーキングもあると思うんですけど、そういったことによって実験放流によってかなり明らかにすることができる可能性もありますよね。非常に早い時期のものっていうのも、やはり、遺伝的な組成でこんなふうになってる可能性が高いので、もともとこういう高水温なんか来た時に生き延びられるように早く降海できるような、そういうグループなのかもしれないですよね。ですから、この辺は安易ですね真ん中に集約するという考え方はなくて、私は可能性のあるところにこれをばらけさせてですね、そして、どれが帰ってくるのかというのを見るというのは、現段階では非常に大事なかなというふう

に思うんですが、試験場の方で少し御検討いただければありがたいなと思います。

○小野寺会長

稚魚のマーキングというのは割と簡単にできるのですか。

○高橋清孝委員

試験場の方に説明していただけるといいと思うんですが、ヒレを切ったり、或いは温度などで耳石に標識をすとかそういう方法があるようですね。

○小野寺会長

分かりました。

他にありますか。

はい、どうぞ。お願いします。

○水産業基盤整備課 小野寺技術副参事兼総括課長補佐

水産業基盤整備課です。御意見ありがとうございました。この辺の適期というところは、水研等ともう一度いろいろとお話して知見を基に設定したいと思います。ただ早いほうの放流でございますけれども、県内のふ化場で1月に放流したやつと2月に放流した違った印の標識をつけまして、放流したのが河川にどれくらい返ってきたかというのをですね、2年ほどちょっと調べた結果がございまして、昨日の会議で水研さんの方から報告がございました。その中では1月に放流したやつよりも、2月に放流してきた方がかなり高い形で帰ってきてるということが、2回の結果ではございますがそういうことが示されております。理由として考えられることは、やはり1月ではまだサケの稚魚になる餌が少ないんじゃないかというふうに考えてますという結果がございまして、そういったところですね、各ふ化場さん、例えばふ化場さんによっては水温の高い井戸水使ってるところ、それから、水温の低い河川水使ってるところ、それから池の広さとかそういったもの、実情を勘案しまして、できるだけこういった形、適期に放流したいというふうに考えてございます。また、こういった科学的知見は、先ほど高橋委員さんから御指摘ありましたように、年度年度で多分知見が積み重なるとお思いますので、それに基づいてですね、先ほど澁谷の方からございました各ふ化場の計画っていうのもここ毎年度毎年度更新していくような形で考えてございます。

以上でございます。

○小野寺会長

ありがとうございました。

よろしいですか。他に何か。

なければ、報告事項(2)「令和3年度漁期の秋さけ種卵確保対策について」も、これまでといたします。

— — — — 報 告 事 項 終 了 — — — —

【その他】

○小野寺会長

これで議事次第に載っておりますものはすべて終わりました、その他に入ります。

その他について何かございますか。

はい、お願いします。

○全国豊かな海づくり大会推進室 田代部技術副参事兼総括室長補佐

全国豊かな海づくり大会推進室の田代です。冒頭に石田副部長の方から、海づくり大会のことが挨拶で触れられましたけれども、今週の10月3日、第40回全国豊かな海づくり大会が石巻市で開催されました。石巻の式典会場をマルホンまきあーとテラスとそれから海上歓迎放流行事を石巻魚市場、石巻漁港で開催いたしまして、非常に良い天気の中県内外から約800名の招待者の方を御招きいたしまして、開催することができました。また、天皇皇后両陛下につきましては、皇居からのリモートの参加となりましたが、当日は大会会長であります、大島理森衆議院議長と野上浩太郎元農林水産大臣、小泉進次郎元環境大臣の御二方も来場いたしまして、盛大に大会を開催することができました。

この大会の開催に当たりましては、海面だけではなく内水面の皆様、それから森林関係の皆様にも御協力をいただきました。それから、また実施当日の大会の運営にあたりましては、多くの県職員の皆様にも御協力をいただきまして開催することができました。皆様の御協力なくしてこの大会、開催することができませんでした。

この場を借りまして御礼をしたいと思います。本当にありがとうございました。私の方から大会に当たりまして御礼をしたいと思いますので、この場をいただきましたどうもありがとうございました。

○小野寺会長

いや、本当に御苦労様でした。

その他、他に何かございませんか。

はい、どうぞ。

○眞壁委員

結果報告っていうかね、今サケの帰ってくる数字を話したんですけども、うちの組合として稚魚放流したときにすごくぎやかになるのがカワウらしいですね。放流するとカワウがお祭り騒ぎで、そういうような状態でね、例えば、何万尾放流したから何万尾帰ってくる予想をするっていうことは、ある程度は貢献する尾数が少なくなるんじゃないかと感じております。カワウの捕獲数が、7月までは20羽以上って報告したんですけども、7月以降、アユ解禁になって、9月15日からJR架橋から下を禁漁区にしますんで今日現在で7羽ぐらい獲っているんですね、カワウはね。サケも始まってんですけども、オス7匹しか今日現在で入っていないそうです。さっき電話あってですね、そういう感じだから、本当にサケの回帰率っていうか、本当に去年よりもまだまだひどい現状じゃないですかね。

反対に今年のアユはすごく豊漁だったって、1人取った人でガラ掛けで2,000尾

獲ったって、仙台の広瀬川で。しかも、尺ものも1匹上がったとあってびっくりしてました。アユは相当よかったらしいですが、そんな状況ですね。

以上です。

○小野寺会長

他に何もなければ、事務局から事務連絡があればお願いします。

○事務局 鈴木総括課長補佐

事務局から、次回の委員会の開催日程について御連絡させていただきます。次回は、12月中旬に開催予定であります。開催日時等決まり次第御連絡いたしますので、どうぞよろしくお願いいたします。

事務局からは以上でございます。

○小野寺会長

本日予定しておりました議題は、全て終了いたしましたので、以上をもちまして、令和3年度第2回内水面漁場管理委員会を終了いたします。皆様ありがとうございました。

— — — — 委 員 会 終 了 — — — —

《議決（決定）事項》

議題

(1) 審議事項

- イ 全国内水面漁場管理委員会連合会令和3年度中央省庁提案項目及びアンケート調査について
- ロ 宮城県内水面漁場管理委員会に関する規程の一部改正について

(2) 報告事項

- イ 令和2年度さけ来遊状況及び令和3年度さけ来遊予測について
- ロ 令和3年度漁期の秋さけ種卵確保対策について

(3) その他

以上の記録は的確であることを認め署名する。

会 長

小野寺 秀也

署名委員

十村 貴

署名委員

大越 和加

書 記

神山 晃汰